

ÜRÜN KATALOĞU



WABCO



Parmaklarınızın ucunda

Yeni Çevrimiçi WABCO Müşteri Merkezini ziyaret edin

Yeni WABCO Müşteri Merkezimizi, ihtiyacınız olanı daha kolay, daha hızlı bulmanız ve sipariş etmeniz konusunda sizi desteklemek amacıyla ve çok hoşunuza gidecek birçok yeni özelliklerle hazırladık.

www.wabco-customercentre.com

WABCO

Sayın WABCO müşterisi,

Yeni WABCO Müşteri Kataloğuna hoş geldiniz. Bu kapsamlı referans çalışması, sunduğumuz ürünlere kapsamlı bir genel bakış sunarak günlük operasyonel performansınızı desteklemek ve basitleştirmek için tasarlanmıştır. Katalog, müşterinizin arızayla geçen süresini kısaltmak için gerekli olan yedek parçaları ve hizmetleri hızlı bir şekilde bulmanızı ve sipariş etmenizi sağlar.

Son baskıdan sonra çok şey değişmiş durumda ve yeni yayın, Otonom, Bağlantılı ve Elektrikli bir geleceğe hızla geçiş yapan, günümüzün ticari araç endüstrisi için tasarlanmış ve geliştirilmiş en son ürün ve hizmetlerimizin güncel bilgilerini içermekte.

Ticari araç parçalarının tedarikinde 150 yılı aşkın uzmanlıkla desteklenen ve dünyanın önde gelen Orijinal Ekipman Üreticileriyle uzun bir işbirliğini yansıtan her WABCO bileşeni, en yüksek kalite standartlarına göre tasarlanmış ve üretilmiştir ve güçlü, küresel bir müşteri hizmetleri ağı tarafından desteklenir. WABCO kataloğundan sipariş verdiğinizde, teslim edilecek her parçanın orijinal OE parçasına benzer bir yedek parça olduğunu bilme rahatlığını size verebilmek için yüksek kalite standartlarımızı uygulamaktadırlar.

Bu sayfalarda kamyonlar, treylerler ve otobüsler için gittikçe büyüyen sistem ve bileşen yelpazemizin detaylı

spesifikasyonlarını bulacaksınız. Katalog, hem servis hem de distribütörün gereksinimlerini karşılayacak şekilde tasarlanmıştır.

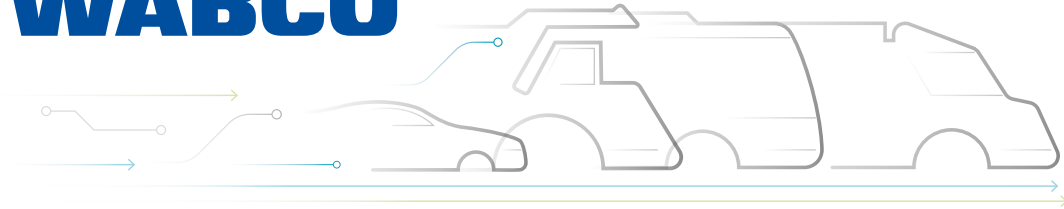
Size teklifimiz hakkında kapsamlı bilgi veren bu katalog, aynı zamanda REMAN SOLUTIONS teklifimiz, önde gelen tamir çözümleri ve WABCO ACADEMY eğitimleri ve teşhisleri hakkında da bilgiler sunar. Bu kataloğu faydalı bulacağınızı umuyoruz.

Siparişleri çevrimiçi portalımız olan wabco-customercentre.com kataloğumuz üzerinden verebilir ya da doğru ürünü, eğitim kursunu veya hizmeti bulmanızı sağlamak için tam teknik ve iş desteği sağlamak amacıyla mevcut uzman kadromuzla iletişime geçebilirsiniz.

Kapsamlı parça ve hizmet sunumu ile bu katalogun, ortak hedefimize ulaşmada önemli bir rol oynayacağından eminiz: ticari araç taşımacılığı endüstrisinin daha güvenli, daha çevreci ve daha verimli operasyonlar yapmasını sağlamak.

WABCO ekibiniz

WABCO



ACE AUTONOMOUS
CONNECTED
ELECTRIC

ZF Friedrichshafen AG

ZF, global bir teknoloji şirkettir ve yeni nesil mobilitayı mümkün kılan binek otomobiller, ticari araçlar ve endüstriyel teknolojilere yönelik sistemler sunar. ZF, araçların görmesini, düşünmesini ve hareket etmesini sağlar. Araç Hareket Kontrolü, Entegre Güvenlik, Otomatik Sürüş ve Elektrikli Mobilité olarak dört teknoloji alanında, ZF bilinen araç üreticileri ve yeni ortaya çıkan ulaşım ve mobilité hizmeti sağlayıcıları için kapsamlı çözümler sunar. ZF, farklı türdeki araçları elektrikli hale getirir. Şirket, ürünleriyle emisyonların azaltılmasına ve iklimin korunmasına katkıda bulunur.

29 Mayıs 2020'de WABCO Holdings Inc. şirketini satın alan ZF, şu anda 41 ülkede yaklaşık 260 lokasyonda 162.000 çalışana sahiptir. 2019'da, bu iki ayrı şirket sırasıyla 36,5 milyar Euro (ZF) ve 3,4 milyar Dolar (WABCO) satış gerçekleştirmiştir.

Ticari araçların güvenliğini, verimliliğini ve bağlanabilirliğini artıran önde gelen global fren kontrol sistemleri ve diğer gelişmiş teknolojilerin tedarikçisi olan WABCO'nun katılımı ile ZF, global olarak orijinal ekipman üreticileri ve filolar için yeni nesil çözümlere ve hizmetlere öncülük etmek amacıyla yeni bir kabiliyet düzeyi yaratacaktır. Dünya çapında 40 lokasyonda yaklaşık 12.000 çalışana olan WABCO, yeni Ticari Araç Kontrol Sistemleri bölümü olarak artık ZF markası altında faaliyet gösterecektir.

WABCO ailesine hoş geldiniz!

İşletmenizin maliyetini düşürmenin, operasyonlarınızı basitleştirmenin, personelinizi eğitmenin, genel verimliliği artırmanın, arıza süresini azaltmanın ve temel olarak karbon ayak izini azaltmanın yollarını mı arıyorsunuz? Sizin için buradayız!

Bu katalog gururla size satış sonrası OE bilinen parçalarımız, tamir çözümlerimiz, teşhis araçlarımız, eğitim ve yeniden üretim hizmetlerimiz hakkında genel bir bilgi sunar.



WABCO Orijinal Ekipman ve Tamir Kitleri

OE parçalarımız, onlarca yıllık deneyime ve bir bütün olarak ticari araç sektörü ile kapsamlı endüstri ortaklıklarımıza dayanan bir güven duygusu verir. Her koşulda en yüksek kaliteyi sunabilmek için yüksek kaliteli malzemeler kullanmakta ve bu parçaları en zorlu üretim ve güvenlik standartlarını karşılayacak şekilde tasarlanmış kapsamlı testlere ve incelemelere tabi tutmaktayız. Günümüzde, parçalarımız ve hizmetlerimiz dünya çapında 100'ün üzerinde OE şirketine gururla hizmet vermektedir.

Tüm parçayı değiştirmek istemiyor musunuz? Tüm bileşeni değiştirmek zorunda kalmadan uygun maliyetli bir yenilemeye ihtiyacınız varsa, kapsamlı tamir çözümlerimizden birini seçebilirsiniz. Üstelik, bu bileşenlerin pek çoğu ek bir özel alet gerektirmedikenden, tamir işlemi hızlı ve kolay hale gelir.



WABCO REMAN SOLUTIONS

Kapsamlı REMAN SOLUTIONS çözümümüz, ana parça iadesi sağlandığında müşterilere yeni bir parçanın kalite düzeyiyle eşleşen yeniden üretilmiş bir ürün sunar ve mükemmel maliyet etkin bir tercihtir. Endüstrinin, kullanılmış ana parçaları WABCO'ya iade etme ihtiyacına dayanan bu çözüm, atık miktarında ciddi bir azalmayı destekleyerek daha yeşil bir gezegene katkımızı artırır ve kullanılmış ana parçaları yeni olarak pazara geri sunmamızı sağlar.

ECO LOGICAL
NOMICAL



ProVia

Genellikle kalite ve güvenilirlik beklentilerini karşılayamayan ucuz parçalara alternatif olarak güvenlik, güvenilirlik ve maliyet arasında bir denge kurmak mı istiyorsunuz? Kamyon, otobüs ve treyler için birinci sınıf satış sonrası parçalara yatırım yapmak istemiyor musunuz? O zaman ProVia sizin için mükemmel bir çözümdür. Daha fazla bilgi edinmek ister misiniz? Ayrıntılı bir portföy özeti için www.provia-auto.com adresindeki özel ProVia kataloğunu ziyaret edin.

WABCO ile olan yolculuğunuz

Sipariş ve teslimat

Filo operasyonlarınızın aktif çalışma süresi ne kadar uzunsa, müşterilerinizin, paydaşlarınızın ve sürücülerinizin memnuniyet seviyeleri de o kadar yüksek olur. Bu nedenle, araçlarınız için doğru yedek parçayı bulmak, çalışma süresinin artırılmasında önemli bir rol oynar! Parçayı hızlı bir şekilde bulup sipariş etmenize yardımcı olması için, kısa süre önce tüm WABCO parça ve servis ihtiyaçlarınız için çevrimiçi araç olan yeni WABCO Müşteri Merkezini tanıttık. Kişisel başvuruyu tercih ederseniz, bizi çekinmeden telefondan arayabilir veya dünya çapındaki yaklaşık 5000 dağıtım noktamızdan birinde bizi ziyaret edebilirsiniz. Size en yakın olanı bulmak için "Bizi bulun" özelliğini kullanın: www.wabco-customercentre.com

Tamir ve bakım

Araç sürekli yoldayken, sürekli olarak da bakımının yapılması gerekir. WABCO, tamir ve bakım ihtiyaçlarınıza göre kişiselleştirilmiş kapsamlı satış sonrası çözümleri ve özel destek hizmetlerini sunarak, güvenli ve verimli bir şekilde çalışmanızı sağlar. Kapsamlı teklifimizde, dünya çapındaki hemen hemen tüm ticari araçlar için bütçenize ve araç yaşınıza uygun yedek parçalar ve tamir kitleri bulacaksınız.

Müşteri desteği

Bir sorunuz mu var? Eksik bilgiler mi var? Sizin için buradayız! WABCO Müşteri Hizmetleri Merkezindeki eğitimli uzmanlarımız, teknik ve ticari sorularınızı yanıtlamak için dama hazırdır ve mümkün olduğu durumlarda yerel dilinizde gerekli yardımı sağlar: www.wabco-auto.com/Get-in-touch

Dijital ve teşhis araçları

Önlemek, iyileştirmekten daha iyidir. Aracın arızalı durumda kalma süresi, bir filo ve servis yöneticisi açısından gerçek bir sorun olabilir. Filo operasyonlarınızda aracın çalışma süresini artırmanın etkili bir yolu, her zaman araçlarınızın bakımıyla yakından ilgilenmektir.

Araç üstü sistem arızalarını erkenden tespit etmenizi ve araç bakım planlamasını optimize edebilmenizi sağlamak için WABCO, aracınızın yoldaki teknik performansını izleyecek ve atölyede arıza tespit çalışmalarını destekleyecek ve teknisyenlerin hızlı bir şekilde müdahale edebilmesini sağlayarak kullanım dışı kalma süresini azaltmaya imkan verecek şekilde güçlü bir teşhis çözümleri paketi sunar.



Eğitim

Kamyonun arızalı durumda kalma süresini azaltmak amacıyla uzmanlarımızın bir aracın durumunu hızlı bir şekilde değerlendirmesini, doğru yedek parçaya karar vermesini ve etkili bir şekilde tamir edebilmesini sağlamak, sürekli eğitim gerektirir. WABCO ACADEMY filo yöneticilerine, profesyonel sürücülere, garaj yöneticilerine, distribütörlere ve teknisyenlere gelişmiş teknik eğitim ve danışmanlık hizmetleri sunar. Endüstri ve kullandığı teknoloji geliştikçe, WABCO ACADEMY sizin ve ekiplerinizin en son trendleri ve teknolojik değişiklikleri yakından takip etmesini sağlamak amacıyla yanınızdadır. WABCO ACADEMY, farklı müşteri taleplerini karşılamak ve en uygun eğitim biçimlerini sunmak için bir dizi farklı eğitim seçeneği sunmaktadır:

- e-öğrenme,
- sınıf eğitimi,
- kurum içi eğitim,

www.wabco-academy.com adresini ziyaret edin ve günümüzdeki ihtiyaçlarınızı karşılayan bir seçeneği belirleyin!

Yükseltme ve güncelleme

Araçlarınızı değişen pazara uyumlu hale getirmek her filo yöneticisi için zorlu bir görevdir ve parça değişimi söz konusu olmadığında, WABCO'nun kapsamlı Yenileme çözümlerine başvurabilirsiniz. Mevcut araçlarınızı en son teknoloji ile yükseltme ve standartlara uygun olmalarını sağlama imkanı sayesinde araçlarınızı güncel tutmak için özel olarak tasarlanmış bir ürün portföyüdür (örn. Gelişmiş Sürücü Destek Sistemleri veya en yeni Treyler EBS'miz).

İÇERİK

Önemli talimatlar

Güvenlik ve test talimatları	12
WABCO numarasının yapısı	12
Pnömatik portların açıklaması	12

Gelişmiş dijital çözümler

Telematik

Giriş seviyesi telematik	15
TRAXEE™	15
Gelişmiş telematik	16
TX-SKY	16
TX-GO 2	16
TX-CONNECT (MP)	16
TX-SOCIAL	17
TX-ECO	17
TX-REPORTS	17
TX-DASHBOARDS	17
TX-TANGO	17
TX-FLEX SOLO	18
TX-DIAGNOSTIX (remote diagnostics)	18
Treyler telematik	19
TX-TRAILERGUARD	19
TX-TRAILERPULSE	19
TX-GEO 2	19
TX-CONNECT (MP)	19

Kamyon & otobüs

Hava beslemesi ve işleme

Hava kompresörü	23
Kompresör - ayağa monteli (tek silindir)	23
Kompresör - flanşa monteli (tek silindir)	24
Kompresör - flanşa monteli (çift silindir)	28
Kompresör - flanşa monteli (özel silindir)	31
Kompresör - bağımsız	31
Hava işleme	32
Hava İşleme Ünitesi (APU)	32
Elektronik Hava İşleme Ünitesi (EAPU) - FuelGuard™	36

Boşaltıcı	36
Doldurma valfi	38
Koruma valfi	40
Üçlü koruma valfi	40
Dörtlü devre koruma valfi - flanşa monteli	40
Dörtlü devre koruma valfi	42
Emniyet valfi	44
Hava kurutucu - tek oda (Standart kartuş)	45
Hava kurutucu - tek oda (Hava Sistemi Koruyucu)	51
Hava kurutucu - tek oda (Hava Sistemi Koruyucu PLUS)	52
Hava kurutucu - harici doldurma portlu tek oda (Standart kartuş)	53
Hava kurutucu - harici doldurma portlu tek oda (Hava Sistemi Koruyucu)	53
Hava kurutucu - boşaltıcılı çift oda (Standart kartuş)	54
Hava kurutucu - boşaltıcılı çift oda (Hava Sistemi Koruyucu)	56
Hava kurutucu - boşaltıcısız çift oda	57
Hava kurutucu - elektrik kontrollü (ECAD)	58
Isıtıcı	58
Basınç sınırlayıcı valfi (475 009 . . . 0)	59

Hava kurutucu kartuşu	60
Temel kartuş	60
Standart kartuş	60
Hava Sistemi Koruyucu	61
Hava Sistemi Koruyucu PLUS	61

Basınç sınırlama ünitesi	62
---	-----------

Hava depolama

Hava rezervuarı	63
----------------------------------	-----------

Kelepçe bandı	65
--------------------------------	-----------

Tahliye valfi	65
Tahliye valfi - manuel kumandalı	65
Tahliye valfi - kontrol portlu otomatik	66
Tahliye valfi - otomatik	66

Konvansiyonel fren bileşenleri

Ayak freni valfi	67
Ayak freni valfi (çalışma olmadan)	67
Ayak freni valfi (çalışma ile)	69
Ayak freni valfi , boş yük işlevli (461 319 . . . 0)	71
Retarder kontrollü ayak freni valfi	72
Ayak freni valfi (461 494 . . . 0)	76
Ayak freni valfi dijital (461 333 . . . 0)	77

Röle valfi	77
Röle valfi - basit (973 00 . . . 0)	77
Röle valfi - basit (973 011 . . . 0)	78
Röle valfi - basit (avans ayarı ile)	79
Aşırı yük koruma rölesi valfi	79
Boş yük röle valfi.	80
Röle valfi - özel	81
Basınç sınırlayıcı valf	81
Basınç sınırlayıcı valfi (475 010 . . . 0)	81
Basınç sınırlayıcı valfi (475 015 . . . 0)	83
Basınç sınırlayıcı valfi (475 019 . . . 0 / 475 020 . . . 0)	84
Yük algılama valfi	85
Yük algılama valfi - mekanik	85
Yük algılama valfi - entegre röle valfli mekanik	86
Yük dağıtım valfi (475 604 . . . 0)	88
Yük algılama valfi - pnömatik	89
Yük algılama valfi - entegre röle valfli pnömatik	89
Yük algılama valfi - hidrolik	92
Uyarlama valfi	92
AUyarlama valfi (473 30 . . . 0)	92
Uyarlama valfi (975 00 . . . 0)	93
Basınç anahtarı	94
Basınç anahtarı - normal basınç	94
Basınç anahtarı - yüksek basınç	95
Yönsel kontrol valfi	95
2/2 Yönsel kontrol valfi (463 068 . . . 0)	95
3/2 Yönsel kontrol valfi (434 205 . . . 0)	96
3/2 Yönsel kontrol valfi - manuel kontrollü (itme)	97
3/2 Yönsel kontrol valfi - manuel kontrollü (dönüş)	98
4/2, 4/3 Yönsel kontrol valfi (463 037 . . . 0)	98
Yönsel kontrol valfi (463 079 . . . 0 / 571 040 . . . 0)	99
Hızlı tahliye valfi	100
Piston çalışma silindiri	101
Piston çalışma silindiri - tek etkili (421 410 . . . 0)	101
Piston çalışma silindiri - tek etkili (421 41 . . . 0)	102
Piston çalışma silindiri - tek etkili (421 42 . . . 0, 421 44 . . . 0)	103
Piston çalışma silindiri - çift etkili	104
Susturucu	104
Susturucu (432 407 . . . 0, 899 470 . . . 0)	104
Susturucu (532 40. . . 0)	105
Solenoid	105
Solenoid valf	106
Solenoid valf - açık	106
Solenoid valf - kapalı	107

Kilitlenmeyi önleyici fren sistemi (ABS)

ABS elektronik kontrol ünitesi (ECU)	111
ABS solenoid modülatör valfi	112
ASR oransal valf	114
ABS treyler kontrol valfi	114
Tekerlek hız sensörü	117
Sensör seti - radyal sensör	117
Sensör seti - eksenel sensör	119

Elektronik fren sistemi (EBS)

EBS kamyon elektronik kontrol ünitesi (ECU)	123
EBS kamyon Merkezi Fren Ünitesi (CBU)	124
EBS kamyon modülatörü	125
Kamyon EBS modülatörü - nesil 1	125
Kamyon EBS modülatörü - nesil 2	126
Kamyon EBS modülatörü - nesil 3	127
Kamyon EBS modülatörü - nesil 4	127
EBS treyler kontrol valfi	129
EBS fren sinyali vericisi	130
EBS fren sinyali vericisi , pedallı	131
EBS oransal röle valfi	132
EBS solenoid röle valfi	133
Park freni	134
Ei freni valfi	134
Ei freni valfi - park etme	135
Ei freni valfi - ek valf ile park etme	138
Ei freni valfi , treyler kontrolü için	141

Hidrolik fren sistemleri

Geleneksel hidrolik fren	143
Yük algılama valfi - hidrolik	143
Fren valfi	143
Tek devreli hava - hidrolik servo ünitesi	144
Treyler kontrol valfi	144
Hidrolik fren körüğü	147
Piston hava / hidrolik aktüatörü	148
Elektro hidrolik fren	149
Hidrolik ABS modülatörü	149
ABS hidrolik güç freni (HPB)	150
Hidrolik elektronik kontrol ünitesi (ECU)	150

Fren aktüatörleri

Servis freni körüğü (UNISTOP™)	151
Servis freni körüğü (UNISTOP™) - disk	151
Servis freni körüğü (UNISTOP™) - kam	154
Servis freni körüğü (UNISTOP™) - kama	158
Yaylı fren aktüatörü (TRISTOP™)	159
Yaylı fren aktüatörü (TRISTOP™) - disk	159
Yaylı fren aktüatörü (TRISTOP™) - kam	162
Yaylı fren aktüatörü (TRISTOP™) - kama	165

Havalı disk frenleri

Disk frenler için alet setler	167
MAXX™, MAXXUS™ ve PAN™ kaliperler için alet seti	167
Alet seti □Temel□	167
Alet seti □Uzatma□	167
Ayar kolu	167
Dönüş ünitesi için mandal	167
Alet setinin uygulanışı	168
PAN™ ürün gamı	168
PAN™ 17 - hafif iş havalı disk fren	168
PAN™ 19 - orta iş havalı disk fren	170
PAN™ 22 - ağır iş havalı disk fren	172
PAN™ 25 - ağır iş havalı disk fren	173
MAXX™ ürün gamı	174
MAXX™ 17 - hafif iş havalı disk fren	174
MAXX™ 19 - orta iş havalı disk fren	175
MAXX™ 22 - ağır iş havalı disk fren	176
MAXX™ 22L - ağır iş havalı disk fren	177
MAXX™ 22L - ağır iş havalı disk fren	178
Rotor	178

Hidrolik disk frenler

Yüzer kaliperli disk frenler	179
Hidrolik yüzer kaliperli disk fren 230 V-IÖ	179
Hidrolik yüzer kaliperli disk fren 340 V-IÖ	180
Hidrolik yüzer kaliperli disk fren 244 V-Ö	180
Hidrolik yüzer kaliperli disk fren 268 V-Ö	181
Sabit kaliperli disk frenler	182
Hidrolik 4 pistonlu sabit kaliperli disk fren 444 F-Ö	182
Hidrolik 4 pistonlu sabit kaliperli disk fren 450 F-Ö	183
Hidrolik 4 pistonlu sabit kaliperli disk fren 456 F-Ö	183

Kampanalı frenler

Servo / çift servo kampanalı frenler	185
Hidrolik servo kampanalı fren 270×80 SM-Öm	185
Hidrolik servo kampanalı fren 310×100 SM-Öm	186

Hidrolik servo kampanalı fren 315×80 SM-Öm	186
Hidrolik servo kampanalı fren 325×100 SM-Öm	186

Tek etkili / çift etkili kampanalı frenler	187
Tek etkili genişleyen kamalı kampanalı fren 360×170 Z-E	187
Tek etkili genişleyen kamalı kampanalı fren 410×180 Z-E	188
Çift etkili genişleyen kamalı kampanalı fren 410×180 D-E	190
Tek etkili genişleyen kamalı kampanalı fren 410×200 Z-E	190
Tek etkili genişleyen kamalı kampanalı fren 500×160 Z-E	191
Çift etkili genişleyen kamalı kampanalı fren 500×180 D-E	191
Gevşeklik ayarlayıcı	192
Manuel gevşeklik ayarlayıcı	192
Otomatik gevşeklik ayarlayıcı - WABCO EasyFit™	192

Süspansiyon kontrolleri

Konvansiyonel havalı süspansiyon kontrolü	193
Şasi seviyeleme valfi	193
Havalı yay	194
Hava körüğü	195
Amortisör	195
Kabin havası seviyeleme modülü (CALM)	197
Kabin seviye valfi	197
ECAS™ - elektronik kontrollü havalı süspansiyon	199
ECAS™ elektronik kontrol ünitesi (ECU)	199
ECAS™ solenoid valf	200
ECAS1 valf değişimi	202
ECAS™ yükseklik sensörü	204
ECAS™ basınç sensörü	205
ECAS™ uzaktan kumanda ünitesi	206

Aktarma organları kontrolleri

Pnömatik otomasyonlu manuel şanzıman (AMT)	207
Daimler AMT 1. / 2. nesil için satış sonrası çözümleri	207
Daimler AMT 3. nesil için satış sonrası çözümleri	208
ZF şanzımanlarının şanzıman kontrol üniteleri için satış sonrası çözümler	209
Volvo uygulamalarında vites kutusu kontrol üniteleri için satış sonrası çözümleri	211
Hidrolik otomasyonlu manuel şanzıman (AMT)	213
REMAN SOLUTIONS, ZF uygulamaları için komple cihazlar	213
ZF uygulamaları için satış sonrası çözümler	213
Daimler uygulamaları için satış sonrası çözümler	215
Şanzıman aksesuarları	216
Şanzıman solenoid valfi	216
Vites kolu	216
Vites değiştirme kontrol valfi	217

Debriyaj kontrolü

Pedal ünitesi	219
Pnömatik debriyaj aktüatörü	220
Manuel şanzıman	221
Debriyaj servosu	221
Servo ana	227
Debriyaj ana silindiri	228
Retarder kontrolü	228
Retarder solenoid valfi	228
Vakumlu egzoz freni	229
Hidrolik motor freni silindiri	229
Egzoz freni kontrol ünitesi anahtarı	229

Otobüs sistemleri

Modüler kapı kontrolü	231
Kapı elektroniği	231
Kapı valfi	231
Kapı çalıştırma silindiri	232
Kapı sensörü	233
Door solenoid valve	233
Acil durum ventili	234
Klima kontrolü	235
Klima kontrolü elektronik kontrol ünitesi (ECU)	235
Su miktarı kontrol valfi	236
Sıcaklık sensörü	236

Yenileme çözümleri

OptiTire™ - lastik basıncı izleme sistemi	237
OptiTire™ elektronik kontrol ünitesi (ECU)	237
OptiTire™ kablosu	237
OptiTire™ harici sensör - tekerlek modülü 2 (WM2)	238
OptiTire™ valfe monteli dahili sensör (WIS)	240
OptiTire™ kayışa monteli dahili sensör (WIS)	241
OptiTire™ ekranı	241
OptiTire™ TPMS manager	241
TailGUARD™	242
TailGUARD™ elektroniği	242
TailGUARD™ kablosu	242
TailGUARD™ sensörü	243
TailGUARD™ aksesuarları	243
OnGuardACTIVE™	244
OnGuardACTIVE™ radar sensörü	244
OnLaneALERT™	245
OnLaneALERT™ seti	245
OnLaneALERT™ kamera	245
OnLaneALERT™ montaj braketleri	245

Araç bağlantısı

Cihazları bağlama

Pnömatik bağlantı	249
Kaplin kafası - çekici araç	249
Kaplin kafası - treyler	249
Kaplin kafası - yapay kaplin	251
Haç filtresi	251
DuoMatic	251
TrioMatic	252
Spiral hortum	252
Düz hortum DIN 74324	253
Düz hortum DIN 73378	254
Düz hortum DIN 7628	254
Fren hortumu	255
Lastik şişirme hortumu	255
Metal oluklu hortum	256
Montaj kutusu	256
Elektrik bağlantısı	257
Elektrik kablosu	257
Soket	258
Konnektör	258

Treyler

Hava depolama

Hava rezervuarı	261
Kelepçe bandı	264
Tahliye valfi	265
Tahliye valfi - manuel kumandalı	265
Tahliye valfi - kontrol portlu otomatik	265
Tahliye valfi - otomatik	265

Havalı fren sistemleri

Konvansiyonel fren bileşenleri	267
Yük algılama valfi	267
Röle acil durum valfi	269
Treyler çözme valfi	272
Hızlı tahliye valfi	273
Kapatma ventili	274
Kilitlenmeyi önleyici fren sistemi (ABS)	274
Vario C değişimi	274
VCS I değişimi	275
Vario Compact ABS (VCS II)	275
Tekerlek hız sensörü	276
Treyler ABS röle valfi	277

Elektronik fren sistemi (EBS)	278
Treyler EBS D modülatörü	278
Treyler EBS E modülatörü	278
Pnömatik Genişletme Modülü (PEM)	279
Treyler EBS röle valfi	280
Röle acil durum valfi , Treyler EBS için	280
Park çözme acil durum valfi	280

Fren aktüatörleri

Servis freni körüğü (UNISTOP™)	281
Servis freni körüğü (UNISTOP™) - disk	281
Servis freni körüğü (UNISTOP™) - kam	282
Çift diyafram yaylı fren aktüatörü (TRISTOP™ D)	283
Çift diyafram yaylı fren aktüatörü (TRISTOP™ D) - disk	283
Çift diyafram yaylı fren aktüatörü (TRISTOP™ D) - kam	284
Yaylı fren aktüatörü (TRISTOP™)	286
Yaylı fren aktüatörü (TRISTOP™) - disk	286
Yaylı fren aktüatörü (TRISTOP™) - kam	288

Havalı disk frenler

Disk frenler için alet setleri	289
TMAXX™, MAXXUS™ ve PAN™ kaliperler için alet seti	289
Alet seti □Temel□	289
Alet seti □Uzatma□	289
Ayar çubuğu	289
Dönüş ünitesi için mandal	289
Alet setlerinin uygulanması	290
PAN™ ürün gamı	290
PAN™ 17 - hafif iş havalı disk fren	290
PAN™ 19 - orta iş havalı disk fren	290
PAN™ 22 - ağır iş havalı disk fren	292
MAXX™ ürün gamı	294
MAXX™ 17 - hafif iş havalı disk fren	294
MAXX™ 22T - ağır iş havalı disk fren	294

Süspansiyon kontrolleri

Konvansiyonel havalı süspansiyon kontrolü	295
Şasi seviye valfi	295
Rampa kolu	295
TASC™	296
TASC™ - 24 V (yeni nesil)	297
TASC™ - 12 V (yeni nesil)	297
Kaldırma aksı kontrol valfi	298
Havalı yay	300

Air bellow	301
Amortisör	301
ECAS™ - elektronik kontrollü havalı süspansiyon	302
ECAS™ elektronik kontrol ünitesi (ECU)	302
ECAS™ seti	302
ECAS™ solenoid valf	303
ECAS1 valf değişimi	304
ECAS™ yükseklik sensörü	305
ECAS™ basınç sensörü	306
ECAS™ uzaktan kumanda	307
eTASC	309

Yenileme çözümleri

OptiTire™ - lastik basıncı izleme sistemi	311
OptiTire™ elektronik kontrol ünitesi (ECU)	311
OptiTire™ kablosu	311
OptiTire™ harici sensör - tekerlek modülü 2 (WM2)	312
OptiTire™ valfe monteli dahili sensör (WIS)	313
OptiTire™ kayışa monteli dahili sensör (WIS)	314
OptiTire™ aksesuarları	314
OptiLock™ güvenlik çözümleri	315
Mekanik kilitleme sistemi	315
Elektronik kapı kilitleme sistemi ELB-Lock®	318
SmartBoard	322
SmartBoard kablosu	322
OptiLink™	323
OptiTire™ Elektronik Kontrol Ünitesi (ECU)	323
OptiLink™ kablo	323
OptiLink™ seti	323
OptiFlow™ Yan Kanatlar	324
OptiFlow™ Yan Kanatlar - MidSkirt	324
OptiFlow™ Yan Kanatlar - EndSkirt	326
OptiFlow™ Yan Kanatlar - akış yöneticisi	326
OptiFlow™ Yan Kanatlar - ayak	327
OptiFlow™ Yan Kanatlar - ek bileşenler	327
Fren balatası aşınma göstergesi	328
Aşınma göstergesi	328
Fren balatası aşınma göstergesi seti	328
Treyler Immobilizer	329
TailGUARD™	330
TailGUARD™ elektroniği	330
TailGUARD™ kablosu	330
TailGUARD™ sensörü	331
TailGUARD™ aksesuarları	331

Teşhis, aletler ve ekipman

Teşhis

Donanım	335
Dizüstü bilgisayar	335
Teşhis Arayüzü	335
ABS/EBS Kod Okuyucu	335
Test fişi ABS	336
Yanıp sönen kod konnektörü	336
Teşhis kablosu kutusu - kamyon	336
Teşhis kablosu kutusu - otobüs	336
Teşhis kablosu kutusu - treyler	337
Teşhis yazılımı	337
Teşhis yazılımı - tam paket	337
Teşhis yazılımı - otobüs paketi	338
Teşhis yazılımı - kamyon paketi	338
Teşhis yazılımı - treyler paketi	338
Teşhis yazılımı - çok markalı teşhis	338

Alet ve ekipmanlar

Hava basıncı testi	339
Havalı fren sistemleri için test kutusu	339
Test kutusu - □Tarım□ basınçlı hava	339
Test kutusu - fren ve süspansiyon	340
Basınç ölçer	340
Kumaş hortum	340
Disk frenler için alet setleri	341
MAXX™, MAXXUS™ ve PAN™ kaliperler için alet seti	341
Alet seti □Temel□	341
Alet seti □Uzatma□	341
Ayar çubuğu	341
Dönüş ünitesi için mandal	341
Aletler	342
Kaçak Dedektörü 2.0	342
Test kutusu - güç kaynağı	342
TPMS manager	342
Temizlik	343
Biyolojik temizleme sistemi seti	343
Kimyasal sıvı parçaları	343
WABCOTHYL™	343
WABCONTROL™	343
WABCOSEAL™	343
WABCO EaseTec™	344

İndeks listeleri

Ürün numarasına göre indeks	345
-----------------------------------	-----

Ürün numarasına göre indeks	367
-----------------------------------	-----

Çapraz referans listesi

Aracınız için doğru yedek parçayı hızlı bir şekilde belirlemek için „Çapraz Referans Listesi“, belge 815 010 054 3'ü açın ve belgede açıklanan 3 hızlı ve kolay adımı takip edin.

Sorumluluk reddi	372
Telif hakkı ve ticari marka bildirimini	372

Önemli talimatlar

Güvenlik ve test talimatları

Tamir

Tamirler, yalnızca sistem hakkında spesifik bilgiye sahip kalifiye uzman teknisyenler tarafından yapılmalıdır.

Şirketin geçerli kaza önleme yönetmelikleri ile ulusal yönetmeliklere uyulması zorunludur.

Araç üreticisinin spesifikasyonlarına ve talimatlarına uyulması zorunludur.

Ayar

Cihazlar aynı ürün numarasına sahip olsalar bile, farklı çalışma prensiplerine sahip olabilirler. Özellikle elektronik kontrol üniteleri genellikle universal olarak üretilir ve ardından ilgili parametreleri belirleyen araç üreticisi tarafından belirli bir uygulama için ayarlanırlar. Bir değişim gerekirse, cihaz, teşhis ekipmanı ile kalibre edilmeli veya parametrelendirilmelidir. Bundan ötürü, yeterli bir sistem eğitim kursuna katılmanız ve özel ayarlar hakkında bilgi sahibi olmanız gerekir.

Elektronik kontrol ünitelerinin yanı sıra, otomatik yüke bağlı fren gücü dağıtımının da özel ayarlamalar gerektirmesi muhtemeldir.

Test

Bir cihazı değiştirdikten veya tamir ettikten sonra, tüm sistemin bir çalışma testi yapılmalıdır.

Universal cihazların araç üreticisinin verilerine (yük algılama valfi etiketi, fren hesaplaması vb.) dayalı olarak test edilmesi zorunludur.

Araç üzerinde çalışmayı bitirdikten sonra bir test sürüşü yapın.

Pnömatik portların açıklaması

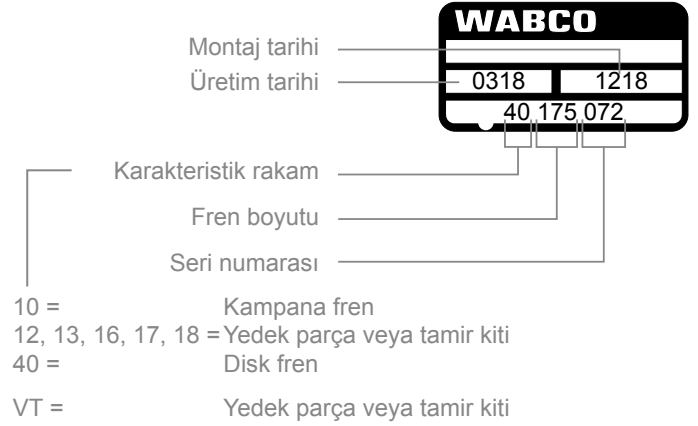
İşaretler en fazla 2 haneli bir rakamdan oluşur. İlk hane şu anlama gelir:

- 0 - giriş bağlantısı
- 1 - enerji besleme
- 2 - enerji dağıtımı (atmosfere dağıtım için değil, bkz. no. 3)
- 3 - egzoz portu
- 4 - kontrol portu (cihaz girişi)
- 5 - ek pnömatik port
- 6 - serbest
- 7 - antifriz bağlantısı
- 8 - yağ bağlantısı
- 9 - soğutma suyu bağlantısı (kompresör)

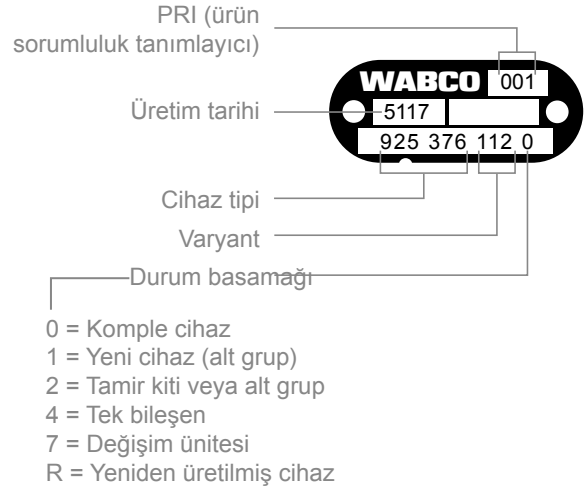
WABCO numarasının yapısı

WABCO parça numaraları 8 veya 10 hanelen meydana gelir.

8 haneli ürün numarası (tekerlek frenleri)



10 haneli ürün numarası



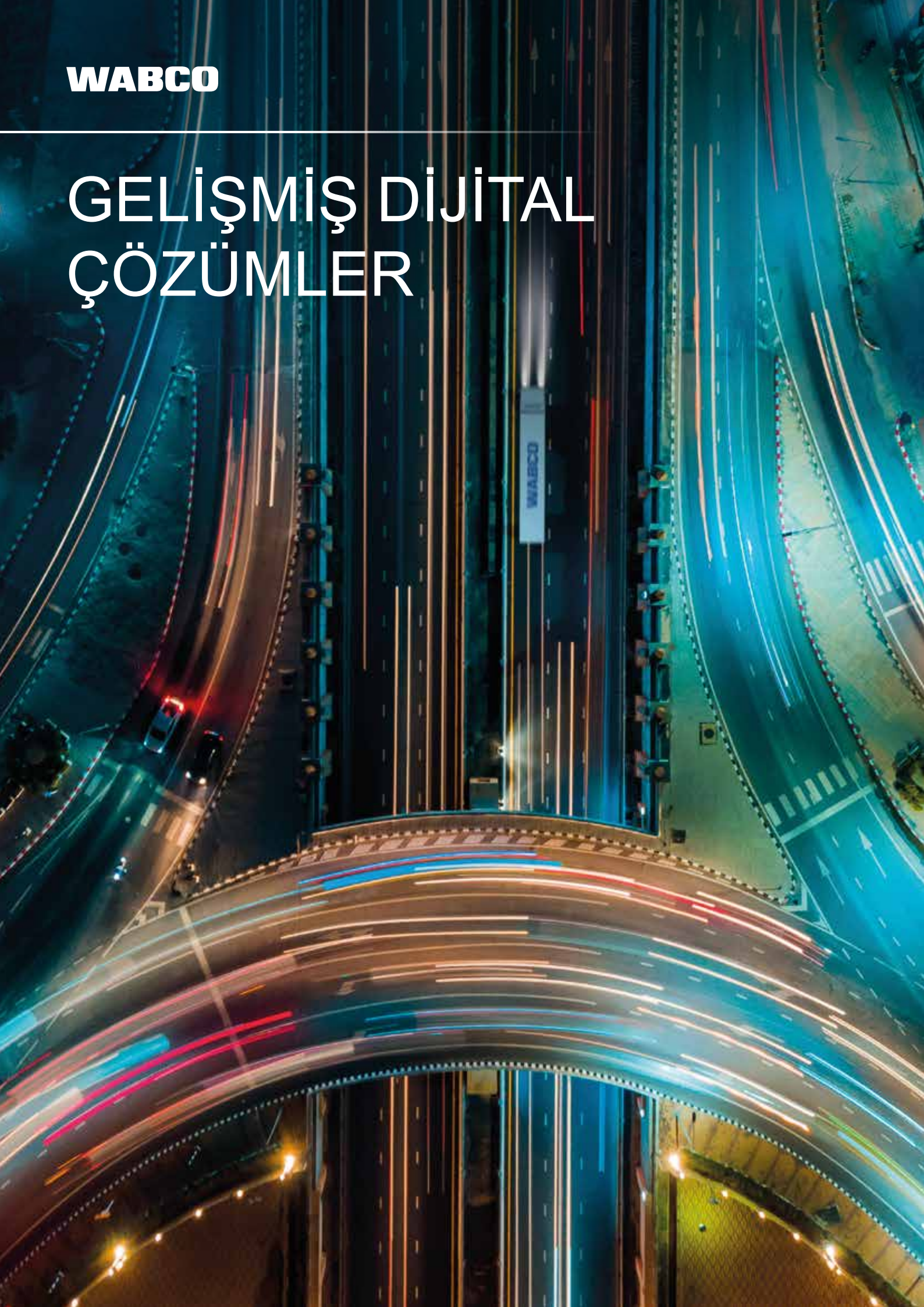
Çok devreli sistemler gibi çeşitli benzer bağlantılar mevcut olduğunda ikinci bir hane gereklidir. İkinci hanelerin alaka düzeyi üreticilere bağlıdır. 1'den başlamalı ve ardışık şekilde kullanılmalıdır (21, 22, 23, vb. gibi). Modüler bir sistem kullanılıyorsa, bundan sapmalara izin verilir.

Aşağıdaki numaralar serbest seçim için kullanılamaz:

- 7.1 - antifriz besleme
- 7.2 - antifriz boşaltma
- 8.1 - yağ besleme
- 8.2 - yağ boşaltma
- 9.1 - soğutma suyu besleme
- 9.2 - soğutma suyu boşaltma

WABCO

GELİŞMİŞ DİJİTAL ÇÖZÜMLER



Gelişmiş dijital çözümler

Telematik

Giriş seviyesi telematik	15
TRAXEE™	15
Gelişmiş telematik	16
TX-SKY	16
TX-GO 2	16
TX-CONNECT (MP)	16
TX-SOCIAL	17
TX-ECO	17
TX-REPORTS	17
TX-DASHBOARDS	17
TX-TANGO	17
TX-FLEX SOLO	18
TX-DIAGNOSTIX (uzaktan teşhis)	18
Treyler telematik	19
TX-TRAILERGUARD	19
TX-TRAILERPULSE	19
TX-GEO 2	19
TX-CONNECT (MP)	19



Günümüzün modern taşımacılık şirketleri, hızlı değişen bir dünyada, daha yüksek müşteri beklentileri, daha fazla yönetmelik ve hızlı tempolu teknolojik değişimle yönlendirilen çok sayıda zorlukla karşı karşıyadır. Bulut teknolojisi, Büyük Veri ve Eşyaların İnterneti'nin (IoT) ortaya çıkışı, dünya çapında endüstrileri ciddi şekilde etkilemekte ve halihazırda tüm dünyadaki nakliye şirketlerine yeni güvenlik ve verimliliği artırma imkanları sunmaktadır.

WABCO, günümüzde taşımacılıktaki birçok ekosistem oyuncusunu birbirine bağlamak için tasarlanmış gelişmiş dijital çözümler, kapsamlı bir destek ağı ve hizmetlerin benzersiz bir birleşimini sunar. Şirketin sürekli genişleyen ve gelişen telematik ve bulut tabanlı Filo Yönetim Çözümleri (FMS), taşımacılık şirketlerinin ekosistem genelinde bağlantılarını sürekli olarak iyileştirmelerine olanak tanıyarak bunların giderek daha güvenli, daha çevreci ve daha yalın bir şekilde çalışmasını sağlar. Bu, yakıt tasarrufu, sürücü memnuniyeti, olay kaydı, yasal uyumluluk, akıllı kargo yönetimi, optimize edilmiş planlama, idari otomasyon ve tedarik zinciri bağlantısını mümkün kılan gelişmiş ve bağlantılı çözümleri içerir.

Sonraki sayfalarda FMS sistemlerimizin, platformlarımızın ve işlevlerinin bir özetini bulacaksınız. Daha fazlasını öğrenmek ister misiniz? Sizi www.wabco-solutioncentre.com adresini ziyaret etmeye veya tüm portföyü incelemek için www.transics.com adresine göz atmaya davet ediyoruz.

Giriş seviyesi telematik

TRAXEE™

- Açıklama Filo yönetimi asistanı
- Ürün numarası 446 297 002 2 TRAXEE Standart Paket
- Eğitim E-öğrenme: TRAXEE 200 300 117 0

İçerik	TRAXEE Standart Paketi 446 297 002 2
FMS konnektör kiti	1×
Uzaktan veri indirme konnektör kiti	1×
Takometre konnektör kiti	1×
Donanım birimi	1×
1. yıllık abonelik	1×
Hızlı başlangıç kılavuzu	1×
Emniyet talimatları	1×
FMS CAN kablosu	1×
Güç giriş/çıkış kablosu	1×



Özellikler
Sürücü kimliği
Filo konumu ve durumu
Takometre süreleri
Kalan sürüş ve dinlenme süreleri
Etkinlik yönetimi
Otomatik ve uzaktan takometre verisi indirme ve arşivleme

Özellikler
Geçmiş rotalar
Mesajlaşma
ECO sürüş analizi
GeoZone'ler
Gelişmiş raporlar ve alarmlar
Kamyonlara özel rota hesaplama (yol geçiş ücretleri dahil)

Aksesuar

Ürün numarası	Aksesuar	Uygulama
446 297 100 2	İsteğe bağlı donanım türü 1	DAF XF95 / XF105 / XF106 MAN TGX / TGA / TGS / TGM / TGL IVECO Stralis Euro 4 ... 5 Scania P / R / T Renault T / K / C (Euro 6) Volvo FH / FM (Euro 6)
446 297 101 2	İsteğe bağlı donanım türü 2	Mercedes Actros / Antos / Arocs / Atego / Axor Iveco Hi-Way (>2016) Scania R / S / G / P (Euro 6 >2018) Volvo / Renault (Euro 5 ve daha eskisi)

Gelişmiş telematik

TX-SKY

TX-SKY, güçlü bir yerleşik bilgisayardır, dokunmatik ekranla çalıştırılır ve gösterge panosuna monte edilir. Transics'in çok işlevli TX-CONNECT arka ofis yazılımına tamamen entegredir ve standart olarak aracın CAN veriyoluna ve takografına bağlanır. Tüm sürücü ve kamyon bilgilerinin yanı sıra sıcaklık sensörleri ve belge tarayıcılar gibi diğer kaynaklardan gelen verileri de kaydeder. Güvenli bir ağ geçidi olarak TX-SKY, sürücülerin ve sevkiyat merkezlerinin gerçek zamanlı bilgi alışverişini sağlar. TX-GO 2



TX-GO 2

TX-GO 2, gösterge panosunun arkasına montaj için tasarlanmış, ekransız bir yerleşik bilgisayardır. Kamyonun dijital takografına bağlanarak gerçek zamanlı takograf etkinliği takibine, otomatik etkinlik yönetimine ve yığın bellek ve sürücü kartlarının uzaktan indirilmesine imkan verir. TX-GO 2 ayrıca CAN veri yoluna bağlanarak yakıt yönetimi, trend raporlama ve sürücü puanlamasına olanak tanır. Güçlü TX-CONNECT arka ofis platformuna entegre olan TX-GO 2, filo verileri için güvenli bir ağ geçididir ve gerçek zamanlı filo takibi sağlar.



TX-CONNECT (MP)

Taşımacılık, lojistik ve dağıtım şirketlerine yönelik bu etkileşimli platform, filo bilgilerini daha iyi entegre ederek planlamacılar, yöneticiler, taşeronlar ve müşteriler arasında günlük iletişimi daha iyi bir hale getirir. TX-CONNECT, çözümlerimizin odak noktasıdır ve araç çevre donanımları ile ofis yazılımının entegrasyonu yoluyla güçlendirilebilir.



TX-SOCIAL

TX-SOCIAL, takograf okumalarını ve sosyal verileri yönetmeye yönelik sezgisel bir yazılım paketidir. Sürücülerin ne zaman araç kullanacaklarını ve dinleneceklerini anlamalarına yardımcı olurken, aynı zamanda takograf verilerini yönetip arşivler. Yazılım, bilgileri gerektiği gibi paylaşmak amacıyla bir dışa aktarma işlevi ile aktivite ve gider raporları sağlar. Bordro yönetimini basitleştirmek için de kullanılabilir.



TX-ECO

TX-ECO, ekonomik ve çevre dostu sürüş için sürücü performansını objektif olarak değerlendiren ve teşvik eden, markadan bağımsız bir programdır. Program, bir kamyonun CAN veri yolundan alınan telemetriyi kullanarak kabin içi sürücü araçlarını, temel performans göstergelerini, sürücü puanlarını ve trend raporlamasını bir araya getirir. TX-ECO, TX-CONNECT arka ofis yazılımına tam olarak entegre edilmiştir.



TX-REPORTS

Filo performansının grafiğini çıkarır. TX-REPORTS, TX-CONNECT'in bir parçasıdır ve ayrıntılı raporlama için mükemmel bir temel oluşturur. Filonun performansını kaydeder ve grafik haline getirirken, verimliliği ve karlılığı optimize etmenin yollarını bulmaya yardımcı olabilir.



TX-DASHBOARDS

TX-DASHBOARDS, filo yöneticilerinin stratejik hedefleri belirlemesine ve izlemesine yardımcı olan bir değerlendirme platformudur. Filo verilerini trend raporlamasına dönüştürür ve bunları araç verimliliği, sürücü performansı, yakıt tüketimi ve müşteri hizmetlerine yönelik şirket hedefleriyle karşılaştırır.



TX-TANGO

TX-TANGO, Transics'in çözümü ile filo yöneticileri tarafından kullanılan çok çeşitli diğer popüler arka ofis uygulamaları arasında hızlı entegrasyon özellikleri sunan bir web hizmeti platformudur.



TX-FLEX SOLO

Serbest çalışan veya taşeron sürücülerle işbirliğini kolaylaştıracak şekilde tasarlanmıştır. TX-FLEX SOLO, Android akıllı telefonlar ve tabletlerle uyumlu bir sürücü uygulamasıdır. Uygulama, arka ofislerin kamyonları takip etmesine ve izlemesine izin verirken, sürücülerin mesajlaşma, planlama, palet taşıma, barkod ve belge tarama, resim aktarımı, sorun izleme ve benzeri görevleri yerine getirmesine imkan verir.



TX-DIAGNOSTIX (uzaktan teşhis)

TX-DIAGNOSTIX, herhangi bir Avrupa kamyon markasının teknik sağlığının ayrıntılı şekilde uzaktan değerlendirilmesini sağlar. Ticari araçlar için güvenilir bir teşhis uzmanı olan WABCOWÜRTH ile birlikte geliştirilen TX-DIAGNOSTIX, tüm arıza kodlarını okur, anlaşılır bir dile çevirir ve ardından arızanın temel nedenini açıklamaya geçer ve hatta sorunun nasıl çözülmesi gerektiğini de söyler. Çözüm, güçlü FMS arka ofis platformunuz olan TX-CONNECT'e tam olarak entegre edilmiştir.



Treyler telematik

TX-TRAILERGUARD

TX-TRAILERGUARD, treyler yönetimini optimize eden kapsamlı bir treyler telematik çözümdür. İzleme ve takibi ve ayrıca EBS verilerini, uzaktan soğutucu yönetimini, veri kaydedicilere ve kapı kilidi veya lastik basıncı izleme sistemleri gibi çevre donanımlarına bağlantı imkanını içerir. Bağlantıyı en üst düzeye çıkarmak için tasarlanan bu araç, soğutmalı, özel veya yüksek güvenlikli üniteler dahil olmak üzere birçok farklı tipte treyleri içeren karma filolar ile birlikte kullanılabilir. Kesintisiz veri kullanılabilirliği için şarj edilebilir ve uzun ömürlü bir akü içerir.

TX-TRAILERPULSE

TX-TRAILERPULSE, aküsüz sağlam bir treyler telematik ünitesidir. Cihaz, tentli kamyonlar, kapalı kasa treylerler veya düz şase treylerler gibi sınırlı elektronik donanımlara sahip treylerler hakkında maksimum veri toplayacak şekilde özel olarak tasarlanmıştır. TX-TRAILERPULSE, İzleme ve Takip yeteneklerinin yanı sıra, çok markalı EBS sistemlerinden elde edilen EBS verilerini toplar ve iletir. Ünite ayrıca mevcut WABCO frenleme, stabilite, verimlilik ve güvenlik sistemlerinden TX-CONNECT'e veri aktarabilir.

■ Ürün numarası	346 291 000 0	TX-TRAILERPULSE
	346 292 000 0	TX-TRAILERPULSE, akülü
■ Aksesuar	346 297 000 4	TX-TRAILERPULSE braketi
■ Eğitim	200 300 127 0	E-öğrenme: TX-TRAILERPULSE



346 291 000 0

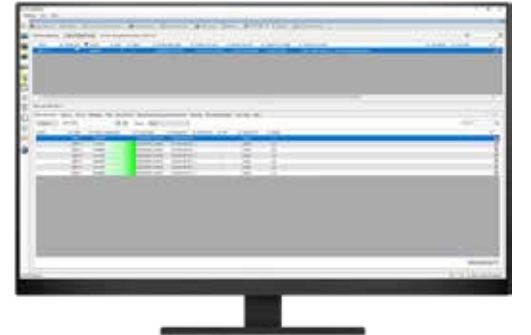
TX-GEO 2

TX-GEO 2, treylerler, konteynerler veya taşınabilir kabinler gibi güç sağlanan veya sağlanmayan nesnelerin yerini belirleyen kapsamlı bir izleme çözümdür. Bütünleşik bir hareket sensörü ve gelişmiş GPS teknolojisi ile donatılmış TX-GEO 2, en küçük bir harekete yanıt verir ve hassas konum verilerini anında TX-CONNECT arka ofis yazılım platformuna gönderir. Dayanıklı bir akü, TX-GEO 2'nin yedi yıla kadar çalışır durumda kalmasını sağlar.



TX-CONNECT (MP)

Taşımacılık, lojistik ve dağıtım şirketlerine yönelik bu etkileşimli platform, filo bilgilerini daha iyi entegre ederek planlamacılar, yöneticiler, taşıyonlar ve müşteriler arasında günlük iletişimi daha iyi bir hale getirir. TX-CONNECT, çözümlerimizin odak noktasıdır ve araç çevre donanımları ile ofis yazılımının entegrasyonu yoluyla güçlendirilebilir.



TRAXEE

filo yönetim asistanınız



Merhaba!

Ben TRAXEE, hayatınızı kolaylaştıran yeni filo yönetim asistanınız.

Hem kamyon hem de sürücülerinizin nerede ve nasıl olduğunu herhangi bir cihazda istediğiniz an gösterebilirim. Bunun için sadece sizin ve sürücülerinizin değil, müşterilerinizin de içini rahatlatır ve performansınızı ayrıntılı bir şekilde takip etmenizi sağlarım.

www.wabco-traxee.com

WABCO

WABCO

KAMYON & OTOBÜS



Kamyon & otobüs

Hava beslemesi ve işleme

Hava kompresörü	23
Hava işleme	32
Hava kurutucu kartuşu	60
Basınç sınırlama ünitesi	62

Hava depolama

Hava rezervuarı	63
Kelepçe bandı	65
Tahliye valfi	65

Konvansiyonel fren bileşenleri

Ayak freni valfi	67
Röle valfi	77
Basınç sınırlayıcı valf	81
Yük algılama valfi	85
Uyarılma valfi	92
Basınç anahtarı	94
Yönsel kontrol valfi	95
Hızlı tahliye valfi	100
Piston çalışma silindiri	101
Susturucu	104
Solenoid	105
Solenoid valf	106

Kilitlenmeyi önleyici fren sistemi (ABS)

ABS elektronik kontrol ünitesi (ECU)	111
ABS solenoid modülatör valfi	112
ASR oransal valf	114
ABS treyler kontrol valfi	114
Tekerlek hız sensörü	117

Elektronik fren sistemi (EBS)

EBS kamyon elektronik kontrol ünitesi (ECU)	123
EBS kamyon Merkezi Fren Ünitesi (CBU)	124
EBS kamyon modülatörü	125
EBS treyler kontrol valfi	129
EBS fren sinyali vericisi	130
EBS oransal röle valfi	132
EBS solenoid röle valfi	133
Park freni	134

Hidrolik fren sistemleri

Geleneksel hidrolik fren	143
Elektro hidrolik fren	149

Fren aktüatörleri

Servis freni körüğü (UNISTOP™)	151
Yaylı fren aktüatörü (TRISTOP™)	159

Havalı disk frenleri

Disk frenler için alet setleri	167
PAN™ ürün gamı	168
MAXX™ ürün gamı	174
Rotor	178

Hidrolik disk frenler

Yüzer kaliperli disk frenler	179
Sabit kaliperli disk frenler	182

Kampanalı frenler

Servo / çift servo kampanalı frenler	185
Tek etkili / çift etkili kampanalı frenler	187
Gevşeklik ayarlayıcı	192

Süspansiyon kontrolleri

Konvansiyonel havalı süspansiyon kontrolü	193
ECAS™ - elektronik kontrollü havalı süspansiyon	199

Aktarma organları kontrolleri

Pnömatik otomasyonlu manuel şanzıman (AMT)	207
Hidrolik otomasyonlu manuel şanzıman (AMT)	213
Şanzıman aksesuarları	216

Debriyaj kontrolü

Pedal ünitesi	219
Pnömatik debriyaj aktüatörü	220
Manuel şanzıman	221

Otobüs sistemleri

Modüler kapı kontrolü	231
Klima kontrolü	235

Yenileme çözümleri

OptiTire™ - lastik basıncı izleme sistemi	237
TailGUARD™	242
OnGuardACTIVE™	244
OnLaneALERT™	245

Hava beslemesi ve işleme

Hava kompresörü

- Port açıklaması
 - 0 - giriş bağlantısı
 - 2 - hava çıkışı
 - 8 - yağ bağlantısı
 - 9 - soğutma suyu bağlantısı
 - 8.1 - yağ besleme
 - 8.2 - yağ boşaltma
 - 9.1 - soğutma suyu besleme
 - 9.2 - soğutma suyu boşaltma

Kompresör - ayağa monteli (tek silindir)

- Yağlama UD - Motordan sağlanan yağlama
- Krank mili dişi M18×1,5



411 003 011 0



411 034 501 0



411 052 300 0



411 140 000 0



411 141 000 0

Ürün numarası	Soğutma	Maks. basınç	Çalışma hızı	Süpürme hacmi	Port
411 141 000 0 411 141 000 R	Hava	10,0 bar	3000 dv/dk	159 cm ³	0, 2: M26×1,5; 8.1: M10×1; 8.2: M22×1,5
411 141 001 0	Hava	10,0 bar	3000 dv/dk	159 cm ³	0, 2: M26×1,5; 8.1: M10×1; 8.2: M22×1,5
411 141 002 0 411 141 002 R	Hava	10,0 bar	3000 dv/dk	159 cm ³	0, 2: M26×1,5; 8.1: M10×1; 8.2: M22×1,5 (kapalı)
411 141 008 0 411 141 008 R	Hava	10,0 bar	3000 dv/dk	159 cm ³	0, 2: M26×1,5; 8.1: M10×1; 8.2: M22×1,5
411 141 103 0 411 141 103 R	Hava	8,5 bar	3000 dv/dk	159 ccm	0, 2: M26×1,5; 8.1, 8.3: M10×1 8.2: kapalı
411 141 503 0	Hava	10,0 bar	3000 dv/dk	159 cm ³	0, 2: M26×1,5; 8.1: 2× M10×1, 1× kapalı; 8.2: 2× M22×1,5, 1× kapalı
411 141 507 0	Hava	10,0 bar	3000 dv/dk	159 cm ³	0, 2: M26×1,5; 8.1: M10×1; 8.2: M22×1,5
411 141 551 0	Su / Yağ	16,0 bar	3000 dv/dk	159 cm ³	0, 2: M26×1,5; 8.1: M10×1; 8.2, 9.1, 9.2: M22×1,5
411 141 640 0	Hava	18,0 bar	3000 dv/dk	159 cm ³	0, 2: M26×1,5; 8.1: M10×1; 8.2: M22×1,5
411 141 703 0	Hava	10,0 bar	3000 dv/dk	159 cm ³	0, 2: M26×1,5; 8.1: M10×1; 8.2: M22×1,5
411 142 681 0	Su / Yağ	18,0 bar	3000 dv/dk	229 cm ³	0, 2: M26×1,5; 8.1: M10×1; 8.2, 9.1, 9.2: M22×1,5
411 143 805 0	Hava	10,0 bar	3000 dv/dk	293 cm ³	0, 2: M26×1,5; 8.1: M10×1
911 004 511 0	Hava	17,0 bar	4000 dv/dk	76 cm ³	0, 2: M22×1,5; 8.1: M10×1
912 970 064 0	Hava	10,0 bar	3000 dv/dk	120 cm ³	0, 2: M26×1,5; 8.1: M10×1; 8.2: M22×1,5

HAVA BESLEMESİ VE İŞLEME

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 411 141 000 0 411 141 000 R	411 140 002 2 411 141 923 2 411 141 926 2 411 141 927 2	Yatak + silindir kapak contası Yatak Silindir kapağı Piston + çubuk	■ 411 141 507 0	411 140 002 2 411 141 923 2 411 141 927 2	Yatak + silindir kapak contası Yatak Piston + çubuk
■ 411 141 001 0	411 140 002 2 411 141 923 2 411 141 927 2	Yatak + silindir kapak contası Yatak Piston + çubuk	■ 411 141 551 0	411 140 003 2 411 141 923 2 411 141 927 2 411 145 921 2	Conta Yatak Piston + çubuk Silindir kapağı
■ 411 141 002 0 411 141 002 R	411 140 002 2 411 141 923 2 411 141 926 2 411 141 927 2	Yatak + silindir kapak contası Yatak Silindir kapağı Piston + çubuk	■ 411 141 640 0	411 140 002 2 411 141 923 2 411 141 927 2 411 141 928 2	Yatak + silindir kapak contası Yatak Piston + çubuk Silindir kapağı
■ 411 141 008 0 411 141 008 R	411 141 927 2 411 141 928 2	Piston + çubuk Silindir kapağı	■ 411 141 703 0	411 140 002 2 411 141 923 2 411 141 927 2 411 141 928 2	Yatak + silindir kapak contası Yatak Piston + çubuk Silindir kapağı
■ 411 141 103 0 411 141 103 R	411 141 925 2 411 141 025 2 411 141 928 2	Mıknatıs Debriyaj Silindir kapağı	■ 411 142 681 0	411 033 923 2 411 141 923 2 411 142 003 2	Conta Yatak Conta
■ 411 141 503 0	411 140 002 2 411 141 923 2 411 141 927 2	Yatak + silindir kapak contası Yatak Piston + çubuk	■ 411 143 805 0	411 141 923 2 411 142 002 2	Yatak Conta
			■ 911 004 511 0	911 004 004 2	Valf plakası

Kompresör - flanşa monteli (tek silindir)

- Çalışma hızı 3000 dv/dk
911 146 003 0: 2890 dv/dk
912 210 000 0: 3500 dv/dk
- Yağlama UD - Motordan sağlanan yağlama



Ürün numarası	Soğutma	Maks. basınç	Süpürme hacmi	Krank mili dişi	Port
411 144 003 0	Hava	14,0 bar	106 cm ³	M20×1,5	0, 2: M26×1,5; 8.1: M10×1
411 145 057 0	Su	12,5 bar	159 cm ³	M20×1,5	0, 2: M26×1,5; 8.1: M10×1; 9.1, 9.2: M22×1,5
411 145 507 0	Su	12,5 bar	203 cm ³	M20×1,5 LH	0, 2: M26×1,5; 8.1: M10×1; 9.1, 9.2: M22×1,5
411 146 003 0	Hava	10,0 bar	229 cm ³	M20×1,5	0, 2: M26×1,5; 8.1: M10×1
411 147 062 0	Su	12,5 bar	293 cm ³	M20×1,5	0, 2: M26×1,5; 8.1: M10×1; 9.1, 9.2: M22×1,5
411 147 066 0	Su	10,0 bar	293 cm ³	M20×1,5	0, 2: M26×1,5; 8.1: M10×1; 9.1, 9.2: M22×1,5
411 151 000 0	Su	12,5 bar	238 cm ³	M20×1,5 LH	0, 2: M26×1,5; 8.1: Ø 6 mm; 9.1, 9.2: M14×1,5
411 151 000 1	Su	12,5 bar	238 cm ³	M20×1,5 LH	0, 2: M26×1,5; 8.1: Ø 6 mm; 9.1, 9.2: M14×1,5
411 151 004 0 411 151 004 R	Su	12,5 bar	238 cm ³	M20×1,5	0, 2: M26×1,5; 8.1: Ø 10,2 mm; 9.1, 9.2: M14×1,5

Ürün numarası	Soğutma	Maks. basınç	Süpürme hacmi	Krank mili dişi	Port
411 151 009 0 411 151 009 R	Su	12,5 bar	238 cm ³	M20×1,5 LH	0: Ø 30 mm; 2: M26×1,5; 8.1: Ø 6 mm; 9.1, 9.2: M14×1,5
411 151 012 1	Su	12,5 bar	238 cm ³	M20×1,5 LH	0: Ø 30 mm; 2: M26×1,5; 8.1: Ø 6 mm; 9.1, 9.2: M14×1,5
411 153 502 0	Su	12,5 bar	318 cm ³	M20×1,5	0: Ø 30 mm; 2: M26×1,5; 4: M12×1,5; 8.1: Ø 6 mm; 9.1, 9.2: M14×1,5
411 154 004 0 411 154 004 R	Su	12,5 bar	352 cm ³	M20×1,5 LH	0: Ø 30 mm; 2: M26×1,5; 8.1: Ø 6 mm; 9.1, 9.2: M14×1,5
411 154 005 0 411 154 005 R	Su	12,5 bar	352 cm ³	M20×1,5 LH	0: Ø 30 mm; 2: M26×1,5; 8.1: Ø 6 mm; 9.1, 9.2: M14×1,5
411 154 005 1	Su	12,5 bar	352 cm ³	M20×1,5 LH	0: Ø 30 mm; 2: M26×1,5; 8.1: Ø 6 mm; 9.1, 9.2: M14×1,5
412 352 003 0 412 352 003 R	Su	12,5 bar	352 cm ³	M20×1,5	0, 2: M26×1,5; 8.1: Ø 10,2 mm; 9.1, 9.2: M14×1,5
412 352 020 0 412 352 020 R	Su	14,0 bar	352 cm ³	M18×1,5	0, 2: M26×1,5; 4: M12×1,5; 8.1: Ø 6 mm; 9.1, 9.2: M18×1,5
412 352 025 0 412 352 025 R	Su	12,5 bar	352 cm ³	M20×1,5 LH	0: Ø 30 mm; 2: M26×1,5; 4: M12×1,5; 8.1: Ø 6 mm; 9.1, 9.2: M14×1,5
412 352 026 0 412 352 026 R	Su	12,5 bar	352 cm ³	M20×1,5 LH	0: M30×1,5; 21: M26×1,5 (kapalı); 22: M26×1,5; 4: M12×1,5; 8.1: Ø 4 mm; 9.1, 9.2: M16×1,5
412 352 026 1	Su	12,5 bar	352 cm ³	M20×1,5 LH	0: M30×1,5; 21: M26×1,5 (kapalı); 22: M26×1,5; 4: M12×1,5; 8.1: Ø 4 mm; 9.1, 9.2: M16×1,5
412 352 027 0 412 352 027 R	Su	12,5 bar	352 cm ³	M20×1,5 LH	0: M30×1,5; 21: M26×1,5; 22: M26×1,5 (kapalı); 4: M12×1,5; 8.1: Ø 4 mm; 9.1, 9.2: M16×1,5
412 352 027 1	Su	12,5 bar	352 cm ³	M20×1,5 LH	0: M30×1,5; 21: M26×1,5; 22: M26×1,5 (kapalı); 4: M12×1,5; 8.1: Ø 4 mm; 9.1, 9.2: M16×1,5
412 352 029 0	Su	12,5 bar	352 cm ³	M20×1,5	0: Ø 34,9 mm; 2: M26×1,5; 4: M16×1,5; 8.1: M12×1,5; 9.1, 9.2: M16×1,5
412 352 030 0 412 352 030 R	Su	12,5 bar	352 cm ³	M20×1,5	0: Ø 34,9 mm; 2: M26×1,5; 4: M12×1,5; 8.1: M12×1,5; 9.1, 9.2: M16×1,5
884 503 586 0	Su	10,0 bar	318 cm ³	M20×1,5	0: 1.5/16"-12 UN; 2: Ø 16 mm; 8.1: 7/16"-20 UNF-2A; 9: 2× Ø 12,7 mm
911 145 060 0	Su	12,5 bar	159 cm ³	M18×1,5	0: Ø 18 mm; 2: M26×1,5; 8.1: Ø 6,8 mm; 9.1, 9.2: M16×1,5
911 145 560 0 911 145 560 R	Su	12,5 bar	221 cm ³	M18×1,5	0: Ø 18 mm; 2: M26×1,5; 8.1: Ø 6,8 mm; 9: 2× M16×1,5
911 146 003 0	Su	11,0 bar	229 cm ³	M20×1,5	0, 2: M26×1,5; 8.1: M10×1,5; 8.2: Ø 10 mm; 9.1: 3/8"-18 NPT; 9.2: 3/4"-14 NPTF
911 153 001 0	Su	12,0 bar	318 cm ³	M18×1,5	0, 2: M26×1,5; 8.1: Ø 4 mm; 8.2: Ø 15 mm; 9: 2× M14×1,5
911 153 548 0	Su	12,0 bar	318 cm ³	M20×1,5 LH	0, 2: 3/4"-14 NPTF; 4: M10×1; 8.1: 1/8"-27 NPTF; 9: 2× 1/2"-14 NPTF
911 153 552 0	Su	10,0 bar	318 cm ³	M20×1,5 LH	0, 2: 3/4"-14 NPTF; 4: M10×1; 8.1: 1/8"-27 NPTF; 9: 2× 1/2"-14 NPTF
911 153 553 0	Su	12,0 bar	318 cm ³	M20×1,5	0, 2: M26×1,5; 8.1: Ø 13 mm; 9: 2× M16×1,5
911 155 001 0	Su	10,0 bar	318 cm ³	M20×1,5	0: Ø 25,4 mm; 2: 3/4"-14 NPTF; 4: M10×1; 8.1: 7/16"-20 UNF-2A; 9.1, 9.2: Ø 12,7 mm
911 155 062 0	Su	10,0 bar	318 cm ³	M20×1,5	0: 1.5/16"-12 UN; 2: Ø 16 mm; 8.1: 7/16"-20 UNF-2A; 9.1, 9.2: 1/2"-SAE J2044
911 155 511 0	Su	10,0 bar	318 cm ³	M20×1,5	0: Ø 19,05 mm; 2: Ø 16 mm; 4: M10×1; 8.1: 7/16"-20 UNF-2A; 9.1, 9.2: Ø 12,7 mm
911 155 518 0	Su	10,0 bar	318 cm ³	M20×1,5	0, 2: M22×1,5; 8.1: 1/8"-27 NPTF; 9: 2× M20×1,5
911 155 519 0	Su	10,0 bar	318 cm ³	M20×1,5	0, 2: 3/4"-14 NPTF; 4: M10×1; 8.1: 1/8"-27 NPTF; 9: 2× 1/2"-14 NPTF
911 155 521 0	Su	10,0 bar	318 cm ³	M20×1,5	0: M30×1,5; 2: M26×1,5; 8.1: 1/8"-27 NPTF; 9.1, 9.2: M16×1,5
912 112 002 0	Su	14,0 bar	318 cm ³	M20×1,5	0: Ø 34,9 mm; 2: M26×1,5; 4: M16×1,5; 8.1: M12×1,5; 9.1, 9.2: M16×1,5

HAVA BESLEMESİ VE İŞLEME

Ürün numarası	Soğutma	Maks. basınç	Süpürme hacmi	Krank mili dişi	Port
912 116 000 0 912 116 000 R	Su	12,5 bar	238 cm ³	M18×1,5	0, 2: M26×1,5; 8.1: Ø 10,2 mm; 9.1, 9.2: M14×1,5
912 116 001 0 912 116 001 R	Su	12,5 bar	238 cm ³	M18×1,5	0, 2: M26×1,5; 8.1: Ø 10,2 mm; 9: M14×1,5
912 117 000 0	Su	12,5 bar	352 cm ³	M18×1,5	0, 2: M26×1,5; 8.1: Ø 10,2 mm; 9.1, 9.2: M14×1,5
912 124 000 0 912 124 000 R	Hava	10,0 bar	238 cm ³	M20×1,5	0, 2: M26×1,5; 8.1: M10×1
912 125 000 0	Su	12,0 bar	238 cm ³	M18×1,5	0, 2: ¾"-14 NPTF; 8.1: M10×1; 9: 2× ½"-14 NPTF
912 126 002 0	Hava	10,0 bar	238 cm ³	M20×1,5	0, 2: M26×1,5; 8.1: M10×1
912 126 004 0 912 126 004 R	Su	8,5 bar	318 cm ³	M20×1,5 LH	0: Ø 30 mm; 2: M26×1,5; 8.1: M10×1; 9.1, 9.2: M14×1,5
912 140 006 0	Su	10,0 bar	238 cm ³	M20×1,5 LH	0, 2: ¾"-14 NPTF; 4: M10×1; 8.1: Ø 14,1 mm; 9.1, 9.2: ½"-14 NPTF
912 140 011 0	Su	10,0 bar	318 cm ³	M20×1,5 LH	0: M30×1,5; 2: M26×1,5; 4: M12×1,5; 8.1: M10×1; 9.1, 9.2: M16×1,5
912 140 015 0	Su	14,0 bar	318 cm ³	M20×1,5 LH	0: ¾"-14 NPTF; 2: M26×1,5; 4: 10×1; 8.1: Ø 4 mm; 9: 2× ½"-14 NPTF
912 150 001 0	Su	10,0 bar	238 cm ³	M20×1,5	0: Ø 25 mm; 2: M24×1,5; 8.1: M10×1,5; 9: 2× M18×1,5
912 151 001 0	Su	14,0 bar	318 cm ³	M20×1,5	0: Ø 34,9 mm; 2: M26×1,5; 8.1: M12×1,5; 9.1, 9.2: M16×1,5
912 160 002 0	Su	12,5 bar	318 cm ³	M20×1,5	0: M28×1,5; 2: M26×1,5; 8.1: M10×1; 9.1, 9.2: M16×1,5
912 210 000 0	Su	12,5 bar	393 cm ³	M20×1,5 LH	0: Ø 34,9 mm; 2: M26×1,5; 4: M12×1,5 (kapalı); 8.1: Ø 5 mm; 9.1, 9.2: M18×1,5
912 210 002 0	Su	12,5 bar	393 cm ³	M20×1,5 LH	0: Ø 30 mm; 2: M26×1,5; 8.1: Ø 6 mm; 9.1, 9.2: M14×1,5
912 970 001 0	Hava	8,0 bar	160 cm ³	M18×1,5 LH	0, 2: M22×1,5; 8.1: Ø 4 mm

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 411 144 003 0	411 141 926 2 411 144 002 2	Silindir kapağı Conta	■ 411 154 004 0 411 154 004 R	411 151 923 2 411 151 925 2 411 154 002 2 411 154 003 2 412 352 928 2 412 352 929 2	Conta Valf plakası Silindir kapağı Valf plakası Piston + çubuk Piston + çubuk
■ 411 145 057 0	411 145 000 2 411 145 921 2	Valf plakası Silindir kapağı	■ 411 154 005 0 411 154 005 R	411 151 926 2 411 154 002 2 411 154 003 2 412 352 928 2 412 352 929 2	Piston + çubuk Silindir kapağı Valf plakası Piston + çubuk Piston + çubuk
■ 411 145 507 0	411 145 000 2 411 145 921 2	Valf plakası Silindir kapağı	■ 412 352 003 0 412 352 003 R	412 352 001 2 412 352 924 2 412 352 928 2	Conta Silindir kapağı Piston + çubuk
■ 411 146 003 0 411 146 003 R	411 146 000 2 411 146 921 2	Conta Silindir kapağı	■ 412 352 020 0 412 352 020 R	412 352 005 2 412 352 928 2	Silindir kapağı Piston + çubuk
■ 411 147 066 0	411 142 003 2	Conta	■ 412 352 025 0 412 352 025 R	412 352 006 2 412 352 929 2 912 510 927 2	Valf plakası Piston + çubuk Piston + çubuk
■ 411 151 000 0 411 151 000 R	411 151 921 2 411 151 927 2 411 153 000 2 412 352 928 2	Valf plakası Krank mili Conta Piston + çubuk	■ 412 352 026 0 412 352 026 R	412 352 002 2 412 352 922 2 412 352 923 2 412 352 925 2 412 352 927 2 412 352 929 2	Valf plakası Silindir kapağı Conta Piston + çubuk Krank mili Piston + çubuk
■ 411 151 004 0 411 151 004 R	411 151 000 2 411 151 920 2 412 352 928 2	Valf plakası Silindir kapağı Piston + çubuk			
■ 411 151 009 0 411 151 009 R	411 151 923 2 411 151 925 2 411 151 927 2 411 151 929 2 411 154 002 2 411 154 003 2	Conta Valf plakası Krank mili Piston + çubuk Silindir kapağı Valf plakası			
■ 411 153 502 0	911 153 925 2	Flanş			

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 412 352 027 0 412 352 027 R	412 352 002 2 412 352 922 2 412 352 923 2 412 352 925 2 412 352 927 2 412 352 929 2	Valf plakası Silindir kapağı Conta Piston + çubuk Krank mili Piston + çubuk
■ 412 352 029 0 412 352 029 R	412 704 943 2	Piston + çubuk
■ 412 352 030 0 412 352 030 R	412 704 943 2	Piston + çubuk
■ 884 503 586 0	911 155 920 2 911 155 923 2 911 155 924 2	Valf plakası Piston + çubuk Krank mili
■ 911 153 001 0	411 151 921 2 911 153 941 2 912 512 929 2	Valf plakası Silindir kapağı Piston + çubuk
■ 911 153 548 0	911 155 920 2 911 155 926 2	Valf plakası Piston + çubuk
■ 911 153 552 0	911 155 920 2 911 155 926 2	Valf plakası Piston + çubuk
■ 911 153 553 0	911 155 926 2	Piston + çubuk
■ 911 155 001 0	911 155 926 2	Piston + çubuk
■ 911 155 062 0	911 155 920 2 911 155 923 2 911 155 924 2	Valf plakası Piston + çubuk Krank mili
■ 911 155 511 0	911 155 926 2	Piston + çubuk
■ 911 155 518 0	911 155 926 2	Piston + çubuk
■ 911 155 519 0	911 155 921 2 911 155 925 2 911 155 926 2	Valf plakası Krank mili Piston + çubuk
■ 911 155 521 0	911 155 923 2 911 155 924 2	Piston + çubuk Krank mili

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 912 112 002 0 912 112 002 R	412 352 920 2 912 112 921 2 912 518 924 2	Silindir kapağı Krank mili Piston + çubuk
■ 912 116 000 0 912 116 000 R	411 151 928 2 412 352 001 2 412 352 924 2	Piston + çubuk Conta Silindir kapağı
■ 912 116 001 0 912 116 001 R	411 151 928 2	Piston + çubuk
■ 912 117 000 0 912 117 000 R	412 352 001 2 412 352 924 2 412 352 928 2	Conta Silindir kapağı Piston + çubuk
■ 912 125 000 0	411 151 926 2 912 125 920 2	Piston + çubuk Conta
■ 912 126 002 0 912 126 002 R	912 126 920 2 912 126 921 2	Conta Silindir kapağı
■ 912 126 004 0 912 126 004 R	911 153 925 2 912 512 929 2	Flanş Piston + çubuk
■ 912 140 011 0	412 352 002 2 412 352 923 2	Valf plakası Conta
■ 912 140 015 0	912 140 051 2	Silindir kapağı
■ 912 150 001 0	412 352 928 2 912 112 921 2 912 518 924 2	Piston + çubuk Krank mili Piston + çubuk
■ 912 160 002 0	912 512 939 2	Piston + çubuk
■ 912 210 000 0 912 210 000 R	912 210 922 2 912 210 923 2 912 210 924 2	Piston + çubuk Silindir kapağı Valf plakası
■ 912 210 002 0	912 210 920 2 912 210 921 2 912 210 922 2	Silindir kapağı Valf plakası Piston + çubuk
■ 912 970 001 0	912 970 920 2 912 970 921 2 912 970 922 2	Krank mili Biyel kolu Conta

HAVA BESLEMESİ VE İŞLEME

Kompresör - flanşa monteli (çift silindir)

- Soğutma Su
- Yağlama UD - Motordan sağlanan yağlama



412 442 000 0



412 704 027 0



911 504 506 0



912 510 104 0



912 514 009 0

Ürün numarası	Maks. basınç	Çalışma hızı	Süpürme hacmi	Krank mili dişi	Port
412 442 000 0	12,5 bar	3000 dv/dk	442 cm ³	M20×1,5	0, 2: M26×1,5; 4: M12×1,5; 8.1: Ø 6 mm; 9.1, 9.2: M14×1,5
412 442 001 0	12,5 bar	3000 dv/dk	442 cm ³	M24×1,5	0, 2: M26×1,5; 4: M12×1,5; 8.1: Ø 11,16 mm; 9.1, 9.2: M14×1,5
412 704 008 0 412 704 008 R	14,0 bar	3000 dv/dk	704 cm ³	M20×1,5	0: Ø 34,9 mm; 2: M26×1,5; 4, 8.1: M12×1,5; 9.1, 9.2: M16×1,5
412 704 009 0	14,0 bar	3000 dv/dk	704 cm ³	M20×1,5	0: Ø 34,9 mm; 2: M26×1,5; 4, 8.1: M12×1,5; 9.1, 9.2: M16×1,5
412 704 013 0 412 704 013 R	14,0 bar	3000 dv/dk	704 cm ³	M20×1,5	0: Ø 34,9 mm; 2: M26×1,5; 4, 8.1: M12×1,5; 9.1, 9.2: M16×1,5
412 704 014 0	14,0 bar	3000 dv/dk	704 cm ³	M20×1,5	0: Ø 34,9 mm; 2: M26×1,5; 4, 9.1, 9.2: M16×1,5; 8.1: M12×1,5
412 704 019 0	14,0 bar	3000 dv/dk	704 cm ³	M20×1,5	0: Ø 34,9 mm; 2: M26×1,5; 4, 8.1: M12×1,5; 9.1, 9.2: M16×1,5
412 704 024 0 412 704 024 R	14,0 bar	3000 dv/dk	704 cm ³	M20×1,5	0: Ø 34,9 mm; 2: M26×1,5; 4, 9.1, 9.2: M16×1,5; 8.1: M12×1,5
412 704 027 0 412 704 027 R	14,0 bar	3000 dv/dk	704 cm ³	M20×1,5	0: Ø 34,9 mm; 2: M26×1,5; 4: M16×1,5 (kapalı); 8.1: M12×1,5; 9.1, 9.2: M16×1,5
886 902 519 0	12,5 bar	3000 dv/dk	636 cm ³	M20×1,5 LH	0: M30×1,5; 21: M26×1,5; 22: M26×1,5 (kapalı); 4: M12×1,5; 8.1: Ø 4 mm; 9: M12×1,5 (kapalı); 9.1, 9.2: M16×1,5
911 504 506 0 911 504 506 R	12,5 bar	3000 dv/dk	442 cm ³	M12	0, 2: M26×1,5; 8.1: M10×1; 9.1, 9.2: M14×1,5
911 505 150 0 911 505 150 R	12,5 bar	2400 dv/dk	704 cm ³	M20×1,5	0, 2: M26×1,5; 8.1: M10×1; 9.1, 9.2: M16×1,5
911 506 054 0	12,5 bar	3000 dv/dk	442 cm ³	M18×1,5	0: Ø 24 mm; 2: Ø 16 mm; 8.1: Ø 6,8 mm; 9: 2× Ø 16 mm
911 506 505 0	12,5 bar	3000 dv/dk	442 cm ³	M18×1,5	0: Ø 24 mm; 2: Ø 16 mm; 8.1: Ø 6,8 mm; 9: 2× Ø 16 mm
911 553 007 0	12,5 bar	3000 dv/dk	636 cm ³	M20×1,5 LH	0: M30×1,5; 2: M26×1,5; 4: M12×1,5; 8.1: Ø 4 mm; 9: M12×1,5 (kapalı); 9.1, 9.2: M16×1,5
912 510 001 0 912 510 001 R	12,5 bar	3000 dv/dk	636 cm ³	M20×1,5 LH	0: Ø 30 mm; 2: M26×1,5; 4: M12×1,5; 8.1: Ø 6 mm; 9.1, 9.2: M14×1,5
912 510 003 0 912 510 003 R	12,5 bar	3000 dv/dk	636 cm ³	M20×1,5 LH	0: Ø 30 mm; 2: M26×1,5; 8.1: Ø 6 mm; 9.1, 9.2: M14×1,5
912 510 005 0 912 510 005 R	12,5 bar	3000 dv/dk	636 cm ³	M20×1,5 LH	0: Ø 30 mm; 2: M26×1,5; 8.1: Ø 6 mm; 9.1, 9.2: M14×1,5
912 510 005 1	12,5 bar	3000 dv/dk	636 cm ³	M20×1,5 LH	0, 2: M26×1,5; 8.1: Ø 6 mm; 9.1, 9.2: M14×1,5

Ürün numarası	Maks. basınç	Çalışma hızı	Süpürme hacmi	Krank mili dışı	Port
912 510 103 0 912 510 103 R	12,5 bar	3000 dv/dk	636 cm ³	M20×1,5 LH	0: M30×1,5; 21: M26×1,5 (kapalı); 22: M26×1,5; 4: M12×1,5; 8.1: Ø 4 mm; 8.2: Ø 15,5 mm; 9.1, 9.2: M16×1,5
912 510 104 0 912 510 104 R	12,5 bar	3000 dv/dk	636 cm ³	M20×1,5 LH	0: M30×1,5; 21: M26×1,5; 22: M26×1,5 (kapalı); 4: M12×1,5; 8.1: Ø 4 mm; 8.2: Ø 15,5 mm; 9.1, 9.2: M16×1,5
912 510 200 0 912 510 200 R	12,5 bar	3000 dv/dk	636 cm ³	M20×1,5 LH	0: M30×1,5; 21: M26×1,5 (kapalı); 22: M26×1,5; 4: M12×1,5; 8.1: Ø 4 mm; 8.2: Ø 15,5 mm; 9.1, 9.2: M16×1,5
912 510 201 0 912 510 201 R	12,5 bar	3000 dv/dk	636 cm ³	M20×1,5 LH	0: M30×1,5; 21: M26×1,5; 22: M26×1,5 (kapalı); 4: M12×1,5; 8.1: Ø 4 mm; 8.2: Ø 15,5 mm; 9.1, 9.2: M16×1,5
912 510 201 1	12,5 bar	3000 dv/dk	636 cm ³	M20×1,5 LH	0: M30×1,5; 21: M26×1,5; 22: M26×1,5 (kapalı); 8.1: Ø 4 mm; 8.2: Ø 15,5 mm; 9.1, 9.2: M16×1,5
912 512 006 0 912 512 006 R	14,0 bar	3000 dv/dk	636 cm ³	M20×1,5	0: Ø 34,9 mm; 2: M26×1,5; 4: M16×1,5; 8.1: M12×1,5; 9: 2× M16×1,5
912 512 007 0	14,0 bar	3000 dv/dk	636 cm ³	M20×1,5	0: Ø 34,9 mm; 2: M26×1,5; 4: M16×1,5; 8.1: M12×1,5; 9: 2× M16×1,5
912 512 015 0 912 512 015 R	14,0 bar	3000 dv/dk	636 cm ³	M20×1,5	0: Ø 34,9 mm; 2: M26×1,5; 4, 8.1: M12×1,5; 9.1, 9.2, 9.3, 9.4: M16×1,5
912 512 029 0 912 512 029 R	14,0 bar	3000 dv/dk	636 cm ³	M20×1,5	0: Ø 34,9 mm; 2: M26×1,5; 4, 9.1, 9.2: M16×1,5; 8.1: M12×1,5
912 512 033 0 912 512 033 R	14,0 bar	3000 dv/dk	636 cm ³	M16×1	0: Ø 34,9 mm; 2: M26×1,5; 4, 9.1, 9.2: M16×1,5; 8.1: M12×1,5
912 514 009 0	14,0 bar	3000 dv/dk	636 cm ³	M20×1,5	0: Ø 34,9 mm; 2: M26×1,5; 4, 9.1, 9.2: M16×1,5; 8.1: M12×1,5
912 514 013 0	14,0 bar	3000 dv/dk	636 cm ³	M16×1	0: Ø 34,9 mm; 2: M26×1,5; 4, 9.1, 9.2: M16×1,5; 8.1: M12×1,5
912 518 206 0	12,5 bar	3000 dv/dk	476 cm ³	M16	0: M30×1,5; 2: M27×2 / M26×1,5; 4, 8.1: M12×1,5; 9.1, 9.2: M16×1,5
912 518 207 0	12,5 bar	3000 dv/dk	636 cm ³	M16	0: M30×1,5; 2: M26×1,5; 4, 8.1: M12×1,5; 9.1, 9.2: M16×1,5
912 522 002 0	14,0 bar	3000 dv/dk	636 cm ³	M16×1	0: Ø 30 mm; 2: Ø 21,75 mm; 4: M10×1; 8.1: Ø 6 mm; 9: 2× Ø 19,8 mm
912 526 000 R	12,5 bar	3000 dv/dk	636 cm ³	M20×1,5 LH	0: Ø 30 mm; 2: M26×1,5; 4: M12×1,5; 8.1: M10×1; 9.1, 9.2: M14×1,5
912 540 003 0	12,5 bar	3000 dv/dk	636 cm ³	M20×1,5 LH	0, 2: M26×1,5; 4: M12×1,5; 8.1: Ø 13,86 mm; 9.1, 9.2: M18×1,5
912 542 007 0	14,0 bar	3000 dv/dk	636 cm ³	M20×1,5	0: Ø 34,9 mm; 2: M26×1,5; 4, 9.1, 9.2: M16×1,5; 8.1: M12×1,5
912 550 003 0	10,0 bar	3000 dv/dk	636 cm ³	M24×1,5	0: Ø 25 mm; 2: M27×2m; 8.1: M10×1,5; 9: 2× M18×1,5
912 551 003 0	12,5 bar	3000 dv/dk	476 cm ³	M20×1,5	0, 2: M26×1,5; 4: M12×1,5; 8.1: Ø 5 mm; 8.2: Ø 10 mm; 9.1, 9.2: M16×1,5
912 560 003 0	10,0 bar	3000 dv/dk	476 cm ³	M20×1,5	0, 2: M26×1,5; 8.1: M10×1; 9.1, 9.2: M14×1,5
912 560 007 0 912 560 007 R	10,0 bar	1250 dv/dk	636 cm ³	M24×1,5	0, 2: M26×1,5; 8.1: M10×1; 9.1, 9.2: M14×1,5
912 560 008 0	10,0 bar	1250 dv/dk	636 cm ³	M24×1,5	0, 2: M26×1,5; 8.1: M10×1; 9.1, 9.2: M14×1,5
912 561 000 0	10,0 bar	3000 dv/dk	476 cm ³	M20×2,5	0, 2: M26×1,5; 8.1: M10×1; 9.1, 9.2: M14×1,5
912 562 000 0	12,5 bar	3000 dv/dk	636 cm ³	M20×1,5	0, 2: M26×1,5; 8.1: Ø 5 mm; 9: 2× M14×1,5

HAVA BESLEMESİ VE İŞLEME

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 412 442 000 0	412 442 000 2 911 503 921 2 911 504 925 2 911 504 932 2	Silindir kapağı Piston Conta Piston + çubuk	■ 912 510 200 0	412 352 929 2 912 510 930 2 912 510 931 2	Piston + çubuk Silindir kapağı Valf plakası
■ 412 442 001 0	412 442 000 2 911 503 921 2 911 504 925 2 911 504 932 2	Silindir kapağı Piston Conta Piston + çubuk	■ 912 510 201 0	412 352 929 2 912 510 928 2 912 510 930 2 912 510 931 2	Piston + çubuk Krank mili Silindir kapağı Valf plakası
■ 412 704 008 0	412 704 932 2	Silindir kapağı	■ 912 510 201 1	412 352 929 2 912 510 930 2 912 510 931 2	Piston + çubuk Silindir kapağı Valf plakası
■ 412 704 013 0	412 704 934 2	Silindir kapağı	■ 912 512 006 0	912 512 925 2 912 512 927 2	Silindir kapağı Conta
■ 412 704 013 R	412 704 936 2 412 704 939 2 412 704 942 2	Conta Valf plakası Piston + çubuk	■ 912 512 007 0	912 512 925 2 912 512 927 2	Silindir kapağı Conta
■ 412 704 014 0	412 704 933 2 412 704 939 2 412 704 942 2	Silindir kapağı Valf plakası Piston + çubuk	■ 912 512 015 0	412 704 938 2 912 512 928 2 912 512 930 2 912 518 924 2	Valf plakası Valf plakası Krank mili Piston + çubuk
■ 412 704 019 0	412 704 937 2 412 704 938 2 412 704 943 2	Silindir kapağı Valf plakası Piston + çubuk	■ 912 512 029 0	912 512 935 2 912 512 936 2 912 518 924 2	Silindir kapağı Valf plakası Piston + çubuk
■ 412 704 027 0	412 352 925 2 912 512 935 2 912 512 936 2	Piston + çubuk Silindir kapağı Valf plakası	■ 912 512 033 0	912 512 043 2 912 512 900 2 912 512 937 2 912 512 940 2 912 512 941 2	Valf plakası Piston + çubuk Silindir kapağı Debriyaj Çalıştırma ünitesi
■ 911 504 506 0	911 503 921 2 911 504 922 2 911 504 925 2 911 504 932 2	Piston Silindir kapağı Conta Piston + çubuk	■ 912 514 009 0	912 512 935 2 912 512 936 2 912 518 924 2	Silindir kapağı Valf plakası Piston + çubuk
■ 911 504 506 R	911 503 921 2 911 504 922 2 911 504 925 2 911 504 932 2	Piston Silindir kapağı Conta Piston + çubuk	■ 912 514 009 R	912 512 935 2 912 512 936 2 912 518 924 2	Silindir kapağı Valf plakası Piston + çubuk
■ 911 505 150 0	412 704 942 2 911 505 001 2 911 505 920 2	Piston + çubuk Conta Silindir kapağı	■ 912 514 013 0	412 704 938 2 912 512 043 2 912 512 937 2 912 512 938 2 912 512 940 2 912 527 921 2	Valf plakası Valf plakası Silindir kapağı Valf plakası Debriyaj Valf plakası
■ 911 505 150 R	412 704 942 2 911 505 001 2 911 505 920 2	Piston + çubuk Conta Silindir kapağı	■ 912 514 013 R	912 512 043 2 912 512 937 2 912 512 938 2 912 512 940 2 912 527 921 2	Valf plakası Valf plakası Silindir kapağı Valf plakası Debriyaj Valf plakası
■ 911 506 054 0	911 506 927 2	Silindir kapağı	■ 912 518 206 0	912 510 929 2 912 518 922 2	Valf plakası Silindir kapağı
■ 911 506 505 0	911 506 926 2 911 506 928 2	Silindir kapağı Valf plakası	■ 912 518 207 0	912 510 929 2 912 518 922 2	Valf plakası Silindir kapağı
■ 911 553 007 0	911 553 921 2	Silindir kapağı	■ 912 522 002 0	912 522 921 2 912 522 922 2 912 522 925 2 912 522 926 2	Valf plakası Debriyaj Valf plakası Debriyaj
■ 912 510 001 0	411 553 924 2 912 510 922 2	Krank mili Silindir kapağı	■ 912 522 002 R	912 522 921 2 912 522 922 2 912 522 925 2 912 522 926 2	Valf plakası Debriyaj Valf plakası Debriyaj
■ 912 510 001 R	411 553 924 2 912 510 922 2	Krank mili Silindir kapağı	■ 912 542 007 0	912 512 935 2 912 512 936 2 912 518 924 2	Silindir kapağı Valf plakası Piston + çubuk
■ 912 510 003 0	411 553 924 2 912 510 934 2 912 510 935 2	Krank mili Silindir kapağı Valf plakası	■ 912 542 007 R	912 512 935 2 912 512 936 2 912 518 924 2	Silindir kapağı Valf plakası Piston + çubuk
■ 912 510 003 R	411 553 924 2 912 510 934 2 912 510 935 2	Krank mili Silindir kapağı Valf plakası	■ 912 550 003 0	412 352 928 2 912 510 927 2 912 512 929 2 912 550 924 2 912 560 922 2	Piston + çubuk Piston + çubuk Piston + çubuk Silindir kapağı Silindir kapağı
■ 912 510 005 0	411 553 924 2 912 510 923 2 912 510 934 2 912 510 935 2	Krank mili Yaprak Silindir kapağı Valf plakası	■ 912 560 007 0	912 560 921 2	Conta
■ 912 510 005 R	411 553 924 2 912 510 923 2 912 510 934 2 912 510 935 2	Krank mili Yaprak Silindir kapağı Valf plakası	■ 912 560 007 R	912 560 921 2	Conta
■ 912 510 103 0	412 352 929 2 912 510 920 2 912 510 927 2 912 510 928 2 912 510 929 2	Piston + çubuk Silindir kapağı Piston + çubuk Krank mili Valf plakası	■ 912 560 008 0	912 560 921 2	Conta
■ 912 510 103 R	412 352 929 2 912 510 920 2 912 510 927 2 912 510 928 2 912 510 929 2	Piston + çubuk Silindir kapağı Piston + çubuk Krank mili Valf plakası	■ 912 560 008 R	912 560 921 2	Conta
■ 912 510 104 0	412 352 929 2 912 510 920 2 912 510 927 2 912 510 928 2 912 510 929 2 912 510 933 2	Piston + çubuk Silindir kapağı Piston + çubuk Krank mili Valf plakası Vidalar			
■ 912 510 104 R	412 352 929 2 912 510 920 2 912 510 927 2 912 510 928 2 912 510 929 2 912 510 933 2	Piston + çubuk Silindir kapağı Piston + çubuk Krank mili Valf plakası Vidalar			

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 912 561 000 0	912 560 922 2	Silindir kapağı
■ 912 562 000 0	912 512 939 2 912 518 924 2	Piston + çubuk Piston + çubuk

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 412 704 024 0 412 704 024 R	412 704 933 2 412 704 939 2 412 704 943 2	Silindir kapağı Valf plakası Piston + çubuk

Kompresör - flanşa monteli (özel silindir)

■ Soğutma	Su
■ Yağlama	UD - Motordan sağlanan yağlama
■ Çalışma hızı	3000 dv/dk



912 518 004 0

Ürün numarası	Tip	Maks. basınç	Süpürme hacmi	Krank mili dişi	Port
911 514 002 0	V-Kompresör	12,0 bar	568 cm ³	M20×1,5	0, 2: M26×1,5; 8.1: M10×1; 8.2: M26×1,5; 9.1, 9.2: M14×1,5
912 510 303 0 912 510 303 R	Üçlü silindir	12,5 bar	636/210 cm ³	M20×1,5 LH	0: Ø 25; 2: M26×1,5; 4: M10×1,5; 8.1: Ø 4 mm; 8.2: Ø 15,5 mm; 9.1, 9.2: M16×1,5
912 518 004 0 912 518 004 R	Çift silindir	12,5 bar	352/119 cm ³	M20×1,5	0: M33×2; 2, 8.1: M22×1,5; 4: M14×1,5; 9.1, 9.2: M16×1,5
912 518 006 0 912 518 006 R	Çift silindir	12,5 bar	352/119 cm ³	M20×1,5	0: M33×2; 2, 8.1: M22×1,5; 4: M14×1,5; 9.1, 9.2: M16×1,5
912 718 000 0	Çift silindir	14,0 bar	440/124 cm ³	M20×1,5	0: Ø 25 mm; 2: Ø 20 mm; 4: M14×1,5; 8.1: M22×1,5; 9.1, 9.2: M16×1,5

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 911 514 002 0	911 514 000 2 912 510 925 2	Conta Silindir kapağı
■ 912 510 303 0 912 510 303 R	912 510 924 2 912 510 926 2	Silindir kapağı Conta

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 912 518 006 0 912 518 006 R	912 518 923 2 912 518 925 2	Valf Plakası Silindir kapağı

Kompresör - bağımsız

■ Montaj	Bağımsız
----------	----------



415 404 001 0



913 500 002 0



913 500 003 0

Ürün numarası	Tip	Soğutma	Maks. basınç	Çalışma hızı	Süpürme hacmi	Port
415 404 001 0	Hava besleme ünitesi		6,1 bar			
913 500 002 0	E-Motorlu çift silindir	Su	12,5 bar	2000 dv/dk	476 cm ³	0: Ø 39 mm; 2: M26×1,5; 4, 9.1, 9.2: M16×1,5
913 500 003 0	E-Motorlu çift silindir	Su	12,5 bar	2000 dv/dk	476 cm ³	0: Ø 39 mm; 2: M26×1,5; 4, 9.1, 9.2: M16×1,5

HAVA BESLEMESİ VE İŞLEME

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 913 500 003 0	913 500 921 2	Silindir kapağı
■ 913 500 002 0	913 500 920 2	Sönümleyici

Hava işleme

Hava İşleme Ünitesi (APU)

■ Açıklama	Çok devreli koruma valfli hava kurutucu	
■ Notlar	1) MCPV: Çoklu devre koruma valfi 2) Susturucu 432 407 012 0 yenilenebilir 3) Susturucu 432 407 015 0 yenilenebilir 4) PA boru bağlantısı için dirsek	
■ Elektrik bağlantısı	MCPV ¹⁾ Isıtıcı ⁵⁾	Basınç sensörü: DIN bayonet 72585, 7-pin Isıtma bağlantısı: Kostal: M27×1 Bayonet: DIN 72585-A1-2.1-1-1-Sn/K2
■ Aksesuarlar	432 407 012 0 432 407 015 0 432 410 932 2 432 420 920 2 894 590 151 2 894 600 451 2	Susturucu Susturucu Isıtıcı kiti (Bayonet) Isıtıcı kiti (Kostal) Isıtıcı kablosu (Bayonet) Isıtıcı kablosu (Kostal)



Ürün numarası	Kava Kurutucu MCPV ¹⁾ Solenoid valf	Basınç		Voltaj	Sıcaklık	MCPV ¹⁾ basınç sensörü	Isıtıcı ⁵⁾	Susturucu
		Çalışma	Kesme					
932 500 003 0	932 400 003 0 934 705 002 0 -	13 bar	10,0 bar	-	-40 ... +65 °C	-	-	432 407 012 0
932 500 008 0	932 400 003 0 934 705 002 0 884 501 634 0	13 bar	10,0 bar	12 V	-40 ... +65 °C	-	-	432 407 012 0
932 500 009 0	932 400 003 0 934 705 002 0 884 501 634 0	13 bar	10,0 bar	12 V	-40 ... +65 °C	-	-	- ²⁾
932 500 012 0	932 400 003 0 934 705 002 0 884 501 940 0	13 bar	10,0 bar	24 V	-40 ... +65 °C	-	-	432 407 012 0
932 500 015 0	932 400 024 0 934 705 003 0 -	13 bar	12,0 bar	24 V	-40 ... +65 °C	✓	Bayonet ⁵⁾	- ³⁾
932 500 016 0	932 400 013 0 934 705 005 0 -	13 bar	12,0 bar	24 V	-40 ... +65 °C	✓	Bayonet ⁵⁾	- ³⁾
932 500 021 0	932 400 014 0 934 705 008 0 -	13 bar	11,5 bar	24 V	-40 ... +65 °C	✓	Bayonet ⁵⁾	- ³⁾
932 500 027 0	932 400 003 0 934 705 002 0 884 501 837 0	13 bar	10,0 bar	24 V	-40 ... +65 °C	-	-	432 407 012 0
932 500 028 0	932 400 007 0 934 705 002 0 884 501 837 0	13 bar	10,0 bar	24 V	-40 ... +80 °C	-	-	432 407 012 0
932 500 030 0	932 400 003 0 934 705 002 0 -	13 bar	10,0 bar	-	-40 ... +80 °C	-	-	432 407 012 0

Ürün numarası	Kava Kurutucu MCPV ¹⁾ Solenoid valf	Basiç		Voltaj	Sıcaklık	MCPV ¹⁾ basıç sensörü	Isıtıcı ⁵⁾	Susturucu
		Çalışma	Kesme					
932 500 035 0	432 415 904 0 934 714 151 0 –	10 bar	8,5 bar	24 V	-40 ... +65 °C	–	Kostal ⁵⁾	432 407 015 0
932 500 039 0	932 400 017 0 934 705 005 0 –	13 bar	12,0 bar	–	-40 ... +65 °C	✓	–	– ³⁾
932 500 040 0	932 400 018 0 934 705 005 0 –	13 bar	12,0 bar	24 V	-40 ... +65 °C	✓	Bayonet ⁵⁾	– ³⁾
932 500 044 0	432 415 050 0 934 714 110 0 –	13 bar	11,0 bar	24 V	-40 ... +65 °C	–	Kostal ⁵⁾	432 407 012 0
932 500 047 0	432 415 051 0 934 714 152 0 –	10 bar	9,5 bar	24 V	-40 ... +65 °C	–	Bayonet ⁵⁾	– ³⁾
932 500 052 0	432 415 051 0 934 714 152 0 –	10 bar	9,5 bar	24 V	-40 ... +65 °C	–	Bayonet ⁵⁾	– ³⁾
932 500 054 0	432 415 052 0 934 714 151 0 –	13 bar	9,3 bar	24 V	-40 ... +65 °C	–	Bayonet ⁵⁾	– ³⁾
932 500 055 0	932 400 021 0 934 705 009 0 –	13 bar	12,5 bar	24 V	-40 ... +80 °C	✓	Bayonet ⁵⁾	432 407 015 0
932 500 056 0	432 415 054 0 934 705 010 0 –	13 bar	10,0 bar	24 V	-40 ... +65 °C	–	Bayonet ⁵⁾	432 407 015 0
932 500 057 0	432 415 055 0 934 705 010 0 –	13 bar	10,0 bar	–	-40 ... +65 °C	–	–	432 407 015 0
932 500 060 0	432 415 060 0 934 714 161 0 –	13 bar	8,5 bar	24 V	-40 ... +65 °C	–	Bayonet ⁵⁾	– ³⁾
932 500 061 0	432 415 056 0 934 714 031 0 –	13 bar	8,5 bar	24 V	-40 ... +65 °C	–	Bayonet ⁵⁾	432 407 015 0
932 500 062 0	432 415 057 0 934 714 161 0 –	13 bar	10,0 bar	24 V	-40 ... +65 °C	–	Bayonet ⁵⁾	432 407 015 0
932 500 063 0	432 415 058 0 934 705 013 0 –	13 bar	9,3 bar	24 V	-40 ... +80 °C	✓	Bayonet ⁵⁾	432 407 015 0
932 500 064 0	432 415 061 0 934 714 153 0 –	10 bar	9,5 bar	24 V	-40 ... +65 °C	–	Bayonet ⁵⁾	432 407 012 0
932 500 068 0	932 400 016 0 934 705 008 0 –	13 bar	11,5 bar	24 V	-40 ... +80 °C	✓	Bayonet ⁵⁾	– ³⁾
932 500 080 0	432 413 070 0 934 714 161 0 –	13 bar	8,5 bar	24 V	-40 ... +65 °C	–	Bayonet ⁵⁾	– ³⁾
932 500 081 0	432 413 071 0 934 714 161 0 –	13 bar	8,5 bar	24 V	-40 ... +65 °C	–	Bayonet ⁵⁾	432 407 015 0
932 500 082 0	432 413 072 0 934 714 161 0 –	13 bar	10,0 bar	24 V	-40 ... +65 °C	–	Bayonet ⁵⁾	432 407 015 0
932 500 087 0	432 415 062 0 934 714 110 0 –	13 bar	11,0 bar	24 V	-40 ... +65 °C	–	Kostal ⁵⁾	432 407 015 0

HAVA BESLEMESİ VE İŞLEME

Ürün numarası	Kava Kurutucu MCPV ¹⁾ Solenoid valf	Basınç		Voltaj	Sıcaklık	MCPV ¹⁾ basınç sensörü	Isıtıcı ⁵⁾	Susturucu
		Çalışma	Kesme					
932 500 089 0	432 415 906 0 934 714 161 0 –	13 bar	10,0 bar	24 V	-40 ... +65 °C	–	Kostal ⁵⁾	432 407 015 0
932 500 098 0	432 415 065 0 934 714 154 0 –	13 bar	10,6 bar	24 V	-40 ... +65 °C	–	Kostal ⁵⁾	432 407 015 0
932 500 099 0	432 415 066 0 934 714 151 0 –	13 bar	8,5 bar	24 V	-40 ... +65 °C	–	Bayonet ⁵⁾	432 407 015 0
932 500 101 0	432 416 001 0 934 705 021 0 –	13 bar	11,0 bar	24 V	-40 ... +80 °C	✓	Bayonet ⁵⁾	– ⁴⁾
932 500 102 0	432 416 002 0 934 705 022 0 –	13 bar	10,5 bar	24 V	-40 ... +80 °C	✓	Bayonet ⁵⁾	– ⁴⁾
932 500 103 0	432 416 003 0 934 705 023 0 –	13 bar	12,5 bar	24 V	-40 ... +80 °C	✓	Bayonet ⁵⁾	– ⁴⁾
932 500 104 0	432 416 004 0 934 705 021 0 –	13 bar	11,0 bar	–	-40 ... +80 °C	✓	–	– ⁴⁾
932 500 105 0	432 415 063 0 934 714 170 0 –	13 bar	9,5 bar	–	-40 ... +65 °C	–	–	– ⁴⁾
932 500 107 0	932 400 055 0 934 705 014 0 –	13 bar	10,0 bar	24 V	-40 ... +80 °C	✓	Bayonet ⁵⁾	432 407 015 0
932 500 109 0	432 415 068 0 934 705 010 0 –	13 bar	10,0 bar	–	-40 ... +65 °C	–	–	– ³⁾
932 500 110 0	932 400 024 0 934 705 005 0 –	13 bar	12,0 bar	24 V	-40 ... +80 °C	✓	Bayonet ⁵⁾	– ³⁾
932 500 111 0	932 400 033 0 934 705 004 0 –	13 bar	10,0 bar	24 V	-40 ... +65 °C	✓	Bayonet ⁵⁾	432 407 015 0
932 500 112 0	432 421 058 0 934 714 161 0 –	13 bar	9,3 bar	24 V	-40 ... +65 °C	–	Bayonet ⁵⁾	– ³⁾
932 500 113 0	432 421 059 0 934 714 161 0 –	13 bar	9,3 bar	24 V	-40 ... +65 °C	–	Bayonet ⁵⁾	– ³⁾
932 500 114 0	432 421 060 0 934 714 161 0 –	13 bar	10,0 bar	24 V	-40 ... +65 °C	–	Kostal ⁵⁾	432 407 015 0
932 500 115 0	432 415 067 0 934 714 151 0 –	10 bar	8,8 bar	24 V	-40 ... +65 °C	–	Kostal ⁵⁾	432 407 015 0
932 500 118 0	432 415 070 0 934 714 161 0 –	10 bar	10,0 bar	24 V	-40 ... +65 °C	–	Bayonet ⁵⁾	432 407 015 0
932 500 119 0	432 415 071 0 934 714 161 0 –	13 bar	8,5 bar	24 V	-40 ... +65 °C	–	Kostal ⁵⁾	432 407 015 0
932 500 123 0	432 415 075 0 934 714 160 0 –	13 bar	9,1 bar	–	-40 ... +65 °C	–	–	432 407 015 0
932 500 160 0	432 415 160 0 934 714 161 0 –	13 bar	8,5 bar	24 V	-40 ... +65 °C	–	Bayonet ⁵⁾	– ³⁾

Ürün numarası	Kava Kurutucu MCPV ¹⁾ Solenoid valf	Basiñ		Voltaj	Sıcaklık	MCPV ¹⁾ basıñ sensörü	Isıtıcı ⁵⁾	Susturucu
		Çalışma	Kesme					
932 500 180 0	432 413 170 0 934 714 161 0 –	13 bar	9,3 bar	24 V	-40 ... +65 °C	–	Bayonet ⁵⁾	– ³⁾
932 500 269 0	432 413 069 0 934 714 161 0 –	13 bar	10,8 bar	24 V	-40 ... +65 °C	–	Bayonet ⁵⁾	– ³⁾
932 500 380 0	432 413 370 0 934 714 161 0 –	13 bar	8,5 bar	24 V	-40 ... +65 °C	–	Bayonet ⁵⁾	– ³⁾
932 500 480 0	432 413 470 0 934 714 161 0 –	13 bar	8,5 bar	24 V	-40 ... +65 °C	–	Bayonet ⁵⁾	– ³⁾
932 507 001 0	432 417 101 2 934 707 001 0 –	13 bar	10,5 bar	–	-40 ... +65 °C	–	–	432 407 070 0
932 507 002 0	432 417 102 2 934 707 001 0 –	13 bar	11,1 bar	–	-40 ... +65 °C	–	–	432 407 070 0
932 507 003 0	432 417 103 2 934 707 001 0 –	13 bar	10,7 bar	–	-40 ... +65 °C	–	–	432 407 070 0

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 932 500 008 0	932 400 920 2	Test portu	■ 932 500 081 0	932 400 920 2 932 500 154 2	Test portu Koruma valfi
■ 932 500 009 0	932 400 920 2	Test portu	■ 932 500 082 0	932 400 920 2 932 500 154 2	Test portu Koruma valfi
■ 932 500 012 0	932 400 920 2	Test portu	■ 932 500 098 0	432 410 002 2	Valf
■ 932 500 015 0	932 400 920 2	Test portu	■ 932 500 101 0	932 505 000 2 432 410 935 2	Basiñ sensörü modülü Valf gövdesi
■ 932 500 016 0	932 505 000 2 932 400 920 2	Basiñ sensörü modülü Test portu	■ 932 500 102 0	432 410 935 2 932 505 000 2	Valf gövdesi Basiñ sensörü modülü
■ 932 500 021 0	932 400 920 2	Test portu	■ 932 500 103 0	432 410 935 2 932 505 000 2	Valf gövdesi Basiñ sensörü modülü
■ 932 500 027 0	932 400 920 2	Test portu	■ 932 500 104 0	932 505 000 2 432 410 935 2	Basiñ sensörü modülü Valf gövdesi
■ 932 500 030 0	932 400 920 2	Test portu	■ 932 500 110 0	932 505 000 2 932 400 920 2	Basiñ sensörü modülü Test portu
■ 932 500 039 0	932 400 920 2 932 505 000 2	Test portu Basiñ sensörü modülü	■ 932 500 111 0	932 400 920 2	Test portu
■ 932 500 040 0	932 505 000 2 932 400 920 2	Basiñ sensörü modülü Test portu	■ 932 500 112 0	932 400 920 2	Test portu
■ 932 500 054 0	932 400 920 2	Test portu	■ 932 500 114 0	932 400 920 2	Test portu
■ 932 500 055 0	932 400 920 2	Test portu	■ 932 500 119 0	932 400 920 2	Test portu
■ 932 500 060 0	932 500 154 2 932 400 920 2	Koruma valfi Test portu	■ 932 500 160 0	932 500 154 2	Koruma valfi
■ 932 500 061 0	932 400 920 2	Test portu	■ 932 500 269 0	932 500 154 2	Koruma valfi
■ 932 500 062 0	932 400 920 2 932 500 154 2	Test portu Koruma valfi	■ 932 507 001 0	432 410 924 2 934 705 921 2 932 400 920 2	Valf pistonu Valf gövdesi + yay Test portu
■ 932 500 063 0	932 505 000 2	Basiñ sensörü modülü	■ 932 507 002 0	934 705 921 2 932 501 922 2 432 410 924 2 932 400 920 2	Valf gövdesi + yay Valf Valf pistonu Test portu
■ 932 500 064 0	432 415 923 2 432 410 002 2	Egzoz valfi Valf			
■ 932 500 068 0	932 400 920 2	Test portu			
■ 932 500 080 0	932 500 154 2	Koruma valfi			

HAVA BESLEMESİ VE İŞLEME

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 932 507 003 0	432 410 924 2 934 705 921 2 932 400 920 2 932 501 922 2	Valf pistonu Valf gövdesi + yay Test portu Valf

Elektronik Hava İşleme Ünitesi (EAPU) - FuelGuard™

■ Eğitim	E-öğrenme: APS-EAPU 200 300 301 0
■ Teşhis	Teşhis yazılımı "APS-EAPU"



Ürün numarası	Çalışma basıncı	Susturucu	Sıcaklık
932 510 009 0 932 510 009 R	12,5 bar	432 407 070 0	-40 ... +65 °C

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 932 510 009 0	432 901 228 2 932 510 952 2 932 510 953 2 932 510 954 2 932 510 955 2 932 510 956 2 932 510 957 2 932 510 958 2 932 510 959 2 932 510 960 2 932 510 964 2 932 510 965 2	Kartuş Solenoid valf Egzoz Geri dönüşsüz valf Emniyet valfi Hava kurutucu tamir ünitesi Conta kiti Koruma valfi tamir ünitesi Manifold bloğu tamir ünitesi Conta kiti Hava kurutucu tamir kiti Koruma valfi tamir kiti

Boşaltıcı

■ Sıcaklık	-40 ... +100 °C (975 300 111 / 113 / 114 0: -40 ... +150 °C)
■ Çalışma basıncı	25 bar (975 300 111 / 113 / 114 0: 15 bar)
■ Notlar	Port 1-2: Lastik şişirme portu * Lastik şişirme portu 1-2 kapalı: 975 303 920 2 yenileme kiti



Ürün numarası	Basıncı		Tek yönlü valf	Port
	Kesme	Açılma		
975 300 111 0	7,3 bar	-	✓	1, 21: M22×1,5; 1-2: ✓; 3: Rakor Ø 15 mm
975 300 113 0	8,1 bar	-	✓	1, 21: M22×1,5; 1-2: ✓; 3: Rakor Ø 15 mm
975 300 114 0	8,1 bar	-	✓	1, 21: M22×1,5; 1-2: kapalı (M22×1,5); 3: Rakor Ø 15 mm
975 303 000 0	5,3 bar	10,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 1-2: kapalı*; 22: M12×1,5; 3: Rakor Ø 20 mm
975 303 001 0	8,5 bar	12,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 1-2: kapalı*; 22: M12×1,5; 3: Rakor Ø 20 mm
975 303 003 0	7,0 bar	15,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 1-2: -; 3: Rakor Ø 20 mm; 4: M12×1,5
975 303 040 0	7,3 bar	12,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 1-2: kapalı*; 3: Rakor Ø 20 mm
975 303 060 0	8,1 bar	12,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 1-2: kapalı*; 22: M12×1,5; 3: Rakor Ø 20 mm
975 303 061 0	8,1 bar	12,0 bar	-	1, 21: M22×1,5; 1-2: -; 22, 23, 4: M12×1,5; 3: Rakor Ø 20 mm

Ürün numarası	Basınç		Tek yönlü valf	Port
	Kesme	Açılma		
975 303 063 0	8,1 bar	12,0 bar	✓	1, 21: ¾"-14 NPTF; 1-2: kapalı*; 3: Rakor Ø 20 mm
975 303 068 0	8,0 bar	12,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 1-2: kapalı*; 3: Rakor Ø 20 mm
975 303 071 0	8,5 bar	12,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 1-2: –; 22, 4: M12×1,5; 3: Rakor Ø 20 mm
975 303 072 0	8,5 bar	12,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 1-2: –; 22, 23, 4: M12×1,5; 3: Rakor Ø 20 mm
975 303 075 0	8,7 bar	12,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 1-2: –; 3: Rakor Ø 20 mm; 4: M12×1,5
975 303 080 0	9,5 bar	12,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 1-2: kapalı*; 3: Rakor Ø 20 mm
975 303 081 0	9,5 bar	12,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 1-2: kapalı*; 23: M12×1,5; 3: Rakor Ø 20 mm
975 303 082 0	9,8 bar	12,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 1-2: kapalı*; 23: M12×1,5; 3: Rakor Ø 20 mm
975 303 084 0	9,5 bar	12,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 1-2: kapalı*; 23: M12×1,5; 3: Rakor Ø 20 mm
975 303 088 0	9,5 bar	12,0 bar	–	1, 21: M22×1,5; 1-2: –; 22, 23, 4: M12×1,5; 3: Rakor Ø 20 mm
975 303 089 0	9,5 bar	14,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 1-2: –; 22, 23, 4: M12×1,5; 3: Rakor Ø 20 mm
975 303 091 0	9,5 bar	12,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 1-2: –; 22, 23, 4: M12×1,5; 3: Rakor Ø 20 mm
975 303 120 0	11,0 bar	15,5 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 1-2: –; 23: M12×1,5; 3: Rakor Ø 20 mm
975 303 121 0	11,0 bar	12,0 bar	–	1, 21: M22×1,5; 1-2: –; 22, 23, 4: M12×1,5; 3: Rakor Ø 20 mm
975 303 140 0	12,5 bar	15,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 1-2: kapalı*; 22: M12×1,5; 3: Rakor Ø 20 mm
975 303 141 0	12,5 bar	17,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 1-2: kapalı*; 23: M12×1,5; 3: Rakor Ø 20 mm
975 303 220 0	16,0 bar	20,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 1-2: kapalı*; 3: Rakor Ø 20 mm
975 303 222 0	16,5 bar	20,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 1-2: kapalı*; 3: Rakor Ø 20 mm
975 303 441 0	7,8 bar	12,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 1-2: ✓; 22: M12×1,5; 3: Rakor Ø 20 mm
975 303 442 0	7,3 bar	12,0 bar	–	1, 21: M22×1,5; 1-2: ✓; 22, 23, 4: M12×1,5; 3: Rakor Ø 20 mm
975 303 443 0	7,8 bar	12,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 1-2: ✓; 22: M12×1,5; 3: Rakor Ø 20 mm
975 303 446 0	7,8 bar	12,0 bar	–	1, 21: M22×1,5; 1-2: ✓; 22, 4: M12×1,5; 3: Rakor Ø 20 mm
975 303 447 0	7,3 bar	12,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 1-2: ✓; 22: M12×1,5; 3: Rakor Ø 20 mm
975 303 449 0	7,3 bar	12,0 bar	–	1, 21: M22×1,5; 1-2: ✓; 22, 4: M12×1,5; 3: Rakor Ø 20 mm
975 303 463 0	8,5 bar	12,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 1-2: ✓; 22: M12×1,5; 3: Rakor Ø 20 mm
975 303 464 0	8,1 bar	10,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 1-2: ✓; 3: Rakor Ø 20 mm
975 303 465 0	8,1 bar	12,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 1-2: ✓; 22: M12×1,5; 3: Rakor Ø 20 mm
975 303 469 0	8,5 bar	12,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 1-2: ✓; 22: M12×1,5; 3: Rakor Ø 20 mm
975 303 472 0	8,5 bar	12,0 bar	–	1, 21: M22×1,5; 1-2: ✓; 22, 4: M12×1,5; 3: Rakor Ø 20 mm
975 303 473 0	8,1 bar	12,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 1-2: ✓; 22: M12×1,5; 3: Rakor Ø 20 mm
975 303 474 0	8,1 bar	12,0 bar	–	1, 21: M22×1,5; 1-2: ✓; 22, 4: M12×1,5; 3: Rakor Ø 20 mm
975 303 475 0	8,1 bar	12,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 1-2: ✓; 22: M12×1,5; 3: Rakor Ø 20 mm
975 303 478 0	8,1 bar	12,0 bar	–	1, 21: M22×1,5; 1-2: ✓; 22, 4: M12×1,5; 3: Rakor Ø 20 mm
975 303 480 0	9,5 bar	12,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 1-2: ✓; 22: M12×1,5; 3: Rakor Ø 20 mm
975 303 491 0	8,5 bar	12,0 bar	–	1, 21: M22×1,5; 1-2: ✓; 22, 4: M12×1,5; 3: Rakor Ø 20 mm
975 303 503 0	10,0 bar	14,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 1-2: ✓; 22: M12×1,5; 3: Rakor Ø 20 mm
975 303 504 0	10,0 bar	14,0 bar	–	1, 21: M22×1,5; 1-2: ✓; 22, 4: M12×1,5; 3: Rakor Ø 20 mm
975 303 580 0	14,0 bar	20,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 1-2: ✓; 22: M12×1,5; 3: Rakor Ø 20 mm
975 400 083 0	8,5 bar	–	–	1, 21: ½"-27 NPTF; 3: egzoz

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 975 300 111 0	975 300 000 2	Valf	■ 975 303 068 0	975 303 000 2	Valf
■ 975 303 000 0	975 303 000 2	Valf	■ 975 303 071 0	975 303 000 2	Valf
■ 975 303 040 0	975 303 000 2	Valf	■ 975 303 072 0	975 303 000 2	Valf
■ 975 303 060 0	975 303 000 2	Valf	■ 975 303 075 0	975 303 000 2	Valf
■ 975 303 061 0	975 303 000 2	Valf	■ 975 303 080 0	975 303 000 2	Valf
■ 975 303 063 0	975 303 000 2	Valf	■ 975 303 081 0	975 303 000 2	Valf

HAVA BESLEMESİ VE İŞLEME

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 975 303 082 0	975 303 000 2	Valf	■ 975 303 449 0	975 303 001 2	Valf
■ 975 303 084 0	975 303 000 2	Valf	■ 975 303 463 0	975 303 001 2	Valf
■ 975 303 088 0	975 303 000 2	Valf	■ 975 303 464 0	975 303 001 2	Valf
■ 975 303 089 0	975 303 000 2	Valf	■ 975 303 465 0	975 303 001 2	Valf
■ 975 303 120 0	975 303 000 2	Valf	■ 975 303 469 0	975 303 001 2	Valf
■ 975 303 121 0	975 303 000 2	Valf	■ 975 303 472 0	975 303 001 2	Valf
■ 975 303 140 0	975 303 000 2	Valf	■ 975 303 473 0	975 303 001 2	Valf
■ 975 303 141 0	975 303 000 2	Valf	■ 975 303 474 0	975 303 001 2	Valf
■ 975 303 220 0	975 303 000 2	Valf	■ 975 303 475 0	975 303 001 2	Valf
■ 975 303 222 0	975 303 000 2	Valf	■ 975 303 478 0	975 303 001 2	Valf
■ 975 303 441 0	975 303 001 2	Valf	■ 975 303 480 0	975 303 001 2	Valf
■ 975 303 442 0	975 303 001 2	Valf	■ 975 303 491 0	975 303 001 2	Valf
■ 975 303 443 0	975 303 001 2	Valf	■ 975 303 503 0	975 303 001 2	Valf
■ 975 303 446 0	975 303 001 2	Valf	■ 975 303 504 0	975 303 001 2	Valf
■ 975 303 447 0	975 303 001 2	Valf	■ 975 303 580 0	975 303 001 2	Valf

Doldurma valfi

- Sıcaklık -40 ... +80 °C



Ürün numarası	Dönüş akışı	Basınç		Nominal Ø	Port	
		Şarj etme	Çalışma		1	2
434 100 020 0	✓	3,0 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 021 0	✓	3,5 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 022 0	✓	4,5 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 023 0	✓	5,5 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 024 0	✓	6,0 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 025 0	✓	6,5 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 026 0	✓	1,0 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 027 0	✓	0,5 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 028 0	✓	5,0 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 032 0	✓	10,5 bar	13,0 bar	1-2: 3 mm, 2-1: 8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 033 0	✓	7,3 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 034 0	✓	6,8 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 037 0	✓	1,6 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 038 0	✓	7,5 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 039 0	✓	8,3 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 043 0	✓	5,5 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 047 0	✓	10,3 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 048 0	✓	8,8 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 049 0	✓	9,2 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 051 0	✓	10,3 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 080 0	✓	4,0 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5

Ürün numarası	Dönüş akışı	Basınç		Nominal Ø	Port	
		Şarj etme	Çalışma		1	2
434 100 082 0	✓	4,8 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 083 0	✓	4,8 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 122 0	–	4,5 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 123 0	–	5,0 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 124 0	–	5,5 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 125 0	–	6,0 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 126 0	–	6,5 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 127 0	–	6,7 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 128 0	–	5,3 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 130 0	–	7,0 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 131 0	–	7,3 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 133 0	–	7,6 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 136 0	–	10,0 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 139 0	–	8,5 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 143 0	–	9,0 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 144 0	–	10,8 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 150 0	–	6,1 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 153 0	–	7,3 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 202 0	sınırlı	6,2 bar	10,0 bar	5 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 203 0	sınırlı	4,0 bar	10,0 bar	5 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 220 0	sınırlı	4,5 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 221 0	sınırlı	5,0 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 222 0	sınırlı	6,2 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 223 0	sınırlı	4,0 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 224 0	sınırlı	1,7 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 225 0	sınırlı	6,8 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 226 0	sınırlı	5,3 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 227 0	sınırlı	5,5 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 228 0	sınırlı	6,4 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 229 0	sınırlı	–	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 230 0	sınırlı	–	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 231 0	sınırlı	–	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 232 0	sınırlı	8,5 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 233 0	sınırlı	7,0 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 234 0	sınırlı	8,0 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 235 0	sınırlı	4,2 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 236 0	sınırlı	1,1 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 244 0	sınırlı	7,5 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 249 0	sınırlı	10,0 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 251 0	sınırlı	0,8 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 253 0	sınırlı	6,1 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 257 0	sınırlı	5,6 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 260 0	sınırlı	–	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 262 0	sınırlı	–	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 310 0	✓	8,2 bar	8,3 bar	8 mm	dişi ½"-14 NPTF	erkek ½"-14 NPTF
434 100 504 0	sınırlı	–	10,0 bar	7 mm	M16×1,5	M16×1,5
434 100 505 0	sınırlı	–	13,0 bar	7 mm	M16×1,5	M16×1,5
434 100 600 0	–	8,0 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 602 0	–	10,5 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 603 0	–	2,0 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5
434 100 604 0	–	7,5 bar	13,0 bar	8 mm	M22×1,5	M22×1,5

Koruma valfi

- Açma basıncı Devre 1: 5,2 bar
Devre 2: 6,0 bar



Ürün numarası	Çalışma basıncı	Sıcaklık	Port
434 700 003 0	10,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 21, 22: M22×1,5
934 700 040 0	20,0 bar	-40 ... +90 °C	1: M22×1,5; 21, 22: M16×1,5

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 934 700 040 0	934 700 000 2	Diyafram + valf

Üçlü koruma valfi

- Sıcaklık -40 ... +90 °C
- Çalışma basıncı 20 bar



Ürün numarası	Açma basıncı			Port
	Devre 1	Devre 2	Devre 3	
934 701 000 0	5,7 bar	5,7 bar	5,2 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23: M16×1,5
934 701 001 0	6,0 bar	6,0 bar	5,5 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23: M16×1,5
934 701 005 0	5,4 bar	5,4 bar	4,9 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23: M16×1,5
934 701 040 0	6,0 bar	6,0 bar	5,5 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23: M16×1,5
934 701 041 0	7,0 bar	7,0 bar	6,5 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23: M16×1,5
934 701 110 0	7,0 bar	7,0 bar	7,0 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23: M16×1,5

Dörtlü devre koruma valfi - flanş monteli

- Sıcaklık -40 ... +90 °C
1) -40 ... +65 °C
2) -40 ... +90 °C
- Basınç sensörü * elektrik bağlantısı DIN bayonet 72585, 7-pin
- Montaj Port 1, hava kurutucuya flanş monteli



884 503 144 0



934 705 008 0



934 714 152 0

Ürün numarası	Çalışma basıncı	Basınç sınırlama		Açma basıncı		Basınç sensörü*	Port
		Devre 1 / 2	Devre 3 / 4	Devre 1 / 2	Devre 3 / 4		
884 503 144 0	13,0 bar	–	8,5 bar	9,0 bar	7,5 bar	✓	1: dış M8; 21, 22, 23, 24, 25, 26: M22×1,5
934 702 073 0	13,0 bar	–	–	8,0 bar	8,4 bar	–	1: 2 civata M8; 21, 22, 23, 24: M22×1,5 JED-388

Ürün numarası	Çalışma basıncı	Basınç sınırlama		Açma basıncı		Basınç sensörü*	Port
		Devre 1 / 2	Devre 3 / 4	Devre 1 / 2	Devre 3 / 4		
934 705 002 0	13,0 bar	–	8,5 bar	9,0 bar	7,5 bar	–	1: 2 cıvata M8; 21, 22, 23, 24, 25, 26: M22×1,5
934 705 003 0	13,0 bar	10,0 bar	8,5 bar	9,0 bar	7,5 bar	✓	1: 2 cıvata M8; 21, 22, 23, 24, 25, 26: M22×1,5; 27, 28: M12×1,5
934 705 004 0	10,2 bar	–	8,5 bar	8,6 bar	7,5 bar	–	1: 2 cıvata M8; 21, 22, 23, 24, 25, 26: M22×1,5
934 705 005 0	13,0 bar	10,0 bar	8,5 bar	9,0 bar	7,5 bar	✓	1: 2 cıvata M8; 21, 22, 23, 24, 25, 26: M22×1,5; 27, 28: M12×1,5
934 705 008 0	13,0 bar	10,6 bar	8,6 bar	9,0 bar	7,5 bar	✓	1: 2 cıvata M8; 21, 22, 23, 24, 25, 26: M22×1,5; 27, 28: M12×1,5
934 705 009 0	13,0 bar	10,0 bar	–	9,0 bar	7,5 bar	✓	1: 2 cıvata M8; 21, 22, 23, 24, 25, 26: M22×1,5; 27, 28: M12×1,5
934 705 010 0	13,0 bar	–	8,5 bar	6,5 bar	6,0 / 7,5 bar	–	1: 2 cıvata M8; 21, 22, 23, 24, 25, 26: M22×1,5
934 705 011 0	13,0 bar	–	10,0 bar	9,0 bar	7,5 bar	✓	1: 2 cıvata M8; 21, 22, 23, 24, 25, 26: M22×1,5; 27, 28: M12×1,5
934 705 013 0	13,0 bar	–	–	6,9 bar	7,3 / 6,9 bar	✓	1: 2 cıvata M8; 21, 22, 23, 24, 25, 26: M22×1,5; 27, 28: M12×1,5
934 705 014 0	10,2 bar	–	9,0 bar	8,6 bar	7,5 bar	✓	1: 2 cıvata M8; 21, 22, 23, 24, 25, 26: M22×1,5; 27, 28: M12×1,5
934 705 015 0	13,0 bar	–	8,5 bar	6,5 bar	6,0 bar	✓	1: 2 cıvata M8; 21, 22, 23, 24, 25, 26: M22×1,5; 27, 28: M12×1,5
934 705 021 0	13,0 bar	8,5 bar	8,5 bar	7,5 bar	5,35 ÷ 7,5 / 7,5 bar	✓	1: 2 cıvata M8; 21, 22, 23, 24, 26: M22×1,5
934 707 010 0 ¹⁾	13,0 bar	–	8,5 bar	9,0 bar	7,5 bar	–	1: 2 cıvata M8; 21, 22, 23, 24, 25, 26: M22×1,5; 27, 28: M12×1,5
934 707 011 0 ¹⁾	13,0 bar	–	8,5 bar	9,0 bar	7,5 bar	–	1: 2 cıvata M8; 21, 22, 23, 24, 25, 26: M22×1,5; 27, 28: M12×1,5
934 714 151 0 ²⁾	13,0 bar	–	–	6,5 bar	7,5 / 6,5 bar	–	1: 2 cıvata M8; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 714 152 0 ²⁾	13,0 bar	–	–	6,0 bar	7,0 / 6,0 bar	–	1: 2 cıvata M8; 21, 22, 23, 24: 3/8"-18 PTF
934 714 160 0 ²⁾	13,0 bar	–	–	6,5 bar	7,2 bar	–	1: 2 cıvata M8; 21, 22, 23, 24: M16×1,5

Sıcaklık: ¹⁾ –40 ... +65 °C; ²⁾ –40 ... +90 °C

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 934 705 002 0	934 705 001 2 934 705 920 2 934 705 921 2	Valf Valf gövdesi Valf gövdesi + yay	■ 934 705 011 0	934 705 920 2 934 705 921 2	Valf gövdesi Valf gövdesi + yay
■ 934 705 003 0	934 705 920 2 934 705 921 2	Valf gövdesi Valf gövdesi + yay	■ 934 705 021 0	934 705 921 2 934 705 923 2	Valf gövdesi + yay Valf
■ 934 705 005 0	934 705 920 2 934 705 921 2	Valf gövdesi Valf gövdesi + yay	■ 934 714 152 0	934 714 920 2	Diyafram
			■ 934 714 160 0	934 714 920 2 934 714 922 2 934 714 925 2	Diyafram Diyafram + valf Diyafram + valf

HAVA BESLEMESİ VE İŞLEME

Dörtlü devre koruma valfi



934 702 040 0



934 702 210 0



934 702 260 0



934 714 400 0



934 714 740 0

Ürün numarası	Sıcaklık	Çalışma basıncı	Açma basıncı		Port
			Devre 1 / 2	Devre 3 / 4	
934 702 000 0	-40 ... +90°C	10,0 bar	6,0 bar	5,5 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 702 002 0	-40 ... +90°C	10,0 bar	6,3 bar	6,0 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 702 005 0	-40 ... +90°C	10,0 bar	6,3 bar	6,0 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 702 040 0	-40 ... +90°C	10,0 bar	6,0 bar	5,5 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 702 041 0	-40 ... +90°C	10,0 bar	7,0 bar	6,5 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 702 042 0	-40 ... +90°C	10,0 bar	5,4 bar	4,9 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 702 045 0	-40 ... +90°C	10,0 bar	6,5 bar	6,5 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 702 047 0	-40 ... +90°C	10,0 bar	6,3 bar	5,8 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 702 082 0	-40 ... +90°C	20,0 bar	7,9 bar	7,9 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 702 100 0	-40 ... +90°C	10,0 bar	7,0 bar	6,0 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 702 101 0	-40 ... +90°C	10,0 bar	6,1 bar	4,5 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 702 110 0	-40 ... +90°C	10,0 bar	7,0 bar	7,0 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 702 120 0	-40 ... +90°C	10,0 bar	6,0 bar	5,5 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 702 122 0	-40 ... +90°C	13,0 bar	9,3 bar	7,3 / 6,3 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 702 191 0	-40 ... +90°C	10,0 bar	7,9 bar	7,9 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 702 192 0	-40 ... +90°C	10,0 bar	7,5 bar	7,5 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 702 210 0	-40 ... +90°C	10,0 bar	7,0 bar	7,0 bar	1: M22×1,5; 11, 12, 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 702 220 0	-40 ... +90°C	20,0 bar	7,0 bar	7,0 bar	1: M22×1,5; 11, 12, 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 702 221 0	-40 ... +90°C	20,0 bar	7,0 bar	7,0 bar	1: M22×1,5; 11, 12, 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 702 223 0	-40 ... +90°C	20,0 bar	6,9 bar	7,0 / 6,9 bar	1: M22×1,5; 11, 12, 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 702 240 0	-40 ... +90°C	10,0 bar	7,0 bar	6,5 bar	1: M22×1,5; 11, 12, 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 702 250 0	-40 ... +90°C	20,0 bar	7,0 bar	7,0 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 702 251 0	-40 ... +90°C	20,0 bar	6,5 bar	6,5 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 702 252 0	-40 ... +90°C	20,0 bar	7,0 bar	7,7 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 702 260 0	-40 ... +90°C	20,0 bar	7,0 bar	7,0 bar	1, 21, 22, 23, 24: M22×1,5
934 702 261 0	-40 ... +90°C	20,0 bar	7,0 bar	7,7 bar	1, 21, 22, 23, 24: M22×1,5
934 702 270 0	-40 ... +90°C	20,0 bar	7,0 bar	7,0 bar	1, 11, 12, 21, 22, 23, 24: M22×1,5
934 702 271 0	-40 ... +90°C	20,0 bar	7,0 bar	7,0 bar	1, 11, 12, 21, 22, 23, 24: M22×1,5
934 702 300 0	-40 ... +90°C	20,0 bar	7,0 bar	7,0 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 702 302 0	-40 ... +90°C	20,0 bar	7,0 bar	7,0 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 702 304 0	-40 ... +90°C	10,0 bar	7,0 bar	7,0 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 702 320 0	-40 ... +90°C	20,0 bar	7,0 bar	7,0 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 702 322 0	-40 ... +90°C	20,0 bar	6,9 bar	7,0 / 6,9 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 702 323 0	-40 ... +90°C	20,0 bar	6,9 bar	7,0 / 6,9 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 702 324 0	-40 ... +90°C	20,0 bar	6,9 bar	7,0 / 6,9 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 702 330 0	-40 ... +90°C	10,0 bar	6,3 bar	5,5 / 5,9 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 702 340 0	-40 ... +90°C	10,0 bar	7,0 bar	7,0 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 702 342 0	-40 ... +90°C	10,0 bar	6,5 bar	6,7 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 702 380 0	-40 ... +90°C	20,0 bar	7,0 bar	7,0 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 702 381 0	-40 ... +90°C	20,0 bar	6,5 bar	6,5 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 702 387 0	-40 ... +90°C	10,0 bar	6,5 bar	7,5 / 6,5 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5

Ürün numarası	Sıcaklık	Çalışma basıncı	Açma basıncı		Port
			Devre 1 / 2	Devre 3 / 4	
934 702 388 0	-40 ... +90°C	20,0 bar	7,0 bar	7,4 / 7,0 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 702 390 0	-40 ... +90°C	10,0 bar	7,0 bar	6,0 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 702 391 0	-40 ... +90°C	10,0 bar	7,0 bar	7,0 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 714 001 0	-40 ... +90°C	13,0 bar	6,4 bar	5,9 bar	1: ½"-14 PTF; 21, 22, 23, 24: ⅜"-18 PTF
934 714 003 0	-40 ... +90°C	13,0 bar	6,9 bar	6,9 bar	1: ½"-14 PTF; 21, 22, 23, 24: ⅜"-18 PTF
934 714 004 0	-40 ... +90°C	13,0 bar	7,5 bar	7,5 bar	1: ½"-14 PTF; 21, 22, 23, 24: ⅜"-18 PTF
934 714 006 0	-40 ... +90°C	13,0 bar	7,2 bar	5,7 bar	1: ½"-14 PTF; 21, 22, 23, 24: ⅜"-18 PTF
934 714 010 0	-40 ... +90°C	13,0 bar	6,9 bar	7,0 / 6,9 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 714 011 0	-40 ... +90°C	13,0 bar	7,2 bar	7,7 / 7,3 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 714 014 0	-40 ... +90°C	13,0 bar	6,7 bar	6,7 bar	1: ½"-14 PTF; 21, 22, 23, 24: ⅜"-18 PTF
934 714 016 0	-40 ... +90°C	13,0 bar	7,5 bar	7,5 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 714 019 0	-40 ... +90°C	13,0 bar	6,9 bar	7,0 / 6,9 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 714 030 0	-40 ... +90°C	13,0 bar	6,9 bar	7,0 / 6,9 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 714 109 0	-40 ... +90°C	13,0 bar	6,9 bar	7,0 / 6,9 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 714 110 0	-40 ... +90°C	13,0 bar	7,5 bar	7,5 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 714 111 0	-40 ... +90°C	13,0 bar	6,9 bar	7,2 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 714 119 0	-45 ... +90°C	13,0 bar	6,5 bar	6,7 / 6,5 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 714 123 0	-40 ... +90°C	13,0 bar	8,0 bar	8,5 / 8,0 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 714 124 0	-40 ... +90°C	13,0 bar	6,5 bar	7,4 / 6,5 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 714 125 0	-40 ... +90°C	13,0 bar	6,2 bar	6,2 bar	1: ½"-14 PTF; 21, 22, 23, 24: ⅜"-18 PTF
934 714 126 0	-45 ... +90°C	13,0 bar	6,5 bar	7,2 / 6,5 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 714 137 0	-40 ... +90°C	13,0 bar	6,2 bar	6,2 bar	1: ½"-14 PTF; 21, 22, 23, 24: ⅜"-18 PTF
934 714 145 0	-45 ... +90°C	13,0 bar	6,5 bar	7,2 / 6,5 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 714 211 0	-40 ... +90°C	13,0 bar	6,5 bar	7,4 / 6,5 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 714 302 0	-40 ... +90°C	13,0 bar	7,0 bar	7,0 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 714 320 0	-40 ... +90°C	13,0 bar	7,9 bar	8,3 / 7,9 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 714 400 0	-40 ... +90°C	13,0 bar	6,9 bar	7,0 / 6,9 bar	1, 21, 22, 23, 24: M22×1,5 JED-388
934 714 401 0	-40 ... +90°C	13,0 bar	6,9 bar	7,0 / 6,9 bar	1, 21, 22, 23, 24: M22×1,5 JED-388
934 714 403 0	-40 ... +90°C	13,0 bar	6,9 bar	7,0 / 6,9 bar	1, 21, 22, 23, 24: M22×1,5 JED-388
934 714 404 0	-40 ... +90°C	13,0 bar	6,7 / 6,6 bar	5,8 bar	1, 21, 22, 23, 24: M22×1,5 JED-388
934 714 730 0	-40 ... +90°C	13,0 bar	7,0 bar	7,5 / 7,0 bar	1, 21, 22, 23: M22×1,5; 24: M16×1,5
934 714 732 0	-40 ... +90°C	13,0 bar	7,5 bar	8,5 / 7,5 bar	1: M22×1,5; 21, 22, 23, 24: M16×1,5
934 714 740 0	-45 ... +90°C	13,0 bar	6,3 bar	5,8 bar	1: M22×1,5; 11, 12, 21, 22, 23, 24: M16×1,5

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 934 702 000 0	934 702 000 2	Diyafram + valf	■ 934 702 120 0	934 901 002 2	Diyafram + valf
■ 934 702 002 0	934 702 000 2	Diyafram + valf	■ 934 702 191 0	934 901 005 2	Diyafram + valf
■ 934 702 005 0	934 702 000 2	Diyafram + valf	■ 934 702 192 0	934 901 005 2	Diyafram + valf
■ 934 702 040 0	934 702 000 2	Diyafram + valf	■ 934 702 210 0	934 702 005 2	Diyafram + valf
■ 934 702 041 0	934 702 000 2	Diyafram + valf	■ 934 702 220 0	934 702 005 2	Diyafram + valf
■ 934 702 042 0	934 702 000 2	Diyafram + valf	■ 934 702 221 0	934 702 009 2	Diyafram + valf
■ 934 702 045 0	934 702 000 2	Diyafram + valf	■ 934 702 223 0	934 702 900 2	Diyafram + valf
■ 934 702 047 0	934 702 000 2	Diyafram + valf	■ 934 702 250 0	934 901 005 2	Diyafram + valf
■ 934 702 082 0	934 702 008 2	Diyafram + valf	■ 934 702 252 0	934 702 901 2	Diyafram + valf
■ 934 702 100 0	934 702 001 2	Diyafram + valf	■ 934 702 260 0	934 901 005 2	Diyafram + valf
■ 934 702 101 0	934 702 001 2	Diyafram + valf	■ 934 702 261 0	934 702 901 2	Diyafram + valf
■ 934 702 110 0	934 702 001 2	Diyafram + valf	■ 934 702 270 0	934 702 009 2	Diyafram + valf

HAVA BESLEMESİ VE İŞLEME

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 934 702 300 0	934 702 004 2	Diyafram + valf	■ 934 714 006 0	934 714 921 2	Diyafram + valf
■ 934 702 302 0	934 702 004 2	Diyafram + valf	■ 934 714 011 0	934 714 922 2	Diyafram + geri dönüşsüz valf
■ 934 702 304 0	934 702 004 2	Diyafram + valf		934 714 925 2	Diyafram + valf
■ 934 702 320 0	934 702 001 2	Diyafram + valf	■ 934 714 016 0	934 714 921 2	Diyafram + valf
■ 934 702 322 0	934 702 900 2	Diyafram + valf	■ 934 714 030 0	934 714 921 2	Diyafram + valf
■ 934 702 323 0	934 702 900 2	Diyafram + valf	■ 934 714 109 0	934 714 924 2	Diyafram + valf
■ 934 702 330 0	934 702 000 2	Diyafram + valf	■ 934 714 119 0	934 714 923 2	Diyafram + valf
■ 934 702 340 0	934 901 002 2	Diyafram + valf	■ 934 714 123 0	934 714 923 2	Diyafram + valf
■ 934 702 342 0	934 901 002 2	Diyafram + valf	■ 934 714 124 0	934 714 920 2	Diyafram
■ 934 702 380 0	934 702 006 2	Diyafram + valf	■ 934 714 137 0	934 714 921 2	Diyafram + valf
■ 934 702 381 0	934 702 006 2	Diyafram + valf	■ 934 714 302 0	934 714 921 2	Diyafram + valf
■ 934 702 387 0	934 702 902 2	Diyafram + valf	■ 934 714 403 0	934 714 920 2	Diyafram
■ 934 702 390 0	934 901 005 2	Diyafram + valf		934 714 922 2	Diyafram + geri dönüşsüz valf
■ 934 702 391 0	934 901 005 2	Diyafram + valf		934 714 925 2	Diyafram + valf
■ 934 714 001 0	934 714 921 2	Diyafram + valf	■ 934 714 732 0	934 714 925 2	Diyafram + valf
■ 934 714 004 0	934 714 921 2	Diyafram + valf			



434 608 204 0



434 608 220 0



434 612 004 0

Emniyet valfi

Ürün numarası	Sıcaklık	Açma basıncı	Bağlantı noktası 1	Anahtar boyutu	Uzunluk
434 608 202 0	-40 ... +80 °C	10,7 bar	M16×1,5	19 mm	97,0 mm
434 608 204 0	-40 ... +80 °C	15,5 bar	M14×1,5	19 mm	97,0 mm
434 608 207 0	-40 ... +80 °C	10,8 bar	¼"-18 NPTF	¾"	72,0 mm
434 608 208 0	-40 ... +100 °C	9,7 bar	M16×1,5	22 mm	74,0 mm
434 608 209 0	-40 ... +80 °C	10,4 bar	M16×1,5	19 mm	97,0 mm
434 608 220 0	-40 ... +80 °C	10,0 bar	M16×1,5	22 mm	59,0 mm
434 608 221 0	-40 ... +80 °C	9,0 bar	M16×1,5	22 mm	59,0 mm
434 608 226 0	-40 ... +80 °C	15,0 bar	M16×1,5	22 mm	59,0 mm
434 612 001 0	-40 ... +80 °C	9,0 bar	M22×1,5	24 mm	72,0 mm
434 612 002 0	-40 ... +80 °C	10,0 bar	M22×1,5	24 mm	72,0 mm
434 612 003 0	-40 ... +80 °C	11,0 bar	M22×1,5	24 mm	72,0 mm
434 612 004 0	-40 ... +80 °C	13,0 bar	M22×1,5	24 mm	72,0 mm
434 612 005 0	-40 ... +80 °C	13,8 bar	M22×1,5	24 mm	72,0 mm
434 612 014 0	-40 ... +80 °C	7,5 bar	M22×1,5	24 mm	72,0 mm
434 612 015 0	-40 ... +80 °C	8,0 bar	M22×1,5	24 mm	72,0 mm
434 612 016 0	-40 ... +80 °C	8,5 bar	M22×1,5	24 mm	72,0 mm
434 612 017 0	-40 ... +80 °C	10,5 bar	M22×1,5	24 mm	72,0 mm
434 612 018 0	-40 ... +80 °C	12,0 bar	M22×1,5	24 mm	72,0 mm
434 612 054 0	-40 ... +80 °C	13,0 bar	M16×1,5	24 mm	72,0 mm
434 612 055 0	-40 ... +80 °C	14,5 bar	M16×1,5	24 mm	72,0 mm

Ürün numarası	Sıcaklık	Açma basıncı	Bağlantı noktası 1	Anahtar boyutu	Uzunluk
434 612 064 0	-40 ... +80 °C	12,0 bar	M16×1,5	24 mm	72,0 mm
434 612 065 0	-40 ... +80 °C	14,0 bar	M16×1,5	24 mm	72,0 mm
434 612 066 0	-40 ... +80 °C	15,0 bar	M16×1,5	24 mm	72,0 mm
434 612 100 0	-40 ... +80 °C	13,0 bar	M22×1,5	24 mm	72,0 mm
884 502 074 0	-40 ... +80 °C	19,0 bar	M22×1,5	27 mm	53,0 mm
934 602 001 0	-40 ... +100 °C	10,5 bar	G¼" (NFE 003 005)	24 mm	41,5 mm
934 602 150 0	-40 ... +100 °C	10,0 bar	M14×1,5	24 mm	43,5 mm

Hava kurutucu - tek oda (Standart kartuş)

■ Sıcaklık	-40 ... +65 °C
■ Isıtma bağlantısı	Bayonet DIN = DIN 72585-A1-2.1-1-Sn/K2
■ Hava yen.	Hava yenileme rezervuar portu (yenileme valfi yoksa)
■ Port	¹⁾ JED-388; ²⁾ JED-152; ³⁾ JED-464



432 410 023 0



432 410 083 0

Ürün numarası	Kartuş portu	Voltaj	Maks. basınç	Isıtma	Kesme basıncı	Hava yen.	Port
432 410 000 0	M39	24 V	13 bar	Kostal M27×1	8,1 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22: M12×1,5
432 410 003 0	M39	12 V	13 bar	Kostal M27×1	8,1 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22: M12×1,5
432 410 005 0	M39	–	13 bar	yenilenebilir	10,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22, kontrol portu: M12×1,5
432 410 007 0	M39	24 V	13 bar	Kostal M27×1	8,5 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22, kontrol portu: M12×1,5
432 410 020 0	M39	–	13 bar	Kostal M27×1	9,5 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22: M12×1,5
432 410 021 0	M39	–	13 bar	yenilenebilir	9,5 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22: M12×1,5
432 410 022 0	M39	24 V	13 bar	Kostal M27×1	9,5 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22: M12×1,5; kontrol portu: M12×1,5 (kapalı)
432 410 023 0	M39	–	13 bar	yenilenebilir	11,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22, kontrol portu: M12×1,5
432 410 026 0	M39	24 V	13 bar	Kostal M27×1	9,8 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22: M12×1,5
432 410 027 0	M39	24 V	13 bar	Kostal M27×1	10,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22: M12×1,5
432 410 028 0	M39	24 V	13 bar	Kostal M27×1	8,1 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22: M12×1,5
432 410 031 0	M39	–	13 bar	yenilenebilir	7,8 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22: M12×1,5
432 410 033 0	M39	–	13 bar	yenilenebilir	12,5 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22: M12×1,5
432 410 034 0	M39	24 V	13 bar	Bayonet DIN	12,5 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22, kontrol portu: M12×1,5
432 410 035 0	M39	24 V	13 bar	Bayonet DIN	11,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22, kontrol portu: M12×1,5
432 410 036 0	M39	24 V	13 bar	Kostal M27×1	7,3 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22: M12×1,5
432 410 041 0	M39	24 V	13 bar	Kostal M27×1	8,5 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22: M12×1,5
432 410 042 0	M39	24 V	13 bar	Kostal M27×1	8,5 bar	✓	1, 21: M22×1,5 ¹⁾ ; 22: M16×1,5 ¹⁾
432 410 066 0	M39	–	13 bar	yenilenebilir	8,5 bar	✓	1, 21: M22×1,5 ¹⁾ ; 22: M16×1,5 ¹⁾
432 410 067 0	M39	24 V	13 bar	Kostal M27×1	8,5 bar	✓	1, 21: M22×1,5 ¹⁾ ; 22: M16×1,5 ¹⁾
432 410 069 0	M39	24 V	13 bar	Kostal M27×1	10,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5 ¹⁾ ; 22: M16×1,5 ¹⁾
432 410 073 0	M39	–	13 bar	yenilenebilir	11,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22, kontrol portu: M12×1,5
432 410 074 0	M39	–	13 bar	yenilenebilir	12,5 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22, kontrol portu: M12×1,5

HAVA BESLEMESİ VE İŞLEME

Ürün numarası	Kartuş portu	Voltaj	Maks. basınç	Isıtma	Kesme basıncı	Hava yen.	Port
432 410 075 0	M39	–	13 bar	Bayonet DIN	11,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22, kontrol portu: M12×1,5
432 410 076 0	M39	–	13 bar	Bayonet DIN	12,5 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22, kontrol portu: M12×1,5
432 410 079 0	M39	24 V	13 bar	Kostal M27×1	8,5 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22, kontrol portu: M16×1,5
432 410 080 0	M39	24 V	13 bar	Kostal M27×1	9,8 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22, kontrol portu: M12×1,5
432 410 083 0	G1¼" / SW30	–	13 bar	D.T.06-2S-CE01	9,3 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22, kontrol portu: M12×1,5
432 410 087 0	M39	–	13 bar	HDSCS 2-Kutup	12,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22: M12×1,5; kontrol portu: M12×1,5 (kapalı)
432 410 088 0	M39	–	13 bar	Kostal M27×1	12,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22, kontrol portu: M12×1,5
432 410 094 0	M39	24 V	10 bar	Kostal M27×1	8,1 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22, kontrol portu: M12×1,5
432 410 096 0	M39	–	13 bar	yenilenebilir	9,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5 ¹⁾ ; 22: M16×1,5 ¹⁾ ; kontrol portu: M12×1,5 ²⁾ (kapalı)
432 410 097 0	M39	–	13 bar	yenilenebilir	10,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5 ¹⁾ ; 22: M16×1,5 ¹⁾ ; kontrol portu: M12×1,5 ²⁾ (kapalı)
432 410 098 0	M39	–	13 bar	yenilenebilir	8,4 bar	✓	1, 21: M22×1,5 ¹⁾ ; 22: M16×1,5 ¹⁾ ; kontrol portu: M12×1,5 ²⁾ (kapalı)
432 410 099 0	M39	–	13 bar	yenilenebilir	9,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5 ¹⁾ ; 22: M16×1,5 ¹⁾ ; kontrol portu: M12×1,5 ²⁾ (kapalı)
432 410 102 0	M39	24 V	13 bar	Kostal M27×1	8,1 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22: M12×1,5
432 410 104 0	M39	24 V	13 bar	Kostal M27×1	8,1 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22: M12×1,5; kontrol portu: M12×1,5 (kapalı)
432 410 111 0	M39	–	13 bar	yenilenebilir	12,5 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22: M12×1,5
432 410 112 0	M39	24 V	13 bar	Bayonet DIN	12,5 bar	✓	1, 21: M22×1,5 ¹⁾ ; 22: M16×1,5 ¹⁾
432 410 113 0	M39	–	13 bar	yenilenebilir	12,5 bar	✓	1, 21: M22×1,5 ¹⁾ ; 22: M16×1,5 ¹⁾
432 410 114 0	M39	24 V	13 bar	Bayonet DIN	8,5 bar	✓	1, 21: M22×1,5 ¹⁾ ; 22: M16×1,5 ¹⁾
432 410 115 0	M39	–	13 bar	yenilenebilir	8,5 bar	✓	1, 21: M22×1,5 ¹⁾ ; 22: M16×1,5 ¹⁾
432 410 116 0	M39	24 V	13 bar	Bayonet DIN	10,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5 ¹⁾ ; 22: M16×1,5 ¹⁾
432 410 117 0	M39	–	13 bar	yenilenebilir	10,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5 ¹⁾ ; 22: M16×1,5 ¹⁾
432 410 118 0	M39	24 V	13 bar	Kostal M27×1	8,8 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22: M12×1,5; kontrol portu: M12×1,5 (kapalı)
432 410 122 0	M39	24 V	13 bar	Kostal M27×1	12,5 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22, kontrol portu: M12×1,5
432 410 127 0	M39	12 V	13 bar	Kostal M27×1	8,1 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22: M12×1,5; kontrol portu: M12×1,5 (kapalı)
432 410 129 0	M39	24 V	10 bar	Kostal M27×1	8,1 bar	✓	1, 21, 22: M22×1,5
432 410 134 0	M39	24 V	13 bar	Bayonet DIN	12,5 bar	✓	1, 21: M22×1,5 ¹⁾ ; 22, kontrol portu: M16×1,5 ¹⁾
432 410 138 0	M39	–	13 bar	yenilenebilir	10,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5 ¹⁾ ; 22: M16×1,5 ¹⁾ ; kontrol portu: M12×1,5 ²⁾ (kapalı)
432 410 140 0	M39	24 V	10 bar	Bayonet DIN	8,1 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22: M12×1,5
432 410 152 0	M39	24 V	10 bar	Kostal M27×1	8,5 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22, kontrol portu: M12×1,5
432 410 162 0	M39	12 V	13 bar	Bayonet DIN	8,5 bar	✓	1, 21: M22×1,5 ²⁾ ; 22: M12×1,5 ²⁾ ; kontrol portu: M12×1,5
432 410 200 0	M39	24 V	13 bar	Bayonet (Schlemmer) 3-pin	8,1 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22: M12×1,5
432 410 201 0	M39	–	13 bar	yenilenebilir	8,1 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22: M12×1,5
432 410 202 0	M39	–	13 bar	yenilenebilir	8,1 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22: M12×1,5
432 410 204 0	M39	–	13 bar	yenilenebilir	10,0 bar	✓	1: M22×1,5; 21: M22×1,5 ¹⁾ ; 22, kontrol portu: M16×1,5 ¹⁾

Ürün numarası	Kartuş portu	Voltaj	Maks. basınç	Isıtma	Kesme basıncı	Hava yen.	Port
432 410 221 0	M39	12 V	13 bar	Bayonet DIN	8,1 bar	✓	1, 21: M22×1,5 ² ; 22: M12×1,5 ²
432 410 250 0	M39	24 V	13 bar	Kostal M27×1	10,0 bar	✓	1, 21, 22: M22×1,5
432 410 262 0	M39	12 V	13 bar	Bayonet DIN	12,5 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22, kontrol portu: M12×1,5
432 411 167 0	M39	24 V	13 bar	Bayonet (Schlemmer) 3-pin	12,5 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22: M12×1,5
432 411 168 0	M39	24 V	13 bar	Kostal M27×1	8,1 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22: M12×1,5
432 412 002 0	M39	12 V	13 bar	Kostal M27×1	7,5 bar	–	1, 21: M22×1,5; kontrol portu: M12×1,5
432 413 002 0	M39	24 V	10 bar	Delphi metri pack 280	7,9...9,0 bar	–	1, 21: ½"-14 NPTF; kontrol portu: ¼"-18 NPTF
432 413 003 0	M39	12 V	10 bar	Delphi metri pack 280	7,9...9,0 bar	–	1, 21: ½"-14 NPTF; kontrol portu: ¼"-18 NPTF
432 413 007 0	M39	12 V	10 bar	Delphi metri pack 280	7,9...9,0 bar	–	1, 21: ½"-14 NPTF; kontrol portu: ¼"-18 NPTF
432 415 000 0	M39	24 V	13 bar	Kostal M27×1	8,0 bar	–	1: M22×1,5; 21: M22×1,5 ³
432 415 003 0	M39	24 V	13 bar	Kostal M27×1	8,0 bar	–	1: M22×1,5; 21: M22×1,5 ³
432 415 005 0	M39	24 V	13 bar	Kostal M27×1	9,0 bar	–	1: M22×1,5; 21: M22×1,5 ³
432 415 006 0	M39	24 V	13 bar	Kostal M27×1	8,5 bar	–	1: M22×1,5; 21: M22×1,5 ³
432 415 013 0	M39	24 V	13 bar	Kostal M27×1	8,3 bar	–	1: M22×1,5; 21: M22×1,5 ³ ; kontrol portu: M12×1,5
432 415 015 0	M39	24 V	13 bar	yenilenebilir	11,0 bar	–	1, 21: M22×1,5; kontrol portu: M12×1,5
432 415 016 0	M39	24 V	13 bar	Kostal M27×1	11,0 bar	–	1: M22×1,5; 21: M22×1,5 ³ ; kontrol portu: M12×1,5
432 415 019 0	M39	24 V	13 bar	Kostal M27×1	12,5 bar	–	1: M22×1,5; 21: M22×1,5 ³ ; kontrol portu: M12×1,5
432 415 022 0	M39	24 V	13 bar	Kostal M27×1	9,8 bar	–	1: M22×1,5; 21: M22×1,5 ³ ; kontrol portu: M12×1,5
432 415 027 0	M39	24 V	13 bar	Kostal M27×1	10,0 bar	–	1: M22×1,5; 21: M22×1,5 ³
432 415 028 0	M39	24 V	13 bar	Kostal M27×1	8,0 bar	–	1: M22×1,5; 21: M22×1,5 ¹
432 415 030 0	M39	24 V	13 bar	Kostal M27×1	8,3 bar	–	1: M22×1,5; 21: M22×1,5 ³ ; kontrol portu: M12×1,5
432 415 032 0	M39	12 V	13 bar	Kostal M27×1	8,3 bar	–	1: M22×1,5; 21: M22×1,5 ³ ; kontrol portu: M12×1,5
432 415 033 0	M39	24 V	13 bar	Kostal M27×1	10,5 bar	–	1: M22×1,5 ¹ ; 21: M22×1,5 ³
432 415 037 0	M39	24 V	13 bar	Bayonet DIN	8,3 bar	–	1: M22×1,5; 21: M22×1,5 ³ ; kontrol portu: M12×1,5
432 415 059 0	M39	12 V	13 bar	Kostal M27×1	11,0 bar	–	1, 21: M22×1,5 ² ; kontrol portu: M12×1,5
432 415 124 0	M39	–	13 bar	–	12,5 bar	–	1, 21: M22×1,5 ¹
432 415 138 0	G1¼"	–	13 bar	yenilenebilir	10,0 bar	–	1: M22×1,5 ¹ ; 21: M22×1,5 ³
432 415 921 0	M39	12 V	13 bar	Kostal M27×1	8,3 bar	–	1, 21: M22×1,5 ³
432 420 000 0	M39	24 V	13 bar	Kostal M27×1	13,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22, kontrol portu: M12×1,5
432 420 002 0	M39	–	13 bar	yenilenebilir	13,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22, kontrol portu: M12×1,5
432 420 003 0	M39	12 V	13 bar	Kostal M27×1	13,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22, kontrol portu: M12×1,5
432 420 008 0	M39	24 V	13 bar	Kostal M27×1	13,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22, kontrol portu: M12×1,5
432 421 000 0	M39	24 V	13 bar	Kostal M27×1	13,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5 ¹ ; 22, kontrol portu: M16×1,5 ¹
432 421 002 0	M39	–	13 bar	yenilenebilir	13,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5 ¹ ; 22, kontrol portu: M16×1,5 ¹

HAVA BESLEMESİ VE İŞLEME

Ürün numarası	Kartuş portu	Voltaj	Maks. basınç	Isıtma	Kesme basıncı	Hava yen.	Port
432 421 003 0	M39	24 V	13 bar	Kostal M27×1	7,5...13 bar	✓	1, 21: M22×1,5 ² ; 22, kontrol portu: M12×1,5 ²
432 421 007 0	M39	24 V	13 bar	Kostal M27×1	13,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5 ¹ ; 22, kontrol portu: M16×1,5 ¹
432 421 008 0	M39	–	13 bar	yenilenebilir	13,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5 ¹ ; 22, kontrol portu: M16×1,5 ¹
432 421 009 0	M39	12 V	13 bar	Delphi metri pack 280	7,9...9,0 bar	✓	1, 21: ½"-14 NPTF; 22, kontrol portu: ¼"-18 NPTF
432 421 012 0	M39	24 V	10 bar	Kostal M27×1	10,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22, kontrol portu: M12×1,5
432 421 014 0	M39	–	10 bar	yenilenebilir	10,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22, kontrol portu: M12×1,5
432 421 028 0	M39	24 V	10 bar	Kostal M27×1	8,1 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22, kontrol portu: M12×1,5

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 432 410 000 0	432 410 000 2	Egzoz + doldurma valfi	■ 432 410 026 0	432 410 000 2	Egzoz + doldurma valfi
	432 410 001 2	Boşaltma valfi		432 410 001 2	Boşaltma valfi
	432 410 002 2	Egzoz valfi		432 410 002 2	Egzoz valfi
	432 410 005 2	Valf seti		432 410 005 2	Valf seti
■ 432 410 003 0	432 410 000 2	Egzoz + doldurma valfi	■ 432 410 027 0	432 410 000 2	Egzoz + doldurma valfi
	432 410 001 2	Boşaltma valfi		432 410 001 2	Boşaltma valfi
	432 410 002 2	Egzoz valfi		432 410 002 2	Egzoz valfi
	432 410 005 2	Valf seti		432 410 005 2	Valf seti
	432 420 921 2	Isıtıcı			
■ 432 410 005 0	432 410 000 2	Egzoz + doldurma valfi	■ 432 410 028 0	432 410 000 2	Egzoz + doldurma valfi
	432 410 001 2	Boşaltma valfi		432 410 001 2	Boşaltma valfi
	432 410 002 2	Egzoz valfi		432 410 002 2	Egzoz valfi
	432 410 005 2	Valf seti		432 410 005 2	Valf seti
■ 432 410 007 0	432 410 001 2	Boşaltma valfi	■ 432 410 031 0	432 410 000 2	Egzoz + doldurma valfi
	432 410 002 2	Egzoz valfi		432 410 001 2	Boşaltma valfi
	432 410 005 2	Valf seti		432 410 002 2	Egzoz valfi
	432 420 920 2	Isıtıcı		432 410 005 2	Valf seti
■ 432 410 020 0	432 410 000 2	Egzoz + doldurma valfi	■ 432 410 033 0	432 410 001 2	Boşaltma valfi
	432 410 001 2	Boşaltma valfi		432 410 002 2	Egzoz valfi
	432 410 002 2	Egzoz valfi	■ 432 410 034 0	432 410 001 2	Boşaltma valfi
	432 410 005 2	Valf seti		432 410 002 2	Egzoz valfi
■ 432 410 021 0	432 410 000 2	Egzoz + doldurma valfi	■ 432 410 035 0	432 410 001 2	Boşaltma valfi
	432 410 001 2	Boşaltma valfi		432 410 002 2	Egzoz valfi
	432 410 002 2	Egzoz valfi	■ 432 410 036 0	432 410 000 2	Egzoz + doldurma valfi
	432 410 005 2	Valf seti		432 410 001 2	Boşaltma valfi
■ 432 410 022 0	432 410 000 2	Egzoz + doldurma valfi	432 410 002 2	Egzoz valfi	
	432 410 001 2	Boşaltma valfi	432 410 005 2	Valf seti	
	432 410 002 2	Egzoz valfi	■ 432 410 041 0	432 410 000 2	Egzoz + doldurma valfi
■ 432 410 023 0	432 410 001 2	Boşaltma valfi		432 410 001 2	Boşaltma valfi
	432 410 002 2	Egzoz valfi		432 410 002 2	Egzoz valfi
			432 410 005 2	Valf seti	
			■ 432 410 042 0	432 410 001 2	Boşaltma valfi
				432 410 002 2	Egzoz valfi
				432 410 005 2	Valf seti

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 432 410 066 0	432 410 001 2 432 410 002 2	Boşaltma valfi Egzoz valfi	■ 432 410 112 0	432 410 001 2 432 410 002 2 432 410 932 2	Boşaltma valfi Egzoz valfi Isıtıcı
■ 432 410 067 0	432 410 001 2 432 410 002 2	Boşaltma valfi Egzoz valfi	■ 432 410 113 0	432 410 001 2 432 410 002 2	Boşaltma valfi Egzoz valfi
■ 432 410 069 0	432 410 001 2 432 410 002 2	Boşaltma valfi Egzoz valfi	■ 432 410 114 0	432 410 001 2 432 410 002 2 432 410 005 2 432 410 932 2	Boşaltma valfi Egzoz valfi Valf seti Isıtıcı
■ 432 410 073 0	432 410 001 2 432 410 002 2	Boşaltma valfi Egzoz valfi	■ 432 410 115 0	432 410 001 2 432 410 002 2 432 410 005 2	Boşaltma valfi Egzoz valfi Valf seti
■ 432 410 074 0	432 410 001 2 432 410 002 2	Boşaltma valfi Egzoz valfi	■ 432 410 116 0	432 410 001 2 432 410 002 2 432 410 932 2	Boşaltma valfi Egzoz valfi Isıtıcı
■ 432 410 075 0	432 410 000 2 432 410 001 2 432 410 002 2 432 410 932 2	Egzoz + doldurma valfi Boşaltma valfi Egzoz valfi Isıtıcı	■ 432 410 117 0	432 410 001 2 432 410 002 2	Boşaltma valfi Egzoz valfi
■ 432 410 076 0	432 410 001 2 432 410 002 2 432 410 932 2	Boşaltma valfi Egzoz valfi Isıtıcı	■ 432 410 118 0	432 410 000 2 432 410 001 2 432 410 002 2 432 410 005 2	Egzoz + doldurma valfi Boşaltma valfi Egzoz valfi Valf seti
■ 432 410 079 0	432 410 001 2 432 410 002 2 432 410 005 2	Boşaltma valfi Egzoz valfi Valf seti	■ 432 410 122 0	432 410 005 2	Valf seti
■ 432 410 080 0	432 410 000 2 432 410 001 2 432 410 002 2 432 410 005 2	Egzoz + doldurma valfi Boşaltma valfi Egzoz valfi Valf seti	■ 432 410 127 0	432 410 005 2	Valf seti
■ 432 410 083 0	432 410 001 2 432 410 002 2	Boşaltma valfi Egzoz valfi	■ 432 410 129 0	432 410 005 2	Valf seti
■ 432 410 087 0	432 410 001 2 432 410 002 2 432 410 935 2	Boşaltma valfi Egzoz valfi Valf gövdesi	■ 432 410 134 0	432 410 001 2 432 410 002 2 432 410 932 2	Boşaltma valfi Egzoz valfi Isıtıcı
■ 432 410 088 0	432 410 005 2	Valf seti	■ 432 410 138 0	432 410 002 2	Egzoz valfi
■ 432 410 094 0	432 410 002 2 432 410 005 2	Egzoz valfi Valf seti	■ 432 410 140 0	432 410 002 2 432 410 005 2 432 410 932 2	Egzoz valfi Valf seti Isıtıcı
■ 432 410 096 0	432 410 924 2 932 400 002 2	Valf + piston Valf seti	■ 432 410 152 0	432 410 001 2 432 410 002 2 432 410 005 2	Boşaltma valfi Egzoz valfi Valf seti
■ 432 410 097 0	932 400 002 2	Valf seti	■ 432 410 162 0	432 410 924 2 432 415 923 2	Valf pistonu Egzoz valfi
■ 432 410 098 0	432 410 924 2 932 400 002 2	Valf + piston Valf seti	■ 432 410 200 0	432 410 000 2 432 410 001 2 432 410 002 2 432 410 005 2	Egzoz + doldurma valfi Boşaltma valfi Egzoz valfi Valf seti
■ 432 410 102 0	432 410 000 2 432 410 001 2 432 410 002 2 432 410 005 2 432 420 920 2	Egzoz + doldurma valfi Boşaltma valfi Egzoz valfi Valf seti Isıtıcı	■ 432 410 201 0	432 410 000 2 432 410 005 2	Egzoz + doldurma valfi Valf seti
■ 432 410 104 0	432 410 000 2 432 410 001 2 432 410 002 2 432 410 005 2	Egzoz + doldurma valfi Boşaltma valfi Egzoz valfi Valf seti	■ 432 410 202 0	432 410 000 2 432 410 001 2 432 410 002 2 432 410 005 2	Egzoz + doldurma valfi Boşaltma valfi Egzoz valfi Valf seti
■ 432 410 111 0	432 410 000 2 432 410 001 2 432 410 002 2 432 410 005 2	Egzoz + doldurma valfi Boşaltma valfi Egzoz valfi Valf seti	■ 432 410 204 0	432 410 001 2 432 410 002 2	Boşaltma valfi Egzoz valfi
			■ 432 410 221 0	432 410 001 2 432 410 002 2 432 410 005 2 432 410 940 2	Boşaltma valfi Egzoz valfi Valf seti Egzoz + doldurma valfi

HAVA BESLEMESİ VE İŞLEME

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 432 410 250 0	432 410 000 2	Egzoz + doldurma valfi	■ 432 415 015 0	432 410 000 2	Egzoz + doldurma valfi
	432 410 001 2	Boşaltma valfi		432 410 001 2	Boşaltma valfi
	432 410 002 2	Egzoz valfi		432 410 002 2	Egzoz valfi
	432 410 005 2	Valf seti		432 415 000 2	Diyafram
■ 432 410 262 0	432 415 923 2	Egzoz valfi	■ 432 415 016 0	432 410 000 2	Egzoz + doldurma valfi
	432 425 927 2	Egzoz valfi		432 410 001 2	Boşaltma valfi
■ 432 411 168 0	432 410 000 2	Egzoz + doldurma valfi		432 410 002 2	Egzoz valfi
	432 410 001 2	Boşaltma valfi	432 415 000 2	Diyafram	
	432 410 002 2	Egzoz valfi	■ 432 415 019 0	432 410 000 2	Egzoz + doldurma valfi
■ 432 413 002 0	432 413 075 2	Valf pistonu		432 410 001 2	Boşaltma valfi
	432 413 924 2	Isıtıcı		432 410 002 2	Egzoz valfi
	432 413 929 2	Valf + egzoz		432 410 005 2	Valf seti
	432 413 930 2	Diyafram + filtre	432 415 000 2	Diyafram	
	432 413 933 2	Valf seti	■ 432 415 022 0	432 410 000 2	Egzoz + doldurma valfi
432 413 934 2	Valf gövdesi	432 410 001 2		Boşaltma valfi	
■ 432 413 003 0	432 413 075 2	Valf pistonu		432 410 002 2	Egzoz valfi
	432 413 925 2	Vana gövdesi		432 410 005 2	Valf seti
	432 413 930 2	Diyafram + filtre	432 415 000 2	Diyafram	
	432 413 934 2	Valf gövdesi	932 500 235 2	Yenileme valfi	
■ 432 413 007 0	432 413 075 2	Valf pistonu	■ 432 415 027 0	432 410 000 2	Egzoz + doldurma valfi
	432 413 923 2	Isıtıcı		432 410 001 2	Boşaltma valfi
	432 413 925 2	Valf gövdesi		432 410 002 2	Egzoz valfi
	432 413 929 2	Valf + egzoz		432 410 005 2	Valf seti
	432 413 930 2	Diyafram + filtre	432 415 000 2	Diyafram	
	432 413 934 2	Valf gövdesi	932 500 235 2	Yenileme valfi	
■ 432 415 000 0	432 410 000 2	Egzoz + doldurma valfi	■ 432 415 028 0	432 410 000 2	Egzoz + doldurma valfi
	432 410 001 2	Boşaltma valfi		432 410 001 2	Boşaltma valfi
	432 410 002 2	Egzoz valfi		432 410 002 2	Egzoz valfi
	432 410 005 2	Valf seti		432 410 005 2	Valf seti
	432 413 075 2	Valf pistonu	432 415 000 2	Diyafram	
	432 415 000 2	Diyafram	932 500 235 2	Yenileme valfi	
■ 432 415 003 0	432 410 000 2	Egzoz + doldurma valfi	■ 432 415 030 0	432 410 000 2	Egzoz + doldurma valfi
	432 410 001 2	Boşaltma valfi		432 410 001 2	Boşaltma valfi
	432 410 002 2	Egzoz valfi		432 410 002 2	Egzoz valfi
	432 410 005 2	Valf seti		432 410 005 2	Valf seti
	432 415 000 2	Diyafram		432 415 000 2	Diyafram
■ 432 415 005 0	432 410 000 2	Egzoz + doldurma valfi	432 420 921 2	Isıtıcı	
	432 410 001 2	Boşaltma valfi	■ 432 415 032 0	432 410 000 2	Egzoz + doldurma valfi
	432 410 002 2	Egzoz valfi		432 410 001 2	Boşaltma valfi
	432 410 005 2	Valf seti		432 410 002 2	Egzoz valfi
	432 415 000 2	Diyafram		432 410 005 2	Valf seti
■ 432 415 006 0	432 410 000 2	Egzoz + doldurma valfi	432 415 000 2	Diyafram	
	432 410 001 2	Boşaltma valfi	432 420 921 2	Isıtıcı	
	432 410 002 2	Egzoz valfi	■ 432 415 033 0	432 410 005 2	Valf seti
	432 410 005 2	Valf seti		932 500 235 2	Yenileme valfi
	432 415 000 2	Diyafram		■ 432 415 037 0	432 410 000 2
432 410 001 2	Boşaltma valfi	432 410 001 2			Boşaltma valfi
432 410 002 2	Egzoz valfi	432 410 002 2	Egzoz valfi		
432 410 005 2	Valf seti	432 410 005 2	Valf seti		
432 415 000 2	Diyafram	432 410 932 2	Isıtıcı		
■ 432 415 013 0	432 410 000 2	Egzoz + doldurma valfi	432 415 000 2	Diyafram	
	432 410 001 2	Boşaltma valfi	■ 432 415 037 0	432 410 001 2	Boşaltma valfi
	432 410 002 2	Egzoz valfi		432 410 002 2	Egzoz valfi
	432 410 005 2	Valf seti		432 410 005 2	Valf seti
	432 415 000 2	Diyafram		432 410 932 2	Isıtıcı
		432 415 000 2		Diyafram	

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 432 415 138 0	432 410 001 2 432 410 002 2 932 500 235 2	Boşaltma valfi Egzoz valfi Yenileme valfi	■ 432 421 002 0	432 410 000 2 432 410 002 2 432 413 075 2	Egzoz + doldurma valfi Egzoz valfi Valf pistonu
■ 432 415 921 0	432 410 005 2	Valf seti	■ 432 421 003 0	432 421 000 2 432 413 075 2	Egzoz valfi Valf pistonu
■ 432 420 000 0	432 410 000 2 432 410 002 2 432 413 075 2	Egzoz + doldurma valfi Egzoz valfi Valf pistonu	■ 432 421 007 0	432 410 000 2 432 410 002 2 432 413 075 2	Egzoz + doldurma valfi Egzoz valfi Valf pistonu
■ 432 420 002 0	432 410 000 2 432 410 002 2 432 413 075 2	Egzoz + doldurma valfi Egzoz valfi Valf pistonu	■ 432 421 008 0	432 410 000 2 432 410 002 2 432 413 075 2	Egzoz + doldurma valfi Egzoz valfi Valf pistonu
■ 432 420 003 0	432 410 000 2 432 410 002 2 432 413 075 2 432 420 921 2	Egzoz + doldurma valfi Egzoz valfi Valf pistonu Isıtıcı	■ 432 421 009 0	432 410 002 2 432 413 075 2 432 413 923 2 432 413 929 2 432 413 934 2	Egzoz valfi Valf pistonu Isıtıcı Valf + egzoz Valf gövdesi
■ 432 420 008 0	432 410 000 2 432 410 002 2 432 413 075 2	Egzoz + doldurma valfi Egzoz valfi Valf pistonu	■ 432 421 012 0	432 410 005 2 432 413 075 2 432 413 934 2 432 420 920 2	Valf seti Valf pistonu Valf gövdesi Isıtıcı
■ 432 421 000 0	432 410 000 2 432 410 002 2 432 413 075 2	Egzoz + doldurma valfi Egzoz valfi Valf pistonu	■ 432 421 028 0	432 410 001 2 432 410 002 2 432 413 934 2	Boşaltma valfi Egzoz valfi Valf gövdesi

Hava kurutucu - tek oda (Hava Sistemi Koruyucu)

■ Sıcaklık	-40 ... +65 °C
■ Isıtma bağlantısı	Bayonet DIN = DIN 72585-A1-2.1-1-Sn/K2
■ Hava yen.	Hava yenileme rezervuar portu (yenileme valfi yoksa)



432 410 023 0

Ürün numarası	Kartuş portu	Voltaj	Maks. basınç	Isıtma	Kesme basıncı	Hava yen.	Port
432 410 144 0	G 1¼" / SW30	24 V	13 bar	D.T.06-2S-CE01	9,3 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22, kontrol portu: M12×1,5
432 410 014 0	M39	–	13 bar	yenilenebilir	9,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22: M12×1,5; kontrol portu: M12×1,5 (kapalı)
432 410 016 0	M39	–	13 bar	yenilenebilir	10,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22: M12×1,5; kontrol portu: M12×1,5 (kapalı)
432 410 017 0	M39	–	13 bar	yenilenebilir	9,2 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22: M12×1,5; kontrol portu: M12×1,5 (kapalı)
432 410 064 0	M39	–	13 bar	yenilenebilir	8,2 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22: M12×1,5; kontrol portu: M12×1,5 (kapalı)
432 410 130 0	M39	24 V	13 bar	Kostal M27×1	8,5 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22, kontrol portu: M12×1,5
432 410 169 0	M39	24 V	13 bar	Kostal M27×1	9,5 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22, kontrol portu: M12×1,5
432 410 191 0	M39	24 V	13 bar	Bayonet DIN	12,0 bar	✓	1, 21: M22×1,5 JED-152; 22, kontrol portu: M12×1,5 JED-152
432 410 192 0	M39	24 V	13 bar	Bayonet DIN	8,5 bar	✓	1, 21: M22×1,5 JED-152; 22, kontrol portu: M12×1,5 JED-152

HAVA BESLEMESİ VE İŞLEME

Ürün numarası	Kartuş portu	Voltaj	Maks. basınç	Isıtma	Kesme basıncı	Hava yen.	Port
432 410 720 0	M39	–	13 bar	yenilenebilir	12,5 bar	✓	1: M22×1,5; 21: M22×1,5 JED-388; 22: M16×1,5 JED-388
432 410 735 0	M39	24 V	13 bar	Bayonet DIN	12,5 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22: M16×1,5; kontrol portu: M12×1,5 (kapalı)
432 410 907 0	M39	24 V	13 bar	Kostal M27×1	9,8 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22, kontrol portu: M12×1,5
432 415 051 0	M39	24 V	10 bar	Bayonet DIN	9,5 bar	–	1: M22×1,5 JED-152; 21: M22×1,5; kontrol portu: M12×1,5 JED-152 (kapalı)
432 415 061 0	M39	24 V	10 bar	Bayonet DIN	9,5 bar	–	1, 21: M22×1,5; kontrol portu: M12×1,5

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 432 410 014 0	932 400 002 2 432 410 005 2	Valf seti Valf seti	■ 432 410 192 0	432 410 002 2 432 410 932 2 432 410 935 2 432 420 920 2	Egzoz valfi Isıtıcı Valf gövdesi Isıtıcı
■ 432 410 016 0	932 400 002 2	Valf seti	■ 432 410 735 0	432 410 932 2	Isıtıcı
■ 432 410 017 0	932 400 002 2 432 410 005 2	Valf seti Valf seti	■ 432 410 907 0	432 410 005 2	Valf seti
■ 432 410 064 0	432 410 001 2 432 410 002 2 432 410 005 2 932 400 002 2	Boşaltma valfi Egzoz valfi Valf seti Valf seti	■ 432 415 051 0	432 410 005 2 432 410 932 2 932 500 235 2	Valf seti Isıtıcı Yenileme valfi
■ 432 410 130 0	432 410 005 2	Valf seti	■ 432 415 061 0	432 410 932 2 432 415 922 2 432 415 923 2 932 500 235 2	Isıtıcı Valf seti Egzoz valfi Yenileme valfi
■ 432 410 191 0	432 410 002 2 432 410 932 2 432 410 935 2 432 420 920 2	Egzoz valfi Isıtıcı Valf gövdesi Isıtıcı			

Hava kurutucu - tek oda (Hava Sistemi Koruyucu PLUS)

■ Sıcaklık	-40 ... +65 °C
■ Kartuş portu	M39
■ Isıtma bağlantısı	Bayonet DIN = DIN 72585-A1-2.1-1-Sn/K2
■ Hava yen.	Hava yenileme rezervuar portu



432 410 166 0

Ürün numarası	Voltaj	Maks. basınç	Isıtma	Kesme basıncı	Hava yen.	Port
432 410 166 0	24 V	13 bar	Bayonet DIN	12,5 bar	✓	1, 21: M22×1,5 JED-388; 22: M16×1,5 JED-388
432 410 167 0	24 V	13 bar	Kostal M27×1	9,5 bar	✓	1, 21: M22×1,5; 22: M12×1,5

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 432 410 166 0	432 410 932 2	Isıtıcı	■ 432 410 167 0	432 410 005 2	Valf seti

Hava kurutucu - harici doldurma portlu tek oda (Standart kartuş)

■ Sıcaklık	-40 ... +65 °C
■ Kartuş portu	M39
■ Maks. basınç	13 bar
■ Isıtma bağlantısı	Bayonet DIN = DIN 72585-A1-2.1-1-Sn/K2
■ Hava yen.	Hava yenileme rezervuar portu (yenileme valfi yoksa)



932 400 014 0

Ürün numarası	Voltaj	Isıtma	Kesme basıncı	Hava yen.	Port
432 413 071 0	24 V	Bayonet DIN	8,5 bar	–	11, 21: M22×1,5; 12: M16×1,5 (kapalı); 22: Lastik şişirme cihazı M16×1,5; kontrol portu: M12×1,5
932 400 003 0	–	yenilenebilir	10,0 bar	✓	11, 21: M22×1,5; 12: M12×1,5 (kapalı); 22: M16×1,5 JED-388; 23: Lastik şişirme cihazı M16×1,5
932 400 014 0	24 V	Bayonet DIN	11,5 bar	✓	11, 21: M22×1,5; 12: M12×1,5; 22: M16×1,5 JED-388; 23: Lastik şişirme cihazı M16×1,5; 24: M22×1,5 JED-388; kontrol portu: M10×1,5 JED-388

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 432 413 071 0	432 410 005 2	Valf seti	■ 932 400 003 0	432 410 001 2	Boşaltma valfi
	432 410 932 2	Isıtıcı		932 400 000 2	Valf seti
	432 413 934 2	Valf gövdesi		932 400 001 2	Valf seti
	932 400 920 2	Test portu		932 400 920 2	Test portu
	932 500 235 2	Yenileme valfi		■ 932 400 014 0	432 410 001 2
		932 400 000 2	Valf seti		
		932 400 920 2	Test portu		

Hava kurutucu - harici doldurma portlu tek oda (Hava Sistemi Koruyucu)

■ Sıcaklık	-40 ... +65 °C
■ Kartuş portu	M39
■ Maks. basınç	13 bar
■ Isıtma bağlantısı	Bayonet DIN = DIN 72585-A1-2.1-1-Sn/K2
■ Hava yen.	Hava yenileme rezervuar portu (yenileme valfi yoksa)
■ Port	¹⁾ JED-388; ²⁾ JED-152



932 400 024 0

Ürün numarası	Voltaj	Isıtma	Kesme basıncı	Hava yen.	Port
432 416 004 0	–	yenilenebilir	11,0 bar	–	1, 12, 21: M22×1,5; 25, kontrol portu: M16×1,5; 26: Lastik şişirme portu M22×1,5
932 400 016 0	24 V	Bayonet DIN	11,5 bar	✓	11, 21: M22×1,5; 12: M12×1,5; 22: M16×1,5 ¹⁾ ; 23: Lastik şişirme cihazı M16×1,5; 24: M22×1,5 ¹⁾ ; kontrol portu: M10×1,5 ¹⁾
932 400 017 0	–	yenilenebilir	12,0 bar	✓	11, 21: M22×1,5 ²⁾ ; 12: M12×1,5 ²⁾ ; 22: M16×1,5 ¹⁾ ; 23: Lastik şişirme cihazı M16×1,5; 24: M22×1,5 ¹⁾ ; kontrol portu: M10×1,5 ¹⁾
932 400 018 0	24 V	Bayonet DIN	12,0 bar	✓	11, 21: M22×1,5 ²⁾ ; 12: M12×1,5 ²⁾ ; 22: M16×1,5 ¹⁾ ; 23: Lastik şişirme cihazı M16×1,5; 24: M22×1,5 ¹⁾ ; kontrol portu: M10×1,5 ¹⁾

HAVA BESLEMESİ VE İŞLEME

Ürün numarası	Voltaj	Isıtma	Kesme basıncı	Hava yen.	Port
932 400 021 0	24 V	Bayonet DIN	12,5 bar	✓	11, 21: M22×1,5 ²⁾ ; 12: M12×1,5 ²⁾ ; 22: M16×1,5 ¹⁾ ; 23: Lastik şişirme cihazı M16×1,5; 24: M22×1,5 ¹⁾ ; kontrol portu: M10×1,5 ¹⁾
932 400 024 0	24 V	Bayonet DIN	12,0 bar	✓	11, 21: M22×1,5; 12: M12×1,5; 22: M16×1,5 ¹⁾ ; 23: Lastik şişirme cihazı M16×1,5; 24: M22×1,5 ¹⁾ ; kontrol portu: M10×1,5 ¹⁾ (kapalı)

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 432 416 004 0	432 415 922 2	Valf seti	■ 932 400 018 0	432 410 001 2	Boşaltma valfi
■ 932 400 016 0	432 410 001 2	Boşaltma valfi		932 400 000 2	Valf seti
	432 410 932 2	Isıtıcı		932 400 920 2	Test portu
	432 413 925 2	Valf gövdesi	■ 932 400 021 0	932 400 920 2	Test portu
	932 400 000 2	Valf seti	■ 932 400 024 0	432 410 932 2	Isıtıcı
	932 400 920 2	Test portu		932 400 000 2	Valf seti
				932 400 920 2	Test portu

Hava kurutucu - boşaltıcı çift oda (Standart kartuş)

■ Sıcaklık	-40 ... +65 °C
■ Kartuş portu	M39
■ Maks. basınç	13 bar
■ Voltaj	24 V
■ Isıtma bağlantısı	¹⁾ Bayonet (Schlemmer) 3-pin ²⁾ Bayonet DIN 72585-A1-2.1-1-Sn/K2
■ Solenoid bağlantısı	³⁾ Bayonet DIN 72585-A1-2.1-1-Sn/K1
■ Port	⁴⁾ JED-388; ⁵⁾ JED-388-1; ⁶⁾ JED-388-3; ⁷⁾ JED-388-4
■ Susturucu	Donatılmış değil, yenilenebilir: 432 407 012 0 432 407 060 0: 432 432 008 0



432 433 206 0

Ürün numarası	Isıtma	Solenoid	Kesme basıncı	Port
432 432 000 0	Bayonet ¹⁾	Kostal M24×1	12,5 bar	1, 21: M22×1,5
432 432 001 0	Kostal M27×1	Kostal M24×1	8,1 bar	1, 21: M22×1,5
432 432 002 0	Bayonet ¹⁾	Kostal M24×1	10,0 bar	1, 21: M22×1,5
432 432 005 0	Bayonet ¹⁾	Kostal M24×1	8,1 bar	1, 21: M22×1,5
432 432 007 0	Bayonet DIN ²⁾	Kostal M24×1	11,0 bar	1, 21: M22×1,5
432 432 008 0	Kostal M27×1	Kostal M24×1	10,0 bar	1, 21: M22×1,5
432 432 017 0	Kostal M27×1	Kostal M24×1	10,0 bar	1, 21: M22×1,5; kontrol portu: M16×1,5
432 432 018 0	yenilenebilir	Kostal M24×1	12,5 bar	1, 21: M22×1,5
432 432 019 0	Bayonet DIN ²⁾	Kostal M24×1	12,5 bar	1, 21: M22×1,5
432 432 021 0	Kostal M27×1	Bayonet DIN ³⁾	10,0 bar	1, 21: M22×1,5
432 432 024 0	Bayonet DIN ²⁾	Bayonet DIN ³⁾	8,1 bar	1, 21: M22×1,5
432 432 199 0	Kostal M27×1	Kostal M24×1	10,0 bar	1, 21: M22×1,5
432 433 005 0	Bayonet DIN ²⁾	Bayonet DIN ³⁾	12,0 bar	11, 21: M22×1,5 ⁴⁾ ; 12: M22×1,5; 22: Lastik şişirme cihazı M16×1,5; kontrol portu: M10×1,5 ⁵⁾
432 433 200 0	Bayonet ¹⁾	Kostal M24×1	12,5 bar	11, 21: M22×1,5; 22: Lastik şişirme cihazı M16×1,5; kontrol portu: M16×1,5 ⁷⁾ (kapalı)
432 433 202 0	Bayonet ¹⁾	Kostal M24×1	10,0 bar	11, 21: M22×1,5; 22: Lastik şişirme cihazı M16×1,5; kontrol portu: M16×1,5 ⁷⁾ (kapalı)
432 433 205 0	Bayonet ¹⁾	Kostal M24×1	8,1 bar	11, 21: M22×1,5; 22: Lastik şişirme cihazı M16×1,5; kontrol portu: M16×1,5 ⁷⁾ (kapalı)

Ürün numarası	Isıtma	Solenoid	Kesme basıncı	Port
432 433 206 0	Bayonet DIN ²⁾	Bayonet DIN ³⁾	12,0 bar	11: M22×1,5; 21: M22×1,5 ⁶⁾ ; 22: Lastik şişirme cihazı M16×1,5; kontrol portu: M16×1,5 ⁷⁾ (kapalı)
432 433 217 0	Kostal M27×1	Kostal M24×1	10,0 bar	11, 21: M22×1,5; 22: Lastik şişirme cihazı M16×1,5; kontrol portu: M16×1,5
432 433 218 0	yenilenebilir	Kostal M24×1	12,5 bar	11, 21: M22×1,5; 22: Lastik şişirme cihazı M16×1,5; kontrol portu: M16×1,5 ⁷⁾ (kapalı)
432 433 278 0	Bayonet ¹⁾	Kostal M24×1	8,1 bar	11, 21: M22×1,5; 22: Lastik şişirme cihazı M16×1,5; kontrol portu: M16×1,5 ⁷⁾ (kapalı)
432 433 279 0	Bayonet ¹⁾	Kostal M24×1	10,0 bar	11, 21: M22×1,5; 22: Lastik şişirme cihazı M16×1,5; kontrol portu: M16×1,5 ⁷⁾ (kapalı)
432 433 299 0	Kostal M27×1	Kostal M24×1	10,0 bar	11, 21: M22×1,5; 22: Lastik şişirme cihazı M16×1,5; kontrol portu: M16×1,5 ⁷⁾ (kapalı)

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 432 432 000 0	432 410 001 2 432 432 000 2	Boşaltma valfi Valf + solenoid	■ 432 433 202 0	432 433 921 2 432 433 925 2 932 400 920 2	Çıkış valfi Solenoid Test portu
■ 432 432 001 0	432 410 001 2 432 432 000 2	Boşaltma valfi Valf + solenoid	■ 432 433 205 0	432 433 921 2 932 400 920 2	Çıkış valfi Test portu
■ 432 432 002 0	432 410 001 2 432 432 000 2	Boşaltma valfi Valf + solenoid	■ 432 433 206 0	432 410 932 2 432 433 920 2 432 433 921 2 932 400 920 2	Isıtıcı Valf gövdesi Çıkış valfi Test portu
■ 432 432 005 0	432 410 001 2	Boşaltma valfi	■ 432 433 217 0	432 433 921 2 432 433 924 2 432 433 925 2 932 400 920 2	Çıkış valfi Valf gövdesi Solenoid Test portu
■ 432 432 007 0	432 410 001 2 432 410 932 2 432 432 000 2	Boşaltma valfi Isıtıcı Valf + solenoid	■ 432 433 218 0	432 433 921 2 432 433 925 2 932 400 920 2	Çıkış valfi Solenoid Test portu
■ 432 432 017 0	432 410 001 2 432 432 000 2	Boşaltma valfi Valf + solenoid	■ 432 433 278 0	432 410 924 2 432 433 921 2 432 433 925 2 432 433 926 2 932 400 920 2	Valf pistonu Çıkış valfi Solenoid Valf + egzoz Test portu
■ 432 432 018 0	432 410 001 2 432 432 000 2	Boşaltma valfi Valf + solenoid	■ 432 433 279 0	432 433 921 2 432 433 925 2 932 400 920 2	Çıkış valfi Solenoid Test portu
■ 432 432 019 0	432 410 001 2 432 410 932 2 432 432 000 2	Boşaltma valfi Isıtıcı Valf + solenoid	■ 432 433 299 0	432 433 921 2 432 433 924 2 432 433 925 2 932 400 920 2	Çıkış valfi Valf gövdesi Solenoid Test portu
■ 432 432 024 0	432 410 932 2	Isıtıcı			
■ 432 432 199 0	432 410 001 2 432 432 000 2	Boşaltma valfi Valf + solenoid			
■ 432 433 005 0	432 410 932 2 432 433 921 2 932 400 920 2	Isıtıcı Çıkış valfi Test portu			
■ 432 433 200 0	432 433 921 2 432 433 925 2 932 400 920 2	Çıkış valfi Solenoid Test portu			

HAVA BESLEMESİ VE İŞLEME

Hava kurutucu - boşaltıcılı çift oda (Hava Sistemi Koruyucu)

■ Sıcaklık	-40 ... +65 °C
■ Kartuş portu	M39
■ Maks. basınç	13 bar
■ Voltaj	24 V
■ Isıtma bağlantısı	¹⁾ Bayonet (Schlemmer) 3-pin ²⁾ Bayonet DIN 72585-A1-2.1-1-Sn/K2
■ Solenoid bağlantısı	³⁾ Bayonet DIN 72585-A1-2.1-1-Sn/K1
■ Port	⁴⁾ JED-388-1; ⁵⁾ JED-388-3; ⁶⁾ JED-388-4
■ Susturucu	Donatılmış değil, yenilenebilir: 432 407 012 0



432 433 062 0

Ürün numarası	Isıtma	Solenoid	Kesme basıncı	Port
432 432 023 0	Kostal M27×1	Kostal M24×1	10,0 bar	1, 21: M22×1,5; kontrol portu: M16×1,5
432 433 062 0	Bayonet DIN ²⁾	Bayonet DIN ³⁾	12,0 bar	11, 21: M22×1,5 ⁵⁾ ; 12: M22×1,5; 22: Lastik şişirme cihazı M16×1,5; kontrol portu: M10×1,5 ⁴⁾
432 433 201 0	Kostal M27×1	Kostal M24×1	10,0 bar	11, 21: M22×1,5; 22: Lastik şişirme cihazı M16×1,5; kontrol portu: M16×1,5 ⁶⁾ (kapalı)
432 433 219 0	Bayonet DIN ²⁾	Kostal M24×1	12,5 bar	11, 21: M22×1,5; 22: Lastik şişirme cihazı M16×1,5; kontrol portu: M16×1,5
432 433 223 0	Kostal M27×1	Kostal M24×1	10,0 bar	11, 21: M22×1,5; 22: Lastik şişirme cihazı M16×1,5; kontrol portu: M16×1,5
432 433 296 0	Bayonet DIN ²⁾	Bayonet DIN ³⁾	12,5 bar	11, 21: M22×1,5; 22: Lastik şişirme cihazı M16×1,5; kontrol portu: M16×1,5
432 433 298 0	Bayonet ¹⁾	Kostal M24×1	8,5 bar	11, 21: M22×1,5; 22: Lastik şişirme cihazı M16×1,5; kontrol portu: M16×1,5

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 432 433 062 0	432 410 001 2 432 410 932 2 432 433 921 2 932 400 920 2	Boşaltma valfi Isıtıcı Çıkış valfi Test portu	■ 432 433 223 0	432 433 921 2 432 433 925 2 932 400 920 2	Çıkış valfi Solenoid Test portu
■ 432 433 201 0	432 410 924 2 432 420 920 2 432 433 921 2 432 433 925 2 432 433 926 2 932 400 920 2	Valf pistonu Isıtıcı Çıkış valfi Solenoid Valf + egzoz Test portu	■ 432 433 296 0	432 433 204 2 432 433 921 2 432 433 922 2 932 400 920 2	Solenoid Çıkış valfi Valf gövdesi Test portu
■ 432 433 219 0	432 410 932 2 432 433 921 2 432 433 925 2 932 400 920 2	Isıtıcı Çıkış valfi Solenoid Test portu	■ 432 433 298 0	432 433 921 2 432 433 924 2 432 433 925 2 432 433 926 2 932 400 920 2	Çıkış valfi Valf gövdesi Solenoid Valf + egzoz Test portu

Hava kurutucu - boşaltıcısız çift oda

■ Kartuş tipi	Standart Kartuş (M39) Hava Sistemi Koruyucu (M39): 432 433 191 0 Hava Sistemi Koruyucu PLUS (M39): 432 433 282 0
■ Sıcaklık	-40 ... +65 °C
■ Voltaj	24 V
■ Susturucu	Donatılmış değil, yenilenebilir: 432 407 012 0



432 433 209 0

Ürün numarası	Isıtma	Solenoid	Maks. basınç	Port
432 431 010 0	HDSCS 2-Kutup	HDSCS 2-Kutup	13 bar	1, 21: M22×1,5; kontrol portu: M16×1,5
432 431 199 0	Kostal M27×1	Kostal M24×1	13 bar	1, 21: M22×1,5; kontrol portu: M16×1,5
432 433 108 0	HDSCS 2-Kutup	HDSCS 2-Kutup	13 bar	11, 21: M22×1,5; 22: Lastik şişirme cihazı M16×1,5; kontrol portu: M16×1,5
432 433 191 0	HDSCS 2-Kutup	HDSCS 2-Kutup	13 bar	11, 21: M22×1,5; 22: Lastik şişirme cihazı M16×1,5; kontrol portu: M16×1,5
432 433 209 0	Kostal M27×1	Kostal M24×1	10 bar	11, 21: M22×1,5; 22: Lastik şişirme cihazı M16×1,5; kontrol portu: M16×1,5 JED-388-4
432 433 273 0	Kostal M27×1	Kostal M24×1	13 bar	11, 21: M22×1,5; 22: Lastik şişirme cihazı M16×1,5; kontrol portu: M16×1,5
432 433 274 0	Kostal M27×1	Kostal M24×1	13 bar	11, 21: M22×1,5; 22: Lastik şişirme cihazı M16×1,5; kontrol portu: M16×1,5
432 433 280 0	Kostal M27×1	Kostal M24×1	10 bar	11, 21: M22×1,5; 22: Lastik şişirme cihazı M16×1,5; kontrol portu: M16×1,5 JED-388-4
432 433 281 0	Kostal M27×1	Kostal M24×1	13 bar	11, 21: M22×1,5; 22: Lastik şişirme cihazı M16×1,5; kontrol portu: M16×1,5
432 433 282 0	Kostal M27×1	Kostal M24×1	13 bar	11, 21: M22×1,5; 22: Lastik şişirme cihazı M16×1,5; kontrol portu: M16×1,5

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 432 431 010 0	432 431 002 2	Valve + egzoz	■ 432 433 273 0	432 433 921 2 432 433 925 2 932 400 920 2	Çıkış valfi Solenoid Test portu
■ 432 431 199 0	432 420 920 2 432 431 000 2	Isıtıcı Valf + solenoid	■ 432 433 274 0	432 433 921 2 432 433 924 2 432 433 925 2 932 400 920 2	Çıkış valfi Valf gövdesi Solenoid Test portu
■ 432 433 108 0	432 433 921 2 432 433 924 2 932 400 920 2	Çıkış valfi Valf gövdesi Test portu	■ 432 433 280 0	432 430 926 2 432 431 933 2 432 433 921 2	Isıtıcı Solenoid Çıkış valfi
■ 432 433 191 0	432 433 921 2 432 433 924 2 932 400 920 2	Çıkış valfi Valf gövdesi Test portu	■ 432 433 281 0	432 433 921 2 432 433 923 2 432 433 925 2 932 400 920 2	Çıkış valfi Valf gövdesi Solenoid Test portu
■ 432 433 209 0	432 433 921 2 432 433 925 2 932 400 920 2	Çıkış valfi Solenoid Test portu			

Hava kurutucu - elektrik kontrollü (ECAD)

■ Kartuş tipi	Hava Sistemi Koruyucu (M39) Standart Kartuş (M39): 432 425 010 0
■ Sıcaklık	-40 ... +65 °C
■ Maks. basınç	13 bar
■ Isıtma bağlantısı	Bayonet DIN = Bayonet DIN 72585-A1-2.1-1-Sn/K2
■ Solenoid bağlantısı	Bayonet DIN 72585-A1-2.1-1-Sn/K1



432 425 101 0

Ürün numarası	Voltaj	Isıtma	Susturucu	Port
432 425 010 0	12 V	Bayonet DIN	— (432 407 060 0 yenilenebilir)	11, 21: M22×1,5 JED-388-4; 12: M16×1,5; kontrol portu: M12×1,5
432 425 101 0	24 V	Bayonet DIN	432 407 060 0	11, 21: M22×1,5 JED-388-4; 12: M16×1,5; kontrol portu: M12×1,5
432 425 105 0	24 V	yenilenebilir	432 407 060 0	11, 21: M22×1,5; 12: M16×1,5; kontrol portu: M12×1,5

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 432 425 101 0	432 410 002 2 432 410 932 2 432 410 935 2 432 425 920 2 432 425 922 2	Egzoz valfi Isıtıcı Valf gövdesi Solenoid Egzoz valfi	■ 432 425 105 0	432 410 935 2 432 425 920 2 432 425 922 2 432 425 927 2 432 425 928 2	Valf gövdesi Solenoid Egzoz valfi Egzoz valfi Egzoz valfi

Isıtıcı



Ürün numarası	Voltaj	Soket	Sıcaklık	
			Girme	Kesme
894 260 040 2	24 V	M27×1, 2-pin	7,0 °C	29,5 °C
894 260 043 2	24 V	HDSCS 2-kutup	7,0 °C	29,5 °C
894 260 045 2	24 V	Bayonet fişi (Schlemmer) 3-pin	7,0 °C	29,5 °C
894 260 046 2	12 V	Delphi metri pack 280	7,0 °C	29,5 °C

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 894 260 040 2	432 420 920 2 894 260 067 2	Isıtıcı, aksesuarlar Kartuş ısıtıcı	■ 894 260 045 2	432 410 932 2 894 260 067 2	Isıtıcı, aksesuarlar Kartuş ısıtıcı
■ 894 260 043 2	432 430 926 2 894 260 067 2	Isıtıcı, aksesuarlar Kartuş ısıtıcı	■ 894 260 046 2	432 413 923 2	Isıtıcı, aksesuarlar

Basınç sınırlayıcı valfi (475 009 ... 0)

■ Besleme Nominal Ø: 4 mm



475 009 008 0

Ürün numarası	Basınç		Sıcaklık	Port
	Maks. çalışma	Teslim edildi		
475 009 000 0	10 bar	p1'de 5,5 bar = 8,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M12×1,5
475 009 004 0	10 bar	p1'de 0,4 bar = 8,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M12×1,5
475 009 005 0	10 bar	p1'de 0,3 bar = 8,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M12×1,5
475 009 007 0	10 bar	p1'de 0,5 bar = 9,5 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M12×1,5
475 009 008 0	10 bar	p1'de 0,7 bar = 8,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M12×1,5
475 009 009 0	10 bar	p1'de 2,5 bar = 8,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M12×1,5
475 009 010 0	10 bar	p1'de 3,5 bar = 8,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M12×1,5
475 009 012 0	12 bar	p1'de 0,3 bar = 12,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M12×1,5
475 009 013 0	10 bar	p1'de 0,45 bar = 9,5 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M12×1,5
475 009 014 0	12 bar	p1'de 0,5 bar = 10,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M12×1,5
475 009 015 0	10 bar	p1'de 4,8 bar = 8,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M12×1,5
475 009 021 0	10 bar	p1'de 1,2 bar = 2,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M12×1,5
475 009 022 0	10 bar	p1'de 2,0 bar = 3,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M12×1,5
475 009 026 0	10 bar	p1'de 3,0 bar = 8,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M12×1,5
475 009 027 0	12 bar	p1'de 2,5 bar = 8,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M12×1,5
475 009 031 0	10 bar	p1'de 2,2 bar = 4,5 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M12×1,5
475 009 032 0	10 bar	p1'de 1,7 bar = 2,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M12×1,5
475 009 152 0	12 bar	p1'de 0,5 bar = 8,5 bar	-30 ... +70 °C	1, 2: M16×1,5 JED-388-3

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 475 009 000 0	475 009 000 2	Valf + diyafram	■ 475 009 013 0	475 009 000 2	Valf + diyafram
■ 475 009 004 0	475 009 000 2	Valf + diyafram	■ 475 009 014 0	475 009 000 2	Valf + diyafram
■ 475 009 005 0	475 009 000 2	Valf + diyafram	■ 475 009 021 0	475 009 000 2	Valf + diyafram
■ 475 009 007 0	475 009 000 2	Valf + diyafram	■ 475 009 022 0	475 009 000 2	Valf + diyafram
■ 475 009 008 0	475 009 000 2	Valf + diyafram	■ 475 009 026 0	475 009 000 2	Valf + diyafram
■ 475 009 009 0	475 009 000 2	Valf + diyafram	■ 475 009 027 0	475 009 000 2	Valf + diyafram
■ 475 009 010 0	475 009 000 2	Valf + diyafram	■ 475 009 031 0	475 009 000 2	Valf + diyafram
■ 475 009 012 0	475 009 000 2	Valf + diyafram			

Hava kurutucu kartuşu

Temel kartuş

■ Önerilen servis aralığı	Bir yıla kadar sistem koruması
■ Araç hava tüketimi	Düşük
■ Aksesuar	897 788 720 4 O-ring ISO 3601-33×5



Ürün numarası	Çalışma basıncı	Port	Renk
432 410 222 7	14 bar	M39×1,5	beyaz
432 415 220 7	14 bar	G1¼	beyaz

Standart kartuş

■ Önerilen servis aralığı	İki yıla kadar sistem koruması
■ Araç hava tüketimi	Düşük
■ Aksesuar	897 788 720 4 O-ring ISO 3601-33×5



Ürün numarası	Çalışma basıncı	Port	Renk	Yorum
432 410 020 2	14 bar	M39×1,5	siyah	
432 410 080 2	10 bar	M39×1,5	siyah	
432 410 120 2	14 bar	M39×1,5	siyah	
432 410 220 2	20 bar	M42×1,5	siyah	
432 410 226 1	14 bar	G1¼	siyah	Anahtar boyutu: Altıgen SW 30
432 410 229 2	14 bar	M39×1,5	siyah	
432 410 241 2	10 bar	M39×1,5	siyah	
432 410 868 2*	13 bar	M39×1,5	mavi	
432 410 927 2	14 bar	G1¼	siyah	Anahtar boyutu: Altıgen SW 30

* Önerilen servis aralığı: 6 aya kadar sistem koruması, araç hava tüketimi: ekstra düşük

Hava Sistemi Koruyucu

■ Önerilen servis aralığı	İki yıla kadar sistem koruması
■ Araç hava tüketimi	Ortam
■ Filtre tipi	Kömür filtresi
■ Aksesuar	897 788 720 4 O-ring ISO 3601-33×5



Ürün numarası	Çalışma basıncı	Port	Renk	Yorumlar
432 901 223 2	14 bar	M39×1,5	gümüş	
432 901 228 2	14 bar	G1¼	gümüş	Anahtar boyutu: altıgen SW 30
432 901 245 2	14 bar	M39×1,5 LH	gümüş	
432 901 246 2	14 bar	M41×1,5	gümüş	
432 901 247 2	14 bar	M39×1,5	gümüş	
432 901 251 2	14 bar	M41×2,0	gümüş	
432 901 252 2	14 bar	M39×1,5 LH	gümüş	
432 901 253 2	14 bar	M39×1,5	gümüş	Anahtar boyutu: altıgen SW 30, özel sızdırmazlık halkası DAF
432 901 500 2	15 bar	–	–	Hava Sistemi Koruyucu ^{EKLE}

Hava Sistemi Koruyucu PLUS

■ Önerilen servis aralığı	Üç yıla kadar sistem koruması
■ Araç hava tüketimi	Yüksek
■ Filtre tipi	Kömür filtresi
■ Aksesuar	897 788 720 4 O-ring ISO 3601-33×5



Ürün numarası	Çalışma basıncı	Port	Renk	Yorumlar
432 410 244 2	14 bar	M39×1,5	altın	
432 911 228 2	14 bar	G1¼	altın	Anahtar boyutu: altıgen SW 30
432 911 245 2	14 bar	M39×1,5 LH	altın	
432 911 246 2	14 bar	M41×1,5	altın	

Basınç sınırlama ünitesi

- Sıcaklık -40 ... +80 °C
- Voltaj 24 V
- Nominal akış hızı 0,025 (m³/dk)
- Elektrik bağlantısı Bayonet DIN 72585 A1-2.1-Sn/K2



975 009 001 0

Ürün numarası	Tip	Basınç		Nominal çap	Port
		Maks. çalışma	Teslim edildi		
975 009 001 0	Hava kontrol ünitesi	13 bar	p1'de 5,5 bar = 8,5 bar	1,8 mm	1, 2: M16×1,5 JED-388-3; 3: egzoz
975 009 003 0	Basınç sınırlama ünitesi	13 bar	p1'de 5,5 bar = 8,5 bar	1,8 mm	1, 2: M16×1,5 JED-388-3; 3: egzoz
975 009 211 0	Basınç sınırlama ünitesi	10 bar	p1'de 5,5 bar = 9 bar	1,0 mm	1,2, 2: M16×1,5 JED-388-3; 3: egzoz

Hava depolama



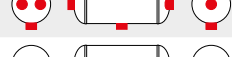



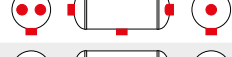
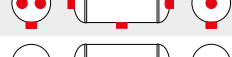
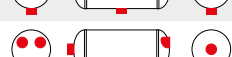
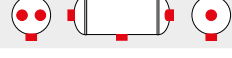
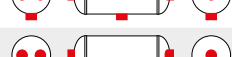



Hava rezervuarı

■ Malzeme	Çelik *) Alüminyum
■ Renk	Siyah Gri: 950 020 011 0, 950 020 013 0 Boyasız: 950 530 903 0, 950 740 904 0, 950 960 002 0
■ Sıcaklık	-50 ... +100 °C **) -50 ... +200 °C



Ürün numarası	Kapasite	Ø	Uzunluk	Çalışma basıncı	Port	
					Diş	Sayı
950 001 003 0**	0,6 l	102 mm	129,0 mm	15,5 bar	½"-14 NPSI	
950 020 000 0	10,0 l	206 mm	371,0 mm	15,5 bar	M22×1,5	
950 020 001 0	4,0 l	144 mm	321,0 mm	15,5 bar	M22×1,5	
950 020 002 0	25,0 l	246 mm	606,5 mm	15,5 bar	M22×1,5	
950 020 004 0	25,0 l	276 mm	494,5 mm	15,5 bar	M22×1,5	
950 020 005 0	35,0 l	276 mm	662,5 mm	15,5 bar	M22×1,5	
950 020 006 0	20,0 l	246 mm	496,5 mm	15,5 bar	M22×1,5	
950 020 007 0	25,0 l	246 mm	604,5 mm	15,5 bar	M22×1,5	
950 020 008 0	4,0 l	154 mm	273,0 mm	12,5 bar	M22×1,5	
950 020 010 0	40,0 l	310 mm	604,0 mm	12,5 bar	M22×1,5	
950 020 011 0	30,0 l	276 mm	568,0 mm	14,5 bar	M22×1,5	
950 020 012 0	36,0 l	300 mm	609,0 mm	12,5 bar	M22×1,5	
950 020 013 0	30,0 l	250 mm	705,0 mm	13,0 bar	M22×1,5	
950 060 003 0	60,0 l	310 mm	893,0 mm	12,5 bar	M22×1,5	
950 060 004 0	60,0 l	396 mm	580,0 mm	10,0 bar	M22×1,5	
950 080 002 0	80,0 l	396 mm	750,0 mm	10,0 bar	M22×1,5	
950 100 002 0	100,0 l	396 mm	915,0 mm	10,0 bar	M22×1,5	
950 105 001 0	5,0 l	154 mm	341,0 mm	20,0 bar	M22×1,5	
950 108 002 0	7,7 l	154 mm	486,0 mm	15,5 bar	M22×1,5	
950 110 002 0	10,0 l	154 mm	615,0 mm	20,0 bar	M22×1,5	
950 310 001 0	10,0 l	206 mm	386,0 mm	15,5 bar	½"-14 NPSI	
950 405 001 0	4,5 l	206 mm	185,0 mm	15,5 bar	M22×1,5	

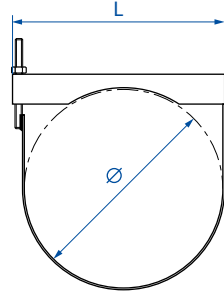
HAVA DEPOLAMA

Ürün numarası	Kapasite	Ø	Uzunluk	Çalışma basıncı	Port	
					Diş	Sayı
950 406 001 0	6,0 l	206 mm	241,0 mm	15,5 bar	M22×1,5	
950 410 004 0	10,0 l	206 mm	368,0 mm	15,5 bar	M22×1,5	
950 410 902 0	10,0 l	206 mm	355,0 mm	15,5 bar	M22×1,5	
950 415 005 0	15,0 l	206 mm	527,0 mm	15,5 bar	M22×1,5	
950 420 003 0	20,0 l	206 mm	691,0 mm	15,5 bar	M22×1,5	
950 430 001 0	30,0 l	206 mm	992,0 mm	15,5 bar	M22×1,5	
950 515 003 0	15,0 l	246 mm	380,0 mm	15,5 bar	M22×1,5	
950 516 004 0	16,0 l	246 mm	411,0 mm	15,5 bar	M22×1,5	
950 520 003 0	20,0 l	246 mm	495,0 mm	15,5 bar	M22×1,5	
950 525 001 0	25,0 l	246 mm	601,0 mm	15,5 bar	M22×1,5	
950 527 005 0	27,0 l	246 mm	645,0 mm	15,5 bar	M22×1,5	
950 530 002 0	30,0 l	246 mm	709,0 mm	15,5 bar	M22×1,5	
950 530 903 0*	30,0 l	246 mm	729,5 mm	12,5 bar	M22×1,5	
950 540 001 0	40,0 l	246 mm	927,0 mm	15,5 bar	M22×1,5	
950 560 002 0	60,0 l	246 mm	1365,0 mm	15,5 bar	M22×1,5	
950 620 005 0	20,0 l	246 mm	503,0 mm	15,5 bar	M22×1,5	
950 620 006 0	20,0 l	246 mm	487,0 mm	15,5 bar	M22×1,5	
950 630 002 0	30,0 l	246 mm	708,0 mm	12,5 bar	½"-14 NPSI	
950 630 005 0	30,0 l	246 mm	718,0 mm	15,5 bar	M22×1,5	
950 630 006 0	30,0 l	246 mm	718,0 mm	15,5 bar	M22×1,5	
950 720 005 0	20,0 l	276 mm	414,0 mm	14,5 bar	M22×1,5	
950 722 002 0	22,0 l	276 mm	452,0 mm	14,5 bar	M22×1,5	
950 730 006 0	30,0 l	276 mm	590,5 mm	14,5 bar	M22×1,5	
950 730 007 0	30,0 l	276 mm	583,0 mm	14,5 bar	M22×1,5	
950 740 002 0	40,0 l	276 mm	758,0 mm	14,5 bar	M22×1,5	
950 740 904 0*	40,0 l	276 mm	766,0 mm	15,5 bar	M22×1,5	
950 740 906 0	40,0 l	310 mm	618,0 mm	12,5 bar	M22×1,5	
950 760 002 0	60,0 l	276 mm	1108,0 mm	14,5 bar	M22×1,5	
950 820 001 0	20,0 l	300 mm	381,0 mm	12,5 bar	M22×1,5	
950 830 004 0	30,0 l	300 mm	528,0 mm	12,5 bar	M22×1,5	
950 836 001 0	36,0 l	300 mm	603,0 mm	12,5 bar	M22×1,5	

Ürün numarası	Kapasite	Ø	Uzunluk	Çalışma basıncı	Port	
					Diş	Sayı
950 845 001 0	45,0 l	300 mm	743,0 mm	12,5 bar	M22×1,5	
950 845 002 0	45,0 l	300 mm	743,0 mm	12,5 bar	M22×1,5	
950 860 004 0	60,0 l	300 mm	942,0 mm	12,5 bar	M22×1,5	
950 960 002 0*	60,0 l	310 mm	902,0 mm	11,0 bar	M22×1,5	
951 002 133 0	4,0 l	206 mm	192,0 mm	12,5 bar	M22×1,5	
951 002 157 0	4,25 l	206 mm	192,0 mm	15,5 bar	M22×1,5	
951 002 158 0	4,0 l	154 mm	278,0 mm	15,5 bar	M22×1,5	
951 005 010 0**	1,0 l	102 mm	170,0 mm	15,5 bar	M22×1,5	

Kelepçe bandı

- Renk siyah
- Anahtar boyutu 19 mm
- Montaj 2× Ø 11,0 mm



Versiyon 1-parça



Versiyon 2-parça

Ürün numarası	Versiyon	Delikler arası mesafe	Uzunluk	Nominal Ø
451 999 206 2	1-parça	124 mm	225 mm	206 mm
451 999 246 2	1-parça	164 mm	265 mm	246 mm
451 999 276 2	1-parça	194 mm	295 mm	276 mm
451 999 310 2	1-parça	229 mm	330 mm	310 mm
451 999 396 2	1-parça	309 mm	410 mm	396 mm
950 001 351 2	2-parça	262 mm	410 mm	396 mm
950 405 351 2	2-parça	77 mm	225 mm	206 mm
950 515 351 2	2-parça	117 mm	265 mm	246 mm
950 720 351 2	2-parça	147 mm	295 mm	276 mm
950 949 351 2	2-parça	182 mm	330 mm	310 mm

Tahliye valfi

Tahliye valfi - manuel kumandalı

- Çalışma basıncı 20,0 bar (434 300 009 0: 12,5 bar)
- Sıcaklık -40 ... +80 °C (934 300 041 / 042 0: -40 ... +100 °C)



Ürün numarası	Halka	Port	Conta	Anahtar boyutu
434 300 009 0	✓	Erkek M22×1,5	✓	27 mm
934 300 001 0	-	Erkek M22×1,5	-	27 mm
934 300 002 0	-	Erkek G½"	✓	28 mm

HAVA DEPOLAMA

Ürün numarası	Halka	Port	Conta	Anahtar boyutu
934 300 003 0	✓	Erkek M22×1,5	–	27 mm
934 300 005 0	✓	Erkek M22×1,5	–	27 mm
934 300 006 0	✓	Erkek ½"-14 PTF-SAE kısa	–	22 mm
934 300 007 0	✓	Erkek ½"-14 PTF-SAE kısa	–	22 mm
934 300 009 0	✓	Erkek M22×1,5	–	27 mm
934 300 016 0	–	Erkek M22×1,5	–	27 mm
934 300 023 0	✓	Erkek 2× ½"-14 PTF-SAE kısa	–	27 mm
934 300 024 0	✓	Erkek ½"-14 PTF-SAE kısa	–	27 mm
934 300 025 0	✓	Erkek M22×1,5	–	27 mm
934 300 038 0	✓	Erkek M22×1,5	✓	28 mm
934 300 041 0	✓	Erkek 2× M22×1.5	–	27 mm
934 300 042 0	✓	Erkek 2× M22×1.5	–	27 mm

Tahliye valfi - kontrol portlu otomatik

- Çalışma basıncı 10,0 bar
- Sıcaklık -40 ... +80 °C

Ürün numarası	Port	Conta
434 300 000 0	Dişi 2× M12×1,5	–
434 300 003 0	Dişi 2× M12×1,5	–



Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 434 300 000 0	434 300 000 2	Piston
■ 434 300 003 0	434 300 000 2	Piston

Tahliye valfi - otomatik

- Sıcaklık -30 ... +80 °C
- Port Erkek M22×1,5
- Anahtar boyutu 27 mm

Ürün numarası	Çalışma basıncı	Tahliye işlevi
934 301 000 0	20,0 bar	$\Delta p < 0,4$ bar
934 301 003 0	20,0 bar	$0,3 < \Delta p < 0,7$ bar
934 301 005 0	10,0 bar	$\Delta p > 0,6$ bar



Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 934 301 000 0	934 301 000 2	Diyafram + filtre
■ 934 301 003 0	934 301 000 2	Diyafram + filtre

Konvansiyonel fren bileşenleri

Ayak freni valfi

Ayak freni valfi (çalışma olmadan)

■ Aksesuar 433 801 020 0 Pedal



461 315 008 0



461 315 077 0



461 315 180 0



461 315 263 0



461 315 264 0

Ürün numarası	Maks. basınç	Avans ayarı	Sıcaklık	Port
461 111 002 0	8,5 bar	–	-40 ... +80 °C	11, 21: M16×1,5; 3: rakor
461 307 439 0	8,0 bar	0,25 bar	-40 ... +80 °C	11, 12, 21, 22: M16×1,5; 3: kanat
461 307 458 0	8,0 bar	0,25 bar	-40 ... +80 °C	11, 12, 21, 22: M22×1,5; 3: kanat
461 307 479 0	8,0 bar	0,25 bar	-40 ... +80 °C	11, 12, 21, 22: M22×1,5; 3: kanat
461 315 004 0	10,0 bar	0,3 bar	-40 ... +80 °C	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: rakor
461 315 008 0	10,0 bar	0,3 bar	-40 ... +80 °C	11, 12, 21, 22: M16×1,5; 3: rakor
461 315 012 0	10,0 bar	0,3 bar	-40 ... +80 °C	11, 12, 21, 22: M16×1,5; 3: kanat
461 315 019 0	10,0 bar	0,0 bar	-40 ... +80 °C	11, 12, 21, 22: M16×1,5; 3: geçmeli kontur
461 315 036 0	10,0 bar	0,3 bar	-40 ... +80 °C	11, 12, 21, 22: M16×1,5; 3: kanat
461 315 038 0	10,0 bar	0,3 bar	-40 ... +80 °C	11, 12, 21, 22: M16×1,5; 3: kanat
461 315 040 0	8,5 bar	0,3 bar	-40 ... +80 °C	11, 12, 21, 22: M16×1,5; 3: kanat
461 315 042 0	10,0 bar	0,0 bar	-40 ... +80 °C	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: rakor
461 315 057 0	10,0 bar	0,3 bar	-35 ... +80 °C	11, 12: M16×1,5 + ¼"-18 NPT; 21, 22: M16×1,5; 3: rakor
461 315 061 0	8,5 bar	0,3 bar	-40 ... +80 °C	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: kanat
461 315 064 0	8,5 bar	0,3 bar	-40 ... +80 °C	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: kanat
461 315 065 0	8,5 bar	0,3 bar	-40 ... +80 °C	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: kanat
461 315 069 0	10,0 bar	0,3 bar	-40 ... +80 °C	11, 12, 21, 22: M16×1,5; 3: geçmeli kontur
461 315 077 0	10,0 bar	0,3 bar	-40 ... +80 °C	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: rakor
461 315 082 0	10,0 bar	0,0 bar	-40 ... +80 °C	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: M22×1,5
461 315 086 0	10,0 bar	0,0 bar	-40 ... +80 °C	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: M22×1,5
461 315 100 0	10,0 bar	0,3 bar	-40 ... +80 °C	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: rakor
461 315 150 0	10,0 bar	0,0 bar	-40 ... +80 °C	11, 12, 21, 22: M16×1,5; 3: rakor
461 315 156 0	10,0 bar	0,3 bar	-35 ... +80 °C	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: rakor
461 315 157 0	10,0 bar	0,3 bar	-35 ... +80 °C	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: rakor
461 315 162 0	10,0 bar	0,3 bar	-35 ... +80 °C	11, 12, 21, 22: ⅜"-18 NPTF; 3: rakor
461 315 170 0	10,0 bar	0,3 bar	-40 ... +80 °C	11, 12: M22×1,5 + M16×1,5; 21, 22: M22×1,5; 3: rakor
461 315 180 0	9,0 bar	0,0 bar	-40 ... +80 °C	11, 12, 21, 22: flanş 12 mm; 3: susturucu
461 315 240 0	10,0 bar	0,0 bar	-40 ... +80 °C	11, 12, 21, 22, 3: M22×1,5
461 315 245 0	10,2 bar	0,0 bar	-40 ... +80 °C	11, 12, 21, 22: M22×1,5; 3: rakor
461 315 246 0	10,0 bar	0,3 bar	-40 ... +80 °C	11, 12, 21, 22: M22×1,5; 3: rakor
461 315 247 0	10,0 bar	0,3 bar	-40 ... +80 °C	11, 12, 21, 22: M22×1,5; 3: rakor
461 315 248 0	10,0 bar	0,3 bar	-40 ... +80 °C	11, 12, 21, 22: M22×1,5; 3: rakor

KONVANSİYONEL FREN BİLEŞENLERİ

Ürün numarası	Maks. basınç	Avans ayarı	Sıcaklık	Port
461 315 250 0	10,0 bar	0,3 bar	-40 ... +80 °C	11, 12, 21, 22: M22×1,5; 3: rakor
461 315 254 0	9,5 bar	0,5 bar	-40 ... +80 °C	11, 12, 21, 22: M22×1,5; 3: rakor
461 315 255 0	9,5 bar	0,3 bar	-35 ... +80 °C	11, 12, 21, 22: M22×1,5; 3: rakor
461 315 258 0	10,2 bar	0,4 bar	-40 ... +80 °C	11, 12, 21, 22: M22×1,5; 3: rakor
461 315 259 0	10,0 bar	0,2 bar	-40 ... +80 °C	11, 12, 21, 22, 3: M22×1,5
461 315 261 0	10,2 bar	0,4 bar	-40 ... +80 °C	11, 12, 21, 22: M22×1,5; 3: rakor
461 315 263 0	10,2 bar	0,5 bar	-40 ... +80 °C	11, 12, 21, 22: M22×1,5; 3: susturucu
461 315 264 0	10,2 bar	0,5 bar	-40 ... +80 °C	11, 12, 21, 22: M22×1,5; 3: susturucu
461 315 265 0	10,2 bar	0,5 bar	-40 ... +80 °C	11, 12, 21, 22: M22×1,5; 3: susturucu
461 315 267 0	10,2 bar	0,5 bar	-40 ... +80 °C	11, 12, 21, 22: M22×1,5; 3: rakor
461 315 269 0	10,2 bar	0,5 bar	-40 ... +80 °C	1, 12, 21, 22: M22×1,5/Voss 230 NG 12; 3: susturucu
461 315 459 0	10,0 bar	0,0 bar	-40 ... +80 °C	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: geçmeli kontur
461 315 479 0	10,0 bar	0,0 bar	-40 ... +80 °C	11, 12, 21, 22: M16×1,5; 3: geçmeli kontur
461 315 482 0	8,5 bar	0,0 bar	-40 ... +80 °C	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: kanat
461 315 489 0	8,5 bar	0,3 bar	-40 ... +80 °C	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: geçmeli kontur
461 315 490 0	8,5 bar	0,3 bar	-40 ... +80 °C	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: kanat
461 315 491 0	9,5 bar	0,5 bar	-40 ... +80 °C	11, 12, 21, 22: M16×1,5; 3: rakor
461 315 495 0	10,0 bar	0,3 bar	-40 ... +80 °C	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: M22×1,5
461 315 497 0	10,0 bar	0,3 bar	-40 ... +80 °C	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: kanat
461 315 500 0	10,0 bar	0,0 bar	-40 ... +80 °C	11, 12, 21, 22: M22×1,5; 3: geçmeli kontur
461 316 002 0	10,0 bar	0,0 bar	-40 ... +80 °C	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: M22×1,5
461 323 014 0	20,0 bar	–	-40 ... +80 °C	11, 12, 21, 22: 2× M20×1,5; 3: kanat
884 503 124 0	10,0 bar	0,3 bar	-40 ... +80 °C	11, 12: 3/8"-18 NPTF + 1/4"-18 NPTF; 21, 22: 3/8"-18 NPTF; 3: rakor

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 461 111 002 0	461 106 000 2	Valf halkası	■ 461 315 077 0	461 315 005 2 461 315 915 2	Valf Valf
■ 461 307 439 0	461 307 002 2	Valf halkası	■ 461 315 082 0	461 315 005 2 461 315 915 2	Valf Valf
■ 461 307 479 0	461 307 002 2	Valf halkası	■ 461 315 086 0	461 315 005 2 461 315 915 2	Valf Valf
■ 461 315 004 0	461 315 005 2 461 315 915 2	Valf Valf	■ 461 315 100 0	461 315 934 2	Valf
■ 461 315 008 0	461 315 005 2 461 315 915 2	Valf Valf	■ 461 315 150 0	461 315 005 2 461 315 915 2	Valf Valf
■ 461 315 012 0	461 315 916 2	Valf	■ 461 315 156 0	461 315 928 2 461 315 930 2	Valf Valf
■ 461 315 019 0	461 315 918 2	Valf	■ 461 315 157 0	461 315 928 2 461 315 930 2	Valf Valf
■ 461 315 036 0	461 315 915 2	Valf	■ 461 315 180 0	461 315 907 2 461 315 924 2	Valf Valf
■ 461 315 038 0	461 315 915 2	Valf	■ 461 315 240 0	461 315 902 2 461 315 920 2	Valf Valf
■ 461 315 040 0	461 315 915 2	Valf	■ 461 315 245 0	461 315 928 2 461 315 004 2	Valf Valf
■ 461 315 042 0	461 315 917 2	Valf	■ 461 315 250 0	461 315 928 2 461 315 004 2	Valf Valf
■ 461 315 061 0	461 315 906 2 461 315 923 2	Valf Valf	■ 461 315 254 0	461 315 928 2 461 315 004 2	Valf Valf
■ 461 315 064 0	461 315 906 2 461 315 923 2	Valf Valf			
■ 461 315 065 0	461 315 005 2 461 315 915 2	Valf Valf			
■ 461 315 069 0	461 315 005 2 461 315 915 2	Valf Valf			

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 461 315 255 0	461 315 928 2 461 315 004 2	Valf Valf	■ 461 315 479 0	461 315 917 2	Valf
■ 461 315 258 0	461 315 902 2 461 315 920 2	Valf Valf	■ 461 315 482 0	461 315 916 2	Valf
■ 461 315 259 0	461 315 902 2 461 315 920 2	Valf Valf	■ 461 315 489 0	461 315 005 2 461 315 915 2	Valf Valf
■ 461 315 261 0	461 315 908 2 461 315 925 2	Valf Valf	■ 461 315 490 0	461 315 005 2 461 315 915 2	Valf Valf
■ 461 315 263 0	461 315 908 2 461 315 925 2	Valf Valf	■ 461 315 491 0	461 315 005 2 461 315 915 2	Valf Valf
■ 461 315 264 0	461 315 927 2 461 315 914 2	Valf Valf	■ 461 315 495 0	461 315 005 2 461 315 915 2	Valf Valf
■ 461 315 267 0	461 315 927 2	Valf	■ 461 315 497 0	461 315 005 2 461 315 915 2	Valf Valf
■ 461 315 269 0	461 315 927 2	Valf	■ 461 315 500 0	461 315 904 2	Valf
■ 461 315 459 0	461 315 005 2 461 315 915 2	Valf Valf	■ 461 316 002 0	461 315 005 2 461 315 915 2	Valf Valf

Ayak freni valfi (çalışma ile)

■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C	
■ Aksesuarlar	461 314 790 2	Çalışma
	461 314 791 2	Çalışma
	461 314 793 2	Çalışma
	461 317 784 2	Çalışma
	461 317 790 2	Çalışma
	433 801 020 0	Pedal



461 113 001 0



461 317 000 0



461 317 021 0



461 482 095 0



461 491 102 0



461 499 005 0

Ürün numarası	Temel valf	Aktüatör	Pedal açısı	Maks. basınç	Avans ayarı	Port
461 106 100 0	461 106 478 0	461 314 790 2	35°	8,0 bar	–	11, 21: M22×1,5; 3: kanat
461 106 102 0	461 106 478 0	461 314 790 2	35°	8,0 bar	–	11, 21: M22×1,5; 3: kanat
461 106 106 0	461 106 478 0	461 314 791 2	20°	8,0 bar	–	11, 21: M22×1,5; 3: kanat
461 113 001 0	461 111 002 0	✓	45°	8,5 bar	–	11, 21: M16×1,5; 3: rakor
461 307 202 0	461 307 479 0	461 314 790 2	35°	8,0 bar	0,25 bar	11, 12, 21, 22: M22×1,5; 3: kanat
461 307 399 0	✓	✓	–	8,0 bar	0,25 bar	11, 12, 21, 22: M22×1,5; 3: kanat
461 307 521 0	461 307 479 0	461 314 793 2	30°	8,0 bar	0,25 bar	1, 12, 21, 22: M22×1,5/Voss 230 NG 12; 3: kanat
461 317 000 0	461 315 004 0	461 317 790 2	35°	10,0 bar	0,30 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: rakor
461 317 001 0	✓	461 317 790 2	35°	8,5 bar	0,00 bar	11, 12, 21, 22: M16×1,5; 3: susturucu
461 317 002 0	✓	✓	30°	8,5 bar	0,30 bar	11, 12, 21, 22: M16×1,5; 3: geçmeli kontur

KONVANSİYONEL FREN BİLEŞENLERİ

Ürün numarası	Temel valf	Aktüatör	Pedal açısı	Maks. basınç	Avans ayarı	Port
461 317 006 0	461 315 043 0	461 317 784 2	30°	10,0 bar	0,00 bar	11, 12, 21, 22: M16×1,5; 3: geçmeli kontur
461 317 008 0	461 315 004 0	✓	30°	10,0 bar	0,30 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: rakor
461 317 019 0	✓	✓	45°	8,5 bar	0,30 bar	11, 12, 21, 22: M16×1,5; 3: kanat
461 317 021 0	461 315 012 0	✓	45°	10,0 bar	0,30 bar	11, 12, 21, 22: M16×1,5; 3: kanat
461 317 029 0	✓	✓	30°	10,0 bar	0,00 bar	11, 12, 21, 22: M16×1,5; 3: geçmeli kontur
461 317 050 0	✓	✓	25°	10,0 bar	0,30 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: fording özellikli
461 317 053 0	✓	✓	25°	10,0 bar	0,00 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: susturucu
461 317 054 0	✓	✓	25°	10,0 bar	0,30 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: susturucu
461 482 011 0	✓	✓	–	10,0 bar	0,20 bar	11, 12, 21, 22: M16×1,5; 3: geçmeli kontur
461 482 095 0	✓	✓	–	10,0 bar	0,30 bar	11, 12, 21, 22: M16×1,5; 3: kanat
461 491 102 0	461 307 479 0	✓	–	8,0 bar	0,25 bar	11, 12, 21, 22: M22×1,5; 3: kanat
461 499 005 0	✓	✓	–	7,5 bar	0,25 bar	11, 12, 21, 22: M22×1,5; 3: kanat
961 317 000 0	✓	✓	40°	9,5 bar	0,20 bar	11, 12, 21, 22: 3/8" NPTF; 3: rakor

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 461 106 100 0	461 106 000 2 461 318 924 2	Valf halkası Pedal montaj parçası	■ 461 317 008 0	461 318 920 2 461 318 924 2	Pedal kapağı Pedal montaj parçası
■ 461 106 102 0	461 106 000 2	Valf halkası	■ 461 317 021 0	461 318 924 2	Pedal montaj parçası
■ 461 106 106 0	461 106 000 2	Valf halkası	■ 461 317 050 0	461 318 920 2 461 318 924 2 461 315 005 2 461 315 915 2	Pedal kapağı Pedal montaj parçası Valf Valf
■ 461 113 001 0	461 318 920 2 461 318 924 2 461 111 000 2	Pedal kapağı Pedal montaj parçası Valf	■ 461 317 053 0	461 318 920 2 461 318 924 2 461 315 915 2	Pedal kapağı Pedal montaj parçası Valf
■ 461 307 202 0	461 307 002 2	Valf halkası	■ 461 317 054 0	461 318 920 2 461 318 924 2 461 315 005 2 461 315 915 2	Pedal kapağı Pedal montaj parçası Valf Valf
■ 461 307 399 0	461 307 002 2	Valf halkası	■ 461 482 011 0	461 315 917 2	Valf
■ 461 317 000 0	461 315 005 2 461 315 915 2	Valf Valf	■ 461 482 095 0	461 315 005 2 461 315 915 2	Valf Valf
■ 461 317 001 0	461 318 920 2	Pedal kapağı	■ 461 491 102 0	461 307 002 2	Valf halkası
■ 461 317 002 0	461 315 005 2 461 315 915 2	Valf Valf	■ 461 499 005 0	461 499 000 2	Çalışma körüğü
■ 461 317 006 0	461 318 920 2 461 318 924 2 461 315 917 2	Pedal kapağı Pedal montaj parçası Valf			

Ayak freni valfi , boş yük işlevli (461 319 ... 0)

■ Sıcaklık -40 ... +80 °C



461 319 250 0



461 319 264 0



461 319 273 0



461 319 274 0

Ürün numarası	Maks. basınç	Avans ayarı	Port
461 319 008 0	8,5 bar	0,3 bar	1, 12, 21, 22: M16×1,5; 3: rakor
461 319 011 0	10,0 bar	0,3 bar	1, 12, 21, 22: M16×1,5; 3: susturucu
461 319 018 0	10,0 bar	0,3 bar	1, 12, 21, 22: M16×1,5; 3: rakor
461 319 082 0	8,5 bar	0,0 bar	1, 12, 21, 22: M16×1,5; 3: M22×1,5 JED-463
461 319 088 0	8,5 bar	0,3 bar	1, 12, 21, 22: M16×1,5; 3: M22×1,5 JED-463
461 319 090 0	8,5 bar	0,0 bar	1, 12, 21, 22: M16×1,5; 3: rakor
461 319 250 0	10,0 bar	0,4 bar	1, 12, 21, 22: M22×1,5; 3: rakor
461 319 260 0	10,0 bar	0,4 bar	1, 12, 21, 22: M22×1,5; 3: rakor
461 319 262 0	10,2 bar	0,3 bar	1, 12, 21, 22: M22×1,5; 3: rakor
461 319 263 0	10,2 bar	0,3 bar	1, 12, 21, 22: M22×1,5; 3: susturucu
461 319 264 0	10,2 bar	0,3 bar	1, 12, 21, 22: M22×1,5; 3: susturucu
461 319 270 0	10,0 bar	0,3 bar	1, 12, 21, 22: M22×1,5; 3: rakor
461 319 271 0	10,0 bar	0,4 bar	1, 12, 21, 22: M22×1,5; 3: rakor
461 319 272 0	10,2 bar	0,5 bar	1, 12, 21, 22: M22×1,5; 3: rakor
461 319 273 0	10,2 bar	0,5 bar	1, 12, 21, 22: M22×1,5; 3: susturucu
461 319 274 0	10,2 bar	0,5 bar	1, 12, 21, 22: M22×1,5; 3: susturucu

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 461 319 008 0	461 319 007 2 461 319 908 2	Valf Valf	■ 461 319 264 0	461 319 900 2 461 319 911 2	Valf Valf
■ 461 319 018 0	461 319 007 2 461 319 908 2	Valf Valf	■ 461 319 270 0	461 319 002 2 461 319 903 2	Valf Valf
■ 461 319 082 0	461 319 005 2	Valf	■ 461 319 271 0	461 319 006 2 461 319 907 2	Valf Valf
■ 461 319 088 0	461 319 005 2	Valf	■ 461 319 272 0	461 319 009 2 461 319 910 2	Valf Valf
■ 461 319 090 0	461 319 005 2	Valf	■ 461 319 273 0	461 315 930 2 461 319 901 2 461 319 912 2	Valf Valf Valf
■ 461 319 250 0	461 319 004 2 461 319 905 2	Valf Valf	■ 461 319 274 0	461 315 930 2 461 319 901 2 461 319 912 2	Valf Valf Valf
■ 461 319 260 0	461 319 002 2 461 319 903 2	Valf Valf			
■ 461 319 262 0	461 319 008 2	Valf			
■ 461 319 263 0	461 319 900 2 461 319 911 2	Valf Valf			

KONVANSİYONEL FREN BİLEŞENLERİ

Retarder kontrollü ayak freni valfi

■ Sıcaklık

-40 ... +80 °C



461 318 026 0



461 318 059 0



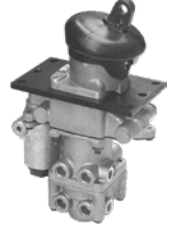
461 318 604 0



461 318 609 0



461 324 520 0



461 478 000 0

Ürün numarası	Temel valf	Aktüatör	Pedal açısı	Maks. basınç	Avans ayarı	Port
461 310 550 0	✓	✓	20°	8,0 bar	0,25 bar	11, 12, 21, 22, 3: M22×1,5
461 318 000 0	✓	✓	20°	10,0 bar	0,3 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: geçmeli kontur
461 318 001 0	✓	✓	20°	8,5 bar	0,3 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: geçmeli kontur
461 318 002 0	✓	✓	20°	10,0 bar	0,3 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: kanat
461 318 003 0	461 315 086 0	461 904 798 2	25°	10,0 bar	0,0 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: M22×1,5
461 318 005 0	461 315 479 0	461 318 798 2	30°	10,0 bar	0,0 bar	11, 12, 21, 22: M16×1,5; 3: geçmeli kontur
461 318 006 0	✓	✓	35°	10,0 bar	0,3 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: M22×1,5
461 318 009 0	461 315 482 0	✓	25°	8,5 bar	0,0 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: geçmeli kontur
461 318 014 0	✓	✓	25°	8,5 bar	0,3 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: geçmeli kontur
461 318 019 0	✓	✓	25°	10,0 bar	0,3 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: kanat
461 318 022 0	✓	461 318 798 2	30°	8,5 bar	0,3 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: geçmeli kontur
461 318 025 0	461 315 459 0	✓	20°	10,0 bar	0,0 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: geçmeli kontur
461 318 026 0	✓	✓	25°	10,0 bar	0,0 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: susturucu
461 318 028 0	✓	461 904 798 2	25°	10,0 bar	0,3 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: susturucu
461 318 035 0	461 315 086 0	461 904 798 2	25°	10,0 bar	0,0 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: M22×1,5
461 318 036 0	✓	✓	45°	8,5 bar	0,3 bar	11, 12, 21, 22: M16×1,5; 3: kanat
461 318 040 0	✓	✓	35°	10,0 bar	0,3 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: susturucu
461 318 047 0	✓	✓	35°	8,5 bar	0,3 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: geçmeli kontur
461 318 049 0	✓	✓	45°	8	0,3 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: rakor
461 318 050 0	✓	✓	20°	8,5 bar	0,3 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: rakor 90°
461 318 051 0	✓	✓	45°	8,5 bar	0,3 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: geçmeli kontur
461 318 053 0	✓	✓	45°	8,5 bar	0,3 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: geçmeli kontur

Ürün numarası	Temel valf	Aktüatör	Pedal açısı	Maks. basınç	Avans ayarı	Port
461 318 056 0	✓	✓	35°	8,5 bar	0,3 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: geçmeli kontur
461 318 057 0	✓	✓	35°	10,0 bar	0,3 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: susturucu
461 318 059 0	✓	✓	20°	10,0 bar	0,0 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: rakor
461 318 070 0	461 315 240 0	✓	43°	10,0 bar	0,0 bar	11, 12, 21, 22, 3: M22×1,5
461 318 071 0	461 315 086 0	✓	43°	10,0 bar	0,0 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: M22×1,5
461 318 495 0	✓	✓	25°	10,0 bar	0,0 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: M22×1,5
461 318 551 0	✓	✓	43°	8,5 bar	0,3 bar	11, 12, 21, 22: M22×1,5; 3: rakor 90°
461 318 601 0	461 315 459 0	✓	25°	10,0 bar	0,0 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: geçmeli kontur
461 318 603 0	✓	✓	43°	10,0 bar	0,0 bar	11, 12, 21, 22: M16×1,5; 3: geçmeli kontur
461 318 604 0	✓	✓	43°	10,0 bar	0,0 bar	11, 12, 21, 22: M16×1,5; 3: geçmeli kontur
461 318 605 0	461 315 459 0	✓	25°	10,0 bar	0,0 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: geçmeli kontur
461 318 606 0	✓	✓	25°	10,0 bar	0,3 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: geçmeli kontur
461 318 609 0	✓	✓	45°	10,0 bar	0,0 bar	11, 12, 21, 22: M16×1,5; 3: geçmeli kontur
461 318 611 0	✓	✓	30°	10,0 bar	0,0 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: geçmeli kontur
461 324 001 0	✓	461 324 790 2	20°	8,5 bar	0,3 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 13, 23: M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: kanat
461 324 006 0	✓	461 324 791 2	25°	10,0 bar	0,3 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 13, 23: M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: kanat
461 324 008 0	✓	461 324 790 2	20°	10,0 bar	0,3 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 13, 23: M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: M22×1,5
461 324 009 0	✓	461 324 791 2	25°	10,0 bar	0,0 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 13, 23: M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: M22×1,5
461 324 012 0	461 315 489 0	✓	35°	8,5 bar	0,3 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 13, 23: M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: geçmeli kontur
461 324 018 0	461 315 479 0	✓	30°	10,0 bar	0,0 bar	11, 12, 21, 22: M16×1,5; 13, 23: M12×1,5; 3: geçmeli kontur
461 324 022 0	✓	✓	20°	8,5 bar	0,3 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 13, 23: M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: rakor
461 324 027 0	✓	461 324 797 2	25°	8,5 bar	0,0 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 13, 23: M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: geçmeli kontur
461 324 034 0	✓	461 324 791 2	25°	10,0 bar	0,3 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 13, 23: M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: kanat
461 324 039 0	✓	461 324 791 2	25°	8,0 bar	0,0 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 13, 23: M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: M22×1,5
461 324 040 0	✓	461 324 792 2	30°	8,5 bar	0,3 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 13, 23: M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: geçmeli kontur
461 324 041 0	✓	461 324 797 2	25°	8,5 bar	0,3 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 13, 23: M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: geçmeli kontur

KONVANSİYONEL FREN BİLEŞENLERİ

Ürün numarası	Temel valf	Aktüatör	Pedal açısı	Maks. basınç	Avans ayarı	Port
461 324 042 0	461 315 479 0	✓	30°	8,5 bar	0,0 bar	11, 12, 21, 22: M16×1,5; 13: 2× M12×1,5; 23: M12×1,5; 3: geçmeli kontur
461 324 043 0	✓	461 324 792 2	30°	8,5 bar	0,3 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 13, 23: M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: geçmeli kontur
461 324 046 0	461 315 459 0	461 324 790 2	20°	10,0 bar	0,0 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 13, 23: M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: geçmeli kontur
461 324 520 0	–	–	–	10,0 bar	–	13, 23: M12×1,5
461 324 522 0	–	–	–	8,5 bar	–	13, 23: M12×1,5
461 478 000 0	✓	✓	–	10,0 bar	0,3 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 13, 23: M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: kanat
461 478 007 0	✓	✓	–	8,5 bar	0,3 bar	11, 12: M16×1,5 + M12×1,5; 13, 23: M12×1,5; 21, 22: M16×1,5; 3: kanat
461 494 707 0	✓	✓	25°	12,5 bar	0,45 bar	11, 12, 21, 22: M16×1,5; 3: susturucu

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 461 310 550 0	461 310 000 2 461 318 920 2 461 307 002 2	Pedal kapağı Pedal kapağı Valf halkası	■ 461 318 050 0	461 315 005 2 461 315 915 2	Valf Valf
■ 461 318 000 0	461 315 005 2 461 315 915 2	Valf Valf	■ 461 318 051 0	461 315 005 2 461 315 915 2	Valf Valf
■ 461 318 001 0	461 315 005 2 461 315 915 2	Valf Valf	■ 461 318 053 0	461 315 005 2 461 315 915 2	Valf Valf
■ 461 318 002 0	461 315 005 2 461 315 915 2	Valf Valf	■ 461 318 056 0	461 315 005 2 461 315 915 2	Valf Valf
■ 461 318 003 0	461 315 005 2 461 315 915 2	Valf Valf	■ 461 318 057 0	461 318 924 2 461 315 915 2	Pedal kapağı Valf
■ 461 318 005 0	461 315 917 2	Valf	■ 461 318 070 0	461 315 902 2 461 315 920 2	Valf Valf
■ 461 318 006 0	461 315 005 2 461 315 915 2	Valf Valf	■ 461 318 495 0	461 318 920 2 461 315 005 2 461 315 915 2 461 318 924 2	Pedal kapağı Valf Valf Pedal montaj parçası
■ 461 318 009 0	461 315 916 2	Valf	■ 461 318 551 0	461 315 904 2	Valf
■ 461 318 014 0	461 315 916 2	Valf	■ 461 318 601 0	461 318 924 2 461 318 925 2	Pedal montaj parçası Elektrik kapağı
■ 461 318 019 0	461 315 005 2 461 315 915 2	Valf Valf	■ 461 318 603 0	461 315 005 2 461 315 915 2	Valf Valf
■ 461 318 022 0	461 315 005 2 461 315 915 2	Valf Valf	■ 461 318 604 0	461 315 005 2 461 315 915 2 461 318 924 2 461 318 925 2 461 318 926 2	Valf Valf Pedal montaj parçası Elektrik kapağı Elektrik anahtarı
■ 461 318 025 0	461 315 005 2 461 315 915 2	Valf Valf	■ 461 318 605 0	461 318 924 2 461 318 925 2 461 318 926 2	Pedal montaj parçası Elektrik kapağı Elektrik anahtarı
■ 461 318 026 0	461 315 005 2 461 315 915 2	Valf Valf	■ 461 318 606 0	461 318 920 2 461 318 924 2 461 318 925 2	Pedal kapağı Pedal montaj parçası Elektrik kapağı
■ 461 318 028 0	461 315 005 2 461 315 915 2	Valf Valf	■ 461 318 609 0	461 318 924 2 461 318 926 2	Pedal montaj parçası Elektrik anahtarı
■ 461 318 047 0	461 315 005 2 461 315 915 2 461 318 924 2	Valf Valf Pedal montaj parçası			
■ 461 318 049 0	461 315 005 2 461 315 915 2 461 318 924 2	Valf Valf Pedal montaj parçası			

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 461 318 611 0	461 318 925 2	Elektrik kapağı	■ 461 324 034 0	461 318 920 2 461 315 005 2 461 315 915 2 461 318 924 2 461 324 000 2	Pedal kapağı Valf Valf Pedal montaj parçası Basınç kontrolü röle valf yayı
■ 461 324 001 0	461 318 920 2 461 315 005 2 461 315 915 2 461 318 924 2 461 324 000 2	Pedal kapağı Valf Valf Pedal montaj parçası Basınç kontrolü röle valf yayı	■ 461 324 039 0	461 318 920 2 461 315 916 2 461 318 924 2 461 324 000 2	Pedal kapağı Valf Pedal montaj parçası Basınç kontrolü röle valf yayı
■ 461 324 006 0	461 318 920 2 461 315 005 2 461 315 915 2 461 318 924 2 461 324 000 2	Pedal kapağı Valf Valf Pedal montaj parçası Basınç kontrolü röle valf yayı	■ 461 324 040 0	461 318 920 2 461 315 005 2 461 315 915 2 461 318 924 2 461 324 000 2	Pedal kapağı Valf Valf Pedal montaj parçası Basınç kontrolü röle valf yayı
■ 461 324 008 0	461 318 920 2 461 318 924 2 461 324 000 2	Pedal kapağı Pedal montaj parçası Basınç kontrolü röle valf yayı	■ 461 324 041 0	461 318 920 2 461 318 924 2	Pedal kapağı Pedal montaj parçası
■ 461 324 009 0	461 318 920 2 461 315 005 2 461 315 915 2 461 318 924 2 461 324 000 2	Pedal kapağı Valf Valf Pedal montaj parçası Basınç kontrolü röle valf yayı	■ 461 324 042 0	461 318 920 2 461 318 924 2	Pedal kapağı Pedal montaj parçası
■ 461 324 012 0	461 318 920 2 461 315 005 2 461 315 915 2 461 324 000 2	Pedal kapağı Valf Valf Basınç kontrolü röle valf yayı	■ 461 324 043 0	461 318 920 2 461 318 924 2	Pedal kapağı Pedal montaj parçası
■ 461 324 018 0	461 318 920 2 461 315 917 2 461 318 924 2 461 324 000 2	Pedal kapağı Valf Pedal montaj parçası Basınç kontrolü röle valf yayı	■ 461 324 046 0	461 318 920 2 461 315 005 2 461 315 915 2 461 318 924 2 461 324 000 2	Pedal kapağı Valf Valf Pedal montaj parçası Basınç kontrolü röle valf yayı
■ 461 324 022 0	461 315 005 2 461 315 915 2 461 324 000 2	Valf Valf Basınç kontrolü röle valf yayı	■ 461 324 520 0	461 324 000 2	Basınç kontrolü röle valf yayı
■ 461 324 027 0	461 318 920 2 461 315 916 2 461 318 924 2 461 324 000 2	Pedal kapağı Valf Pedal montaj parçası Basınç kontrolü röle valf yayı	■ 461 324 522 0	461 324 000 2	Basınç kontrolü röle valf yayı
			■ 461 478 000 0	461 315 005 2 461 315 915 2 461 324 000 2	Valf Valf Basınç kontrolü röle valf yayı
			■ 461 478 007 0	461 315 005 2 461 315 915 2 461 324 000 2	Valf Valf Basınç kontrolü röle valf yayı
			■ 461 494 707 0	461 318 925 2	Elektrik kapağı

KONVANSİYONEL FREN BİLEŞENLERİ

Ayak freni valfi (461 494 ... 0)

- Sıcaklık -40 ... +80 °C
-30 ... +80 °C: 461 494 100 0,
461 494 111 0



Ürün numarası	Pedal açısı aktüatörü	Maks. basınç	Avans ayarı	Port
461 494 100 0	–	15,0 bar	–	1, 2: 2× M16×1,5; 11, 12, 21, 22: M16×1,5; 3: kanat
461 494 110 0 ¹⁾	–	8,0 bar	0,00 bar	11, 12, 21, 22: M16×1,5; 3: rakor
461 494 111 0	–	15,0 bar	0,00 bar	1, 2: 2× M16×1,5; 11, 12, 21, 22: M16×1,5; 3: kanat
461 494 113 0 ²⁾	–	8,0 bar	0,00 bar	11, 12, 21, 22: M16×1,5; 3: geçmeli kontur
461 494 500 0	–	12,5 bar	0,00 bar	11, 12, 21, 22: Ø 16 mm; 3: susturucu
461 494 502 0	–	12,5 bar	0,30 bar	11, 12, 21, 22: Ø 16 mm; 3: susturucu
461 494 509 0	–	12,5 bar	0,45 bar	11, 12, 21, 22: Ø 16 mm; 3: susturucu
461 494 510 0	–	10,0 bar	0,30 bar	11, 12, 21, 22: Ø 16 mm; 3: susturucu
461 494 511 0	–	10,0 bar	0,15 bar	11, 12, 21, 22: Ø 16 mm; 3: susturucu
461 494 512 0	–	12,5 bar	0,15 bar	11, 12, 21, 22: Ø 16 mm; 3: susturucu
461 494 700 0	25°	12,5 bar	0,30 bar	11, 12, 21, 22: M16×1,5; 3: susturucu
461 494 701 0	25°	12,5 bar	0,30 bar	11, 12, 21, 22: M16×1,5; 13, 23: M12×1,5; 3: susturucu
461 494 702 0	25°	12,5 bar	0,45 bar	11, 12, 21, 22: M16×1,5; 13, 23: M12×1,5; 3: susturucu
461 494 703 0	25°	12,5 bar	0,45 bar	11, 12, 21, 22: M16×1,5; 3: susturucu
461 494 704 0	25°	12,5 bar	0,45 bar	11, 12, 21, 22: M16×1,5; 3: susturucu
461 494 705 0	25°	12,5 bar	0,15 bar	11, 12, 21, 22: M16×1,5; 3: susturucu
461 494 706 0	35°	12,5 bar	0,30 bar	11, 12, 21, 22: M16×1,5; 3: susturucu

¹⁾ temel valf 461 315 150 0

²⁾ temel valf 461 315 154 0

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 461 494 500 0	461 494 923 2 461 494 926 2	Susturucu Piston	■ 461 494 700 0	461 494 923 2 461 318 920 2 461 494 925 2	Susturucu Pedal kapağı Elektrik anahtarı
■ 461 494 502 0	461 494 923 2 461 494 926 2	Susturucu Piston	■ 461 494 701 0	461 494 923 2 461 318 920 2	Susturucu Pedal kapağı
■ 461 494 509 0	461 494 923 2 461 494 926 2	Susturucu Piston	■ 461 494 702 0	461 318 920 2	Pedal kapağı
■ 461 494 510 0	461 494 923 2 461 494 926 2	Susturucu Piston	■ 461 494 703 0	461 494 923 2 461 494 925 2	Susturucu Elektrik anahtarı
■ 461 494 511 0	461 494 923 2 461 494 926 2	Susturucu Piston	■ 461 494 704 0	461 494 923 2	Susturucu
■ 461 494 512 0	461 494 923 2 461 494 926 2	Susturucu Piston	■ 461 494 705 0	461 494 923 2 461 494 925 2	Susturucu Elektrik anahtarı
			■ 461 494 706 0	461 494 925 2	Elektrik anahtarı

Ayak freni valfi dijital (461 333 ... 0)

■ Sıcaklık -40 ... +80 °C



461 333 000 0

461 333 003 0

Ürün numarası	Maks. basınç	Avans ayarı	Port
461 333 000 0	12,5 bar	0,3 bar	11, 12, 21, 22: M16×1,5; 3: susturucu
461 333 003 0*	12,5 bar	0,3 bar	11, 12, 21, 22: M16×1,5; 3: susturucu

* 461 333 000 0 ile karşılaştırıldığında farklı Elektronik Kontrol Ünitesi (ECU)

Röle valfi

Röle valfi - basit (973 00 0)

■ Sıcaklık -40 ... +80 °C

■ Aksesuarlar 432 407 070 0 Susturucu (port JED-463)
432 407 060 0 Susturucu (port M22×1,5)



973 001 020 0



973 006 001 0



973 006 003 0

Ürün numarası	Maks. basınç			Port
	Kontrol	Besleme	Yanıt	
973 001 010 0	10,0 bar	22,0 bar	0,3 bar	1, 4: M22×1,5; 2: 2× M22×1,5; 3: egzoz
973 001 013 0	8,0 bar	22,0 bar	0,3 bar	1, 3, 4: M22×1,5; 2: 2× M22×1,5
973 001 018 0	10,0 bar	22,0 bar	0,3 bar	1, 4: M22×1,5; 2: 2× M22×1,5; 3: JED-463
973 001 020 0	8,0 bar	22,0 bar	0,3 bar	1: M22×1,5; 2: 2× M16×1,5; 3: egzoz; 4: M16×1,5
973 001 030 0	8,0 bar	22,0 bar	0,3 bar	1, 4: M22×1,5; 2: 2× M22×1,5; 3: egzoz
973 001 031 0	8,0 bar	22,0 bar	0,3 bar	1, 4: M22×1,5; 2: 2× M22×1,5; 3: egzoz
973 001 210 0	10,0 bar	22,0 bar	0,2 bar	1, 4: M22×1,5; 2: 2× M22×1,5; 3: egzoz
973 001 221 0	10,0 bar	22,0 bar	0,3 bar	1, 3: M22×1,5; 2: 2× M16×1,5; 4: M16×1,5
973 006 001 0	10,0 bar	10,0 bar	0,2 bar	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: JED-463; 4: M16×1,5 JED-388
973 006 003 0	8,5 bar	8,5 bar	0,9 bar	1: V22×1,5 JED-388-2; 2: 2× V22×1,5 JED-388-2; 3: susturucu 432 407 027 2; 4: M16×1,5 JED-388

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 973 001 010 0	973 001 000 2	Valf halkası	■ 973 001 210 0	973 001 002 2	Valf halkası
■ 973 001 020 0	973 001 000 2	Valf halkası	■ 973 001 221 0	973 001 006 2	Valf halkası

KONVANSİYONEL FREN BİLEŞENLERİ

Röle valfi - basit (973 011 ... 0)

- Sıcaklık -40 ... +80 °C
- Aksesuarlar 432 407 070 0 Susturucu (port JED-463)
432 407 060 0 Susturucu (port M22×1,5)



973 011 000 0



973 011 004 0



973 011 050 0

Ürün numarası	Maks. basınç			Port
	Kontrol	Besleme	Yanıt	
973 011 000 0	10,0 bar	13,0 bar	0,20 bar	1: M22×1,5; 2: 2× M22×1,5; 3: JED-463; 4: M16×1,5
973 011 001 0	10,0 bar	13,0 bar	0,20 bar	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: JED-463; 4: M16×1,5 JED-388
973 011 002 0	10,0 bar	13,0 bar	0,20 bar	1, 3: M22×1,5; 2: 2× M22×1,5; 4: M16×1,5
973 011 004 0	10,0 bar	13,0 bar	0,20 bar	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: susturucu 432 407 050 0; 4: M16×1,5 JED-388
973 011 006 0	10,0 bar	13,0 bar	0,28 bar	1: 3/4"-14 NPTF; 2: 4× 3/8"-18 NPTF; 3: egzoz; 4: 1/4"-18 NPTF
973 011 007 0	10,2 bar	13,0 bar	0,20 bar	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: egzoz; 4: M16×1,5 JED-388
973 011 008 0	10,0 bar	13,0 bar	0,20 bar	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: susturucu 432 407 050 0; 4: M16×1,5 JED-388
973 011 009 0	10,0 bar	13,0 bar	0,50 bar	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: susturucu 432 407 050 0; 4: M16×1,5 JED-388
973 011 010 0	10,0 bar	13,0 bar	0,38 bar	1, 3: M22×1,5; 2: 2× M22×1,5; 4: M16×1,5
973 011 011 0	10,0 bar	13,0 bar	0,20 bar	1: M22×1,5; 2: 2× M22×1,5; 3: JED-463; 4: M16×1,5
973 011 018 0	10,0 bar	13,0 bar	0,20 bar	1, 4: M22×1,5; 2: 2× M22×1,5; 3: egzoz
973 011 021 0	10,0 bar	13,0 bar	0,28 bar	1: 1/2"-14 NPTF; 2: 3/8"-18 NPTF; 3: egzoz; 4: 1/4"-18 NPTF
973 011 024 0	10,0 bar	13,0 bar	0,38 bar	1: 1/2"-14 NPTF; 2: 2× 3/8"-18 NPTF; 3: egzoz; 4: 1/4"-18 NPTF
973 011 025 0	10,0 bar	13,0 bar	0,28 bar	1: Ø 24 mm; 2: 3/8"-18 NPTF; 3: egzoz; 4: Ø 14,5 mm
973 011 026 0	10,0 bar	13,0 bar	0,38 bar	1: Ø 24 mm; 2: 3/8"-18 NPTF; 3: egzoz; 4: Ø 14,5 mm
973 011 050 0	10,0 bar	13,0 bar	0,20 bar	1: M22×1,5 JED-152; 21: 2× M16×1,5 JED-152; 22, 4: M16×1,5 JED-152; 3: M22×1,5

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 973 011 000 0	973 011 000 2 973 011 003 2	Valf Valf	■ 973 011 011 0	973 011 000 2	Valf
■ 973 011 001 0	973 011 000 2	Valf	■ 973 011 021 0	973 011 000 2	Valf
■ 973 011 002 0	973 011 000 2 973 011 003 2	Valf Valf	■ 973 011 024 0	973 011 000 2	Valf
■ 973 011 004 0	973 011 000 2	Valf	■ 973 011 025 0	973 011 000 2	Valf
■ 973 011 008 0	973 011 000 2	Valf	■ 973 011 026 0	973 011 000 2	Valf
■ 973 011 009 0	973 011 000 2	Valf	■ 973 011 050 0	973 011 002 2	Valf
■ 973 011 010 0	472 195 926 2	Valf + filtre			

Röle valfi - basit (avans ayarı ile)

- Sıcaklık -40 ... +80 °C
- Avans ayarı ayarlanabilir
- Aksesuarlar 432 407 070 0 Susturucu (port JED-463)
432 407 060 0 Susturucu (port M22×1,5)



973 003 007 0

Ürün numarası	Avans ayarı	Maks. basınç			Port
		Kontrol	Besleme	Yanıt	
973 003 000 0	1,0 bar	12,0 bar	12,0 bar	0,3 bar	1, 41: M22×1,5; 2: 2× M22×1,5; 3: egzoz
973 003 002 0	0,0 bar	10,0 bar	10,0 bar	0,3 bar	1, 3, 41: M22×1,5; 2: 2× M22×1,5
973 003 006 0	0,5 bar	10,0 bar	10,0 bar	0,3 bar	1: M22×1,5 JED-464; 2: 2× M22×1,5 JED-464; 3: susturucu 432 407 050 0; 41: M22×1,5 JED-464
973 003 007 0	0,5 bar	10,0 bar	10,0 bar	0,3 bar	1, 2, 3, 41: M22×1,5
973 003 008 0	0,0 bar	10,0 bar	10,0 bar	0,3 bar	1: M22×1,5 JED-464; 2: 2× M22×1,5 JED-464; 3: susturucu 432 407 050 0; 41: M22×1,5 JED-464
973 003 010 0	0,4 bar	11,0 bar	13,0 bar	0,3 bar	1: M22×1,5 JED-388-3; 2: 2× M22×1,5 JED-388-3; 3: susturucu 432 407 560 2; 41: M22×1,5
973 003 012 0	0,0 bar	11,0 bar	13,0 bar	1,0 bar	1: M22×1,5 JED-388-3; 2: 2× M22×1,5 JED-388-3; 3: susturucu 432 407 560 2; 41: M22×1,5

Aşırı yük koruma rölesi valfi

- Sıcaklık -40 ... +80 °C
- Aksesuarlar 432 407 070 0 Susturucu (port JED-463)
432 407 060 0 Susturucu (port M22×1,5)



473 017 001 0



973 011 200 0



973 011 201 0



973 011 205 0



973 011 206 0

Ürün numarası	Maks. basınç			Port
	Besleme	Kontrol	Yanıt	
473 017 000 0	10,0 bar	10,0 bar	0,4 bar	1, 41, 42: M22×1,5; 2: 2× M22×1,5; 3: egzoz
473 017 001 0	10,0 bar	10,0 bar	0,4 bar	1, 3, 41, 42: M22×1,5; 2: 2× M22×1,5
973 011 200 0	13,0 bar	10,0 bar	0,2 ... 0,3 bar	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: JED-463; 41, 42: M16×1,5 JED-388
973 011 201 0	12,0 bar	10,0 bar	0,2 ... 0,3 bar	1: M22×1,5; 21: 2× M16×1,5; 22, 41, 42: M16×1,5; 3: JED-463
973 011 203 0	10,0 bar	10,0 bar	0,2 ... 0,3 bar	1: M22×1,5 JED-152; 2: 2× M22×1,5 JED-152; 3: JED-463; 41, 42: M16×1,5 JED-152
973 011 205 0	13,0 bar	10,0 bar	0,2 ... 0,3 bar	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: susturucu 432 407 050 0; 41, 42: M16×1,5 JED-388
973 011 206 0	13,0 bar	10,0 bar	0,2 ... 0,3 bar	1: M22×1,5 JED-388; 21: 2× M22×1,5 JED-388; 22, 41, 42: M16×1,5 JED-388; 3: susturucu 432 407 050 0

KONVANSİYONEL FREN BİLEŞENLERİ

Ürün numarası	Maks. basınç			Port
	Besleme	Kontrol	Yanıt	
973 011 250 0	13,0 bar	10,0 bar	0,2 ... 0,6 bar	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: JED-463; 41, 42: M16×1,5 JED-388

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 473 017 000 0	473 017 000 2	Valf halkası	■ 973 011 203 0	973 011 000 2	Valf
■ 473 017 001 0	473 017 000 2	Valf halkası	■ 973 011 205 0	973 011 000 2	Valf
■ 973 011 200 0	973 011 000 2	Valf	■ 973 011 206 0	973 011 006 2	Valf
■ 973 011 201 0	973 011 000 2	Valf	■ 973 011 250 0	973 011 007 2	Valf



973 011 109 0

Boş yük röle valfi

■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C
■ Aksesuar	432 407 050 0 Susturucu

Ürün numarası	Maks. düzenleme oranı	Maks. basınç			Port
		Besleme	Kontrol	Yanıt	
973 011 106 0	1:1,5	13,0 bar	10,0 bar	0,25 bar	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: susturucu 432 407 050 0; 41, 42: M16×1,5 JED-388
973 011 107 0	1:2,7	13,0 bar	10,0 bar	0,25 bar	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: susturucu 432 407 050 0; 41, 42: M16×1,5 JED-388
973 011 109 0	1:1,5	13,0 bar	10,0 bar	0,50 bar	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: susturucu 432 407 050 0; 41, 42: M16×1,5 JED-388
973 011 110 0	1:2,7	13,0 bar	10,0 bar	0,50 bar	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: susturucu 432 407 050 0; 41, 42: M16×1,5 JED-388

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 973 011 106 0	973 011 001 2	Valf
■ 973 011 107 0	973 011 001 2	Valf
■ 973 011 109 0	973 011 001 2	Valf
■ 973 011 110 0	973 011 001 2	Valf



973 011 300 0

Röle valfi - özel

- Sıcaklık -40 ... +80 °C

Ürün numarası	Maks. basınç			Port
	Besleme	Kontrol	Yanıt	
973 011 300 0	13,0 bar	11,0 bar	0,0 ... 2,3 bar	1, 12: M22×1,5 JED-388-0, 2: 2× M22×1,5 JED-388-0; 3: egzoz; 4: M16×1,5 JED-388-0

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 973 011 300 0	973 011 005 2	Valf

Basınç sınırlayıcı valf

Basınç sınırlayıcı valfi (475 010 ... 0)



475 010 006 0



475 010 333 0



475 010 400 0

Ürün numarası	Basınç		Sıcaklık	Port
	Maks. çalışma	Teslim edildi		
475 010 000 0	20 bar	p1'de 7,0 bar = 10,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M22×1,5
475 010 001 0	20 bar	p1'de 5,3 bar = 7,5 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M22×1,5
475 010 002 0	20 bar	p1'de 1,8 bar = 7,5 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M22×1,5
475 010 006 0	20 bar	p1'de 8,0 bar = 12,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M22×1,5
475 010 008 0	20 bar	p1'de 3,0 bar = 7,5 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M22×1,5
475 010 009 0	20 bar	p1'de 7,5 bar = 12,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M22×1,5
475 010 010 0	20 bar	p1'de 4,0 bar = 7,5 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M22×1,5
475 010 011 0	20 bar	p1'de 3,5 bar = 8,5 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M22×1,5
475 010 012 0	20 bar	p1'de 5,5 bar = 7,5 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M22×1,5
475 010 015 0	20 bar	p1'de 7,3 bar = 10,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M22×1,5
475 010 016 0	20 bar	p1'de 1,2 bar = 7,5 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M22×1,5
475 010 017 0	20 bar	p1'de 0,45 bar = 9,5 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M22×1,5
475 010 025 0	20 bar	p1'de 4,0 bar = 8,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M22×1,5
475 010 032 0	20 bar	p1'de 8,5 bar = 12,5 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M22×1,5
475 010 200 0	20 bar	p1'de 8,0 bar = 12,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M22×1,5

KONVANSİYONEL FREN BİLEŞENLERİ

Ürün numarası	Basınç		Sıcaklık	Port
	Maks. çalışma	Teslim edildi		
475 010 201 0	20 bar	p1'de 10,0 bar = 12,5 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M22×1,5 JED-388
475 010 300 0	20 bar	p1'de 8,5 bar = 10 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M22×1,5 JED-388
475 010 301 0	20 bar	p1'de 10,0 bar = 12,5 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M22×1,5 JED-152
475 010 302 0	20 bar	p1'de 5,3 bar = 7,5 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M22×1,5 JED-152
475 010 303 0	20 bar	p1'de 1,8 bar = 7,5 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M22×1,5 JED-152
475 010 304 0	20 bar	p1'de 7,5 bar = 12,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M22×1,5 JED-152
475 010 305 0	20 bar	p1'de 6,0 bar = 7,5 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M22×1,5 JED-152
475 010 306 0	20 bar	p1'de 5,0 bar = 9,5 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M22×1,5 JED-152
475 010 307 0	20 bar	p1'de 1,8 bar = 8,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M22×1,5 JED-152
475 010 308 0	20 bar	p1'de 7,8 bar = 10,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M22×1,5 JED-152
475 010 309 0	20 bar	p1'de 5,7 bar = 7,5 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M22×1,5 JED-152
475 010 310 0	20 bar	p1'de 4,0 bar = 7,5 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M22×1,5 JED-152
475 010 311 0	20 bar	p1'de 3,5 bar = 8,5 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M22×1,5 JED-152
475 010 312 0	20 bar	p1'de 5,5 bar = 7,5 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M22×1,5 JED-152
475 010 313 0	20 bar	p1'de 3,3 bar = 7,5 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M22×1,5 JED-152
475 010 314 0	20 bar	p1'de 7,0 bar = 10,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M22×1,5 JED-388
475 010 317 0	20 bar	p1'de 6,5 bar = 12,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M22×1,5 JED-388
475 010 318 0	20 bar	p1'de 8,0 bar = 12,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M22×1,5 JED-388
475 010 322 0	20 bar	p1'de 4,2 bar = 8,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M22×1,5 JED-388
475 010 324 0	20 bar	p1'de 1,4 bar = 8,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M22×1,5 JED-152
475 010 325 0	20 bar	p1'de 3,5 bar = 10,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M22×1,5 JED-388
475 010 328 0	20 bar	p1'de 2,5 bar = 10,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M22×1,5 JED-388
475 010 330 0	20 bar	p1'de 6,5 bar = 12,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M22×1,5 JED-388
475 010 332 0	20 bar	p1'de 3,5 bar = 10,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M22×1,5 JED-388
475 010 333 0	20 bar	p1'de 9,3 bar = 12,5 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M22×1,5 JED-388
475 010 335 0	20 bar	p1'de 8,5 bar = 10,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M22×1,5 JED-388
475 010 400 0	20 bar	p1'de 8,0 bar = 9,8 bar	-40 ... +80 °C	1,1, 1,2, 2,1, 2,2, 2,3: M22×1,5 JED-388

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 475 010 000 0	475 010 000 2	Valf	■ 475 010 201 0	475 010 001 2 475 010 002 2	Valf Valf
■ 475 010 001 0	475 010 000 2	Valf	■ 475 010 300 0	475 010 001 2	Valf
■ 475 010 002 0	475 010 000 2	Valf	■ 475 010 301 0	475 010 001 2	Valf
■ 475 010 006 0	475 010 000 2	Valf	■ 475 010 302 0	475 010 001 2	Valf
■ 475 010 008 0	475 010 000 2	Valf	■ 475 010 303 0	475 010 001 2	Valf
■ 475 010 009 0	475 010 000 2	Valf	■ 475 010 304 0	475 010 001 2	Valf
■ 475 010 010 0	475 010 000 2	Valf	■ 475 010 305 0	475 010 001 2	Valf
■ 475 010 011 0	475 010 000 2	Valf	■ 475 010 306 0	475 010 001 2	Valf
■ 475 010 012 0	475 010 000 2	Valf	■ 475 010 307 0	475 010 001 2	Valf
■ 475 010 015 0	475 010 000 2	Valf	■ 475 010 308 0	475 010 001 2	Valf
■ 475 010 016 0	475 010 000 2	Valf	■ 475 010 309 0	475 010 001 2	Valf
■ 475 010 017 0	475 010 000 2	Valf	■ 475 010 310 0	475 010 001 2	Valf
■ 475 010 025 0	475 010 000 2	Valf	■ 475 010 311 0	475 010 001 2	Valf
■ 475 010 032 0	475 010 000 2	Valf	■ 475 010 312 0	475 010 001 2	Valf
■ 475 010 200 0	475 010 001 2 475 010 002 2	Valf Valf	■ 475 010 313 0	475 010 001 2	Valf

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 475 010 314 0	475 010 001 2	Valf
■ 475 010 317 0	475 010 001 2	Valf
■ 475 010 318 0	475 010 001 2	Valf
■ 475 010 322 0	475 010 001 2	Valf
■ 475 010 324 0	475 010 001 2	Valf

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 475 010 325 0	475 010 001 2	Valf
■ 475 010 333 0	475 010 002 2	Valf
■ 475 010 335 0	475 010 002 2	Valf
■ 475 010 400 0	475 010 002 2	Valf



475 015 063 0



475 015 512 0

Basınç sınırlayıcı valfi (475 015 ... 0)

Ürün numarası	Basınç		Sıcaklık	Port
	Maks. çalışma	Teslim edildi		
475 015 001 0	20 bar	p1'de 7,4 bar = 16,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M16×1,5 JED-152
475 015 004 0	10 bar	p1'de 3,5 bar = 8,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M16×1,5
475 015 005 0	20 bar	p1'de 8,0 bar = 12,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M16×1,5 JED-152
475 015 009 0	20 bar	p1'de 5,3 bar = 8,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M16×1,5 JED-152
475 015 010 0	20 bar	p1'de 5,7 bar = 8,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M16×1,5 JED-152
475 015 014 0	8 bar	p1'de 3,0 bar = 8,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M16×1,5
475 015 015 0	20 bar	p1'de 4,0 bar = 10,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M16×1,5 JED-152
475 015 016 0	20 bar	p1'de 7,5 bar = 10,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M16×1,5
475 015 018 0	20 bar	p1'de 8,0 bar = 10,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M16×1,5
475 015 026 0	14 bar	p1'de 2,5 bar = 8,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M16×1,5 JED-152
475 015 028 0	20 bar	p1'de 7,5 bar = 8,9 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M16×1,5 JED-464
475 015 030 0	20 bar	p1'de 6,0 bar = 8,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M16×1,5
475 015 031 0	14 bar	p1'de 7,5 bar = 11,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M16×1,5
475 015 032 0	14 bar	p1'de 11,0 bar = 12,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M16×1,5
475 015 033 0	20 bar	p1'de 7,0 bar = 8,9 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M16×1,5 JED-464
475 015 035 0	20 bar	p1'de 8,7 bar = 12,5 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M16×1,5
475 015 036 0	14 bar	p1'de 6,7 bar = 11,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M16×1,5
475 015 037 0	14 bar	p1'de 9,5 bar = 11,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M16×1,5
475 015 039 0	14 bar	p1'de 8,5 bar = 11,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M16×1,5
475 015 040 0	20 bar	p1'de 0,45 bar = 8,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M16×1,5
475 015 048 0	20 bar	p1'de 7,0 bar = 11,0 bar	-30 ... +80 °C	1, 2: M16×1,5
475 015 049 0	10 bar	p1'de 4,5 bar = 8,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M16×1,5
475 015 057 0	20 bar	p1'de 2,8 bar = 12,5 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M16×1,5 JED-464
475 015 063 0	20 bar	p1'de 8,5 bar = 12,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M16×1,5
475 015 072 0	15 bar	p1'de 8,5 bar = 11,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M16×1,5 JED-152
475 015 073 0	15 bar	p1'de 7,5 bar = 10,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M16×1,5 JED-152
475 015 300 0	20 bar	p1'de 1,8 bar = 8,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M16×1,5
475 015 400 0	20 bar	p1'de 4,5 bar = 8,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M16×1,5
475 015 500 0	20 bar	p1'de 6,5 bar = 8,0 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M16×1,5
475 015 512 0	14 bar	p1'de 5,5 bar = 8,5 bar	-40 ... +80 °C	1, 2: M16×1,5 JED-388-3

KONVANSİYONEL FREN BİLEŞENLERİ

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 475 015 001 0	475 015 001 2	Valf + hava alma kılavuzu	■ 475 015 037 0	475 015 001 2	Valf + hava alma kılavuzu
■ 475 015 004 0	475 015 001 2	Valf + hava alma kılavuzu	■ 475 015 039 0	475 015 001 2	Valf + hava alma kılavuzu
■ 475 015 005 0	475 015 001 2	Valf + hava alma kılavuzu	■ 475 015 040 0	475 015 001 2	Valf + hava alma kılavuzu
■ 475 015 009 0	475 015 001 2	Valf + hava alma kılavuzu	■ 475 015 048 0	475 015 001 2	Valf + hava alma kılavuzu
■ 475 015 010 0	475 015 001 2	Valf + hava alma kılavuzu	■ 475 015 063 0	475 015 001 2	Valf + hava alma kılavuzu
■ 475 015 015 0	475 015 001 2	Valf + hava alma kılavuzu	■ 475 015 072 0	475 015 001 2	Valf + hava alma kılavuzu
■ 475 015 016 0	475 015 001 2	Valf + hava alma kılavuzu	■ 475 015 400 0	475 015 001 2	Valf + hava alma kılavuzu
■ 475 015 018 0	475 015 001 2	Valf + hava alma kılavuzu	■ 475 015 500 0	475 015 001 2	Valf + hava alma kılavuzu
■ 475 015 035 0	475 015 001 2	Valf + hava alma kılavuzu	■ 475 015 512 0	475 015 001 2	Valf + hava alma kılavuzu

Basınç sınırlayıcı valfi (475 019 ... 0 / 475 020 ... 0)

- Sıcaklık -40 ... +80 °C



475 019 000 0



475 020 011 0

Ürün numarası	Basınç		Elektrik bağlantısı	Port
	Maks. çalışma	Teslim edildi		
475 019 000 0	12 bar	p1'de 0,5 bar = 12,0 bar	-	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388
475 020 006 0	13 bar	p1'de 4,1 bar = 10,2 bar	DIN 72585 1A-2.1-Sn/K2	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388
475 020 011 0	13 bar	p1'de 5,0 bar = 8,5 bar	DIN 72585 1A-2.1-Sn/K2	1: M22×1,5 JED-152; 2: 2× M22×1,5 JED-152
475 020 012 0	13 bar	p1'de 6,0 bar = 8,5 bar	DIN 72585 1A-2.1-Sn/K2	1: M22×1,5 JED-152; 2: 2× M22×1,5 JED-152

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 475 019 000 0	973 001 000 2	Valf halkası

Yük algılama valfi

Yük algılama valfi - mekanik

- Sıcaklık -40 ... +80 °C
- Maks. basınç 10 bar
- Maks. düzenleme oranı 1:4



475 701 001 0

Ürün numarası	Kırılma noktası	Strok		Port
		Toplam	Kontrol	
475 701 001 0	–	-40° ... +40°	-40° ... +30°	1, 2: M22×1,5 JED-152
475 701 007 0	–	-40° ... +40°	-40° ... +30°	1, 2: M22×1,5 JED-152
475 701 012 0	–	-40° ... +40°	-40° ... +30°	1, 2: M22×1,5 JED-152
475 701 020 0	–	-21° ... +35°	-21° ... +13°	1, 2: M22×1,5 JED-152
475 702 020 0	0,5 bar	-21° ... +35°	-21° ... +13°	1, 2: M22×1,5 JED-152
475 702 022 0	0,5 bar	-21° ... +35°	-21° ... +13°	1, 2: M22×1,5 JED-152

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 475 701 001 0	475 701 009 2	Diyafram
■ 475 701 007 0	475 701 009 2	Diyafram
■ 475 701 012 0	475 701 009 2	Diyafram
■ 475 701 020 0	475 701 000 2	Diyafram
■ 475 702 020 0	475 702 001 2	Kol bağlantısı + diyafram
■ 475 702 022 0	475 702 001 2	Kol bağlantısı + diyafram

KONVANSİYONEL FREN BİLEŞENLERİ

Yük algılama valfi - entegre röle valfli mekanik

■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C -45 ... +80 °C: 475 710 128 0, 475 710 129 0, 475 710 156 0
■ Maks. kontrol basıncı	10 bar 475 710 136 0: 10,2 bar; 475 800 301 0: 8,0 bar
■ Yorum	1) Çalıştırma grubu (kol) 2) Test portu 3) Test portu, solenoid valf (bağlantı DIN 72585-A1-3.1-SN/K1) 4) Düzenleme (0 ... 7,2 bar) 5) Susturucu 432 407 050 0
■ Aksesuarlar	432 407 060 0 Susturucu (port M22×1,5) 432 407 070 0 Susturucu (port JED-463 / geçmeli kontur)



475 710 128 0



475 710 136 0



475 720 003 0



884 057 811 0



884 057 812 0

Ürün numarası	Kırılma noktası	Maks. besleme hattı basıncı	Maks. düzenleme oranı	Strok		Port
				Toplam	Kontrol	
475 710 000 0	0,7 bar	13 bar	1:8	-30°...+110°	0°...+60°	1, 4: M16×1,5 JED-152; 2: 2× M16×1,5 JED-152; 3: JED-463
475 710 003 0	0,6 bar	10 bar	1:8	-30°...+110°	0°...+60°	1, 4: M16×1,5; 2: 2× M16×1,5; 3: M22×1,5
475 710 006 0	0,3 bar	10 bar	1:8	-30°...+110°	0°...+60°	1: M22×1,5; 2: 2× M16×1,5; 3: M22×1,5; 4: M16×1,5
475 710 007 0	0,6 bar	10 bar	1:8	-30°...+110°	0°...+60°	1, 4: M16×1,5; 2: 2× M16×1,5; 3: M22×1,5
475 710 008 0	0,6 bar	13 bar	1:8	-30°...+110°	0°...+60°	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: JED-463; 4: M16×1,5 JED-388
475 710 011 0	0,6 bar	13 bar	1:8	-30°...+110°	0°...+60°	1: M22×1,5; 2: 2× M16×1,5; 3: JED-463; 4: M16×1,5
475 710 012 0	0,6 bar	13 bar	1:8	-30°...+110°	0°...+60°	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: JED-463; 4: M16×1,5 JED-388
475 710 013 0	0,6 bar	10 bar	1:8	-30°...+110°	0°...+60°	1: M22×1,5; 2: 2× M16×1,5; 3, 4: JED-463
475 710 016 0	0,6 bar	13 bar	1:8	-30°...+110°	0°...+60°	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: JED-463; 4: M16×1,5 JED-388
475 710 020 0	0,7 bar	13 bar	1:8	-45°...+95°	0°...+30°	1, 4: M16×1,5 JED-152; 2: M16×1,5 JED-152; 3: JED-463
475 710 021 0	0,6 bar	10 bar	1:8	-45°...+95°	0°...+30°	1: M22×1,5; 2: 2× M16×1,5; 3: geçmeli kontur; 4: M16×1,5
475 710 022 0 ¹⁾	0,5 bar	10 bar	1:8	-45°...+95°	0°...+30°	1: M22×1,5; 2: 2× M16×1,5; 3: geçmeli kontur; 4: M16×1,5
475 710 024 0	0,5 bar	12 bar	1:8	-40°...+110°	0°...+34°30'	1: M22×1,5; 2: 2× M16×1,5; 3: JED-463; 4: M16×1,5
475 710 025 0	0,6 bar	12 bar	1:8	-45°...+95°	0°...+30°	1: M22×1,5; 2: 2× M16×1,5; 3: geçmeli kontur; 4: M16×1,5
475 710 027 0 ¹⁾	0,5 bar	10 bar	1:8	-45°...+95°	0°...+30°	1: M22×1,5; 2: 2× M16×1,5; 3: JED-463; 4: M16×1,5
475 710 029 0 ¹⁾	0,5 bar	10 bar	1:8	-45°...+95°	0°...+30°	1: M22×1,5; 2: 2× M16×1,5; 3: geçmeli kontur; 4: M16×1,5
475 710 033 0 ¹⁾	0,5 bar	10 bar	1:8	-45°...+95°	0°...+30°	1: M22×1,5; 2: 2× M16×1,5; 3: geçmeli kontur; 4: M16×1,5

Ürün numarası	Kırılma noktası	Maks. besleme hattı basıncı	Maks. düzenleme oranı	Strok		Port
				Toplam	Kontrol	
475 710 035 0	0,5 bar	13 bar	1:12,5	-45°...+95°	0°...+30°	1: M22×1,5 JED-464; 2: 2× M16×1,5 JED-464; 3: JED-463; 4: M16×1,5 JED-464
475 710 036 0	0,6 bar	13 bar	1:8	-45°...+95°	0°...+30°	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: JED-463; 4: M16×1,5 JED-388
475 710 040 0 ¹⁾	0,4 bar	10 bar	1:8	-50°...+90°	0°...+20°	1: M22×1,5; 2: 2× M16×1,5; 3: geçmeli kontur; 4: M16×1,5
475 710 042 0	0,6 bar	13 bar	1:8	-50°...+90°	0°...+20°	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: JED-463; 4: M16×1,5 JED-388
475 710 044 0	0,5 bar	12 bar	1:8	-50°...+90°	0°...+20°	1: M22×1,5; 2: 2× M16×1,5; 3: JED-463; 4: M16×1,5
475 710 108 0 ¹⁾	0,7 bar	13 bar	1:8	-30°...+110°	0°...+60°	1, 4: M16×1,5; 2: 2× M16×1,5; 3: JED-463
475 710 121 0	0,7 bar	10 bar	1:8	-45°...+95°	0°...+30°	1: M22×1,5; 2: 2× M16×1,5; 3: M22×1,5; 4: M16×1,5
475 710 122 0	0,7 bar	10 bar	1:8	-45°...+95°	0°...+30°	1: M22×1,5; 2: 2× M16×1,5; 3: M22×1,5; 4: M16×1,5
475 710 128 0	0,6 bar	13 bar	1:8	-45°...+95°	0°...+30°	1: M22×1,5; 2: 2× M16×1,5; 3: JED-463; 4: M16×1,5
475 710 129 0	0,6 bar	13 bar	1:8	-45°...+95°	0°...+30°	1: M22×1,5; 2: 2× M16×1,5; 3: JED-463; 4: M16×1,5
475 710 134 0	0,6 bar	13 bar	1:8	-45°...+95°	0°...+30°	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: JED-463; 4: M16×1,5 JED-388
475 710 135 0	0,6 bar	13 bar	1:8	-45°...+95°	0°...+30°	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: JED-463; 4: M16×1,5 JED-388
475 710 136 0	0,6 bar	13 bar	1:8	-54°...+86°	0°...+16°	1: M22×1,5 JED-388; 2: M22×1,5 JED-388 / M16×1,5 JED-388; 3: susturucu ⁵⁾ ; 4: M16×1,5 JED-388
475 710 144 0	0,6 bar	13 bar	1:8	-45°...+95°	0°...+30°	1: M22×1,5 JED-152; 2: 2× M22×1,5 JED-152; 3: JED-463; 4: M16×1,5 JED-152
475 710 151 0	0,6 bar	10 bar	1:8	-54°...+86°	0°...+16°	1, 3: M22×1,5; 2: 2× M22×1,5; 4: M16×1,5
475 710 156 0	0,6 bar	13 bar	1:8	-45°...+95°	0°...+30°	1: M22×1,5 JED-464; 2: 2× M16×1,5 JED-464; 3: JED-463; 4: M16×1,5 JED-464
475 710 157 0	0,5 bar	10 bar	1:8	-45°...+95°	0°...+30°	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: M22×1,5; 4: M16×1,5 JED-388
475 720 001 0 ²⁾	0,8 bar	13 bar	1:5,3	-45°...+95°	0°...+30°	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: susturucu ⁵⁾ ; 4: M16×1,5 JED-388
475 720 002 0 ²⁾	0,6 bar	13 bar	1:5,3	-30°...+110°	0°...+60°	1: M22×1,5 JED-152; 2: 2× M22×1,5 JED-152; 3: susturucu ⁵⁾ ; 4: M16×1,5 JED-152
475 720 003 0 ²⁾	0,6 bar	13 bar	1:5,3	-45°...+95°	0°...+30°	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: susturucu ⁵⁾ ; 4: M16×1,5 JED-388
475 720 004 0 ²⁾	0,6 bar	13 bar	1:5,3	-45°...+95°	0°...+30°	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: susturucu ⁵⁾ ; 4: M16×1,5 JED-388
475 720 005 0 ²⁾	0,6 bar	13 bar	1:5,3	-54°...+86°	0°...+16°	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: susturucu ⁵⁾ ; 4: Voss 232 - NG 8
475 720 006 0 ²⁾	0,6 bar	13 bar	1:5,3	-51,5°... 88,5°	0°...+18,5°	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: susturucu ⁵⁾ ; 4: M16×1,5 JED-388
475 720 008 0 ²⁾	0,8 bar	13 bar	1:5,3	-45°...+95°	0°...+30°	1: M22×1,5 JED-152; 2: 2× M16×1,5 JED-152; 3: susturucu ⁵⁾ ; 4: M16×1,5 JED-152
475 720 500 0 ³⁾	0,8 bar	13 bar	1:5,3	-45°...+95°	0°...+30°	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: susturucu ⁵⁾ ; 4: M16×1,5 JED-388
475 722 000 0 ²⁾	0,6 bar	13 bar	1:5,3	-30°...+110°	0°...+52°	1, 4: M16×1,5 JED-152; 2: M16×1,5 JED-152; 3: JED-463
475 800 301 0 ⁴⁾	–	8 bar	1:5,3	–	-30°...+30°	1, 2: M12×1,5
884 057 811 0 ¹⁾	0,7 bar	13 bar	1:8	-45°...+105°	0°...+30°	1, 4: M16×1,5; 2: 2× M16×1,5; 3: JED-463
884 057 812 0	0,7 bar	13 bar	1:8	-30°...+110°	0°...+60°	1, 4: M16×1,5; 2: 2× M16×1,5; 3: JED-463
884 502 270 0	0,6 bar	10 bar	1:8	-30°...+110°	0°...+60°	1, 3: M22×1,5; 2: 2× M22×1,5; 4: M16×1,5

KONVANSİYONEL FREN BİLEŞENLERİ

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 475 710 000 0	475 710 001 2	Kol bağlantısı + diyafram	■ 475 710 033 0	475 710 001 2	Kol bağlantısı + diyafram
■ 475 710 003 0	475 710 001 2	Kol bağlantısı + diyafram	■ 475 710 035 0	475 710 001 2	Kol bağlantısı + diyafram
■ 475 710 006 0	475 710 001 2	Kol bağlantısı + diyafram	■ 475 710 036 0	475 710 001 2	Kol bağlantısı + diyafram
■ 475 710 007 0	475 710 001 2	Kol bağlantısı + diyafram	■ 475 710 040 0	475 710 001 2	Kol bağlantısı + diyafram
■ 475 710 008 0	475 710 001 2	Kol bağlantısı + diyafram	■ 475 710 042 0	475 710 001 2	Kol bağlantısı + diyafram
■ 475 710 011 0	475 710 002 2	Diyafram	■ 475 710 044 0	475 710 001 2	Kol bağlantısı + diyafram
■ 475 710 012 0	475 710 001 2	Kol bağlantısı + diyafram	■ 475 710 121 0	475 710 001 2	Kol bağlantısı + diyafram
■ 475 710 013 0	475 710 001 2	Kol bağlantısı + diyafram	■ 475 710 122 0	475 710 001 2	Kol bağlantısı + diyafram
■ 475 710 016 0	475 710 001 2	Kol bağlantısı + diyafram	■ 475 710 128 0	475 710 002 2	Diyafram
■ 475 710 020 0	475 710 001 2	Kol bağlantısı + diyafram	■ 475 710 129 0	475 710 002 2	Diyafram
■ 475 710 021 0	475 710 001 2	Kol bağlantısı + diyafram	■ 475 710 134 0	475 710 001 2	Kol bağlantısı + diyafram
■ 475 710 022 0	475 710 001 2	Kol bağlantısı + diyafram	■ 475 710 135 0	475 710 001 2	Kol bağlantısı + diyafram
■ 475 710 024 0	475 710 001 2	Kol bağlantısı + diyafram	■ 475 710 136 0	475 710 002 2	Diyafram
■ 475 710 025 0	475 710 001 2	Kol bağlantısı + diyafram	■ 475 710 144 0	475 710 001 2	Kol bağlantısı + diyafram
■ 475 710 027 0	475 710 001 2	Kol bağlantısı + diyafram	■ 475 800 301 0	475 800 004 2	Conta
■ 475 710 029 0	475 710 001 2	Kol bağlantısı + diyafram			

Yük dağıtım valfi (475 604 ... 0)

■ Sıcaklık	-40 ... +85 °C
■ Maks. basınç	10 bar
■ Port	1, 2: M22×1,5
■ Montaj	Flanş DIN 71501



475 604 011 0



475 604 013 0

Ürün numarası	Ayar (ön-ayarlı)				
	Boş	1/4	1/2	3/4	Tam yüklü
475 604 010 0	0,8...2,2 bar (1,6 bar)	–	2,8...3,7 bar (3,7 bar)	–	Giriş basıncı
475 604 011 0	1,4...2,8 bar (2,1 bar)	–	3,4...4,3 bar (4,0 bar)	–	Giriş basıncı
475 604 012 0*	0,8...2,2 bar (1,6 bar)	–	2,8...3,7 bar (3,7 bar)	–	Giriş basıncı
475 604 013 0*	1,4...2,8 bar (2,1 bar)	–	3,4...4,3 bar (4,0 bar)	–	Giriş basıncı
475 604 041 0	1,4...2,8 bar (2,1 bar)	–	3,4...4,3 bar (4,0 bar)	–	Giriş basıncı
475 604 110 0	0,7...1,2 bar (0,8 bar)	1,7±0,3	2,8...3,5 bar (2,8 bar)	4,1±0,3	Giriş basıncı
475 604 112 0*	0,7...1,2 bar (0,8 bar)	1,7±0,3	2,8...3,5 bar (2,8 bar)	4,1±0,3	Giriş basıncı

* ayırma konumu olmadan

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 475 604 010 0	475 604 002 2	Valf	■ 475 604 041 0	475 604 002 2	Valf
■ 475 604 011 0	475 604 002 2	Valf	■ 475 604 110 0	475 604 002 2	Valf
■ 475 604 012 0	475 604 002 2	Valf	■ 475 604 112 0	475 604 002 2	Valf
■ 475 604 013 0	475 604 002 2	Valf			

Yük algılama valfi - pnömatik

- Sıcaklık -40 ... +80 °C
- Kontrol ortamı Hava
- Yorumlar
 - ¹⁾ Flanşa monteli DIN 1501
 - ²⁾ Dönüşüm setli universal valf; flanşa monteli DIN 71501
 - ³⁾ Test portu



475 700 126 0



475 700 220 0

Ürün numarası	Kırılma noktası	Çalışma	Maks. basınç		Maks. düzenleme oranı	Port
			Kontrol	Frenleme		
475 700 122 0 ¹⁾	0,4 bar	1,0 ... 4,6 bar	8,0 bar	10,0 bar	1:4,1 bar	1, 2: M22×1,5; 3: egzoz; 4: M12×1,5
475 700 126 0 ¹⁾	0,4 bar	0,5 ... 4,1 bar	8,0 bar	10,0 bar	1:4,1 bar	1, 2: M22×1,5; 3: egzoz; 4: M12×1,5
475 700 220 0 ²⁾	0,4 bar	0,7 ... 4,25 bar	8,0 bar	10,0 bar	1:3,1 bar	1, 2: M22×1,5; 3: egzoz; 4: M12×1,5
475 723 000 0 ³⁾	0,7 bar	1,0 ... 4,6 bar	10,0 bar	10,0 bar	1:5,3 bar	1/4, 22: M16×1,5 JED-152; 3: JED-463; 41: M12×1,5 JED-152
475 723 001 0 ³⁾	0,7 bar	0,5 ... 4,1 bar	10,0 bar	10,0 bar	1:5,3 bar	1/4, 22: M16×1,5 JED-152; 3: JED-463; 41: M12×1,5 JED-152

Yük algılama valfi - entegre röle valfli pnömatik

- Sıcaklık -40 ... +80 °C
- Test bağlantısı Port 43: M16×1,5
- Port 3 ¹⁾ Susturucu 432 407 050 0
- Aksesuarlar
 - 432 407 050 0 Susturucu (port bayonet)
 - 432 407 070 0 Susturucu (port JED-463 / geçmeli kontur)



475 711 034 0



475 711 118 0



475 711 155 0



475 721 008 0

Ürün numarası	Kırılma noktası	Çalışma	Porttaki maks. basınç			Port
			1	4, 1/4	41, 42	
475 711 009 0	0,4 bar	0,5 ... 6,0 bar	13,0 bar	10,0 bar	13,0 bar	1: M22×1,5; 2: 2× M16×1,5; 3: JED-463; 4: M16×1,5; 41, 42: M12×1,5
475 711 012 0	0,5 bar	0,35 ... 7,2 bar	13,0 bar	10,0 bar	13,0 bar	1, 4: M16×1,5; 2: 2× M16×1,5; 3: JED-463; 41, 42: M12×1,5
475 711 022 0	0,6 bar	0,85 ... 4,9 bar	13,0 bar	10,0 bar	13,0 bar	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: JED-463; 4, 41, 42: M16×1,5 JED-388
475 711 024 0	0,6 bar	0,6 ... 4,3 bar	13,0 bar	10,0 bar	13,0 bar	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: JED-463; 4, 41, 42: M16×1,5 JED-388
475 711 025 0	0,6 bar	0,6 ... 4,3 bar	13,0 bar	10,0 bar	13,0 bar	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: JED-463; 4, 41, 42: M16×1,5 JED-388
475 711 026 0	0,6 bar	0,8 ... 3,5 bar	13,0 bar	10,0 bar	13,0 bar	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: JED-463; 4, 41, 42: M16×1,5 JED-388

KONVANSİYONEL FREN BİLEŞENLERİ

Ürün numarası	Kırılma noktası	Çalışma	Porttaki maks. basınç			Port
			1	4, 1/4	41, 42	
475 711 030 0	0,7 bar	0,6 ... 3,5 bar	13,0 bar	10,0 bar	13,0 bar	1, 4: M16×1,5; 2: 2× M16×1,5; 3: bayonet; 41, 42: M12×1,5
475 711 034 0	0,7 bar	0,4 ... 5,6 bar	12,0 bar	10,0 bar	12,5 bar	1, 4: M16×1,5; 2: 2× M16×1,5; 3: geçmeli kontur; 41, 42: M12×1,5
475 711 037 0	1,2 bar	1,8 ... 5,4 bar	13,0 bar	10,0 bar	13,0 bar	1: M22×1,5; 2: 2× M16×1,5; 3: JED-463; 4: M16×1,5; 41, 42: M12×1,5
475 711 040 0	0,8 bar	1,2 ... 4,8 bar	13,0 bar	10,0 bar	13,0 bar	1: M22×1,5; 2: 2× M16×1,5; 3: JED-463; 4: M16×1,5; 41, 42: M12×1,5
475 711 042 0	0,5 bar	0,2 ... 5,5 bar	13,0 bar	10,0 bar	13,0 bar	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: JED-463; 4, 41, 42: M16×1,5 JED-388
475 711 051 0	0,5 bar	0,4 ... 6,6 bar	13,0 bar	10,0 bar	13,0 bar	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: JED-463; 4, 41, 42: M16×1,5 JED-388
475 711 052 0	0,3	0,8 ... 7,0 bar	13,0 bar	10,0 bar	13,0 bar	1, 4: M16×1,5; 2: 2× M16×1,5; 3: JED-463; 41, 42: M12×1,5
475 711 060 0	0,7 bar	0,6 ... 4,9 bar	13,0 bar	10,0 bar	13,0 bar	1, 4: M16×1,5; 2: 2× M16×1,5; 3: JED-463; 41, 42: M12×1,5
475 711 074 0	0,5 bar	0,5 ... 5,0 bar	13,0 bar	10,0 bar	12,0 bar	1: M22×1,5; 2: 2× M16×1,5; 3: JED-463; 4: M16×1,5; 41, 42: M12×1,5
475 711 075 0	0,5 bar	0,5 ... 6,0 bar	13,0 bar	10,0 bar	12,0 bar	1: M22×1,5; 2: 2× M16×1,5; 3: JED-463; 4: M16×1,5; 41, 42: M12×1,5
475 711 076 0	1,2 bar	1,3 ... 4,3 bar	13,0 bar	10,0 bar	13,0 bar	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: JED-463; 4, 41, 42: M16×1,5 JED-388
475 711 087 0	0,5 bar	0,3 ... 4,0 bar	13,0 bar	10,0 bar	13,0 bar	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: JED-463; 4, 41, 42: M16×1,5 JED-388
475 711 089 0	0,7 bar	0,6 ... 5,5 bar	13,0 bar	10,0 bar	12,0 bar	1, 4: M16×1,5; 2: 2× M16×1,5; 3: JED-463; 41, 42: M12×1,5
475 711 097 0	0,5 bar	0,45 ... 5,0 bar	13,0 bar	10,0 bar	13,0 bar	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: JED-463; 4, 41, 42: M16×1,5 JED-388
475 711 099 0	0,5 bar	0,35 ... 7,2 bar	13,0 bar	10,0 bar	13,0 bar	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: JED-463; 4, 41, 42: M16×1,5 JED-388
475 711 110 0	0,7 bar	1,4 ... 3,1 bar	13,0 bar	10,0 bar	13,0 bar	1, 4: M16×1,5; 2: 2× M16×1,5; 3: JED-463; 41, 42: M12×1,5
475 711 111 0	0,5 bar	0,4 ... 3,5 bar	13,0 bar	10,0 bar	13,0 bar	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: JED-463; 4, 41, 42: M16×1,5 JED-388
475 711 114 0	0,8 bar	1,2 ... 4,8 bar	13,0 bar	10,0 bar	13,0 bar	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: JED-463; 4, 41, 42: M16×1,5 JED-388
475 711 118 0	0,6 bar	0,5 ... 3,0 bar	13,0 bar	10,2 bar	13,0 bar	1: 2× M22×1,5 JED-388; 2: 2× M16×1,5 JED-388; 3: susturucu ¹⁾ ; 4, 41, 42: M16×1,5 JED-388
475 711 119 0	0,6 bar	0,5 ... 4,5 bar	13,0 bar	10,2 bar	13,0 bar	1: 2× M22×1,5 JED-388; 2: 2× M16×1,5 JED-388; 3: susturucu ¹⁾ ; 4, 41, 42: M16×1,5 JED-388
475 711 120 0	0,7 bar	0,5 ... 5,2 bar	13,0 bar	10,0 bar	13,0 bar	1, 4: M16×1,5; 2: 2× M16×1,5; 3: JED-463; 41, 42: M12×1,5
475 711 122 0	0,4 bar	0,4 ... 8,2 bar	13,0 bar	10,0 bar	13,0 bar	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: JED-463; 4, 41, 42: M16×1,5 JED-388
475 711 125 0	0,5 bar	0,4 ... 5,8 bar	13,0 bar	10,0 bar	13,0 bar	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: JED-463; 4, 41, 42: M16×1,5 JED-388
475 711 126 0	0,5 bar	0,5 ... 5,9 bar	13,0 bar	10,0 bar	13,0 bar	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: susturucu ¹⁾ ; 4, 41, 42: M16×1,5 JED-388
475 711 127 0	0,5 bar	0,8 ... 8,0 bar	13,0 bar	10,0 bar	13,0 bar	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: susturucu ¹⁾ ; 4, 41, 42: M16×1,5 JED-388
475 711 128 0	0,5 bar	0,5 ... 4,8 bar	13,0 bar	10,0 bar	13,0 bar	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: susturucu ¹⁾ ; 4, 41, 42: M16×1,5 JED-388
475 711 143 0	1,4 bar	0,5 ... 6,7 bar	13,0 bar	10,0 bar	13,0 bar	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: JED-463; 4, 41, 42: M16×1,5 JED-388

Ürün numarası	Kırılma noktası	Çalışma	Porttaki maks. basınç			Port
			1	4, 1/4	41, 42	
475 711 148 0	0,6 bar	1,2 ... 3,0 bar	13,0 bar	10,2 bar	13,0 bar	1: 2× M22×1,5 JED-388; 2: 2× M16×1,5 JED-388; 3: susturucu ¹⁾ ; 4, 41, 42: M16×1,5 JED-388
475 711 149 0	0,6 bar	1,2 ... 4,5 bar	13,0 bar	10,2 bar	13,0 bar	1: 2× M22×1,5 JED-388; 2: 2× M16×1,5 JED-388; 3: susturucu ¹⁾ ; 4, 41, 42: M16×1,5 JED-388
475 711 154 0	0,8 bar	0,5 ... 7,7 bar	13,0 bar	10,0 bar	13,0 bar	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M16×1,5 JED-388; 3: JED-463; 4, 41, 42: M16×1,5 JED-388
475 711 155 0	0,8 bar	0,5 ... 6,7 bar	13,0 bar	10,0 bar	13,0 bar	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M16×1,5 JED-388; 3: JED-463; 4, 41, 42: M16×1,5 JED-388
475 721 000 0	0,8 bar	0,5 ... 4,7 bar	13,0 bar	10,0 bar	10,0 bar	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: susturucu ¹⁾ ; 1/4, 41, 42: M16×1,5 JED-388
475 721 001 0	0,6 bar	0,6 ... 5,0 bar	–	10,0 bar	10,0 bar	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: susturucu ¹⁾ ; 1/4, 41, 42: M16×1,5 JED-388
475 721 002 0	2,8 bar	0,4 ... 2,7 bar	13,0 bar	10,0 bar	10,0 bar	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: susturucu ¹⁾ ; 1/4, 41, 42: M16×1,5 JED-388
475 721 003 0	2,0 bar	0,3 ... 4,65 bar	13,0 bar	10,0 bar	10,0 bar	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: susturucu ¹⁾ ; 1/4, 41, 42: M16×1,5 JED-388
475 721 005 0	0,6 bar	0,5 ... 4,5 bar	13,0 bar	10,2 bar	10,0 bar	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: susturucu ¹⁾ ; 1/4, 41, 42: Voss 232-NG 8
475 721 006 0	0,6 bar	0,55 ... 4,1 bar	13,0 bar	10,0 bar	10,0 bar	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: susturucu ¹⁾ ; 1/4, 41, 42: M16×1,5 JED-388
475 721 007 0	0,6 bar	0,55 ... 3,1 bar	13,0 bar	10,0 bar	10,0 bar	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: susturucu ¹⁾ ; 1/4, 41, 42: M16×1,5 JED-388
475 721 008 0	0,6 bar	0,5 ... 3,0 bar	13,0 bar	10,2 bar	10,0 bar	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: susturucu ¹⁾ ; 1/4, 41, 42: Voss 232-NG 8
475 721 009 0	0,6 bar	0,5 ... 2,0 bar	13,0 bar	10,2 bar	10,0 bar	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: susturucu ¹⁾ ; 1/4, 41, 42: Voss 232-NG 8
475 721 018 0	0,6 bar	0,5 ... 3,0 bar	13,0 bar	10,2 bar	10,0 bar	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: susturucu ¹⁾ ; 1/4, 41, 42: Voss 232-NG 8
475 721 500 0*	0,8 bar	0,5 ... 4,7 bar	13,0 bar	10,0 bar	10,0 bar	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: susturucu ¹⁾ ; 1/4, 41, 42: M16×1,5 JED-388

* solenoid valfli (bağlantı DIN 72585-A1-3.1-SN/K1)

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 475 711 009 0	475 711 000 2	Kol bağlantısı + diyafram	■ 475 711 075 0	475 711 001 2	Diyafram + valf
■ 475 711 012 0	475 711 000 2	Kol bağlantısı + diyafram	■ 475 711 076 0	475 711 000 2	Kol bağlantısı + diyafram
■ 475 711 022 0	475 711 000 2	Kol bağlantısı + diyafram	■ 475 711 087 0	475 711 000 2	Kol bağlantısı + diyafram
■ 475 711 024 0	475 711 000 2	Kol bağlantısı + diyafram	■ 475 711 089 0	475 711 000 2	Kol bağlantısı + diyafram
■ 475 711 025 0	475 711 000 2	Kol bağlantısı + diyafram	■ 475 711 097 0	475 711 000 2	Kol bağlantısı + diyafram
■ 475 711 026 0	475 711 000 2	Kol bağlantısı + diyafram	■ 475 711 099 0	475 711 000 2	Kol bağlantısı + diyafram
■ 475 711 030 0	475 711 000 2	Kol bağlantısı + diyafram	■ 475 711 110 0	475 711 000 2	Kol bağlantısı + diyafram
■ 475 711 034 0	475 711 000 2	Kol bağlantısı + diyafram	■ 475 711 111 0	475 711 000 2	Kol bağlantısı + diyafram
■ 475 711 037 0	475 711 000 2	Kol bağlantısı + diyafram	■ 475 711 114 0	475 711 000 2	Kol bağlantısı + diyafram
■ 475 711 040 0	475 711 000 2	Kol bağlantısı + diyafram	■ 475 711 118 0	475 711 000 2	Kol bağlantısı + diyafram
■ 475 711 042 0	475 711 000 2	Kol bağlantısı + diyafram	■ 475 711 119 0	475 711 000 2	Kol bağlantısı + diyafram
■ 475 711 051 0	475 711 000 2	Kol bağlantısı + diyafram	■ 475 711 122 0	475 711 000 2	Kol bağlantısı + diyafram
■ 475 711 052 0	475 711 000 2	Kol bağlantısı + diyafram	■ 475 711 126 0	475 711 000 2	Kol bağlantısı + diyafram
■ 475 711 060 0	475 711 000 2	Kol bağlantısı + diyafram	■ 475 711 127 0	475 711 000 2	Kol bağlantısı + diyafram
■ 475 711 074 0	475 711 001 2	Diyafram + valf	■ 475 711 128 0	475 711 000 2	Kol bağlantısı + diyafram

KONVANSİYONEL FREN BİLEŞENLERİ

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 475 711 148 0	475 711 000 2	Kol bağlantısı + diyafram	■ 475 711 155 0	475 711 000 2	Kol bağlantısı + diyafram
■ 475 711 149 0	475 711 000 2	Kol bağlantısı + diyafram			

Yük algılama valfi - hidrolik

■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C
■ Kontrol ortamı	Madeni yağ
■ Yorumlar	Dönüşüm setli üniversal valf; flanşa monteli DIN 71501



475 700 402 0

Ürün numarası	Kırılma noktası	Çalışma	Maks. basınç		Maks. düzenleme oranı	Port
			Kontrol	Frenleme		
475 700 402 0	0,4 bar	10 ... 65 bar	300 bar	10,0 bar	1:3,1 bar	1, 2: M22×1,5; 3: egzoz; 41, 42: M12×1,5

Uyarılama valfi

Uyarılama valfi (473 30 . . . 0)

■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C
■ Maks. basınç	10 bar 473 303 ... 0: 10,2 bar
■ Kırılma noktası	473 303 ... 0: 1,0 bar



473 301 003 0



473 302 021 0



473 303 002 0

Ürün numarası	Açma basıncı (p1)	Düzenleme oranı	Port
473 300 000 0	–	4:1	1: M22×1,5/M12×1,5; 2: 2× M22×1,5; 3: egzoz; 4: M12×1,5
473 300 001 0	–	3,3:1	1: M22×1,5/M12×1,5; 2: 2× M22×1,5; 3: egzoz; 4: M12×1,5
473 300 003 0	–	2:1	1: M22×1,5/M12×1,5; 2: 2× M22×1,5; 3: egzoz; 4: M12×1,5
473 300 004 0	–	1,5:1	1: M22×1,5/M12×1,5; 2: 2× M22×1,5; 3: egzoz; 4: M12×1,5
473 300 005 0	–	1,35:1	1: M22×1,5/M12×1,5; 2: 2× M22×1,5; 3: egzoz; 4: M12×1,5
473 300 006 0	–	1,15:1	1: M22×1,5/M12×1,5; 2: 2× M22×1,5; 3: egzoz; 4: M12×1,5
473 300 012 0	–	2,7:1	1: M16×1,5/M12×1,5; 2: 2× M16×1,5; 3: egzoz; 4: M12×1,5
473 300 013 0	–	2:1	1: M16×1,5/M12×1,5; 2: 2× M16×1,5; 3: egzoz; 4: M12×1,5
473 300 014 0	–	1,5:1	1: M16×1,5/M12×1,5; 2: 2× M16×1,5; 3: egzoz; 4: M12×1,5
473 300 061 0	–	3,3:1	1: M16×1,5/M12×1,5; 2: 2× M16×1,5; 3: M22×1,5; 4: M12×1,5
473 300 062 0	–	2,7:1	1: M16×1,5/M12×1,5; 2: 2× M16×1,5; 3: M22×1,5; 4: M12×1,5
473 301 000 0	–	2:1	1: M22×1,5; 2: 2× M22×1,5; 3: egzoz
473 301 001 0	–	1,5:1	1: M22×1,5; 2: 2× M22×1,5; 3: egzoz
473 301 002 0	–	1,35:1	1, 2.1, 2.2: M22×1,5; 2: 2× M22×1,5; 3: egzoz
473 301 003 0	–	1,15:1	1: M22×1,5; 2: 2× M22×1,5; 3: egzoz
473 301 042 0	–	1,35:1	1, 3: M22×1,5; 2: 2× M22×1,5
473 301 054 0	–	1,7:1	1, 3: M22×1,5; 2: 2× M22×1,5; 4: M12×1,5
473 302 001 0	–	2:1	1, 2.1, 2.2, 4: M16×1,5; 2: 2× M16×1,5; 3: egzoz
473 302 021 0	–	2:1	1, 2.1, 2.2, 4: M16×1,5; 2: 2× M16×1,5; 3: M22×1,5
473 302 022 0	–	2,7:1	1, 2.1, 2.2, 4: M16×1,5; 2: 2× M16×1,5; 3: M22×1,5
473 303 000 0	0,3 bar	2:1	1, 2: M16×1,5 JED-388; 3: susturucu
473 303 002 0	0,3 bar	1,5:1	1, 2: M16×1,5 JED-388; 3: susturucu
473 303 003 0	0,3 bar	1,15:1	1, 2: M16×1,5 JED-388; 3: susturucu

Ürün numarası	Açma basıncı (p1)	Düzenleme oranı	Port
473 303 005 0	0,3 bar	1,35:1	1, 2: M16×1,5 JED-388; 3: susturucu
473 303 006 0	0,3 bar	1,27:1	1, 2: M16×1,5 JED-388; 3: susturucu
473 303 007 0	0,3 bar	1,21:1	1, 2: M16×1,5 JED-388; 3: susturucu

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 473 301 001 0	473 301 009 2	Valf	■ 473 302 001 0	473 302 001 2	Valf
■ 473 301 002 0	473 301 009 2	Valf	■ 473 302 021 0	473 302 001 2	Valf
■ 473 301 003 0	473 301 009 2	Valf			

Uyarlama valfi (975 00 0)

■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C
■ Maks. basınç	10 bar
■ Düzenleme oranı	1:1 (kopma noktasından sonra)
■ Ayar	975 001 . . . 0: 0,3 ... 1,6 bar
■ Aksesuar	432 407 018 0 Hava alma kılavuzu için susturucu 973 002 222 2



975 002 017 0

Ürün numarası	Kırılma noktası	Açma basıncı (p1)	Port
975 001 000 0	3,2 bar	0,7 bar	1, 2.1, 2.2: M22×1,5; 2: 3× M22×1,5 (1× kapalı); 3: egzoz
975 001 001 0	4,6 bar	1,0 bar	1, 2.1, 2.2: M22×1,5; 2: 3× M22×1,5 (1× kapalı); 3: egzoz
975 001 002 0	2,3 bar	0,5 bar	1, 2.1, 2.2: M22×1,5; 2: 3× M22×1,5 (1× kapalı); 3: egzoz
975 001 003 0	1,8 bar	0,3 bar	1, 2.1, 2.2: M22×1,5; 2: 3× M22×1,5 (1× kapalı); 3: egzoz
975 001 500 0	3,2 bar	0,7 bar	1, 2.1, 2.2: M22×1,5; 2: 3× M22×1,5 (1× test bağlantısı); 3: egzoz
975 002 001 0	3,5 bar, 5,7 bar	0,5 bar	1, 2.1, 2.2: M22×1,5; 2: 3× M22×1,5 (1× kapalı); 3: egzoz
975 002 003 0	2,5 bar, 4,5 bar	0,4 bar	1, 2.1, 2.2: M22×1,5; 2: 3× M22×1,5 (1× kapalı); 3: egzoz
975 002 005 0	2,0 bar, 3,5 bar	0,5 bar	1, 2.1, 2.2: M22×1,5; 2: 3× M22×1,5 (1× kapalı); 3: egzoz
975 002 017 0	1,8 bar, 4,1 bar	–	1, 2.1, 2.2, 4: M16×1,5; 2: 3× M16×1,5 (1× kapalı); 3: egzoz
975 002 071 0	1,8 bar, 4,1 bar	–	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 2.1, 2.2.: M22×1,5; 3: hava alma kılavuzu 973 002 222 2
975 002 072 0	1,8 bar, 4,1 bar	–	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 2.1, 2.2.: M22×1,5; 3: susturucu 432 407 050 0
975 002 073 0	1,6 bar, 4,1 bar	0,3 bar	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 2.1, 2.2.: M22×1,5; 3: hava alma kılavuzu 973 002 222 2

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 975 001 000 0	975 001 000 2	Diyafam	■ 975 001 003 0	975 001 000 2	Diyafam
■ 975 001 001 0	975 001 000 2	Diyafam	■ 975 001 500 0	975 001 000 2	Diyafam
■ 975 001 002 0	975 001 000 2	Diyafam	■ 975 002 017 0	975 002 001 2	Valf

KONVANSİYONEL FREN BİLEŞENLERİ

Basınç anahtarı

Basınç anahtarı - normal basınç

- Sıcaklık -40 ... +80 °C
441 042 000 0: -25 ... +70 °C
- Ayar vidası donatılmış: 441 009 ... 0, 441 042 000 0
- Voltaj 12 / 24 V
441 009 ... 0: maks. 30 V
441 042 000 0: 24 V



441 014 017 0



441 024 007 0

Ürün numarası	Basınç		İşlev	Ortam	Anahtar	Port
	Maks. çalışma	Anahtar				
441 009 001 0	10,0 bar	5,0 bar	açık	Hava	–	2× M22×1,5
441 009 101 0	10,0 bar	5,0 bar	kapalı	Hava	–	2× M22×1,5
441 014 001 0	12,0 bar	2,0 bar	açık	Hava	24 mm	M12×1,5
441 014 002 0	12,0 bar	1,0 bar	açık	Hava	24 mm	M10×1 DIN 158
441 014 004 0	12,0 bar	5,5 bar	kapalı	Hava	24 mm	M12×1,5
441 014 005 0	12,0 bar	2,0 bar	açık	Hava	24 mm	M10×1 DIN 158
441 014 006 0	12,0 bar	2,0 bar	kapalı	Hava	24 mm	M12×1,5
441 014 007 0	12,0 bar	3,0 bar	açık	Hava	24 mm	M10×1 DIN 158
441 014 008 0	12,0 bar	4,2 bar	kapalı	Hava	24 mm	M10×1 DIN 158
441 014 009 0	12,0 bar	4,0 bar	açık	Hava	24 mm	M10×1 DIN 158
441 014 010 0	12,0 bar	0,3 bar	kapalı	Hava	24 mm	M12×1,5
441 014 012 0	12,0 bar	3,5 bar	kapalı	Hava	24 mm	M12×1,5
441 014 013 0	12,0 bar	4,1 bar	kapalı	Hava	24 mm	M12×1,5
441 014 014 0	12,0 bar	4,5 bar	kapalı	Hava	24 mm	M12×1,5
441 014 015 0	12,0 bar	5,0 bar	kapalı	Hava	24 mm	M12×1,5
441 014 017 0	12,0 bar	4,0 bar	açık	Hava	24 mm	M12×1,5
441 014 018 0	12,0 bar	1,2 bar	kapalı	Hava	24 mm	M12×1,5
441 014 019 0	12,0 bar	0,15 bar	açık	Hava	24 mm	M12×1,5
441 014 020 0	12,0 bar	2,0 bar	kapalı	Hava	24 mm	M10×1 DIN 158
441 014 021 0	12,0 bar	0,5 bar	açık	Hava	24 mm	M12×1,5
441 014 022 0	12,0 bar	6,0 bar	açık	Hava	24 mm	M12×1,5
441 014 023 0	12,0 bar	2,5 bar	açık	Hava	24 mm	M12×1,5
441 014 024 0	12,0 bar	1,0 bar	açık	Hava	24 mm	M12×1,5
441 014 025 0	12,0 bar	6,0 bar	kapalı	Hava	24 mm	M12×1,5
441 014 026 0	12,0 bar	4,5 bar	açık	Hava	24 mm	M12×1,5
441 014 029 0	12,0 bar	5,0 bar	açık	Hava	24 mm	M12×1,5
441 014 032 0	12,0 bar	5,2 bar	kapalı	Hava	24 mm	M12×1,5
441 014 040 0	12,0 bar	3,0 bar	açık	Hava	24 mm	M12×1,5
441 014 061 0	12,0 bar	5,7 bar	kapalı	Hava	24 mm	M12×1,5
441 014 072 0	12,0 bar	6,6 bar	kapalı	Hava	24 mm	M12×1,5
441 014 073 0	12,0 bar	5,5 bar	açık	Hava	24 mm	M12×1,5
441 014 086 0	12,0 bar	6,6 bar	kapalı	Hava	24 mm	M12×1,5
441 014 100 0	12,0 bar	0,15 bar	açık	Hava	24 mm	M12×1,5 DIN 2353
441 014 101 0	12,0 bar	4,5 bar	kapalı	Hava	24 mm	M12×1,5 DIN 2353
441 014 102 0	12,0 bar	5,5 bar	kapalı	Hava	24 mm	M12×1,5 DIN 2353
441 014 104 0	12,0 bar	0,5 bar	açık	Hava	24 mm	M12×1,5 DIN 2353
441 014 105 0	12,0 bar	5,7 bar	kapalı	Hava	24 mm	M12×1,5 DIN 2353
441 014 140 0	10,0 bar	0,3, 0,6, 1,0 bar	açık	Hava, Madeni yağ	24 mm	M12×1,5
441 014 141 0	15,0 bar	0,3 bar	açık	Hava, Madeni yağ	24 mm	M10×1
441 014 142 0	15,0 bar	0,6 bar	açık	Hava, Madeni yağ	24 mm	M10×1
441 014 144 0	15,0 bar	1,0 bar	açık	Hava, Madeni yağ	24 mm	M10×1

Ürün numarası	Basınç		İşlev	Ortam	Anahtar	Port
	Maks. çalışma	Anahtar				
441 014 602 0	12,0 bar	0,4 bar	açık	Hava	27 mm	M16×1,5
441 024 006 0	10,0 bar	5,8 bar	kapalı	Hava, Su, Madeni yağ	27 mm	M12×1,5
441 024 007 0	10,0 bar	0,6 bar	açık	Hava, Su, Madeni yağ	27 mm	M12×1,5
441 042 000 0	15,0 bar	1,8 / 1,3 bar	kapalı / açık	Hava, Yağ	27 mm	G¼"

Basınç anahtarı - yüksek basınç

- Sıcaklık -30 ... +100 °C
- Voltaj maks. 42 V
- Anahtar 24 mm



441 014 055 0

Ürün numarası	Basınç		İşlevi	Ortam	Port
	Maks. çalışma	Anahtar			
441 014 043 0	200,0 bar	21,0 bar	kapalı	Hava, Su, Madeni yağ	M12×1,5
441 014 044 0	200,0 bar	17,0 bar	kapalı	Hava, Su, Madeni yağ	M12×1,5
441 014 049 0	200,0 bar	100,0 bar	kapalı	Hava, Su, Madeni yağ	M12×1,5
441 014 051 0	200,0 bar	37,0 bar	kapalı	Hava, Su, Madeni yağ	M12×1,5
441 014 055 0	200,0 bar	1,0 bar	açık	Hava, Su, Madeni yağ	M12×1,5
441 014 059 0	200,0 bar	3,0 bar	kapalı	Hava, Su, Madeni yağ	M12×1,5
441 014 064 0	200,0 bar	9,0 bar	kapalı	Hava, Su, Madeni yağ	M12×1,5
441 014 070 0	200,0 bar	54 bar	açık	Hava, Su, Madeni yağ	M12×1,5
441 014 082 0	200,0 bar	26 bar	açık	Hava, Su, Madeni yağ	M12×1,5

Yönel kontrol valfi

2/2 Yönel kontrol valfi (463 068 ... 0)

- Maks. basınç 10,0 bar
- Port 1, 2 M16×1,5



463 068 013 0

Ürün numarası	Basınç		Nominal Ø		Sıcaklık	Montaj
	Açılma	Kapatılıyor	Port 1	Port 2		
463 068 008 0	0,5 ... 1,15 bar	1,0 bar	8,0 mm	8,0 mm	-25 ... +80 °C	2× Ø 9,0 mm
463 068 013 0	1,0 ... 1,73 bar	1,5 bar	8,0 mm	3,5 mm	-31 ... +80 °C	2× Ø 10,5 mm

KONVANSİYONEL FREN BİLEŞENLERİ

3/2 Yönel kontrol valfi (434 205 ... 0)

■ İşlevi	El freni valfi için emniyet valfi (manuel kontrollü)
■ Çalıştırma	Kuvvet: 70 N (7 bar) Aralık: 5,0 mm
■ Port	2: basınç < 4,0 bar ise boşalmış 3: egzoz
■ Montaj	M26×1,5; (434 205 032 0: -)



434 205 026 0



434 205 027 0



434 205 028 0



434 205 030 0



434 205 031 0

Ürün numarası	Maks. basınç	Nominal Ø	Çalıştırma	Sıcaklık	Port
434 205 026 0	10 bar	Ø 5,0 mm	İtme (M6)	-40 ... +80 °C	1, 2: M12×1,5
434 205 027 0	10 bar	Ø 5,0 mm	İtme (topuz)	-40 ... +80 °C	1, 2: M14×1,5
434 205 028 0	10 bar	-	İtme (M6)	-40 ... +80 °C	1, 2: M14×1,5
434 205 030 0	11 bar	Ø 5,0 mm	İtme (topuz)	-40 ... +80 °C	1, 2: M12×1,5
434 205 031 0	10 bar	Ø 5,0 mm	İtme (M6)	-45 ... +80 °C	1, 2: M12×1,5
434 205 032 0	10 bar	-	İtme (M6)	-40 ... +80 °C	1: M12×1,5, M10×1; 2: M12×1,5

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 434 205 026 0	434 205 001 2	Sızdırmazlık halkası
■ 434 205 027 0	434 205 001 2	Sızdırmazlık halkası
■ 434 205 028 0	434 205 001 2	Sızdırmazlık halkası
■ 434 205 030 0	434 205 001 2	Sızdırmazlık halkası
■ 434 205 031 0	434 205 001 2	Sızdırmazlık halkası

3/2 Yönel kontrol valfi - manuel kontrollü (itme)

■ Tip	3/2
■ Çalıştırma	itme
■ Topuz	✓
■ Nominal Ø	Ø 4,0 mm; 463 012 000 0: –
■ Yorum	1) altıgen somunlu SW 32 2) pullu



463 012 000 0



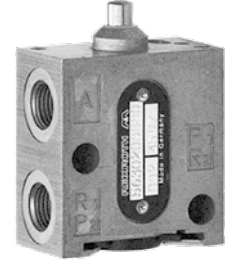
463 013 122 0



463 013 200 0



463 022 021 0



563 020 000 0

Ürün numarası	Sıcaklık	Maks. basınç	Kuvvet		Port
			Çalışma	Tutma	
463 012 000 0	–40 ... +80 °C	8,0 bar	–	–	1, 2: M12×1,5; 3: egzoz
463 013 012 0	–40 ... +80 °C	10,0 bar	70 N (7 bar)	52 N (7 bar)	1, 2, 3: M12×1,5
463 013 014 0	–40 ... +80 °C	10,0 bar	70 N (7 bar)	52 N (7 bar)	1, 2, 3: M12×1,5
463 013 025 0	–40 ... +80 °C	10,0 bar	70 N (7 bar)	52 N (7 bar)	1, 2, 3: M12×1,5
463 013 110 0	–40 ... +80 °C	10,0 bar	90 N (7 bar)	48 N (7 bar)	1, 2, 3: M12×1,5
463 013 111 0	–40 ... +80 °C	10,0 bar	94 N (7 bar)	50 N (7 bar)	1, 2, 3: M12×1,5
463 013 112 0	–40 ... +80 °C	10,0 bar	90 N (7 bar)	48 N (7 bar)	1, 2, 3: M12×1,5 JED 152
463 013 114 0	–40 ... +80 °C	10,0 bar	90 N (7 bar)	48 N (7 bar)	1, 2, 3: M12×1,5 JED 152
463 013 116 0 ¹⁾	–40 ... +80 °C	10,0 bar	90 N (7 bar)	48 N (7 bar)	1, 2, 3: M12×1,5
463 013 117 0 ²⁾	–40 ... +80 °C	10,0 bar	90 N (7 bar)	48 N (7 bar)	1, 2, 3: M12×1,5
463 013 122 0	–40 ... +80 °C	8,5 bar	160 N (7 bar)	–	1, 2, 3: M12×1,5
463 013 124 0	–40 ... +80 °C	10,0 bar	90 N (7 bar)	65 N (7 bar)	1, 2, 3: M12×1,5
463 013 126 0	–40 ... +80 °C	10,0 bar	94 N (7 bar)	50 N (7 bar)	1, 2, 3: M12×1,5 JED 152
463 013 128 0 ¹⁾	–40 ... +80 °C	10,0 bar	94 N (7 bar)	50 N (7 bar)	1, 2, 3: M12×1,5
463 013 130 0	–40 ... +80 °C	10,0 bar	90 N (7 bar)	48 N (7 bar)	1, 2, 3: M16×1,5 JED 388
463 013 200 0	–40 ... +80 °C	10,0 bar	91 N (7 bar)	83 N (7 bar)	1, 2: M16×1,5 JED 388; 3: M12×1,5
463 013 210 0	–40 ... +80 °C	10,0 bar	90 N (7 bar)	48 N (7 bar)	1: M16×1,5; 21, 22, 3: M12×1,5
463 022 020 0 ¹⁾	–40 ... +100 °C	10,0 bar	150 N (7 bar)	–	1, 2: M10×1; 3: egzoz
463 022 021 0 ¹⁾	–40 ... +100 °C	10,0 bar	150 N (7 bar)	–	1, 2: M10×1 JED 152; 3: egzoz
463 036 024 0	–25 ... +80 °C	10,0 bar	70 N (11 bar)	–	1, 2: M16×1,5; 3: M10×1
563 020 000 0	–25 ... +80 °C	10,0 bar	30/60 N (10 bar)	–	A, P1, R1: M10×1

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 463 013 012 0	463 013 001 2	Valf	■ 463 013 117 0	463 013 004 2	Valf
■ 463 013 014 0	463 013 001 2	Valf	■ 463 013 124 0	463 013 004 2	Valf
■ 463 013 110 0	463 013 004 2	Valf	■ 463 013 126 0	463 013 004 2	Valf
■ 463 013 111 0	463 013 004 2	Valf	■ 463 013 130 0	463 013 004 2	Valf
■ 463 013 112 0	463 013 004 2	Valf	■ 463 013 210 0	463 013 004 2	Valf
■ 463 013 114 0	463 013 004 2	Valf	■ 463 022 020 0	463 022 001 2	Valve + körük
■ 463 013 116 0	463 013 004 2	Valf	■ 463 022 021 0	463 022 001 2	Valve + körük

KONVANSİYONEL FREN BİLEŞENLERİ

3/2 Yönel kontrol valfi - manuel kontrollü (dönüş)

■ Tip	3/2
■ Çalıştırma	dönüş
■ Kilitleme işlevi	✓
■ Nominal Ø	Ø 4,0 mm
■ Aksesuar	891 500 520 4 kontra somun M28×1,5



463 036 000 0



463 036 008 0



463 036 010 0



463 036 016 0

Ürün numarası	Sıcaklık	Maks. basınç	Topuz	Port
463 036 000 0	-25 ... +80 °C	10 bar	✓	1, 2: M10×1; 3: egzoz
463 036 001 0	-25 ... +80 °C	10 bar	✓	1, 2: M10×1; 3: egzoz
463 036 005 0	-25 ... +80 °C	10 bar	✓	1, 2: M16×1,5 JED-388; 3: M10×1
463 036 008 0	-40 ... +80 °C	11 bar	✓	1, 2: M12×1,5; 3: egzoz
463 036 010 0	-25 ... +80 °C	10 bar	–	1, 2: M16×1,5 JED-388; 3: M10×1
463 036 016 0*	-40 ... +80 °C	10 bar	✓	1, 2: M16×1,5; 3: itecek
463 036 018 0	-25 ... +80 °C	10 bar	✓	1, 2: M10×1; 3: egzoz
463 036 025 0	-25 ... +80 °C	10 bar	✓	1, 2: M10×1 JED-388-1; 3: egzoz
463 036 026 0	-40 ... +80 °C	10 bar	–	1, 2: M12×1,5; 3: egzoz
463 036 027 0	-25 ... +80 °C	10 bar	–	1, 2: M10×1; 3: egzoz

* altıgen somunlu SW 32

4/2, 4/3 Yönel kontrol valfi (463 037 ... 0)

■ İşlevi	manuel kontrollü
■ Kilitleme işlevi	✓
■ Çalıştırma	Dönüş
■ Aksesuar	891 500 520 4 kontra somun M28×1,5



463 037 001 0

Ürün numarası	Tip	Sıcaklık	Maks. basınç	Nominal Ø	Topuz	Port
463 037 000 0	4/3	-25 ... +80 °C	10 bar	Ø 4,0 mm	–	1, 21, 22: M10×1; 3: egzoz
463 037 001 0	4/3	-25 ... +80 °C	10 bar	Ø 2,5 mm	–	1, 21, 22: M10×1; 3: egzoz
463 037 003 0	4/3	-25 ... +80 °C	10 bar	Ø 2,5 mm	–	1, 21, 22: M10×1; 3: Ø 9,8
463 037 004 0	4/3	-25 ... +80 °C	10 bar	Ø 4,0 mm	✓	1, 21, 22: M10×1; 3: egzoz
463 037 006 0	4/3	-40 ... +80 °C	12 bar	Ø 4,0 mm	✓	1, 21, 22: M12×1,5; 3: M10×1
463 037 007 0	4/3	-40 ... +80 °C	12 bar	Ø 4,0 mm	✓	1, 21, 22: M12×1,5; 3: M10×1
463 037 110 0	4/2	-40 ... +80 °C	10 bar	Ø 3,0 mm	✓	1, 21, 22: M12×1,5; 3: M10×1
463 037 111 0	4/2	-40 ... +80 °C	12 bar	Ø 3,0 mm	–	1, 21, 22: M12×1,5; 3: M10×1
463 037 200 0	4/3	-25 ... +80 °C	10 bar	Ø 4,0 mm	–	1, 21, 22: M16×1,5; 3: M10×1
463 037 201 0	4/3	-25 ... +80 °C	10 bar	Ø 2,5 mm	–	1, 21, 22: M16×1,5; 3: M10×1
463 037 202 0	4/3	-40 ... +80 °C	11 bar	Ø 4,0 mm	–	1, 21, 22: M12×1,5; 3: M10×1

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 463 037 000 0	463 037 000 2	Sızdırmazlık halkası
■ 463 037 001 0	463 037 000 2	Sızdırmazlık halkası
■ 463 037 003 0	463 037 000 2	Sızdırmazlık halkası
■ 463 037 004 0	463 037 000 2	Sızdırmazlık halkası
■ 463 037 006 0	463 037 001 2	Sızdırmazlık halkası
■ 463 037 007 0	463 037 001 2	Sızdırmazlık halkası
■ 463 037 110 0	463 037 001 2	Sızdırmazlık halkası
■ 463 037 200 0	463 037 001 2	Sızdırmazlık halkası
■ 463 037 201 0	463 037 001 2	Sızdırmazlık halkası

Yönel kontrol valfi (463 079 ... 0 / 571 040 ... 0)

- İşlevi pnömatik kontrollü
- Maks. basınç 10 bar



463 079 002 0



571 040 000 0

Ürün numarası	Tip	Basınç		Sıcaklık	Port
		Besleme	Pilot		
463 079 002 0	Kaydırma valfi (4/2)	5 bar	3 ... 10 bar	-20 ... +150 °C	1, 41, 42: M10×1; 21, 22: Ø 7 mm; 3: egzoz
463 079 003 0	Kaydırma valfi (4/2)	5 bar	2 ... 5 bar	-20 ... +150 °C	1, 4, 41: M10×1; 21, 22: Ø 7 mm; 3: egzoz
463 079 012 0	Yay dönüşlü (3/2)	–	3 ... 10 bar	-15 ... +80 °C	A, P1, R1: M14×1,5; Z: M10×1
463 079 030 0	Yay dönüşlü (5/2)	–	3 ... 10 bar	-25 ... +80 °C	A, B, S, P, R: Ø 16 mm; Z: M10×1
463 079 031 0	Kaydırma valfi (5/2)	–	2 ... 10 bar	-25 ... +80 °C	A, B, S, P, R: Ø 16 mm; Y, Z: M10×1
571 040 000 0	Yay dönüşlü (3/2)	–	3 ... 10 bar	-25 ... +80 °C	1, 2, 3: M14×1,5; Z: M10×1

KONVANSİYONEL FREN BİLEŞENLERİ

Hızlı tahliye valfi

■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C
■ Maks. basınç	Hava: hava basıncı girişi Servis: servis basıncı Besleme: besleme basıncı
■ Montaj	2× Ø 9,5 mm 973 500 030 0: 2× Ø 11,0 mm
■ Delikler arası mesafe	38 mm 973 500 030 0: 85 mm



473 501 203 0



973 500 028 0



973 500 045 0



973 500 059 0

Ürün numarası	Şunlarla donatılmış	Maks. basınç	Port
473 501 000 0	baypas	10,0 bar (Besleme)	1, 3: M22×1,5 JED-152; 2: 2× M22×1,5 JED-152
473 501 001 0	çift çek valf	10,0 bar (Servis)	1, 3: M22×1,5; 2: 2× M22×1,5
473 501 004 0	çift çek valf	10,0 bar (Hava)	1, 3: M22×1,5; 2: 2× M22×1,5
473 501 005 0	baypas	10,0 bar (Besleme)	1: M22×1,5 JED-152; 2: 2× M22×1,5 JED-152; 3: susturucu 432 407 060 0
473 501 201 0	çift çek valf	10,0 bar (Servis)	1, 3: M22×1,5; 2: 2× M22×1,5
473 501 202 0	fording özelliği	10,0 bar (Servis)	1, 3: M22×1,5; 2: 2× M22×1,5
473 501 203 0		10,0 bar (Servis)	1, 3: M22×1,5; 2: 2× M22×1,5
973 500 003 0		10,0 bar (Servis)	1, 3: G ^{3/8} " J (NFE03004); 2: 2× G ^{3/8} " J (NFE03004)
973 500 006 0		10,0 bar (Servis)	1, 3: M16×1,5 JED-464; 2: 2× M16×1,5 JED-464
973 500 014 0		10,0 bar (Servis)	1: 1/2" PTF; 2: 2× 3/8" NPTF; 3: 3/8" NPTF
973 500 018 0		10,0 bar (Servis)	1, 3: M22×1,5; 2: 2× M16×1,5
973 500 028 0		12,0 bar (Hava)	1, 21, 22: M22×1,5; 3: egzoz
973 500 030 0		10,0 bar (Servis)	1, 2: M16×1,5; 3: açık
973 500 031 0		12,0 bar (Hava)	1, 21, 22: M22×1,5; 3: egzoz
973 500 034 0		12,5 bar (Hava)	1, 21, 22: M22×1,5 JED-388; 3: egzoz
973 500 039 0		12,0 bar (Hava)	1, 3: M22×1,5 JED-464; 2: 2× M22×1,5 JED-464
973 500 042 0		12,5 bar (Besleme)	1, 21, 22: M22×1,5 JED-388; 3: M22×1,5 JED-152
973 500 044 0		12,0 bar (Besleme)	1, 3: M22×1,5 JED-464; 2: 2× M22×1,5 JED-464
973 500 045 0		12,0 bar (Besleme)	1: M22×1,5 JED-464; 2: 2× M22×1,5 JED-464; 3: susturucu 432 407 060 0
973 500 047 0		10,0 bar (Besleme)	1: M22×1,5; 2: 2× M16×1,5; 3: M16×1,5
973 500 053 0	entegre çift kesme valfi	12,0 bar (Besleme)	11, 12: M16×1,5; 2: 2× M16×1,5; 3: susturucu 432 407 060 0
973 500 057 0	entegre çift kesme valfi	12,0 bar (Besleme)	11, 12, 3: M16×1,5; 22: M16×1,5
973 500 059 0		12,5 bar (Hava)	1, 21, 22: M22×1,5 JED-388; 3: susturucu 432 407 070 0
973 500 104 0		10,0 bar	1: 1/2"-14 NPTF; 2: 2× özel flanş; 3: egzoz
973 500 105 0		10,0 bar	1: 1/2"-14 NPTF; 2: 2× özel flanş; 3: egzoz
973 500 106 0		10,0 bar	1: 1/2"-14 NPTF; 2: 2× özel flanş; 3: egzoz

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 473 501 005 0	473 501 920 2	Diyafram	■ 973 500 053 0	973 500 004 2	Diyafram
■ 473 501 202 0	973 500 000 2	Diyafram	■ 973 500 059 0	973 500 004 2	Diyafram
■ 973 500 028 0	973 500 001 2	Diyafram	■ 973 500 105 0	973 500 001 2	Diyafram
■ 973 500 031 0	973 500 001 2	Diyafram	■ 973 500 106 0	973 500 001 2	Diyafram
■ 973 500 034 0	973 500 001 2	Diyafram			

Piston çalışma silindiri

Piston çalışma silindiri - tek etkili (421 410 ... 0)

■ Çap	Ø 35 mm 421 410 025 0: Ø 30 mm
■ Maks. basınç	8,0 bar 421 410 039 0, 421 410 079 0: 10,0 bar
■ Körük donanımlı	421 410 054 0, 421 410 059 0
■ Yorumlar	¹⁾ İtme çubuğu için harici durdurma ²⁾ Maks. strokta güç kuvveti / Giriş basıncı



421 410 041 0

Ürün numarası	Uzunluk	Strok	İtme çubuğu	Durdurma ¹⁾	Sıcaklık	Kuvvet ²⁾	Anahtar	Giriş portu
421 410 020 0	172 mm	45,0 mm	M8	–	–40... +80 °C	120 N / 4,5 bar	34 mm	hortum 5×3 için
421 410 023 0	153 mm	25,0 mm	M6	–	–40... +80 °C	240 N / 4,5 bar	19 mm	hortum 5×3 için
421 410 025 0	106 mm	25,0 mm	Ø 6 H11	–	–40... +80 °C	229 N / 4,5 bar	19 mm	M10×1
421 410 034 0	107 mm	25,0 mm	M8	–	–20... +80 °C	203 N / 4,5 bar	19 mm	M10×1
421 410 035 0	107 mm	25,0 mm	M8	–	–20... +80 °C	244 N / 4,5 bar	19 mm	M10×1
421 410 039 0	106 mm	25,0 mm	M8	–	–40... +80 °C	240 N / 4,5 bar	19 mm	M10×1
421 410 041 0	162 mm	45,0 mm	M8	✓	–40... +80 °C	120 N / 4,5 bar	34 mm	M10×1
421 410 052 0	120 mm	25,0 mm	M6	–	–40... +80 °C	240 N / 4,5 bar	19 mm	hortum 5×3 için
421 410 054 0	172 mm	45,0 mm	M8	✓	–40... +80 °C	120 N / 4,5 bar	–	hortum 5×3 için
421 410 059 0	153 mm	30,0 mm	M6	–	–25...+120 °C	170 N / 4,5 bar	–	M10×1
421 410 060 0	143 mm	25,0 mm	M6	–	–40... +80 °C	240 N / 4,5 bar	19 mm	M10×1
421 410 066 0	172 mm	45,0 mm	M8	✓	–40... +80 °C	120 N / 4,5 bar	34 mm	M10×1
421 410 072 0	106 mm	25,0 mm	M8	–	–20... +80 °C	94 N / 4,5 bar	19 mm	M10×1
421 410 075 0	122 mm	32,0 mm	M8	–	–25...+120 °C	170 N / 4,5 bar	19 mm	M10×1
421 410 078 0	150 mm	55,0 mm	M8	✓	–35... +80 °C	100 N / 6,0 bar	34 mm	M10×1
421 410 079 0	152 mm	56,5 mm	M8	✓	–40... +80 °C	190 N / 4,5 bar	9 mm	M12×1,5

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 421 410 020 0	421 410 001 2	Sızdırmazlık halkası	■ 421 410 052 0	421 410 001 2	Sızdırmazlık halkası
■ 421 410 023 0	421 410 001 2	Sızdırmazlık halkası	■ 421 410 054 0	421 410 001 2	Sızdırmazlık halkası
■ 421 410 025 0	421 410 001 2	Sızdırmazlık halkası	■ 421 410 060 0	421 410 001 2	Sızdırmazlık halkası
■ 421 410 039 0	421 410 001 2	Sızdırmazlık halkası	■ 421 410 066 0	421 410 001 2	Sızdırmazlık halkası
■ 421 410 041 0	421 410 001 2	Sızdırmazlık halkası	■ 421 410 075 0	421 410 001 2	Sızdırmazlık halkası

KONVANSİYONEL FREN BİLEŞENLERİ

Piston çalışma silindiri - tek etkili (421 41 . . . 0)

- Maks. basınç 10,0 bar
421 411 500 0, 421 411 501 0: 12,0 bar
- Körük donanımlı 421 411 070 0, 421 412 000 0
- İtme çubuğu için harici durdurma ✓
- Giriş portu M12×1,5
421 411 305 0: ¼"-18 NPTF
- Yorumlar ¹⁾ Maks. strokta güç kuvveti / Giriş basıncı



421 411 021 0

421 411 316 0

Ürün numarası	Uzunluk	Ø	Strok	İtme çubuğu	Sıcaklık	Kuvvet ¹⁾	Anahtar
421 411 021 0	185,0 mm	40 mm	65 mm	M8	-40... +80 °C	223 N / 5,0 bar	40 mm
421 411 031 0	228,0 mm	40 mm	85 mm	M8	-40... +80 °C	110 N / 4,5 bar	9 mm
421 411 035 0	193,0 mm	40 mm	50 mm	M8	-40... +80 °C	360 N / 6,5 bar	9 mm
421 411 065 0	228,0 mm	40 mm	85 mm	M8	-40... +80 °C	145 N / 4,5 bar	9 mm
421 411 070 0	155,0 mm	40 mm	38 mm	Ø 8 H11	-40... +80 °C	270 N / 6,0 bar	13 mm
421 411 094 0	159,0 mm	40 mm	50 mm	M12	-40... +80 °C	240 N / 4,5 bar	40 mm
421 411 300 0	228,0 mm	43 mm	85 mm	M12	-25...+120 °C	145 N / 4,5 bar	10 mm
421 411 301 0	187,0 mm	43 mm	78 mm	M8	-25...+140 °C	120 N / 4,5 bar	9 mm
421 411 302 0	233,0 mm	43 mm	85 mm	M12×1,5	-25...+120 °C	145 N / 4,5 bar	10 mm
421 411 304 0	248,0 mm	43 mm	85 mm	Ø 8 H11	-40... +80 °C	145 N / 4,5 bar	9 mm
421 411 305 0	180,0 mm	43 mm	54 mm	M8	-25...+120 °C	130 N / 4,5 bar	9 mm
421 411 306 0	227,0 mm	43 mm	85 mm	M8	-40... +80 °C	145 N / 4,5 bar	9 mm
421 411 311 0	187,0 mm	43 mm	73 mm	M8	-25...+140 °C	20 N / 4,5 bar	9 mm
421 411 314 0	180,0 mm	43 mm	60 mm	M8	-25...+120 °C	230 N / 4,5 bar	-
421 411 315 0	180,0 mm	43 mm	54 mm	M8	-25...+120 °C	130 N / 4,5 bar	9 mm
421 411 316 0	180,0 mm	43 mm	60 mm	M8	-25...+120 °C	230 N / 4,5 bar	-
421 411 500 0	166,5 mm	55 mm	53 mm	M10	-25...+190 °C	1075 N / 6,5 bar	-
421 411 501 0	166,5 mm	55 mm	20 mm	M10	-25...+190 °C	9,4 N / 0,5 bar	-
421 412 000 0	221,0 mm	55 mm	65 mm	M12×1,5	-40... +80 °C	410 N / 4,5 bar	10 mm

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 421 411 021 0	421 901 001 2	Kılavuz parçası
■ 421 411 031 0	421 901 001 2	Kılavuz parçası
■ 421 411 035 0	421 901 001 2	Kılavuz parçası
■ 421 411 065 0	421 901 001 2	Kılavuz parçası
■ 421 411 094 0	421 901 001 2	Kılavuz parçası
■ 421 412 000 0	421 412 000 2	Körük

Piston çalışma silindiri - tek etkili (421 42 0, 421 44 0)

- İtme çubuğu için harici durdurma ✓
421 429 003 0, 421 444 020 0: –
- Giriş portu M12×1,5
421 425 010 0: hortum 5×3 için
421 425 011 0: Ø6 mm boru için DIN 3901
421 429 002 0, 421 429 006 0, 421 445 000 0: M10×1
- Yorumlar ¹⁾ Maks. strokta güç kuvveti / Giriş basıncı



421 425 010 0



421 425 011 0



421 429 003 0



421 444 020 0



421 445 000 0

Ürün numarası	Uzunluk	Ø	Strok	İtme çubuğu	Sıcaklık	Maks. basınç	Kuvvet ¹⁾	Anahtar
421 425 010 0	150,0 mm	31,0 mm	48 mm	M8	-25...+120 °C	8,0 bar	59 N / 6,0 bar	–
421 425 011 0	150,0 mm	31,0 mm	48 mm	M8	-25...+120 °C	8,0 bar	59 N / 6,0 bar	–
421 427 002 0	90,0 mm	25,0 mm	28 mm	Ø 4 mm	-25... +80 °C	7,0 bar	133 N / 7,0 bar	–
421 427 003 0	90,0 mm	25,0 mm	28 mm	Ø 4 mm	-25... +80 °C	7,0 bar	186 N / 7,0 bar	–
421 429 002 0	179,0 mm	41,0 mm	70 mm	M8	-30... +80° C	10,0 bar	140 N / 5,5 bar	–
421 429 003 0	171,4 mm	33,0 mm	48 mm	M8	-25...+140 °C	8,5 bar	70 N / 5,5 bar	–
421 429 006 0	179,0 mm	41,0 mm	41 mm	M8	-30... +80° C	10,0 bar	194 N / 5,5 bar	–
421 442 000 0	163,0 mm	40,0 mm	40 mm	M8	-35... +80 °C	8,0 bar	196 N / 6,0 bar	9 mm
421 442 008 0	193,0 mm	40,0 mm	40 mm	M8	-30...+125 °C	8,0 bar	10 N / 6,0 bar	9 mm
421 442 013 0	168,0 mm	40,0 mm	40 mm	M8	-35... +80 °C	11,2 bar	10 N / 6,0 bar	9 mm
421 442 017 0	168,0 mm	40,0 mm	40 mm	M8	-30... +80° C	11,2 bar	10 N / 6,0 bar	9 mm
421 442 018 0	226,0 mm	40,0 mm	60 mm	M8	-35... +80 °C	8,0 bar	10 N / 6,0 bar	9 mm
421 444 020 0	112,0 mm	24,0 mm	-15 mm	M14×1,5	-35...+100 °C	10,0 bar	–	–
421 445 000 0	156,5 mm	36,5 mm	52 mm	M8	-40...+120 °C	10,0 bar	55 N / 4,5 bar	–

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 421 427 002 0	421 427 000 2	Kılavuz parçası
■ 421 427 003 0	421 427 000 2	Kılavuz parçası
■ 421 442 000 0	421 442 000 2	Çubuk silici
■ 421 442 013 0	421 442 000 2	Çubuk silici
■ 421 442 017 0	421 442 000 2	Çubuk silici
■ 421 442 018 0	421 442 000 2	Çubuk silici

KONVANSİYONEL FREN BİLEŞENLERİ

Piston çalışma silindiri - çift etkili

■ Sıcaklık	-35 ... +80 °C
■ Maks. basınç	8,0 bar
■ Çap	Ø 40 mm
■ Anahtar	13 mm
■ İtme çubuğu	M8
■ Giriş portu	M12×1,5



421 441 020 0

Ürün numarası	Uzunluk	Strok	Strokda yay kuvveti				Montaj
			Sıkıştırma		Genişleme		
			Min.	0 mm	0 mm	Maks.	
421 441 003 0	172 mm	-32 / +50 mm	324 N	68 N	6,8 N	16 N	M8 dişi
421 441 020 0	162 mm	-32 / 0 mm	324 N	68 N	–	–	Bilya yuvası B10 DIN 71805
421 441 022 0	265 mm	-55 / 0 mm	360 N	100 N	–	–	M8 dişi
421 441 060 0	187 mm	-40 / +40 mm	324 N	68 N	8,0 N	16 N	Bilya yuvası B10 DIN 71805

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 421 441 003 0	421 441 000 2	Çubuk silici
■ 421 441 020 0	421 441 000 2	Çubuk silici
■ 421 441 060 0	421 441 000 2	Çubuk silici

Susturucu

Susturucu (432 407 ... 0, 899 470 ... 0)

■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C
------------	----------------



432 407 012 0



432 407 015 0



432 407 050 0



432 407 060 0



432 407 070 0

Ürün numarası	Uygulama	Maks. basınç	Ø	Port	O-ring
432 407 012 0	Hava kurutucu	18,5 bar	87 mm	geçmeli (kelepçe)	897 086 470 4
432 407 015 0	Hava kurutucu	18,5 bar	87 mm	geçmeli (testere dişi)	✓
432 407 016 0	Hava kurutucu	13,0 bar	87 mm	geçmeli (testere dişi)	✓
432 407 018 0	Hava kurutucu	13,0 bar	87 mm	geçmeli (tutucu halka)	–
432 407 050 0	Frenleme cihazları	11,0 bar	69 mm	Bayonet	✓
432 407 060 0	ECAS cihazları, Frenleme cihazları, Hava kurutucu	13,0 bar	69 mm	M22×1,5	–

Ürün numarası	Uygulama	Maks. basınç	Ø	Port	O-ring
432 407 070 0	örn. röle valfleri	11,0 bar	69 mm	geçmeli (tutucu halka)	–
899 470 319 0 ¹⁾	Hava kurutucu	13,0 bar	87 mm	geçmeli (tutucu halka)	✓
899 470 332 0 ²⁾	Hava kurutucu	13,0 bar	87 mm	geçmeli (tutucu halka)	✓

¹⁾ Susturucu 432 407 016 0 + PA boru (880 mm)

²⁾ Susturucu 432 407 016 0 + PA boru (130 mm)

Susturucu (532 40. ... 0)

- Sıcaklık -40 ... +80 °C
532 401 ... 0: -25 ... +80 °C
- Maks. basınç 10 bar



532 400 117 0

Ürün numarası	Uygulama	Boyutlar				Montaj
		Delik Ø	Dış	İç	Anahtar	
532 400 111 0	Basınç kontrol valfi	6,0 mm	18,0 mm	6,0 mm	13 mm	M10×1,0
532 400 112 0	Hava kurutucu	8,5 mm	25,0 mm	8,0 mm	17 mm	M14×1,5
532 400 117 0	Solenoid valf	8,5 mm	25,0 mm	8,0 mm	17 mm	M12×1,5
532 401 110 0	Basınç regülatörü	–	16,5 mm	5,5 mm	–	R 1/8"
532 401 111 0	Solenoid valf	–	20,0 mm	7,1 mm	–	R 1/4"

Solenoid

- Voltaj 24 V
- Elektrik bağlantısı ¹⁾ Bayonet DIN 72585 A2-2.1-Sn/K1



442 019 115 1



442 019 135 1



442 019 165 1

Ürün numarası	İşlevi	Maks. basınç	Elektrik bağlantısı	Nominal Ø (port 1)	Sıcaklık	Montaj	Delikler arası mesafe	Port 1
442 016 112 0	kapalı	13 bar	M24×1	0,7 mm	–40... +65 °C	4× 7,0 mm	38×42 mm	12H9
442 016 118 0	kapalı	10 bar	M24×1	0,7 mm	–40... +65 °C	4× 6,5 mm	36×42 mm	12H9
442 019 115 1	kapalı	13 bar	M24×1	0,7 mm	–40... +65 °C	3× 6,5 mm	38×42 mm	12H9
442 019 135 1	kapalı	13 bar		0,7 mm	–40... +65 °C	3× 6,5 mm	38×42 mm	12H9
442 019 165 1	kapalı	13 bar	Bayonet ¹⁾	0,7 mm	–40... +65 °C	4× 6,5 mm	36×42 mm	12H9
442 022 106 0		10 bar	M27×1	2,2 mm	–40... +100 °C			M26×1,5
442 022 108 0		10 bar	M27×1	2,2 mm	–40... +100 °C			M26×1,5
442 025 108 0		10 bar	M27×1	4,0 mm	–20... +70 °C			M26×1,5
442 026 102 1	kapalı	10 bar		1,2 mm	–20... +100 °C			M26×1,5
442 043 102 1	kapalı	13 bar	M27×1	1,0 mm	–40... +80 °C			12H9

KONVANSİYONEL FREN BİLEŞENLERİ

Solenoid valf

Solenoid valf - açık

- İşlev normalde açık
- Elektrik bağlantısı¹⁾ EN 175301-803-A/ISO 4400 (eski DIN 43650/A)
²⁾ Bayonet DIN 72 585 A1-2.1-Sn/K1
³⁾ Bayonet DIN 72 585 A1-2.1-Sn/K2
⁴⁾ Bayonet DIN 72 585 A1-3.2-Sn/K1
⁵⁾ Tyco HDSCS Cod. B C-114-18739-1 (İndeks C)



472 125 707 0



472 171 726 0



472 173 226 0



472 173 700 0



472 176 316 0

Ürün numarası	Maks. basınç	Nominal Ø (besleme)	Voltaj	Elektrik bağlantısı	Sıcaklık	Port
472 102 040 0	8 bar	2,6 mm	10,8 / 28,8 V	EN ¹⁾	-40... +70 °C	1, 2: M12×1,5
472 106 108 0	10 bar	2,0 mm	24 V	M27×1	-40...+100 °C	1: 2× M12×1,5; 2: M12×1,5
472 125 707 0	8 bar	4,0 mm	12 V	M27×1	-20... +70 °C	1, 2: M12×1,5
472 171 000 0	13 bar	2,2 mm	24 V	M27×1	-40...+100 °C	1: M14×1,5; 2: M12×1,5
472 171 336 0	13 bar	2,2 mm	24 V	Bayonet ³⁾	-40...+100 °C	1, 2: M16×1,5 JED-388
472 171 428 0	16 bar	2,2 mm	24 V	Bayonet ⁴⁾	-40...+100 °C	1: M10×1; 2: M12×1,5
472 171 700 0	13 bar	2,2 mm	24 V	M27×1	-40...+100 °C	1, 2: M12×1,5
472 171 704 0	16 bar	2,2 mm	24 V	Bayonet	-40...+100 °C	1, 2: M12×1,5
472 171 706 0	16 bar	2,2 mm	24 V	Bayonet ²⁾	-40...+100 °C	1, 2: M12×1,5
472 171 726 0	16 bar	2,2 mm	24 V	Bayonet ²⁾	-40...+100 °C	1, 2: M12×1,5
472 173 001 0	13 bar	4,0 mm	24 V	Tyco ⁵⁾	-40... +80 °C	1, 2: V16×1,5 JED-388
472 173 002 0	13 bar	4,0 mm	24 V	Tyco ⁵⁾	-40... +80 °C	1, 2: V16×1,5 JED-388
472 173 011 0	13 bar	4,0 mm	12 V	Tyco ⁵⁾	-40... +80 °C	1, 2: V16×1,5 JED-388
472 173 204 0	13 bar	4,0 mm	24 V	Bayonet	-40... +80 °C	1, 2: M12×1,5
472 173 206 0	13 bar	4,0 mm	24 V	Bayonet ³⁾	-40... +80 °C	1: V12×1,5; 2: M12×1,5
472 173 226 0	13 bar	4,0 mm	24 V	Bayonet ³⁾	-40... +80 °C	1, 2: M12×1,5
472 173 286 0	13 bar	4,0 mm	24 V	Bayonet ³⁾	-40... +80 °C	1, 2: M12×1,5 JED-464
472 173 316 0	13 bar	4,0 mm	24 V	Bayonet ³⁾	-40... +80 °C	1, 2: M16×1,5 JED-388
472 173 428 0	13 bar	4,0 mm	24 V	Bayonet ⁴⁾	-40... +80 °C	1: M10×1; 2: M12×1,5
472 173 700 0	13 bar	4,0 mm	24 V	M27×1	-40... +80 °C	1, 2: M12×1,5
472 173 701 0	13 bar	4,0 mm	12 V	M27×1	-40... +80 °C	1, 2: M12×1,5
472 173 703 0	13 bar	4,0 mm	12 V	M27×1	-40... +80 °C	1, 2: M12×1,5
472 173 704 0	13 bar	4,0 mm	24 V	Bayonet	-40... +80 °C	1, 2: M12×1,5
472 175 424 0	16 bar	4,0 mm	24 V	Bayonet	-40... +80 °C	1: M10×1; 2: M12×1,5
472 175 426 0	16 bar	4,0 mm	24 V	Bayonet ²⁾	-40... +80 °C	1: M10×1; 2: M12×1,5
472 176 316 0	13 bar	4,0 mm	24 V	Bayonet ³⁾	-40... +80 °C	1, 2: M16×1,5 JED-388
472 176 916 0	13 bar	4,0 mm	24 V	Bayonet ³⁾	-40... +80 °C	1, 2: M16×1,5 JED-388
472 178 424 0	16 bar	2,2 mm	24 V	Bayonet	-40...+100 °C	1: M10×1; 2: M12×1,5
472 178 426 0	16 bar	2,2 mm	24 V	Bayonet ²⁾	-40...+100 °C	1: M10×1; 2: M12×1,5
572 740 022 0	10 bar	7,0 mm	24 V	EN ¹⁾	-15... +50 °C	
577 602 022 0	10 bar	7,0 mm	24 V	EN ¹⁾	-25... +50 °C	1, 2: M14×1,5

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 472 173 011 0	472 170 920 2	Egzoz kapağı
■ 472 176 316 0	472 170 920 2	Egzoz kapağı

Solenoid valf - kapalı

■ İşlev	normalde kapalı
■ Elektrik bağlantısı	¹⁾ EN 175301-803-A/ISO 4400 (eski DIN 43650/A) ²⁾ Bayonet DIN 72 585 A1-2.1-Sn/K1 ³⁾ Bayonet DIN 72 585 A1-2.1-Sn/K2 ⁴⁾ Bayonet DIN 72 585 A1-3.2-Sn/K1 ⁵⁾ Tyco HDSCS Cod. A C-114-18739-1 (İndeks C) ⁶⁾ Tyco HDSCS Cod. C C-114-18739-1 (İndeks C) ⁷⁾ Tyco HDSCS Cod. A C-114-18743 (İndeks C)



472 070 339 0



472 072 628 0



472 072 639 0



472 123 107 0



884 501 837 0

Ürün numarası	Maks. basınç	Nominal Ø (besleme)	Voltaj	Elektrik bağlantısı	Sıcaklık	Port
442 207 908 0	10,0 bar	2,2 mm	24 V	M27×1	-40...+100 °C	1: M14×1,5; 3: M26×1,5
472 070 339 0	13,0 bar	4,0 mm	24 V	Bayonet ³⁾	-40... +80 °C	1, 2, 3: M16×1,5 JED-388
472 070 600 0	13,0 bar	4,0 mm	24 V	M27×1	-40... +80 °C	1, 2: M12×1,5
472 070 628 0	13,0 bar	4,0 mm	24 V	Bayonet ⁴⁾	-40...+100 °C	1: 3× M12×1,5; 2: M12×1,5
472 070 639 0	13,0 bar	4,0 mm	24 V	Bayonet ³⁾	-40... +80 °C	1, 2: M16×1,5 JED-388
472 072 022 0	13,0 bar	2,2 mm	24 V	Tyco ⁷⁾	-40... +80 °C	1, 2: V16×1,5 JED-388
472 072 628 0	12,5 bar	2,2 mm	24 V	Bayonet ⁴⁾	-40...+100 °C	1: 3× M12×1,5; 2: M12×1,5
472 072 639 0	13,0 bar	2,2 mm	24 V	Bayonet ³⁾	-40... +80 °C	1, 2: M16×1,5 JED-388
472 123 107 0	10,0 bar	2,2 mm	12 V	M27×1	-40...+100 °C	1, 2: M12×1,5
472 123 109 0	19,0 bar	2,2 mm	24 V	M27×1	-40... +80 °C	1, 2: M12×1,5; 3: M14×1,5
472 123 142 0	10,0 bar	2,2 mm	24 V	EN ¹⁾	-40...+100 °C	1, 2: M12×1,5
472 127 140 0	8,5 bar	2,2 mm	12 / 24 V	EN ¹⁾	-40... +70 °C	1, 2: M12×1,5
472 129 111 0	10,0 bar	2,2 mm	12 V	M24×1	-40...+100 °C	1, 2: M12×1,5
472 132 198 0	10,0 bar	2,2 mm	24 V	Bayonet	-40...+100 °C	1, 2: M12×1,5
472 135 111 0	10,0 bar	2,2 mm	12 V	M24×1	-40...+100 °C	1, 2: ¼"-18 NPTF
472 137 132 0	11,0 bar	4,0 mm	24 V	Volvo	-40... +80 °C	1, 2: M12×1,5
472 170 001 0	13,0 bar	4,0 mm	24 V	Tyco ⁵⁾	-40... +80 °C	1, 2: V16×1,5 JED-388
472 170 012 0	13,0 bar	4,0 mm	12 V	Tyco ⁶⁾	-40... +80 °C	1, 2, 3: V16×1,5 JED-388
472 170 080 0	13,0 bar	4,0 mm	24 V	Tyco ⁵⁾	-40... +80 °C	1, 2, 3: V16×1,5 JED-388
472 170 226 0	11,0 bar	4,0 mm	24 V	Bayonet ²⁾	-40... +80 °C	1, 2, 3: M12×1,5
472 170 600 0	13,0 bar	4,0 mm	24 V	M27×1	-40... +80 °C	1, 2: M12×1,5
472 170 601 0	13,0 bar	4,0 mm	12 V	M27×1	-40... +80 °C	1, 2: M12×1,5
472 170 604 0	13,0 bar	4,0 mm	24 V	Bayonet	-40... +80 °C	1, 2: M12×1,5
472 170 606 0	13,0 bar	4,0 mm	24 V	Bayonet ²⁾	-40... +80 °C	1, 2: M12×1,5

KONVANSİYONEL FREN BİLEŞENLERİ

Ürün numarası	Maks. basınç	Nominal Ø (besleme)	Voltaj	Elektrik bağlantısı	Sıcaklık	Port
472 170 616 0	13,0 bar	4,0 mm	24 V	Bayonet ³⁾	-40... +80 °C	1, 2: M16×1,5 JED-388
472 170 636 0	13,0 bar	4,0 mm	24 V	Bayonet ³⁾	-40... +80 °C	1, 2: M16×1,5 JED-388
472 170 637 0	13,0 bar	4,0 mm	12 V	Bayonet ³⁾	-40... +80 °C	1, 2: M16×1,5 JED-388
472 170 667 0	13,0 bar	4,0 mm	12 V	Bayonet ²⁾	-40... +80 °C	1, 2: ¼"-18 NPT
472 170 686 0	13,0 bar	4,0 mm	24 V	Bayonet ³⁾	-40... +80 °C	1, 2: M12×1,5 JED-464
472 170 700 0	13,0 bar	4,0 mm	24 V	M27×1	-40... +80 °C	1, 2: M12×1,5
472 170 790 0	13,0 bar	4,0 mm	24 V	M27×1	-40... +80 °C	1: M12×1,5; 2: 14,5 mm
472 170 867 0	13,0 bar	4,0 mm	12 V	Bayonet ²⁾	-40... +80 °C	1, 2: ¼"-18 NPT; 3: ⅜"-27 NPT
472 170 990 0	13,0 bar	4,0 mm	24 V	M27×1	-40... +80 °C	1, 2: ¼"-18 NPT; 3: ⅜"-27 NPT
472 170 991 0	13,0 bar	4,0 mm	12 V	M27×1	-40... +80 °C	1, 2: ¼"-18 NPT; 3: ⅜"-27 NPT
472 170 996 0	13,0 bar	4,0 mm	24 V	Bayonet	-40... +80 °C	1, 2: ¼"-18 NPT; 3: ⅜"-27 NPT
472 172 001 0	13,0 bar	2,2 mm	24 V	Tyco ⁷⁾	-40... +80 °C	1, 2: V16×1,5 JED-388
472 172 007 0	13,0 bar	2,2 mm	24 V	Tyco ⁷⁾	-40... +80 °C	1, 2: V16×1,5 JED-388
472 172 011 0	13,0 bar	2,2 mm	24 V	Tyco ⁷⁾	-40... +80 °C	1, 2, 3: V16×1,5 JED-388
472 172 021 0	13,0 bar	2,2 mm	24 V	Tyco ⁷⁾	-40... +75 °C	1, 2: V16×1,5 JED-388
472 172 600 0	12,5 bar	2,2 mm	24 V	M27×1	-40...+100 °C	1, 2: M12×1,5
472 172 604 0	12,5 bar	2,2 mm	24 V	Bayonet	-40...+100 °C	1, 2: M12×1,5
472 172 606 0	12,5 bar	2,2 mm	24 V	Bayonet ²⁾	-40...+100 °C	1, 2: M12×1,5
472 172 620 0	12,5 bar	2,2 mm	24 V	M27×1	-40...+100 °C	1, 2: M12×1,5
472 172 626 0	12,5 bar	2,2 mm	24 V	Bayonet ²⁾	-40...+100 °C	1, 2: M12×1,5
472 172 686 0	12,5 bar	2,2 mm	24 V	Bayonet ²⁾	-40...+100 °C	1, 2: M12×1,5
472 172 704 0	12,5 bar	2,2 mm	24 V	Bayonet	-40...+100 °C	1, 2, 3: M12×1,5
472 172 724 0	12,5 bar	2,2 mm	24 V	Bayonet	-40...+100 °C	1, 2, 3: M12×1,5
472 172 726 0	12,5 bar	2,2 mm	24 V	Bayonet ²⁾	-40...+100 °C	1, 2, 3: M12×1,5
472 172 784 0	12,5 bar	2,2 mm	24 V	Bayonet	-40...+100 °C	1, 2, 3: M12×1,5
472 172 786 0	12,5 bar	2,2 mm	24 V	Bayonet ²⁾	-40...+100 °C	1, 2, 3: M12×1,5
472 172 901 0	13,0 bar	2,2 mm	24 V	Tyco ⁷⁾	-40... +80 °C	1, 2: V16×1,5 JED-388
472 174 500 0	13,0 bar	4,0 mm	24 V	M27×1	-40... +80 °C	1, 2: M12×1,5
472 174 504 0	13,0 bar	4,0 mm	24 V	Bayonet	-40... +80 °C	1, 2: M12×1,5
472 174 524 0	13,0 bar	4,0 mm	24 V	Bayonet	-40... +80 °C	1, 2: M12×1,5
472 174 597 0	17,0 bar	3,7 mm	12 V	Bayonet ²⁾	-30... +65 °C	1: Voss 8×1; 2: Voss 6×1
472 180 002 0	13,0 bar	4,0 mm	24 V	Tyco ⁵⁾	-40... +80 °C	1, 2: V16×1,5 JED-388
472 223 108 0	10,0 bar	2,2 mm	24 V	2× M27×1	-40...+100 °C	1, 21, 22: M12×1,5
472 270 600 0	13,0 bar	4,0 mm	24 V	2× M27×1	-40... +80 °C	1, 21, 22: M12×1,5
472 279 906 0	13,0 bar	4,0 mm	24 V	2× Bayonet ²⁾	-40... +70 °C	1: Voss 12×1,5; 21, 22: Voss 8×1
472 899 005 0	8,1 bar	1,2 mm	12 V	EN ¹⁾	-40... +80 °C	1, 2: ⅜" NPT
472 899 006 0	10,0 bar	2,4 mm	12 V	EN ¹⁾	-40... +80 °C	1, 2: ⅜" NPT
472 899 008 0	8,1 bar	1,2 mm	24 V	EN ¹⁾	-40... +80 °C	1, 2: M12×1,5
472 899 009 0	8,1 bar	1,2 mm	12 V	EN ¹⁾	-40... +80 °C	1, 2: M12×1,5
474 200 001 0	20,0 bar	2,0 mm	24 V	Bayonet ²⁾	-40... +80 °C	1, 12, 2, 21: M22×1,5 Voss-232; 11: M16×1,5 Voss-232
577 202 022 0	10,0 bar	7,0 mm	24 V	EN ¹⁾	-25... +50 °C	1, 2, 3: M14×1,5
884 501 096 0	10,0 bar	2,2 mm	24 V	M24×1	-40...+100 °C	1, 2: M12×1,5
884 501 634 0	10,5 bar	1,2 mm	12 V	2× EN ¹⁾	-40... +80 °C	1: M22×1,5; 2: M16×1,5 JED-388
884 501 837 0	10,5 bar	1,2 mm	24 V	EN ¹⁾	-40... +80 °C	1: M22×1,5; 2: M16×1,5 JED-388

Ürün numarası	Maks. basınç	Nominal Ø (besleme)	Voltaj	Elektrik bağlantısı	Sıcaklık	Port
884 501 940 0	10,5 bar	1,2 mm	24 V	2× EN ¹⁾	-40... +80 °C	1: M22×1,5; 2: M16×1,5 JED-388
884 501 997 0	10,5 bar	1,2 mm	12 V	EN ¹⁾	-40... +80 °C	1: M22×1,5; 2: M16×1,5 JED-388
884 502 864 0	10,0 bar	3,0 mm	24 V	M24×1	-40... +80 °C	11, 12, 2: M12×1,5

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 472 070 600 0	472 170 920 2	Egzoz kapağı	■ 472 170 606 0	472 170 920 2	Egzoz kapağı
■ 472 070 628 0	472 170 920 2	Egzoz kapağı	■ 472 170 616 0	472 170 920 2	Egzoz kapağı
■ 472 072 628 0	472 170 920 2	Egzoz kapağı	■ 472 170 636 0	472 170 920 2	Egzoz kapağı
■ 472 123 107 0	472 123 000 2	Solenoid endüvisi	■ 472 172 600 0	472 170 920 2	Egzoz kapağı
■ 472 123 142 0	472 123 000 2	Solenoid endüvisi	■ 472 172 604 0	472 170 920 2	Egzoz kapağı
■ 472 132 198 0	472 123 000 2	Solenoid endüvisi	■ 472 172 606 0	472 170 920 2	Egzoz kapağı
■ 472 135 111 0	472 123 000 2	Solenoid endüvisi	■ 472 172 620 0	472 170 920 2	Egzoz kapağı
■ 472 170 001 0	472 170 920 2	Egzoz kapağı	■ 472 172 626 0	472 170 920 2	Egzoz kapağı
■ 472 170 600 0	472 170 920 2	Egzoz kapağı	■ 472 223 108 0	472 123 000 2	Solenoid endüvisi
■ 472 170 604 0	472 170 920 2	Egzoz kapağı	■ 472 270 600 0	472 170 920 2	Egzoz kapağı



Hava kalitesi fark yaratır

WABCO'nun hava kurutucu kartuşları, havalı fren sistemleri için en güvenilir korumayı sunar. En yüksek kalite standartlarında ve havalı fren sistemlerinin optimum performans seviyelerinde çalışmasını sağlayacak şekilde tasarlanmıştır ve araçların bakım sahasında değil yolda bulunmasını sağlamaya yardımcı olur.

Kilitlenmeyi önleyici fren sistemi (ABS)

ABS elektronik kontrol ünitesi (ECU)

- Voltaj** 24 V
12 V: 446 003 832 0, 446 004 610 0, 446 004 621 0,
446 004 653 0
- Aksesuarlar** 826 000 066 3 ABS-Etiketi
894 000 015 2 Kapak
894 590 081 0 Fişli kablo
- Eğitim** Sınıf eğitimi: ABS



446 004 320 0

Ürün numarası	ABS tipi	Sistem	Teşhis		Montaj	Delikler arası mesafe	Sıcaklık
			Protokol	Yazılım			
446 003 403 0	D	6S/6M	ISO 9141	ABS D+	4× Ø 7,5 mm	163,0×162,0 mm	-40 ... +75 °C
446 003 404 0	D	6S/6M	ISO 9141	ABS D+	4× Ø 7,5 mm	163,0×162,0 mm	-40 ... +75 °C
446 003 408 0	D	6S/6M	SAE J1587	ABS SAE	4× Ø 7,5 mm	163,0×162,0 mm	-40 ... +75 °C
446 003 420 0	D	6S/6M	SAE J1587	ABS SAE	4× Ø 7,5 mm	163,0×162,0 mm	-40 ... +75 °C
446 003 708 0	E Universal	6S/6M	SAE J7587	ABS SAE	4× Ø 7,5 mm	163,0×122,5 mm	-40 ... +75 °C
446 003 710 0	E Universal	6S/6M	ISO 9141	ABS D+	4× Ø 7,5 mm	163,0×122,5 mm	-40 ... +75 °C
446 003 713 0	E Universal	6S/6M	KWP2000	ABS D+	4× Ø 7,5 mm	163,0×122,5 mm	-40 ... +75 °C
446 003 735 0	E Universal	4S/4M	SAE J1587	–	4× Ø 7,5 mm	163,0×122,5 mm	-40 ... +75 °C
446 003 747 0	E Universal	6S/6M	SAE J1587	ABS E+	4× Ø 7,5 mm	163,0×122,5 mm	-40 ... +75 °C
446 003 749 0	E Universal	4S/4M	KWP2000	ABS E+	4× Ø 7,5 mm	163,0×122,5 mm	-40 ... +75 °C
446 003 761 0	E Universal	4S/4M	SAE J1939	–	4× Ø 7,5 mm	163,0×122,5 mm	-40 ... +75 °C
446 003 762 0	E Universal	6S/6M	SAE J1939	–	4× Ø 7,5 mm	163,0×122,5 mm	-40 ... +75 °C
446 003 765 0	E	4S/4M	KWP2000	ABS E+	4× Ø 7,5 mm	163,0×122,5 mm	-40 ... +75 °C
446 003 768 0	E Universal	6S/6M	KWP2000	ABS E+	4× Ø 7,5 mm	163,0×122,5 mm	-40 ... +75 °C
446 003 769 0	E4.5	6S/6M	KWP2000	ABS E+	4× Ø 7,5 mm	163,0×122,5 mm	-40 ... +75 °C
446 003 827 0	E8 Universal	4S/4M	ISO 14229	ABS E+	4× Ø 7,5 mm	163,0×122,5 mm	-40 ... +85 °C
446 003 829 0	E8 Universal	6S/6M	ISO 14229	ABS E+	4× Ø 7,5 mm	163,0×122,5 mm	-40 ... +85 °C
446 003 830 0	E8 Universal	6S/6M	ISO 14229	–	4× Ø 7,5 mm	163,0×122,5 mm	-40 ... +85 °C
446 003 832 0	Universal	4S/4M	ISO 14229	ABS E+	4× Ø 7,5 mm	163,0×122,5 mm	-40 ... +85 °C
446 003 833 0	E8 Universal	4S/4M	ISO 14229	ABS E+	4× Ø 7,5 mm	163,0×122,5 mm	-40 ... +85 °C
446 003 836 0	E8 Universal	6S/6M	ISO 14229	ABS E+	4× Ø 7,5 mm	163,0×122,5 mm	-40 ... +85 °C
446 004 310 0	D Temel	4S/4M	ISO 9141	ABS D+	3× Ø 7,5 mm	112,0×122,0 mm	-40 ... +75 °C
446 004 313 0	D Temel	4S/4M	SAE J1587	ABS SAE	3× Ø 7,5 mm	112,0×122,0 mm	-40 ... +75 °C
446 004 314 0	D Temel	4S/3M	KWP 2000	ABS D+	3× Ø 7,5 mm	112,0×122,0 mm	-40 ... +75 °C
446 004 318 0	D Temel	4S/4M	KWP 2000	ABS D+	3× Ø 7,5 mm	112,0×122,0 mm	-40 ... +75 °C
446 004 320 0	E Temel	4S/4M	SAE J1587	ABS D+	3× Ø 7,5 mm	112,0×122,0 mm	-40 ... +75 °C
446 004 324 0	E Temel	4S/4M	ISO 9141	ABS D+	3× Ø 7,5 mm	112,0×122,0 mm	-40 ... +75 °C
446 004 330 0	E Temel	4S/3M	ISO 9141	ABS D+	3× Ø 7,5 mm	112,0×122,0 mm	-40 ... +75 °C
446 004 332 0	D Temel	4S/4M	KWP2000	ABS D+	3× Ø 7,5 mm	112,0×122,0 mm	-40 ... +75 °C
446 004 333 0	E Temel	4S/3M	ISO 9141	ABS D+	3× Ø 7,5 mm	112,0×122,0 mm	-40 ... +75 °C
446 004 334 0	E Temel	4S/4M-Q	ISO 9141	ABS D+	3× Ø 7,5 mm	112,0×122,0 mm	-40 ... +75 °C
446 004 335 0	E Temel	4S/4M-Q	ISO 9141	ABS D+	3× Ø 7,5 mm	112,0×122,0 mm	-40 ... +75 °C
446 004 402 0	SKN	4S/4M	CAN	–	Kelepçe	–	-40 ... +75 °C
446 004 404 0	D	4S/4M	ISO 9141	ABS D+	4× Ø 7,5 mm	163,0×122,5 mm	-40 ... +75 °C
446 004 406 0	D	4S/4M	ISO 9141	ABS D+	4× Ø 7,5 mm	163,0×122,5 mm	-40 ... +75 °C
446 004 414 0	D	4S/4M	ISO 9141	ABS D+	4× Ø 7,5 mm	163,0×122,5 mm	-40 ... +75 °C
446 004 416 0	D	4S/4M	ISO 9141	ABS D+	4× Ø 7,5 mm	163,0×122,5 mm	-40 ... +75 °C
446 004 420 0	D	4S/4M	SAE J1587	ABS SAE	4× Ø 7,5 mm	163,0×162,0 mm	-40 ... +75 °C

KİLİTLENMEYİ ÖNLEYİCİ FREN SİSTEMİ (ABS)

Ürün numarası	ABS tipi	Sistem	Teşhis		Montaj	Delikler arası mesafe	Sıcaklık
			Protokol	Yazılım			
446 004 426 0	D	4S/4M	SAE J1587	ABS SAE	4× Ø 7,5 mm	163,0×162,0 mm	-40 ... +75 °C
446 004 427 0	D	4S/4M	ISO 9141	ABS D+	4× Ø 7,5 mm	163,0×122,5 mm	-40 ... +75 °C
446 004 428 0	D	4S/4M	ISO 9141	ABS D+	4× Ø 7,5 mm	163,0×122,5 mm	-40 ... +75 °C
446 004 601 0	E Temel	4S/4M	SAE J1587	ABS SAE	3× Ø 7,5 mm	112,0×122,0 mm	-40 ... +75 °C
446 004 602 0	E Temel	4S/4M	SAE J1587	ABS SAE	3× Ø 7,5 mm	112,0×122,0 mm	-40 ... +75 °C
446 004 606 0	E Temel	4S/4M	KWP 2000	ABS D+	3× Ø 7,5 mm	112,0×122,0 mm	-40 ... +75 °C
446 004 607 0	E	4S/4M	ISO 9141	ABS D+	3× Ø 7,5 mm	112,0×122,0 mm	-40 ... +75 °C
446 004 608 0	E Temel	4S/4M	SAE J1587	ABS SAE	3× Ø 7,5 mm	112,0×122,0 mm	-40 ... +75 °C
446 004 610 0	E Temel	4S/3M	SAE J1587	–	3× Ø 7,5 mm	112,0×122,0 mm	-40 ... +75 °C
446 004 612 0	E Temel	4S/4M	KWP 2000	ABS D+	3× Ø 7,5 mm	112,0×122,0 mm	-40 ... +75 °C
446 004 616 0	E Temel	4S/4M	ISO 9141	ABS D+	3× Ø 7,5 mm	112,0×122,0 mm	-40 ... +75 °C
446 004 617 0	E Temel	4S/4M	ISO 9141	ABS D+	3× Ø 7,5 mm	112,0×122,0 mm	-40 ... +75 °C
446 004 621 0	E2 Temel	4S/4M	KWP 2000	ABS D+	3× Ø 7,5 mm	112,0×122,0 mm	-40 ... +75 °C
446 004 630 0	E2 Temel	4S/4M	KWP 2000	ABS D+	3× Ø 7,5 mm	112,0×122,0 mm	-40 ... +75 °C
446 004 631 0	E Temel	4S/4M	ISO 9141	ABS D+	3× Ø 7,5 mm	112,0×122,0 mm	-40 ... +75 °C
446 004 634 0	E Temel	4S/4M	KWP 2000	ABS D+/ ABS E+	3× Ø 7,5 mm	112,0×122,0 mm	-40 ... +75 °C
446 004 636 0	E Temel	4S/4M	KWP 2000	ABS D+/ ABS E+	3× Ø 7,5 mm	112,0×122,0 mm	-40 ... +75 °C
446 004 637 0	E Temel	4S/4M	KWP 2000	ABS D+/ ABS E+	3× Ø 7,5 mm	112,0×122,0 mm	-40 ... +75 °C
446 004 643 0	E Temel	4S/4M	KWP 2000	ABS E+	3× Ø 7,5 mm	112,0×122,0 mm	-40 ... +75 °C
446 004 644 0	E4 Temel	4S/4M	KWP 2000	ABS E+	3× Ø 7,5 mm	112,0×122,0 mm	-40 ... +75 °C
446 004 645 0	E4 Temel	4S/4M	KWP 2000	ABS E+	3× Ø 7,5 mm	112,0×122,0 mm	-40 ... +75 °C
446 004 646 0	E4.5 Temel	4S/4M	KWP 2000	ABS E+	3× Ø 7,5 mm	112,0×122,0 mm	-40 ... +75 °C
446 004 647 0	E4.5 Temel	4S/4M	ISO 14229/ KWP 2000	ABS E+	3× Ø 7,5 mm	112,0×122,0 mm	-40 ... +75 °C
446 004 653 0	E4 Temel	4S/4M	KWP 2000	ABS E+	3× Ø 7,5 mm	112,0×122,0 mm	-40 ... +75 °C

ABS solenoid modülatör valfi

- Sıcaklık -40 ... +80 °C
- Maks. basınç 11 bar



472 195 016 0



472 195 078 0



472 195 079 0



472 195 108 0

Ürün numarası	Voltaj	Elektrik bağlantısı	Port
472 195 005 0	12 V	M24×1	1, 2: ½"-14 NPTF
472 195 006 0	24 V	M24×1	1, 2: ½"-14 NPTF
472 195 009 0	24 V	Bayonet	1, 2: M22×1,5
472 195 010 0	24 V	M24×1	1, 2: M22×1,5
472 195 011 0	24 V	Bayonet	1, 2: M22×1,5 JED-388
472 195 015 0	24 V	M27×1	1, 2: M22×1,5 JED-464

Ürün numarası	Voltaj	Elektrik bağlantısı	Port
472 195 016 0	24 V	Bayonet DIN 72585 A1-3.1-Sn/K1	1, 2: M22×1,5 JED-388
472 195 018 0	24 V	Bayonet DIN 72585 A1-3.1-Sn/K1	1, 2: M22×1,5
472 195 046 0	12 V	Bayonet DIN 72585 A1-3.1-Sn/K1	1, 2: ½"-14 NPTF
472 195 048 0	24 V	Volvo-Fiş	1, 2: M22×1,5
472 195 052 0	12 V	Bayonet DIN 72585 A1-3.1-Sn/K1	1, 2: ½"-14 NPTF
472 195 054 0	12 V	M27×1	1, 2: M22×1,5 JED-464
472 195 055 0	24 V	Bayonet DIN 72585 A1-3.1-Sn/K1	1, 2: M22×1,5 JED-388
472 195 056 0	24 V	Bayonet DIN 72585 A1-3.1-Sn/K1	1: M22×1,5 JED-388; 2: M22×1,5
472 195 058 0	24 V	Bayonet DIN 72585 A1-3.1-Sn/K1	1, 2: M22×1,5
472 195 064 0	24 V	Bayonet DIN 72585 A1-3.1-Sn/K1	1, 2: RC ¾"
472 195 066 0	12 V	Bayonet DIN 72585 A1-3.1-Sn/K1	1, 2: M22×1,5
472 195 071 0	24 V	Bayonet DIN 72585 A1-3.1-Sn/K1	1, 2: M22×1,5
472 195 072 0	24 V	Bayonet DIN 72585 A1-3.1-Sn/K1	1, 2: M22×1,5 JED-388
472 195 073 0	24 V	Bayonet DIN 72585 A1-3.1-Sn/K1	1, 2: M22×1,5
472 195 074 0	24 V	Bayonet DIN 72585 A1-3.1-Sn/K1	1: Flanş (Ø 24); 21, 22: ½"-14 NPTF
472 195 075 0	24 V	Bayonet DIN 72585 A1-3.1-Sn/K1	1: Flanş (Ø 24); 21, 22: ½"-14 NPTF
472 195 076 0	12 V	Bayonet DIN 72585 A1-3.1-Sn/K1	1: Flanş (Ø 24); 21: ½"-14 NPTF
472 195 077 0	12 V	Bayonet DIN 72585 A1-3.1-Sn/K1	1: Flanş (Ø 24); 21: ½"-14 NPTF
472 195 078 0	12 V	Bayonet DIN 72585 A1-3.1-Sn/K1	1: Flanş (Ø 24); 21, 22: ½"-14 NPTF
472 195 079 0	12 V	Bayonet DIN 72585 A1-3.1-Sn/K1	1: Flanş (Ø 24); 21, 22: ½"-14 NPTF
472 195 082 0	12 V	Bayonet	1: Flanş (Ø 24); 21, 22: ½"-14 NPTF
472 195 083 0	12 V	Bayonet	1: Flanş (Ø 24); 21, 22: ½"-14 NPTF
472 195 086 0	12 V	Bayonet DIN 72585 A1-3.1-Sn/K1	1, 2: RC ¾" JIS B 0253
472 195 094 0	12 V	Bayonet DIN 72585 A1-3.1-Sn/K1	1, 2: ½"-14 NPTF
472 195 095 0	12 V	Bayonet DIN 72585 A1-3.1-Sn/K1	1, 2: ½"-14 NPTF
472 195 096 0	24 V	Bayonet DIN 72585 A1-3.1-Sn/K1	1, 2: ½"-14 NPTF
472 195 097 0	24 V	Bayonet DIN 72585 A1-3.1-Sn/K1	1, 2: M22×1,5
472 195 100 0	12 V	Bayonet ISO 15 170 A1-3.1-Sn/K1	1, 2: ½"-14 NPTF
472 195 101 0	12 V	Bayonet ISO 15 170 A1-3.1-Sn/K1	1, 2: ½"-14 NPTF
472 195 102 0	12 V	Bayonet ISO 15 170 A1-3.1-Sn/K1	1, 2: ½"-14 NPTF
472 195 105 0	24 V	Bayonet DIN 72585 A1-3.1-Sn/K1	1: M22×1,5 JED-388; 2: M22×1,5
472 195 106 0	24 V	Bayonet ISO 15 170 A1-3.1-Sn/K1	1: M22×1,5 JED-388; 2: M22×1,5
472 195 108 0	24 V	Tyco HDSCS 3x 2.8 kod A	1, 2: M22×1,5 JED-388-0
472 195 110 0	24 V	Bayonet DIN 72585 A1-3.1-Sn/K1	1, 2: M22×1,5 JED-388-4
472 195 121 0	12 V	Bayonet DIN 72585 A1-3.1-Sn/K1	1, 2: M22×1,5 JED-388-0
472 196 020 0	24 V	Tyco HDSCS 4x 2.8 kod A	1, 2: M22×1,5 JED-388-4
972 195 045 0	24 V	Bayonet DIN 72585 A1-3.1-Sn/K1	1, 2: Rc ¾" JIS B 0253
972 195 064 0	24 V	Bayonet DIN 72585 A1-3.1-Sn/K1	1, 2: ½"-14 NPTF
972 195 065 0	24 V	Bayonet DIN 72585 A1-3.1-Sn/K1	1, 2: ½"-14 NPTF

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 472 195 058 0	472 195 922 2	Solenoid modülatör valfi

KİLİTLENMEYİ ÖNLEYİCİ FREN SİSTEMİ (ABS)

ASR oransal valf

■ Sıcaklık	-40 ... +100 °C
■ Voltaj	24 V
■ Montaj	2× Ø 9,0 mm
■ Delikler arası mesafe	42 mm



472 250 000 0

472 250 007 0

Ürün numarası	Elektrik bağlantısı	Maks. basınç (tedarik)	Port
472 250 000 0	M27×1	10,0 bar	M12×1,5
472 250 003 0	Bayonet	11,2 bar	M12×1,5
472 250 007 0	Bayonet DIN 72585 B1-2.1-Sn/K1	11,2 bar	M12×1,5
472 250 008 0	Bayonet DIN 72585 B1-2.1-Sn/K1	11,0 bar	RC ¼"

ABS treyler kontrol valfi

■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C
■ Aksesuar	432 407 012 0 Susturucu (port: geçmeli kontur)



973 002 520 0



973 009 001 0



973 009 006 0



973 009 010 0

Ürün numarası	Maks. basınç	Avans ayarı	Montaj	Port
973 002 000 0	8,0 bar	0,6 bar	2× M8	1, 2, 41, 42, 43: M22×1,5; 3: kanat
973 002 010 0	8,0 bar	0,5 bar	4× M8	1, 2, 41, 42, 43: M22×1,5; 3: kanat
973 002 013 0	8,0 bar	0,6 bar	4× M8	1, 2, 41, 42, 43: M22×1,5; 3: kanat
973 002 020 0	8,0 bar	0,3 bar	4× M8	1, 2, 41, 42, 43: M22×1,5; 3: kanat
973 002 022 0	8,0 bar	0,2 bar	4× M8	1, 2, 41, 42, 43: M22×1,5; 3: kanat
973 002 051 0	8,0 bar	0,2 bar	4× M8	1, 2, 41, 42: M22×1,5; 3: kanat
973 002 070 0	8,0 bar	0,6 bar	2× M8	1, 2, 41, 42: M22×1,5; 3: geçmeli kontur
973 002 402 0	8,0 bar	–	4× M8	1, 2, 41, 42, 43: M16×1,5; 3: kanat
973 002 403 0	8,0 bar	0,2 bar	2× M8	1, 2, 41, 42, 43: M16×1,5; 3: kanat
973 002 404 0	8,0 bar	–	4× M8	1, 2, 41, 42: M16×1,5; 3: kanat
973 002 405 0	8,0 bar	–	4× M8	1, 12, 2, 41, 42: M16×1,5; 3: geçmeli kontur
973 002 406 0	8,0 bar	0,5 bar	2× M8	1, 2, 41, 42, 43: M16×1,5; 3: kanat
973 002 409 0	8,0 bar	0,2 bar	4× M8	1, 2, 41, 42, 43: M16×1,5; 3: kanat
973 002 418 0	8,0 bar	1,0 bar	4× M8	1, 2, 41, 42, 43: M16×1,5; 3: kanat
973 002 419 0	8,0 bar	0,4 bar	3× M8	1, 12, 2, 41, 42: M16×1,5; 3: kanat
973 002 422 0	8,0 bar	–	4× M8	1, 2, 41, 42, 43: M16×1,5; 3: kanat
973 002 423 0	8,0 bar	0,3 bar	4× M8	1, 2, 41, 42, 43: M16×1,5; 3: kanat
973 002 425 0	8,0 bar	0,2 bar	4× M8	1, 12, 2, 41, 42, 43: M16×1,5; 3: kanat
973 002 430 0	8,0 bar	–	4× M8	1, 12, 2, 41, 42, 43: M16×1,5; 3: kanat
973 002 450 0	8,0 bar	–	4× M8	1, 2, 41, 42, 43: M16×1,5; 3: M22×1,5

Ürün numarası	Maks. basınç	Avans ayarı	Montaj	Port
973 002 500 0	8,0 bar	–	4× M8	12, 22, 41, 42, 43: M16×1,5; 3: kanat
973 002 501 0	8,0 bar	0,2 bar	4× M8	12, 22, 41, 42, 43: M16×1,5; 3: kanat
973 002 505 0	8,0 bar	–	4× M8	12, 22, 41, 42, 43: M16×1,5; 3: kanat
973 002 520 0	8,0 bar	–	4× M8	12, 22, 41, 42, 43: M16×1,5; 3: kanat
973 002 521 0	8,5 bar	0,2 bar	4× M8	12, 22, 41, 42, 43: M16×1,5; 3: kanat
973 002 522 0	8,0 bar	0,5 bar	4× M8	12, 22, 41, 42, 43: M16×1,5; 3: kanat
973 002 523 0	8,0 bar	0,5 bar	4× M8	12, 22, 41, 42, 43: M16×1,5; 3: kanat
973 002 527 0	8,0 bar	0,3 bar	4× M8	12, 22, 41, 42, 43: M16×1,5; 3: geçmeli kontur
973 002 528 0	8,0 bar	–	4 × M8	12, 22, 41, 42, 43: M16×1,5; 3: kanat
973 002 532 0	8,0 bar	0,7 bar	4× M8	12, 22, 41, 42, 43: M16×1,5; 3: kanat
973 002 535 0	8,0 bar	–	4× M8	12, 22, 41, 42, 43: M16×1,5; 3: geçmeli kontur
973 002 538 0	8,0 bar	–	4× M8	12, 22, 41, 42, 43: M16×1,5; 3: kanat
973 002 539 0	8,0 bar	0,3 bar	4× M8	12, 22, 41, 42, 43: M16×1,5; 3: kanat
973 002 544 0	8,0 bar	–	4× M8	12, 22, 41, 42, 43: M16×1,5; 3: kanat
973 002 570 0	8,0 bar	0,3 bar	4× M8	12, 22, 41, 42, 43: M16×1,5; 3: kanat
973 002 620 0	8,0 bar	0,5 bar	4× M8	12, 22, 41, 42: M16×1,5; 3: kanat
973 009 001 0	8,5 bar	0,2 bar	4× M8	11, 12, 22, 41, 42: M22×1,5 JED-388; 3: geçmeli kontur; 43: M16×1,5 JED-388
973 009 002 0	8,5 bar	0,2 bar	4× M8	12, 22, 41, 42, 43: M16×1,5; 3: geçmeli kontur
973 009 004 0	8,5 bar	–	4× M8	11, 12, 22, 41, 42: M22×1,5 JED-388; 3: geçmeli kontur; 43: M16×1,5 JED-388
973 009 005 0	8,5 bar	0,5 bar	4× M8	11, 12, 22, 41, 42: M22×1,5 JED-388; 3: geçmeli kontur; 43: M16×1,5 JED-388
973 009 006 0	8,5 bar	–	4× M8	11, 12, 22, 41, 42: M22×1,5 JED-388; 3: geçmeli kontur; 43: M16×1,5 JED-388
973 009 007 0	8,5 bar	–	4× M8	11, 12, 22, 41, 42: M22×1,5 JED-388; 3: susturucu; 43: M16×1,5 JED-388
973 009 009 0	8,5 bar	0,6 bar	4× M8	11, 12, 22, 41, 42: M22×1,5 JED-388; 3: susturucu; 43: M16×1,5 JED-388
973 009 010 0	8,5 bar	0,4 bar	4× M8	12, 22, 41, 42, 43: M16×1,5; 3: susturucu
973 009 011 0	8,5 bar	0,2 bar	2× M10×1,25, montaj plakalı	12, 22, 41, 42, 43: M16×1,5; 3: susturucu
973 009 013 0	8,5 bar	0,2 bar	4× M8	12, 22, 41, 42, 43: M16×1,5; 3: geçmeli kontur
973 009 014 0	8,5 bar	–	4× M8	12, 22, 41, 42, 43: M16×1,5; 3: geçmeli kontur
973 009 015 0	8,5 bar	0,1 bar	4× M8	12, 22, 41, 42, 43: M16×1,5; 3: susturucu
973 009 016 0	8,5 bar	0,4 bar	4× M8	11, 12, 22, 41, 42: M22×1,5 JED-388; 3: susturucu; 43: M16×1,5 JED-388
973 009 018 0	8,5 bar	0,2 bar	4× M8	12, 22, 41, 42, 43: M16×1,5; 3: susturucu
973 009 022 0	8,5 bar	0,1 bar	4× M8	12, 22, 41, 42, 43: M16×1,5; 3: susturucu
973 009 023 0	8,5 bar	0,9 bar	4× M8	11, 12, 22, 41, 42: M22×1,5 JED-388; 3: geçmeli kontur; 43: M16×1,5 JED-388
973 009 024 0	8,5 bar	0,2 bar	2× M10, montaj plakalı	11, 12, 22, 41, 42: M22×1,5 JED-388; 3: susturucu; 43: M16×1,5 JED-388
973 009 025 0	8,5 bar	0,5 bar	4× M8	12, 22, 41, 42, 43: M16×1,5; 3: susturucu
973 009 028 0	8,5 bar	0,2 bar	4× M8	11, 12, 22, 41, 42: M22×1,5 JED-388; 3: geçmeli kontur; 43: M16×1,5 JED-388
973 009 029 0	8,5 bar	0,2 bar	4× M8	12, 22, 41, 42, 43: M16×1,5; 3: susturucu
973 009 100 0	8,5 bar	0,2 bar	4× M8	12, 22, 41, 42, 43: M16×1,5; 3: geçmeli kontur
973 009 120 0	8,5 bar	–	4× M8	12, 43: kör tapalı; 22, 41, 42: M16×1,5; 3: susturucu
973 009 300 0	8,0 bar	0,2 bar	4× M8	11, 12, 22, 41, 42: M22×1,5 JED-388; 3: susturucu; 43: M16×1,5 JED-388

KİLİTLENMEYİ ÖNLEYİCİ FREN SİSTEMİ (ABS)

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 973 002 000 0	973 002 003 2	Valf + diyafram	■ 973 002 523 0	973 002 005 2	Valf + diyafram
■ 973 002 010 0	973 002 003 2	Valf + diyafram	■ 973 002 527 0	973 002 008 2	Valf + diyafram
■ 973 002 013 0	973 002 003 2	Valf + diyafram	■ 973 002 528 0	973 002 005 2	Valf + diyafram
■ 973 002 020 0	973 002 003 2	Valf + diyafram	■ 973 002 532 0	973 002 005 2	Valf + diyafram
■ 973 002 022 0	973 002 003 2	Valf + diyafram	■ 973 002 535 0	973 002 008 2	Valf + diyafram
■ 973 002 051 0	973 002 003 2	Valf + diyafram	■ 973 002 538 0	973 002 006 2	Valf
■ 973 002 070 0	973 002 003 2	Valf + diyafram	■ 973 002 539 0	973 002 005 2	Valf + diyafram
■ 973 002 402 0	973 002 004 2	Valf + diyafram	■ 973 002 544 0	973 002 008 2	Valf + diyafram
■ 973 002 403 0	973 002 003 2	Valf + diyafram	■ 973 002 570 0	973 002 005 2	Valf + diyafram
■ 973 002 404 0	973 002 004 2	Valf + diyafram	■ 973 002 620 0	973 002 005 2	Valf + diyafram
■ 973 002 405 0	973 002 003 2	Valf + diyafram	■ 973 009 001 0	973 009 000 2	Valf
■ 973 002 406 0	973 002 003 2	Valf + diyafram	■ 973 009 002 0	973 009 000 2	Valf
■ 973 002 409 0	973 002 003 2	Valf + diyafram	■ 973 009 004 0	973 009 000 2	Valf
■ 973 002 418 0	973 002 003 2	Valf + diyafram	■ 973 009 005 0	973 009 000 2	Valf
■ 973 002 419 0	973 002 003 2	Valf + diyafram	■ 973 009 006 0	973 009 000 2	Valf
■ 973 002 422 0	973 002 003 2	Valf + diyafram	■ 973 009 007 0	973 009 000 2	Valf
■ 973 002 423 0	973 002 003 2	Valf + diyafram	■ 973 009 009 0	973 009 000 2	Valf
■ 973 002 425 0	973 002 009 2	Valf + diyafram	■ 973 009 010 0	973 009 000 2	Valf
■ 973 002 430 0	973 002 004 2	Valf + diyafram	■ 973 009 013 0	973 009 000 2	Valf
■ 973 002 450 0	973 002 004 2	Valf + diyafram	■ 973 009 014 0	973 009 000 2	Valf
■ 973 002 500 0	973 002 006 2	Valf	■ 973 009 015 0	973 009 000 2	Valf
■ 973 002 501 0	973 002 005 2	Valf + diyafram	■ 973 009 018 0	973 009 000 2	Valf
■ 973 002 505 0	973 002 008 2	Valf + diyafram	■ 973 009 029 0	973 009 000 2	Valf
■ 973 002 520 0	973 002 006 2	Valf	■ 973 009 100 0	973 009 000 2	Valf
■ 973 002 521 0	973 002 005 2	Valf + diyafram	■ 973 009 120 0	973 009 000 2	Valf
■ 973 002 522 0	973 002 005 2	Valf + diyafram	■ 973 009 300 0	973 009 001 2	Valf

Tekerlek hız sensörü


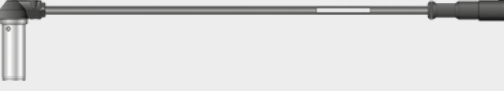




Sensör seti - radyal sensör

- Açıklama WABCO sensör setleri, uygun bir tamiri yapabilmek için gereken tüm bileşenleri içerir: kelepçe burcu, gres pedi ve ilgili sensör.
- Sensör kafası Ø 16,0 mm



Tekerlek hız sensörü	Ürün numarası	Uzunluk	Değişim / Çapraz referanslar		
			WABCO	OEM numarası	OEM
	441 032 010 2	250 mm	441 032 171 0	1778553 1778554	DAF
	441 032 013 2	2056 mm	441 032 191 0	B587105K300	Hyundai / Kia
	441 032 017 2	2321 mm	441 032 898 0	21361848 21361849	Volvo
	441 032 018 2	1596 mm	441 032 893 0	21361845	Volvo
	441 032 019 2	L1: 125 mm L2: 160 mm	441 032 518 0	A6555400717	Daimler
	441 032 021 2	1754,5 mm	441 032 177 0	1890167	Scania
	441 032 022 2	2754,5 mm	441 032 178 0	1890168	Scania
	441 032 023 2	1500 mm	441 035 144 0	1869290	DAF
	441 032 024 2	1400 mm	441 035 145 0	1869290	DAF
	441 032 029 2	1422 mm	Knorr: 0486000284 K50 0486000285 N00	81.27120-6216 81.27120-6217	MAN
	441 032 030 2	1572 mm	Knorr: 0486000250 K50 0486000276 N00	81.27120-6177 81.27120-6201 81.27120-6202	MAN
	441 032 031 2	1550 mm	Knorr: 0486000251 K50 0486000277 N00	81.27120-6176 81.27120-6202	MAN




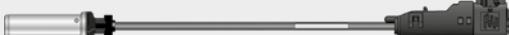




KİLİTLENMEYİ ÖNLEYİCİ FREN SİSTEMİ (ABS)

Tekerlek hız sensörü	Ürün numarası	Uzunluk	Değişim / Çapraz referanslar		
			WABCO	OEM numarası	OEM
	441 035 922 2	895,2 mm	441 032 107 0	5010457732	Renault
	441 035 923 2	1545,2 mm	441 032 855 0	41200559	Iveco
			441 032 856 0	41200560	Iveco
	441 035 924 2	2345,2 mm	441 032 858 0	1524828	DAF
				41200561	Iveco
			441 032 859 0	123399	Iveco
			41200562	Iveco	
	441 035 928 2	2056 mm	441 032 874 0	5010457045	Renault
			441 032 875 0	5010422333	Renault
			441 032 728 0	1517455	DAF
				A0005429618	Daimler
			441 035 102 0	-	Hino
	441 035 935 2	4000 mm	441 032 144 0	5010457879	Renault
				7580212W	
				20723669	Volvo
				21364022	
			441 032 151 0	5010457891	Renault
	7421363486				
	7580218W				
	21363486	Volvo			
	441 035 133 0	21570623	Volvo		
	441 035 936 2	2500 mm	441 032 149 0	5010457883	Renault
				7580216W	
				21363479	Volvo
			441 032 187 0	7421150950	Renault
				21150950	Volvo
			441 032 333 0	7420785816	Renault
7420787816					
	7580246W				
	20787816	Volvo			
	21363484				
	441 035 937 2	3650 mm	441 032 143 0	5010457878	Renault
				7580211W	
				20723666	Volvo
				21360516	
			441 032 146 0	5010457880	Renault
				7580213W	
	21363476	Volvo			
441 032 332 0	7580245W	Renault			
	20787815	Volvo			
	21363481				
441 035 131 0	21570619	Renault			
	441 035 938 2	2200 mm	441 032 148 0	5010457882	Renault
				7580215W	
				21363478	Volvo
			441 032 186 0	7421150949	Renault
21150949	Volvo				





Sensör seti - aksel sensör


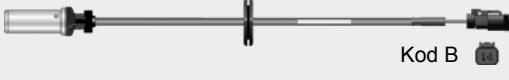

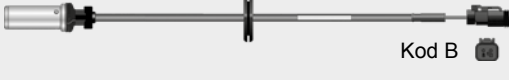
- Açıklama WABCO sensör setleri, uygun bir tamiri yapabilmek için gereken tüm bileşenleri içerir: kelepçe burcu, gres pedi ve ilgili sensör.
- Sensör kafası Ø 16,0 mm



Tekerlek hız sensörü	Ürün numarası	Uzunluk	Değişim / Çapraz referanslar		
			WABCO	OEM numarası	OEM
	441 032 025 2	2035 mm	441 032 980 0	41221280	Iveco
 Kod A, B, C, D	441 032 026 2	1685 mm	441 032 377 0 441 032 952 0 441 032 363 0 441 032 364 0 441 032 365 0 441 032 366 0	1890170 1892057 21363499 21363500 21363502 21363503	Scania Renault
 Kod A, B, C, D	441 032 027 2	2710 mm	441 032 378 0 441 032 995 0 441 032 996 0 441 035 321 0 441 035 322 0 441 035 324 0 441 035 325 0 441 035 326 0 441 035 332 0	1890171 41363474 21363475 21663166 21663162 21663167 21663170 21663172 21663163	Scania Volvo
 Kod A	441 032 028 2	1659,75 mm	441 035 301 0 441 035 302 0	21296829 21296849	Volvo
 Kod B	441 035 920 2	1750 mm	441 032 995 0	5010457874 20723702 21363474	Renault Volvo
 Kod B	441 035 921 2	2000 mm	441 032 321 0 441 035 321 0 441 035 327 0	1729798 21363496 7421296839 21296839 21663166 21296845	Scania Volvo Renault Volvo Volvo
	441 035 925 2	2200 mm	441 032 922 0	1518311 A0025422718	DAF Daimler
	441 035 926 2	3000 mm	441 032 920 0 441 032 923 0 441 032 487 0 441 032 921 0 441 032 942 0	1518009 A0025423818 A0025422618 A0005423318 A0015423318 36271206005 A0015428818 920100080 A0015428918	DAF Daimler Daimler Daimler MAN Daimler Solaris Bus Daimler

KİLİTLENMEYİ ÖNLEYİCİ FREN SİSTEMİ (ABS)

Tekerlek hız sensörü	Ürün numarası	Uzunluk	Değişim / Çapraz referanslar		
			WABCO	OEM numarası	OEM
	441 035 927 2	4000 mm	441 032 941 0	A0035423518	Daimler
			441 032 946 0	A0035424618	Daimler
			441 032 727 0	A0005429718	Daimler
				36271206004	MAN
			441 032 947 0	A0035424518	Daimler
				503147652	Iveco
 Kod A	441 035 929 2	3000 mm	441 032 352 0	7420795150 7580252W	Renault
				20916177 21363497	Volvo
			441 032 386 0	738610135	Renault
				21247147	Volvo
			441 032 954 0	21361885	Renault
				20528657 21361885	Volvo
			441 032 961 0	7420528653	Renault
				20528653 21361883	Volvo
			441 035 312 0	7421663556	Renault
				21296831 21663556	Volvo
			441 035 313 0	21296832 21663558	Volvo
			441 035 317 0	21296836 21663557	Volvo
				7421296840	Renault
			441 035 322 0	21296840 21663162	Volvo
441 035 323 0	21296841 21663164	Volvo			
441 035 332 0	21444285 21663163	Volvo			
 Kod A	441 035 930 2	3950 mm	441 032 347 0	7420915970	Renault
				20915970 21363488	Volvo
			441 032 353 0	7420794630 7420916178	Renault
				20916178	Volvo
			441 032 965 0	7424427344	Renault
				20509864 21361900 24427344	Volvo
441 035 318 0	21296837 21663559	Volvo			
441 035 328 0	7421296846	Renault			
	21296846 21663165	Volvo			
 Kod A	441 035 931 2	4300 mm	441 032 388 0	738610142	Renault
				21247161	Volvo
			441 032 968 0	738610139	Renault
				20509869 21361881	Volvo
			441 032 974 0	20554958	Volvo

Tekerlek hız sensörü	Ürün numarası	Uzunluk	Değişim / Çapraz referanslar		
			WABCO	OEM numarası	OEM
 Kod B	441 035 932 2	5550 mm	441 032 349 0	5010457871 7420916171 7580249W	Renault
				20732821 20916171 21363493	Volvo
 Kod B	441 035 933 2	2850 mm	441 032 374 0	732520051	Renault
				21097072 21361887	Volvo
			441 032 387 0	738610136	Renault
				21247154	Volvo
			441 032 955 0	20528658	Volvo
			441 032 962 0	7420528654	Renault
		20528654 21361884		Volvo	
		441 032 964 0	738610140 7420509865	Renault	
			20509865 21361893	Volvo	
		441 032 996 0	5010457875 7580299W	Renault	
			20723706 21363475	Volvo	
		2850 mm	441 035 314 0	7421663561	Renault
21296833 21663561	Volvo				
441 035 324 0	7421296842	Renault			
	21296842 21663167	Volvo			
 Kod B	441 035 934 2	3950 mm	441 032 348 0	20732820 20915973 21363492	Volvo
				441 035 319 0	21296838 21663563
			441 035 329 0	21296847 21663169	Volvo
			441 035 330 0	21444282 21663168	Volvo
			441 035 334 0	7421663562	Renault
21444281 21663562	Volvo				
 Kod B	441 035 939 2	5550 mm	441 032 350 0	5010457876 7420916173 7580250W	Renault
				20732822 20916173 21363495	Volvo
			441 032 389 0	738610141	Renault
				21247157	Volvo
441 032 975 0	20554959	Volvo			



WABCO Kablo Kataloğu

WABCO kabloları hakkında daha fazla bilgi mi arıyorsunuz?
WABCO Kablo Kataloğumuza göz atın. Bu belge, WABCO tarafından kullanılan farklı kablolara ilişkin genel bilgi sunar.

Satış temsilcinizden bir WABCO Kablo Kataloğu isteyin.

WABCO

Elektronik fren sistemi (EBS)

EBS kamyon elektronik kontrol ünitesi (ECU)

■ Voltaj	24 V
■ Koruma sınıfı	IP30 (IEC 529)
■ Sıcaklık	-40 ... +75 °C -40 ... +80 °C: 446 135 202 0, 446 135 203 0, 446 135 240 0, 446 135 250 0
■ Eğitim	Sınıf eğitimi: Truck EBS



446 135 241 0

Ürün numarası	Uygulama		Teşhis yazılımı	Montaj	Delikler arası mesafe
	Üretici	Sistem			
446 130 014 0	Daimler	4S/4M	EBS EPB MB Truck	Kelepçe	–
446 130 015 0	Daimler	4S/4M S	EBS EPB MB Truck	Kelepçe	–
446 130 018 0	Daimler	4S/4M	EBS EPB MB Truck	Kelepçe	–
446 130 019 0	Daimler	4S/4M S	EBS EPB MB Truck	Kelepçe	–
446 130 022 0	EvoBus/Travego	4S/4M	EBS EPB Bus	Kelepçe	–
446 130 023 0	EvoBus/Travego	6S/6M	EBS EPB Bus	Kelepçe	–
446 130 028 0	EvoBus	4S/4M	EBS EPB Bus	Kelepçe	–
446 130 029 0	EvoBus	6S/6M	EBS EPB Bus	Kelepçe	–
446 130 030 0	EvoBus	4S/4M	EBS EPB Bus	Kelepçe	–
446 130 031 0	EvoBus	6S/6M	EBS EPB Bus	Kelepçe	–
446 130 053 0	Daimler	4S/4M	EBS EPB MB Truck	Kelepçe	–
446 130 062 0	EvoBus	4S/4M	EBS EPB Bus	Kelepçe	–
446 130 067 0	Daimler	4S/4M	–	Kelepçe	–
446 130 208 0	Daimler	4S/4M	EBS 3	Kelepçe	–
446 130 210 0	Daimler	4S/4M, 6S/6M	–	Kelepçe	–
446 130 211 0	EvoBus	4S/4M, 6S/6M	–	Kelepçe	–
446 130 212 0	Daimler	4S/4M	–	Kelepçe	–
446 130 220 0	Daimler	4S/4M	–	Kelepçe	–
446 135 003 0	Nissan Diesel	4S/4M	–	4× Ø 7,5 mm	163,0×182,5 mm
446 135 016 0	Iveco	4S/4M	EBS Euro	4× Ø 7,5 mm	163,0×182,5 mm
446 135 017 0	DAF	4S/4M	EBS Euro	4× Ø 7,5 mm	163,0×182,5 mm
446 135 018 0	Iveco	4S/4M	EBS Euro	4× Ø 7,5 mm	163,0×182,5 mm
446 135 030 0	Neoplan	4S/4M	EBS Euro	4× Ø 7,5 mm	163,0×182,5 mm
446 135 031 0	Neoplan	4S/4M	EBS Euro	4× Ø 7,5 mm	163,0×182,5 mm
446 135 039 0	DAF	4S/4M	EBS Euro	4× Ø 7,5 mm	163,0×182,5 mm
446 135 041 0	Standard Bus	4S/4M, 6S/6M	EBS Bus Standard	4× Ø 7,5 mm	163,0×182,5 mm
446 135 042 0	DAF	4S/4M	EBS Euro	4× Ø 7,5 mm	163,0×182,5 mm
446 135 051 0	Hino Motors, Isuzu, Nissan	4S/4M	EBS 1C Asia	4× Ø 7,5 mm	163,0×182,5 mm
446 135 052 0	Nissan Diesel	4S/4M	EBS 1C Asia	4× Ø 7,5 mm	163,0×182,5 mm
446 135 059 0	Hyundai	4S/4M, 6S/6M	EBS Euro	4× Ø 7,5 mm	163,0×182,5 mm
446 135 202 0	DAF	4S/4M ... 6S/5M	EBS 3	4× Ø 7,5 mm	163,0×122,5 mm
446 135 203 0	DAF	4S/4M ... 6S/5M	EBS 3	4× Ø 7,5 mm	163,0×122,5 mm
446 135 240 0	VDL/Bova	4S/4M ... 6S/6M	EBS 3	4× Ø 7,5 mm	163,0×122,5 mm
446 135 241 0	VDL Bus & Coach	4S/4M ... 6S/6M	EBS 3	4× Ø 7,5 mm	163,0×122,5 mm
446 135 242 0	VDL/Bova	4S/4M ... 6S/6M	EBS 3	4× Ø 7,5 mm	163,0×122,5 mm
446 135 245 0	Hyundai	4S/4M ... 6S/6M	EBS 3	4× Ø 7,5 mm	163,0×122,5 mm

ELEKTRONİK FREN SİSTEMİ (EBS)

Ürün numarası	Uygulama		Teşhis yazılımı	Montaj	Delikler arası mesafe
	Üretici	Sistem			
446 135 246 0	FAW, Hino Motors, Isuzu, VDL Bus & Coach, VDL/Bova ...	4S/4M ... 6S/6M	EBS 3	4× Ø 7,5 mm	163,0×122,5 mm
446 135 248 0	Kamaz	4S/4M	–	Kelepçe	–
446 135 250 0	Hino Motors, Mitsubishi Fuso, Nissan Diesel, Hyundai	4S/4M	EBS 3	4× Ø 7,5 mm	163,0×122,5 mm
446 135 253 0	Hino Motors	4S/4M	EBS 3	4× Ø 7,5 mm	163,0×122,5 mm

EBS kamyon Merkezi Fren Ünitesi (CBU)

- Sıcaklık -40 ... +80 °C
- Voltaj 24 V
- Montaj 4× M8



480 020 020 0



480 020 105 0

Ürün numarası	Uygulama	Maks. basınç	Teşhis yazılımı	Delikler arası mesafe	Port
480 020 012 0	Iveco	12,7 bar	–	61×61 mm	11, 12, 21, 22: Ø 13 / Ø 17,9 mm; 23: Ø 8×1; 3: susturucu
480 020 020 0	MAN	12,7 bar	EBS CBU MAN	84×32 mm	11, 12, 21, 22: M22×1,5 JED-388-4; 23: M16×1,5 JED-388-4; 3: susturucu
480 020 028 0	MAN	12,7 bar	EBS CBU MAN	84×32 mm	11, 12, 21, 22: M22×1,5 JED-388-4; 23: M16×1,5 JED-388-4; 3: susturucu
480 020 105 0	Daimler	10,0 bar	–	61×61 mm	11, 12, 21, 22: M22×1,5 JED-388-4; 23: M16×1,5 JED-388-4; 3: susturucu

Tamir çözümleri

- | Ürün numarası | Tamir kiti | İçerik |
|-----------------|---------------|--------|
| ■ 480 020 012 0 | 480 020 920 2 | Kapak |

EBS kamyon modülatörü

Kamyon EBS modülatörü - nesil 1

■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C
■ Maks. basınç	10 bar
■ Voltaj	24 V
■ Elektrik bağlantısı	Bayonet DIN 72585 1A-4.1-Sn/K2
■ Koruma sınıfı	IP66 / IP69K
■ Port	11, 12, 13, 21, 22: M22×1,5 JED-388 23: M16×1,5 JED-388 3: entegre susturucu



480 103 011 0

Ürün numarası	Uygulama		Montaj	Mesafe	
	Üretici	Sistem		cıvatalar	delikler
480 103 008 0	EvoBus	ilave aks, yedek valfli	2× M12×1,50	–	100 mm
480 103 011 0 480 103 011 R	Daimler	4×2	2× M12×1,50	–	100 mm
480 103 012 0 480 103 012 R	Daimler	6×2, 6×2/4, 6×4, 8×4	2× M12×1,50	–	100 mm
480 103 013 0	Daimler	4×2	2× M12×1,50	–	100 mm
480 103 014 0	Daimler	6×2, 6×4, 8×4	2× M12×1,50	–	100 mm
480 103 015 0 480 103 015 R	Daimler	4×2	2× M12×1,50	–	100 mm
480 103 016 0 480 103 016 R	Daimler	4×2 hariç tüm araçlar	2× M12×1,50	–	100 mm
480 103 022 0	Iveco	tahrik aksı 4×2, 6×2, 6×4	2× M12×1,75	100 mm	–
480 103 024 0	Iveco	Yarı treyler çekici	2× M12×1,75	100 mm	–
480 103 025 0	Iveco	Kamyon	2× M12×1,75	100 mm	–
480 103 033 0	–	Ön aks	2× M12×1,25	100 mm	–
480 103 035 0	Hino Motors	Ön aks & AOH	2× M12×1,25	100 mm	–
480 103 041 0	DAF	4×2, yedek valfli	2× M12×1,50	–	100 mm
480 103 042 0	DAF	6×2, yedek valfli	2× M12×1,50	–	100 mm
480 103 043 0	DAF	4×2, yedek valfsiz	2× M12×1,50	–	100 mm
480 103 061 0	Neoplan	ilave aks, yedek valfli	2× M12×1,50	–	100 mm
480 103 063 0	Standard bus	yedek valfli 4×2 tahrik aksı	2× M12×1,50	–	100 mm
480 103 066 0	EvoBus	yedek valfli 4×2 tahrik aksı	2× M12×1,50	–	100 mm

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 480 103 008 0	480 103 921 2	Susturucu	■ 480 103 035 0	480 103 921 2	Susturucu
■ 480 103 011 0	480 103 921 2	Susturucu	■ 480 103 041 0	480 103 921 2	Susturucu
■ 480 103 012 0	480 103 921 2	Susturucu	■ 480 103 042 0	480 103 921 2	Susturucu
■ 480 103 013 0	480 103 921 2	Susturucu	■ 480 103 043 0	480 103 921 2	Susturucu
■ 480 103 014 0	480 103 921 2	Susturucu	■ 480 103 061 0	480 103 921 2	Susturucu
■ 480 103 015 0	480 103 921 2	Susturucu	■ 480 103 063 0	480 103 921 2	Susturucu
■ 480 103 016 0	480 103 921 2	Susturucu	■ 480 103 066 0	480 103 921 2	Susturucu
■ 480 103 022 0	480 103 921 2	Susturucu			
■ 480 103 024 0	480 103 921 2	Susturucu			
■ 480 103 025 0	480 103 921 2	Susturucu			
■ 480 103 033 0	480 103 921 2	Susturucu			

ELEKTRONİK FREN SİSTEMİ (EBS)

Kamyon EBS modülatörü - nesil 2

■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C
■ Voltaj	24 V
■ Elektrik bağlantısı	Bayonet DIN 72585 1A-4.1-Sn/K2
■ Koruma sınıfı	IP6K6K / IP6K9K
■ Port	11, 12, 21, 22: M22×1,5 JED-388-4 3: entegre susturucu 4: M16×1,5 JED-388-4
■ Montaj	2× M12×1,5
■ Delikler arası mesafe	100 mm



480 104 003 0

Ürün numarası	Uygulama		Maks. basınç
	Üretici	Sistem	
480 104 001 0	Hino Motors	tahrik aksı 2S 2M	12,5 bar
480 104 002 0	DAF, Hino Motors	tahrik aksı 2S 2M	12,5 bar
480 104 003 0	DAF	yedek valfsiz 2S 2M tahrik aksı	12,5 bar
480 104 005 0	Iveco	yedek valfsiz 2S 2M 2W tahrik aksı	12,5 bar
480 104 006 0	Iveco	tahrik aksı 2S 2M 2W	12,5 bar
480 104 007 0	Standard Bus	ilave aks 2S 2M 2W	12,5 bar
480 104 008 0	Hyundai	tahrik aksı 2S 2M 2W	12,5 bar
480 104 009 0	Standard Bus	tahrik aksı 2S 2M 2W	12,5 bar
480 104 106 0	MAN	tahrik aksı 2S 2M 4W	12,8 bar
480 104 107 0	MAN	ilave aks 2S 2M 2W/4W	12,8 bar
980 104 005 0	Hino Motors	tahrik aksı 2S 2M	12,5 bar
980 104 006 0	Hino Motors	tahrik aksı 2S 2M	12,5 bar

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 480 104 001 0	480 104 920 2 480 104 921 2 480 104 922 2 480 106 920 2	Valf pistonu Solenoid Basınç sensörü modülü Valf Filtresi	■ 480 104 007 0	480 104 920 2 480 104 921 2 480 104 922 2 480 106 920 2	Valf pistonu Solenoid Basınç sensörü modülü Valf Filtresi
■ 480 104 002 0	480 104 920 2 480 104 921 2 480 104 922 2 480 106 920 2	Valf pistonu Solenoid Basınç sensörü modülü Valf Filtresi	■ 480 104 008 0	400 500 925 2 480 104 920 2 480 104 921 2 480 104 922 2 480 106 920 2	Valf gövdesi Valf pistonu Solenoid Basınç sensörü modülü Valf Filtresi
■ 480 104 003 0	480 104 920 2 480 104 921 2 480 106 920 2	Valf pistonu Solenoid Valf Filtresi	■ 480 104 009 0	480 104 920 2 480 104 921 2 480 104 922 2 480 106 920 2	Valf pistonu Solenoid Basınç sensörü modülü Valf Filtresi
■ 480 104 005 0	400 500 925 2 480 104 920 2 480 104 921 2 480 106 920 2	Valf gövdesi Valf pistonu Solenoid Valf Filtresi	■ 480 104 106 0	400 500 925 2 480 104 920 2 480 104 921 2 480 106 920 2	Valf gövdesi Valf pistonu Solenoid Valf Filtresi
■ 480 104 006 0	400 500 925 2 480 104 920 2 480 104 921 2	Valf gövdesi Valf pistonu Solenoid	■ 480 104 107 0	400 500 925 2 480 104 920 2 480 104 921 2 480 106 920 2	Valf gövdesi Valf pistonu Solenoid Valf Filtresi

Kamyon EBS modülatörü - nesil 3

■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C
■ Maks. basınç	13 bar
■ Voltaj	24 V
■ Elektrik bağlantısı	Bayonet DIN 72585 1A-4.1-Sn/K2
■ Koruma sınıfı	IP6K6K / IP6K9K
■ Port	11, 21, 22: M22×1,5 JED-388-4 3: entegre susturucu 4: M16×1,5 JED-388-4



480 105 006 0

Ürün numarası	Uygulama		Montaj	Delikler arası mesafe
	Üretici	Sistem		
480 105 006 0	EvoBus	4×2	2× M12×1,50	100 mm
480 105 007 0	EvoBus	6×2, 6×4, 8×4	2× M12×1,50	100 mm

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 480 105 006 0	480 104 921 2 480 106 920 2 480 106 921 2	Solenoid Valf Filtresi Valf pistonu
■ 480 105 007 0	480 104 921 2 480 106 920 2 480 106 921 2	Solenoid Valf Filtresi Valf pistonu

Kamyon EBS modülatörü - nesil 4

■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C
■ Maks. basınç	13 bar
■ Voltaj	24 V
■ Elektrik bağlantısı	HDSCS
■ Koruma sınıfı	IP6K6K / IP6K9K
■ Port	11, 21, 22: M22×1,5 JED-388-4 3: susturucu 4: M16×1,5 JED-388-4



480 106 105 0

Ürün numarası	Uygulama		Montaj	Delikler arası mesafe
	Üretici	Sistem		
480 106 053 0	EvoBus	2-kanallı	2× M12×1,5	100 mm
480 106 103 0	Hyundai	2-kanallı	2× M12×1,5	100 mm
480 106 104 0	Hino Motors	2-kanallı	2× M12×1,5	100 mm
480 106 105 0	DAF	2-kanallı	2× M12×1,5	100 mm
480 106 106 0	DAF	2-kanallı	2× M12×1,5	100 mm
480 106 201 0	Standard Bus	2-kanallı	2× M12×1,5	100 mm
480 106 202 0	Standard Bus	2-kanallı	2× M12×1,5	100 mm
480 106 203 0	Solaris Bus & Coach	2-kanallı	2× M12×1,5	100 mm
480 106 204 0	Standard Bus	2-kanallı	2× M12×1,5	100 mm
480 106 553 0	EvoBus	1-kanallı	2× M12×1,5	50 mm
480 106 603 0	Hyundai Mobis	1-kanallı	2× M12×1,5	50 mm
480 106 604 0	Hino Motors	1-kanallı	2× M12×1,5	50 mm
480 106 605 0	DAF	1-kanallı	2× M12×1,5	50 mm

ELEKTRONİK FREN SİSTEMİ (EBS)

Ürün numarası	Uygulama		Montaj	Delikler arası mesafe
	Üretici	Sistem		
480 106 606 0	DAF	1-kanallı	2× M12×1,5	50 mm
480 106 607 0	DAF	1-kanallı	2× M12×1,5	50 mm
480 106 608 0	DAF	1-kanallı	2× M12×1,5	50 mm
480 106 701 0	Standard Bus	1-kanallı	2× M12×1,5	50 mm
480 106 702 0	Solaris Bus & Coach	1-kanallı	2× M12×1,5	50 mm

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 480 106 053 0	480 106 920 2 480 106 921 2	Valf filtresi Valf pistonu
■ 480 106 103 0	480 106 920 2 480 106 921 2	Valf filtresi Valf pistonu
■ 480 106 104 0	480 106 920 2 480 106 921 2	Valf filtresi Valf pistonu
■ 480 106 105 0	480 106 920 2 480 106 921 2	Valf filtresi Valf pistonu
■ 480 106 106 0	480 106 921 2	Valf pistonu
■ 480 106 201 0	480 106 920 2 480 106 921 2	Valf filtresi Valf pistonu
■ 480 106 202 0	480 106 921 2	Valf pistonu
■ 480 106 203 0	480 106 921 2	Valf pistonu
■ 480 106 204 0	480 106 921 2	Valf pistonu
■ 480 106 553 0	480 106 920 2 480 106 921 2	Valf filtresi Valf pistonu
■ 480 106 603 0	480 106 920 2 480 106 921 2	Valf filtresi Valf pistonu
■ 480 106 604 0	480 106 920 2 480 106 921 2	Valf filtresi Valf pistonu
■ 480 106 605 0	480 106 920 2 480 106 921 2	Valf filtresi Valf pistonu
■ 480 106 606 0	480 106 920 2 480 106 921 2	Valf filtresi Valf pistonu
■ 480 106 607 0	480 106 921 2	Valf pistonu
■ 480 106 608 0	480 106 921 2	Valf pistonu
■ 480 106 701 0	480 106 920 2 480 106 921 2	Valf filtresi Valf pistonu
■ 480 106 702 0	480 106 921 2	Valf pistonu

EBS treyler kontrol valfi

■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C
■ Koruma sınıfı	IP6K6K / IP6K9K
■ Montaj	3× M8
■ Delikler arası mesafe	80×80 mm



480 204 002 0



480 204 003 0



480 204 030 0



480 204 032 0



480 204 041 0

Ürün numarası	Voltaj	Elektrik bağlantısı	Çıkış basıncı (p22) / maks. basınç	Port
480 204 002 0	24 V	Bayonet DIN 72585	8,5 bar	11, 21, 22: M22×1,5 JED-388-0; 3: susturucu; 42, 43: M16×1,5 JED-388-0
480 204 003 0	24 V	Bayonet DIN 72585	8,5 bar	11, 21, 22: M22×1,5 JED-388-0; 3: geçmeli kontur; 42, 43: M16×1,5 JED-388-0
480 204 030 0	24 V	HDSCS konnektör Kodu	8,5 bar	11, 21, 22: M22×1,5 JED-388-4; 3: susturucu; 42, 43: M16×1,5 JED-388-4
480 204 031 0	24 V	HDSCS konnektör Kodu	8,5 bar	11, 21, 22: M22×1,5 JED-388-4; 3: susturucu; 42, 43: M16×1,5 JED-388-4
480 204 032 0	24 V	HDSCS konnektör Kodu	8,5 bar	11, 21, 22: M22×1,5 JED-388-4; 3: susturucu; 42, 43: M16×1,5 JED-388-4
480 204 041 0	12 V	HDSCS konnektör Kodu	7,5 bar	11, 21, 22: M22×1,5 JED-388-4; 3: susturucu; 43: M16×1,5 JED-388-4
480 204 042 0	12 V	HDSCS konnektör Kodu	7,5 bar	11, 21, 22: M22×1,5 JED-388-4; 3: susturucu; 42, 43: M16×1,5 JED-388-4

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 480 204 002 0	480 204 920 2	Valf pistonu
■ 480 204 003 0	480 204 920 2	Valf pistonu

ELEKTRONİK FREN SİSTEMİ (EBS)

EBS fren sinyali vericisi

■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C
■ Elektrik bağlantısı	* Bayonet DIN 72585
■ Montaj	4× M8 (480 001 300 0: 3× M8×1,5) (480 001 500 0: 3× M8)
■ Cıvatalar arası mesafe	61×61 mm (480 001 300 0: delikler 80×50 mm) (480 001 400 0, 480 001 401 0: delikler 61×61 mm)



Ürün numarası	Uygulama	Maks. basınç	Elektrik bağlantısı	Voltaj	Port
480 001 000 0	Mercedes-Benz	10,0 bar	2× Bayonet* 4 kutup	8 ... 32 V	11, 12, 21, 22: M22×1,5 JED-388; 3: Rakor Ø 16,0; 4: M16×1,5 JED-388
480 001 005 0	EvoBus	10,0 bar	2× Bayonet* 4 kutup	8 ... 32 V	11, 12, 21, 22: M22×1,5 JED-388; 3: Rakor Ø 16,0
480 001 010 0	Daimler	10,0 bar	2× Bayonet* 4 kutup	9 ... 32 V	11, 12, 21, 22: Voss 232 NG12; 3: susturucu 480 001 520 2; 4: Voss 232 NG8
480 001 011 0	Daimler	10,0 bar	2× Bayonet* 4 kutup	9 ... 32 V	11, 12, 21, 22: Voss 232 NG12; 3: susturucu 480 001 520 2
480 001 300 0	Iveco	10,0 bar	1× Bayonet* 4 kutup; 1× Bayonet* 7 kutup	8 ... 32 V	11, 12: M16×1,5; 21, 22: Ø 13 / Ø 17,9; 3: susturucu
480 001 400 0	Hino Motors, Nissan Diesel/ UD Trucks	10,0 bar	1× Bayonet* 4 kutup; 1× Bayonet* 7 kutup	9 ... 32 V	11, 12, 21, 22: M16×1,5 JED-152; 3: Rakor Ø 16,0
480 001 401 0	Isuzu, Hino Motors, Nissan Diesel / UD Trucks	10,0 bar	1× Bayonet* 4 kutup; 1× Bayonet* 7 kutup	9 ... 32 V	11, 12, 21, 22: M16×1,5 JED-152; 3: Rakor Ø 16,0
480 001 500 0	Paccar, Solaris	10,0 bar	1× Bayonet* 4 kutup; 1× Bayonet* 7 kutup	8 ... 32 V	11, 12, 21, 22: M22×1,5 JED-388; 3: susturucu 480 001 520 2
480 003 000 0	Daimler	13,0 bar	2× Bayonet* 4 kutup	9 ... 32 V	11, 21: M22×1,5 JED-388; 12, 22: M16×1,5 JED-388-4; 3: susturucu
480 003 001 0	Daimler	13,0 bar	2× Bayonet* 4 kutup	9 ... 32 V	11, 21: M22×1,5 JED-388; 12, 22: M16×1,5 JED-388-4; 3: Rakor Ø 16,0
480 003 002 0	Hino Motors	13,0 bar	2× Bayonet* 4 kutup	9 ... 32 V	11, 21: Voss 232 NG12; 12, 22: Voss 232 NG8; 3: susturucu
480 003 003 0	Nissan Diesel/ UD Trucks	13,0 bar	1× Bayonet* 4 kutup; 1× Bayonet* 7 kutup	9 ... 32 V	11, 21: M22×1,5 JED-388; 12, 22: M16×1,5 JED-388-4; 3: susturucu
480 003 004 0	DAF	13,0 bar	1× Bayonet* 4 kutup; 1× Bayonet* 7 kutup	9 ... 32 V	11, 21: Voss 232 NG12; 12, 22: Voss 232 NG8; 3: susturucu
480 003 030 0	EvoBus	12,5 bar	HDSCS	24 V	11, 12, 21, 22: M16×1,5 JED-388-4; 3: susturucu

Ürün numarası	Uygulama	Maks. basınç	Elektrik bağlantısı	Voltaj	Port
480 003 032 0	Hino Motors	12,5 bar	HDSCS	24 V	11, 12, 21, 22: Voss 232 NG8; 3: susturucu
480 003 033 0	Hunday	12,5 bar	HDSCS	24 V	11, 12, 21, 22: M16×1,5 JED-388-4; 3: susturucu
480 003 038 0	Mercedes-Benz	12,5 bar	HDSCS	24 V	11, 12, 21, 22: M16×1,5 JED-388-4; 3: susturucu
480 003 039 0	CNHTC, Kinglong, Yutong	12,5 bar	HDSCS	24 V	11, 12, 21, 22: M16×1,5 JED-388-4; 3: susturucu
480 003 041 0	Isuzu	12,5 bar	HDSCS	24 V	11, 12, 21, 22: M16×1,5 JED-388-4; 3: susturucu
480 003 042 0	Nissan Diesel/ UD Trucks, Mitsubishi Fuso	12,5 bar	HDSCS	24 V	11, 12, 21, 22: M16×1,5 JED-388-4; 3: susturucu
480 003 044 0	DAF	12,5 bar	HDSCS	24 V	11, 12, 21, 22: Voss 232 NG8; 3: susturucu
480 003 050 0	Daimler	12,5 bar	HDSCS	24 V	11, 12, 21, 22: M16×1,5 JED-388-4; 3: susturucu
480 003 058 0	Daimler	12,5 bar	HDSCS	24 V	11, 12, 21, 22: M16×1,5 JED-388-4; 3: susturucu
480 003 060 0	Daimler	12,5 bar	HDSCS	24 V	11, 12, 21, 22: M16×1,5 JED-388-4; 3: susturucu

EBS fren sinyali vericisi , pedallı

- Sıcaklık -40 ... +80 °C
- Elektrik bağlantısı * Bayonet DIN 72585
- Delikler arası mesafe 118×182 mm
(480 002 202 0: 116×174 mm)
(480 002 203 0, 480 002 208 0: özel)



480 002 000 0



480 002 003 0



480 002 021 0



480 002 103 0

Ürün numarası	Uygulama	Maks. basınç	Pedal açısı	Elektrik bağlantısı	Voltaj	Port
480 002 000 0	EvoBus	10,0 bar	46°	2× Bayonet* 4 kutup	8 ... 32 V	11, 12, 21, 22: M22×1,5 JED-388; 3: Rakor Ø 16,0
480 002 003 0	Otobüs	10,0 bar	45°	2× Bayonet* 4 kutup	8 ... 32 V	11, 12, 21, 22: M22×1,5 JED-388; 3: Rakor Ø 16,0
480 002 004 0	EvoBus	10,0 bar	25°	2× Bayonet* 4 kutup	8 ... 32 V	11, 12, 21, 22: M22×1,5 JED-388; 3: Rakor Ø 16,0
480 002 020 0	EvoBus	13,0 bar	25°	2× Bayonet* 4 kutup	9 ... 32 V	11, 21: M22×1,5 JED-388-4; 12, 22: M16×1,5 JED-388-4; 3: susturucu
480 002 021 0	VDL Bus & Coach, Foton Motor, Yutong	10,0 bar	25°	1× Bayonet* 4 kutup; 1× Bayonet* 7 kutup	9 ... 32 V	11, 21: M22×1,5 JED-388-4; 12, 22: M16×1,5 JED-388-4; 3: susturucu
480 002 022 0	Otobüs	10,0 bar	46°	2× Bayonet* 4 kutup	9 ... 32 V	11, 21: M22×1,5 JED-388-4; 12, 22: M16×1,5 JED-388-4; 3: susturucu

ELEKTRONİK FREN SİSTEMİ (EBS)

Ürün numarası	Uygulama	Maks. basınç	Pedal açısı	Elektrik bağlantısı	Voltaj	Port
480 002 102 0	Otobüs	13,0 bar	25°	HDSCS	24 V	11, 12, 21, 22: M16×1,5 JED-388-4; 3: susturucu
480 002 103 0	Daimler, Yutong, Foton Motor, CNHTC	13,0 bar	46°	HDSCS	24 V	11, 12, 21, 22: M16×1,5 JED-388-4; 3: susturucu
480 002 121 0	EvoBus	13,0 bar	25°	HDSCS	24 V	11, 12, 21, 22: M16×1,5 JED-388-4; 3: susturucu
480 002 202 0	Mitsubishi Fuso	12,5 bar	54°	HDSCS	24 V	11, 12, 21, 22: M16×1,5 JED-388-4; 3: susturucu
480 002 203 0	Hino Motors	12,5 bar	56°	HDSCS	24 V	11, 12, 21, 22: M16×1,5 JED-388-4; 3: susturucu
480 002 208 0	Hino Motors	13,0 bar	56°	HDSCS	9 ... 32 V	11, 12, 21, 22: M16×1,5 JED-388-4; 3: susturucu

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 480 002 000 0	480 002 920 2	Pedal kapağı	■ 480 002 020 0	480 002 920 2	Pedal kapağı
■ 480 002 003 0	480 002 920 2	Pedal kapağı	■ 480 002 021 0	480 002 920 2	Pedal kapağı
■ 480 002 004 0	480 002 920 2	Pedal kapağı	■ 480 002 022 0	480 002 920 2	Pedal kapağı

EBS oransal röle valfi

■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C
■ Voltaj (V)	24 V
■ Elektrik bağlantısı	Bayonet DIN 72585
■ Koruma sınıfı	IP6K6K / IP6K9K
■ Montaj	3× M8
■ Delikler arası mesafe	100×64 mm



480 202 004 0

Ürün numarası	Maks. basınç	Port
480 202 004 0	10,0 bar	1, 21, 22: M22×1,5 JED-388-4; 3: susturucu; 4: M16×1,5 JED-388-4
480 202 005 0	10,0 bar	1: 2× M22×1,5 JED-388-4; 21, 22: M22×1,5 JED-388-4; 3: susturucu 432 407 050 0; 4: M16×1,5 JED-388-4
480 202 007 0	10,0 bar	1, 21, 22, 3: M22×1,5 JED-388-4; 4: M16×1,5 JED-388-4
480 202 009 0	12,5 bar	1, 21, 22: M22×1,5 JED-388-4; 3: susturucu 432 407 050 0; 4: M16×1,5 JED-388-4
480 202 010 0	12,5 bar	1, 21, 22: M22×1,5 JED-388-4; 3: susturucu; 4: M16×1,5 JED-388-4
480 202 012 0	12,5 bar	1: M22×1,5 JED-388-4, filtreli; 21, 22: M22×1,5 JED-388-4; 3: susturucu 432 407 050 0; 4: M16×1,5 JED-388-4
480 202 200 0	10,0 bar	1, 21, 22: M22×1,5 JED-388-4; 3: susturucu 432 407 050 0; 4: M16×1,5 JED-388-4

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 480 202 004 0	480 202 921 2	Valf pistonu	■ 480 202 010 0	480 202 921 2	Valf pistonu
■ 480 202 005 0	480 202 921 2	Valf pistonu	■ 480 202 012 0	480 202 921 2	Valf pistonu
■ 480 202 009 0	480 202 921 2	Valf pistonu	■ 480 202 200 0	480 202 921 2	Valf pistonu

EBS solenoid röle valfi

■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C
■ Voltaj (V)	24 V
■ Elektrik bağlantısı	Bayonet DIN 72585 1A-2.1-Sn/K2
■ Montaj	4× M8
■ Delikler arası mesafe	75×75 mm



480 205 001 0



480 205 102 0



480 205 104 0



480 205 106 0

Ürün numarası	Maks. basınç	Koruma sınıfı	Port
480 205 001 0	10,2 bar	IP66 / IP69K	1: M22×1,5 JED-388; 2: M22×1,5 JED-388 + 1× kapalı; 3: egzoz; 41, 42, 43: M16×1,5 JED-388
480 205 010 0	10,2 bar	IP66 / IP69K	1: M22×1,5 JED-388; 2: M22×1,5 JED-388 + 1× kapalı; 3: egzoz; 41, 42, 43: M16×1,5 JED-388
480 205 101 0	10,2 bar	IP66 / IP69	1: M22×1,5; 2: 2× M22×1,5; 3: egzoz; 42: M16×1,5
480 205 102 0	13,0 bar	IP6K / IP69	1: M22×1,5; 2: 2× M22×1,5; 3: egzoz; 42: M16×1,5
480 205 103 0	13,0 bar	IP6K7	1: M22×1,5 JED-388; 2: 2× M22×1,5 JED-388; 3: egzoz; 42: M16×1,5 JED-388
480 205 104 0	13,0 bar	IP6K6K / IP6K9K	1: M22×1,5 JED-388; 2: M22×1,5 JED-388 + 1× kapalı; 3: egzoz; 42: M16×1,5 JED-388
480 205 106 0	13,0 bar	IP6K6K / IP6K9K	1: M22×1,5 JED-388; 2: M22×1,5 JED-388 + 1× kapalı; 3: geçmeli kontur JED-463-0; 42: M16×1,5 JED-388

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 480 205 104 0	480 205 921 2	Valf

Park freni

El freni valfi

■ Sıcaklık

-40 ... +80 °C
961 710 055 0: -40 ... +75 °C
961 721 002 0: -20 ... +100 °C



461 700 000 0

961 723 036 0

Ürün numarası	Maks. basınç	Çalıştırma	Renk	Montaj	Delikler arası mesafe	Port
461 700 000 0	8,0 bar	80°	siyah	2× Ø 9 mm	25×47 mm	1, 21, 3: M22×1,5
461 700 006 0	8,0 bar	90°	işlenmemiş çelik	2× Ø 9 mm	47 mm	1, 21, 3: M22×1,5
461 704 035 0	7,36 bar	120°	krom kaplı	2× Ø 8,5 mm	22 mm	1, 21, 3: M12×1,5
461 704 046 0	10,0 bar	7° / 45°	siyah	2× Ø 8,5 mm	22 mm	1, 21, 3: M12×1,5
884 501 929 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M8	40 mm	1, 21: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 8,5 mm
961 710 055 0	10,0 bar	50°	–	2× M6	80 mm	1, 21: M12×1,5; 3: hortum nozülü Ø 8 mm
961 721 002 0	20,0 bar	90°	siyah	2× M6	32×39 mm	1, 21: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 12 mm
961 721 007 0	10,0 bar	90°	siyah	2× M6	32×39 mm	1, 21: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 8,5 mm
961 721 037 0	20,0 bar	90°	siyah/sarı	2× M6	32×39 mm	1, 21: M14×1,5; 3: M12×1
961 721 041 0	10,0 bar	75°	siyah	2× M6	32×39 mm	1, 21: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 8,2 mm
961 721 045 0	10,0 bar	90°	siyah	2× M6	32×39 mm	1, 21: Rp ¼" (ISO 7/1); 3: kanat
961 721 050 0	10,0 bar	90°	kırmızı	2× M6	65 mm	1, 21: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 8,2 mm
961 721 051 0	10,0 bar	90°	siyah	2× M6	65 mm	1, 21: M14×1,5; 3: kanat
961 721 053 0	10,0 bar	90°	yeşil	2× M6	39×25 mm	1, 21: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 8,2 mm
961 721 054 0	10,0 bar	90°	kırmızı/ siyah	2× M6	65 mm	1, 21: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 8,2 mm
961 722 170 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M8	80 mm	1, 21: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 8,5 mm
961 722 171 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M8	80 mm	1, 21: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 8,5 mm
961 722 182 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M8	40 mm	1, 21: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 8,5 mm
961 722 183 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M8	40 mm	1, 21: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 8,5 mm
961 722 187 0	10,0 bar	73°	kırmızı	2× M8	40 mm	1, 21: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 8,5 mm
961 722 223 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M8	80 mm	11, 12, 21, 23: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 8,5 mm
961 722 315 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M8	40 mm	11, 21, 22: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 8,5 mm
961 722 316 0	10,0 bar	73°	kırmızı	2× M8	40 mm	11, 21, 22: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 8,5 mm
961 723 033 0	10,0 bar	42°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21: M16×1,5 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 034 0	11,0 bar	73°	kırmızı/siyah	2× M6	80 mm	1, 21: M16×1,5; 3: kanat

Ürün numarası	Maks. basınç	Çalıştırma	Renk	Montaj	Delikler arası mesafe	Port
961 723 036 0	10,0 bar	53°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21: M16×1,5 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 134 0	10,0 bar	53°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21, 22: M16×1,5 JED-388; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 300 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21: M16×1,5 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 304 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21: M16×1,5 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 424 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21: M16×1,5 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 6 mm

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 461 700 000 0	461 700 009 2	Valf	■ 961 721 041 0	961 721 920 2	Valf pistonu
■ 461 700 006 0	461 700 009 2	Valf	■ 961 721 053 0	961 721 004 2	Kapak + hava alma kılavuzu
■ 461 704 035 0	461 704 009 2	Valf		961 721 920 2	Valf pistonu
■ 961 721 002 0	961 721 006 2	Sıkıştırma yayı	■ 961 723 300 0	961 723 001 2	Filtre
■ 961 721 007 0	961 721 008 2	Valf		961 723 930 2	Koruma başlığı + kol
■ 961 721 037 0	961 721 004 2	Kapak + hava alma kılavuzu	■ 961 723 304 0	961 723 001 2	Filtre
	961 721 008 2	Valf			

El freni valfi - park etme

- Sıcaklık -40 ... +80 °C
961 701 105 0: -10 ... +120°C
961 710 056 0: -40 ... +75°C
961 721 501 0: -30 ... +80°C
- Voltaj * 24 V
723 539 000 8, 723 539 500 8: 24 ... 28 V



961 701 100 0

961 722 151 0

961 722 262 0

961 723 001 0

961 723 004 0

961 723 007 0

Ürün numarası	Maks. basınç	Çalıştırma	Renk	Montaj	Delikler arası mesafe	Port
723 539 000 8	10,0 bar	34°/34°	siyah	2× M6	110 mm	1, 21: M16×1,5; 22: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 9 mm
723 539 500 8	10,0 bar	34°/34°	siyah	2× M6	110 mm	1, 21: M16×1,5; 22: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 9 mm
884 058 381 0*	10,0 bar	73°	siyah/kırmızı	2× M8	80 mm	1, 21: M16×1,5 JED-388; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
884 502 507 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M8	90 mm	1, 21: M16×1,5; 22: M16×1,5; 3: hortum nozülü Ø 11 mm
961 701 100 0	8,0 bar	84°	siyah	2× Ø 7 mm	75 mm	1, 21, 3: M14×1,5

ELEKTRONİK FREN SİSTEMİ (EBS)

Ürün numarası	Maks. basınç	Çalıştırma	Renk	Montaj	Delikler arası mesafe	Port
961 701 105 0	8,0 bar	84°	siyah	2× Ø 7 mm	75 mm	1, 21, 3: M14×1,5
961 701 110 0	8,0 bar	84°	siyah	2× Ø 7 mm	75 mm	1, 21, 3: M14×1,5
961 710 056 0	12,0 bar	50°	siyah	2× M6	32×39 mm	1, 21: M12×1,5; 3: hortum nozülü Ø 7,9 mm
961 721 004 0	20,0 bar	90°	siyah	2× M6	65 mm	1, 21: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 8,2 mm
961 721 011 0	20,0 bar	90°	siyah	2× M6	32×39 mm	1, 21: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 8,2 mm
961 721 019 0	10,0 bar	90°	siyah	2× M6	32×39 mm	1, 21: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 8,2 mm
961 721 044 0	20,0 bar	90°	siyah	2× M6	65 mm	1, 21: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 8,2 mm
961 721 501 0	10,0 bar	90°	siyah	2× M6	32×39 mm	1, 21: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 8,5 mm
961 722 150 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M8	80 mm	1, 21: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 8,5 mm
961 722 151 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M8	40 mm	1, 21: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 8,5 mm
961 722 157 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 8,5 mm
961 722 158 0	10,0 bar	73°	siyah	2× Ø 6,5 mm	80 mm	1, 21: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 8,5 mm
961 722 164 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M8	40 mm	11, 21, 22: M16×1,5 JED-388; 3: hortum nozülü Ø 6,0 mm
961 722 179 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21: M16×1,5 JED-388; 3: hortum nozülü Ø 8,5 mm
961 722 210 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M8	40 mm	11, 21: Ø 12,5 mm; 3: hortum nozülü Ø 8,5 mm
961 722 232 0	10,0 bar		siyah	M8		
961 722 251 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M8	40 mm	11, 12, 21, 23: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 8,5 mm
961 722 262 0	10,0 bar	73°	siyah	2× Ø 6,5 mm	80 mm	11, 12, 21, 23: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 8,5 mm
961 722 264 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M8	40 mm	11, 12, 21, 23: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 8,5 mm
961 722 265 0	10,0 bar	73°	siyah	3× M6	30×30 mm	11, 12, 21, 23: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 8,5 mm
961 722 275 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M8	80 mm	11, 12, 21, 23: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 8,5 mm
961 722 284 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M8	80 mm	11, 12, 21, 23: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 8,5 mm
961 722 292 0*	10,0 bar	73°	siyah	2× M6	80 mm	11, 21: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 8,5 mm
961 722 325 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M8	80 mm	11, 12, 21, 23: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 8,5 mm
961 722 326 0	10,0 bar	73°	siyah	2× Ø 6,5 mm	80 mm	11, 12, 21, 23: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 8,5 mm
961 723 001 0	10,0 bar	85°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21: M16×1,5 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 003 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21: M16×1,5 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 8,5 mm
961 723 004 0	10,0 bar	85°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21: M16×1,5 JED-464; 3: kanat
961 723 005 0	10,0 bar	73°	yeşil-gri	2× M8	90 mm	1, 21: M16×1,5 JED-388; 3: kanat
961 723 007 0*	11,0 bar	73°	kırmızı	2× M6	80 mm	1, 21: M16×1,5; 3: kanat
961 723 008 0	16,5 bar	73°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21: M16×1,5 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 009 0*	10,0 bar	73°	yeşil-gri	2× M8	90 mm	1, 21: M16×1,5 JED-388; 3: kanat

Ürün numarası	Maks. basınç	Çalıştırma	Renk	Montaj	Delikler arası mesafe	Port
961 723 012 0	16,5 bar	73°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21: M16 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 8,5 mm
961 723 015 0	10,0 bar	85°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21: M16×1,5 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 016 0	10,0 bar	85°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21: M16×1,5 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 8,5 mm
961 723 019 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M8	90 mm	1, 21: M16×1,5 JED-388; 3: kanat
961 723 021 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21: M16×1,5 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 022 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21: M16×1,5 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 023 0*	11,0 bar	73°	kırmızı	2× M6	80 mm	1, 21: M16×1,5; 3: kanat
961 723 025 0	10,0 bar	85°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21: M16×1,5 JED-388; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 026 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21: M16×1,5 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 027 0*	13,0 bar	85°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21: M16×1,5 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 028 0	11,0 bar	85°	siyah	2× M8	80 mm	1, 21, 22, 3: M16×1,5 JED-388
961 723 030 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21: M16×1,5 JED-388; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 031 0*	10,0 bar	73°	kırmızı	2× M8	90 mm	1, 21: M16×1,5 JED-388; 3: kanat
961 723 038 0	10,0 bar	85°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21: M16×1,5 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 040 0	10,0 bar	85°	gri	2× M6	80 mm	1, 21: M16×1,5 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 042 0	10,0 bar	85°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21: M16×1,5 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 043 0	10,0 bar	73°	kırmızı/siyah	2× M8	80 mm	1, 21: M16×1,5 JED-388; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 050 0	10,0 bar	85°	siyah	2× Ø 7 mm	80 mm	1, 21: M16×1,5 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 086 0	10,0 bar	85°	siyah/beyaz	2× Ø 7 mm	80 mm	1, 21: M16×1,5 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 6 mm

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 961 721 011 0	961 721 004 2	Kapak + hava alma kılavuzu	■ 961 723 001 0	961 723 001 2	Filtre
	961 721 920 2	Valf pistonu		961 723 930 2	Koruma başlığı + kol
■ 961 721 019 0	961 721 004 2	Kapak + hava alma kılavuzu	■ 961 723 003 0	961 723 001 2	Filtre
	961 721 920 2	Valf pistonu	■ 961 723 004 0	961 723 001 2	Filtre
■ 961 721 044 0	961 721 004 2	Kapak + hava alma kılavuzu	■ 961 723 012 0	961 723 001 2	Filtre
	961 721 920 2	Valf pistonu	■ 961 723 015 0	961 723 001 2	Filtre
			■ 961 723 016 0	961 723 001 2	Filtre
			■ 961 723 040 0	961 723 001 2	Filtre

ELEKTRONİK FREN SİSTEMİ (EBS)

El freni valfi - ek valf ile park etme

■ Sıcaklık -40 ... +80 °C
961 702 004 0: -10 ... +120°C
961 721 127 0: -30 ... +80°C

■ Voltaj * 24 V



961 721 000 0



961 723 118 0



961 723 215 0



961 723 217 0

Ürün numarası	Maks. basınç	Çalıştırma	Renk	Montaj	Delikler arası mesafe	Port
961 702 001 0	8,0 bar	90°	siyah	2× Ø 7 mm	75 mm	1, 22, 3: M14×1,5
961 702 004 0	8,0 bar	90°	siyah	2× Ø 7 mm	75 mm	1, 22, 3: M14×1,5
961 702 005 0	8,0 bar	90°	siyah	2× Ø 7 mm	75 mm	1, 22, 3: M14×1,5
961 702 011 0	8,0 bar	90°	siyah	2× Ø 7 mm	75 mm	1, 22, 3: M14×1,5
961 702 030 0	10,0 bar	90°	siyah	2× Ø 7 mm	75 mm	1, 22, 3: M14×1,5
961 702 031 0	10,0 bar	90°	siyah	2× Ø 7 mm	75 mm	1, 22, 3: M14×1,5
961 703 002 0	8,0 bar	90°	siyah	2× Ø 7 mm	75 mm	1, 22, 3: M14×1,5
961 721 000 0	10,0 bar	90°	siyah	2× M6	39×32 mm	1, 21: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 8,2 mm
961 721 040 0	10,0 bar	75°	yeşil gri	2× M6	32×39 mm	1, 21: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 8,2 mm
961 721 127 0	10,0 bar	90°	siyah	2× M6	32×39 mm	1, 21: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 8,5 mm
961 722 212 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M8	40 mm	11, 21, 22: Ø 12,5 mm; 3: hortum nozülü Ø 8,5 mm
961 722 214 0	10,0 bar	73°	siyah	3× Ø 5,45 mm	70×76 mm	11, 21, 22: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 8,5 mm
961 722 240 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M8	80 mm	11, 21, 22: M16×1,5 JED-388; 3: hortum nozülü Ø 8,5 mm
961 722 252 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M8	40 mm	11, 21, 22: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 8,5 mm
961 722 258 0	10,0 bar	69°	siyah	2× M6	80 mm	11, 12, 21, 22, 23: M14×1,5; 3: kanat
961 722 260 0	10,0 bar	69°	siyah	2× M8	80 mm	11, 12, 21, 22, 23: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 8,5 mm
961 722 266 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M8	40 mm	11, 21, 22: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 8,5 mm
961 722 267 0*	10,0 bar	73°	siyah	2× M8	40 mm	11, 21, 22: M14×1,5; 3: kanat
961 722 269 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M6	80 mm	11, 21, 22: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 8,5 mm
961 722 278 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M8	40 mm	11, 21, 22: M16×1,5 JED-388; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 722 291 0*	10,0 bar	73°	siyah	2× M6	80 mm	11, 21, 22: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 8,5 mm
961 722 302 0	10,0 bar	85°	siyah	2× M6	80 mm	11, 21, 22: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 8,5 mm
961 722 305 0	10,0 bar	85°	siyah	2× M6	80 mm	11, 21, 22: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 8,5 mm

Ürün numarası	Maks. basınç	Çalıştırma	Renk	Montaj	Delikler arası mesafe	Port
961 722 314 0	10,0 bar	73°	siyah	3× Ø 5,45 mm	70×58 mm	11, 21, 22: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 8,5 mm
961 722 324 0	10,0 bar	85°	siyah	2× M6	80 mm	11, 21, 22: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 8,5 mm
961 723 039 0	10,0 bar	73°	gri	2× M6	80 mm	1, 21: M16×1,5 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 041 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21: M16×1,5 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 049 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M8	90 mm	1, 21: M16×1,5 JED-388; 3: kanat
961 723 051 0*	10,0 bar	73°	siyah	2× Ø 9,0 mm	80 mm	1, 21: M16×1,5 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 100 0	10,0 bar	73°	siyah	2× Ø 6,5 mm	80 mm	1, 21, 22: M16×1,5; 3: hortum nozülü Ø 8,5 mm
961 723 102 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21, 22: M16×1,5 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 104 0	10,0 bar	73°	yeşil-gri	2× M8	90 mm	1, 21, 22: M16×1,5 JED-388; 3: kanat
961 723 107 0*	10,0 bar	73°	yeşil-gri	2× M8	90 mm	1, 21, 22: M16×1,5 JED-388; 3: kanat
961 723 108 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21, 22: M16×1,5 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 109 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21, 22: M16×1,5 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 111 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21, 22: M16×1,5 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 112 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M8	90 mm	1, 21, 22: M16×1,5 JED-388; 3: kanat
961 723 116 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21, 22: M16×1,5 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 8,5 mm
961 723 117 0*	11,0 bar	73°	kırmızı	2× M6	80 mm	1, 21, 22: M16×1,5; 3: kanat
961 723 118 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M8	90 mm	1, 21, 22: M16×1,5 JED-388; 3: kanat
961 723 120 0*	10,0 bar	73°	siyah	2× M8	90 mm	1, 21, 22: M16×1,5 JED-388; 3: kanat
961 723 122 0	10,0 bar	73°	siyah/ beyaz	4× Ø 9,0 mm / 2× Ø 6,5 mm / 2× Ø 6,0 mm	44×80 mm	1, 21, 22: M16×1,5; 3: kanat
961 723 123 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21, 22: M16×1,5 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 124 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M8	90 mm	1, 21, 22: M16×1,5 JED-388; 3: kanat
961 723 125 0	11,0 bar	73°	siyah	2× M8	80 mm	1, 21, 22, 3: M16×1,5 JED-388
961 723 126 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21, 22: M16×1,5 JED-388; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 127 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21, 22: M16×1,5 JED-388; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 130 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21, 22: M16×1,5 JED-388; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 139 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21, 22: M16×1,5 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 140 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21, 22: M16×1,5 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 143 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21, 22: M16×1,5 JED-388; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 200 0	10,0 bar	85°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21, 22: M16×1,5 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 203 0	10,0 bar	85°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21, 22: M16×1,5 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 6 mm

ELEKTRONİK FREN SİSTEMİ (EBS)

Ürün numarası	Maks. basınç	Çalıştırma	Renk	Montaj	Delikler arası mesafe	Port
961 723 204 0	10,0 bar	85°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21, 22: M16×1,5 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 208 0	10,0 bar	85°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21, 22: M16×1,5 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 212 0	10,0 bar	85°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21, 22: M16×1,5 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 214 0*	11,0 bar	85°	kırmızı	2× M8	90 mm	1, 21, 22: M16×1,5 JED-388; 3: kanat
961 723 215 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21, 22: M16×1,5 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 217 0	10,0 bar	73°	siyah/ beyaz	4× Ø 9,0 mm / 2× Ø 6,5 mm / 2× Ø 6,0 mm	44×80 mm	1, 21, 22: M16×1,5; 3: kanat
961 723 962 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21, 22: M16×1,5; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 724 224 0	8,5 bar	59,5°	koyu gri	6× Ø 8,0 mm	özel konsol	1, 21, 22: hızlı bağlantı; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 724 225 0	8,5 bar	59,5°	koyu gri	6× Ø 8,0 mm	özel konsol	1, 21, 22: hızlı bağlantı; 3: hortum nozülü Ø 6 mm

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 961 721 000 0	961 721 008 2	Valf
■ 961 721 040 0	961 721 920 2	Valf pistonu
■ 961 721 127 0	961 721 004 2 961 721 920 2	Kapak + hava alma kılavuzu Valf pistonu
■ 961 723 039 0	961 723 001 2	Filtre
■ 961 723 102 0	961 723 009 2	Valf
■ 961 723 108 0	961 723 009 2 961 723 930 2	Valf Koruma başlığı + kol
■ 961 723 109 0	961 723 009 2	Valf
■ 961 723 117 0	961 723 009 2	Valf
■ 961 723 122 0	961 723 009 2	Valf
■ 961 723 139 0	961 723 001 2	Filtre
■ 961 723 140 0	961 723 001 2	Filtre
■ 961 723 143 0	961 723 009 2	Valf
■ 961 723 200 0	961 723 009 2 961 723 930 2	Valf Koruma başlığı + kol
■ 961 723 203 0	961 723 930 2	Koruma başlığı + kol
■ 961 723 204 0	961 723 009 2	Valf
■ 961 723 208 0	961 723 009 2	Valf
■ 961 723 212 0	961 723 009 2	Valf
■ 961 723 214 0	961 723 009 2	Valf
■ 961 723 215 0	961 723 009 2	Valf

El freni valfi , treyler kontrolü için

■ Sıcaklık -40 ... +80 °C

■ Voltaj * 24 V



961 723 403 0



961 723 421 0



961 723 423 0



961 723 428 0

Ürün numarası	Maks. basınç	Çalışma aralığı	Renk	Montaj	Delikler arası mesafe	Port
884 501 922 0	10,0 bar	7°/45°	siyah	2× Ø 8,5 mm	22 mm	1, 21, 22: M16×1,5 JED-388
884 502 105 0	10,0 bar	73°	kırmızı	2× M6	80 mm	1, 2: ¼"-18 NPT; 3: hortum nozülü Ø 8,5 mm
884 502 521 0	11,0 bar	85°	siyah	2× M8	90 mm	1, 21, 22: M16×1,5 JED-388; 3: kanat
884 503 028 0	10,0 bar	7°/45°	siyah	2× Ø 8,5 mm	22 mm	1, 21, 3: M16×1,5 JED-388
884 503 166 0	10,0 bar	70°	siyah	4× M5×1	32×32 mm	1, 2: M14×1,5; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 401 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21: M16×1,5 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 403 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21: M16×1,5 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 405 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21: M16×1,5 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 411 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21: M16×1,5 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 414 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21: M16×1,5 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 418 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21: M16×1,5 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 420 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21: M16×1,5 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 421 0	10,0 bar	73°	mavi/siyah	2× M8	80 mm	1, 21: M16×1,5 JED-388; 3: kanat
961 723 423 0	10,0 bar	73°	mavi/siyah	2× M8	90 mm	1, 21: M16×1,5 JED-388; 3: kanat
961 723 425 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21: M16×1,5 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 426 0	10,0 bar	73°	mavi/siyah	2× M8	90 mm	1, 21: M16×1,5 JED-388; 3: kanat
961 723 428 0*	10,0 bar	73°	siyah/beyaz	2× Ø 9 mm	80 mm	1, 21: M16×1,5 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 429 0	10,0 bar	73°	siyah	2× Ø 7 mm	80 mm	1, 21: M16×1,5 JED-388; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 430 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21: M16×1,5 JED-388; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 433 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21: M16×1,5 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 6 mm
961 723 436 0	10,0 bar	73°	siyah	2× M6	80 mm	1, 21: M16×1,5 JED-464; 3: hortum nozülü Ø 8,5 mm

ELEKTRONİK FREN SİSTEMİ (EBS)

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 961 723 401 0	961 723 001 2	Filtre
■ 961 723 403 0	961 723 001 2 961 723 930 2	Filtre Koruma başlığı + kol
■ 961 723 405 0	961 723 001 2	Filtre
■ 961 723 411 0	961 723 001 2	Filtre
■ 961 723 414 0	961 723 001 2	Filtre
■ 961 723 430 0	961 723 009 2 961 723 930 2	Valf Koruma başlığı + kol

Hidrolik fren sistemleri

Geleneksel hidrolik fren

Yük algılama valfi - hidrolik

- Ortam Fren hidroliği
- Sıcaklık -40 ... +80 °C
468 402 008 0: -40 ... +100 °C
- Montaj 2× M8



468 404 253 0



468 406 000 0

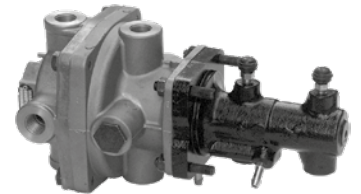
Ürün numarası	Maks. basınç	Çalışma	Strok		Mesafe		Port
			toplam	kontrol	delikler	cıvatalar	
468 402 008 0	150 bar	30 ... 150 bar	–	–	55 mm	–	1, 1, 2, 2, 1: M12×1
468 404 253 0	150 bar	5 ... 120 bar	–40° ... +70°	+25°	30 mm	–	1, 2: M12×1
468 404 305 0	150 bar	6 ... 120 bar	–40° ... +70°	+25°	30 mm	–	1, 2: M12×1
468 406 000 0	10/150 bar	5 ... 130 bar	–	–	–	72 mm	1, 2, 4: M12×1

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 468 402 008 0	468 402 001 2	Uzatma yayı + valf
■ 468 404 253 0	468 404 000 2	Conta
■ 468 404 305 0	468 404 000 2	Conta

Fren valfi

- Ortam Pnömatik: Hava
Hidrolik: Fren hidroliği
- Sıcaklık -40 ... +80 °C
- Avans ayarı maks. 0,25 bar (sabit ayar)



470 012 000 0

Ürün numarası	Nominal Ø	Maks. basınç		Port
		Pnömatik	Rezervuar	
470 012 000 0	10 mm	8 bar	55 bar	1, 2: M14×1; 11, 12, 21, 22: M16×1.5; 3: egzoz

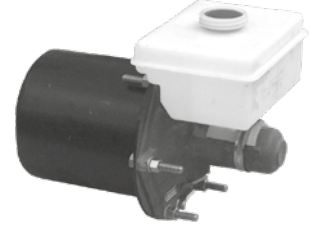
HİDROLİK FREN SİSTEMLERİ

Tek devreli hava - hidrolik servo ünitesi

■ Ortam	Fren hidroliği 921 399 024 0: Madeni yağ
■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C
■ Pnömatik basınç	8 bar
■ Aksesuar	921 399 822 2 Seviye kontrol anahtarı



921 399 016 0



921 399 200 0

Ürün numarası	Hidrolik basınç	Hacim		Port
		Süpürme	Rezervuar	
921 399 016 0	120 bar	60 cm ³	770 cm ³	11-4: M22×1.5; 12: Ø 44,8×3,62; 2: M12×1
921 399 019 0	120 bar	60 cm ³	–	11-4: M14×1.5; 12: M14×1.5; 2: M12×1; 5: M16×1,5
921 399 022 0	120 bar	60 cm ³	770 cm ³	11-4: M22×1.5; 12: Ø 44,8×3,62; 2: M12×1
921 399 024 0	120 bar	60 cm ³	770 cm ³	11-4: M22×1.5; 12: Ø 44,8×3,62; 2: M12×1; 5: M16×1,5
921 399 025 0	120 bar	60 cm ³	770 cm ³	11-4: M22×1.5; 12: Ø 44,8×3,62; 2: M12×1
921 399 027 0	120 bar	60 cm ³	770 cm ³	11-4: M22×1.5; 12: Ø 44,8×3,62; 2: M12×1; 5: M16×1,5
921 399 200 0	120 bar	30 cm ³	770 cm ³	11-4: M22×1.5; 12: Ø 44,8×3,62; 2: M12×1

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 921 399 025 0	921 399 927 2	Rezervuar

Treyler kontrol valfi

Treyler kontrol valfi - 1-devre (470 015 ... 0)

■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C
■ Kol	✓
■ Port	1, 2: M16×1,5; 3: kanat; 4: DIN 74235 - EL M12×1
■ Montaj	2× Ø 9,0 mm
■ Mesafe	Cıvatalar: 48 mm Delikler: 50 mm



470 015 054 0

Ürün numarası	Sınırlayıcı basınç	Çalışma basıncı	Ortam
470 015 010 0	70,0 bar	7,0 / 80,0 bar	Fren hidroliği
470 015 011 0	70,0 bar	7,0 / 80,0 bar	Madeni yağ
470 015 051 0	15,0 bar	7,0 / 50,0 bar	Madeni yağ
470 015 052 0	20,0 bar	7,0 / 50,0 bar	Fren hidroliği
470 015 054 0	30,0 bar	7,0 / 50,0 bar	Fren hidroliği
470 015 055 0	30,0 bar	7,0 / 50,0 bar	Madeni yağ
470 015 090 0	45,0 bar	7,0 / 50,0 bar	Fren hidroliği
470 015 096 0	15,0 bar	7,0 / 50,0 bar	Fren hidroliği
470 015 098 0	25,0 bar	7,0 / 50,0 bar	Fren hidroliği
470 015 099 0	20,0 bar	7,0 / 50,0 bar	Fren hidroliği
470 015 590 0*	45,0 bar	7,0 / 50,0 bar	Fren hidroliği

* = 470 015 090 0 + 471 208 000 0

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 470 015 010 0	470 015 001 2	Valf	■ 470 015 090 0	470 015 001 2	Valf
■ 470 015 051 0	470 015 004 2	Valf	■ 470 015 096 0	470 015 002 2	Valf
■ 470 015 052 0	470 015 002 2	Valf	■ 470 015 098 0	470 015 003 2	Valf
■ 470 015 054 0	470 015 003 2	Valf	■ 470 015 099 0	470 015 002 2	Valf
■ 470 015 055 0	470 015 005 2	Valf	■ 470 015 590 0	470 015 001 2 471 208 000 2	Valf Valf

Treyler kontrol valfi - 1-devre (471 20 0)

- Sıcaklık -40 ... +80 °C
- Ortam Hava



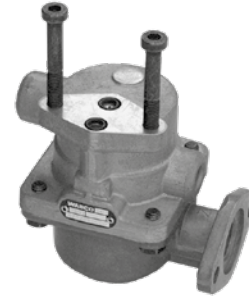
471 200 008 0



471 200 110 0



471 205 040 0



471 208 000 0

Ürün numarası	Kol	Çalışma basıncı	Montaj	Cıvatalar arası mesafe	Port
471 200 008 0	–	8 bar	4× M10	117×117 mm	1, 2, 4: M22×1,5
471 200 102 0	✓	8 bar	3× M10	165 mm	1, 2, 4: M22×1,5
471 200 110 0	–	8 bar	4× M10	117×117 mm	1, 2, 4: M22×1,5
471 200 113 7	✓	8 bar	4× M10	165 mm	1, 2, 4: M22×1,5
471 200 114 0	–	8 bar	4× M10	165 mm	1, 2, 4: M22×1,5
471 200 117 0	–	8 bar	4× M10	165 mm	1, 2, 4: M22×1,5
471 205 040 0	–	8 bar	3× M10	116×116 mm	1, 2, 4: M22×1,5
471 208 000 0	–	10 bar	2× Ø 8,0 mm	Delikler: 58 mm	1, 4: M16×1,5; 2: M22×1,5

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 471 200 008 0	471 200 007 2	Valf	■ 471 200 114 0	471 200 007 2	Valf
■ 471 200 102 0	471 200 005 2	Valf	■ 471 200 117 0	471 200 007 2	Valf
■ 471 200 110 0	471 200 007 2	Valf	■ 471 208 000 0	471 208 000 2	Valf

HİDROLİK FREN SİSTEMLERİ

Treyler kontrol valfi - 2-devre hidrolik kumandalı

- Sıcaklık -40 ... +80 °C
- Kol ✓
- Montaj 2× Ø 9,0 mm



470 015 203 0



470 015 215 0

Ürün numarası	Basınç		Ortam	Port
	sınırlayıcı	çalışma		
470 015 203 0	12,0 bar	7,0 / 50,0 bar	Madeni yağ	1, 2: M16×1,5; 3: kanat; 4: DIN 74235 - EL M12×1
470 015 214 0	72,5 bar	8,5 / 90,0 bar	Fren hidroliği	1, 2: M16×1,5; 3: kanat; 4: DIN 74235 - EL M10×1
470 015 215 0	20,0 bar	7,0 / 50,0 bar	Madeni yağ	1, 2: M16×1,5; 3: kanat; 4: DIN 74235 - EL M10×1
470 015 217 0	14,0 bar	8,5 / 50,0 bar	Madeni yağ	1, 2: M16×1,5; 3: kanat; 4: DIN 74235 - EL M12×1

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 470 015 203 0	470 015 006 2	Valf
■ 470 015 215 0	470 015 900 2	Valf
■ 470 015 217 0	470 015 006 2	Valf

Treyler kontrol valfi - 2-devre hidrolik ve pnömatik kumandalı

- Sıcaklık -40 ... +80 °C
- Kol ✓
- Port 1, 2: M16×1,5; 3: kanat; 42: M12×1,5
- Montaj 2× Ø 9,0 mm



470 015 252 0



470 015 265 0



470 015 259 0



470 015 261 0

Ürün numarası	Basınç		Ortam	Bağlantı noktası 41
	sınırlayıcı	çalışma		
470 015 252 0	20,0 bar	7,0 / 50,0 bar	Fren hidroliği	DIN 74235 - EL M10×1
470 015 253 0	20,0 bar	7,0 / 50,0 bar	Madeni yağ	DIN 74235 - EL M10×1
470 015 254 0	11,0 bar	7,0 / 50,0 bar	Fren hidroliği	DIN 74235 - EL M10×1
470 015 255 0	11,0 bar	7,0 / 50,0 bar	Madeni yağ	DIN 74235 - EL M10×1
470 015 256 0	19,0 bar	7,0 / 50,0 bar	Fren hidroliği	DIN 74235 - EL M10×1
470 015 257 0	19,0 bar	7,0 / 50,0 bar	Madeni yağ	DIN 74235 - EL M10×1
470 015 258 0	14,0 bar	7,0 / 50,0 bar	Fren hidroliği	DIN 74235 - EL M10×1
470 015 259 0	8,0 bar	7,0 / 50,0 bar	Madeni yağ	DIN 74235 - EL M10×1

Ürün numarası	Basınç		Ortam	Bağlantı noktası 41
	sınırlayıcı	çalışma		
470 015 261 0	14,0 bar	7,0 / 50,0 bar	Madeni yağ	DIN 74235 - EL M10×1
470 015 263 0	4,2 bar	7,4 / 10,0 bar	Madeni yağ	DIN 74235 - EL M10×1
470 015 265 0	11,0 bar	7,4 / 50,0 bar	Madeni yağ	DIN 74235 - EL M10×1
470 015 267 0	14,0 bar	8,1 / 50,0 bar	Madeni yağ	DIN 74235 - FL M10×1
470 015 269 0	14,0 bar	8,5 / 50,0 bar	Madeni yağ	DIN 74235 - FL M10×1

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 470 015 252 0	470 015 007 2	Valf	■ 470 015 257 0	470 015 008 2	Valf
■ 470 015 253 0	470 015 008 2	Valf	■ 470 015 259 0	470 015 901 2	Valf
■ 470 015 254 0	470 015 007 2	Valf	■ 470 015 263 0	470 015 902 2	Valf
■ 470 015 255 0	470 015 008 2	Valf	■ 470 015 267 0	470 015 903 2	Valf
■ 470 015 256 0	470 015 007 2	Valf	■ 470 015 269 0	470 015 903 2	Valf

Hidrolik fren körüğü

- Sıcaklık -40 ... +80 °C
- Maks. basınç 10 bar
- Toplam uzunluk 147 mm
- Bağlı-çubuğu uzunluğu 46 mm (strok 0'da)
- Yorumlar
 - 1) 37,5 mm strok sonrası mekanik aşınma göstergesi
 - 2) anahtar ile; kelepçe bandı konumu 120°
 - 3) anahtar ile; kelepçe bandı konumu 180°



423 055 050 0



423 056 000 0



423 056 004 0



423 058 002 0

Ürün numarası	Tür	Strok	Montaj	Bağlı-çubuğu yarıçapı	Giriş Portu		Egzoz
					Konum	Diş	
423 054 000 0	16	75 mm	3× M10	5,5 mm	120°	M16×1,5	✓
423 054 001 0	16	75 mm	3× M10	5,5 mm	240°	M16×1,5	✓
423 055 000 0	20	75 mm	3× M10	5,5 mm	240°	M16×1,5	✓
423 055 001 0	20	75 mm	3× M10	5,5 mm	120°	M16×1,5	✓
423 055 006 0	20	62 mm	3× M10	5,5 mm	315°	M22×1,5	✓
423 055 008 0	20	75 mm	3× M10	5,5 mm	30°	M22×1,5	✓
423 055 050 0	20	50 mm	2× M12×1,5 / 2× M10	8,0 mm	0°	M14×1,5	✓
423 055 100 0	20	75 mm	2× M12×1,5 / 3× M10	5,5 mm	0°	M22×1,5 JED-388	M16×1,5 JED-388

HİDROLİK FREN SİSTEMLERİ

Ürün numarası	Tür	Strok	Montaj	Bağl-çubuğu yarıçapı	Giriş Portu		Egzoz
					Konum	Diş	
423 056 000 0	24	75 mm	2× M12×1,5 / 3× M10	5,5 mm	240°	M16×1,5	✓
423 056 001 0	24	75 mm	2× M12×1,5 / 3× M10	5,5 mm	120°	M16×1,5	✓
423 056 004 0	24	75 mm	2× M12×1,5 / 3× M10	8,0 mm	merkez	M16×1,5	✓
423 056 050 0	24	50 mm	2× M12×1,5 / 2× M10	8,0 mm	0°	M14×1,5	✓
423 057 001 0 ¹⁾	30	75 mm	2× M12×1,5 / 3× M10	7,5 mm	255°	M16×1,5	✓
423 057 003 0 ²⁾	30	75 mm	2× M12×1,5 / 3× M10	7,5 mm	merkez	M16×1,5	✓
423 057 010 0 ³⁾	30	75 mm	2× M12×1,5 / 3× M10	7,5 mm	merkez	M16×1,5	✓
423 058 001 0 ¹⁾	36	75 mm	2× M12×1,5 / 3× M10	7,5 mm	255°	M16×1,5	✓
423 058 002 0 ¹⁾	36	75 mm	2× M12×1,5 / 3× M10	7,5 mm	merkez	M16×1,5	✓
423 060 000 0	14	75 mm	3× M10	5,5 mm	240°	M16×1,5	✓
423 060 004 0	14	62 mm	3× M10	5,5 mm	0°	M22×1,5	✓

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 423 056 000 0	423 056 000 2	Diyafram
■ 423 056 001 0	423 056 000 2	Diyafram
■ 423 056 004 0	423 056 000 2	Diyafram
■ 423 057 001 0	423 057 000 2	Diyafram
■ 423 057 003 0	423 057 000 2	Diyafram
■ 423 058 001 0	423 008 000 2	Diyafram

Piston hava / hidrolik aktüatörü

■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C
■ Bağl-çubuğu uzunluğu	46 mm (strok 0'da)
■ Piston	Ø 150 mm
■ Konsol	✓ 421 305 147 0: –
■ Flanşlı	hidrolik ana silindiri
■ Montaj	3× M10, hidrolik silindire
■ Aksesuar	441 014 002 0 Basınç anahtarı



421 517 082 0

Ürün numarası	Maks. basınç	Uzunluk	Strok	Bağl-çubuğu yarıçapı	Basınçta itme kuvveti	Port
421 305 106 0	8 bar	155 mm	75 mm	8,0 mm	7,0 kn / 4,5 bar; 9,3 kn / 6,0 bar	1: M22×1,5; anahtar: –
421 305 147 0	8 bar	155 mm	75 mm	8,0 mm	7,0 kn / 4,5 bar; 9,3 kn / 6,0 bar	1: M22×1,5; anahtar: M10×1
421 512 182 0	10 bar	219 mm	60 mm	7,5 mm	7,2 kn / 4,5 bar; 9,6 kn / 6,0 bar	1, 2: M22×1,5; 3: Ø 10×1; anahtar: –
421 512 183 0	10 bar	219 mm	60 mm	7,5 mm	7,2 kn / 4,5 bar; 9,6 kn / 6,0 bar	1, 2: M22×1,5; 3: Ø 10×1; anahtar: –
421 517 082 0	10 bar	230 mm	60 mm	7,5 mm	5,5 kn / 4,5 bar; 7,4 kn / 6,0 bar	1, 2: M22×1,5; 3: Ø 10×1; anahtar: –

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 421 305 106 0	421 305 000 2 422 802 003 2	Conta + filtre Conta
■ 421 305 147 0	421 305 000 2 422 802 003 2	Conta + filtre Conta
■ 421 512 182 0	421 512 001 2	Conta
■ 421 512 183 0	421 512 001 2	Conta

Elektro hidrolik fren

Hidrolik ABS modülatörü

■ Sistem	4S/4M			
■ Sıcaklık	-40 ... +85 °C			
■ Ortam	Fren hidroliği FMVSS 116			
■ Çalışma basıncı	150 bar			
■ Port	MF: Modülatör ön MR: Modülatör sağ	FL: ön sol FR: ön sağ	RL: arka sol RR: arka sağ	



478 407 067 0

Ürün numarası	Uygulama	Teşhis		Voltaj	Port
		Protokol	Yazılım		
478 407 046 0	Multicar	KWP 2000/SAE J1939	HBS AddOn-E	12 V	MF, MR, FL, RL: M12×1; FR, RR: M10×1
478 407 048 0	Ashok Leyland	KWP 2000/SAE J1939	HBS AddOn-E	24 V	MF, MR, FL, RL: M12×1; FR, RR: M10×1
478 407 067 0	GAZ	KWP 2000/SAE J1939	HBS AddOn-E	12 V	MF, MR, FL, RL: M12×1; FR, RR: M10×1
478 407 072 0	Freightliner	SAE J1587/SAE J1939	–	12 V	MF, FL, RL: 7/16"-24 UNS-2B; MR, FR, RR: ½"-20 UNF-2B
478 407 084 0	Multicar	KWP 2000/SAE J1939	HBS AddOn-E	12 V	MF, MR, FL, RL: M12×1; FR, RR: M10×1
478 407 108 0	Hansa	KWP 2000/SAE J1939	–	12 V	MF, MR, FL, RL: M12×1; FR, RR: M10×1

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 478 407 046 0	446 047 923 2 478 407 944 2	ABS ECU ABS modülatörü
■ 478 407 048 0	446 047 922 2	ABS ECU

HİDROLİK FREN SİSTEMLERİ

ABS hidrolik güç freni (HPB)

■ Uygulama	Hyundai
■ Ortam	Fren hidroliği FMVSS 116
■ Port	MF: Modülör ön MR: Modülör sağ FL: ön sol FR: ön sağ RL: arka sol RR: arka sağ



468 411 007 0



478 407 127 0

Ürün numarası	Maks. basınç	Voltaj	Sıcaklık	Port
468 411 007 0	–	8 ... 32 V	-20 ... +70 °C	2× M10×1
478 407 127 0	160 bar	24 V	-35 ... +85 °C	MF, MR, FL, FR, RL, RR: M10×1

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 468 411 007 0	451 900 926 2	Çatal
■ 478 407 127 0	478 407 930 2 478 407 953 2 478 408 923 2 478 408 926 2	Röle valfi DC-motor DC-motor Kılavuz

Hidrolik elektronik kontrol ünitesi (ECU)

■ Sistem	4S/4M
■ Voltaj	12 V
■ Delikler arası mesafe	112×122 mm
■ Montaj	3× Ø 7,5 mm
■ Teşhis	Teşhis yazılımı ABS D Hydraulic (KWP 2000)
■ İşlev ¹⁾	ETC: Elektronik çekiş kontrolü EBD: Elektronik fren gücü dağıtımı 4WD: Dört tekerlekten çekiş



446 044 079 0

Ürün numarası	Uygulama	Koruma sınıfı	Sıcaklık	Yorum
446 044 077 0	Renault	IP30 (IEC 529)	-40 ... +70 °C	
446 044 079 0	Multicar	IP30 (IEC 529)	-40 ... +70 °C	özel işlevli ¹⁾ (ETC, EBD, 4WD)

Fren aktüatörleri

Servis freni körüğü (UNISTOP™)

Servis freni körüğü (UNISTOP™) - disk

Tip 14

■ İtme çubuğu dişi	Bilya R8
■ Çalışma basıncı	10,2 bar
■ Kelepçe bandı	Ø 166 mm
■ Cıvata uzunlukları / dişler	43 mm / M16×1,5
■ Cıvatalar arası mesafe	120,7 mm
■ Port	¹⁾ JED-388
■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C



423 514 001 0

Ürün numarası	Strok	Uzunluk		Konum		Port	
		Körük	İtme çubuğu	Kelepçe bandı	Yan port	Yan	Üst
423 114 710 0	57 mm	121 mm	15 mm	20°	0°	M16×1,5	M16×1,5
423 514 001 0	57 mm	104 mm	15 mm	0°	-30°	M22×1,5 ¹⁾	–
423 514 002 0	57 mm	104 mm	15 mm	0°	-60° / 30°	M16×1,5 / M22×1,5 ¹⁾	–

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 423 114 710 0	423 514 000 2	Diyafram + körük
■ 423 514 001 0	423 514 000 2	Diyafram + körük
■ 423 514 002 0	423 514 000 2	Diyafram + körük

Tip 16

■ İtme çubuğu dişi	Bilya R8
■ Çalışma basıncı	10,0 bar 10,2 bar: 423 104 710 0, 423 504 002 0
■ Kelepçe bandı	Ø 166 mm Ø 103 mm: 423 504 002 0
■ Cıvata uzunlukları / dişler	38 mm / M16×1,5 43 mm: 423 104 710 0, 423 504 002 0
■ Cıvatalar arası mesafe	120,7 mm
■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C



423 104 710 0

Ürün numarası	Strok	Uzunluk		Konum		Port	
		Körük	İtme çubuğu	Kelepçe bandı	Yan port	Yan	Üst
423 104 020 0	57 mm	118 mm	15 mm	90°	–	–	M16×1,5
423 104 700 0	73 mm	117 mm	26 mm	180°	-90°	M22×1,5	–
423 104 710 0	57 mm	121 mm	15 mm	20°	0°	M16×1,5	M16×1,5
423 104 711 0	73 mm	117 mm	20 mm	180°	-90°	M22×1,5	–
423 104 712 0	73 mm	117 mm	20 mm	180°	90°	M22×1,5	–
423 504 002 0	57 mm	104 mm	15 mm	-90°	90°	M16×1,5	–

FREN AKTÜATÖRLERİ

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 423 104 020 0	423 104 002 2	Diyafram + körük
■ 423 104 710 0	423 104 002 2	Diyafram + körük
■ 423 104 711 0	423 104 003 2	Diyafram + körük
■ 423 104 712 0	423 104 003 2	Diyafram + körük

Tip 20

■ İtme çubuğu dişi	Bilya R8
■ Çalışma basıncı	10,0 bar 10,2 bar: 423 505 000 0
■ Kelepçe bandı	Ø 175 mm Ø 174 mm: 423 105 700 0
■ Cıvata uzunlukları / dişler	38 mm / M16×1,5 43 mm: 423 505 000 0
■ Cıvatalar arası mesafe	120,7 mm
■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C



423 505 000 0

Ürün numarası	Strok	Uzunluk		Konum		Port	
		Körük	İtme çubuğu	Kelepçe bandı	Yan port	Yan	Üst
423 105 020 0	57 mm	117 mm	15 mm	90°	–	–	M16×1,5
423 105 700 0	75 mm	115 mm	20 mm	180°	-90°	M22×1,5	–
423 505 000 0	62 mm	117 mm	15 mm	20°	0°	M16×1,5	M16×1,5

Tip 22

■ İtme çubuğu dişi	Bilya R8
■ Çalışma basıncı	10,2 bar
■ Kelepçe bandı	Ø 186 mm
■ Cıvata uzunlukları / dişler	43 mm / M16×1,5
■ Cıvatalar arası mesafe	120,7 mm
■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C



423 110 710 0

Ürün numarası	Strok	Uzunluk		Konum		Port	
		Körük	İtme çubuğu	Kelepçe bandı	Yan port	Yan	Üst
423 110 710 0	62 mm	117 mm	15 mm	20°	0°	M16×1,5	M16×1,5

Tip 24

■ İtme çubuğu uzunluğu / diş	15 mm / Bilya R8
■ Çalışma basıncı	10,2 bar
■ Cıvata uzunlukları / dişler	43 mm / M16×1,5 42 mm: 423 506 001 0, 423 506 073 0
■ Cıvatalar arası mesafe	120,7 mm
■ Port	¹⁾ JED-464-0
■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C



423 506 001 0



423 506 120 0

Ürün numarası	Strok	Körük uzunluğu	Kelepçe bandı	Konum		Port	
				Kelepçe bandı	Yan port	Yan	Üst
423 506 001 0	64 mm	120,0 mm	Ø 185 mm	20°	0°	M16×1,5	M16×1,5
423 506 072 0	65 mm	121,0 mm	Ø 186 mm	180°	0°	M16×1,5 ¹⁾	M16×1,5 ¹⁾
423 506 073 0	64 mm	120,0 mm	Ø 185 mm	0°	20°	M22×1,5	M16×1,5
423 506 093 0	64 mm	115,4 mm	Ø 185 mm	0°	180°	M22×1,5	–
423 506 094 0	64 mm	115,4 mm	Ø 185 mm	0°	180°	M22×1,5	–
423 506 100 0	65 mm	121,0 mm	Ø 186 mm	180°	0°	M16×1,5 ¹⁾	M16×1,5 ¹⁾
423 506 101 0	65 mm	121,0 mm	Ø 186 mm	180°	0°	M16×1,5 ¹⁾	M16×1,5 ¹⁾
423 506 103 0	65 mm	121,0 mm	Ø 186 mm	-90°	0°	M16×1,5 ¹⁾	M16×1,5 ¹⁾
423 506 104 0	65 mm	121,0 mm	Ø 186 mm	90°	0°	M16×1,5 ¹⁾	M16×1,5 ¹⁾
423 506 120 0	65 mm	121,0 mm	Ø 186 mm	-135°	90°	M16×1,5 ¹⁾	M16×1,5 ¹⁾
423 506 121 0	65 mm	121,0 mm	Ø 186 mm	-135°	0°	M16×1,5 ¹⁾	M16×1,5 ¹⁾
423 506 130 0	65 mm	121,0 mm	Ø 186 mm	90°	-90°	M16×1,5 ¹⁾	M16×1,5 ¹⁾
423 506 143 0	65 mm	107,0 mm	Ø 186 mm	-45°	-90°	M16×1,5 JED-152	–

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 423 506 001 0	423 506 001 2	Diyafram + körük	■ 423 506 103 0	925 481 000 2	Diyafram + yay
■ 423 506 072 0	423 506 001 2	Diyafram + hortum saplaması	■ 423 506 104 0	925 481 000 2	Diyafram + yay
	925 461 013 2	Diyafram + hortum saplaması	■ 423 506 121 0	423 506 001 2	Diyafram + hortum saplaması
				925 481 000 2	Diyafram + yay
■ 423 506 100 0	423 506 001 2	Diyafram + hortum saplaması	■ 423 506 130 0	925 481 000 2	Diyafram + yay
■ 423 506 101 0	423 506 001 2	Diyafram + hortum saplaması	■ 423 506 143 0	423 506 001 2	Diyafram + hortum saplaması
	925 481 000 2	Diyafram + yay			

FREN AKTÜATÖRLERİ

Servis freni körüğü (UNISTOP™) - kam

Aksesuarlar

Ürün numarası	Açıklama
895 801 140 4	Çatal: iç diş M14×1,5, cıvata çapı Ø 14 H8, deliğe kadar uzunluk 48,5 mm
895 801 142 4	Çatal: iç diş M14×1,5, cıvata çapı Ø 14 H8, deliğe kadar uzunluk 37,0 mm
895 801 210 4	Çatal: iç diş M16×1,5, cıvata çapı Ø 14 H8, deliğe kadar uzunluk 56,0 mm
895 801 215 2	Çatal
895 802 090 4	Çatal: iç diş M16×1,5, cıvata çapı Ø 16 H10, deliğe kadar uzunluk 56,0 mm
423 000 900 2	Çatal dahil tamir kiti 895 801 140 4 (M14×1,5)
423 000 901 2	Çatal dahil tamir kiti 895 801 210 4 (M16×1,5)
423 000 534 2	Aksesuar paketi "delik"
423 000 535 2	Aksesuar paketi "uzun delik"

Tip 12

■ Çalışma basıncı	8 bar
■ İtme çubuğu dişi	M16×1,5
■ Cıvatalar arası mesafe	76,2 mm
■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C



423 103 900 0

Ürün numarası	Strok	İtme çubuğu uzunluğu	Konum yan portu	Çatal	Körük	Port	
						Yan	Üst
423 103 298 0	57 mm	227 mm	180°	vidalanmış	✓	M16×1,5	M16×1,5
423 103 900 0*	57 mm	186 mm	180°	–	✓	M16×1,5	M16×1,5

* İtme çubuğu uzunluğu müşteri ihtiyaçlarına göre kısaltılabilir

Tip 14

■ Çalışma basıncı	10 bar
■ İtme çubuğu dişi	M14×1,5
■ Cıvatalar arası mesafe	76,2 mm
■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C



423 114 010 0

Ürün numarası	Strok	İtme çubuğu uzunluğu	Konum yan portu	Çatal	Körük	Port	
						Yan	Üst
423 114 010 0	75 mm	82,5 mm	0°	vidalanmış	✓	M16×1,5	–

Tip 16

■ İtme çubuğu dişi	M16×1,5; çatal kaynaklı ise, itme çubuğu dişli değildir
■ Cıvatalar arası mesafe	120,7 mm 76,2 mm: 423 104 900 0
■ Port	¹⁾ JED-152
■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C



423 104 900 0

Ürün numarası	Strok	Çalışma basıncı	İtme çubuğu uzunluğu	Konum yan portu	Çatal	Körük	Port	
							Yan	Üst
423 104 606 0	57 mm	10,0 bar	37 mm	–	kaynaklanmış	✓	–	M16×1,5
423 104 615 0	57 mm	10,0 bar	37 mm	0°	kaynaklanmış	✓	M16×1,5	M16×1,5
423 104 900 0*	75 mm	8,5 bar	186 mm	180°	–	–	M16×1,5 ¹⁾	M16×1,5 ¹⁾

* İtme çubuğu uzunluğu müşteri ihtiyaçlarına göre kısaltılabilir

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 423 104 615 0	423 104 001 2	Diyafram + körük

Tip 20

■ İtme çubuğu dişi	M16×1,5; çatal kaynaklı ise, itme çubuğu dişli değildir
■ Çatal	vidalanmış
■ Cıvatalar arası mesafe	120,7 mm
■ Port	¹⁾ JED-152
■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C



423 105 900 0

Ürün numarası	Strok	Çalışma basıncı	İtme çubuğu uzunluğu	Konum yan portu	Çatal	Körük	Port	
							Yan	Üst
423 105 111 0	57 mm	10,2 bar	37 mm	–	kaynaklanmış	✓	–	M16×1,5 ¹⁾
423 105 408 0	57 mm	10,2 bar	37 mm	–	kaynaklanmış	✓	–	M16×1,5 ¹⁾
423 105 409 0	57 mm	10,2 bar	37 mm	–	kaynaklanmış	✓	–	M16×1,5 ¹⁾
423 105 414 0	57 mm	8,0 bar	37 mm	0°	kaynaklanmış	✓	M16×1,5	–
423 105 704 0	57 mm	10,2 bar	37 mm	-45°	kaynaklanmış	✓	M16×1,5 ¹⁾	–
423 105 705 0	57 mm	10,2 bar	37 mm	-135°	kaynaklanmış	✓	M16×1,5 ¹⁾	–
423 105 900 0*	75 mm	8,5 bar	186 mm	180°	–	–	M16×1,5 ¹⁾	M16×1,5 ¹⁾

* İtme çubuğu uzunluğu müşteri ihtiyaçlarına göre kısaltılabilir

FREN AKTÜATÖRLERİ

Tip 24

- İtme çubuğu dişi M16×1,5; çatal kaynaklı ise, itme çubuğu dişli değildir
- Cıvatalar arası mesafe 120,7 mm
- Port ¹⁾ JED-152; ²⁾ JED-464-0
- Sıcaklık -40 ... +80 °C



423 106 900 0

Ürün numarası	Strok	Çalışma basıncı	İtme çubuğu uzunluğu	Konum yan portu	Çatal	Körük	Port	
							Yan	Üst
423 106 088 0	75 mm	10,2 bar	70 mm	–	vidalanmış	–	M16×1,5 ¹⁾	–
423 106 106 0	57 mm	8,5 bar	37 mm	–	kaynaklanmış	✓	–	M16×1,5
423 106 115 0	57 mm	10,2 bar	37 mm	–	kaynaklanmış	✓	–	M16×1,5 ¹⁾
423 106 201 0	65 mm	10,2 bar	58 mm	180°	–	–	M16×1,5 ²⁾	M16×1,5 ²⁾
423 106 202 0	65 mm	10,2 bar	102 mm	0°	–	–	M16×1,5 ²⁾	M16×1,5 ²⁾
423 106 292 0	75 mm	10,0 bar	116 mm	–	kaynaklanmış	✓	–	M16×1,5
423 106 900 0*	75 mm	8,5 bar	186 mm	180°	–	–	M16×1,5	M16×1,5
423 106 926 0	57 mm	10,0 bar	37 mm	0°	vidalanmış	✓	M16×1,5 ¹⁾	M16×1,5 ¹⁾

* İtme çubuğu uzunluğu müşteri ihtiyaçlarına göre kısaltılabilir

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 423 106 201 0	423 106 003 2	Diyafram
■ 423 106 900 0*	423 106 923 2	Diyafram

Tip 27

- Çalışma basıncı 10,2 bar
- Cıvatalar arası mesafe 120,7 mm
- Port ¹⁾ JED-152; ²⁾ JED-388; ³⁾ JED-464-0
- Sıcaklık -40 ... +80 °C



423 109 120 0

Ürün numarası	Strok	İtme çubuğu		Konum yan portu	Çatal	Körük	Port	
		Diş	Uzunluk				Yan	Üst
423 109 010 0	65 mm	M16×1,5	247 mm	0°	–	–	M16×1,5 ³⁾	M16×1,5 ³⁾
423 109 020 0	64 mm	–	54 mm	0°	kaynaklanmış	✓	M22×1,5 ²⁾	M12×1,5
423 109 022 0	64 mm	–	54 mm	0°	kaynaklanmış	✓	M22×1,5 ²⁾	M12×1,5
423 109 102 0	75 mm	–	37 mm	–	kaynaklanmış	✓	–	M16×1,5 ¹⁾
423 109 120 0	75 mm	M14×1,5	40 mm	–	vidalanmış	✓	–	M16×1,5 ¹⁾

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 423 109 020 0	423 109 921 2	Diyafram
■ 423 109 022 0	423 109 921 2	Diyafram
■ 423 109 120 0	423 109 920 2	Diyafram

Tip 30

- İtme çubuğu dişi M16×1,5; çatal kaynaklı ise, itme çubuğu dişli değildir
- Cıvatalar arası mesafe 120,7 mm
- Port ¹⁾ JED-152; ²⁾ JED-388
- Sıcaklık -40 ... +80 °C



423 107 900 0

Ürün numarası	Strok	Çalışma basıncı	İtme çubuğu uzunluğu	Konum yan portu	Çatal	Körük	Port	
							Yan	Üst
423 107 406 0	64 mm	10,2 bar	54 mm	-30°	kaynaklanmış	✓	M22×1,5 ²⁾	M12×1,5 ¹⁾
423 107 407 0	64 mm	10,2 bar	37 mm	0°	kaynaklanmış	✓	M12×1,5 ¹⁾	M16×1,5 ¹⁾
423 107 408 0	64 mm	10,2 bar	54 mm	30°	kaynaklanmış	✓	M22×1,5 ²⁾	M12×1,5 ¹⁾
423 107 410 0	64 mm	10,2 bar	54 mm	0°	kaynaklanmış	✓	M12×1,5 ¹⁾	M22×1,5 ²⁾
423 107 411 0	64 mm	10,2 bar	37 mm	0°	kaynaklanmış	✓	M22×1,5 ²⁾	M12×1,5 ¹⁾
423 107 900 0*	75 mm	8,5 bar	186 mm	180°	–	–	M16×1,5	M16×1,5

* İtme çubuğu uzunluğu müşteri ihtiyaçlarına göre kısaltılabilir

Tip 36

- İtme çubuğu dişi M16×1,5
- Cıvatalar arası mesafe 120,7 mm
- Sıcaklık -40 ... +80 °C



423 008 919 0

Ürün numarası	Strok	Çalışma basıncı	İtme çubuğu uzunluğu	Konum yan portu	Çatal	Körük	Port	
							Yan	Üst
423 008 919 0*	76 mm	8,0 bar	183 mm	180°	–	✓	M22×1,5	M22×1,5

* İtme çubuğu uzunluğu müşteri ihtiyaçlarına göre kısaltılabilir

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 423 008 919 0	423 008 000 2	Diyafram

FREN AKTÜATÖRLERİ

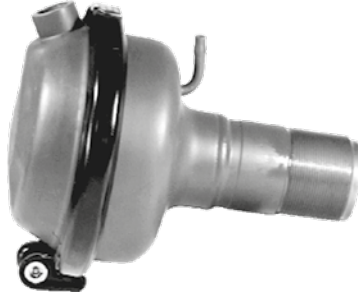
Servis freni körüğü (UNISTOP™) - kama

■ Sıcaklık

-40 ... +80 °C



423 04. . . . 0



423 07. . . . 0



423 14. . . . 0

Ürün numarası	Tür	Strok	Çalışma basıncı	Körük uzunluğu	Kelepçe bandı	Montaj	Yan port
423 142 001 0	9	44,5 mm	8,0 bar	138,0 mm	Ø 134 mm	1¼"-12 UNS-2A	M16×1,5
423 070 050 0	12	53,0 mm	8,0 bar	174,0 mm	Ø 145 mm	M48×1,5	M16×1,5
423 070 067 0	12	53,0 mm	10,2 bar	213,0 mm	Ø 145 mm	M48×2	M16×1,5 JED-152
423 070 068 0	12	53,0 mm	10,2 bar	213,0 mm	Ø 145 mm	M48×2	M16×1,5 JED-152
423 143 001 0	12	44,5 mm	8,0 bar	138,0 mm	Ø 145 mm	1¼"-12 UNS-2A	M16×1,5
423 143 004 0	12	44,5 mm	8,0 bar	187,0 mm	Ø 145 mm	1¼"-12 UNS-2A	M16×1,5
423 143 012 0	12	44,5 mm	8,0 bar	145,0 mm	Ø 145 mm	1¼"-12 UNS-2A	M16×1,5
423 143 020 0	12	51,0 mm	8,0 bar	215,0 mm	Ø 145 mm	1¼"-12 UNS-2A	M16×1,5
423 143 902 0	12	44,5 mm	8,0 bar	187,0 mm	Ø 145 mm	1¼"-12 UNS-2A	M16×1,5
423 072 201 0	16	53,0 mm	10,0 bar	215,0 mm	Ø 166 mm	M48×2	M16×1,5
423 044 103 0	18	53,0 mm	8,0 bar	183,5 mm	Ø 164 mm	1¼"-12 UNS-2A	M16×1,5
423 073 040 0	18	55,0 mm	10,2 bar	216,0 mm	Ø 174 mm	4× Ø 10,5 mm	Rc ¾" (ISO 7-1)
423 045 000 0	20	53,0 mm	10,0 bar	202,0 mm	Ø 173 mm	M45×1,5	M16×1,5
423 045 001 0	20	53,0 mm	10,0 bar	255,0 mm	Ø 173 mm	M45×1,5	M16×1,5
423 074 102 0	20	55,0 mm	10,2 bar	215,0 mm	Ø 175 mm	4× Ø 10,5 mm	Rc ¾" (ISO 7-1)
423 077 050 0	22	55,0 mm	10,2 bar	220,0 mm	Ø 185 mm	4× Ø 10,5 mm	Rc ¾" (ISO 7-1)
423 046 000 0	24	53,0 mm	10,2 bar	207,5 mm	Ø 186 mm	M45×1,5	M16×1,5
423 046 001 0	24	53,0 mm	10,2 bar	276,5 mm	Ø 186 mm	M45×1,5	M16×1,5
423 076 030 0	24	55,0 mm	10,2 bar	220,0 mm	Ø 185 mm	4× Ø 10,5 mm	Rc ¾" (ISO 7-1)
423 076 040 0	24	55,0 mm	10,2 bar	250,0 mm	Ø 185 mm	4× Ø 10,5 mm	Rc ¾" (ISO 7-1)
423 076 041 0	24	55,0 mm	10,2 bar	250,0 mm	Ø 185 mm	4× Ø 10,5 mm	Rc ¾" (ISO 7-1)
423 076 100 0	24	55,0 mm	10,2 bar	220,0 mm	Ø 186 mm	4× Ø 10,5 mm	Rc ¾" (ISO 7-1)

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 423 045 000 0	425 333 001 2	Diyafram + yay	■ 423 077 050 0	423 077 000 2	Diyafram
■ 423 045 001 0	425 333 001 2	Diyafram + yay	■ 423 143 001 0	423 043 000 2	Diyafram
■ 423 046 000 0	425 331 000 2	Diyafram + yay	■ 423 143 004 0	423 043 000 2	Diyafram
■ 423 046 001 0	425 331 000 2	Diyafram + yay	■ 423 143 012 0	423 043 000 2	Diyafram
■ 423 073 040 0	423 073 000 2	Diyafram	■ 423 143 020 0	423 043 000 2	Diyafram
■ 423 076 030 0	423 076 000 2	Diyafram	■ 423 143 902 0	425 327 001 2	Diyafram + yay
■ 423 076 040 0	423 076 000 2	Diyafram		423 043 000 2	Diyafram

Yaylı fren aktüatörü (TRISTOP™)

Yaylı fren aktüatörü (TRISTOP™) - disk

■ İtme çubuğu dişi	Bilya R8
■ Cıvata dişleri	M16×1,5
■ Cıvatalar arası mesafe	120,7 mm
■ IBV	Dahili soluma valfi
■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C



925 480 004 0



925 480 005 0



925 480 011 0



925 481 150 0



925 481 313 0

Ürün numarası	Tür	Strok	İtme çubuğu uzunluğu	Çalışma basıncı	IBV	Port dişi
925 486 101 0	12/16	57/57 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 486 104 0	12/16	57/57 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 486 105 0	12/16	57/57 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 486 110 0	12/16	57/57 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 486 111 0	12/16	57/57 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 486 010 0	12/24	57/57 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 486 011 0	12/24	57/57 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 426 200 0	14/16	57/57 mm	15 mm	10,0/8,5 bar	–	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 426 201 0	14/16	57/57 mm	15 mm	10,0/8,5 bar	–	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 468 033 0	14/16	57/57 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	–	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 486 420 0	14/16	57/57 mm	15 mm	10,0/10,0 bar	✓	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 486 421 0	14/16	57/57 mm	15 mm	10,0/10,0 bar	✓	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 488 010 0	14/24	57/57 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 488 014 0	14/24	57/57 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 488 015 0	14/24	57/57 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 424 800 0	16/16	57/57 mm	15 mm	10,0/8,5 bar	–	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 424 801 0	16/16	57/57 mm	15 mm	10,0/8,5 bar	–	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 464 450 0	16/16	57/57 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M16×1,5
925 464 451 0	16/16	57/57 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M16×1,5
925 464 461 0	16/16	57/57 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M16×1,5
925 464 500 0	16/24	57/57 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M16×1,5
925 484 010 0	16/24	64/64 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓ HFL3	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 484 011 0	16/24	64/64 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓ HFL3	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 484 020 0	16/24	57/57 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 484 021 0	16/24	57/57 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 460 027 0	20/24	57/57 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	–	11, 12: M16×1,5
925 460 090 0	20/24	64/64 mm	15 mm	10,2/10,0 bar	–	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 460 091 0	20/24	64/64 mm	15 mm	10,2/10,0 bar	–	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 460 101 0	20/24	64/64 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M16×1,5
925 460 102 0	20/24	64/64 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M16×1,5
925 460 130 0	20/24	75/75 mm	20 mm	10,0/8,0 bar	–	11, 12: M22×1,5 JED-388

FREN AKTÜATÖRLERİ

Ürün numarası	Tür	Strok	İtme çubuğu uzunluğu	Çalışma basıncı	IBV	Port dişi
925 460 240 0	20/24	75/75 mm	20 mm	10,0/8,5 bar	–	11, 12: M22×1,5
925 480 120 0	20/24	64/64 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓ HFL3	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 480 121 0	20/24	64/64 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓ HFL3	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 460 100 0	20/24	64/64 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M16×1,5
925 480 004 0	20/24	64/64 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓ HFL3	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 480 005 0	20/24	64/64 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓ HFL3	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 480 010 0	20/24	64/64 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 480 011 0	20/24	64/64 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 487 000 0	22/24	64/64 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓ HFL3	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 487 001 0	22/24	64/64 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓ HFL3	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 461 290 0	24/16	65/45 mm	15 mm	10,5/8,5 bar	–	11, 12: M16×1,5 JED-152
925 461 350 0	24/16	65/45 mm	15 mm	10,5/8,5 bar	–	11, 12: M16×1,5 JED-152
925 481 230 0	24/16	65/45 mm	15 mm	10,5/8,5 bar	✓	11, 12: M16×1,5 JED-152
925 481 231 0	24/16	65/45 mm	15 mm	10,5/8,5 bar	✓	11, 12: M16×1,5 JED-152
925 461 022 0	24/24	75/75 mm	20 mm	10,0/8,5 bar	–	11, 12: M22×1,5
925 461 023 0	24/24	75/75 mm	20 mm	10,0/8,5 bar	–	11, 12: M22×1,5
925 461 052 0	24/24	64/64 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M16×1,5
925 461 101 0	24/24	65/65 mm	15 mm	10,0/8,5 bar	–	11, 12: M16×1,5
925 461 131 0	24/24	65/65 mm	15 mm	10,0/8,5 bar	–	11, 12: M16×1,5
925 461 210 0	24/24	75/75 mm	26 mm	10,0/8,5 bar	–	11, 12: M22×1,5
925 461 211 0	24/24	75/75 mm	26 mm	10,0/8,5 bar	–	11, 12: M22×1,5
925 461 292 0	24/24	65/65 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	–	11, 12: M16×1,5 JED-464-0
925 461 293 0	24/24	75/75 mm	20 mm	10,2/8,5 bar	–	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 481 001 0	24/24	57/57 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 481 156 0	24/24	64/64 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 481 170 0	24/24	57/57 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M16×1,5 JED-152
925 481 360 0	24/24	65/65 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M16×1,5 JED-464
925 481 361 0	24/24	65/65 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M16×1,5 JED-464
925 481 000 0	24/24	57/57 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 481 012 0	24/24	64/64 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 481 013 0	24/24	64/64 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 481 020 0	24/24	57/57 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓ HFL3	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 481 032 0	24/24	65/64 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M16×1,5 JED-464-0
925 481 050 0	24/24	65/64 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M16×1,5 JED-464-0
925 481 051 0	24/24	65/64 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M16×1,5 JED-464-0
925 481 150 0	24/24	64/64 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 481 151 0	24/24	64/64 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 481 201 0	24/24	64/64 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M16×1,5 JED-152
925 481 260 0	24/24	75/75 mm	20 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M22×1,5 JED-152
925 481 270 0	24/24	57/57 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 481 271 0	24/24	57/57 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 481 272 0	24/24	57/57 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 481 021 0	24/24	57/57 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓ HFL3	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 461 470 0	24/30	65/65 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	–	11, 12: M16×1,5 JED-152
925 461 471 0	24/30	65/65 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	–	11, 12: M16×1,5 JED-152
925 481 070 0	24/30	65/65 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M16×1,5 JED-464-0
925 481 100 0	24/30	65/65 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M16×1,5 JED-152
925 481 102 0	24/30	65/65 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M16×1,5 JED-152
925 481 103 0	24/30	65/65 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M16×1,5 JED-152
925 481 120 0	24/30	65/65 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M16×1,5 JED-464-0
925 481 121 0	24/30	65/65 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M16×1,5 JED-464-0

Ürün numarası	Tür	Strok	İtme çubuğu uzunluğu	Çalışma basıncı	IBV	Port dişi
925 481 060 0	24/30	65/65 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M16×1,5 JED-464-0
925 481 312 0	24/30	65/65 mm	15 mm	10,5/8,5 bar	✓	11, 12: M16×1,5 JED-152
925 481 313 0	24/30	65/65 mm	15 mm	10,5/8,5 bar	✓	11, 12: M16×1,5 JED-152
925 481 314 0	24/30	65/65 mm	15 mm	10,5/8,5 bar	✓	11, 12: M16×1,5 JED-152
925 481 345 0	24/30	65/65 mm	15 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M16×1,5 JED-464

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 925 424 800 0	925 426 000 2	Diyafram + körük	■ 925 481 021 0	925 481 000 2	Diyafram + yay
■ 925 424 801 0	925 426 000 2	Diyafram + körük	■ 925 481 032 0	925 481 000 2	Diyafram + yay
■ 925 426 200 0	925 426 000 2	Diyafram + körük	■ 925 481 050 0	925 481 004 2 925 481 000 2	Valf Diyafram + yay
■ 925 426 201 0	925 426 000 2	Diyafram + körük	■ 925 481 051 0	925 481 000 2 925 481 004 2	Diyafram + yay Valf
■ 925 460 027 0	925 481 001 2	Diyafram + körük	■ 925 481 060 0	925 481 000 2	Diyafram + yay
■ 925 460 090 0	925 481 001 2	Diyafram + körük	■ 925 481 070 0	925 481 000 2	Diyafram + yay
■ 925 460 091 0	925 481 001 2	Diyafram + körük	■ 925 481 100 0	925 481 000 2	Diyafram + yay
■ 925 460 100 0	925 492 921 2	Vida eki	■ 925 481 102 0	925 481 000 2	Diyafram + yay
■ 925 460 101 0	925 492 921 2	Vida eki	■ 925 481 103 0	925 481 000 2	Diyafram + yay
■ 925 460 102 0	925 492 921 2	Vida eki	■ 925 481 103 0	925 481 000 2	Diyafram + yay
■ 925 460 240 0	925 460 001 2	Diyafram + körük	■ 925 481 150 0	925 481 000 2	Diyafram + yay
■ 925 461 022 0	925 461 004 2	Diyafram + körük	■ 925 481 151 0	925 481 000 2	Diyafram + yay
■ 925 461 023 0	925 461 004 2	Diyafram + körük	■ 925 481 156 0	925 481 000 2	Diyafram + yay
■ 925 461 052 0	925 492 921 2	Vida eki	■ 925 481 170 0	925 481 001 2	Diyafram + körük
■ 925 461 101 0	925 461 003 2	Diyafram + körük	■ 925 481 230 0	925 481 000 2	Diyafram + yay
■ 925 461 210 0	925 461 000 2	Diyafram + körük	■ 925 481 231 0	925 481 000 2	Diyafram + yay
■ 925 461 211 0	925 461 000 2	Diyafram + körük	■ 925 481 260 0	925 481 002 2	Diyafram + körük
■ 925 461 290 0	925 461 003 2	Diyafram + körük	■ 925 481 271 0	925 481 001 2	Diyafram + körük
■ 925 461 292 0	925 461 013 2	Diyafram + hortum saplaması	■ 925 481 272 0	925 481 001 2	Diyafram + körük
■ 925 461 470 0	925 461 003 2	Diyafram + körük	■ 925 481 312 0	925 481 000 2	Diyafram + yay
■ 925 461 471 0	925 461 003 2	Diyafram + körük	■ 925 481 313 0	925 481 000 2	Diyafram + yay
■ 925 464 450 0	925 464 002 2 925 492 921 2	Diyafram + körük Vida eki	■ 925 481 314 0	925 481 000 2	Diyafram + yay
■ 925 464 451 0	925 492 921 2	Vida eki	■ 925 481 360 0	925 481 004 2 925 481 000 2	Valf Diyafram + yay
■ 925 464 461 0	925 492 921 2 925 464 002 2	Vida eki Diyafram + körük	■ 925 481 361 0	925 481 000 2 925 481 004 2	Diyafram + yay Valf
■ 925 464 500 0	925 464 002 2 925 492 921 2	Diyafram + körük Vida eki	■ 925 486 101 0	925 486 000 2	Diyafram + körük
■ 925 468 033 0	925 481 001 2	Diyafram + körük	■ 925 486 104 0	925 486 000 2	Diyafram + körük
■ 925 481 000 0	925 481 001 2	Diyafram + körük	■ 925 486 105 0	925 486 000 2	Diyafram + körük
■ 925 481 001 0	925 481 001 2	Diyafram + körük	■ 925 486 110 0	925 486 000 2	Diyafram + körük
■ 925 481 012 0	925 481 000 2	Diyafram + yay	■ 925 486 111 0	925 486 000 2	Diyafram + körük
■ 925 481 013 0	925 481 000 2	Diyafram + yay	■ 925 487 000 0	925 487 000 2	Diyafram + körük
■ 925 481 020 0	925 481 000 2	Diyafram + yay	■ 925 487 001 0	925 487 000 2	Diyafram + körük

FREN AKTÜATÖRLERİ

Yaylı fren aktüatörü (TRISTOP™) - kam

■ Çatal	s - vidalı, w - kaynaklı
■ IBV	Dahili soluma valfi
■ Port 11, 12	1) JED-152; 2) JED-388; 3) JED-464-0
■ Aksesuarlar	895 801 140 4 Çatal: iç diş M14×1,5, cıvata çapı Ø 14 H8, deliğe kadar uzunluk 48,5 mm 895 801 142 4 Çatal: iç diş M14×1,5, cıvata çapı Ø 14 H8, deliğe kadar uzunluk 37,0 mm 895 801 210 4 Çatal: iç diş M16×1,5, cıvata çapı Ø 14 H8, deliğe kadar uzunluk 56,0 mm 895 801 215 2 Çatal 895 802 090 4 Çatal: iç diş M16×1,5, cıvata çapı Ø 16 H10, deliğe kadar uzunluk 56,0 mm 423 000 900 2 Çatal dahil tamir kiti 895 801 140 4 (M14×1.5) 423 000 901 2 Çatal dahil tamir kiti 895 801 210 4 (M16×1.5) 423 000 534 2 Aksesuar paketi "delik"



925 421 750 0

925 491 900 0

925 491 901 0

925 492 102 0

925 492 902 0

Ürün numarası	Tür	Strok	İtme çubuğu		Çalışma basıncı	Çatal	IBV	Port 11, 12
			Uzunluk	Diş				
925 426 330 0	10/16	57/57 mm	155 mm	M14×1,5	10,2/8,5 bar	s	–	M22×1,5 ²⁾
925 455 001 0	12/12	45/45 mm	214 mm	M14×1,5	12,5/12,5 bar	–	–	M16×1,5
925 324 812 0	12/16	57/57 mm	15 mm	Bilya R8	10,0/8,0 bar	s	–	M16×1,5
925 324 813 0	12/16	57/57 mm	15 mm	Bilya R8	10,0/8,0 bar	s	–	M16×1,5
925 324 000 0	16/24	57/67 mm	187 mm	–	8,0/8,0 bar	s 895 801 140 4	–	M16×1,5
925 324 206 0	16/24	57/57 mm	60 mm	–	8,0/8,0 bar	w	–	M16×1,5
925 324 250 0	16/24	57/57 mm	60 mm	–	10,0/8,0 bar	w	–	M16×1,5
925 324 260 0	16/24	57/57 mm	60 mm	–	10,0/8,0 bar	w	–	M16×1,5
925 424 100 0	16/24	57/57 mm	187 mm	–	10,2/8,5 bar	w	–	M22×1,5 ²⁾
925 494 041 0*	16/24	57/57 mm	250 mm	M16×1,5	10,2/8,5 bar	–	✓	M16×1,5
925 494 106 0	16/24	57/57 mm	187 mm	–	10,2/8,5 bar	w	✓	M22×1,5 ²⁾
925 494 910 0	16/24	57/57 mm	37 mm	–	10,2/8,5 bar	w	✓	M22×1,5 ²⁾
925 494 911 0	16/24	57/57 mm	37 mm	–	10,2/8,5 bar	w	✓	M22×1,5 ²⁾
925 494 960 0	16/24	57/57 mm	250 mm	M16×1,5	10,2/8,5 bar	–	✓	M16×1,5
925 420 954 0	20/24	57/57 mm	200 mm	M14×1,5	10,2/8,5 bar	s	–	M22×1,5 ²⁾
925 490 102 0	20/24	65/65 mm	250 cm	M16×1,5	10,2/8,5 bar	–	✓	M16×1,5
925 490 905 0	20/24	57/57 mm	37 mm	–	10,2/8,5 bar	w	✓	M22×1,5 ²⁾
925 490 925 0	20/24	57/57 mm	250 mm	M16×1,5	10,2/8,5 bar	–	✓	M16×1,5
925 320 505 0	20/30	57/57 mm	77 mm	–	10,0/8,0 bar	w	–	M16×1,5
925 320 515 0	20/30	57/57 mm	77 mm	–	10,0/8,0 bar	w	–	M16×1,5
925 490 901 0	20/30	65/65 mm	37 mm	–	10,2/8,5 bar	w	✓	M22×1,5 ²⁾
925 490 906 0	20/30	65/65 mm	37 mm	–	10,2/8,5 bar	w	✓	M22×1,5 ²⁾
925 321 160 0	24/24	57/57 mm	187 mm	–	10,0/8,0 bar	w	–	M16×1,5
925 321 202 0	24/24	57/67 mm	290 mm	M14×1,5	8,0/8,0 bar	s 895 801 140 4	–	M22×1,5
925 321 203 0	24/24	57/67 mm	25 mm	M14×1,5	8,0/8,0 bar	s 895 801 140 4	–	M22×1,5
925 321 292 0	24/24	57/67 mm	187 mm	M14×1,5	8,0/8,0 bar	s 895 801 140 4	–	M16×1,5
925 421 020 0	24/24	57/57 mm	310 mm	–	10,0/8,5 bar	w	–	M16×1,5
925 421 100 0	24/24	57/57 mm	187 mm	–	10,2/8,5 bar	w	–	M22×1,5 ²⁾
925 421 141 0	24/24	57/57 mm	50 mm	–	10,2/8,5 bar	w	–	M22×1,5 ²⁾

Ürün numarası	Tür	Strok	İtme çubuğu		Çalışma basıncı	Çatal	IBV	Port 11, 12
			Uzunluk	Diş				
925 421 200 0	24/24	65/65 mm	93,5 mm	–	10,0/8,5 bar	s 895 801 215 2	–	M16×1,5
925 421 201 0	24/24	65/65 mm	93,5 mm	–	10,0/8,5 bar	s 895 801 215 2	–	M16×1,5
925 421 342 0	24/24	57/57 mm	112 mm	M16×1,5	10,0/10,0 bar	w	–	M16×1,5
925 421 346 0	24/24	57/57 mm	112 mm	M16×1,5	10,0/10,0 bar	w	–	M16×1,5
925 421 347 0	24/24	57/57 mm	220 mm	M16×1,5	10,0/10,0 bar	w	–	M16×1,5
925 421 750 0	24/24	57/57 mm	75 mm	–	10,2/8,5 bar	w	–	M22×1,5 ²⁾
925 421 751 0	24/24	57/57 mm	200 mm	–	10,2/8,5 bar	w	–	M22×1,5 ²⁾
925 421 752 0	24/24	57/57 mm	200 mm	–	10,2/8,5 bar	w	–	M22×1,5 ²⁾
925 431 033 0	24/24	65/65 mm	70 mm	M16×1,5	10,5/8,5 bar	s 895 802 090 4	–	M16×1,5 ¹⁾
925 431 094 0	24/24	65/65 mm	58 mm	M16×1,5	10,2/8,5 bar	–	–	M16×1,5
925 431 095 0*	24/24	65/65 mm	247 mm	M16×1,5	10,2/8,5 bar	–	✓	M16×1,5 ³⁾
925 431 101 0	24/24	65/65 mm	186 mm	M16×1,5	10,0/9,0	–	–	M16×1,5
925 491 104 0	24/24	65/65 mm	58 mm	M16×1,5	10,2/8,5 bar	–	✓	M16×1,5 ³⁾
925 491 105 0	24/24	57/57 mm	187 mm	–	10,2/8,5 bar	w	✓	M22×1,5 ²⁾
925 491 106 0	24/24	57/57 mm	187 mm	–	10,2/8,5 bar	w	✓	M22×1,5 ²⁾
925 491 107 0	24/24	65/65 mm	58 mm	M16×1,5	10,2/8,5 bar	–	✓	M16×1,5 ³⁾
925 491 121 0	24/24	65/65 mm	200 mm	M16×1,5	10,2/8,5 bar	–	✓	M16×1,5
925 491 141 0*	24/24	57/57 mm	250 mm	M16×1,5	10,2/8,5 bar	–	✓	M16×1,5
925 491 900 0	24/24	57/57 mm	37 mm	–	10,2/8,5 bar	w	✓	M22×1,5 ²⁾
925 491 901 0	24/24	57/57 mm	37 mm	–	10,2/8,5 bar	w	✓	M22×1,5 ²⁾
925 321 407 0	24/30	64/64 mm	77 mm	–	10,2/8,5 bar	w	–	M16×1,5
925 321 417 0	24/30	64/64 mm	77 mm	–	10,2/8,5 bar	w	–	M16×1,5
925 421 540 0	24/30	65/65 mm	75 mm	–	10,2/8,5 bar	w	–	M22×1,5 ²⁾
925 431 422 0	24/30	65/65 mm	70 mm	M16×1,5	10,5/8,5 bar	s 895 802 090 4	–	M16×1,5 ¹⁾
925 431 423 0	24/30	65/65 mm	70 mm	M16×1,5	10,5/8,5 bar	s 895 802 090 4	–	M16×1,5 ¹⁾
925 491 143 0*	24/30	65/65 mm	246 mm	M16×1,5	10,2/8,5 bar	–	✓	M16×1,5
925 491 440 0	24/30	65/65 mm	37 mm	–	10,2/8,5 bar	w	✓	M22×1,5 ²⁾
925 491 441 0	24/30	65/65 mm	37 mm	–	10,2/8,5 bar	w	✓	M22×1,5 ²⁾
884 502 393 0	24/30	64/64 mm	38 mm	5/8"-18 UNF	8,0/8,0 bar	–	–	5/8"-18 NPTF
925 491 113 0	24/30	65/65 mm	200 mm	M16×1,5	10,2/8,5 bar	–	✓	M16×1,5 ¹⁾
925 439 110 0	27/24	65/65 mm	220 mm	M16×1,5	10,0/8,5 bar	–	–	M16×1,5
925 499 003 0	27/24	65/65 mm	220 mm	M16×1,5	10,2/8,5 bar	–	✓	M16×1,5 ³⁾
925 329 021 0	27/30	64/64 mm	50,8 mm	M14×1,5	10,0/8,0 bar	–	–	M16×1,5
925 329 031 0	27/30	64/64 mm	50,8 mm	M14×1,5	10,0/8,0 bar	–	–	M16×1,5
925 429 020 0	27/30	65/65 mm	85 mm	–	10,5/8,5 bar	w	–	M16×1,5
925 499 001 0*	27/30	65/65 mm	250 mm	M16×1,5	10,2/8,5 bar	–	✓	M16×1,5
925 432 022 0	30/24	65/65 mm	70 mm	M16×1,5	10,2/8,5 bar	s 895 802 090 4	–	M16×1,5 ¹⁾
925 492 001 0	30/24	65/65 mm	58 mm	–	10,2/8,5 bar	w	✓	M16×1,5 ¹⁾
925 492 100 0	30/24	65/65 mm	250 mm	M16×1,5	10,2/8,5 bar	–	✓	M16×1,5
925 492 201 0	30/24	65/65 mm	105 mm	5/8"-18UNF-2A	10,2/8,5 bar	–	✓	M16×1,5 ³⁾
925 322 205 0	30/30	64/64 mm	37 mm	–	8,0/8,0 bar	w	–	M16×1,5
925 322 215 0	30/30	64/64 mm	37 mm	–	8,0/8,0 bar	w	–	M16×1,5
925 322 241 0	30/30	64/64 mm	77 mm	–	8,0/8,0 bar	w	–	M16×1,5
925 322 251 0	30/30	64/64 mm	77 mm	–	8,0/8,0 bar	w	–	M16×1,5
925 422 070 0	30/30	65/65 mm	38 mm	5/8"-18 UNF	8,5/8,5 bar	s –	–	M16×1,5
925 432 113 0	30/30	65/65 mm	215 mm	M16×1,5	10,5/8,5 bar	s 895 802 090 4	–	M16×1,5 ¹⁾
925 432 114 0	30/30	65/65 mm	215 mm	M16×1,5	10,5/8,5 bar	s 895 802 090 4	–	M16×1,5 ¹⁾
925 432 115 0	30/30	65/65 mm	70 mm	M16×1,5	10,5/8,5 bar	s 895 802 090 4	–	M16×1,5 ¹⁾
925 432 117 0	30/30	65/65 mm	260 mm	M16×1,5	10,5/8,5 bar	s 895 802 090 4	–	M16×1,5 ¹⁾
925 432 118 0	30/30	65/65 mm	260 mm	M16×1,5	10,5/8,5 bar	s 895 802 090 4	–	M16×1,5 ¹⁾
925 432 420 0	30/30	65/65 mm	86 mm	M16×1,5	10,0/10,0 bar	s 895 801 210 4	–	M16×1,5 ³⁾

FREN AKTÜATÖRLERİ

Ürün numarası	Tür	Strok	İtme çubuğu		Çalışma basıncı	Çatal	IBV	Port 11, 12
			Uzunluk	Diş				
925 432 483 0	30/30	65/65 mm	70 mm	–	10,2/8,5 bar	w	–	M16×1,5 ³⁾
925 492 102 0*	30/30	65/65 mm	252 mm	M16×1,5	10,2/8,5 bar	–	✓	M16×1,5
925 492 200 0	30/30	65/65 mm	54 mm	–	10,2/8,5 bar	w	✓	M22×1,5 ²⁾
925 492 203 0	30/30	65/65 mm	37 mm	–	10,2/8,5 bar	w	✓	M22×1,5 ²⁾
925 492 208 0	30/30	65/65 mm	200 mm	M16×1,5	10,2/8,5 bar	–	✓	M16×1,5 ¹⁾
925 492 209 0	30/30	65/65 mm	187 mm	–	10,2/8,5 bar	w	✓	M22×1,5 ²⁾
925 492 213 0	30/30	65/65 mm	37 mm	–	10,2/8,5 bar	w	✓	M22×1,5 ²⁾
925 492 221 0	30/30	65/65 mm	187 mm	–	10,2/8,5 bar	w	✓	M22×1,5 ²⁾
925 492 300 0	30/30	65/65 mm	200 mm	M16×1,5	10,2/8,5 bar	–	✓	M16×1,5
925 492 902 0	30/30	65/65 mm	37 mm	–	10,2/8,5 bar	w	✓	M22×1,5 ²⁾
925 492 903 0	30/30	65/65 mm	37 mm	–	10,2/8,5 bar	w	✓	M22×1,5 ²⁾
925 323 130 0*	36/30	76/76 mm	217 mm	M16×1,5	8,0/8,0 bar	–	–	M16×1,5

* İtme çubuğu uzunluğu müşteri ihtiyaçlarına göre kısaltılabilir

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 925 320 505 0	925 320 000 2	Diyafram + körük	■ 925 421 201 0	925 431 902 2	Diyafram + hortum saplaması
■ 925 320 515 0	925 320 000 2	Diyafram + körük	■ 925 421 342 0	925 321 000 2	Diyafram + körük
■ 925 321 160 0	925 321 007 2	Diyafram + körük	■ 925 421 346 0	925 321 000 2	Diyafram + körük
■ 925 321 202 0	925 321 001 2	Diyafram + körük	■ 925 421 347 0	925 321 000 2	Diyafram + körük
■ 925 321 292 0	925 321 001 2	Diyafram + körük	■ 925 421 540 0	925 421 009 2	Diyafram + körük
■ 925 321 407 0	925 321 000 2	Diyafram + körük	■ 925 421 750 0	925 421 920 2	Diyafram + körük
■ 925 321 417 0	925 321 000 2	Diyafram + körük	■ 925 421 751 0	925 421 920 2	Diyafram + körük
■ 925 322 205 0	925 322 006 2	Diyafram + körük	■ 925 421 752 0	925 421 920 2	Diyafram + körük
■ 925 322 215 0	925 322 006 2	Diyafram + körük	■ 925 424 100 0	925 424 002 2	Diyafram + körük
■ 925 322 241 0	925 322 000 2	Diyafram + körük	■ 925 426 330 0	925 481 001 2	Diyafram + körük
■ 925 322 251 0	925 322 000 2	Diyafram + körük	■ 925 431 033 0	925 431 008 2	Diyafram + hortum saplaması
■ 925 324 000 0	925 324 000 2	Diyafram + körük	■ 925 431 094 0	925 431 902 2	Diyafram + hortum saplaması
■ 925 324 206 0	925 324 003 2	Diyafram + körük	■ 925 431 422 0	925 431 008 2	Diyafram + hortum saplaması
■ 925 324 250 0	925 324 003 2	Diyafram + körük	■ 925 431 423 0	925 431 008 2	Diyafram + hortum saplaması
■ 925 324 260 0	925 324 003 2	Diyafram + körük	■ 925 491 104 0	423 106 003 2	Diyafram
■ 925 324 812 0	925 466 000 2	Diyafram + körük	■ 925 491 107 0	423 106 003 2	Diyafram
■ 925 324 813 0	925 466 000 2	Diyafram + körük	■ 925 491 113 0	423 106 003 2	Diyafram
■ 925 329 021 0	925 329 000 2	Diyafram + hortum saplaması	■ 925 491 121 0	925 492 921 2	Vida eki
	925 431 901 2	Diyafram + hortum saplaması	■ 925 492 001 0	925 492 001 2	Diyafram
■ 925 329 031 0	925 329 000 2	Diyafram + hortum saplaması	■ 925 492 208 0	925 492 920 2	Hortum
	925 431 901 2	Diyafram + hortum saplaması	■ 925 492 300 0	925 492 921 2	Vida eki
■ 925 420 954 0	925 320 003 2	Diyafram + körük	■ 925 494 041 0	925 492 921 2	Vida eki
■ 925 421 100 0	925 421 009 2	Diyafram + körük	■ 925 494 960 0	925 492 921 2	Vida eki
■ 925 421 141 0	925 421 008 2	Diyafram + hortum saplaması			
■ 925 421 200 0	925 431 902 2	Diyafram + hortum saplaması			
	925 421 001 2	Diyafram + körük			

Yaylı fren aktüatörü (TRISTOP™) - kama

- IBV Dahili soluma valfi
- Port 11, 12 ¹⁾ JED-388; ²⁾ JIS B 0253; ³⁾ ISO-7-1
- Sıcaklık -40 ... +80 °C



425 333 212 0



425 454 070 0



425 454 071 0



425 457 100 0

Ürün numarası	Tür	Strok (mm)	Basınç (bar)		Boyutlar (mm)		IBV	Montaj	Port 11, 12
			Çalışma	Srb. bırak	Uzunluk	Ø			
425 327 052 0	12/12	44,5/44,5	8,0/8,0	5,2	374	176	–	1,75"-12UNS-2A	M16×1,5
425 327 064 0	12/12	51/51	8,0/8,0	5,2	351*	164	–	1,75"-12 UNS-2A	M16×1,5
425 426 201 0	12/16	53/53	10,0/8,5	5,2	284	176	–	M48×1,5	M22×1,5 ¹⁾
425 454 070 0	12/16	53/53	10,2/8,5	5,1	366	168,5	–	M48×2	M22×1,5 ¹⁾
425 454 071 0	12/16	53/53	10,2/8,5	5,1	366	168,5	–	M48×2	M22×1,5 ¹⁾
425 428 900 0	16/16	53/53	10,2/8,5	5,2	316	186	–	M48×2	M16×1,5
425 429 901 0	18/16	53/53	10,2/8,5	5,2	316	186	–	M48×2	M16×1,5
425 457 100 0	18/24	53/53	10,0/10,0	5,2	323	186	–	M48×1,5	M22×1,5 ¹⁾
425 333 002 0	20/16	53/45	8,0/8,0	5,2	370	182	–	M45×1,5	M16×1,5
425 333 100 0	20/20	53/53	10,2/8,5	5,1	394	192	–	M45×1,5	M16×1,5
425 333 101 0	20/20	53/53	10,2/8,5	5,1	334	192	–	M45×1,5	M16×1,5
425 333 102 0	20/20	53/53	10,2/8,5	5,1	420	192	–	M45×1,5	M16×1,5
425 333 200 0	20/24	53/53	10,2/8,0	5,1	358	210	–	M45×1,5	M16×1,5
425 333 201 0	20/24	53/53	10,2/8,0	5,1	325	210	–	M45×1,5	M16×1,5
425 333 202 0	20/24	53/53	8,0/8,0	5,1	370	210	–	M45×1,5	M16×1,5
425 333 212 0	20/24	53/53	10,2/8,0	5,1	389	210	–	M45×1,5	M16×1,5
425 450 080 0	20/24	55/55	10,2/8,5	4,2	351	191	–	4× Ø 10,65 mm	Rc 3/8 ²⁾
425 450 081 0	20/24	55/55	10,2/8,5	4,2	351	191	–	4× Ø 10,65 mm	Rc 3/8 ²⁾
425 467 010 0	22/24	55/55	10,2/8,5	4,2	356	186	✓	4× Ø 10,5 mm	Rc 3/8 ³⁾
425 331 902 0	24/16	53/53	8,0/8,0	4,6	359	198	–	M45×1,5	M16×1,5
425 331 904 0	24/16	53/53	8,0/8,0	4,6	385	198	–	M45×1,5	M16×1,5
425 331 003 0	24/24	53/53	8,0/8,0	5,1	410	210	–	M45×1,5	M16×1,5 JED-152
425 451 080 0	24/24	24/24	10,2/8,5	4,2	356	186	–	4× Ø 10,65 mm	Rc 3/8 ³⁾
425 451 081 0	24/24	24/24	10,2/8,5	4,2	356	186	–	4× Ø 10,65 mm	Rc 3/8 ³⁾
425 461 000 0	24/24	57/57	10,2/8,5	4,2	386	185	✓	4× Ø 10,5 mm	Rc 3/8 ²⁾
425 461 001 0	24/24	57/57	10,2/8,5	4,2	386	185	✓	4× Ø 10,5 mm	Rc 3/8 ²⁾
425 461 002 0	24/24	57/57	10,2/8,5	4,2	356	186	✓	4× Ø 10,5 mm	Rc 3/8 ²⁾
425 461 003 0	24/24	57/57	10,2/8,5	4,2	356	186	✓	4× Ø 10,5 mm	Rc 3/8 ²⁾
425 461 020 0	24/24	55/55	10,2/8,5	4,2	356	186	✓	4× Ø 10,5 mm	Rc 3/8 ³⁾
425 451 010 0	24/24	55/55	10,2/8,5	4,2	356	186	–	4× Ø 10,65 mm	Rc 3/8 ³⁾
425 451 011 0	24/24	55/55	10,2/8,5	4,2	356	186	–	4× Ø 10,65 mm	Rc 3/8 ³⁾
425 326 051 7	9/20	44,5/44,5	8,0/8,0	5,2	262	176	–	1,75"-12UNS-2A	M16×1,5

* (somunlu)

FREN AKTÜATÖRLERİ

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 425 327 052 0	425 327 001 2	Diyafram + hortum saplaması	■ 425 426 201 0	425 426 001 2	Diyafram
■ 425 331 003 0	425 331 000 2	Diyafram + yay	■ 425 428 900 0	425 428 000 2	Diyafram
■ 425 331 902 0	425 331 001 2	Diyafram + hortum saplaması	■ 425 429 901 0	425 428 000 2	Diyafram
■ 425 331 904 0	425 331 001 2	Diyafram + hortum saplaması	■ 425 450 080 0	425 450 002 2	Diyafram + hortum saplaması
■ 425 333 002 0	425 333 001 2	Diyafram + yay	■ 425 450 081 0	425 450 002 2	Diyafram + hortum saplaması
■ 425 333 100 0	425 333 001 2	Diyafram + yay	■ 425 451 080 0	425 451 002 2	Diyafram + hortum saplaması
■ 425 333 101 0	425 333 001 2	Diyafram + yay	■ 425 451 081 0	425 451 002 2	Diyafram + hortum saplaması
■ 425 333 102 0	425 333 001 2	Diyafram + yay	■ 425 461 000 0	425 461 000 2	Diyafram
■ 425 333 200 0	425 333 001 2	Diyafram + yay	■ 425 461 001 0	425 461 000 2	Diyafram
■ 425 333 201 0	425 333 001 2	Diyafram + yay	■ 425 461 002 0	425 461 000 2	Diyafram
■ 425 333 202 0	425 333 001 2	Diyafram + yay	■ 425 461 003 0	425 461 000 2	Diyafram
■ 425 333 212 0	425 333 001 2	Diyafram + yay	■ 425 467 010 0	423 077 000 2	Diyafram

Havalı disk frenleri

Disk frenler için alet setleri

MAXX™, MAXXUS™ ve PAN™ kaliperler için alet seti

- Açıklama WABCO kaliperlerinin tamiri ve dönüş ünitelerini ayarlamak için modüler alet seti
- Ürün numarası 400 608 375 0 WABCO kaliper araç seti

Ürün numarası	İçerik
300 100 010 2	Alet seti 'Temel'
300 100 011 2	Ayar kolu
300 100 012 2	Dönüş ünitesi için mandal
300 100 013 2	Alet seti 'Uzatma'



Alet seti 'Temel'

Ürün numarası	Ürün
300 100 010 2	Alet seti 'Temel'



Alet seti 'Uzatma'

Ürün numarası	Ürün
300 100 013 2	Alet seti 'Uzatma'



Ayar kolu

Ürün numarası	Ürün
300 100 011 2	Ayar kolu



Dönüş ünitesi için mandal

Ürün numarası	Ürün
300 100 012 2	Dönüş ünitesi için mandal



HAVALI DİSK FRENLERİ

Alet setinin uygulanışı

Fren tipi	300 100 010 2 Alet seti 'Temel'	300 100 011 2 Ayar kolu	300 100 012 2 Dönüş ünitesi için mandal	300 100 013 2 Alet seti 'Uzatma'
PAN™ 17	✓	-	✓	✓
PAN™ 17 CWS*	✓	✓	✓	✓
PAN™ 19	✓	-	✓	✓
PAN™ 22	✓	-	✓	✓
PAN™ 25	✓	-	✓	✓
MAXX™ 17	✓	-	✓	✓
MAXX™ 19	✓	-	✓	✓
MAXX™ 22	✓	✓	✓	-
MAXX™ 22T	✓	✓	✓	-
MAXXUS™	✓	✓	✓	-

* CWS - sürekli aşınma sensörü

PAN™ ürün gamı

PAN™ 17 - hafif iş havalı disk fren

- **OE freni** * OE üretim numaraları; Bağımsız Satış Sonrası için frenler mevcut değildir
- **IAM freni** Yedek parça (fren balatasız)
- **REMAN freni** Yeniden üretilmiş fren (fren balatasız)



WABCO ürün numarası			Montaj tarafı	OE referansı	
OE freni*	IAM freni	REMAN freni		Üretici	OE numarası
40 175 051 40 175 052	40 175 049 40 175 050	640 175 049 R 640 175 050 R	sol sağ	MAN	81.50804.6089 81.50804.6090
40 175 056	40 175 072	640 175 072 R	sol	Iveco Anadolu Isuzu	500 371 650 377 777 399 051
40 175 057	40 175 073	640 175 073 R	sağ	Iveco Anadolu Isuzu	500 371 649 377 777 420 051
40 175 058 40 175 059	40 175 072 40 175 073	640 175 072 R 640 175 073 R	sol sağ	Iveco	500 328 232 500 328 234
40 175 062 40 175 063	40 175 064 40 175 065	640 175 072 R 640 175 073 R	sol sağ	Renault	501 042 226 0 501 042 226 1
40 175 070 40 175 071	40 175 072 40 175 073	-	sol sağ	DAF, Hendrickson	140 363 2 140 363 3
40 175 074 40 175 075	640 175 116 0 640 175 117 0	-	sol sağ	Mercedes-Benz	A688 420 740 1 A688 420 750 1
40 175 076 40 175 077	640 175 118 0 640 175 119 0	-	sol sağ	Mercedes-Benz	A688 420 760 1 A688 420 770 1
40 175 080 40 175 081	40 175 049 40 175 050	640 175 049 R 640 175 050 R	sol sağ	MAN	81.50804.6355 81.50804.6354
640 175 122 0 640 175 123 0	40 175 072 40 175 073	-	sol sağ	DAF	40 130 006 40 130 007
640 175 126 0 640 175 127 0	40 175 072 40 175 073	640 175 072 R 640 175 073 R	sol sağ	Iveco	580 154 364 1 580 154 363 9

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 40 175 051	12 480 021	Aşınma göstergesi PAN™ 17
40 175 052	12 999 782	Fren balatası kiti
40 175 080	12 999 802	Fren balatası kiti
40 175 081	12 999 580VT	Contalar
	12 999 699VT	Yalıtım ve kılavuz civataları
	640 175 920 2	Sıkıştırma ünitesi için contalar
	640 175 940 2	Baskı plakası PAN™ 17
	640 175 946 2	Sıkıştırma ünitesi
■ 40 175 056	12 480 021	Aşınma göstergesi PAN™ 17
40 175 057	12 999 698VT	Fren balatası kiti (aşınma göstergeli)
40 175 058	12 999 699VT	Yalıtım ve kılavuz civataları
40 175 059	12 999 743VT	Aşınma göstergesi PAN™ 17
640 175 126 0	640 175 920 2	Sıkıştırma ünitesi için contalar
640 175 127 0	640 175 932 2	Aşınma göstergesi PAN™ 17
	640 175 940 2	Baskı plakası PAN™ 17
	640 175 946 2	Sıkıştırma ünitesi
	640 317 922 2	Contalar
■ 40 175 062	12 999 699VT	Yalıtım ve kılavuz civataları
40 175 063	12 999 703VT	Fren balatası kiti (aşınma göstergeli)
	640 175 920 2	Sıkıştırma ünitesi için contalar
	640 175 940 2	Baskı plakası PAN™ 17
	640 175 946 2	Sıkıştırma ünitesi
■ 40 175 070	12 480 021	Aşınma göstergesi
40 175 071	12 999 811	Fren diski 7 ton ön aks
	12 999 812	Fren diski 12 ton ön aks
	12 999 813	Fren diski arka aks
	12 999 699VT	Yalıtım ve kılavuz civataları
	12 999 743VT	Fren balatası kiti (aşınma göstergeli)
	640 175 920 2	Sıkıştırma ünitesi için contalar
	640 175 940 2	Baskı plakası PAN™ 17
	640 175 946 2	Sıkıştırma ünitesi
	640 317 922 2	Contalar
■ 40 175 074	640 175 920 2	Sıkıştırma ünitesi için contalar
40 175 075	640 175 942 2	Sıkıştırma ünitesi
40 175 076		
40 175 077		
■ 640 175 122 0	12 999 699VT	Yalıtım ve kılavuz civataları
640 175 123 0	12 999 743VT	Fren balatası kiti (aşınma göstergeli)
	640 175 940 2	Baskı plakası PAN™ 17
	640 175 946 2	Sıkıştırma ünitesi

HAVALI DİSK FRENLERİ

PAN™ 19 - orta iş havalı disk fren



- **OE freni** * OE üretim numaraları; Bağımsız Satış Sonrası için frenler mevcut değildir
- **IAM freni** Yedek parça (fren balatasız)
- **REMAN freni** Yeniden üretilmiş fren (fren balatasız)

WABCO ürün numarası			Montaj tarafı	OE referansı	
OE freni*	IAM freni	REMAN freni		Üretici	OE numarası
40 195 009	40 195 021	–	sol	Renault	501 052 501 2
40 195 010	40 195 022	–	sağ		501 052 501 3
40 195 019	40 195 039	640 195 039 R	sol	–	–
40 195 020	40 195 040	640 195 040 R	sağ	–	–
40 195 043	40 195 045	–	sol	DAF	140 763 4
40 195 044	40 195 046	–	sağ	Albion	NJJ 4883
40 195 047	40 195 039	640 195 039 R	sol	DAF	140 763 5
40 195 048	40 195 040	640 195 040 R	sağ	Albion	NJJ 4882
40 195 049	40 195 059	–	sol	Nissan Motor Iberica	41010–9X603
40 195 050	40 195 060	–	sağ		41000–9X603
40 195 057	640 195 092 0	–	sol	Volvo	214 549 54
40 195 058	640 195 093 0	–	sağ		214 549 55
640 195 062 0	–	–	sol	Renault	742 144 416 8
640 195 063 0	–	–	sağ		742 144 417 4
640 195 065 0	640 195 092 0	–	sol	Renault	214 441 90
640 195 066 0	640 195 093 0	–	sağ		214 441 91
640 195 083 0	40 195 059	–	sol	KAMAZ	–
640 195 084 0	40 195 060	–	sağ		–
640 195 092 0	640 195 092 0	–	sol	Renault	742 144 898 7
640 195 093 0	640 195 093 0	–	sağ		742 144 898 8
640 195 105 0	40 195 045	–	sol	Albion	401 300 09
640 195 106 0	40 195 046	–	sağ		401 300 10
640 195 111 0	–	–	sol	–	–
640 195 112 0	–	–	sağ	–	–
640 195 119 0	640 195 092 0	–	sol	Volvo	225 375 51
640 195 120 0	640 195 093 0	–	sağ		225 375 52
640 195 121 0	40 195 041	–	sol	Volvo	742 253 754 9
640 195 122 0	40 195 042	–	sağ		742 253 755 0
640 195 135 0	–	–	sol	–	–
640 195 136 0	–	–	sağ	–	–

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 40 195 009	12 999 770	Fren balatası kiti (aşınma göstergeli)
40 195 010	12 999 746VT	Yalıtım ve kılavuz civataları
40 195 019	12 999 747VT	Fren balatası kiti
40 195 020	640 175 920 2	Sıkıştırma ünitesi için contalar
	640 195 936 2	Baskı plakası PAN™ 19
	640 195 940 2	Sıkıştırma ünitesi
	640 195 946 2	Fren balatası kiti (aşınma göstergeli)

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 40 195 043 40 195 044	12 999 791 12 999 776 12 999 759VT 12 999 760VT 640 175 920 2 640 195 936 2 640 195 940 2 640 225 931 2	Fren balatası kiti (aşınma göstergeli) Yalıtım ve kılavuz civataları Arka aks fren diski tamir kiti Ön aks fren diski tamir kiti Sıkıştırma ünitesi için contalar Baskı plakası PAN™ 19 Sıkıştırma ünitesi Kapak
■ 40 195 047 40 195 048	12 999 795 640 175 920 2 640 195 936 2 640 195 940 2 640 195 946 2	Fren balatası kiti (aşınma göstergeli) Sıkıştırma ünitesi için contalar Baskı plakası PAN™ 19 Sıkıştırma ünitesi Fren balatası kiti (aşınma göstergesiz)
■ 40 195 049 40 195 050	12 999 770 12 999 776 640 175 920 2 640 195 936 2 640 195 940 2 640 195 946 2 640 225 931 2	Fren balatası kiti (aşınma göstergeli) Yalıtım ve kılavuz civataları Sıkıştırma ünitesi için contalar Baskı plakası PAN™ 19 Sıkıştırma ünitesi Fren balatası kiti (aşınma göstergesiz) Kapak
■ 40 195 057 40 195 058	12 999 776 12 999 795 12 999 738VT 640 175 920 2 640 195 936 2 640 195 940 2 640 195 946 2 640 225 921 2 640 225 931 2	Yalıtım ve kılavuz civataları Fren balatası kiti (aşınma göstergeli) Yalıtım ve kılavuz civataları Sıkıştırma ünitesi için contalar Baskı plakası PAN™ 19 Sıkıştırma ünitesi Fren balatası kiti (aşınma göstergesiz) Yalıtım ve kılavuz civataları Kapak
■ 640 195 062 0 640 195 063 0	12 999 777 640 175 920 2 640 195 936 2 640 195 940 2	Fren balatası kiti (aşınma göstergeli) Sıkıştırma ünitesi için contalar Baskı plakası PAN™ 19 Sıkıştırma ünitesi
■ 640 195 121 0 640 195 122 0	12 999 777 640 175 920 2 640 195 936 2	Fren balatası kiti (aşınma göstergeli) Sıkıştırma ünitesi için contalar Sıkıştırma ünitesi için contalar
■ 640 195 065 0 640 195 066 0 640 195 119 0 640 195 120 0 640 195 092 0 640 195 093 0	12 999 776 12 999 777 12 999 738VT 640 175 920 2 640 195 936 2 640 195 940 2 640 225 921 2 640 225 931 2	Yalıtım ve kılavuz civataları Fren balatası kiti (aşınma göstergeli) Yalıtım ve kılavuz civataları Sıkıştırma ünitesi için contalar Baskı plakası PAN™ 19 Sıkıştırma ünitesi Yalıtım ve kılavuz civataları Kapak
■ 640 195 083 0 640 195 084 0	12 999 776 12 999 737VT 12 999 738VT 640 175 920 2 640 195 936 2 640 195 940 2 640 225 921 2 640 225 931 2	Yalıtım ve kılavuz civataları Fren balatası kiti Yalıtım ve kılavuz civataları Sıkıştırma ünitesi için contalar Baskı plakası PAN™ 19 Sıkıştırma ünitesi Yalıtım ve kılavuz civataları Kapak

HAVALI DİSK FRENLERİ

PAN™ 22 - ağır iş havalı disk fren

■ OE freni

* OE üretim numaraları; Bağımsız Satış Sonrası için frenler mevcut değildir



Ürün numarası OE freni*	Montaj tarafı	OE üretici
640 225 034 0 640 225 035 0	sol sağ	Fuwa Axle
640 225 066 0 640 225 067 0	sol sağ	Batou Beiben
640 225 068 0 640 225 069 0	sol sağ	—
640 225 072 0 640 225 073 0	sol sağ	Batou Beiben
640 225 080 0 640 225 081 0	sol sağ	—
640 225 082 0 640 225 083 0	sol sağ	—
640 225 084 0 640 225 085 0	sol sağ	Fangsheng Axle
640 225 088 0 640 225 089 0	sol sağ	Shanghai Komman Vehicle Component Systems Stock Co., Ltd
640 225 090 0 640 225 091 0	sol sağ	Nanjing CV-HS autoparts Co., Ltd
640 225 092 0 640 225 093 0	sol sağ	Zhengzhou Yutong Group Co., Ltd
640 225 096 0 640 225 097 0	sol sağ	Fangsheng Axle, Dongfeng Dana Axle Co., Ltd
640 225 098 0 640 225 099 0	sol sağ	Nanjing CV-HS Autoparts Co.,Ltd, Dongfeng Auto. Group Co Ltd
640 225 100 0 640 225 101 0	sol sağ	Dongfeng Dana Axle Co., Ltd
640 225 106 0 640 225 107 0	sol sağ	Qingdao Qingte Zhongli Axle Co., Ltd
640 225 110 0 640 225 111 0	sol sağ	Shaanxi HanDe Axle Co., Ltd
640 225 112 0 640 225 113 0	sol sağ	Zhengzhou Yutong Group Co., Ltd
640 225 114 0 640 225 115 0	sol sağ	Shanghai Komman Vehicle Component Systems Stock Co., Ltd
640 225 132 0 640 225 133 0	sol sağ	Hyundai

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 640 225 034 0	12 999 738VT	Yalıtım ve kılavuz civataları	■ 640 225 068 0	12 999 738VT	Yalıtım ve kılavuz civataları
640 225 035 0	640 195 940 2 640 225 929 2 640 225 931 2 640 225 932 2	Sıkıştırma ünitesi Aşınma göstergesi Kapak Fren balatası kiti	640 225 069 0	640 225 929 2 640 225 931 2 640 195 940 2	Aşınma göstergesi Kapak Sıkıştırma ünitesi
■ 640 225 066 0	12 999 738VT	Yalıtım ve kılavuz civataları	■ 640 225 072 0	12 999 738VT	Yalıtım ve kılavuz civataları
640 225 067 0	640 195 940 2 640 225 929 2 640 225 931 2 640 225 932 2	Sıkıştırma ünitesi Aşınma göstergesi Kapak Fren balatası kiti	640 225 073 0	640 195 940 2	Sıkıştırma ünitesi
			640 225 092 0	640 225 929 2	Aşınma göstergesi
			640 225 093 0	640 225 931 2 640 225 932 2	Kapak Fren balatası kiti

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 640 225 082 0 640 225 083 0	12 999 738VT 640 195 940 2 640 225 006 2 640 225 929 2 640 225 931 2	Yalıtım ve kılavuz cıvataları Sıkıştırma ünitesi Fren balatası kiti Aşınma göstergesi Kapak	■ 640 225 100 0 640 225 101 0	12 999 738VT 640 195 940 2 640 225 006 2 640 225 929 2 640 225 931 2	Yalıtım ve kılavuz cıvataları Sıkıştırma ünitesi Fren balatası kiti Aşınma göstergesi Kapak
■ 640 225 084 0 640 225 085 0	12 999 738VT 640 195 940 2 640 225 006 2 640 225 929 2 640 225 931 2	Yalıtım ve kılavuz cıvataları Sıkıştırma ünitesi Fren balatası kiti Aşınma göstergesi Kapak	■ 640 225 106 0 640 225 107 0	12 999 738VT 640 195 940 2 640 225 929 2 640 225 931 2 640 225 932 2	Yalıtım ve kılavuz cıvataları Sıkıştırma ünitesi Aşınma göstergesi Kapak Fren balatası kiti
■ 640 225 088 0 640 225 089 0	12 999 738VT 640 195 940 2 640 225 006 2 640 225 929 2 640 225 931 2	Yalıtım ve kılavuz cıvataları Sıkıştırma ünitesi Fren balatası kiti Aşınma göstergesi Kapak	■ 640 225 110 0 640 225 111 0	12 999 738VT 640 195 940 2 640 225 929 2 640 225 931 2 640 225 932 2	Yalıtım ve kılavuz cıvataları Sıkıştırma ünitesi Aşınma göstergesi Kapak Fren balatası kiti
■ 640 225 090 0 640 225 091 0	12 999 738VT 640 195 940 2 640 225 006 2 640 225 929 2 640 225 931 2	Yalıtım ve kılavuz cıvataları Sıkıştırma ünitesi Fren balatası kiti Aşınma göstergesi Kapak	■ 640 225 112 0 640 225 113 0	12 999 738VT 640 195 940 2 640 225 929 2 640 225 931 2 640 225 932 2	Yalıtım ve kılavuz cıvataları Sıkıştırma ünitesi Aşınma göstergesi Kapak Fren balatası kiti
■ 640 225 092 0 640 225 093 0	12 999 738VT 640 195 940 2 640 225 006 2 640 225 929 2 640 225 931 2	Yalıtım ve kılavuz cıvataları Sıkıştırma ünitesi Fren balatası kiti Aşınma göstergesi Kapak	■ 640 225 114 0 640 225 115 0	12 999 776 12 999 738VT 640 195 940 2 640 225 921 2 640 225 929 2 640 225 931 2 640 225 932 2	Yalıtım ve kılavuz cıvataları Yalıtım ve kılavuz cıvataları Sıkıştırma ünitesi Yalıtım ve kılavuz cıvataları Aşınma göstergesi Kapak Fren balatası kiti
■ 640 225 096 0 640 225 097 0	12 999 738VT 640 195 940 2 640 225 006 2 640 225 929 2 640 225 931 2	Yalıtım ve kılavuz cıvataları Sıkıştırma ünitesi Fren balatası kiti Aşınma göstergesi Kapak	■ 640 225 132 0 640 225 133 0 640 225 080 0 640 225 081 0	12 999 738VT 640 195 940 2 640 225 922 2 640 225 931 2	Yalıtım ve kılavuz cıvataları Sıkıştırma ünitesi Fren balatası kiti Kapak
■ 640 225 098 0 640 225 099 0	12 999 738VT 640 195 940 2 640 225 929 2 640 225 931 2 640 225 932 2	Yalıtım ve kılavuz cıvataları Sıkıştırma ünitesi Aşınma göstergesi Kapak Fren balatası kiti			

PAN™ 25 - ağır iş havalı disk fren

Ürün numarası OE freni	Montaj tarafı	OE üretici	OE numarası
640 250 004 0	sol	Örn. Liebherr	640250004 (Kessler)
640 250 005 0	sağ	Örn. Liebherr	640250005 (Kessler)



Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 640 250 004 0 640 250 005 0	12 999 797 12 999 738VT 640 175 920 2 640 225 926 2 640 225 931 2 640 250 921 2	Aşınma göstergesi Yalıtım ve kılavuz cıvataları Sıkıştırma ünitesi için contalar Baskı plakası Kapak Fren balatası kiti (aşınma göstergeli)

MAXX™ ürün gamı

MAXX™ 17 - hafif iş havalı disk fren



- **OE freni** * OE üretim numaraları; Bağımsız Satış Sonrası için frenler mevcut değildir
- **IAM freni** Yedek parça (fren balatasız)

WABCO ürün numarası		Montaj tarafı	OE referansı	
OE freni*	IAM freni		Üretici	OE numarası
640 317 001 0	640 317 019 0	sol	Daimler	A405 420 130 1
640 317 002 0	640 317 020 0	sağ		A405 420 140 1
640 317 005 0	640 317 041 0	sol	Renault	231 203 00
640 317 006 0	640 317 042 0	sağ		231 203 01
640 317 010 0	640 317 042 0	sağ		231 203 04
640 317 007 0	640 317 041 0	sol	Volvo	231 203 02
640 317 008 0	640 317 042 0	sağ		231 203 03
640 317 012 0	640 317 042 0	sağ		231 203 05
640 317 013 0	640 317 043 0	sol	Renault	216 976 02
640 317 014 0	640 317 044 0	sağ		216 976 03
640 317 015 0	640 317 043 0	sol	RT / Mack	216 976 14
640 317 016 0	640 317 044 0	sağ		216 976 15
640 317 031 0	640 317 049 0	sol	GAZ	C41 R11.350 113 7
640 317 032 0	640 317 050 0	sağ		C41 R11.350 113 6
640 317 033 0	640 317 037 0	sol	RT / Mack	223 445 27
640 317 034 0	640 317 038 0	sağ		223 445 28

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 640 317 001 0 640 317 002 0	640 175 920 2	Contalar	■ 640 317 013 0 640 317 014 0	640 175 940 2	Baskı plakası
	640 175 940 2	Baskı plakası		640 317 922 2	Contalar ve kılavuz cıvataları
	640 317 928 2	Contalar ve kılavuz cıvataları		640 317 926 2	Sıfırlama ünitesi
■ 640 317 005 0 640 317 006 0	640 175 940 2	Baskı plakası	640 317 932 2	Fren balatası	
	640 317 921 2	Aşınma sensörü	■ 640 317 015 0 640 317 016 0	640 175 940 2	Baskı plakası
	640 317 922 2	Contalar ve kılavuz cıvataları		640 317 922 2	Contalar ve kılavuz cıvataları
	640 317 926 2	Sıfırlama ünitesi		640 317 926 2	Sıfırlama ünitesi
640 317 932 2	Fren balatası	640 317 932 2		Fren balatası	
■ 640 317 007 0 640 317 008 0	640 175 940 2	Baskı plakası	■ 640 317 031 0 640 317 032 0	640 175 920 2	Contalar
	640 317 921 2	Aşınma sensörü		640 175 940 2	Baskı plakası
	640 317 922 2	Contalar ve kılavuz cıvataları		640 317 928 2	Contalar ve kılavuz cıvataları
	640 317 926 2	Sıfırlama ünitesi		640 317 929 2	Fren balatası
640 317 932 2	Fren balatası	■ 640 317 033 0 640 317 034 0	640 175 940 2	Baskı plakası	
■ 640 317 010 0 640 317 012 0	640 175 940 2		Baskı plakası	640 317 922 2	Contalar ve kılavuz cıvataları
	640 317 920 2		Aşınma sensörü	640 317 926 2	Sıfırlama ünitesi
	640 317 922 2		Contalar ve kılavuz cıvataları	640 317 932 2	Fren balatası
	640 317 926 2	Sıfırlama ünitesi			
640 317 932 2	Fren balatası				

MAXX™ 19 - orta iş havalı disk fren



- **OE freni** * OE üretim numaraları; Bağımsız Satış Sonrası için frenler mevcut değildir
- **IAM freni** Yedek parça (fren balatasız)
- **CWS** Sürekli aşınma sensörü

WABCO ürün numarası		Aşınma algılaması	Montaj tarafı	OE referansı	
OE freni*	IAM freni			Üretici	OE numarası
640 319 001 0	640 319 027 0	CWS (varyant A)	sol	Renault	231 203 06
640 319 002 0	640 319 028 0	CWS (varyant A)	sağ		231 203 07
640 319 006 0	640 319 028 0	CWS (varyant B)	sağ		231 203 10
640 319 003 0	640 319 027 0	CWS (varyant A)	sol	Volvo	231 203 08
640 319 004 0	640 319 028 0	CWS (varyant A)	sağ		231 203 09
640 319 008 0	640 319 028 0	CWS (varyant B)	sağ		231 203 12
640 319 009 0	640 319 029 0	Aşınma göstergesi	sol	Renault	216 976 07
640 319 010 0	640 319 030 0		sağ		216 976 09
640 319 011 0	640 319 029 0	Aşınma göstergesi	sol	Volvo	216 976 19
640 319 012 0	640 319 030 0		sağ		216 976 20
640 319 025 0	640 319 032 0	CWS (varyant A)	sol	Nissan Diesel /UD Trucks	231 203 13
640 319 026 0	640 319 033 0	CWS (varyant A)	sağ		231 203 14
640 319 031 0	640 319 033 0	CWS (varyant B)	sağ		231 203 15
640 319 034 0	640 319 032 0	CWS (varyant A)	sol	Nissan Diesel / UD Trucks	231 203 16
640 319 035 0	640 319 033 0	CWS (varyant B)	sağ		231 203 17
640 319 038 0	640 319 032 0	-	sol	Hyundai / Kia	58100-6D000
640 319 039 0	640 319 033 0		sağ		58200-6D000

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 640 319 001 0	640 317 926 2	Geri getirme ünitesi	■ 640 319 011 0	640 317 926 2	Geri getirme ünitesi
640 319 002 0	640 319 921 2	Aşınma sensörü		640 319 922 2	Contalar ve kılavuz civataları
640 319 003 0	640 319 922 2	Contalar ve kılavuz civataları		640 319 929 2	Baskı plakası
■ 640 319 004 0	640 319 929 2	Baskı plakası	640 319 930 2	Fren balatası	
	640 319 930 2	Fren balatası	■ 640 319 025 0	640 319 928 2	Fren balatası
	640 319 932 2	Aşınma göstergesi		640 317 926 2	Geri getirme ünitesi
640 319 932 2	Aşınma göstergesi	640 319 921 2		Aşınma sensörü	
■ 640 319 006 0	640 317 926 2	Geri getirme ünitesi	640 319 922 2	Contalar ve kılavuz civataları	
	640 319 920 2	Aşınma sensörü	640 319 929 2	Baskı plakası	
	640 319 922 2	Contalar ve kılavuz civataları	640 319 932 2	Aşınma göstergesi	
■ 640 319 008 0	640 319 929 2	Baskı plakası	■ 640 319 031 0	640 317 926 2	Geri getirme ünitesi
	640 319 930 2	Fren balatası		640 319 920 2	Aşınma sensörü
	640 319 932 2	Aşınma göstergesi		640 319 921 2	034 için aşınma sensörü
■ 640 319 009 0	640 317 926 2	Geri getirme ünitesi	640 319 922 2	Contalar ve kılavuz civataları	
	640 319 922 2	Contalar ve kılavuz civataları	640 319 928 2	Fren balatası	
	640 319 929 2	Baskı plakası	640 319 929 2	Baskı plakası	
■ 640 319 010 0	640 319 929 2	Baskı plakası	640 319 932 2	Aşınma göstergesi	
	640 319 930 2	Fren balatası	■ 640 319 038 0	640 317 926 2	Geri getirme ünitesi
	640 319 932 2	Aşınma göstergesi		640 319 922 2	Contalar ve kılavuz civataları
640 319 929 2	Baskı plakası	640 319 929 2		Baskı plakası	

HAVALI DİSK FRENLERİ

MAXX™ 22 - ağır iş havalı disk fren



- **OE freni** * OE üretim numaraları; Bağımsız Satış Sonrası için frenler mevcut değildir
- **IAM freni** Yedek parça (fren balatasız)
- **REMAN freni** Yeniden üretilmiş fren (fren balatasız)

WABCO ürün numarası			Montaj tarafı	OE referansı	
OE freni*	IAM freni	REMAN freni		Üretici	OE numarası
640 322 004 0 640 322 005 0	640 322 031 0 640 322 032 0	640 322 031 R 640 322 032 R	ön aks sol ön aks sağ	MAN	81.50804-6577 81.50804-6576
640 322 007 0 640 322 008 0	640 322 034 0 640 322 035 0	640 322 034 R 640 322 035 R	arka aks sol arka aks sağ	MAN	81,50804-6581 81,50804-6580
640 322 060 0 640 322 061 0	640 322 031 0 640 322 032 0	640 322 031 R 640 322 032 R	ön aks sol ön aks sağ	MAN	81,50804-6631 81,50804-6632
640 322 062 0 640 322 063 0	640 322 034 0 640 322 035 0	640 322 034 R 640 322 035 R	arka aks sol arka aks sağ	MAN	81,50804-6633 81,50804-6634
640 322 069 0 640 322 070 0	640 322 031 0 640 322 032 0	640 322 031 R 640 322 032 R	ön aks sol ön aks sağ	MAN	81,50804-6635 81,50804-6636
640 322 071 0 640 322 072 0	640 322 034 0 640 322 035 0	640 322 034 R 640 322 035 R	arka aks sol arka aks sağ	MAN	81,50804-6637 81,50804-6638
640 322 073 0 640 322 074 0	640 322 096 0 640 322 097 0	-	sol sağ	Daimler	A960 420 120 1 A960 420 130 1
640 322 077 0 640 322 078 0	-	-	sol sağ	Daewoo	P345 421 601 0 P345 421 602 0
640 322 096 0 640 322 097 0	-	-	sol sağ	Daimler	A960 420 150 1 A960 420 160 1
640 322 102 0 640 322 103 0	-	-	sol sağ	Shaanxi HanDe Axle Co., Ltd, Fangsheng Axle	244-0229-001 244-0229-002
640 322 112 0 640 322 113 0	-	-	sol sağ	Shaanxi HanDe Axle Co., Ltd	DZ910 044 004 0 DZ910 044 005 0
640 322 114 0 640 322 115 0	-	-	sol sağ	Shaanxi HanDe Axle Co., Ltd	HD901 293 403 69 HD901 293 403 70
640 322 116 0 640 322 117 0	-	-	sol sağ	Shaanxi HanDe Axle Co., Ltd	HD901 293 403 71 HD901 293 403 72
640 322 128 0 640 322 129 0	-	-	sol sağ	Fangsheng Axle	JY3501NP9-010-G JY3501NP9-015-G

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 640 322 004 0	640 322 926 2	Contalar ve kılavuz cıvataları	■ 640 322 073 0	640 322 941 2	Sıfırlama ünitesi
640 322 005 0	640 322 927 2	Sıfırlama ünitesi	640 322 074 0	640 322 942 2	Körük
640 322 060 0	640 322 928 2	Aşınma sensörü	640 322 096 0	640 322 943 2	Aşınma sensörü
640 322 061 0	640 322 931 2	Baskı plakası	640 322 097 0	640 322 945 2	Baskı plakası (sol)
640 322 069 0	640 322 932 2	Körük	640 322 946 2	640 322 951 2	Baskı plakası (sağ)
640 322 070 0	640 322 933 2	Fren balatası			Contalar ve kılavuz cıvataları
■ 640 322 007 0	640 322 926 2	Contalar ve kılavuz cıvataları		640 322 958 2	Fren balatası
640 322 008 0	640 322 927 2	Sıfırlama ünitesi	■ 640 322 077 0	640 319 922 2	Contalar ve kılavuz cıvataları
640 322 062 0	640 322 928 2	Aşınma sensörü	640 322 078 0	640 322 927 2	Sıfırlama ünitesi
640 322 063 0	640 322 931 2	Baskı plakası		640 322 928 2	Aşınma sensörü
640 322 071 0	640 322 933 2	Fren balatası		640 322 931 2	Baskı plakası
640 322 072 0				640 322 932 2	Körük
				640 322 933 2	Fren balatası

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 640 322 112 0	640 319 922 2	Contalar ve kılavuz civataları
640 322 113 0	640 322 134 2	Fren balatası
	640 322 931 2	Baskı plakası
	640 322 932 2	Körük
	640 322 941 2	Sıfırlama ünitesi
■ 640 322 114 0	640 319 922 2	Contalar ve kılavuz civataları
640 322 115 0	640 322 134 2	Fren balatası
640 322 116 0	640 322 931 2	Baskı plakası
640 322 117 0	640 322 932 2	Körük
	640 322 941 2	Sıfırlama ünitesi

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 640 322 102 0	640 319 922 2	Contalar ve kılavuz civataları
640 322 103 0	640 322 931 2	Baskı plakası
640 322 128 0	640 322 932 2	Körük
640 322 129 0	640 322 937 2	Fren balatası kiti
	640 322 941 2	Sıfırlama ünitesi

MAXX™ 22L - ağır iş havalı disk fren

- OE freni * OE üretim numaraları; Bağımsız Satış Sonrası için frenler mevcut değildir
- CWS Sürekli aşınma sensörü



Ürün numarası OE freni*	Aşınma algılaması	Montaj tarafı	OE referansı	
			Üretici	OE numarası
640 322 075 0 640 322 076 0	CWS	sol sağ	Daimler	A960 420 130 2 A960 420 140 2
640 322 098 0 640 322 099 0	CWS	sol sağ	Daimler	A960 420 160 2 A960 420 170 2
640 322 118 0 640 322 119 0	Aşınma göstergesi	sol sağ	Shaanxi HanDe Axle Co., Ltd	HD901 293 403 61 HD901 293 403 62
640 322 120 0 640 322 121 0	Aşınma göstergesi	sol sağ	Shaanxi HanDe Axle Co., Ltd	HD901 293 403 63 HD901 293 403 64

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 640 322 075 0 640 322 076 0	640 322 958 2 640 322 928 2 640 322 941 2 640 322 942 2 640 322 945 2 640 322 951 2	Fren balatası Aşınma göstergesi Sıfırlama ünitesi Sıfırlama ünitesi körüğü Baskı plakası Contalar ve kılavuz civataları	■ 640 322 118 0 640 322 119 0	640 322 134 2 640 319 922 2 640 322 931 2 640 322 932 2 640 322 941 2	Fren balatası Contalar ve kılavuz civataları Baskı plakası Sıfırlama ünitesi körüğü Sıfırlama ünitesi
■ 640 322 098 0 640 322 099 0	640 322 941 2 640 322 942 2 640 322 943 2 640 322 945 2 640 322 951 2	Sıfırlama ünitesi Sıfırlama ünitesi körüğü Aşınma göstergesi Baskı plakası Contalar ve kılavuz civataları	■ 640 322 120 0 640 322 121 0	640 322 134 2 640 319 922 2 640 322 931 2 640 322 932 2 640 322 941 2	Fren balatası Contalar ve kılavuz civataları Baskı plakası Sıfırlama ünitesi körüğü Sıfırlama ünitesi

HAVALI DİSK FRENLERİ

MAXXUS™ - ağır iş havalı disk fren

- **OE freni** * OE üretim numaraları; Bağımsız Satış Sonrası için frenler mevcut değildir
- **IAM freni** Yedek parça freni (fren balatasız)

Ürün numarası		Montaj tarafı	OE üretici
OE freni*	IAM freni		
640 322 050 0	640 322 065 0	sol	Freightliner, Western Star
640 322 051 0	640 322 066 0	sağ	Freightliner, Western Star
640 322 079 0	–	sol	Kessler
640 322 080 0	–	sağ	Kessler



Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 640 322 050 0 640 322 051 0	640 322 927 2 640 322 932 2 640 322 934 2 640 322 935 2 640 322 938 2	Sıfırlama ünitesi Körük ve yalıtım tıpası Fren balatası Baskı plakası Contalar ve kılavuz cıvataları
■ 640 322 079 0 640 322 080 0	640 322 921 2 640 322 927 2 640 322 931 2 640 322 932 2 640 322 938 2 640 322 939 2	Aşınma göstergesi Sıfırlama ünitesi Baskı plakası Körük ve yalıtım tıpası Kapak Fren balatası

Fren diski

Ürün numarası	Aks	Uygulama / PAN™ 19-1 PLUS fren
13 162 046	ön	Dennis Enviro 300 40 195 019 / 020 / 039 / 040
13 162 047	arka	Dennis Enviro 300 40 195 019 / 020 / 039 / 040



Hidrolik disk frenler

Ürün numarası açıklaması

■ Ürün numarası	40 244 009	Boyut Hidrolik disk fren
■ Hidrolik disk fren	244 V-Ö	Çalıştırma Tür Boyut
■ Boyut	Piston sayısı ve piston çapı 023 2300 Nm frenleme torku (kullanılan fren diskine göre değişebilir) 244 2 piston, 44 mm piston çapı 485 4 piston, 85 mm piston çapı	
■ Tür	F sabit kaliperli fren V yüzer kaliperli fren	
■ Çalıştırma	l endirekt Ö hidrolik (yağ basıncı) m mekanik park freni	

Yüzer kaliperli disk frenler

Hidrolik yüzer kaliperli disk fren 230 V-IÖ

- Uygulama Engineered Sealing Products

Ürün numarası	Fren
40 023 004	Disk fren 230 V-IÖ

Tamir çözümleri

Tamir kiti	İçerik
12 182 091	Fren balatası
12 999 387VT	Körük, O-ring'ler
13 230 075	Kapak
12 303 003	Bombeli plaka yay seti
13 477 053	Piston
13 701 115	Halka
16 200 083	Hava alma valfi
18 425 475	Altıgen başlı ayar vidası DIN 913 M16×40
18 429 151	Altıgen başlı vida ISO 4017 M6×8
18 429 469	Altıgen başlı vida DIN 960 M16×1.5×120
18 441 009	Altıgen somun DIN 934 M16
18 444 000	Altıgen taçlı somun DIN 937 M16×1,5

- Uygulama Tarım ve inşaat araçları

Ürün numarası	Fren
40 023 005	Disk fren 230 V-IÖ



HİDROLİK DİSK FRENLER

Tamir çözümleri

Tamir kiti	İçerik
12 182 091	Fren balatası
12 303 003	Bombeli plaka yay seti
12 999 473VT	Körük, O-ring'ler
13 229 167	Baskı parçası
13 230 075	Kapak
13 477 053	Piston
13 701 115	Halka
16 200 083	Hava alma valfi
17 665 107	Tolerans halkası
18 425 475	Altıgen başlı ayar vidası DIN913 M16x40
18 429 151	Altıgen başlı vida ISO4017 M6x8
18 429 469	Altıgen başlı vida DIN960 M16x1.5x120
18 441 009	Altıgen somun DIN934 M16
18 444 000	Altıgen taçlı somun DIN937 M16x1.5

Hidrolik yüzer kaliperli disk fren 340 V-İÖ

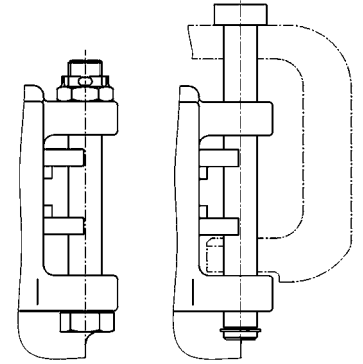
- Uygulama Tarım araçları

Ürün numarası	Fren
40 034 004	Form B
40 034 005	Form C



Form B

Form C



Tamir çözümleri

Tamir kiti	İçerik
12 182 121	Fren balatası
12 303 004	Bombeli plaka yay seti
12 999 521VT	Körükler, O-ring'ler
13 227 116	Körük
13 229 167	Baskı parçası
13 477 058	Piston
16 200 083	Hava alma valfi
17 665 107	Tolerans halkası
17 861 001	Mıknatıs
18 425 476	Vida

Hidrolik yüzer kaliperli disk fren 244 V-Ö

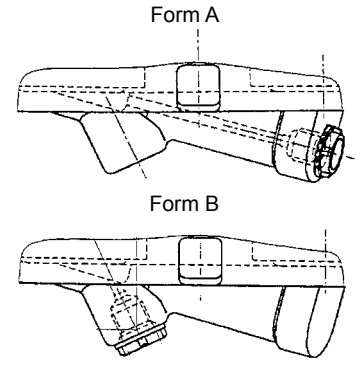
- Uygulama Mercedes Sprinter (4,6 t) Çift lastik;
Model: 408 D 1995-04/2002, 410 D 1995-04/2002, 412 D 1995-04/2002,
414 1995-04/2002, 512 D (Vario) 1995-04/2002
VW LT 46

- Montaj tarafı Vario 512 D: ön akstaki frenler yandan ters monte edilmiştir

Ürün numarası	Montaj tarafı	Araç markası	OE numarası
40 244 009	sol, form A	Mercedes VW Claas	A 904 420 08 01 2D0 615.105 B 02608180



Ürün numarası	Montaj tarafı	Araç markası	OE numarası
40 244 010	sağ, form A	Mercedes VW Claas	A904 420 09 01 2D0 615.106 B 02608190
40 244 017	sol, form B	Mercedes	A9044201801
40 244 018	sağ, form B	Mercedes	A9044201901



Tamir çözümleri

Tamir kiti	İçerik
12 174 141	Tork plakası
12 999 541VT	Fren balataları, spiral yaylar, vidalar
12 999 719VT	Kaliper, vidalar (sadece 40 244 009 için)
12 999 720VT	Kaliper, vidalar (sadece 40 244 010 için)
12 999 765	Kaliper, vidalar (sadece 40 244 009 için)
12 999 766	Kaliper, vidalar (sadece 40 244 010 için)
12 999 543VT	Cıvatalar, vidalar
13 480 023	Aşınma göstergesi
16 200 041	Toz kapağı
16 200 083	Hava alma valfi
640 244 921 2	Pistonlar, körükler, sızdırmazlık halkaları, tapa, vidalar

Hidrolik yüzer kaliperli disk fren 268 V-Ö

- Uygulama Iveco araç

Ürün numarası	Aşınma göstergesi	Araç markası	OE numarası
40 268 001	–	Iveco	42115918
40 268 002	✓	Iveco	42115919



Tamir çözümleri

Tamir kiti	İçerik
12 999 625VT	Körükler, sızdırmazlık halkaları, kapaklar, vidalar
12 999 626VT	Fren balataları, yaprak yaylar, pimler
12 999 627VT	Fren balatası, aşınma göstergeli fren balatası, yaprak yaylar, pimler (sadece 40 268 002 için)
12 999 628VT	Körükler, cıvatalar, vidalar, burçlar
16 200 041	Toz kapağı
16 200 083	Hava alma valfi

- Uygulama Iveco araç

Ürün numarası	Aşınma göstergesi	Araç markası	OE numarası
40 268 003	–	Iveco	42115921
40 268 004	✓	Iveco	42115922

Tamir çözümleri

Tamir kiti	İçerik
12 999 625VT	Körükler, sızdırmazlık halkaları, kapaklar, vidalar
12 999 626VT	Fren balataları, yaprak yaylar, pimler

HİDROLİK DİSK FRENLER

Tamir kiti	İçerik
12 999 627VT	Fren balatası, aşınma göstergeli fren balatası, yaprak yaylar, pimler (sadece 40 268 002 için)
12 999 628VT	Körükler, cıvatalar, vidalar, burçlar
16 200 041	Toz kapağı
16 200 083	Hava alma valfi

Sabit kaliperli disk frenler

Hidrolik 4 pistonlu sabit kaliperli disk fren 444 F-Ö

- Uygulama** Mercedes Van (T1 serisi);
Model: 207 D -8/82, 208 -8/82, 208 D -8/82, 209 D 9/82-94, 210 9/82-94, 210 D 9/82-94, 307 D -8/82, 307 D 9/82-95, 308 -8/82, 308 D -8/82, 308 D 9/82-95, 309 D 9/82-95, 310 9/82-94, 310 D 9/82-95

Ürün numarası	Montaj tarafı	Araç markası	OE numarası
40 444 183	sol	Mercedes	A0064211998
40 444 184	sağ	Mercedes	A0064212098



Tamir çözümleri

Tamir kiti	İçerik
12 728 001	Pim
12 999 097VT	Piston
12 999 165VT	Fren balataları
12 999 179VT	Piston
12 999 197VT	Körükler, sızdırmazlık halkaları
13 304 042	Yaprak yay
16 200 041	Toz kapağı
16 200 083	Hava alma valfi
17 520 108	Klips tespit elemanı

Ürün numarası	Montaj tarafı
40 444 231	sol
40 444 232	sağ

Tamir çözümleri

Tamir kiti	İçerik
12 728 010	Pim
12 999 165 VT	Fren balataları
12 999 179 VT	Piston
13 304 039	Yaprak yay

- Uygulama** Mercedes arazi aracı;
Model: 230 GE, 280 GE, 240 GD, 250 GD, 290 GD, 300 GD, G 230, G 300, G 300 D, 500 GE AMG

Ürün numarası	Montaj tarafı	Araç markası	OE numarası
40 444 239	sol	Mercedes	A4614200902
40 444 240	sağ	Mercedes	A4614201002

Tamir çözümleri

Tamir kiti	İçerik
12 728 001	Pim
12 999 197VT	Körükler, sızdırmazlık halkaları
12 999 800	Fren balataları
13 304 042	Yaprak yay
16 200 041	Toz kapağı
16 200 083	Hava alma valfi
640 444 920 2	Piston tamir kiti

Hidrolik 4 pistonlu sabit kaliperli disk fren 450 F-Ö

- Uygulama Iveco Transporter Daily Type 59-12 Turbo Intercooler

Ürün numarası	Montaj tarafı	Araç markası	OE numarası
40 450 013	sol	Iveco	99465473
40 450 014	sağ	Iveco	99465472



Tamir çözümleri

Tamir kiti	İçerik
12 728 003	Pim
12 999 199VT	Körükler, sızdırmazlık halkaları
12 999 324VT	Piston
12 999 563VT	Fren balataları
13 304 041	Yaprak yay
16 200 041	Toz kapağı
16 200 083	Hava alma valfi

Hidrolik 4 pistonlu sabit kaliperli disk fren 456 F-Ö

- Uygulama Iveco araç

Ürün numarası	Montaj tarafı	Araç markası	OE numarası
40 456 027	sol	Iveco	4846118
40 456 028	sağ	Iveco	4846119



Tamir çözümleri

Tamir kiti	İçerik
12 728 008	Pim
12 999 116VT	Körükler, sızdırmazlık halkaları
12 999 195VT	Boru hatları
12 999 206VT	Piston
12 999 250VT	Fren balataları
13 304 036	Yaprak yay
16 200 041	Toz kapağı
16 200 083	Hava alma valfi

HİDROLİK DİSK FRENLER

- Uygulama** Leyland/DAF Typ 45 Series Roadrunner Range 6–8 t;
Model: FA 600, 800 CN (DAF) 1987–2001; FA 45.120, C6 1991–2001;
FA 45.130, C6, C8 1991–2001; FA 45.150, C8 1991–2001; FA 45.160,
C8 1991–2001; 6.10, 6.12 1987–1991; 6.13, 6.15 1990–1991; 8.10, 8.12,
8.15 1987–1991; 8.13 1990–1991

Ürün numarası	Montaj tarafı	Araç markası	OE numarası
40 456 033	sol	Albion Avia Ashok Leyland	1203033 291799
40 456 034	sağ	Albion Avia Ashok Leyland	1203032 291801

Tamir çözümleri

Tamir kiti	İçerik
12 728 008	Pim
12 999 116VT	Körükler, sızdırmazlık halkaları
12 999 117VT	Piston
12 999 146VT	Piston, körük, sızdırmazlık halkası
12 999 195VT	Boru hatları
12 999 325VT	Fren balataları
13 304 038	Yaprak yay
16 200 041	Toz kapağı
16 200 083	Hava alma valfi

- Uygulama** Dana aracı

Ürün numarası	Fren	Araç markası	OE numarası
40 456 048	Disk fren 456 F-Ö	Dana	211.07.601,02

Tamir çözümleri

Tamir kiti	İçerik
12 728 008	Pim
12 999 195VT	Boru hatları
12 999 325VT	Fren balataları
16 200 083	Hava alma valfi
13 304 038	Yaprak yay

- Uygulama** Savunma araçları

Ürün numarası	Montaj tarafı	Araç markası	OE numarası
40 456 049	sol	Steyr/Mercedes-Benz	533331048030
40 456 050	sağ	Steyr/Mercedes-Benz	533331048040

Tamir çözümleri

Tamir kiti	İçerik
12 728 006	Pim
12 999 116VT	Körükler, sızdırmazlık halkaları
13 304 036	Yaprak yay
16 200 041	Toz kapağı
16 200 083	Hava alma valfi

Kampanalı frenler

Ürün numarası açıklaması

- Ürün numarası 610 270 134 0 / 10 410 849
└─ Kampanalı fren ─┘
- Kampanalı fren 270×80 SM-Öm
└─ Çalıştırma
└─ Tür
└─ Boyut
- Boyut Fren çapı × balata genişliği
- Tür Z tek etkili fren
D çift etkili fren
S çift servo fren
SM merkezlemeli çift servo fren
- Çalıştırma Ö hidrolik (yağ basıncı)
G mekanik (bağlantı)
E genişletici ünitesi
m mekanik çalıştırma

Servo / çift servo kampanalı frenler

Hidrolik servo kampanalı fren 270×80 SM-Öm

- Uygulama Iveco Transporter Daily (35-10 T, 35-12 T, 40-10 TW, 49-10 T, 49-12 T Turbo / Basic ve Classic)

Ürün numarası	Montaj tarafı	Araç markası	OE numarası
10 270 258	sol	Iveco	99436612
10 270 259	sağ	Iveco	99436613



Tamir çözümleri

Tamir kiti	İçerik
12 999 288VT	Çekme yayları, vidalar
12 999 529VT	Fren pabucu tamir kiti
13 229 074	Baskı parçası
16 001 042	Ayarlayıcı
16 120 001	Tekerlek silindiri

- Uygulama Iveco araç

Ürün numarası	Montaj tarafı	Araç markası	OE numarası
610 270 134 0	sol	Iveco	358498, 42558529
610 270 135 0	sağ	Iveco	358497, 42558530

Tamir çözümleri

Tamir kiti	İçerik
12 999 288VT	Çekme yayları, vidalar
16 001 042	Ayarlayıcı
16 120 001	Tekerlek silindiri
610 270 920 2	Fren pabucu tamir kiti

KAMPANALI FRENLER

Hidrolik servo kampanalı fren 310×100 SM-Öm

- Uygulama Iveco Transporter Daily (59-12 Turbo Intercooler)

Ürün numarası	Montaj tarafı	Araç markası	OE numarası
10 310 009	sol	Iveco	98452377
10 310 010	sağ	Iveco	98452378

Tamir çözümleri

Tamir kiti	İçerik
12 999 321VT	Çekme yayları, vidalar
12 999 359VT	Yay tamir kiti: çekme yayları, baskı yayları, yay plakası, kanca, kilitleme plakaları
12 999 412VT	Fren balatası tamir kiti: fren balataları, aşınma göstergeleri, halkalar, pullar, perçinler
16 001 014	Ayarlayıcı
16 923 004	Tekerlek silindiri



Hidrolik servo kampanalı fren 315×80 SM-Öm

- Uygulama Fork lift

Ürün numarası	Montaj tarafı
10 315 059	arka aks / sol, ön aks / sağ
10 315 060	arka aks / sağ, ön aks / sol

Tamir çözümleri

Tamir kiti	İçerik
12 258 186VT	Fren pabucu tamir kiti
13 229 103	Baskı parçası
16 134 032	Tekerlek silindiri



Hidrolik servo kampanalı fren 325×100 SM-Öm

- Uygulama Iveco araç

Ürün numarası	Montaj tarafı	Araç markası	OE numarası
10 325 481	sol	Iveco	4846043
10 325 482	sağ	Iveco	4846044

Tamir çözümleri

Tamir kiti	İçerik
16 001 014	Ayarlayıcı



Tek etkili / çift etkili kampanalı frenler

Tek etkili genişleyen kamalı kampanalı fren 360×170 Z-E

- Uygulama Alexander Dennis Dart Bus

Ürün numarası	Montaj tarafı	Araç markası	OE numarası
10 360 077	ön aks sol	Alexander Dennis	654975
10 360 078	ön aks sağ	Alexander Dennis	654974
10 360 079	arka aks sol	Alexander Dennis	654973
10 360 080	arka aks sağ	Alexander Dennis	654972



Tamir çözümleri

Tamir kiti	İçerik
12 155 493	Fren pabucu
12 739 075VT	Genişletici tamir kiti
12 999 402VT	Kama, pistonlar
12 999 403VT	Baskı yayları, halkalar, somunlar, cıvatalar, vidalar
12 999 404VT	Spiral yaylar, pullar, körükler
12 999 418VT	Ayarlayıcılar, Spiral yaylar, pullar, körükler
12 999 453VT	Körük
12 999 623VT	Çekme yayları, yaprak yaylar, pullar, vidalar
13 201 148	Toz yalıtımı
13 304 064	Yaprak yay
13 601 001	Perçin

- Uygulama Iveco EuroCargo Truck (115.14, 115.17, 135.14, 135.17, 145.17)

Ürün numarası	Montaj tarafı	Araç markası	OE numarası
10 360 097	sol	Iveco	1908484
10 360 098	sağ	Iveco	1908485

Tamir çözümleri

Tamir kiti	İçerik
12 739 077VT	Genişletici tamir kiti
12 999 134VT	Kama, pistonlar
12 999 403VT	Baskı yayları, halkalar, somunlar, cıvatalar, vidalar
12 999 404VT	Spiral yaylar, pullar, körükler
12 999 418VT	Ayarlayıcılar, Spiral yaylar, pullar, körükler
12 999 453VT	Körük
12 999 469VT	Fren pabucu tamir kiti
12 999 623VT	Çekme yayları, yaprak yaylar, pullar, vidalar
13 201 148	Toz yalıtımı
13 601 001	Perçin

- Uygulama Iveco EuroCargo Truck; Tipler 120 E ila 320 E, 09/1991'den itibaren (120 E, 120 E18, 120 E23, 130 E15, 130 E18, 130 E23, 150 E15, 150 E18, 150 E23, 150 E27, 210 E23, 250 E23, 320 E23)

Ürün numarası	Montaj tarafı	Araç markası	OE numarası
10 360 105	sol	Iveco	500381595
10 360 106	sağ	Iveco	500381596

KAMPANALI FRENLER

Tamir çözümleri

Tamir kiti	İçerik
12 739 075VT	Genişletici tamir kiti
12 999 402VT	Kama, pistonlar
12 999 403VT	Baskı yayları, halkalar, somunlar, civatalar, vidalar
12 999 404VT	Spiral yaylar, pullar, körükler
12 999 418VT	Ayarlayıcılar, Spiral yaylar, pullar, körükler
12 999 453VT	Körük
12 999 469VT	Fren pabucu tamir kiti
12 999 623VT	Çekme yayları, yaprak yaylar, pullar, vidalar
12 155 493	Fren pabucu
13 201 148	Toz yalıtımı
13 601 001	Perçin
13 701 083	Halka

Tek etkili genişleyen kamalı kampanalı fren 410×180 Z-E

- Uygulama Tatra

Ürün numarası	Araç markası
10 410 827*	Tatra

* Yedek Parça için mevcut değildir

Tamir çözümleri

Tamir kiti	İçerik
12 155 492	Fren pabucu
12 739 075VT	Genişletici tamir kiti
12 999 453VT	Körük
13 601 001	Perçin
13 303 021	Spiral yay
13 729 135	Pul
13 229 185	Baskı parçası
13 229 186	Baskı parçası
13 301 257	Çekme yayı
13 304 029	Yaprak yay
13 354 036	Kayar parça

- Uygulama Iveco EuroTech Truck (240 E38/42/52, 260 E 52, MP 240 E38/42, MP 260 E38/42, MP 400 E38/42, MP 440 E34/38/42/52, MP 190 Off Road, MP 260 Off Road, MP 380 Off Road, MP 400 Off Road, MP 440 Off Road, MP 720 Off Road)

Ürün numarası	Montaj tarafı	Araç markası	OE numarası
10 410 837	sol	Iveco	41025287
10 410 838	sağ	Iveco	41025288

Tamir çözümleri

Tamir kiti	İçerik
12 739 076VT	Genişletici tamir kiti
12 999 404VT	Spiral yaylar, pullar, körükler
12 999 410VT	Kama tamir kiti: Kama, pistonlar



Tamir kiti	İçerik
12 999 411VT	Ayarlayıcı tamir kiti: civatalar, baskı yayları, halkalar, vidalar, somunlar
12 999 418VT	Ayarlayıcılar, Spiral yaylar, pullar, körükler
12 999 453VT	Körük
12 999 573VT	Yaylar tamir kiti: Çekme yayları, yaprak yaylar, pullar, vidalar
12 999 709VT	Fren pabucu tamir kiti
12 999 710VT	Fren balataları
13 201 124	Toz yalıtımı
13 229 185	Baskı parçası
13 229 186	Baskı parçası
13 354 036	Kayar parça
13 480 042	Aşınma göstergesi
13 601 001	Perçin
13 701 083	Halka

■ Uygulama Vinçler

Ürün numarası	Araç markası	OE numarası
10 410 849*	Liebherr Krupp Mannesmann-Dematic Tadano-Faun / Demag	571831608 - - 40105512

* Yedek Parça için mevcut değildir



Tamir çözümleri

Tamir kiti	İçerik
12 174 109	Tork plakası
12 739 085VT	Genişletici tamir kiti
12 999 292VT	Ayarlayıcı tamir kiti: civatalar, baskı yayları, halkalar, vidalar, somunlar
12 999 453VT	Körük
12 999 518VT	Kama, pistonlar
13 057 851	Fren balatası
13 201 057	Toz yalıtımı
13 229 139	Baskı parçası
13 301 255	Çekme yayı
13 303 021	Spiral yay
13 304 019	Yaprak yay
13 601 002	Perçin
13 626 005	Kanca
13 729 135	Pul
13 730 138	Vida
13 826 000	Tapa
13 826 010	Tapa
17 429 106	Altıgen vida, kendinden kilitlemeli M14×1/5×30
18 421 106	Kılavuz vida DIN7513-AM8x16
18 523 007	Oluklu pim DIN1474-12h11x24

KAMPANALI FRENLER

Çift etkili genişleyen kamalı kampanalı fren 410×180 D-E

- Uygulama Vinçler

Ürün numarası	Montaj tarafı	Araç markası	OE numarası
10 410 850	sol	Liebherr Tadano-Faun / Demag	571848108 40105612
10 410 851	sağ	Liebherr Tadano-Faun / Demag	571848208 40105712



Tamir çözümleri

Tamir kiti	İçerik
12 258 660VT	Fren pabuçları ve fren balataları (sadece 16 perçin ile perçinlenmiş)
12 739 086VT	Genişletici tamir kiti
12 999 292VT	Ayarlayıcı tamir kiti: civatalar, baskı yayları, halkalar, vidalar, somunlar
12 999 295VT	Ayarlayıcı tamir kiti: civatalar, baskı yayları, halka, vidalar, somun
12 999 404VT	Spiral yaylar, pullar, körükler
12 999 453VT	Körük
12 999 518VT	Kama, pistonlar
12 999 519VT	Kama, pistonlar
13 057 851	Fren balatası
13 229 139	Baskı parçası
13 229 149	Baskı parçası
13 301 255	Çekme yayı
13 302 008	Baskı yayı
13 304 019	Yaprak yay
13 730 138	Vida

Tek etkili genişleyen kamalı kampanalı fren 410×200 Z-E

- Uygulama Iveco EuroStar Truck; 1993 sonrası LD 240 E ila LD 520 E (LD 240 E42/52, LD 380 E, LD 400 E52, LD 420 E, LD 440 E42/52, LD 470 E, LD 520 E) Iveco EuroTrakker Truck MP 190 E ila MP 440 E

Ürün numarası	Montaj tarafı	Araç markası	OE numarası
10 410 839	sol	Iveco	41025289
10 410 840	sağ	Iveco	41025290



Tamir çözümleri

Tamir kiti	İçerik
12 739 076VT	Genişletici tamir kiti
12 999 404VT	Spiral yaylar, pullar, körükler
12 999 410VT	Kama tamir kiti: Kama, pistonlar
12 999 411VT	Ayarlayıcı tamir kiti: civatalar, baskı yayları, halkalar, vidalar, somunlar
12 999 418VT	Ayarlayıcılar, Spiral yaylar, pullar, körükler
12 999 453VT	Körük
12 999 573VT	Yaylar tamir kiti: Çekme yayları, yaprak yaylar, pullar, vidalar
12 999 711VT	Fren pabucu tamir kiti
12 999 712VT	Fren balataları
13 354 036	Kayar parça
13 480 042	Aşınma göstergesi
13 601 001	Perçin
13 701 083	Halka

Tek etkili genişleyen kamalı kampanalı fren 500×160 Z-E

■ Uygulama Vinçler

Ürün numarası	Araç markası	OE numarası
10 500 783	Liebherr Tadano-Faun / Demag	571738708 40105312



Tamir çözümleri

Tamir kiti	İçerik
12 258 652VT	Fren pabuçları ve fren balatası
12 739 085VT	Genişletici tamir kiti
12 999 292VT	Ayarlayıcı tamir kiti: cıvatalar, baskı yayları, halkalar, vidalar, somunlar
12 999 404VT	Spiral yaylar, pullar, körükler
12 999 453VT	Körük
12 999 518VT	Kama, pistonlar
13 057 847	Fren balatası
13 229 139	Baskı parçası
13 301 258	Çekme yayı
13 304 019	Yaprak yay
13 730 138	Vida

Çift etkili genişleyen kamalı kampanalı fren 500×180 D-E

■ Uygulama Vinçler

Ürün numarası	Montaj tarafı	Araç markası	OE numarası
10 500 784	sol	Liebherr Tadano-Faun / Demag	571738208 40075912
10 500 785	sağ	Liebherr Tadano-Faun / Demag	571738308 40076012



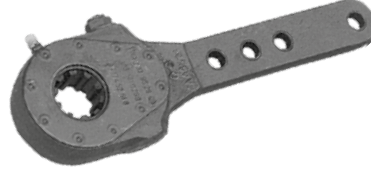
Tamir çözümleri

Tamir kiti	İçerik
12 258 651VT	Fren pabuçları ve fren balataları (sadece 28 perçin ile perçinlenmiş)
12 739 086VT	Genişletici tamir kiti
12 999 292VT	Ayarlayıcı tamir kiti: cıvatalar, baskı yayları, halkalar, vidalar, somunlar
12 999 295VT	Ayarlayıcı tamir kiti: cıvatalar, baskı yayları, halka, vidalar, somun
12 999 404VT	Spiral yaylar, pullar, körükler
12 999 453VT	Körük
12 999 518VT	Kama, pistonlar
12 999 519VT	Kama, pistonlar
13 301 161	Çekme yayı
13 302 008	Baskı yayı

Gevşeklik ayarlayıcı

Manuel gevşeklik ayarlayıcı

- Çatal pimler Ø 14 C12 mm
- Anahtar SW 19 mm
- Montaj N 42×1.5×26×9 H DIN 5480



433 506 515 0



433 536 001 0

Ürün numarası	Kol uzunluğu	Araç markası	OE numarası
433 506 103 0	145 mm	Daimler	A0004200438
433 506 514 0	145 mm	Daimler	A3464201738
433 506 515 0	145 mm	Daimler	A3464201838
433 506 536 0	145 mm	Daimler	A3854201438
433 506 728 0	145 mm	Daimler	A3854201938
433 506 729 0	145 mm	Daimler	A3854202038
433 536 001 0	145 mm	Daimler	A9584200238
433 536 105 0	145 mm	Daimler	A3454207538
433 536 526 0	145 mm	Daimler	A3454209138
433 536 527 0	145 mm	Daimler	A3454209238
433 536 529 0	145 mm	Daimler	A3454209338

Otomatik gevşeklik ayarlayıcı - WABCO EasyFit™

- Anahtar SW 32 mm
433 225 ... 0: Altıgen 12
- Dahili Yiv Yiv standardı: ANSI B92.1, tolerans sınıfı 6×37
Dişler ×45°×24/48



Ürün numarası	Uygulama	Kol uzunluğu	Montaj	Konnektörler	Çatal pimler
433 225 174 0	FUWA aks	120 / 135 / 150 / 165 / 180 / 250 mm	Dahili Yiv	6	Ø 14,2 mm + 5× Ø 14,15 mm
433 225 180 0	FUWA aks	152,4 / 177,8 mm	Dahili Yiv	2	Ø 12,8 mm + Ø 15,0 mm
433 225 184 0	FUWA aks	152,4 / 177,8 mm	Dahili Yiv	3	Ø 12,8 mm + 2× Ø 13,0 mm
433 543 001 0	Kamyon	175 mm	A40×36 DIN 5482	1	Ø 14 C12 mm
433 543 027 0	Kamyon / Yol Dışı	145 mm	A38×34/H10 DIN 5482	1	Ø 14 C12 mm
433 543 516 0	Kamyon / Yol Dışı / Treyler	175 mm	A38×34/H10 DIN 5482	1	Ø 14 C12 mm
433 543 517 0	Kamyon / Yol Dışı	175 mm	A38×34/H10 DIN 5482	1	Ø 14 C12 mm
433 543 523 0	Kamyon	175 mm	A38×34/H10 DIN 5482	1	Ø 14 C12 mm
433 543 525 0	Kamyon	175 mm	A38×34/H10 DIN 5482	1	Ø 14 C12 mm
433 573 512 0	Kamyon	145 mm	A38×34/H10-DIN 5482	1	Ø 14 C12 mm
433 576 502 0	Otoyol Dışı	145 mm	N42×1.5×26×9 H DIN 5480	1	Ø 14 C12 mm
433 576 503 0	Otoyol Dışı	145 mm	N42×1.5×26×9 H DIN 5480	1	Ø 14 C12 mm
433 576 711 0		145 mm	N42×1.5×26×9 H DIN 5480	1	Ø 14 C12 mm
433 576 724 0	Treyler / Yol Dışı	145 mm	N42×1.5×26×9 H DIN 5480	1	Ø 14 C12 mm
433 578 510 0	Kamyon	135 / 170 mm	D: 42, M: 1,5, Z: 27 PRE 22-151	1	Ø 14 C12 + Ø 8,0 mm

Süspansiyon kontrolleri

Konvansiyonel havalı süspansiyon kontrolü

Şasi seviyeleme valfi

■ Sıcaklık -40 ... +85 °C

■ Çalışma aralığı 90°

■ Aksesuarlar 464 002 350 4 Kayar parça (464 002 600 0, 464 002 601 0 hariç)
464 002 730 2 Çubuk (305 mm), 464 002 330 0, 464 002 440 0 için
464 006 730 2 Çubuk (305 mm), 464 006 003 0 için
464 006 731 2 Çubuk (110 mm), 464 006 012 0 için
464 006 350 4 464 002 600 0, 464 002 601 0, 464 006 003 0, 464 006 005 0, 464 006 011 0,
464 006 012 0 için kelepçe
464 006 691 2 464 006 003 0, 464 006 005 0, 464 006 011 0, 464 006 012 0 için mil



464 002 330 0



464 002 530 0



464 002 600 0



464 006 000 0

Ürün numarası	Devreler	Çalışma konumu	Maks. basınç	Kol	Montaj	Delikler arası mesafe	Port
464 002 330 0	2	4-tarafli	22 bar	✓	2× Ø 9,0 mm	40 mm	1, 21, 22: M12×1,5; 3: egzoz
464 002 333 0	2	4-tarafli	22 bar	✓	2× Ø 9,0 mm	40 mm	1, 21, 22: M12×1,5; 3: egzoz
464 002 334 0	2	4-tarafli	22 bar	✓	2× Ø 9,0 mm	40 mm	1, 21, 22: M12×1,5; 3: egzoz
464 002 440 0	2	4-tarafli	22 bar	✓	2× Ø 8,8 mm	40 mm	1, 21, 22: M12×1,5; 3: egzoz
464 002 530 0	1	4-tarafli	22 bar	–	2× Ø 8,8 mm	40 mm	1, 21, 22: M12×1,5; 3: egzoz
464 002 600 0	2	8-tarafli	12 bar	✓	2× Ø 8,3 mm	40 mm	1: Ø 8; 21: Ø 9; 22: Ø 10; 3: egzoz
464 002 601 0	2	8-tarafli	12 bar	✓	2× Ø 8,3 mm	40 mm	1: Ø 8; 21: Ø 9; 22: Ø 10; 3: egzoz
464 006 000 0	2	4-tarafli	13 bar	–	4× Ø 8,8 mm	50/40 mm	1, 21, 22, 3: M12×1,5
464 006 003 0	2	4-tarafli	13 bar	✓	4× Ø 8,8 mm	50/40 mm	1, 21, 22: ¼"-18 NPTF; 3: susturucu
464 006 005 0	2	4-tarafli	13 bar	–	4× Ø 8,8 mm	50/40 mm	1, 21, 22: ¼"-18 NPTF; 3: susturucu
464 006 011 0	2	4-tarafli	13 bar	–	4× Ø 8,8 mm	50/40 mm	1, 21, 22: M12×1,5; 3: susturucu
464 006 012 0	2	4-tarafli	13 bar	✓	4× Ø 8,8 mm	50/40 mm	1, 21, 22: M12×1,5; 3: susturucu

SÜSPANSİYON KONTROLLERİ

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 464 002 330 0	464 002 008 2	Valf + conta
■ 464 002 440 0	464 002 008 2	Valf + conta
■ 464 006 000 0	464 006 000 2	İtecek
■ 464 006 003 0	464 006 000 2	İtecek
■ 464 006 005 0	464 006 000 2	İtecek
■ 464 006 011 0	464 006 000 2	İtecek



951 814 705 0

951 814 727 0

Havalı yay

Ürün numarası	Maks. Ø	Uzunluk	Port 1
951 811 002 0	260 mm	322 mm	erkek M24×1,5 / dişi M16×1,5
951 811 004 0	325 mm	270 mm	erkek M24×1,5 / dişi M16×1,5
951 811 005 0	295 mm	322 mm	erkek M24×1,5 / dişi M16×1,5
951 811 006 0	255 mm	268 mm	erkek M24×1,5 / dişi M16×1,5
951 811 007 0	325 mm	341 mm	dişi M16×1,5
951 811 008 0	282 mm	321 mm	dişi M16×1,5
951 811 010 0	300 mm	282 mm	erkek M24×1,5 / dişi M16×1,5
951 811 011 0	300 mm	255 mm	dişi M14×1,5
951 811 012 0	290 mm	290 mm	dişi M14×1,5
951 811 013 0	290 mm	290 mm	dişi M14×1,5
951 811 014 0	260 mm	210 mm	dişi ¼"-18 NPTF
951 811 111 0	295 mm	565 mm	dişi M22×1,5
951 812 711 0	305 mm	268 mm	erkek M16×1,5
951 812 712 0	305 mm	268 mm	dişi M16×1,5
951 812 762 0	300mm	331 mm	dişi M16×1,5
951 813 150 0	348 mm	381 mm	erkek M20×2,5 / dişi M14×1,5
951 813 711 0	325 mm	412 mm	2× erkek M24×1,5 / 2× dişi M16×1,5
951 813 714 0	325 mm	347 mm	erkek M24×1,5 / 2× dişi M16×1,5
951 814 705 0	360 mm	404 mm	dişi M22×1,5
951 814 727 0	320 mm	404 mm	dişi M14×1,5
951 814 753 0	350 mm	350 mm	dişi M16×1,5
951 895 050 0	285 mm	282 mm	erkek M24×1,5 / dişi M16×1,5
951 895 060 0	285 mm	282 mm	erkek M24×1,5 / dişi M16×1,5



896 130 106 4

Hava körüğü

Ürün numarası	Maks. Ø	Uzunluk	Montaj
896 130 105 4	210 mm	395 mm	Ø 130,8 mm / Ø 130,8 mm
896 130 106 4	240 mm	460 mm	Ø 130,8 mm / Ø 130,8 mm
896 130 110 4	230 mm	420 mm	Ø 130,8 mm / Ø 130,8 mm
896 130 111 4	240 mm	445 mm	Ø 130,8 mm / Ø 130,8 mm
896 130 117 4	243 mm	392 mm	Ø 150,3 mm / Ø 150,3 mm
896 130 118 4	225 mm	410 mm	Ø 150,3 mm / Ø 130,8 mm
896 130 119 4	240 mm	460 mm	Ø 130,8 mm / Ø 130,8 mm
896 130 120 4	225 mm	345 mm	Ø 150,3 mm / Ø 130,8 mm
896 130 121 4	210 mm	395 mm	Ø 130,8 mm / Ø 130,8 mm
896 130 122 4	300 mm	390 mm	Ø 198,1 mm / Ø 198,1 mm
896 130 123 4	230 mm	495 mm	Ø 130,8 mm / Ø 130,8 mm
896 130 124 4	210 mm	417 mm	Ø 130,8 mm / Ø 130,8 mm
896 130 125 4	300 mm	452 mm	Ø 198,1 mm / Ø 198,1 mm
896 130 146 4	240 mm	370 mm	Ø 130,8 mm / Ø 130,8 mm
896 130 153 4	210 mm	465 mm	Ø 130,8 mm / Ø 102,5 mm
896 130 186 4	190 mm	380 mm	Ø 130,8 mm / Ø 130,8 mm
896 130 187 4	230 mm	495 mm	Ø 130,8 mm / Ø 130,8 mm
896 130 194 4	215 mm	870 mm	Ø 130,8 mm / Ø 130,8 mm
896 130 195 4	265 mm	340 mm	Ø 178,5 mm / Ø 178,5 mm
896 130 200 4	240 mm	340 mm	Ø 150,3 mm / Ø 150,3 mm
896 130 201 4	210 mm	370 mm	Ø 130,8 mm / Ø 130,8 mm
896 130 202 4	260 mm	385 mm	Ø 130,8 mm / Ø 130,8 mm



438 601 067 0



438 601 070 0

Amortisör

Ürün numarası	Uygulama	Maks. reaksiyon uzunluğu	Ø	Strok	Montaj
438 600 320 0	DAF	673 mm	76,0 mm	248 mm	Ø 20 mm / Ø 30 mm
438 600 321 0	Scania	946 mm	80,0 mm	390 mm	2× Ø 20 mm
438 600 322 0	MAN	658 mm	80,0 mm	239 mm	Ø 20 mm / Ø 30 mm
438 600 323 0	Scania	690 mm	63,4 mm	279 mm	M14×1,5 / Ø 22,5
438 600 324 0	Volvo	817 mm	76,0 mm	333 mm	M16×1,5 / Ø 16 mm
438 600 325 0	MAN	647 mm	63,4 mm	260 mm	M14×1,5 / Ø 16 mm
438 600 326 0	DAF	697 mm	76,0 mm	258 mm	Ø 20 mm / Ø 30 mm
438 600 327 0	MAN	693 mm	63,4 mm	295 mm	2× M14×1,5
438 600 328 0	Iveco	752 mm	63,4 mm	317 mm	M14×1,5 / Ø 16 mm
438 600 329 0	Volvo	720 mm	60,5 mm	270 mm	2× Ø 16 mm
438 600 333 0	Scania	864 mm	63,4 mm	369 mm	M14×1,5 / Ø 20 mm

SÜSPANSİYON KONTROLLERİ

Ürün numarası	Uygulama	Maks. reaksiyon uzunluğu	Ø	Strok	Montaj
438 600 334 0	DAF	625 mm	76,0 mm	240 mm	M16×1,5 / Ø 20 mm
438 600 335 0	Scania	820 mm	80,0 mm	336 mm	M16×1,5 / Ø 20 mm
438 600 338 0	MAN	751 mm	76,0 mm	288 mm	2× Ø 20 mm
438 600 340 0	Volvo	719 mm	70,0 mm	287 mm	M16×1,5 / Ø 16 mm
438 600 342 0	Renault	625 mm	63,4 mm	260 mm	2× M14×1,5
438 600 343 0	DAF	618 mm	80,0 mm	234 mm	M16×1,5 / Ø 20 mm
438 600 344 0	Scania	689 mm	80,0 mm	267 mm	M16×1,5 / Ø 22,5 mm
438 600 516 0	Iveco	655 mm	80,0 mm	244 mm	2× Ø 31 mm
438 600 525 0	MAN, Steyr	618 mm	50,0 mm	262 mm	2× M12×1,5
438 600 572 0	MAN, Steyr	659 mm	70,0 mm	253 mm	Ø 12,1 mm / Ø 14,1 mm
438 600 580 0	Scania	693 mm	70,0 mm	280 mm	M14×1,5 / Ø 21 mm
438 600 585 0	Renault	602 mm	70,0 mm	247 mm	2× M14×1,5
438 600 590 0	Mercedes-Benz	725 mm	80,0 mm	280 mm	2× Ø 20,1 mm
438 600 595 0	MAN, Steyr	651 mm	80,0 mm	235 mm	Ø 20,1 mm / Ø 30,1 mm
438 600 598 0	Mercedes-Benz	785 mm	80,0 mm	310 mm	2× Ø 20,1 mm
438 600 604 0	Mercedes-Benz	883 mm	70,0 mm	365 mm	2× Ø 20,1 mm
438 601 067 0	DAF, Volvo, Meritor, Hendrickson	425 mm	80,0 mm	125 mm	2× Ø 24 mm
438 601 068 0	Volvo	478 mm	80,0 mm	154 mm	2× Ø 20 mm
438 601 070 0	BPW, SAF, Volvo	539 mm	80,0 mm	185 mm	2× Ø 24 mm
438 601 072 0	BPW, Volvo, Bartoletti, Calabrese, Mistral	694 mm	80,0 mm	261 mm	2× Ø 24 mm
438 601 073 0	BPW, Volvo, SAF	765 mm	76,0 mm	297 mm	2× Ø 24 mm
438 601 074 0	Volvo, ROLFO, SAF	429 mm	80,0 mm	130 mm	2× Ø 24 mm
438 601 075 0	Renault, SAF, Sauer	479 mm	80,0 mm	151 mm	2× Ø 24 mm
438 601 079 0	Mercedes-Benz, Hendrickson	445 mm	80,0 mm	167 mm	2× Ø 20 mm
438 601 211 0	SAF, Volvo	413 mm	75,0 mm	135 mm	2× Ø 20 mm
438 601 212 0	SAF, Volvo	489 mm	75,0 mm	171 mm	2× Ø 20 mm
438 601 224 0	BPW, Volvo	795 mm	80,0 mm	316 mm	2× Ø 24 mm
438 601 230 0	BPW, Volvo, Gigant	497 mm	80,0 mm	168 mm	2× Ø 24 mm
438 601 238 0	SAF, Volvo	492 mm	80,0 mm	165 mm	2× Ø 24 mm
438 604 101 0	MAN	315 mm	80,5 mm	60 mm	M10×1,25 / Ø 14 mm
438 604 102 0	MAN	292 mm	80,5 mm	40 mm	2× Ø 14 mm
438 604 109 0	MAN	265 mm	80,5 mm	37 mm	2× Ø 14 mm
438 604 110 0	Mercedes-Benz	344 mm	88,5 mm	334...15 mm	Ø 25,2 mm / Ø 14 mm
438 604 111 0	Mercedes-Benz	320 mm	46,0 mm	35 mm	2× Ø 14 mm
438 604 123 0	MAN	290 mm	46,0 mm	50 mm	2× Ø 14 mm
438 604 128 0	Renault	310 mm	38,2 mm	50 mm	2× Ø 12 mm
438 604 134 0	Volvo	259 mm	50,8 mm	24 mm	2× Ø 20 mm
438 604 136 0	Volvo	429 mm	50,8 mm	127 mm	Ø 14 mm / Ø 20 mm
438 604 137 0	Volvo	400 mm	50,8 mm	50 mm	2× Ø 14 mm
438 604 138 0	DAF	280 mm	51,0 mm	42 mm	M14×1,5 / Ø 14 mm
438 604 148 0	DAF	330 mm	51,0 mm	52 mm	M14×1,5 / Ø 25 mm
438 604 149 0	Volvo	336 mm	53,0 mm	106 mm	M12×1,75 / Ø 20 mm
438 604 150 0	Renault	267 mm	53,0 mm	54 mm	2× Ø 14 mm
438 604 160 0	Mercedes-Benz	252 mm	47,0 mm	58 mm	2× Ø 18 mm
438 604 161 0	Scania	308 mm	43,6 mm	100 mm	2× M12×1,75
438 604 164 0	Volvo	410 mm	46,0 mm	50 mm	2× Ø 14 mm
438 604 172 0	DAF	332 mm	51,0 mm	54 mm	M14×1,5 / Ø 25 mm



964 006 019 0

Kabin havası seviyeleme modülü (CALM)

Ürün numarası	Araç uygulaması	Seviye kontrolü	Sıcaklık
964 005 007 0		–	-40 ... +80 °C
964 005 008 0		–	-40 ... +80 °C
964 006 019 0	Yarı treyler: MAN TGA / TGX (ön)	335 mm	-35 ... +80 °C
964 006 020 0	Platform: MAN TGA / TGX (ön)	335 mm	-35 ... +80 °C
964 006 021 0	Yarı treyler: MAN TGA / TGS / TGX (arka)	300 mm	-35 ... +80 °C
964 006 022 0	Platform: MAN TGA / TGS / TGX (arka)	300 mm	-35 ... +80 °C
964 006 023 0	Yarı treyler: MAN TGA / TGS / TGX (arka)	300 mm	-35 ... +80 °C
964 006 024 0	Platform: MAN TGA / TGS / TGX (arka)	300 mm	-35 ... +80 °C

Kabin seviye valfi

- Port 1, 2 QDC: Hızlı bağlantı fittingi
- Delikler arası mesafe 46,4 mm
464 008 005 0, 464 008 011 0: 40 mm
- Montaj 2× Ø 8,5 mm



464 007 001 0

464 007 009 0

464 008 005 0

464 008 011 0

Ürün numarası	Tek yönlü valf	Kol			Maks. basınç	Port 1, 2, (4)
		Tip	Çalışma	Uzunluk		
464 007 001 0	✓	Delik Ø 6,5 mm	-19° ... +19°	R 201,0 mm	11,0 bar	QDC Ø 6 mm
464 007 002 0	✓	Küre Ø 8 mm	-19° ... +19°	R 201,0 mm	11,0 bar	M10×1
464 007 003 0	✓	Küre Ø 8 mm	-19° ... +19°	R 201,0 mm	11,0 bar	M10×1
464 007 004 0	✓	Delik Ø 6,5 mm	-19° ... +19°	R 201,0 mm	11,0 bar	QDC ¼"
464 007 006 0	✓	Delik Ø 6,5 mm	-19° ... +19°	R 274,0 mm	11,0 bar	QDC Ø 6 mm
464 007 007 0	✓	Delik Ø 6,5 mm	-19° ... +19°	R 171,0 mm	11,0 bar	QDC Ø 6 mm
464 007 008 0	✓	Delik Ø 6,5 mm	-19° ... +19°	R 274,0 mm	11,0 bar	QDC Ø 6 mm
464 007 009 0	–	–	-8° ... +8°	–	11,0 bar	QDC Ø 6 mm
464 007 010 0	✓	Delik Ø 6,5 mm	-19° ... +19°	R 160,0 mm	10,0 bar	M10×1
464 007 011 0	✓	Küre Ø 10 mm	-19° ... +19°	R 195,0 mm	12,5 bar	M10×1
464 007 012 0	✓	Delik Ø 6,5 mm	-19° ... +19°	R 274,0 mm	11,0 bar	QDC Ø 6 mm
464 007 013 0	–	Delik Ø 6,5 mm	-19° ... +19°	R 201,0 mm	11,0 bar	QDC Ø 6 mm
464 007 015 0	✓	Delik Ø 6,5 mm	-19° ... +19°	R 239,0 mm	11,0 bar	QDC Ø 6 mm
464 007 016 0	✓	Delik Ø 6,5 mm	-19° ... +19°	R 239,0 mm	11,0 bar	QDC Ø 6 mm
464 007 018 0	–	–	-8° ... +8°	–	11,0 bar	QDC Ø 6 mm
464 007 019 0	✓	Küre Ø 8 mm	-19° ... +19°	R 225,0 mm	10,0 bar	M10×1
464 007 020 0	✓	Delik Ø 6,5 mm	-19° ... +19°	R 274,0 mm	11,0 bar	QDC Ø 6 mm
464 007 023 0	✓	Delik Ø 6,5 mm	-19° ... +19°	R 201,0 mm	11,0 bar	QDC Ø 6 mm

SÜSPANSİYON KONTROLLERİ

Ürün numarası	Tek yönlü valf	Kol			Maks. basınç	Port 1, 2, (4)
		Tip	Çalışma	Uzunluk		
464 007 027 0	✓	Küre Ø 14,8 mm	-19° ... +19°	R 195,0 mm	11,0 bar	QDC Ø 6 mm
464 007 028 0	✓	Küre Ø 14,8 mm	-19° ... +19°	R 195,0 mm	11,0 bar	QDC Ø 6 mm
464 007 030 0	✓	Delik Ø 6,5 mm	-19° ... +19°	R 201,0 mm	11,0 bar	QDC Ø 6 mm
464 007 031 0	–	Delik Ø 6,5 mm	-19° ... +19°	R 171,0 mm	11,0 bar	QDC Ø 6 mm
464 007 032 0	✓	Delik Ø 6,5 mm	-19° ... +19°	R 160,5 mm	11,0 bar	Raufoss ABC küçük Ø 6 mm
464 007 036 0	✓	Küre Ø 10 mm	-19° ... +19°	R 200,0 mm	11,0 bar	QDC Ø 6 mm
464 007 039 0	✓	Delik Ø 6,5 mm	-19° ... +19°	R 201,0 mm	11,0 bar	QDC Ø 6 mm
464 007 040 0	✓	Delik Ø 6,5 mm	-19° ... +19°	R 171,0 mm	11,0 bar	QDC Ø 6 mm
464 007 042 0	–	Delik Ø 6,5 mm	-19° ... +19°	R 160,5 mm	11,0 bar	QDC Ø 6 mm
464 007 043 0	–	Delik Ø 6,5 mm	-19° ... +19°	R 201,0 mm	11,0 bar	Raufoss ABC küçük Ø 6 mm
464 007 044 0	✓	Küre Ø 10 mm	-19° ... +19°	R 200,0 mm	11,0 bar	QDC Ø 6 mm
464 008 005 0	–	Delik Ø 10x6,5 mm	-50° ... +50°	R 200,0 mm	10,0 bar	¼" NPTF
464 008 011 0	–	Delik Ø 10x6,5 mm	-50° ... +50°	R 200,0 mm	10,0 bar	¼" NPTF Port 4: ¼" NPTF

ECAS™ - elektronik kontrollü havalı süspansiyon

ECAS™ elektronik kontrol ünitesi (ECU)

- **Koruma sınıfı** IP 30 (IEC 529)
IP 40 (IEC 529): 446 170 216 0, 446 171 201 0
- **Sıcaklık** 446 055 ... 0: -40 ... +70 °C
446 17... 0: -40 ... +75 °C
- **Eğitim** E-öğrenme: ECAS 200 300 102 0
Sınıf eğitimi: ECAS



446 055 307 0



446 055 312 0



446 055 405 0



446 170 230 0

Ürün numarası	Uygulama	Sistem	Teşhis yazılımı	Voltaj	Pinler
446 055 301 0	MAN	4x2 Oran	ECAS Truck JED/ ECAS Truck and Bus	24 V	25
446 055 302 0	MAN	4x2 Oran	ECAS Truck JED/ ECAS Truck and Bus	24 V	25
446 055 307 0	Iveco	4x2 Oran	ECAS Truck JED/ ECAS Truck and Bus	24 V	25
446 055 311 0	DAF	4x2 KWP 2000	ECAS Kamyon KWP K	24 V	25
446 055 312 0	Leyland / DAF	4x2 KWP 2000	ECAS Kamyon KWP K	24 V	25
446 055 402 0	Iveco	6x2 - DV	ECAS Truck JED/ ECAS Truck and Bus	24 V	35
446 055 403 0	Renault	6x2 Oran	ECAS Truck JED/ ECAS Truck and Bus	24 V	35
446 055 405 0	DAF	6x2 Oran	ECAS Truck JED/ ECAS Truck and Bus	24 V	35
446 055 406 0	Scania	6x2 - DV	ECAS Truck JED/ ECAS Truck and Bus	24 V	35
446 055 407 0	Nissan Diesel	6x2 - DV	ECAS Truck JED/ ECAS Truck and Bus	24 V	35
446 055 408 0	Mitsubishi	6x2 - DV	ECAS Truck JED/ ECAS Truck and Bus	24 V	35
446 055 409 0	MAN	6x2 Oran	ECAS Truck JED/ ECAS Truck and Bus	24 V	35
446 055 501 0	EvoBus	ECAS Bus	ECAS Bus A	24 V	35
446 055 502 0		Bus ECAS-ESAC 6x2	ECAS Bus A	12 V	35
446 055 503 0	GAZ, Iveco, VDL	ECAS Bus	ECAS Bus A	24 V	35
446 055 504 0	DAF Bus	ECAS Bus	ECAS Bus A	24 V	35
446 055 506 0	Nissan Diesel	ECAS Bus	ECAS Bus A	24 V	35
446 055 508 0	Iveco, Otokar	ECAS Bus	ECAS Bus A	24 V	35
446 170 003 0	MAN	ECAS 4x2 VL CAN	ECAS Kamyon KWP K	24 V	X1: 15, X2: 15
446 170 025 0	Mercedes-Benz Axor	ECAS 4x2 VL CAN	ECAS ENR MB Truck	24 V	X1: 18, X2: 15
446 170 053 0	MAN	ECAS 6x2 CAN	ECAS Truck JED/ ECAS Truck KWP K	24 V	X1: 15, X2: 15
446 170 055 0	Mercedes-Benz Axor	ECAS 6x2 CAN	ECAS ENR MB Truck	24 V	X1: 18, X2: 15
446 170 084 0	EvoBus	ECAS Bus CAN	ECAS Bus Citaro	24 V	X1: 18, X2: 15
446 170 085 0	EvoBus	ECAS Bus CAN	ECAS Bus Citaro	24 V	X1: 18, X2: 15
446 170 216 0	Scania	ECAS 6x2 Bus CAN 2	ECAS CAN2	24 V	X1: 18, X2: 15, X3: 9
446 170 217 0		ECAS 6x2 Bus CAN 2	ECAS CAN2	24 V	X1: 18, X2: 15, X3: 9

SÜSPANSİYON KONTROLLERİ

Ürün numarası	Uygulama	Sistem	Teşhis yazılımı	Voltaj	Pinler
446 170 218 0	DAF	ECAS 4×2/2P CAN2	ECAS CAN2	24 V	X1: 18, X2: 15
446 170 219 0	DAF	ECAS 6×2 Bus CAN 2	ECAS CAN2	24 V	X1: 18, X2: 15, X3: 9
446 170 225 0	Hyundai	ECAS 6×2 CAN 2	ECAS CAN2	24 V	X1: 18, X2: 15, X3: 9
446 170 227 0	Solaris Bus & Coach	ECAS 6×2 Bus CAN 2	ECAS CAN2	24 V	X1: 18, X2: 15, X3: 9
446 170 229 0	Iveco	ECAS 4×2 CAN 2	ECAS CAN2	24 V	X1: 18, X2: 15
446 170 230 0	Iveco	ECAS 6×2 CAN 2	ECAS CAN2	24 V	X1: 18, X2: 15, X3: 9
446 170 231 0	Iveco	ECAS 4×2 CAN 2	–	24 V	X1: 18, X2: 15
446 170 232 0	Iveco	ECAS 6×2 CAN 2	–	24 V	X1: 18, X2: 15, X3: 9
446 170 233 0	Kamaz	ECAS 6×2 CAN 2	ECAS CAN2	24 V	X1: 18, X2: 15, X3: 9
446 171 201 0	MAN / Solaris Bus & Coach	ECAS-ESAC 6×2 / Bus	ECAS CAN2	24 V	X1: 18, X2: 15, X3: 9, X4: 12, X5: 6

ECAS™ solenoid valf

- Sıcaklık -40 ... +80 °C
- Elektrik bağlantısı ¹⁾ Bayonet DIN 72585
- Port 3 ²⁾ 432 407 060 0 Susturucu
³⁾ entegre susturucu



472 880 001 0



472 880 032 0



472 880 064 0



472 880 065 0



472 880 103 0



472 905 111 0

Ürün numarası	Voltaj	Çalışma basıncı	Elektrik bağlantısı	Port	Montaj
442 040 602 0	24 V	13 bar	M27×1	–	–
472 880 000 0	24 V	20 bar	¹⁾ A1-4.1-Sn/K2	11, 21, 22, 23: M22×1,5 JED-388; 3: ²⁾	2× Ø 9 mm
472 880 001 0	24 V	20 bar	¹⁾ A1-4.1-Sn/K2	11, 21, 22, 23: M22×1,5 JED-388; 3: ²⁾	2× Ø 9 mm
472 880 004 0	24 V	20 bar	¹⁾ A1-4.1-Sn/K2	11, 21, 22, 23: M22×1,5 JED-388; 3: ²⁾	2× Ø 9 mm
472 880 020 0	24 V	20 bar	¹⁾ A1-3.6-Sn/K2	11, 21, 22, 23: M22×1,5 JED-388; 3: kapalı	2× Ø 9 mm
472 880 021 0	24 V	20 bar	¹⁾ A1-2.1-Sn/K2	11, 21, 22, 23: M22×1,5 JED-388; 3: kapalı	2× Ø 9 mm
472 880 023 0	24 V	20 bar	¹⁾ A1-3.6-Sn/K2	11, 21, 22, 23: M22×1,5 JED-388; 3: kapalı	2× Ø 9 mm
472 880 024 0	24 V	20 bar	¹⁾ A1-3.6-Sn/K2	11, 21, 22, 23: M22×1,5 JED-388; 3: ²⁾	2× Ø 9 mm
472 880 030 0	24 V	20 bar	¹⁾ A1-4.2-Sn/K2	11, 21, 22, 23: M22×1,5 JED-388; 3: ²⁾	2× Ø 9 mm
472 880 032 0	24 V	20 bar	¹⁾ A1-3.2-Sn/K2	11, 21, 22, 23: M22×1,5 JED-388; 3: ²⁾	2× Ø 9 mm
472 880 050 0	24 V	20 bar	¹⁾ A1-4.1-Sn/K2, A1-3.6-Sn/K2	11, 21, 22, 23, 26, 27: M22×1,5 JED-388; 3: ²⁾	3× M8
472 880 055 0	24 V	20 bar	¹⁾ A1-4.1-Sn/K2, A1-3.6-Sn/K2	11, 21, 22, 23, 26, 27: M22×1,5 JED-388; 3: ²⁾	2× M8
472 880 060 0	24 V	20 bar	¹⁾ A2-4.1-Sn/K2, A1-4.2-Sn/K2, A1-3.6-Sn/K2	11, 21, 22, 23, 26, 27: M22×1,5 JED-388; 3: ²⁾	3× M8

Ürün numarası	Voltaj	Çalışma basıncı	Elektrik bağlantısı	Port	Montaj
472 880 061 0	24 V	20 bar	¹⁾ A1-4.2-Sn/K2, A1-3.6-Sn/K2	11, 21, 22, 23: M22×1,5 JED-388; 3: ²⁾	2× Ø 9 mm
472 880 064 0	24 V	20 bar	¹⁾ A1-4.1-Sn/K2, A1-3.6-Sn/K2	11, 21, 22, 23: M22×1,5 JED-388; 3: ²⁾	2× Ø 9 mm
472 880 065 0	24 V	20 bar	¹⁾ A1-4.1-Sn/K2, A1-4.2-Sn/K2, A1-3.6-Sn/K2	11, 21, 22, 23, 26, 27: M22×1,5 JED-388; 3: ²⁾	2× M8
472 880 072 0	12 V	20 bar	¹⁾ A1-4.2-Sn/K2	11, 21, 22, 23: M16×1,5; 3: ²⁾	2× Ø 9 mm
472 880 100 0	24 V	20 bar	¹⁾ A2-4.1-Sn/K2, A1-4.2-Sn/K2	11, 21, 22, 23, 26, 27: M22×1,5 JED-388; 3: ²⁾	2× M8
472 880 103 0	24 V	20 bar	¹⁾ A2-4.1-Sn/K2, A1-4.1-Sn/K2	11, 21, 22, 23, 25, 26, 27: M22×1,5 JED-388; 3: ²⁾	2× M8
472 880 105 0	24 V	20 bar	¹⁾ A1-4.1-Sn/K2, A1-4.2-Sn/K2	11, 21, 22, 23, 26, 27: M22×1,5 JED-388; 3: ²⁾	2× M8
472 880 106 0	24 V	20 bar	¹⁾ A1-4.1-Sn/K2, A1-4.1-Sn/K2	11, 21, 22, 23, 25, 26, 27: M22×1,5 JED-388; 3: ²⁾	2× M8
472 890 002 0	24 V	22 bar	HDSCS 4×2.8 kod A	11, 22, 23: M22×1,5 JED-388-4; 3: ³⁾	3× Ø 8 mm
472 890 022 0	24 V	22 bar	HDSCS 4×2.8 kod A	11, 22, 23: M22×1,5 JED-388-4; 3: ³⁾	3× Ø 8 mm
472 890 031 0	24 V	22 bar	HDSCS 4×2.8 kod B	11, 22, 23: M22×1,5 JED-388-4; 3: ³⁾	3× Ø 8 mm
472 890 041 0	24 V	22 bar	HDSCS 4×2.8 kod B	11, 22, 23: M22×1,5 JED-388-4; 3: ³⁾	3× Ø 8 mm
472 890 061 0	24 V	22 bar	HDSCS 4×2.8 kod A	11, 22, 23: M22×1,5 JED-388-4; 3: ³⁾	3× Ø 8 mm
472 890 070 0	12 V	22 bar	HDSCS 4×2.8 kod A	11, 22, 23: M16×1,5 ISO-4039-2; 3: ³⁾	3× Ø 8 mm
472 890 112 0	24 V	22 bar	HDSCS 4×2.8 kod A / B	11, 22, 23, 25, 26, 27: M22×1,5 JED-388-4; 3: ³⁾	3× Ø 8 mm
472 900 058 0	24 V	20 bar	¹⁾ A1-2.1-Sn/K2	12, 14, 21, 22, 23: M22×1,5 JED-388; 25: M16×1,5 JED-388; 3: kapalı	2× Ø 9 mm
472 900 061 0	24 V	20 bar	¹⁾ A1-4.1-Sn/K1	11, 22, 23: M22×1,5 JED-388; 21: kapalı; 3: M22×1,5	2× Ø 9 mm
472 905 111 0	24 V	20 bar	¹⁾ A1-4.1-Sn/K2, A1-4.2-Sn/K2	11, 21, 22, 23, 24, 25, 26: M22×1,5 JED-388; 3: ²⁾	2× M8
472 905 114 0	24 V	20 bar	¹⁾ A1-4.1-Sn/K2, A1-4.2-Sn/K2	11, 21, 22, 23, 24, 25: M22×1,5 JED-388; 26: kapalı; 3: 2× ²⁾	2× M8
472 905 116 0	24 V	20 bar	¹⁾ A1-4.1-Sn/K2, A1-4.2-Sn/K2	11, 21, 22, 23, 24, 25, 26: M22×1,5 JED-388; 3: ²⁾	2× M8
472 905 118 0	24 V	20 bar	¹⁾ A1-4.1-Sn/K2, A1-4.2-Sn/K2	11, 21, 22, 23, 24, 25: M22×1,5 JED-388; 26: kapalı; 3: 2× ²⁾	2× M8

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 472 880 000 0	472 900 927 2	3× 3/2 Valf solenoidi
■ 472 880 001 0	472 900 927 2	3× 3/2 Valf solenoidi
■ 472 880 004 0	472 900 927 2	3× 3/2 Valf solenoidi
■ 472 880 030 0	472 900 928 2	2× 3/2 Valf solenoidi
■ 472 880 050 0	472 900 927 2	3× 3/2 Valf solenoidi
■ 472 880 055 0	472 900 927 2	3× 3/2 Valf solenoidi
■ 472 880 060 0	472 900 928 2 472 900 929 2	2× 3/2 Valf solenoidi 2/2 Valf solenoidi
■ 472 880 061 0	472 900 928 2 472 900 929 2	2× 3/2 Valf solenoidi 2/2 Valf solenoidi
■ 472 880 064 0	472 900 927 2 472 900 929 2	3× 3/2 Valf solenoidi 2/2 Valf solenoidi

SÜSPANSİYON KONTROLLERİ

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 472 880 065 0	472 900 927 2 472 900 928 2 472 900 929 2	3× 3/2 Valf solenoidi 2× 3/2 Valf solenoidi 2/2 Valf solenoidi
■ 472 880 100 0	472 900 928 2	2× 3/2 Valf solenoidi
■ 472 880 103 0	472 900 927 2	3× 3/2 Valf solenoidi
■ 472 880 105 0	472 900 927 2 472 900 928 2	3× 3/2 Valf solenoidi 2× 3/2 Valf solenoidi
■ 472 880 106 0	472 900 927 2	3× 3/2 Valf solenoidi
■ 472 900 058 0	472 900 900 2	Valf
■ 472 900 061 0	472 900 009 2 472 900 925 2	Valf 2× 3/2 Valf solenoidi
■ 472 905 114 0	472 900 928 2	2× 3/2 Valf solenoidi

ECAS1 valf değişimi

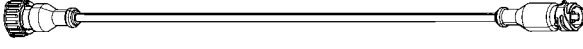
- Bir ECAS1'den bir ECAS3 valfine sorunsuz bir geçiş, özel aksesuar kiti gerektirir. Düzgün bir onarım sağlamak için üç adede kadar onarım kiti gerekir.

ECAS1 valfi	ECAS1 valf değişimi			
	ECAS3 valfi	Aksesuar kiti	Aksesuar kiti	Aksesuar kiti
472 900 001 0	472 880 001 0	472 880 928 2	–	–
472 900 002 0	472 880 001 0	472 880 928 2	472 900 931 2	–
472 900 008 0	472 880 001 0	472 880 928 2	–	–
472 900 012 0	472 880 001 0	472 880 928 2	472 900 931 2	–
472 900 014 0	472 880 001 0	472 880 928 2	–	–
472 900 021 0	472 880 020 0	472 880 933 2	894 601 134 2	–
472 900 022 0	472 880 020 0	472 880 932 2	472 900 931 2	894 601 134 2
472 900 030 0	472 880 030 0	472 880 929 2	–	–
472 900 032 0	472 880 030 0	472 880 929 2	472 900 931 2	–
472 900 033 0	472 880 030 0	472 880 929 2	–	–
472 900 034 0	472 880 030 0	472 880 929 2	–	–
472 900 050 0	472 880 065 0	472 880 930 2	472 900 931 2	472 900 931 2
472 900 054 0	472 880 020 0	472 880 933 2	–	–
472 900 056 0	472 880 065 0	894 601 161 2	894 601 161 2	–
472 900 057 0	472 880 055 0	894 601 161 2	–	–
472 900 059 0	472 880 065 0	472 880 930 2	–	–
472 900 061 0	472 880 030 0	472 880 931 2	–	–
472 900 064 0	472 880 020 0	472 880 932 2	472 900 931 2	–
472 900 074 0	472 880 020 0	472 880 933 2	894 601 161 2	–
472 900 101 0	472 880 106 0	472 880 928 2	472 880 928 2	–
472 900 104 0	472 880 106 0	472 880 928 2	472 880 928 2	–
472 900 105 0	472 880 105 0	472 880 928 2	472 880 929 2	–
472 900 110 0	472 880 105 0	894 601 161 2	–	–
472 900 112 0	472 880 105 0	472 880 931 2	–	–
472 900 113 0	472 880 105 0	472 880 931 2	–	–
472 900 114 0	472 880 106 0	894 601 161 2	–	–

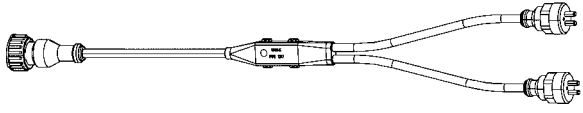
Solenoid valf bağlantısı

- Aksesuar kitleri, M27 tekli solenoid tipinden (ECAS1) DIN bayonet solenoidlere (ECAS3) geçiş yapabilmek için kullanılır.

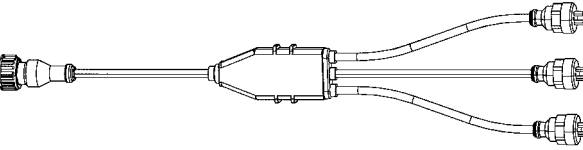
Ürün numarası	Aksesuar kiti
894 601 134 2	Adaptör kablosu (1-yollu)



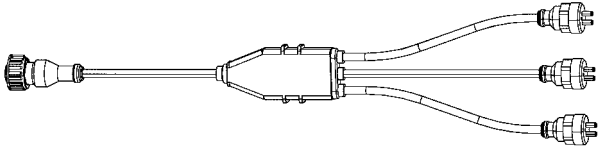
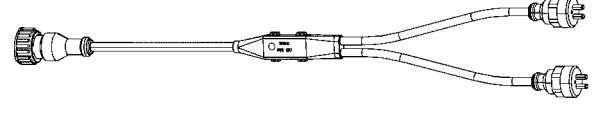
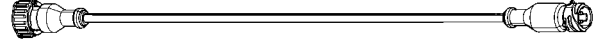
472 880 929 2	Adaptör kablosu (2-yollu)
---------------	---------------------------



472 880 928 2	Adaptör kablosu (3-yollu)
---------------	---------------------------



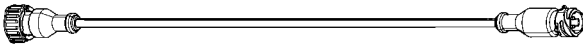
Ürün numarası	Aksesuar kiti
472 880 930 2	Adaptör kablosu (1-yollu, 2-yollu, 3-yollu)



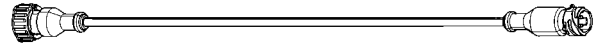
Elektrik bağlantısı

- Aksesuar kitleri, doğru elektrik portu bağlantısını sağlar.
- Aksesuar kiti 894 601 161 2 bir eklenti olarak çalışır ve pin atamalarını uygun şekilde ayarlar.
- Aksesuar kiti 472 880 931 2 - eklentisiz - ayrıca bir soketteki pin atamasını da dönüştürür.

Ürün numarası	Aksesuar kiti
894 601 161 2	Adaptör (uzatma kablosu)



Ürün numarası	Aksesuar kiti
472 880 931 2	Adaptör (uzatma ve pin atama kablosu)



Voss bağlantısı

- Spesifik ECAS1 varyantlarında bir M16×1,5 Voss pnömatrik besleme portu bulunurken, ECAS3 bir M22×1,5 Voss portu ile donatılmıştır. Aksesuar kitleri, M22×1,5'tan M16×1,5'e indirgeme sağlar ve sızdırmazlık sunar. Aracın mevcut pnömatrik bağlantısı kullanılabilir.

Ürün numarası	Aksesuar kiti
472 880 932 2	Voss adaptörü, 2× O-ring (M22×1,5 / M16×1,5), pul



Ürün numarası	Aksesuar kiti
472 880 933 2	Voss adaptörü, O-ring (M22×1,5)



Pnömatrik bağlantı

- Spesifik ECAS1 valfleri, tüm hava portlarında standart metrik dişlere sahipken, tüm ECAS3 valflerinde Voss metrik konnektör dişleri bulunur. Bu valfler için, hava bağlantısını sıkı hale getirmek amacıyla aksesuar kiti 472 900 931 2 kullanılmalıdır.

Ürün numarası	Aksesuar kiti
472 900 931 2	4× O-ring



SÜSPANSİYON KONTROLLERİ

ECAS™ yükseklik sensörü

■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C				
■ Elektrik bağlantısı	1) Bayonet DIN 72585				
■ Aksesuarlar	433 401 003 0	Bağlantı	441 050 711 2	Kol 209 / 229 mm	
	433 300 384 4	Mafsal	441 050 712 2	Kol 289 / 309 mm	
	441 050 641 2	Yükseklik sensörü kolu için uzatma	441 050 713 2	Kol 299 / 319 mm	
	810 304 017 4	Altıgen somun DIN 934-M8	441 050 714 2	Kol 323 / 343 mm	
	893 510 470 2	Hortum kelepçesi	441 901 712 2	Kol 235 / 255 mm	
			441 905 711 2	Kol 248 / 268 mm	



441 050 012 0



441 050 100 0



441 050 121 0

Ürün numarası	Tip	Kol	Koruma sınıfı	Elektrik bağlantısı	Montaj	Delikler arası mesafe
441 050 006 0	indüktif	–	IP6K9K	Bayonet (Schlemmer)	4× Ø 9 mm	40 / 50 mm
441 050 008 0	indüktif	–	IP6K9K	M24×1	4× Ø 9 mm	40 / 50 mm
441 050 010 0	indüktif	–	IP6K9K	M27×1	4× Ø 9 mm	40 / 50 mm
441 050 011 0	indüktif	–	IP6K9K	1) A1-2.1-Sn/K2	4× Ø 9 mm	40 / 50 mm
441 050 012 0	indüktif	–	IP6K9K	1) A1-2.1-Sn/K2	4× Ø 9 mm	40 / 50 mm
441 050 013 0	indüktif	–	IP6K9K	1) A3-2.1-Sn/K2	4× Ø 9 mm	40 / 50 mm
441 050 100 0	indüktif	düz	IP6K9K	1) A1-2.1-Sn/K2	2× Ø 10,9 mm	40 mm
441 050 120 0	indüktif	çapraz	IP6K9K	1) A1-2.1-Sn/K2	2× Ø 10,9 mm	40 mm
441 050 121 0	indüktif	çapraz	IP6K9K	1) A3-2.1-Sn/K2	2× Ø 10,9 mm	40 mm
441 050 123 0	indüktif	çapraz	IP6K9K	1) A3-2.1-Sn/K2	2× Ø 10,9 mm	40 mm
441 050 202 0	hall etkisi	düz	IP6K9K / IP6K8	HDSCS kod A	2× Ø 9,05 mm	40 mm
441 050 203 0	hall etkisi	düz	IP6K9K / IP6K8	HDSCS kod A	2× Ø 9,05 mm	40 mm

ECAS™ basınç sensörü

■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C 1) -40 ... +100 °C
■ Elektrik bağlantısı	2) Bayonet DIN 72585 A1-3.1-Sn/K2
■ Port	M16×1,5; 441 044 106 0: ¼" NPTF
■ Conta	3) dahil değil, sızdırmazlık halkası kullan 811 401 057 4
■ Aksesuarlar	811 401 057 4 Sızdırmazlık halkası DIN 7603-A16×20 897 770 250 4 O-ring ISO 3601-15×2



441 044 102 0



441 044 107 0



441 044 101 0



441 044 203 0

Ürün numarası	Hassasiyet	Kabul edilebilir aşırı basınç	Elektrik bağlantısı	Koruma sınıfı	Conta
441 040 004 0	0,500 V/bar	16 bar	M27×1	IP54	— ³⁾
441 044 101 0	0,400 V/bar	16 bar	Bayonet ²⁾	IP6K7 / IP6K9K	— ³⁾
441 044 102 0	0,400 V/bar	16 bar	Bayonet ²⁾	IP6K7 / IP6K9K	897 770 250 4
441 044 104 0	0,333 V/bar	16 bar	Bayonet ²⁾	IP6K7 / IP6K9K	897 770 250 4
441 044 106 0	0,400 V/bar	16 bar	Bayonet ²⁾	IP6K7 / IP6K9K	—
441 044 107 0	0,400 V/bar	16 bar	Bayonet ²⁾	IP6K7 / IP6K9K	— ³⁾
441 044 109 0	0,400 V/bar	16 bar	Bayonet ²⁾	IP6K7 / IP6K9K	897 772 832 4*
441 044 110 0 ¹⁾	0,400 V/bar	16 bar	Bayonet ²⁾	IP6K7 / IP6K9K	— ³⁾
441 044 111 0	0,400 V/bar	16 bar	Bayonet ²⁾	IP6K7 / IP6K9K	897 772 832 4*
441 044 203 0 ¹⁾	0,320 V/bar	20 bar	HDSCS	IP6K7 / IP6K6K / IP6K8 / IP6K9K	897 770 250 4
441 044 204 0 ¹⁾	0,250 V/bar	23 bar	HDSCS	IP6K7 / IP6K6K / IP6K8 / IP6K9K	— ³⁾

* ayrı satılmaz

SÜSPANSİYON KONTROLLERİ

ECAS™ uzaktan kumanda ünitesi

■ Sıcaklık	-40 ... +70 °C	
■ Voltaj	24 V; 446 056 401 0: 12 V	
■ Koruma sınıfı	IP64	
■ İşlevi	kaldırma, indirme, durdurma	
■ *Aks tipleri	FA	ön aks
	RA	arka aks
	BA	her iki aks
	LA	kaldırma aksı
	PTO	yavru şanzıman
■ Aksesuarlar	446 056 010 4	ECAS tutucu
	446 056 052 4	Destek
	446 056 053 4	Montaj desteği
	446 056 410 4	ECAS iRCU braketi



446 056 119 0

446 056 120 0

446 056 139 0

446 056 146 0

446 056 250 0

446 056 333 0

Ürün numarası	Uygulama	İşlevi		Elektrik bağlantısı
		Aks*	Bellek seviyesi	
446 056 113 0		FA / RA / BA	M1, M2, normal	Özel 6-Kutup
446 056 115 0		FA / RA / PTO	kaldırma aksını kaldırma, kaldırma aksını indirme, normal	Bayonet 9-kutup
446 056 116 0		RA	M1, M2, normal	Bayonet 9-kutup
446 056 119 0	Iveco	RA	M1, M2, normal	Bayonet 4-kutup
446 056 120 0		FA / RA	M1, M2, normal	Bayonet 4-kutup
446 056 124 0	Renault	FA / RA / LA	M1, M2, normal	Bayonet 9-kutup
446 056 127 0	MAN	RA	M1, M2, normal	Bayonet 9-kutup
446 056 128 0	MAN	FA / RA	M1, M2, normal	Bayonet 9-kutup
446 056 129 0	DAF	RA	M1, M2, normal	Bayonet 9-kutup
446 056 130 0	DAF	FA / RA / PTO	M1, M2, normal	Bayonet 9-kutup
446 056 132 0	Renault	RA	M1, M2, normal	Bayonet 9-kutup
446 056 135 0	Isuzu	RA	M1, M2, normal	Bayonet 9-kutup
446 056 136 0		RA	M1, M2, normal	Bayonet 9-kutup
446 056 137 0		FA / RA	M1, M2, normal	Bayonet 9-kutup
446 056 138 0	MAN	RA	M1, M2, normal	Özel 4-Kutup
446 056 139 0	MAN	FA / RA	M1, M2, normal	Özel 4-Kutup
446 056 141 0	DAF	FA / RA	M1, M2, normal	Bayonet 9-kutup
446 056 143 0	Isuzu	FA / RA	M1, M2, normal	Bayonet 9-kutup
446 056 146 0	Scania	FA / RA	M1, M2, normal	Özel 5-Kutup
446 056 250 0	Kamyon / treyler	FA / RA / LA	M1, M2, normal	Bayonet 9-kutup
446 056 251 0	Kamyon / treyler	FA / RA / LA	M1, M2, normal	Özel 5-Kutup
446 056 254 0	Kamyon / treyler	FA / RA / LA	M1, M2, normal	Bayonet 4-kutup
446 056 333 0	Mercedes-Benz	RA	M1, M2, normal	Özel 6-Kutup
446 056 334 0	Mercedes-Benz	FA / RA	M1, M2, normal	Özel 6-Kutup
446 056 401 0	Scania - kamyon / treyler	FA / RA	M1, M2, M3, M4, normal	TE 1563772-1
446 059 100 0	Elektronik kabı	FA / RA	–	Özel 6-Kutup

Aktarma organları kontrolleri

Pnömatik otomasyonlu manuel şanzıman (AMT)

AMT çözümleri, ideal hale getirilmiş vites değişimleri yoluyla yakıt tasarrufunu artırır ve araç kullanıcılarının mekanik aşınmayı önemli ölçüde azaltmasına yardımcı olarak araç çalışma süresini artırmaya imkan tanır.

WABCO, birçok bileşenin arızaya karşı emniyetli tamiri için kapsamlı bir tamir çözümleri portföyü sunar ve çoğu durumda bu onarım, tüm vites kutusu kontrol ünitesini değiştirme gerekliliğini ortadan kaldırır:

- kolay teşhis
- özel tamir çözümleri
- basit öğretme prosedürü

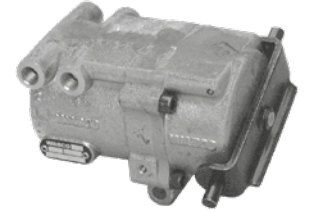
Daimler AMT 1. / 2. nesil için satış sonrası çözümleri

2-konumlu silindir

Ürün numarası	Değiştirme parçası
421 351 001 0	2-konumlu silindir komple ünite
421 351 051 0	2-konumlu silindir komple ünite

Tamir kiti	İçerik	Temel cihaz*
421 351 001 2	Contalar, O-ring'ler	421 351 000 0
421 351 004 2	Endüvi, contalar, O-ringler	421 351 051 0

* Temel cihazlar, Yedek Parça için mevcut değildir



421 322 005 0



421 350 001 0

3-konumlu silindir

Ürün numarası	Değiştirme parçası
421 322 005 0	3-konumlu silindir komple ünite
421 350 001 0	3-konumlu silindir komple ünite
421 350 061 0	3-konumlu silindir komple ünite
421 350 072 0	3-konumlu silindir komple ünite

Tamir kiti	İçerik	Temel cihaz
421 350 006 2	Solenoid valfler, contalar, O-ringler	421 350 070 0*
421 350 920 2	Solenoid valf	421 350 001 0
421 350 920 2	Solenoid valf	421 350 061 0
421 350 922 2	Solenoid valf	421 350 061 0
421 350 923 2	Çift solenoid valf, contalar, O-ring'ler	421 350 070 0*
421 350 924 2	Çift solenoid valf, contalar, O-ring'ler	421 350 070 0*
421 351 000 2	Contalar, O-ring'ler	421 351 101 0*

* Temel cihazlar, Yedek Parça için mevcut değildir



421 350 061 0



421 350 072 0

AKTARMA ORGANLARI KONTROLLERİ

Daimler AMT 3. nesil için satış sonrası çözümleri

- Eğitim** YouTube'daki ücretsiz çevrimiçi öğreticiler:
Daimler Trucks | AMT 3. Nesil | Tüm nasıl yapılır videoları
- Teşhis** WABCO: Daimler için teşhis yazılımı AMT (MB)
WABCOWÜRTH: teşhis yazılımı W.EASY®



421 351 174 0*

2-konumlu silindir (seçim)

Tamir kiti	İçerik
421 351 007 2	Solenoid kit
421 351 008 2	Conta kiti

Temel cihazlar için tamir çözümleri

Temel cihaz*	Geçerli tamir kiti		Temel cihaz*	Geçerli tamir kiti	
	421 351 007 2 Solenoid kit	421 351 008 2 Conta kiti		421 351 007 2 Solenoid kit	421 351 008 2 Conta kiti
421 351 135 0	✓	✓	421 351 172 0	✓	✓
421 351 136 0	✓	✓	421 351 173 0	✓	✓
421 351 137 0	✓	✓	421 351 174 0	✓	✓
421 351 138 0	✓	✓	421 351 175 0	✓	✓
421 351 140 0	✓	✓	421 351 176 0	✓	✓
421 351 144 0	–	✓	421 351 177 0	✓	✓
421 351 151 0	✓	✓	421 351 178 0	✓	✓
421 351 152 0	✓	✓	421 351 179 0	✓	✓
421 351 153 0	✓	✓	421 351 184 0	✓	✓
421 351 154 0	✓	✓	421 351 186 0	✓	✓
421 351 155 0	✓	✓	421 351 187 0	✓	✓
421 351 156 0	✓	✓	421 351 188 0	✓	✓
421 351 165 0	✓	✓	472 405 001 0	✓	✓
421 351 167 0	✓	✓	472 405 003 0	✓	✓
421 351 171 0	✓	✓	472 405 004 0	–	✓

* Temel cihazlar, Yedek Parça için mevcut değildir

3-konumlu silindir (vites değişimi)

Ürün numarası	Değiştirme parçası	Çapraz referans WABCO OE
421 350 087 0	3-konumlu silindir (vites değişimi)	421 350 083 0 421 350 085 0
421 350 088 0	3-konumlu silindir (vites değişimi)	421 350 081 0 421 350 082 0 421 350 084 0 421 350 086 0



421 350 087 0

Tamir kiti	İçerik
421 350 927 2	Solenoid valf, disk biçimli
421 350 928 2	Solenoid valf, burun biçimli
421 350 930 2	Conta seti
421 350 931 2	Silindir şaftı contaları
421 350 932 2	Valf başlıkları: 2× disk biçimli, 2× burun biçimli
421 350 934 2	Egzoz kapağı
421 350 935 2	Mesafe sensörü, devre kartı, conta seti

Temel cihazlar için tamir çözümleri

Temel cihaz*	Geçerli tamir kiti (Ürün numarası 421 350 ...)						
	... 927 2	... 928 2	... 930 2	... 931 2	... 932 2	... 934 2	... 935 2
421 350 080 0	✓	–	✓	✓	–	✓	✓
421 350 081 0	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
421 350 082 0	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
421 350 083 0	✓	–	✓	✓	–	✓	✓
421 350 084 0	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
421 350 085 0	✓	–	✓	✓	–	✓	✓
421 350 086 0	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
421 350 087 0	✓	–	✓	✓	–	✓	✓
421 350 088 0	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
421 350 992 0	✓	✓	✓	–	✓	–	–
421 350 993 0	✓	–	✓	–	–	–	–

* Temel cihazlar, Yedek Parça için mevcut değildir

GP-silindir (aralık)

Ürün numarası	Değiştirme parçası	Çapraz referans WABCO OE
421 352 082 0	GP-silindir (aralık)	421 352 080 0

Tamir kiti	İçerik
421 352 920 2	Devre kartı, egzoz kapağı, conta seti



421 352 082 0

Temel cihazlar için tamir çözümleri

Temel cihaz*	Geçerli tamir kiti (Ürün numarası 421 352 920 2)
421 352 080 0	✓
421 352 082 0	✓

* Temel cihazlar, Yedek Parça için mevcut değildir

ZF şanzımanlarının şanzıman kontrol üniteleri için satış sonrası çözümler

■ Teşhis WABCOWÜRTH: teşhis yazılımı W.EASY®

Tamir kiti	İçerik	Araç uygulaması
421 355 928 2	ECU ile alt aktüatör arasındaki conta seti	kamyon, otobüs
421 355 929 2	Geçit silindiri için konnektör köprüsü ve conta	kamyon, otobüs
421 355 930 2	Solenoid bloğu + vidalar, contalar	kamyon, otobüs
421 355 931 2	Basınç sınırlayıcı valf	kamyon, otobüs
421 355 932 2	Mesafe sensörü + O-ring ve vidalar	kamyon, otobüs
421 355 933 2	Aralık, dişli ve ayırma silindiri için tamir kiti	kamyon, otobüs
421 355 934 2	Komple kovan silindiri + conta	kamyon, otobüs
421 355 936 2	Dişli-silindiri + vidalar için uç kapak	kamyon, otobüs
421 355 943 2	Elektrik konnektörü tamir kiti	kamyon
421 355 944 2	Kablo	otobüs
421 355 945 2	Harici kablo (araç)	otobüs
421 355 946 2	Basınç sensörü	kamyon, otobüs
421 355 947 2	Koltuk contaları	kamyon, otobüs



421 355 012 0*

AKTARMA ORGANLARI KONTROLLERİ

Tamir kiti	İçerik	Araç uygulaması
421 355 948 2	Aralık-, dişli- ve ayırma-silindiri için conta kiti	kamyon, otobüs
421 355 949 2	Dişli-silindiri için pistonlar ve contalar	kamyon, otobüs
421 355 950 2	Vites kutusu ünitesi alt parçası	kamyon, otobüs
421 355 951 2	Tek valf	kamyon, otobüs
421 355 954 2	Geçit silindiri için konnektör köprüsü ve conta	kamyon

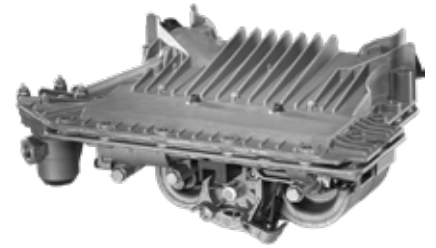
Temel cihazlar için tamir çözümleri

Tamir kiti	Temel cihaz kamyon*				Temel cihaz otobüs*	
	GS 3.0 kamyon	GS 3.3 kamyon		GS 3.6 DAF kamyon	GS 3.0 otobüs	GS 3.3 otobüs
	421 355 011 0	421 355 012 0	421 355 014 0	421 355 015 0	421 355 022 0	421 355 023 0
421 355 928 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓
421 355 929 2	✓	✓	✓	-	✓	✓
421 355 930 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓
421 355 931 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓
421 355 932 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓
421 355 933 2	✓	✓	-	✓	✓	✓
421 355 934 2	✓	✓	-	✓	✓	✓
421 355 936 2	✓	✓	-	✓	✓	✓
421 355 943 2	✓	✓	-	✓	-	-
421 355 944 2	-	-	-	-	✓	✓
421 355 945 2	-	-	-	-	✓	✓
421 355 946 2	✓	✓	-	-	✓	✓
421 355 947 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓
421 355 948 2	✓	✓	-	✓	✓	✓
421 355 949 2	✓	✓	-	✓	✓	✓
421 355 950 2	✓	✓	-	-	✓	✓
421 355 951 2	✓	✓	-	✓	✓	✓
421 355 954 2	-	-	-	✓	-	-

* Temel cihazlar, Yedek Parça için mevcut değildir

REMAN SOLUTIONS mekanik tamir kiti

Ürün numarası	Mekanik tamir kiti	Çapraz referans WABCO OE
421 355 950 R	GS 3.0/3.3 tamir ünitesi (alt parça), ECU'suz	421 355 950 2



421 355 950 R

REMAN SOLUTIONS, AMT uzmanları için komple cihazlar

- Yeniden üretilen GS cihazları yazılım olmadan satılırlar (boş ECU).
- Bu ürünleri doğrudan satın almak için özel bir sözleşme gereklidir. Alternatif seçenek, bunları özel distribütörlerimiz yoluyla satın almaktır. Daha fazla bilgi için yerel WABCO satış temsilcinizle iletişime geçiniz.

Ürün numarası	Komple cihaz	Çapraz referans WABCO OE
421 355 011 R	Vites kutusu aktüatörü GS 3.0 Standart, yazılımsız	421 355 011 0
421 355 012 R	Vites kutusu aktüatörü GS 3.3 Standart, yazılımsız	421 355 012 0
421 355 015 R	Vites kutusu aktüatörü GS 3.6 Standart, yazılımsız	421 355 015 0
421 355 022 R	Vites kutusu aktüatörü GS 3.0 Otobüs, yazılımsız	421 355 022 0
421 355 023 R	Vites kutusu aktüatörü GS 3.3 Otobüs, yazılımsız	421 355 023 0

Volvo uygulamalarında vites kutusu kontrol üniteleri için satış sonrası çözümleri

- Eğitim Sınıf eğitimi: Volvo vites kutusu aktüatörü
- Teşhis WABCO WÜRTH: teşhis yazılımı W.EASY®

Tamir çözümleri

Tamir kiti	İçerik
421 365 920 2	Statik conta
421 365 921 2	Konnektör köprüsü
421 365 922 2	Mandallı kit
421 365 923 2	Dudaklı keçe ve piston kiti
421 365 924 2	Silindir kapağı (ayrık silindir)
421 365 925 2	Silindir kapağı (1/R silindir)
421 365 926 2	Silindir kapağı (2/3 silindir)
421 365 927 2	Contalı aralık silindiri kapağı
421 365 928 2	Endüvi, vites çatal 2/3 için konik yay
421 365 929 2	Mesafe sensörü
421 365 932 2	Ayrık silindir için piston çubuğu
421 365 933 2	1/R silindiri için piston çubuğu
421 365 934 2	2/3 silindiri için piston çubuğu
421 365 935 2	Aralık pistonu
421 365 939 2	Ayırma grubu için durdurma sac metali
421 365 946 2	Bağlantı köprüsü
421 365 947 2	Basınç sensörü kiti
421 367 900 2	Basınç sensörü modülü
421 367 921 2	Statik conta
421 367 922 2	bağlantı köprüsü
421 367 924 2	Contalı valf ünitesi
421 367 927 2	1/R silindir için silindir kapağı
421 367 928 2	Ayrık silindir için silindir kapağı
421 367 929 2	Silindir kapağı 2/3 silindir
421 367 930 2	Ayrık silindir sacı
421 367 931 2	Contalı bağlantı desteği
421 369 921 2	Bağlantı köprüsü
421 369 923 2	Dinamik conta kiti
421 369 924 2	1/R silindir için kapak ve piston kiti
421 369 925 2	Contalı bağlantı desteği
421 369 926 2	2/3 silindir için silindir kapağı, silindir için dudaklı keçeler ve O-ring
421 369 927 2	3 silindir için çubuk kiti, silindir için dudaklı keçeler ve O-ring



421 365 000 0*



421 365 011 0*



421 366 001 0*



421 369 001 0*

AKTARMA ORGANLARI KONTROLLERİ

Tamir kiti	İçerik
421 369 928 2	2 silindir için çubuk kiti, silindir için dudaklı keçeler ve O-ring

Temel cihazlar için tamir çözümleri

Nesil:	Temel cihaz* (Ürün numarası 421 0)								
	B	C	D 12 V	D 24 V	D / 24 V Retarder	E	F		PS
Geçerli tamir kiti	...365 000	...364 001 ...365 002 ...365 004	...364 002 ...364 003	...365 005 ...365 007 ...365 008 ...365 010 ...365 011 ...365 013	...365 006 ...365 009 ...365 012	...367 001	...366 001 ...366 002	...367 002	...369 001
421 365 920 2	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
421 365 921 2	✓	-	-	-	-	-	-	-	-
421 365 922 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
421 365 923 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
421 365 924 2	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
421 365 925 2	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
421 365 926 2	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
421 365 927 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
421 365 928 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
421 365 929 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
421 365 932 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
421 365 933 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
421 365 934 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
421 365 935 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
421 365 939 2	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
421 365 946 2	-	-	✓	✓	✓	-	-	-	-
421 365 947 2	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
421 367 900 2	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓
421 367 921 2	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓
421 367 922 2	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	-
421 367 924 2	-	-	-	-	-	✓	-	✓	✓
421 367 927 2	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	-
421 367 928 2	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	-
421 367 929 2	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	-
421 367 930 2	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	-
421 367 931 2	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	-
421 369 921 2	-	-	-	-	-	-	-	-	✓
421 369 923 2	-	-	-	-	-	-	-	-	✓
421 369 924 2	-	-	-	-	-	-	-	-	✓
421 369 925 2	-	-	-	-	-	-	-	-	✓
421 369 926 2	-	-	-	-	-	-	-	-	✓
421 369 927 2	-	-	-	-	-	-	-	-	✓
421 369 928 2	-	-	-	-	-	-	-	-	✓

* Temel cihazlar, Yedek Parça için mevcut değildir

Hidrolik otomasyonlu manuel şanzıman (AMT)

Hidrolik sistem iki ana parçadan oluşur: merkezi ünite ve vites kutusu aktüatörü / XY-aktüatörü.

- Merkezi ünite, XY-aktüatörü için hidrolik güç kaynağıdır ve XY-aktüatörü silindirlere kontrol eder.
- Vites kutusu aktüatörü / XY-aktüatörü, strok sensörlü hidrolik aktüatörleri ve vites kutusuna geçiş arayüzünü içerir.

Uygulama

- WABCO merkezi ünitesi ve XY-aktüatörü, hidrolik vites değiştirme sistemleri ve maksimum altı vites ile donatılmış ticari araçlarda kullanılır.
- WABCO hidrolik AMT çözümleri Daimler, Volvo, Renault ve MAN kamyon ve otobüslerinde kullanılmaktadır.

REMAN SOLUTIONS, ZF uygulamaları için komple cihazlar

- Yeniden üretilen cihazlar yazılım olmadan satılırlar (boş ECU).
- Bu ürünleri doğrudan satın almak için özel bir sözleşme gereklidir. Alternatif seçenek, bunları özel distribütörlerimiz yoluyla satın almaktır. Daha fazla bilgi için yerel WABCO satış temsilcinizle iletişime geçiniz.

Ürün numarası	Komple cihaz	Temel cihaz*
477 001 030 R	Merkezi ünite 2006, yazılımsız	477 001 030 0
477 001 031 R	Merkezi ünite 2008, yazılımsız	477 001 031 0 477 001 036 0 477 001 037 0

* Temel cihazlar, Yedek Parça için mevcut değildir



477 001 031 R

ZF uygulamaları için satış sonrası çözümler

Tamir çözümleri

Tamir kiti	İçerik
477 001 920 2	Basınç sensörü kiti (basınç sensörü 441 043 108 0 = eski nesil: üretim yılı <2014)
477 001 921 2	Basınç sensörü kiti (basınç sensörü 441 043 110 0 = yeni nesil: üretim yılı >2014)
477 001 923 2	3/2 yollu valfler için ilk solenoidler
477 001 924 2	2/2 yollu valfler için ilk solenoidler
477 001 925 2	Çek valf
477 010 933 2	Basınç akümülatörü
477 010 934 2	Rezervuar
477 010 935 2	Güç ünitesi
477 010 936 2	Mesafe sensörü
477 010 937 2	Conta kiti
477 010 945 2	Basınç valfi
477 010 946 2	Ön uç kapak

Temel cihazlar - araç uygulaması / çapraz referans

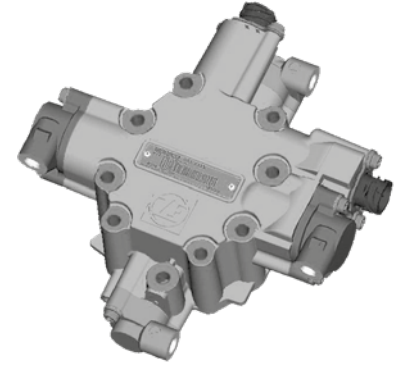
Temel cihaz*	ZF şanzıman cihazı	Uygulama	ZF çapraz referansı
477 001 030 0	Merkezi ünite	ZF uygulamaları	6070201011 6070301053 0501331742 0501333581 0501333747
477 001 031 0	Merkezi ünite	ZF uygulamaları	0501325721 0501331743 0501333617 0501333572 0501336191



477 001 031 0*

AKTARMA ORGANLARI KONTROLLERİ

Temel cihaz*	ZF şanzıman cihazı	Uygulama	ZF çapraz referansı
477 001 036 0	Merkezi ünite	Volvo	0501325722 0501331744 0501333582 0501333748 0501336192
477 001 037 0	Merkezi ünite	Renault	0501325723 0501331745 0501333583 0501333749 0501336193
477 010 002 0	XY-aktüatör	ZF uygulamaları	6070302028
477 010 005 0	XY-aktüatör	ZF uygulamaları	6070302029
477 010 006 0	XY-aktüatör	Volvo	0501325726
477 010 007 0	XY-Aktüatör	Renault	0501325727



477 010 002 0*

* Temel cihazlar, Yedek Parça için mevcut değildir

ZF merkezi ünitesi için tamir çözümleri

Temel cihaz numarası*		Tamir kiti numarası 477 001 ... 2					Tamir kiti numarası 477 010 ... 2				
WABCO	ZF	...920	...921	...923	...924	...925	...933	...934	...935	...937	...945
477 001 030 0	6070201011	✓	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	6070301053	✓	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	0501331742	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	0501333581	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	0501333747	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
477 001 031 0	0501325721	✓	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	0501331743	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	0501333617	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	0501333572	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	0501336191	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
477 001 036 0	0501325722	✓	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	0501331744	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	0501333582	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	0501333748	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	0501336192	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
477 001 037 0	0501325723	✓	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	0501331745	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	0501333583	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	0501333749	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	0501336193	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

* Temel cihazlar, Yedek Parça için mevcut değildir

ZF XY-aktüatör için tamir çözümleri

Temel cihaz*	Tamir kiti numarası		
	477 010 936 2	477 010 937 2	477 010 946 2
477 010 002 0	✓	✓	✓
477 010 005 0	✓	✓	✓
477 010 006 0	✓	✓	✓
477 010 007 0	✓	✓	✓

* Temel cihazlar, Yedek Parça için mevcut değildir

Daimler uygulamaları için satış sonrası çözümler

Tamir çözümleri

Tamir kiti	İçerik
477 001 920 2	Basınç sensörü kiti (basınç sensörü 441 043 108 0 = eski nesil: üretim yılı < 2014)
477 001 921 2	Basınç sensörü kiti (basınç sensörü 441 043 110 0 = yeni nesil: üretim yılı > 2014)
477 010 936 2	Mesafe sensörü



477 001 008 0*



477 010 001 0*

Temel cihazlar için tamir çözümleri

Temel cihaz*		Tamir kiti numarası		
Daimler şanzıman cihazı	WABCO numarası	477 001 920 2	477 001 921 2	477 010 936 2
Merkezi ünite	477 001 006 0	✓	–	–
	477 001 008 0	✓	–	–
	477 001 009 0	–	✓	–
	477 001 021 0	✓	–	–
	477 001 027 0	–	✓	–
XY-aktüatör	477 010 001 0	–	–	✓
	477 010 003 0	–	–	✓

* Temel cihazlar, Yedek Parça için mevcut değildir

Şanzıman aksesuarları

Şanzıman solenoid valfi

- Koruma sınıfı IP69K / IP67
- Elektrik bağlantısı Bayonet DIN 72585 A1-3.1-Sn/K2

Ürün numarası	Çalışma basıncı	Voltaj	Sıcaklık
472 400 070 0	10,0 bar	24 V	-25 ... +120 °C



Vites kolu

- Sıcaklık -40 ... +75 °C
433 130 000 0: -40 ... +85 °C
- Voltaj 24 V
433 130 000 0: 12 / 24 V
- Versiyon EAS: Elektronik sürüş kontrolü
EPS: Elektropnömatik vites değişimi
LHD: Soldan direksiyon
RHD: Sağdan direksiyon



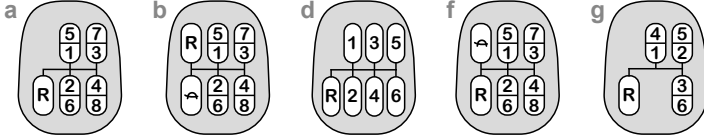
433 130 000 0

Ürün numarası	Uygulama	Versiyon	Elektrik bağlantısı	Montaj	Cıvatalar arası mesafe
433 130 000 0	Volvo	LHD	JAE IL-AG5 -16S-D3C1-A	2× Ø 6,6 mm	Delikler: 123,0 mm
433 140 000 0	Iveco	LHD	AMP 11-Kutup	4× M8	83×79 mm
433 140 003 0	Iveco	LHD	AMP 16-Kutup	4× M8	83×79 mm
433 140 004 0	Iveco	RHD	AMP 16-Kutup	4× M8	83×79 mm
433 140 005 0	Iveco	LHD	AMP 16-Kutup	4× M8	83×79 mm
433 140 006 0	Iveco	RHD	AMP 16-Kutup	4× M8	83×79 mm
433 150 014 0	Mercedes-Benz	EPS LHD	AMP 18-Kutup	2× M8	70 mm
433 150 020 0	Mercedes-Benz	EPS LHD	AMP 18-Kutup	2× M8	70 mm
433 150 021 0	Mercedes-Benz	EAS LHD	AMP 18-Kutup	2× M8	70 mm
433 150 022 0	Mercedes-Benz	EPS RHD	AMP 18-Kutup	2× M8	70 mm
433 150 023 0	Mercedes-Benz	EAS RHD	AMP 18-Kutup	2× M8	70 mm
433 150 030 0	Mercedes-Benz	EPS LHD	AMP 18-Kutup	2× M8	70 mm
433 150 070 0	Mercedes-Benz	EPS LHD	AMP 18-Kutup	2× M8	70 mm
433 150 072 0	Mercedes-Benz	EPS RHD	AMP 18-Kutup	2× M8	70 mm

Vites değiştirme kontrol valfi

Vites değiştirme kontrol valfi

- Elektrik bağlantısı / Voltaj 441 036 000 0: 3-pin / 24 V
441 036 001 0: Çoklu-pin / 24 V
- Aksesuarlar 463 085 651 4 Kapak
463 085 652 4 Kapak
463 085 654 4 Kapak
- DAF için vites kolu topuzunun tipi



rn numarası	Uygulama	alışma basıncı	Montaj	Sıcaklık
441 036 000 0	Geri vites anahtarı (Mercedes-Benz)	–	1× Ø 12 mm	-25 ... +80 °C
441 036 001 0	Geri vites anahtarı (Mercedes-Benz)	–	1× Ø 12 mm	-25 ... +80 °C
463 031 102 0	–	10,0 bar	1× Ø 12 mm	-25 ... +80 °C
463 053 105 0	–	5,7 bar	½"-13 UNC-3B	-25 ... +80 °C
463 055 052 0	–	10,0 bar	Ø 10,9 mm	-30 ... +80 °C
463 069 003 0	–	10,0 bar	1× Ø 12 mm	-40 ... +80 °C
463 086 000 0	Vites kolu topuzu (DAF) tipi a	10,0 bar	M42×1,5, sol	-40 ... +80 °C
463 086 001 0	Vites kolu topuzu (DAF) tipi g	10,0 bar	M42×1,5, sol	-40 ... +80 °C
463 086 020 0	Vites kolu topuzu (DAF) tipi a	10,0 bar	M42×1,5, sağ	-40 ... +80 °C
463 086 023 0	Vites kolu topuzu (DAF) tipi b	10,0 bar	M42×1,5, sağ	-40 ... +80 °C
463 086 040 0	Vites kolu topuzu (DAF) tipi a	10,0 bar	M42×1,5	-40 ... +80 °C
463 086 041 0	Vites kolu topuzu (DAF) tipi b	10,0 bar	M42×1,5	-40 ... +80 °C
463 086 043 0	Vites kolu topuzu (DAF) tipi f	10,0 bar	M42×1,5	-40 ... +80 °C
463 086 061 0	Vites kolu topuzu (DAF) tipi d	10,0 bar	M42×1,5	-40 ... +80 °C



Kontrol valfi

rn numarası	Tip	alışma basıncı	Montaj	Voltaj	Elektrik bağlantısı	Sıcaklık
463 038 003 0	3/2	10 bar	2× Ø 9 mm	–	M27×1	-15 ... +80 °C
463 038 009 0	3/2	10 bar	2× Ø 9 mm	–	–	-15 ... +80 °C
463 038 011 0	3/2	10 bar	2× Ø 9 mm	–	M27×1	-15 ... +80 °C
463 038 012 0	3/2	10 bar	2× Ø 9 mm	24 V	DIN 72585 A1-2.1-Ag	-20 ... +100 °C
463 038 013 0	3/2	10 bar	2× Ø 9 mm	24 V	DIN 72585 A1-2.1-Ag	-15 ... +80 °C
463 038 014 0	3/2	10 bar	2× Ø 9 mm	24 V	DIN 72585 A1-2.1-Ag	-15 ... +80 °C
463 039 002 0	3/2	10 bar	2× Ø 9 mm	–	–	-15 ... +80 °C
463 039 005 0	3/2	10 bar	2× Ø 9 mm	–	–	-15 ... +80 °C
463 039 006 0	3/2	10 bar	2× Ø 9 mm	–	–	-15 ... +80 °C
463 063 002 0	5/2	10 bar	4× Ø 9 mm	–	–	-20 ... +140 °C
463 063 003 0	5/2	10 bar	4× Ø 9 mm	–	–	-20 ... +140 °C

AKTARMA ORGANLARI KONTROLLERİ

Ürün numarası	Tip	Çalışma basıncı	Montaj	Voltaj	Elektrik bağlantısı	Sıcaklık
463 063 004 0	5/2	10 bar	4× Ø 9 mm	–	–	-20 ... +140 °C
463 063 005 0	5/2	10 bar	4× Ø 9 mm	–	–	-20 ... +140 °C
476 406 005 0	–	16 bar	6× Ø 8 mm	–	–	-25 ... +100 °C
476 406 007 0	–	16 bar	6× Ø 8 mm	–	–	-25 ... +100 °C

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 463 038 009 0	463 038 000 2	Sızdırmazlık halkası
■ 463 063 002 0	463 063 000 2	Sızdırmazlık halkası
■ 463 063 003 0	463 063 000 2	Sızdırmazlık halkası
■ 463 063 005 0	463 063 000 2	Sızdırmazlık halkası

Mesafe sensörü

■ Sıcaklık	-40 ... +130 °C
■ Voltaj	12 V
■ Elektrik bağlantısı	M24×1 1) Bayonet DIN 72585 A1-2.1-Ag/K2



Ürün numarası	Versiyon	Montaj	Ölçüm	Koruma sınıfı
441 100 000 0	0°	Flanş		IP66A
441 100 050 0	0°	M18×1,5	9,8 mm	IP66A
441 100 063 0	90°	M20×1,5	9,6 mm	IP66A
441 100 064 0 ¹⁾	0°	M20×1,5	9,6 mm	IP66A
441 100 065 0 ¹⁾	90°	M20×1,5	9,6 mm	IP66A
441 100 070 0	0°	M20×1,5	13,5 mm	IP66A
441 100 071 0	0°	M20×1,5	13,5 mm	IP66A
441 100 072 0 ¹⁾	0°	M20×1,5	13,5 mm	IP6K9K
441 101 000 0	0°	M18×1,5	18,0 mm	IP66A
441 101 010 0	90°	M18×1,5	8,0 mm	IP6K6K
441 101 537 1 ¹⁾²⁾	–	Ø 40	28,0 mm	IP6K6K

²⁾ Kablo uzunluğu 250 mm

Debriyaj kontrolü



965 001 001 0

Pedal ünitesi

Ürün numarası	Uygulama	Pedal tipi	Maks. basınç	Debriyaj servo sıvısı	Strok fren / debriyaj	Sıcaklık
965 001 001 0	Renault	Fren / debriyaj	12,5 bar	DOT 4 - SAE J1703	85,10/129 mm	-40 ... +80 °C
965 001 002 0	Renault	Fren / debriyaj	10,0 bar	DOT 4 - SAE J1703	85,10/129 mm	-40 ... +80 °C
965 001 020 0	Otokar, Temsa	Fren / debriyaj	12,5 bar	DOT 4 - SAE J1703	85,10/129 mm	-40 ... +80 °C
965 001 025 0	Renault, Leyland	Fren / debriyaj	12,5 bar	DOT 4 - SAE J1703	85,10/129 mm	-40 ... +80 °C
965 001 026 0	Renault, Leyland	Fren	12,5 bar	-	85,10/ - mm	-40 ... +80 °C
965 001 041 0	Renault	Fren / debriyaj	15,0 bar	DOT 4 - SAE J1703	80,65/129 mm	-40 ... +80 °C
965 001 042 0	Renault	Fren	15,0 bar	-	80,65/ - mm	-40 ... +80 °C
965 001 055 0	DAF	Fren	15,0 bar	-	85,00/ - mm	-35 ... +70 °C
965 001 103 0		Kavrama	-	DOT 4 - SAE J1703	- /194 mm	-40 ... +100 °C
965 001 106 0		Kavrama	-	DOT 4 - SAE J1703	- /215 mm	-40 ... +100 °C
965 001 208 0	Freightliner	Kavrama	-	DOT 4 - SAE J1703	- /215 mm	-40 ... +100 °C

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 965 001 001 0	965 001 050 2	Sensör kablosu
	965 001 902 2	Debriyaj ana silindiri + pedal bağlantısı
	965 001 903 2	Fren pedalı itme çubuğu
	965 001 904 2	Sensör kablosu
	965 001 921 2	Debriyaj pedalı
	965 001 923 2	Yatak civatası
	965 001 924 2	Debriyaj ana silindiri + pedal
■ 965 001 002 0	965 001 926 2	Debriyaj ana silindiri
	461 494 923 2	Susturucu
	965 001 921 2	Debriyaj pedalı
	965 001 923 2	Yatak civatası
■ 965 001 020 0	965 001 924 2	Debriyaj ana silindiri + pedal
	965 001 926 2	Debriyaj ana silindiri
	965 001 010 2	Ayak freni valfi
■ 965 001 025 0	965 001 921 2	Debriyaj pedalı
	965 001 924 2	Debriyaj ana silindiri + pedal
	965 001 926 2	Debriyaj ana silindiri
	965 001 010 2	Ayak freni valfi

DEBRİYAJ KONTROLÜ

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 965 001 041 0	965 001 921 2 965 001 922 2 965 001 924 2 965 001 925 2 965 001 926 2 965 001 929 2	Debriyaj pedalı Fren pedalı Debriyaj ana silindiri + pedal Fren sinyali vericisi Debriyaj ana silindiri Sensör kablosu
■ 965 001 042 0	965 001 922 2 965 001 925 2 965 001 926 2	Fren pedalı Fren sinyali vericisi Debriyaj ana silindiri
■ 965 001 055 0	965 001 927 2 965 001 928 2	Fren pedalı Debriyaj pedalı
■ 965 001 103 0	965 001 009 2 965 001 900 2 965 001 901 2	Kablo demeti Fren hidroliği kabı Tank tapası
■ 965 001 106 0	965 001 009 2 965 001 900 2 965 001 901 2	Kablo demeti Fren hidroliği kabı Tank tapası
■ 965 001 208 0	965 001 009 2 965 001 900 2 965 001 901 2	Kablo demeti Fren hidroliği kabı Tank tapası

Pnömatik debriyaj aktüatörü

■ Sıcaklık	-30 ... +90 °C
■ Çalışma basıncı	8,5 bar
■ Elektrik bağlantısı	Bayonet DIN 72585 A1-7.1 Bayonet DIN 72585 A1-2.1



970 150 001 0

970 150 005 0

Ürün numarası	Uygulama	Strok	Port 1
970 150 001 0	Unimog, Mitsubishi Fuso	69,5 mm	M16×1,5
970 150 005 0	Ashok Leyland	70,4 mm	M16×1,5 Voss 230 NG8
970 150 008 0*	Daimler	69,5 mm	M16×1,5

*970 150 001 0 ile aynı, ancak daha güçlü iç yay kuvvetli

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 970 150 001 0	970 150 923 2 970 150 924 2	Solenoid valf Endüvi + yalıtım
■ 970 150 005 0	970 150 921 2 970 150 923 2	Körük + adaptör Solenoid valf
■ 970 150 008 0	970 150 924 2	Endüvi + yalıtım

Manuel şanzıman

Debriyaj servosu

- **Maks. basınç** ¹⁾ Maksimum besleme basıncı (hava)
- **Elektrik bağlantısı** ²⁾ Bayonet DIN 72585



470 051 114 0



970 051 131 0



970 051 157 0



970 051 159 0



970 051 176 0



970 051 860 0

Ürün numarası	Maks. basınç ¹⁾	Sıcaklık	Ortam	Strok	Elektrik bağlantısı	Port
470 051 114 0	8,0 bar	-40 ... +80 °C	Fren hidroliği, basınçlı hava	59,5 mm	–	11: M16×1,5; 12, yağ girişi: M14×1,5; 31: egzoz
884 503 606 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	58,5 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M12×1,5
884 503 728 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	58,5 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 017 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	81,0 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 018 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	81,0 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 025 0	10,0 bar	-20 ... +120 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	82,0 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 035 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Madeni yağ	85,0 mm	²⁾ A1	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 100 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	81,0 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 101 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	82,0 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 102 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	67,0 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 107 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	58,5 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 111 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	85,0 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 114 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	67,0 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 119 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	81,0 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 120 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	82,0 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 124 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	56,5 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 125 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	85,0 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 126 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	67,0 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 127 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	58,5 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 128 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	58,5 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 131 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	72,0 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 135 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	85,0 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5

DEBRİYAJ KONTROLÜ

Ürün numarası	Maks. basınç ¹⁾	Sıcaklık	Ortam	Strok	Elektrik bağlantısı	Port
970 051 137 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	85,0 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 150 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	85,0 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 151 0	10,0 bar	-20 ... +140 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	65,0 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 154 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	85,0 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 157 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	85,0 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 158 0	8,0 bar	-20 ... +140 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	75,0 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 159 0	8,0 bar	-20 ... +140 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	75,0 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 161 0	10,0 bar	-20 ... +140 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	75,0 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 162 0	10,0 bar	-20 ... +140 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	65,0 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 163 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	85,0 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 164 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	85,0 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 170 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	85,0 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 171 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	70,0 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 172 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	85,0 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 174 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	85,0 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 176 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	85,0 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 179 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	58,5 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 181 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	85,0 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 182 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	58,5 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 183 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	85,0 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 184 0	10,0 bar	-20 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	85,0 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 186 0	10,0 bar	-20 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	58,5 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 187 0	10,0 bar	-20 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	85,0 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 188 0	10,0 bar	-20 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	85,0 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 190 0	10,0 bar	-20 ... +140 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	60,0 mm	–	11, 12: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 191 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	58,5 mm	–	11: M18×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 192 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	58,5 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 193 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	58,5 mm	–	11: M14×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M12×1,5

Ürün numarası	Maks. basınç ¹⁾	Sıcaklık	Ortam	Strok	Elektrik bağlantısı	Port
970 051 194 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	58,5 mm	–	11: M12×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: 7/16 - 20 UNC
970 051 199 0	10,0 bar	-20 ... +140 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	60,0 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 204 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	24,0 mm	–	11: M16×1,5; 12, 22: M12×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 205 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Madeni yağ	26,0 mm	–	11: M16×1,5; 12, 22: M12×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 206 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	26,0 mm	–	11: M16×1,5; 12, 22: M12×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 209 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	26,0 mm	–	11: M16×1,5; 12, 22: M12×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 214 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	26,0 mm	–	11: M16×1,5; 12, 22: M12×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 217 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	26,0 mm	–	11: M16×1,5; 12, 22: M12×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 218 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	26,0 mm	–	11: M16×1,5; 12, 22: M12×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 220 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	26,0 mm	–	11: M16×1,5; 12, 22: M12×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 224 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	26,0 mm	–	11: M16×1,5; 12, 22: M12×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 226 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	26,0 mm	–	11: M16×1,5; 12, 22: M12×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 228 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	81,0 mm	–	11: M16×1,5; 12, 22: M12×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 229 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	82,0 mm	–	11: M16×1,5; 12, 22: M12×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 231 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	82,0 mm	–	11: M16×1,5; 12, 22: M12×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 232 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	80,0 mm	–	11: M16×1,5; 12, 22: M12×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 406 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	85,0 mm	–	11: M22×1,5 JED-388; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 412 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Madeni yağ	85,0 mm	²⁾ A1 - 2.1 - SN K2	11: M22×1,5 JED-388; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 414 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	85,0 mm	–	11: M22×1,5 JED-388; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 417 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	25,2 mm	–	11: M16×1,5; 12, 22: M12×1,5 JED-464; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 419 0	10,0 bar	-40 ... +110 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	31,0 mm	–	11: M22×1,5 JED-388; 12, 22: M12×1,5 JED-464; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5

DEBRİYAJ KONTROLÜ

Ürün numarası	Maks. basınç ¹⁾	Sıcaklık	Ortam	Strok	Elektrik bağlantısı	Port
970 051 421 0	10,0 bar	-40 ... +110 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	31,0 mm	–	11: M22×1,5 JED-388; 12, 22: M12×1,5 JED-464; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 422 0	10,0 bar	-30 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	75,0 mm	–	11: M16×1,5 JED-464; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 423 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	85,0 mm	–	11: M16×1,5 JED-464; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 424 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	85,0 mm	–	11: M16×1,5 JED-464; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 425 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	85,0 mm	²⁾ A1	11: M16×1,5 JED-464; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 429 0	10,0 bar	-30 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	85,0 mm	–	11: M16×1,5 JED-464; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 430 0	10,0 bar	-30 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	85,0 mm	–	11: M16×1,5 JED-464; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 431 0	10,0 bar	-20 ... +80 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	85,0 mm	²⁾ A1	11: M16×1,5 JED-464; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 432 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Madeni yağ	85,0 mm	²⁾ A1 - 2.1 - SN K2	11: M22×1,5 JED-388; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 433 0	10,0 bar	-20 ... +80 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	69,0 mm	²⁾ A1	11: M16×1,5 JED-464; 31: Rakor Ø 8,0 mm; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 434 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	85,0 mm	–	11: M16×1,5 JED-464-0; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 435 0	10,0 bar	-30 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	85,0 mm	–	11: M16×1,5 JED-464; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 436 0	10,0 bar	-20 ... +80 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	85,0 mm	–	11: M16×1,5 JED-464; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 437 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	85,0 mm	–	11: M22×1,5 JED-388; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 438 0	10,0 bar	-30 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	25,2 mm	–	11: M22×1,5 JED-388; 12, 22: M12×1,5 JED-464; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 439 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	25,0 mm	–	11: M16×1,5; 12, 22: M12×1,5 JED-464; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 440 0	10,0 bar	-30 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	85,0 mm	–	11: M16×1,5 JED-464; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 441 0	10,0 bar	-20 ... +80 °C	Madeni yağ	85,0 mm	²⁾ A1	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 443 0	10,0 bar	-20 ... +80 °C	Madeni yağ	69,0 mm	²⁾ A1	11: M16×1,5; 31: Rakor Ø 8,0mm; 32: M8×1; yağ girişi: M16×1,5
970 051 445 0	10,0 bar	-20 ... +80 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	86,5 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 446 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	85,0 mm	²⁾ A1 - 2.1 - SN K2	11: M22×1,5 JED-388; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 451 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	85,0 mm	–	11: M16×1,5 JED-464; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 453 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	85,0 mm	–	11: M22×1,5 JED-388; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 454 0	10,0 bar	-20 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	85,0 mm	²⁾ A1	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 455 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	25,2 mm	–	11: M16×1,5; 12, 22: M12×1,5 JED-464; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 457 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	86,0 mm	–	11: M22×1,5 JED-388; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 458 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Madeni yağ	85,0 mm	²⁾ A1 - 2.1 - SN K2	11: M22×1,5 JED-388; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5

Ürün numarası	Maks. basınç ¹⁾	Sıcaklık	Ortam	Strok	Elektrik bağlantısı	Port
970 051 459 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	25,2 mm	–	11: M16×1,5; 12, 22: M12×1,5 JED-464; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 460 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	75,0 mm	–	11: M16×1,5 JED-464; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 465 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Madeni yağ	65,0 mm	²⁾ A1 - 2.1 - SN K2	11: M22×1,5 JED-388; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 466 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Madeni yağ	85,0 mm	²⁾ A1 - 2.1 - SN K2	11: M22×1,5 JED-388; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 473 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	75,0 mm	–	11: M16×1,5 JED-464; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 474 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	31,0 mm	–	11: M16×1,5 JED-388; 12, 22: M10×1,0 JED-388-1; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 478 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	85,0 mm	–	11: M16×1,5 JED-464; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 479 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	84,8 mm	–	11: M16×1,5 JED-464; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 482 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	31,0 mm	–	11: M16×1,5 JED-388; 12, 22: M10×1,0 JED-388-1; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 484 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	25,2 mm	–	11: M16×1,5; 12, 22: M12×1,5 JED-464; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 496 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	85,0 mm	–	11: M16×1,5 JED-464-0; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 503 0	100 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	53,3 mm	–	
970 051 505 0	50 bar	-30 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	25,0 mm	–	
970 051 506 0	10,0 bar	-30 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	25,0 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 510 0	10,0 bar	-30 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	25,0 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 511 0	10,0 bar	-30 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	25,0 mm	–	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 601 0	10,0 bar	-30 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	86,5 mm	–	11, 31: '2000-1/2'; 12, 22: '2000-3/8'; 32: Ø 8,0 mm; 33: Ø 11,0 mm
970 051 602 0	10,0 bar	-30 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	83,5 mm	–	11, 31: '2000-1/2'; 32: Ø 8,0 mm
970 051 604 0	10,0 bar	-30 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	83,5 mm	–	11, 31: '2000-1/2'; 12, 22: '2000-3/8'; 32: Ø 8,0 mm; 33: Ø 11,0 mm
970 051 606 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	85,0 mm	–	11: M16×1,5 JED-388; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 611 0	10,0 bar	-30 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	25,2 mm	–	11: M22×1,5 JED-388; 12, 22: M12×1,5 JED-464; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 621 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	85,0 mm	–	11: M16×1,5 JED-464; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 629 0	10,0 bar	-30 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	25,2 mm	–	11: M22×1,5 JED-388; 12, 22: M12×1,5 JED-464; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 809 0	10,0 bar	-30 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	75,0 mm	–	11: M16×1,5 JED-464; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 810 0	10,0 bar	-30 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	75,0 mm	–	11: M16×1,5 JED-464; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 811 0	10,0 bar	-30 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	85,0 mm	–	11: M16×1,5 JED-464; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5

DEBRİYAJ KONTROLÜ

Ürün numarası	Maks. basınç ¹⁾	Sıcaklık	Ortam	Strok	Elektrik bağlantısı	Port
970 051 822 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	85,0 mm	–	11: M16×1,5 JED-464-0; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 823 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	85,0 mm	–	11: M16×1,5 JED-464-0; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 824 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	85,0 mm	–	11: M16×1,5 JED-464; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 825 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	85,0 mm	–	11: M16×1,5 JED-464; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 051 826 0	10,0 bar	-40 ... +100 °C	Fren hidroliği SAE J 1703	85,0 mm	–	11: M16×1,5 JED-464; 31: egzoz; 32: Ø 8,0 mm; yağ girişi: M14×1,5
970 052 002 0	10,0 bar	-40 ... +130 °C	MB-SERVO 345.0	85,0 mm	²⁾ A1	11: M16×1,5; 31: egzoz; 32: M8×1; yağ girişi: M16×1,5

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 470 051 114 0	470 051 006 2	Valf	■ 970 051 192 0	970 051 906 2	Valf + piston
■ 970 051 101 0	970 051 997 2	Valf + piston	■ 970 051 193 0	970 051 906 2	Valf + piston
■ 970 051 102 0	970 051 904 2	Valf + piston	■ 970 051 194 0	970 051 906 2	Valf + piston
■ 970 051 107 0	970 051 006 2 970 051 906 2	Valf Valf + piston	■ 970 051 204 0	970 051 904 2	Valf + piston
■ 970 051 111 0	970 051 006 2 970 051 905 2	Valf Valf + piston	■ 970 051 205 0	970 051 907 2 970 051 937 2	Valf + piston Valf
■ 970 051 114 0	970 051 904 2	Valf + piston	■ 970 051 206 0	970 051 904 2	Valf + piston
■ 970 051 120 0	970 051 999 2	Valf + piston	■ 970 051 209 0	970 051 909 2 970 051 942 2	Valf + piston 3/2 yollu valf
■ 970 051 124 0	970 051 006 2 970 051 906 2	Valf Valf + piston	■ 970 051 214 0	970 051 909 2	Valf + piston
■ 970 051 126 0	970 051 904 2	Valf + piston	■ 970 051 217 0	970 051 911 2 970 051 967 2	Valf + piston Valf + piston
■ 970 051 127 0	970 051 006 2 970 051 906 2	Valf Valf + piston	■ 970 051 218 0	970 051 937 2 970 051 948 2	Valf Valf + piston
■ 970 051 128 0	970 051 906 2	Valf + piston	■ 970 051 220 0	970 051 910 2 970 051 937 2	Valf + piston Valf
■ 970 051 131 0	970 051 903 2	Valve + körük	■ 970 051 224 0	970 051 967 2	Valf + piston
■ 970 051 135 0	970 051 910 2	Valf + piston	■ 970 051 226 0	970 051 999 2	Valf + piston
■ 970 051 150 0	970 051 910 2	Valf + piston	■ 970 051 228 0	970 051 999 2	Valf + piston
■ 970 051 151 0	970 051 917 2	Valf + piston	■ 970 051 231 0	970 051 995 2	Valf + piston
■ 970 051 154 0	970 051 911 2	Valf + piston	■ 970 051 232 0	970 051 995 2	Valf + piston
■ 970 051 157 0	970 051 006 2 970 051 911 2	Valf Valf + piston	■ 970 051 406 0	970 051 952 2	Valf
■ 970 051 158 0	970 051 916 2	Valf	■ 970 051 412 0	970 051 971 2 970 051 986 2	Valf Mesafe sensörü
■ 970 051 159 0	970 051 916 2	Valf	■ 970 051 414 0	970 051 961 2	Valf
■ 970 051 162 0	970 051 917 2	Valf + piston	■ 970 051 422 0	970 051 961 2 970 051 973 2	Valf Valf + port filtresi
■ 970 051 170 0	970 051 919 2	Valf + piston	■ 970 051 423 0	970 051 961 2	Valf
■ 970 051 171 0	970 051 944 2	Valf + piston	■ 970 051 424 0	970 051 961 2	Valf
■ 970 051 176 0	970 051 950 2	Valf + piston	■ 970 051 425 0	970 051 986 2	Mesafe sensörü
■ 970 051 182 0	970 051 906 2	Valf + piston	■ 970 051 429 0	970 051 970 2	Valf
■ 970 051 183 0	970 051 910 2	Valf + piston	■ 970 051 430 0	970 051 970 2	Valf
■ 970 051 190 0	970 051 917 2	Valf + piston			
■ 970 051 191 0	970 051 906 2	Valf + piston			

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 970 051 431 0	970 051 974 2 970 051 986 2	Valf + piston Mesafe sensörü	■ 970 051 454 0	970 051 986 2 970 051 994 2	Mesafe sensörü Valf
■ 970 051 432 0	970 051 977 2 970 051 986 2	Valf Mesafe sensörü	■ 970 051 457 0	970 051 961 2	Valf
■ 970 051 433 0	970 051 986 2	Mesafe sensörü	■ 970 051 458 0	970 051 977 2 970 051 986 2	Valf Mesafe sensörü
■ 970 051 435 0	970 051 970 2	Valf	■ 970 051 460 0	970 051 973 2	Valf
■ 970 051 436 0	970 051 975 2	Valf	■ 970 051 465 0	970 051 971 2 970 051 986 2	Valf Mesafe sensörü
■ 970 051 437 0	970 051 961 2 970 051 984 2	Valf Valf	■ 970 051 466 0	970 051 971 2 970 051 986 2	Valf Mesafe sensörü
■ 970 051 438 0	970 051 960 2 970 051 961 2 970 051 984 2	Kontrol valfi Valf Valf	■ 970 051 473 0	970 051 996 2	Valf
■ 970 051 439 0	970 051 960 2 970 051 984 2	Kontrol valfi Valf	■ 970 051 474 0	970 051 961 2 970 051 984 2	Valf Valf
■ 970 051 441 0	970 051 986 2 970 051 987 2	Mesafe sensörü Valf	■ 970 051 478 0	970 051 961 2	Valf
■ 970 051 443 0	970 051 986 2 970 051 987 2	Mesafe sensörü Valf	■ 970 051 479 0	970 051 961 2	Valf
■ 970 051 445 0	970 051 974 2	Valf + piston	■ 970 051 482 0	970 051 961 2	Valf
■ 970 051 446 0	970 051 986 2	Mesafe sensörü	■ 970 051 601 0	970 051 989 2 970 051 990 2	Port bağlantı parçası Yük algılama valfi
			■ 051 602 0	970 051 989 2	Port bağlantı parçası
			■ 970 051 604 0	970 051 989 2 970 051 990 2	Port bağlantı parçası Yük algılama valfi



Servo ana

Ürün numarası	Maks. basınç	Ortam	Sıvı	Strok	İtme çubuğu	Sıcaklık
462 012 100 0	8,0 bar	Hava	–	21,5 mm	–	-40 ... +80 °C
974 010 001 0	60,0 bar	Hava / fren hidroliği	DOT 3 (silikon hariç), DOT 4, DOT 5	30,0 mm	–	-30 ... +80 °C
974 010 008 0	50,0 bar	Hava / madeni yağ	M3289	30,0 mm	✓	-40 ... +80 °C

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 462 012 100 0	462 012 001 2	Körük

Debriyaj ana silindiri

- Sıcaklık -40 ... +80 °C
- Ortam DOT 3, DOT 4, SAE J 1703



470 053 006 0

Ürün numarası	Maks. basınç	Silindir	Strok	İtme çubuğu	Yağ girişi	Bağlantı noktası 2
470 053 005 0	100 bar	Ø 26,125 mm	37 mm	–	Ø 12	M14×1,5
470 053 006 0	120 bar	Ø 26,125 mm	36 mm	–	Tank	M14×1,5
470 053 009 0	120 bar	Ø 26,125 mm	36 mm	✓	Tank	M14×1,0
470 053 024 0	120 bar	Ø 26,125 mm	36 mm	–	Tank	M14×1,5
470 053 030 0	120 bar	Ø 24,125 mm	38 mm	✓	Ø 12	M10×1,0
470 053 035 0	120 bar	Ø 26,125 mm	36 mm	✓	Tank	M14×1,5
470 053 096 0	120 bar	Ø 26,125 mm	36 mm	✓	Tank	M14×1,5

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 470 053 030 0	470 053 920 2	Piston + körük

Retarder kontrolü

Retarder solenoid valfi

- Voltaj 15 ... 32 V
- Elektrik bağlantısı Bayonet DIN 72585 B1-2.1-1-Sn/K1
- Koruma sınıfı IP67 / IP6K9K
- Nominal çap Ø 8 mm
- Montaj 4× Ø 8,5
- Delikler arası mesafe 54×84,5 mm



472 260 005 0

472 260 011 0

Ürün numarası	Maks. basınç		Sıcaklık	Port
	çalışma	çıkış		
472 260 005 0	12 bar	4 bar	-15 ... +110 °C	1: M22×1,5 JED-152; 2, 3: Ø 15 mm
472 260 006 0	12 bar	4 bar	-20 ... +110 °C	1: M22×1,5 JED-152; 2, 3: Ø 15 mm
472 260 011 0	12 bar	4 bar	-20 ... +100 °C	1: Voss 232 NG12; 2, 32: Ø 15 mm; 31: egzoz

Vakumlu egzoz freni

- Sıcaklık -40 ... +120 °C
- Maks. basınç 10 bar



421 429 017 0

Ürün numarası	Ø	Montaj	Delikler arası mesafe	Bağlantı noktası 1
421 429 017 0	85,8 mm	8× Ø 11,0 mm	Ø 117,5 mm	M10×1
884 501 803 0	73,0 mm	8× Ø 9,5 mm	Ø 101,6 mm	M10×1
884 502 035 0	85,8 mm	8× Ø 11,0 mm	Ø 117,5 mm	¼"-18 NPT
884 502 217 0	98,6 mm	8× Ø 11,0 mm	Ø 130,0 mm	¼"-18 NPTF
884 502 376 0	85,8 mm	8× Ø 11,0 mm	Ø 117,5 mm	¼"-18 NPT
884 502 674 0	73,0 mm	8× Ø 9,5 mm	Ø 101,6 mm	¼"-18 NPT
884 502 675 0	85,8 mm	8× Ø 11,0 mm	Ø 117,5 mm	¼"-18 NPT
884 502 865 0	85,8 mm	8× Ø 11,0 mm	Ø 117,5 mm	M10×1
884 503 281 0	73,0 mm	8× Ø 11,0 mm	Ø 101,6 mm	¼"-18 NPT
884 503 283 0	73,0 mm	8× Ø 9,5 mm	Ø 101,6 mm	¼"-18 NPT
884 503 361 0	85,8 mm	8× Ø 11,0 mm	Ø 117,5 mm	¼"-18 NPT
884 503 753 0	98,6 mm	8× Ø 11,0 mm	Ø 130,0 mm	¼"-18 NPTF

Hidrolik motor freni silindiri

- Ortam Madeni yağ
- Sıcaklık -30 ... +140 °C
- Çalışma basıncı 4 bar
- Pistondaki kuvvet 76 N
- Montaj 2× Ø 8,5 mm



428 750 007 0

Ürün numarası	Strok	Çalışma hacmi	Port
428 750 006 0	21 mm	7,3 cm ³	1: M14×1,5; 5: egzoz
428 750 007 0	25 mm	8,7 cm ³	1: M14×1,5; 5: egzoz
428 750 008 0	25 mm	8,7 cm ³	1: M14×1,5; 2: M16×1,5 / M18×1,5; 5: egzoz

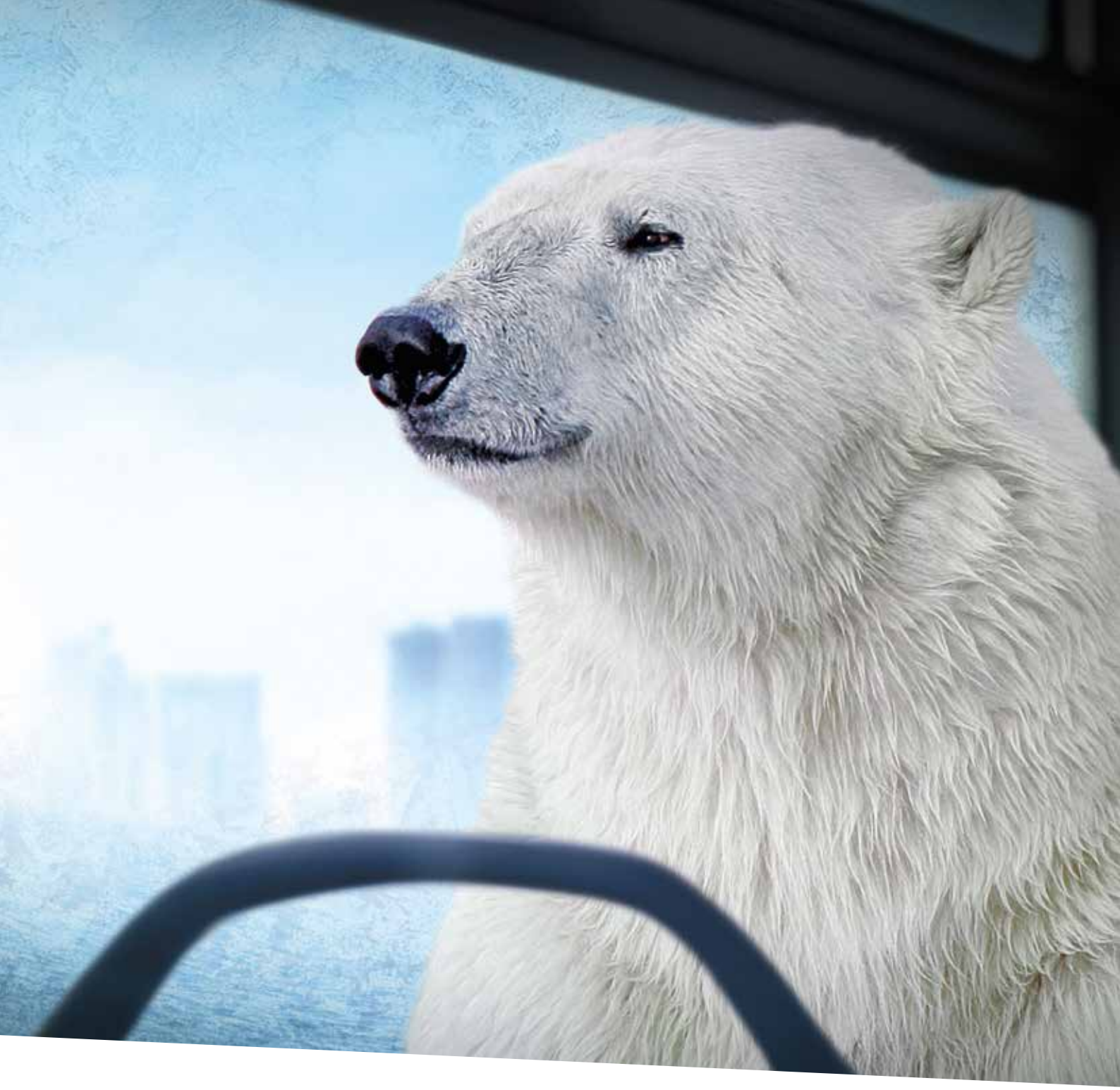
Egzoz freni kontrol ünitesi anahtarı

- Sıcaklık -40 ... +80 °C
- Montaj M26×1,5



446 081 004 0

Ürün numarası	Maks. çalışma kuvveti	Elektrik bağlantısı	Voltaj
446 081 004 0	1000 N	Düz temas için 3 kutup DIN 46244-A6.3-0.8	8 ... 30 V



WABCO su valfleri ile

serin kalın

WABCO'nun uzman satış sonrası mühendisleri, sağlam ve güvenilir tasarımlara sahip, korozyona, titreşime, aşırı basınç ve basınç darbelerine dayanıklı bileşenler üretmektedirler. Filo operatörlerinin araç arıza süresini ve bakım maliyetlerini azaltmalarına yardımcı olarak hava şartları nasıl olursa olsun yolcuları serin tutarlar.

WABCO

Otobüs sistemleri

Modüler kapı kontrolü

Kapı elektroniği

- Sıcaklık -40 ... +70 °C
- Voltaj 24 V
- Eğitim E-öğrenme: Otobüslerdeki elektronik sistemler
200 300 108 0
Sınıf eğitimi: Otobüs



Ürün numarası	Sistem	Teşhis yazılımı	Elektrik bağlantısı
446 190 001 0	MTX-PX	MTS	X1: 9-kutup; X2: 18-kutup; X3: 15-kutup; X4: 12-kutup; X5: 6-kutup
446 190 005 0	DCM-P	–	X1: 18-kutup; X2: 15-kutup; X3: 9-kutup
446 190 006 0	MTS2-P	MTS2	X1: 18-kutup; X2: 15-kutup; X3: 9-kutup
446 190 011 0	MTS-EX	MTS	X1: 18-kutup; X2: 15-kutup; X3: 9-kutup; X4: 12-kutup; X5: 6-kutup
446 190 012 0	MTS-EX	–	X1: 18-kutup; X2: 15-kutup; X3: 9-kutup; X4: 12-kutup; X5: 6-kutup
446 190 013 0	MTS-EX/SST	–	X1: 18-kutup; X2: 15-kutup; X3: 9-kutup; X4: 12-kutup; X5: 6-kutup
446 190 014 0	MTS-EX CADS	–	X1: 18-kutup; X2: 15-kutup; X3: 9-kutup; X4: 12-kutup; X5: 6-kutup
446 190 015 0	DCM-E	–	X1: 9-kutup; X2: 18-kutup; X3: 15-kutup; X4: 12-kutup; X5: 6-kutup
446 190 021 0	MTS-EX IWN	–	X1: 18-kutup; X2: 15-kutup; X3: 9-kutup; X4: 12-kutup; X5: 6-kutup

Kapı valfi

- Sıcaklık -25 ... +80 °C
- Çalışma basıncı 10 bar
- Voltaj 24 V
- Nominal Ø 4 mm
- Aksesuar 894 100 470 2 Fiş



Ürün numarası	Sistem	Tür	Elektrik bağlantısı	Nominal akım	Port
372 060 022 0	ETS	4/3-yollu	3× 3-kutup, 6.3 DIN 46247 ile uyumlu	0,115 A	11, 12, 21, 22, 23, 24: M12×1,5; 3: susturucu 532 400 117 0; 4: Ø 8×1
372 060 062 0	ETS	4/3-yollu	3× 3-kutup, 6.3 DIN 46247 ile uyumlu	0,115 A	11, 12, 21, 22, 23, 24: M12×1,5; 3: susturucu 532 400 117 0; 4: M5
472 600 001 0	MTS	4/3-yollu	2× 3-kutup, 6.3 DIN 46247 ile uyumlu	0,115 A	11, 12, 21, 22, 23, 24: M12×1,5; 3: susturucu 532 400 117 0; 41, 42: Ø 8×1
472 600 022 0	MTS	4/3-yollu	3× 3-kutup, 6.3 DIN 46247 ile uyumlu	0,115 A	11, 12, 21, 22, 23, 24: M12×1,5; 3: Ø 8×1; 4: M5
472 601 001 0	MTS2	3× 3/2-yollu	1× HDSCS 4× 2,8 kod A	0,32 A	11, 3: Ø 8×1; 21, 24, 43: M12; 22, 23, 41, 42: Ø 6×1

OTOBÜS SİSTEMLERİ

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 372 060 022 0	372 060 000 2	Gövde + conta
■ 372 060 062 0	372 060 000 2	Gövde + conta
■ 472 600 022 0	372 060 000 2	Gövde + conta

Kapı çalıştırma silindiri

■ Aksesuarlar	422 903 650 2	Silindir kapağı
	422 917 736 4	İtme çubuğu
	897 551 210 4	Conta
	897 650 050 2	Kovan



422 812 000 0



422 812 002 0



422 814 003 0

Ürün numarası	Sıcaklık	Çalışma basıncı	Uzunluk	Piston Ø	Strok	İtme çubuğu	Port
422 802 301 0	-40 ... 80 °C	8 bar	360 mm	60 mm	160 mm	M16	1, 2: M12×1,5
422 802 309 0	-40 ... 80 °C	8 bar	340 mm	60 mm	140 mm	M16	1, 2: M12×1,5
422 802 310 0	-40 ... 80 °C	8 bar	340 mm	60 mm	140 mm	M16	1, 2: M12×1,5
422 802 320 0	-40 ... 80 °C	8 bar	320 mm	60 mm	120 mm	M12	1, 2: M12×1,5
422 802 325 0	-40 ... 80 °C	8 bar	460 mm	60 mm	260 mm	M16	1, 2: M12×1,5
422 802 326 0	-40 ... 80 °C	8 bar	340 mm	60 mm	140 mm	M16	1, 2: M12×1,5
422 802 421 0	-40 ... 80 °C	8 bar	360 mm	60 mm	160 mm	M12	1, 2: M12×1,5
422 803 327 0	-40 ... 80 °C	8 bar	280 mm	60 mm	60 mm	M12	1, 2: M12×1,5
422 803 328 0	-40 ... 80 °C	8 bar	280 mm	60 mm	95 mm	M12	1, 2: M12×1,5
422 808 106 0	-40 ... 80 °C	8 bar	340 mm	60 mm	140 mm	M16	1, 2: M12×1,5
422 812 000 0	-25 ... 80 °C	10 bar	288 mm	50 mm	140 mm	M14×1,5	1, 2: M12×1,5
422 812 002 0	-25 ... 80 °C	10 bar	308 mm	50 mm	160 mm	M14×1,5	1, 2: M12×1,5
422 814 003 0	-25 ... 80 °C	10 bar	310 mm	50 mm	140 mm	Bilya yuvası*	1, 2: Ø 6 mm

* Bilya yuvası B-19, segmanlı (DIN 71805)

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 422 802 301 0	422 802 000 2	Hortum + conta	■ 422 802 421 0	422 802 000 2	Hortum + conta
■ 422 802 309 0	422 802 000 2	Hortum + conta	■ 422 803 327 0	422 802 000 2	Hortum + conta
■ 422 802 310 0	422 802 000 2	Hortum + conta	■ 422 803 328 0	422 802 000 2	Hortum + conta
■ 422 802 320 0	422 802 000 2	Hortum + conta	■ 422 808 106 0	422 802 000 2	Hortum + conta
■ 422 802 325 0	422 802 000 2	Hortum + conta	■ 422 812 000 0	422 812 000 2	Hortum + conta
■ 422 802 326 0	422 802 000 2	Hortum + conta	■ 422 812 002 0	422 812 000 2	Hortum + conta

Kapı sensörü

■ Sistem	MTS
■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C
■ Voltaj	15 V
■ Direnç	R1: 1 kΩ; R2: 2 k7Ω
■ Doğrusallık	%2,5 FS
■ Elektrik bağlantısı	3-kutup AMP 180941-0



446 190 150 0

446 190 152 0

Ürün numarası	Kablo uzunluğu	Çalışma açısı	Basınç anahtarı portu
446 190 150 0	300 mm	Elektriksel: 125° / Mekanik: >360°	✓
446 190 151 0	300 mm	Elektriksel: 180° / Mekanik: >360°	–
446 190 152 0	300 mm	Elektriksel: 125° / Mekanik: >360°	–
446 190 153 0	600 mm	Elektriksel: 180° / Mekanik: >360°	–

Kapı solenoid valfi

■ Sıcaklık	-40 ... +100 °C
■ Çalışma basıncı	8 bar
■ Nominal Ø	3 mm
■ Koruma sınıfı	IP 66
■ Elektrik bağlantısı	Yuva 6.3 DIN 46247



472 017 480 0

Ürün numarası	Voltaj	Anma akımı	Port
472 017 480 0	24 V	2,1 A	11, 12, 21, 22, 23, 24, 5: M12×1,5; 3: difüzör 899 470 310 0
472 017 481 0	12 V	4,3 A	11, 12, 21, 22, 23, 24, 5: M12×1,5; 3: difüzör 899 470 310 0

Tamir çözümleri

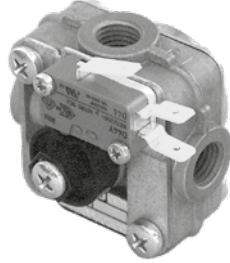
Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 472 017 480 0	472 017 000 2	Valf + ileri geri
■ 472 017 481 0	472 017 000 2	Valf + ileri geri

Acil durum ventili

■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C
■ Çalışma basıncı	10 bar
■ Nominal Ø	3 mm
■ Delikler arası mesafe	36,0×36,0 mm
■ Aksesuar	899 851 693 4 Tutamak (kırmızı)



952 003 023 0



952 003 032 0



952 004 002 0

Ürün numarası	Tür	Anahtar		Port			
		mikro	kapalı	1	2 (2.2)	3	4 (2.1)
952 003 023 0 ¹⁾	4/2	–	–	M12×1,5	M12×1,5	M12×1,5	M12×1,5
952 003 029 0	4/2	–	–	M12×1,5	M12×1,5	M12×1,5	M12×1,5
952 003 032 0	4/2	–	normalde	M12×1,5	M12×1,5	M12×1,5	M12×1,5
952 004 001 0	2/2	✓	normalde	6,0 mm ²⁾	–	6,0 mm ²⁾	–
952 004 002 0	2/2	–	–	6,0 mm ²⁾	–	6,0 mm ²⁾	–

¹⁾ tutamak ile; ²⁾ hızlı bağlantı

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 952 003 023 0	952 003 000 2	Disk yayı
■ 952 003 029 0	952 003 000 2	Disk yayı

Klima kontrolü

Klima kontrolü elektronik kontrol ünitesi (ECU)

■ Ad	ATC HVAC	Otomatik Sıcaklık Kontrolü Isıtma, Havalandırma, Klima Kontrolü
■ Eğitim	E-öğrenme: Otobüslerdeki elektronik sistemler 200 300 108 0 Sınıf eğitimi: Otobüs	
■ Aksesuarlar	446 024 000 0 446 024 012 0 446 024 020 0	Hava üfleyici çıkış aşaması Üfleyici modülü Başlatma modülü



446 195 007 0



446 197 004 0



446 295 000 0

Ürün numarası	Uygulama	Ad	Teşhis yazılımı	Sıcaklık	Voltaj
446 195 007 0	EvoBus	ATC	ATC Coach	-20 ... +65 °C	24 V
446 195 010 0	Solaris Bus & Coach	ATC	ATC Coach	-20 ... +65 °C	24 V
446 195 021 0	EvoBus	ATC	–	-20 ... +65 °C	24 V
446 195 022 0	EvoBus	ATC	–	-20 ... +65 °C	24 V
446 195 023 0	Solaris Bus & Coach	ATC	–	-20 ... +65 °C	24 V
446 195 024 0	MAN	ATC	–	-20 ... +65 °C	24 V
446 196 002 0	EvoBus	ATC	–	-40 ... +80 °C	24 V
446 197 001 0	EvoBus	ATC	ATC Coach	-20 ... +65 °C	24 V
446 197 002 0	EvoBus	ATC	ATC Coach	-20 ... +65 °C	24 V
446 197 003 0	EvoBus	ATC	ATC Coach	-20 ... +65 °C	24 V
446 197 004 0	EvoBus	ATC	ATC Coach	-20 ... +65 °C	24 V
446 197 005 0		ATC	ATC KWP Citaro Travego / ATC Coach	-20 ... +65 °C	24 V
446 197 040 0	Bova	ATC	ATC Coach	-20 ... +65 °C	24 V
446 197 041 0	Temsa	ATC	ATC Coach	-20 ... +65 °C	24 V
446 197 043 0		ATC	ATC Coach	-20 ... +65 °C	24 V
446 295 000 0	EvoBus	HVAC	–	-20 ... +70 °C	24 V

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 446 195 007 0	446 195 920 2	Kapak + torsiyon düğmesi
■ 446 197 040 0	446 197 921 2	Kapak + torsiyon düğmesi
■ 446 197 041 0	446 197 921 2	Kapak + torsiyon düğmesi

OTOBÜS SİSTEMLERİ

Su miktarı kontrol valfi

- Aksesuarlar 446 091 014 2 Adaptör
- 446 091 015 2 Adaptör



446 091 002 0



446 091 200 0



446 091 030 0



446 091 031 0



446 091 301 0



446 091 314 0

Ürün numarası	Voltaj	Elektrik bağlantısı	Çalışma basıncı	Maksimum akış hızı	Uygulama
446 091 001 0	24 V	Burç kontaktları	2,0 bar	1400 L/s, $\Delta p = 0,02$ bar'da	-40 ... +80 °C
446 091 002 0	24 V	AMP-No. 929 505 - 1	2,0 bar	1400 L/s, $\Delta p = 0,02$ bar'da	-40 ... +80 °C
446 091 004 0	24 V	Bosch No. 1 928 403 095	2,0 bar	1800 L/s, $\Delta p = 0,02$ bar'da	-40 ... +100 °C
446 091 030 0	24 V	Scania No. 1505950	2,0 bar	1000 L/s	-40 ... +70 °C
446 091 031 0	-	-	2,0 bar	1000 L/s	-40 ... +80 °C
446 091 032 0	-	-	2,0 bar	1000 L/s	-40 ... +80 °C
446 091 200 0	24 V	Bosch No. 1 928 403 095	2,0 bar	1800 L/s, $\Delta p = 0,02$ bar'da	-40 ... +100 °C
446 091 301 0	24 V	A 230 000 32 99, 2-kutup	2,5 bar	350 L/s, $\Delta p = 0,075$ bar'da	-40 ... +105 °C
446 091 302 0	24 V	Tyco HDSCS, 3-kutup	2,5 bar	350 L/s, $\Delta p = 0,075$ bar'da	-40 ... +105 °C
446 091 303 0	12 V	Tyco HDSCS, 3-kutup	2,5 bar	350 L/s, $\Delta p = 0,075$ bar'da	-40 ... +105 °C
446 091 304 0*	24 V	Tyco HDSCS, 3-kutup	2,5 bar	350 L/s, $\Delta p = 0,075$ bar'da	-40 ... +105 °C
446 091 306 0	24 V	Tyco HDSCS, 3-kutup	2,5 bar	350 L/s, $\Delta p = 0,075$ bar'da	-40 ... +105 °C
446 091 307 0	12 V	Tyco HDSCS, 3-kutup	2,5 bar	350 L/s, $\Delta p = 0,075$ bar'da	-40 ... +105 °C
446 091 308 0	24 V	Tyco HDSCS, 3-kutup	2,5 bar	350 L/s, $\Delta p = 0,075$ bar'da	-40 ... +105 °C
446 091 310 0*	12 V	Tyco HDSCS, 3-kutup	2,5 bar	350 L/s, $\Delta p = 0,075$ bar'da	-40 ... +105 °C
446 091 311 0	24 V	2-kutuplu konektör	2,5 bar	350 L/s, $\Delta p = 0,075$ bar'da	-40 ... +105 °C
446 091 314 0*	12 V	Tyco HDSCS, 3-kutup	2,5 bar	350 L/s, $\Delta p = 0,075$ bar'da	-40 ... +105 °C
446 091 315 0	24 V	Tyco HDSCS, 3-kutup	2,5 bar	350 L/s, $\Delta p = 0,075$ bar'da	-40 ... +105 °C

* baypas su bağlantılı

Sıcaklık sensörü



446 092 002 0



446 092 003 0



446 097 000 0



446 097 005 0

Ürün numarası	Elektrik bağlantısı	Kablo uzunluğu	Uygulama	Direnç	Ölçüm
446 092 002 0	Tyco AMP 108-20020	500 mm	-40 ...+85 °C	10 k Ω , 25 °C'de	-40 ... +125 °C
446 092 003 0	Tyco AMP 108-18013-0	200 mm	-40 ...+85 °C	10 k Ω , 25 °C'de	-40 ... +125 °C
446 093 001 0	2-kutup AMP 6,3x0,8 mm	-	-40 ...+80 °C	10 k Ω , 25 °C'de	-40 ... +80 °C
446 097 000 0	Tyco AMP 108-18013-0	1500 mm	-40 ...+85 °C	10 k Ω , 25 °C'de	-40 ... +125 °C
446 097 001 0	Tyco AMP 114-18050	1013 mm	-40 ...+85 °C	10 k Ω , 25 °C'de	-40 ... +125 °C
446 097 002 0	Tyco AMP 1-967239-1	338 mm	-40 ...+85 °C	10 k Ω , 25 °C'de	-40 ... +125 °C
446 097 005 0	Tyco AMP 108-94177-1	900 mm	-40 ...+85 °C	10 k Ω , 25 °C'de	-40 ... +85 °C

Yenileme çözümleri

OptiTire™ - lastik basıncı izleme sistemi

OptiTire, bir lastik basıncı izleme sistemidir. Şunlara yardımcı olur:

- lastik kusurlarıyla ilgili aksamaları önleme
- lastik değiştirme sıklığını ve maliyetlerini düşürme
- düşük şişme nedeniyle artan yakıt tüketimini önleme

OptiTire™ elektronik kontrol ünitesi (ECU)

- **Açıklama** sensör sinyallerini alır ve programlanmış nominal lastik basıncı değerlerinden tüm değişiklikleri tespit eder.
- **Sıcaklık** -40 ... +85 °C
- **Montaj** 2× Ø 11,0 mm
- **Delikler arası mesafe** 182 mm
- **Aksesuar** 446 220 000 4 Tespit braketi (ECU montajını destekler)
- **Teşhis** Teşhis yazılımı OptiTire
- **Eğitim** E-öğrenme: OptiTire 200 300 110 0



Ürün numarası	Uygulama	Elektrik bağlantısı	Voltaj
446 220 100 0	Çekici araç ve otobüs	HDSCS Kod A	12 / 24 V

OptiTire™ kablosu

Ürün numarası	Uzunluk	Uygulama	Kablo ucu
894 600 001 2	L: 0,15 m	Adaptör kablosu	Soket HDSCS, 8-pin; bayonet fiş, 7-pin
894 607 295 0*	L1: 9,0 m, L2: 2,5 m, L3: 2,0 m	Veriyolu kablo seti, 5-pin	Bayonet soket, 7-pin; fiş gösterimi + mavi kapaklı teşhis soketi, 7-pin + açık, 4 telli, 4× 0,5 mm ²
894 607 390 0*	L1: 9,0 m, L2: 2,5 m, L3: 2,0 m	Çekici araç kablo seti, 7-pin	Bayonet soket, 7-pin; fiş gösterimi + mavi kapaklı teşhis soketi, 7-pin + açık, 4 telli, 4× 0,5 mm ²

* Ek olarak 894 600 001 2 adaptör kablosu gereklidir.

OptiTire™ harici sensör - tekerlek modülü 2 (WM2)

■ Basınç	2 ... 14 bar, 3 ... 10 bar arası basınçların nominal değerlerine karşılık gelir
■ Sıcaklık	-40 ... +90 °C, 24 h, 120 °C'ye kadar
■ Koruma sınıfı	IP 6K6K / 6K7 / 6K9K
■ İletim aralığı	Sabit basınçla: 9 dk Ölçülen değerlere bağlı olarak (örn. basınç kaybı veya hız algılama) iletim aralığı azalır
■ Karşı ağırlık	Gerekli. Çift lastik: iki harici sensör ve karşı ağırlık yok
■ Montaj	Jantın dışına standart bijon somunları ile sabitleme PA borusuyla valfe bağlanır
■ İşletime alma	Miknatis veya WABCO TPMS Manager ile 300 200 001 0
■ Yenileme	Lastiklerin janttan çıkarılmasına gerek yoktur
■ Port	1: VG 8 2: Voss 203 Ø 6x1,5



Braketsiz WM2



B-şeklinde braketsiz WM2



T-şeklinde braketsiz WM2

Ürün numarası	Uygulama	Braket şekli	Yarı çap	Ø Delik	Açı		
					Port	delikler arası	Braket
960 731 001 0	Braketsiz tek basınç sensörü (kendi braket uygulaması için)	-	-	2x M4	90°	-	-
960 731 003 0	Braketsiz tek basınç sensörü (kendi braket uygulaması için)	-	-	2x M4	170°	-	-
960 731 019 0		B	425,00 mm	2x Ø 23 mm	90°	30°	0°
960 731 031 0	Çift lastik, süper-tek	T	335,00 mm	2x Ø 26 mm	170°	36°	70°
960 731 041 0	İkiz lastik, süper-tek	T	335,00 mm	2x Ø 32 mm	170°	36°	70°
960 731 051 0	Çekici araç: ön aks, yük aksı	L	335,00 mm	2x Ø 26 mm	170°	36°	60°
960 731 053 0	Çekici araç: ön aks, yük aksı	L	335,00 mm	2x Ø 32 mm	170°	36°	0°
960 731 055 0	Çekici araç: ön aks, yük aksı	L	335,00 mm	2x Ø 26 mm	170°	36°	60°
960 731 057 0		L	335,00 mm	2x Ø 23 mm	170°	36°	0°
960 731 061 0	Çekici araç: ön aks, yük aksı	L	335,00 mm	2x Ø 32 mm	170°	36°	33°
960 731 063 0		L	335,00 mm	2x Ø 26 mm	170°	36°	33°
960 731 073 0	İkiz lastik, süper-tek	T	285,75 mm	2x Ø 26 mm	170°	36°	70°
960 731 075 0	Çekici araç: ön aks, yük aksı	L	285,75 mm	2x Ø 26 mm	170°	36°	33°
960 731 081 0	Çift lastik, süper-tek	T	225,00 mm	2x Ø 26 mm	170°	36°	70°
960 731 100 0		-	-	2x M4	90°	-	-
960 731 110 0	Tek lastik (örn. çekme aksı)	B	335,00 mm	2x Ø 26 mm	90°	36°	0°
960 731 130 0		T	335,00 mm	2x Ø 26 mm	170°	36°	70°
960 731 140 0	Çift lastik, alüminyum jantlar	T	335,00 mm	2x Ø 32 mm	170°	36°	70°

Karşı ağırlık

- **Açıklama** Harici sensörün tekerlekte dengesizliğe neden olmasını önlemek için. Çift lastikli akslar için gerekli değildir.



960 730 822 2



960 905 821 4



960 905 823 4






Ürün numarası	Uygulama	Delik, tekerlek, cıvata	Ø Cıvata deliği	Açı
960 730 820 4	Karşı ağırlıktan bağımsız tekerlekler	2× 26 mm	335 mm	0°
960 730 822 2	L şekilli sensör için karşı ağırlık	2× 26 mm	335 mm	0°
960 730 828 2	L şekilli sensör için karşı ağırlık	2× 32 mm	335 mm	0°
960 905 820 4	Karşı ağırlıktan bağımsız tekerlekler	2× 26 mm	335 mm	0°
960 905 821 4	Karşı ağırlıktan bağımsız tekerlekler	2× 32 mm	335 mm	0°
960 905 822 4	L şekilli sensör için karşı ağırlık	3× 26 mm	335 mm	0°
960 905 823 4	L şekilli sensör için karşı ağırlık	3× 32 mm	335 mm	0°

Bağlantı borusu

- **Açıklama** Harici sensörleri lastiklere bağlar

Ürün numarası	Ürün
960 731 800 0	
960 731 801 0	
960 731 802 0	
960 731 803 0	
960 731 804 0	
960 731 808 0	
960 731 810 0	
960 731 816 0	
960 731 821 0	

YENİLEME ÇÖZÜMLERİ

Ürün numarası	Ürün
960 731 822 0	
960 731 823 0	
960 731 825 0	
960 731 826 0	
960 731 827 0	

OptiTire™ valfe monteli dahili sensör (WIS)

- **Basınç** 0 ... 13 bar, 3 ... 10 bar arası basınçların nominal değerlerine karşılık gelir
- **Sıcaklık** -40 ... +120 °C
- **İletim aralığı** Sabit basınçla: her dakika
Ölçülen değerlere bağlı olarak (örn. basınç kaybı veya hız algılama) iletim aralığı azalır
- **Montaj** Valf boynu yoluyla jant üzerine montaj
- **İşletime alma** WABCO TPMS Manager ile 300 200 001 0
- **Yenileme** Lastiklerin janttan çıkarılması gerekir



Ürün numarası	Çap	Montaj	Koruma sınıfı
960 732 000 0	Ø 540 mm	1× 6,2×10 mm	IP 5K4

Valf seti

- **İçerik** Valf, somun ve kilitleme vidası (dahili sensör WIS olmadan)



Ürün numarası	Uygulama	Yüzey	Dış kontur
960 732 100 0	Standart çelik jantlar 17 ... 22.5"	Pirinç	ETRTO V0.07.3
960 732 101 0	Standart çelik jantlar 17 ... 22.5", daha sıkı jant krankı	Nikel	ETRTO V3.22.1
960 732 102 0	Standart çelik jantlar 17 ... 22.5", ilave 5° eğimli bölüm	Nikel	ETRTO V3.22.1

OptiTire™ kayışa monteli dahili sensör (WIS)

■ Basınç	0 ... 13 bar, 3 ... 10 bar arası basınçların nominal değerlerine karşılık gelir
■ İletim aralığı	Sabit basınçla: her dakika Ölçülen değerlere bağlı olarak (örn. basınç kaybı veya hız algılama) iletim aralığı azalır
■ Montaj	Sabitleme kayışı ile jant üzerine montaj
■ İşletime alma	WABCO TPMS Manager ile 300 200 001 0
■ Yenileme	Lastiklerin janttan çıkarılması gerekir
■ Ürün numarası	960 733 000 0 Kayışa monteli sensör



Sabitleme kayışaları

Ürün numarası	Ø Jant	Dikiş rengi	Ayarlanabilir çevre
960 733 117 0	17,5"	kırmızı	1200 ... 1350 mm
960 733 119 0	19,5"	mavi	1300 ... 1450 mm
960 733 122 0	22,5"	sarı	1535 ... 1685 mm
960 733 124 0	24,5"	yeşil	1725 ... 1875 mm



OptiTire™ ekranı

■ Açıklama	Ekran, tüm basınç ve sızıntı bilgilerini göstermek ve OptiTire sistemiyle ilgili gerekli bilgileri iletmek için kullanılır. OptiTire ECU ile birlikte çalışır.
■ Ekran	16 lastiğe kadar (çekici araç ve beş adete kadar treyler)
■ Voltaj	12 / 24 V

Ürün numarası	Tür
446 221 000 0	Standart versiyon
446 221 100 0	İstif taşıyıcı için özel model



OptiTire™ TPMS manager

■ Açıklama	Her türlü WABCO lastik basıncı sensörünü (WM2, WIS ve SMS) uyararak ve okumak için. Okunan veriler (sıcaklık, basınç, dahili pillerin ömrü, ID'ler vb.)
■ Ürün numarası	300 200 001 0



YENİLEME ÇÖZÜMLERİ

TailGUARD™

WABCO TailGUARD™, ticari araçlar için bir arka kör nokta algılama sistemidir. TailGUARD™, kazaları ve dolayısıyla treylerlerin hasar görmesini önlemeye yardımcı olur. Ultrasonik sensörler, treylerin arkasındaki alanın açık olup olmadığını algılar ve TailGUARD™, arkadaki kör noktada bulunan nesnelere 50... 200 cm arasında önceden ayarlanmış bir mesafede aracı otomatik olarak frenler.

TailGUARD™ elektroniği

■ Sıcaklık	-40 ... +65 °C
■ Koruma sınıfı	IP 6K9K
■ Montaj	4× Ø 8,8 mm
■ Delikler arası mesafe	160,6×172,1 mm
■ Teşhis	Teşhis yazılımı TEBS-E
■ Aksesuarlar	895 310 005 2 Elektronik genişletme modülü muhafaza kapağı



Ürün numarası	Tür	Versiyon	Voltaj
446 122 070 0	Kapaklı elektronik genişletme modülü 895 310 005 2	9× GIO	12 / 24 V
446 122 071 0	Kapaksız elektronik kontrol ünitesi (ECU)	4× GIO	12 / 24 V

Fonksiyonlar

İşlevi	TailGUARD™ elektroniği	
	446 122 070 0	446 122 071 0
TEBS E Premium (E2 versiyonundan itibaren) ve E5 versiyonundan itibaren TEBS E Standardı ile uyumlu	✓	✓
Sesli ikaz ve devre dışı bırakma düğmeli TailGUARD işlevi	✓	✓
2 ... 6 sensörlü uygulamaları destekler	✓	✓
Yan şerit takip lambaları ve geri vites lambasının bağlantısı (TailGUARD'ı etkinleştirmek için) ISO 12098	✓	✓
Kamyon ve otobüs için TailGUARD	✓	-
GIO eklentisi	✓	-
Uyandırma düğmesi ile akü şarjı ve akü çalışması	✓	-
Treyler Uzaktan Kumandası	✓	-
ECAS™ 2-nokta kontrolü	✓	-

TailGUARD™ kablosu

■ Aksesuarlar	898 020 462 2	Koruyucu kapak GIO
	898 020 463 2	Koruyucu kapak alt sistemi
	480 102 931 2	Kilitleme seti
	446 122 633 0	Kablo kutusu; gerektiği gibi kullanın; 4× M20×1,5 mm 10 düz konnektör 3,6×0,8 mm

Ürün numarası	Uzunluk	Tür	Uygulama	Kablo ucu
449 303 020 0	2,0 m	Besleme kablosu	Besleme	Kod E, 8-pin; kod C, 8-pin
449 303 025 0	2,5 m			
449 303 050 0	5,0 m			
449 303 100 0	10,0 m			
449 806 060 0	6,0 m	GIO	LIN ultrasonik sensör	Sensör soketi, 3-pin; kod B, 4-pin
894 600 024 0	0,5 m	GIO	LIN ayırma kablosu	2× sensör soketi, 3-pin; sensör fişi, 3-pin
449 747 060 0	6,0 m	GIO	LIN uzatma kablosu	2× sensör soketi, 3-pin; sensör fişi, 3-pin

Ürün numarası	Uzunluk	Tür	Uygulama	Kablo ucu
449 908 060 0 449 908 100 0	6,0 m 10,0 m	GIO	Üniversal kablo	Açık, 8-telli, 3× 1,0 mm ² , 3× 0,5 mm ² , 2× 0,35 mm ² ; kod C, 8-pin
449 535 010 0 449 535 060 0 449 535 100 0 449 535 150 0	1,0 m 6,0 m 10,0 m 15,0 m	GIO	Üniversal kablo	Açık, 4-telli, 4× 1,5 mm ² ; kod B, 4-pin
449 443 008 0 449 443 010 0 449 443 020 0 449 443 040 0 449 443 060 0 449 443 100 0	0,8 m 1,0 m 2,0 m 4,0 m 6,0 m 10,0 m	GIO	Sesli ikaz 894 450 000 0	Bayonet soket, ISO 15170-B1-2.1-Sn/K1, 4-pin; kod B, 4-pin

TailGUARD™ sensörü

- Sıcaklık -40 ... +80 °C
- Sistem LIN
- Elektrik bağlantısı 3-Kutuplu Fiş



446 122 40 . 0

446 122 450 0

Ürün numarası	Kablo uzunluğu	Eğim	Çalışma aralığı	Anma akımı	Montaj tarafı	Montaj	Cıvatalar arası mesafe	Koruma sınıfı
446 122 401 0*	3,0 m	0°	0,25 ... 4,5 m	0,040 A		2× M6	63 mm	IP 6K4
446 122 402 0*	3,0 m	15°	0,25 ... 4,5 m	0,040 A	Sağ (Varsayılan)	2× M6	63 mm	IP 6K4
446 122 403 0*	0,3 m	15°	0,25 ... 4,5 m	0,040 A		2× M6	63 mm	IP 6K4
446 122 404 0*	3,0 m	15°	0,25 ... 4,5 m	0,040 A	Sol (Varsayılan)	2× M6	63 mm	IP 6K4
446 122 450 0	2,5 m	10°	0,30 ... 4,5 m	0,015 A		2× M5	62 mm	IP 6K9K

* sadece onarımlar için (yenilemeler için 446 122 450 0'ı kullanın)



446 122 080 0



894 450 000 0

TailGUARD™ aksesuarları

Ürün numarası	Ürün	Açıklama
446 122 080 0	Treyler Uzaktan Kumandası (TRC)	Tutucu ve bağlantı kablosu dahil; her çubuk 50 cm'lik bir mesafeyi temsil eder. Yakın çevrede (kırmızı LED'ler) aşağıdakiler de geçerlidir: her LED'in sabit ve yanıp sönen iki durumu vardır. Bu 25 cm hassasiyetle mesafeyi gösterir.
894 450 000 0	Sesli ikaz	Treyler Uzaktan Kumandasıma ek olarak sesli uyarı sinyalleri verebilir

OnGuardACTIVE™

Gelişmiş Acil Durum Fren Sistemi (AEBS) arkadan çarpışmaları önlemeye veya hafifletmeye yardımcı olur

Bu aktif güvenlik sistemi, kamyon sürücülerinin önde hareket eden veya duran bir araçla arkadan çarpışmaya neden olabilecek tehlikeli sürüş senaryolarını tanınmasına ve bunlara yanıt vermesine yardımcı olur.

- Kamyon kazalarının en yaygın nedenlerinden birini önlemeye yardımcı olur
- Kaza önlemeyi, araç çalışma süresini ve zamanında teslimatı geliştirir
- Sürücülerin sık sık mesafe ayarlamasına gerek kalmaz

- **Eğitim** E-öğrenme: OnGUARD
- **Teşhis** Teşhis yazılımı OnGuardPLUS

OnGuardACTIVE™ radar sensörü

- **Açıklama** Radar sensörü, araçları ve engelleri tespit etmek için kullanılır. Tamponun merkezine yakın bir yerde aracın önüne monte edilir ve çoğu uygulamada tampona gömülüdür.

- **İşlevi**

ACC	Adaptif Sürüş Kontrolü
FCW	Önden Çarpışma Uyarısı
EBA	İlave Fren Yardımı
AEBS	Gelişmiş Acil Durum Fren Sistemi



Ürün numarası	Baud hızı	İşlevi				Araç uygulaması
		ACC	FCW	EBA	AEBS	
446 067 000 0	250 kBd	✓	✓	✓	✓ ¹⁾	
446 067 002 0	250 kBd	–	✓	✓	✓ ¹⁾	
446 067 003 0	500 kBd	✓	✓	✓	✓ ¹⁾	
446 067 005 0	500 kBd	–	✓	✓	✓	
446 067 006 0	250 kBd	✓	✓	✓	✓	
446 067 007 0	500 kBd	✓	✓	✓	✓ ¹⁾	
446 067 010 0	250 kBd	✓	✓	–	–	Iveco
446 067 019 0	500 kBd	✓	✓	✓	✓ ²⁾	
446 067 035 0	500 kBd	✓	✓	–	✓ ³⁾	DAF

¹⁾ AEBS varyant A1; ²⁾ AEBS varyant A5; ³⁾ AEBS varyant A2

Bir OnGUARD sistemini yenilemek için lütfen WABCO satış temsilcinizle iletişime geçin

OnLaneALERT™

OnLaneALERT™, şeritten kaymayı önlemeye yardımcı olan kamera tabanlı bir şeritten ayrılma uyarı sistemidir (LDWS). Sistem, aracın şerit içindeki konumunu izlemek için ileriye bakan bir ön cama monte edilmiş kamerayı kullanır.

OnLaneALERT, bir dönüş sinyali olmadan aracın şerit çizgilerini geçtiğini tespit ettiğinde, sistem aracın şerit çizgilerini geçtiği noktada aracın yanındaki hoparlörden bir uyarı sesi verir.

- Sürücüyü şerit kayması konusunda uyarır
- Olası çarpışmaları veya yoldan çıkmaları önler
- Şerit değişikliği için dönüş sinyali kullanımını teşvik eder
- Yol çizgilerinin ve yol çizgilerine göre araç konumunun kamera tabanlı tespiti

■ **Eğitim** E-Öğrenme: OnLane Montajı 200 300 302 0

■ **Teşhis** Teşhis yazılımı OnLane LDW
Teşhis yazılımı OnLane2

OnLaneALERT™ seti

Ürün numarası	Açıklama
446 069 010 0	LDW-kamera seti ve ekipmanı
446 069 020 0	LDW-kamera seti ve ekipmanı

OnLaneALERT™ kamera

- Oturtma yöntemi ile brakete takılır

Ürün numarası	Montaj	Baud hızı
446 070 025 0	4,5° alta monte kamera	250 kbps
446 070 026 0	2,0° üste monte kamera	250 kbps
446 070 105 0	üste monte kamera	
446 070 115 0	üste monte kamera	250 kbps CAN
446 070 525 0	4,5° alta monte kamera	500 kbps



OnLaneALERT™ montaj braketi

- Basınca duyarlı yapıştırıcı ile ön cama takılır

Ürün numarası	Montaj
446 070 900 0	Alta monteli 14° braket
446 070 901 0	Alta monteli 2,5° braket
446 070 920 0	Alta monteli 14° braket





Daha fazlası mı?

Yeni Çevrimiçi WABCO Müşteri Merkezini ziyaret edin

Yeni WABCO Müşteri Merkezimizi, ihtiyacınız olanı daha kolay, daha hızlı bulmanız ve sipariş etmeniz konusunda sizi desteklemek amacıyla ve çok hoşunuza gidecek birçok yeni özellekle hazırladık.

www.wabco-customercentre.com

WABCO

WABCO

ARAÇ BAĞLANTISI



Araç bağlantısı

Cihazları bağlama

Pnömatik bağlantı	249
Kaplin kafası - çekici araç	249
Kaplin kafası - treyler	249
Kaplin kafası - yapay kaplin	251
Hat filtresi	251
DuoMatic	251
TrioMatic	252
Spiral hortum	252
Düz hortum DIN 74324	253
Düz hortum DIN 73378	254
Düz hortum DIN 7628	254
Fren hortumu	255
Lastik şişirme hortumu	255
Metal oluklu hortum	256
Montaj kutusu	256
Elektrik bağlantısı	257
Elektrik kablosu	257
Soket	258
Konnektör	258

Cihazları bağlama

Pnömatik bağlantı

Kaplin kafası - çekici araç

- Filtre filtresiz
- Sıcaklık -40 ... +80 °C

Ürün numarası	Renk	Çalışma basıncı	Port 1
452 200 211 0	kırmızı	10,0 bar	M22×1,5
452 200 212 0	sarı	10,0 bar	M22×1,5
452 300 031 0	siyah	8,5 bar	M22×1,5
452 303 031 0*	kırmızı	10,0 bar	M22×1,5
452 303 032 0*	sarı	10,0 bar	M22×1,5
952 200 007 0	kırmızı	10,0 bar	M16×1,5
952 200 210 0	kırmızı	10,0 bar	2× M16×1,5
952 200 221 0	kırmızı	10,0 bar	M16×1,5
952 200 222 0	sarı	10,0 bar	M16×1,5
952 200 225 0	kırmızı	10,0 bar	M16×1,5
952 200 226 0	sarı	10,0 bar	M16×1,5
952 200 901 0	kırmızı	10,0 bar	2× M16×1,5
952 200 902 0	kırmızı	10,0 bar	M16×1,5
952 200 905 0	sarı	10,0 bar	M16×1,5

* İsviçre tipi fren sistemi için



952 200 221 0



952 200 222 0

Kaplin kafası - treyler

Filtresiz kaplin kafası - treyler

- Sıcaklık -40 ... +80 °C

Ürün numarası	Renk	Çalışma basıncı	Test bağlantısı	Port 1
452 200 000 0	kapaksız	8,5 bar	–	M22×1,5
452 200 004 0	siyah	8,5 bar	–	M22×1,5
452 200 011 0	kırmızı	8,5 bar	–	M22×1,5
452 200 012 0	sarı	8,5 bar	–	M22×1,5
452 203 031 0*	kırmızı	10,0 bar	–	M22×1,5
452 203 032 0*	sarı	10,0 bar	–	M22×1,5
952 200 021 0	kırmızı	8,5 bar	–	M16×1,5
952 200 022 0	sarı	10,0 bar	–	M16×1,5
952 200 033 0	sarı	10,0 bar	–	M16×1,5
952 200 034 0	sarı	10,0 bar	–	M22×1,5
952 200 035 0	sarı	8,5 bar	–	M16×1,5
952 200 037 0	kırmızı	8,5 bar	–	M22×1,5
952 200 038 0	kırmızı	8,5 bar	–	M16×1,5
952 200 040 0	sarı	10,0 bar	✓	M16×1,5
452 201 010 0	siyah	8,5 bar	–	M22×1,5

* İsviçre tipi fren sistemi için



952 200 021 0



952 200 022 0

Filtreli kaplin kafası - treyler

- Sıcaklık -40 ... +80 °C
- Çalışma basıncı 8,5 bar

Ürün numarası	Renk	Test bağlantısı	Port 1
952 201 001 0*	sarı	–	M16×1,5
952 201 002 0*	kırmızı	–	M16×1,5
952 201 003 0	sarı	–	M16×1,5
952 201 004 0	kırmızı	–	M16×1,5
952 201 007 0*	sarı	✓	M16×1,5
952 201 008 0	sarı	✓	M16×1,5
952 201 011 0	sarı	–	M16×1,5
952 201 012 0	kırmızı	–	M16×1,5
952 201 013 0	sarı	✓	M16×1,5
952 201 014 0	sarı	✓	M24×1,5
952 201 015 0	kırmızı	✓	M24×1,5
952 201 016 0	sarı	–	M16×1,5
952 201 017 0	kırmızı	–	M16×1,5
952 201 018 0	kırmızı	–	½"-14 NPTF
952 201 019 0	mavi	–	½"-14 NPTF

* kontra somunlu M24×1,5

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 952 201 001 0	952 201 920 2	Kapaklar, contalar, vidalar
■ 952 201 002 0	952 201 920 2	Kapaklar, contalar, vidalar
■ 952 201 003 0	952 201 920 2	Kapaklar, contalar, vidalar
■ 952 201 004 0	952 201 920 2	Kapaklar, contalar, vidalar
■ 952 201 007 0	952 201 920 2	Kapaklar, contalar, vidalar
■ 952 201 008 0	952 201 920 2	Kapaklar, contalar, vidalar
■ 952 201 011 0	952 201 920 2	Kapaklar, contalar, vidalar
■ 952 201 012 0	952 201 920 2	Kapaklar, contalar, vidalar
■ 952 201 013 0	952 201 920 2	Kapaklar, contalar, vidalar
■ 952 201 014 0	952 201 920 2	Kapaklar, contalar, vidalar
■ 952 201 015 0	952 201 920 2	Kapaklar, contalar, vidalar
■ 952 201 016 0	952 201 920 2	Kapaklar, contalar, vidalar
■ 952 201 017 0	952 201 920 2	Kapaklar, contalar, vidalar



952 201 001 0



952 201 002 0



952 201 014 0



952 201 015 0

Kaplin kafası - yapay kaplin

Ürün numarası	Uygulama
452 402 000 0	452 200 ... 0 / 952 200 ... 0 için; treyler çift hattı için
452 402 002 0	452 201 ... 0 için; treyler tek hattı için



452 402 000 0

Hat filtresi

- Çalışma basıncı 20 bar
- Anahtar boyutu 30 mm

Ürün numarası	Sıcaklık	Akış yönü	Port
432 500 005 0	-40 ... +80 °C	1 ↔ 2	½"-14 NPTF
432 500 020 0	-40 ... +80 °C	1 ↔ 2	M22×1,5
432 500 021 0	-40 ... +80 °C	1 ↔ 2	M16×1,5
432 500 025 0	-40 ... +125 °C	1 → 2	M22×1,5



432 500 020 0

DuoMatic

- Çalışma basıncı 10,0 bar
- Sıcaklık -40 ... +80 °C
- Homologasyon ABE - Allgemeine Betriebserlaubnis
Genel işletme izni
- Aksesuar 452 204 910 0 Adaptör DuoMatic



452 802 009 0

452 804 012 0

Ürün numarası	Uygulama	Tip	ABE	Kol	Port
452 802 000 0	Motorlu araç	Çeki demiri	-	✓	1: ¼" - 18NPSF; 4: M22×1,5
452 802 007 0	Treyler	Semi treyler	-	✓	1: M16×1,5; 4: M22×1,5
452 802 009 0	Motorlu araç	Çeki demiri	✓	✓	1: M16×1,5; 4: M22×1,5
452 804 012 0	Treyler	Çeki demiri	✓	-	1, 4: M16×1,5
452 802 011 0	Motorlu araç	Çeki demiri	-	-	1: M16×1,5; 4: M22×1,5
452 803 004 0	Motorlu araç	Semi treyler	-	✓	1: M22×1,5; 4: M16×1,5
452 803 005 0	Treyler	Semi treyler	✓	✓	1: M22×1,5; 4: M16×1,5
452 804 001 0	Treyler	Çeki demiri	-	-	1, 4: G ¾"
452 805 004 0	Motorlu araç	Semi treyler	✓	-	1, 4: M16×1,5
452 810 001 0	Özel araç (tarım)	-	-	-	1, 4: Ø 15 mm
452 811 008 0	Özel araç (tarım)	-	-	✓	1, 4: M22×1,5

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 452 802 000 0	452 802 003 2	Valf	■ 452 802 011 0	452 802 003 2	Valf
■ 452 802 007 0	452 802 003 2	Valf	■ 452 805 004 0	452 802 003 2	Valf
■ 452 802 009 0	452 802 003 2	Valf			

TrioMatic

- Çalışma basıncı 10,0 bar
- Sıcaklık -40 ... +80 °C
- Tip Çeki demiri



Ürün numarası	Uygulama	Kol	Port
452 806 000 0	Motorlu araç	✓	1, 4, Yardımcı: ¼" - 18NPTF
452 808 002 0	Treyler	-	1, 4, Yardımcı: ¼" - 18NPTF

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 452 806 000 0	452 802 003 2	Valf

Spiral hortum

- Versiyon rakorlu
- Sıcaklık -40 ... +70 °C
- Çalışma basıncı 10 bar
- Malzeme TPU: Termoplastik poliüretan
TPC - ET: Termoplastik polyester elastomerler
- Maks. çalışma uzunluğu ~4 m (890 034 293 0 ~6 m)
- Ø spiral hortum Ø 12,0×1,5 (452 713 ... 0 / 890 034 293 0: Ø 12,0×2,0)
İç Ø 9 mm (452 713 ... 0 / 890 034 293 0: 8 mm)
- Aksesuar 893 900 033 2 Kol seti (1× sarı / 1× kırmızı)



452 711 056 0



452 713 001 0



452 713 006 0



893 900 033 2

Ürün numarası	Renk		Malzeme	Uzunluk	Port
	Hortum	Bükülme koruması			
452 711 056 0	siyah	kırmızı	TPC - ET	550 mm	1, 2: erkek M16×1,5
452 711 057 0	siyah	sarı	TPC - ET	550 mm	1, 2: erkek M16×1,5
452 711 058 0	siyah	kırmızı	TPC - ET	550 mm	1, 2: erkek M22×1,5
452 711 059 0	siyah	sarı	TPC - ET	550 mm	1, 2: erkek M22×1,5
452 711 060 0	siyah	kırmızı	TPC - ET	556 mm	1: erkek M16×1,5; 2: dişi M18×1,5
452 711 061 0	siyah	sarı	TPC - ET	556 mm	1: erkek M16×1,5; 2: dişi M18×1,5
452 711 062 0	siyah	kırmızı	TPC - ET	562 mm	1, 2: dişi M18×1,5
452 711 063 0	siyah	sarı	TPC - ET	562 mm	1, 2: dişi M18×1,5
452 711 064 0	siyah	siyah	TPC - ET	562 mm	1, 2: dişi M18×1,5
452 711 065 0	siyah	siyah	TPC - ET	556 mm	1: erkek M16×1,5; 2: dişi M18×1,5
452 711 066 0	siyah	kırmızı	TPC - ET	550 mm	1: dişi M16×1,5; 2: erkek M18×1,5
452 711 067 0	siyah	sarı	TPC - ET	550 mm	1: dişi M16×1,5; 2: erkek M18×1,5
452 711 068 0	siyah	siyah	TPC - ET	550 mm	1: dişi M16×1,5; 2: erkek M18×1,5
452 711 069 0	siyah/siyah	sarı/kırmızı	TPC - ET	730 mm	1, 2: dişi M18×1,5

Ürün numarası	Renk		Malzeme	Uzunluk	Port
	Hortum	Bükülme koruması			
452 711 903 0	mavi/kırmızı	siyah/siyah	TPC - ET	730 mm	1, 2: dişi M18×1,5 / erkek ½" BSP
452 711 904 0	siyah/siyah	sarı/kırmızı	TPC - ET	980 mm	1, 2: erkek ½" BSP harici
452 713 001 0	kırmızı	kırmızı	TPU	700 mm	1, 2: erkek M16×1,5
452 713 002 0	sarı	sarı	TPU	700 mm	1, 2: erkek M16×1,5
452 713 003 0	siyah	kırmızı	TPU	700 mm	1, 2: erkek M16×1,5
452 713 004 0	siyah	sarı	TPU	700 mm	1, 2: erkek M16×1,5
452 713 005 0	sarı/kırmızı	sarı/kırmızı	TPU	700 mm	1, 2: erkek M16×1,5
452 713 006 0	siyah/siyah	sarı/kırmızı	TPU	700 mm	1, 2: erkek M16×1,5
890 034 293 0	siyah/siyah	sarı/kırmızı	TPU	800 mm	1, 2: erkek M16×1,5

Düz hortum DIN 74324

- Uygulama Havalı fren sistemleri / ikincil cihazlar
- Standart DIN 74324

Ürün numarası	Tip	Renk	Uzunluk
828 251 978 6	Ø 4,0×1,0 mm	siyah	100 m
828 251 106 6	Ø 6,0×1,0 mm	siyah	25 m
828 251 970 6	Ø 6,0×1,0 mm	siyah	50 m
828 251 967 6	Ø 6,0×1,0 mm	siyah	100 m
828 251 108 6	Ø 8,0×1,0 mm	siyah	25 m
828 251 971 6	Ø 8,0×1,0 mm	siyah	50 m
828 251 008 6	Ø 8,0×1,0 mm	siyah	100 m
828 251 124 6	Ø 8,0×1,0 mm	siyah / kırmızı	100 m
828 251 123 6	Ø 8,0×1,0 mm	siyah / sarı	100 m
828 252 113 6	Ø 8,0×1,0 mm	siyah	500 m
828 251 110 6	Ø 10,0×1,0 mm	siyah	25 m
828 251 915 6	Ø 10,0×1,0 mm	siyah	50 m
828 251 010 6	Ø 10,0×1,0 mm	siyah	100 m
828 251 934 6	Ø 10,0×1,25 mm	siyah	100 m
828 251 122 6	Ø 10,0×1,25 mm	siyah / kırmızı	100 m
828 251 121 6	Ø 10,0×1,25 mm	siyah / sarı	100 m
828 252 110 6	Ø 10,0×1,5 mm	siyah	25 m
828 251 011 6	Ø 10,0×1,5 mm	siyah	50 m
828 251 112 6	Ø 12,0×1,5 mm	siyah	25 m
828 251 914 6	Ø 12,0×1,5 mm	siyah	50 m
828 251 012 6	Ø 12,0×1,5 mm	siyah	100 m
828 251 126 6	Ø 12,0×1,5 mm	siyah/kırmızı	100 m
828 251 125 6	Ø 12,0×1,5 mm	siyah / sarı	100 m
828 251 013 6	Ø 12,0×1,5 mm	siyah	200 m
828 252 115 6	Ø 12,0×1,5 mm	siyah	500 m
828 252 112 6	Ø 12,0×1,75 mm	siyah	25 m
828 251 114 6	Ø 14,0×2,0 mm	siyah	25 m
828 251 115 6	Ø 15,0×1,5 mm	siyah	25 m
828 251 972 6	Ø 15,0×1,5 mm	siyah	50 m
828 251 968 6	Ø 15,0×1,5 mm	siyah	100 m
828 251 128 6	Ø 15,0×1,5 mm	siyah / kırmızı	100 m
828 251 127 6	Ø 15,0×1,5 mm	siyah / sarı	100 m
828 251 942 6	Ø 15,0×2,0 mm	siyah	50 m
828 251 977 6	Ø 15,0×2,0 mm	siyah	100 m



828 251 112 6

CİHAZLARI BAĞLAMA

Ürün numarası	Tip	Renk	Uzunluk
828 252 116 6	Ø 16,0×2,0 mm	siyah	25 m
828 251 116 6	Ø 16,0×2,25 mm	siyah	25 m
828 251 118 6	Ø 18,0×2,0 mm	siyah	25 m
828 251 969 6	Ø 18,0×2,0 mm	siyah	100 m

Düz hortum DIN 73378

- Uygulama sadece yardımcı devreler için
- Standart DIN 73378

Ürün numarası	Tip	Renk	Uzunluk
828 876 953 6	Ø 4,0×1,0 mm	siyah	25 m
828 251 924 6	Ø 4,0×1,0 mm	mavi	25 m
828 876 952 6	Ø 4,0×1,0 mm	kırmızı	25 m
828 251 951 6	Ø 8,0×1,0 mm	mavi	100 m
828 251 015 6	Ø 8,0×1,0 mm	mavi	500 m
828 251 953 6	Ø 8,0×1,0 mm	yeşil	100 m
828 251 017 6	Ø 8,0×1,0 mm	yeşil	500 m
828 251 952 6	Ø 8,0×1,0 mm	kırmızı	100 m
828 251 016 6	Ø 8,0×1,0 mm	kırmızı	500 m
828 251 950 6	Ø 8,0×1,0 mm	sarı	100 m
828 251 014 6	Ø 8,0×1,0 mm	sarı	500 m
828 251 018 6	Ø 15,0×1,5 mm	kırmızı	500 m



Düz hortum DIN 7628

- Uygulama Hava fren sistemleri için termoplastik borular
- Standart DIN 7628

Ürün numarası	Tip	Renk	Uzunluk
828 251 020 6	Ø 4,0×1,0 mm	siyah	100 m
828 251 021 6	Ø 6,0×1,0 mm	siyah	25 m
828 251 022 6	Ø 6,0×1,0 mm	siyah	50 m
828 251 023 6	Ø 6,0×1,0 mm	siyah	100 m
828 251 032 6	Ø 8,0×1,0 mm	siyah	25 m
828 251 033 6	Ø 8,0×1,0 mm	siyah	50 m
828 251 028 6	Ø 8,0×1,0 mm	sarı	100 m
828 251 029 6	Ø 8,0×1,0 mm	mavi	100 m
828 251 030 6	Ø 8,0×1,0 mm	kırmızı	100 m
828 251 031 6	Ø 8,0×1,0 mm	yeşil	100 m
828 251 034 6	Ø 8,0×1,0 mm	siyah	100 m
828 251 035 6	Ø 8,0×1,0 mm	siyah	200 m
828 251 024 6	Ø 8,0×1,0 mm	sarı	500 m
828 251 025 6	Ø 8,0×1,0 mm	mavi	500 m
828 251 026 6	Ø 8,0×1,0 mm	kırmızı	500 m
828 251 027 6	Ø 8,0×1,0 mm	yeşil	500 m
828 251 036 6	Ø 8,0×1,0 mm	siyah	500 m
828 251 037 6	Ø 10,0×1,0 mm	siyah	25 m
828 251 038 6	Ø 10,0×1,0 mm	siyah	50 m
828 251 039 6	Ø 10,0×1,0 mm	siyah	100 m



Ürün numarası	Tip	Renk	Uzunluk
828 251 041 6	Ø 10,0×1,25 mm	siyah	100 m
828 251 042 6	Ø 10,0×1,25 mm	siyah	500 m
828 251 043 6	Ø 10,0×1,5 mm	siyah	25 m
828 251 044 6	Ø 10,0×1,5 mm	siyah	50 m
828 251 045 6	Ø 10,0×1,5 mm	siyah	100 m
828 251 046 6	Ø 12,0×1,5 mm	siyah	25 m
828 251 047 6	Ø 12,0×1,5 mm	siyah	50 m
828 251 048 6	Ø 12,0×1,5 mm	siyah	100 m
828 251 049 6	Ø 12,0×1,5 mm	siyah	200 m
828 251 050 6	Ø 12,0×1,5 mm	siyah	500 m
828 251 051 6	Ø 12,0×1,5 mm	mavi	500 m
828 251 052 6	Ø 15,0×1,5 mm	siyah	25 m
828 251 053 6	Ø 15,0×1,5 mm	siyah	50 m
828 251 054 6	Ø 15,0×1,5 mm	siyah	100 m
828 251 057 6	Ø 15,0×2,0 mm	siyah	100 m
828 251 058 6	Ø 16,0×2,0 mm	siyah	25 m
828 251 059 6	Ø 16,0×2,0 mm	siyah	100 m
828 251 061 6	Ø 18,0×2,0 mm	siyah	25 m
828 251 062 6	Ø 18,0×2,0 mm	siyah	100 m

Fren hortumu

- Sıcaklık -40 ... +70 °C
- Malzeme Kauçuk
- Renk siyah

Ürün numarası	Uzunluk	İç Ø	Yorumlar
828 876 011 6	20 m	11,0 mm	düzgün
828 876 013 6	20 m	13,0 mm	düzgün
828 876 411 6	40 m	11,0 mm	düzgün
828 876 413 6	40 m	13,0 mm	düzgün
828 877 000 6	20 m	13,0 mm	sarılmış
828 877 001 6	20 m	11,0 mm	sarılmış
828 877 004 6	50 m	9,5 mm	düzgün
886 902 610 6	20 m	11,0 mm	sarılmış



Lastik şişirme hortumu

- Çalışma basıncı 15 bar
- Versiyon rakorlu
- Port 2 M16×1,5

Ürün numarası	Uzunluk	Ø	
		Dış	İç
452 601 000 0	60 m	9,0 mm	4,5 mm
452 601 002 0	80 m	9,0 mm	4,5 mm
452 601 005 0	100 m	9,0 mm	4,5 mm
452 601 008 0	40 m	9,0 mm	4,5 mm



Metal oluklu hortum

■ Çalışma basıncı	20 bar
■ Sıcaklık	≤220 °C
■ Port	M18×1,5

Ürün numarası	Uzunluk	Alt.	Malzeme
452 700 001 0	335 mm	SW 30	Paslanmaz çelik



Montaj kutusu

- Kullanılmış parçaların yeniden sipariş edilmesini kolaylaştırmak için kutunun içine resimlerle birlikte rahat anlaşılır bir içerik listesi eklenmiştir.
- Çıkarılabilir bölmeler, gerektiğinde ek parçalar eklemeye izin verir. Bu, düzenli olarak belirli bir kaplin tipinden ilgili bölmenin aşabileceğinden daha fazla üniteye ihtiyaç duyuyorsanız işe yarayabilir.

Montaj kutusu - kompozit fittingler

- Ürün numarası 893 000 035 0

Ürün numarası	İçerik	Miktar
893 800 091 2	Hızlı Kaplin, normal, 8×1,0, L: 8	4
893 920 324 2	Hızlı Kaplin, normal, 8×1,0, L1: 33, L2: 21	4
893 800 092 2	Hızlı Kaplin, normal, 10×1,0, L: 11	4
893 920 325 2	Hızlı Kaplin, normal, 10×1,0, L1: 35, L2: 24	4
893 800 093 2	Hızlı Kaplin, normal, 12×1,5, L: 18	4
893 920 314 2	Hızlı Kaplin, normal, M12×1,5, anahtar boyutu: 18	4
893 920 326 2	Hızlı Kaplin, normal, 12×1,5, L1: 37, L2: 24	4
893 920 317 2	Hızlı Kaplin, normal, M16×1,5, anahtar boyutu: 22	4
893 920 318 2	Hızlı Kaplin, normal, M22×1,5, anahtar boyutu: 28	3
893 920 320 2	Hızlı Kaplin, ağır hizmet, M22×1,5, anahtar boyutu: 28	4
893 920 328 2	Hızlı Kaplin, ağır hizmet, 16×2,0, L1: 46, L2: 24	2
893 800 099 2	Hızlı Kaplin, ağır hizmet, 16×2,0, L: 21	2
893 920 327 2	Hızlı Kaplin, ağır hizmet, 15×1,5, L1: 46, L2: 24	2
893 800 098 2	Hızlı Kaplin, ağır hizmet, 15×1,5, L: 21	2
893 920 319 2	Hızlı Kaplin, ağır hizmet, M16×1,5, anahtar boyutu: 22	4
893 022 001 4	Tapa, 8×1,0	8
893 022 016 4	Tapa, 12×1,5	4
893 997 791 4	Adaptör, normal & normal, anahtar boyutu: 18	4
893 997 795 4	Adaptör, normal, T: 31, L1: 26, L2: 27	2
893 997 788 4	Adaptör, normal, L: 45	4
893 880 011 0	Geçmeli test noktası	4
893 400 862 4	Dirsek, normal, L: 25	2
893 400 864 4	Dirsek, normal, L: 29	4
893 400 867 4	Dirsek, normal, L: 55	2
893 503 072 4	T Parçası, normal	3
899 700 114 4	Alet, normal, anahtar boyutu: 18	4
899 700 115 4	Alet, normal, anahtar boyutu: 20	4
899 700 116 4	Alet, normal, anahtar boyutu: 22	4



Montaj kutusu - New Line Teknolojisine sahip fittingler

■ Ürün numarası 893 000 200 0

Ürün numarası	İçerik	Miktar
893 129 191 2	Geçmeli P5 Vidalı Soketi / M12×1,5	4
893 129 192 2	Geçmeli P5 Vidalı Soketi / M16×1,5	6
893 129 193 2	Geçmeli P5 Vidalı Soketi / M22×1,5	4
893 401 797 4	Geçmeli P5 90° Dirsek / M16×1,5	4
893 401 015 2	Geçmeli P5 90° Dirsek / M16×1,5	4
893 501 194 4	Geçmeli P5 L-Rakor / M16×1,5	4
893 501 196 4	Geçmeli Dişi T / Ters T P5 / M16×1,5	4
893 401 818 4	Geçmeli P5 F-Rakor / M16×1,5	2
893 800 082 2	Erkek İtmeli Konnektör New Line Ø 6×1,0 / M16×1,5	4
893 800 007 2	Erkek İtmeli Konnektör New Line Ø 8×1,0 / M12×1,5	8
893 800 001 2	Erkek İtmeli Konnektör New Line Ø 8×1,0 / M16×1,5	6
893 800 009 2	Erkek İtmeli Konnektör New Line Ø 10×1,0 / M16×1,5	6
893 800 808 2	Erkek İtmeli Konnektör New Line Ø 10×1,0 / M22×1,5	6
893 800 002 2	Erkek İtmeli Konnektör New Line Ø 12×1,5 / M16×1,5	6
893 800 008 2	Erkek İtmeli Konnektör New Line Ø 12×1,5 / M22×1,5	6
893 803 013 0	Erkek İtmeli Konnektör Ø 18x2,0 / M22×1,5	4
893 800 004 2	Erkek İtmeli Konnektör New Line Ø 15×1,5 / M22×1,5	4
893 800 003 2	Erkek İtmeli Konnektör New Line Ø 16x2,0 / M22×1,5	4
893 104 064 4	Dişi / Dişi Saplama M16×1,5	8
893 022 000 2	O-ringli Vidalı Tapa M12×1,5	4
893 022 014 4	O-ringli Vidalı Tapa M16×1,5	4
893 022 015 4	O-ringli Vidalı Tapa M22×1,5	4
463 703 120 0	Basınç Test Bağlantısı M16×1,5	4
463 703 115 0	Basınç Test Bağlantısı M22×1,5	4
893 104 297 2	Ön montajlı Kontra somunlu bölme M22×1,5 / M16×1,5 / M16×1,5	3
893 104 296 2	Ön montajlı Kontra somunlu bölme M22×1,5 / M16×1,5 / M22×1,5	3



Elektrik bağlantısı

Elektrik kablosu



Ürün numarası	Tip	Tasarım
446 008 234 0	ISO 7638'e göre spiral kablolu ABS fişi	24 V konnektör; ABS 5-pin "Ekonomi"; maks. çalışma uzunluğu: 2,5 m
446 008 238 0	ISO 7638'e göre spiral kablolu ABS fişi	12 V konnektör; ABS 5-pin "Ekonomi"; maks. çalışma uzunluğu: 2,5 m
446 008 240 0	ISO 7638'e göre spiral kablolu ABS fişi	24 V konnektör; ABS 5-pin "Klasik"; maks. çalışma uzunluğu: 3 m
446 008 243 0	ISO 7638'e göre spiral kablolu ABS fişi	24 V konnektör; ABS / EBS 7-pin "Klasik"; maks. çalışma uzunluğu: 3 m
446 008 244 0	ISO 7638'e göre spiral kablolu ABS fişi	24 V konnektör; ABS / EBS 7-pin "Ekonomi"; maks. çalışma uzunluğu: 3 m
446 008 700 0	ISO 7638'e göre spiral kablolu ABS fişi	24 V konnektör; ABS / EBS 7-pin "Standart"; maks. çalışma uzunluğu: 3 m
446 008 710 0	ISO 12098	24 V konnektör; Lighting 15-pin; maks. çalışma uzunluğu: 3 m

Soket

- Aksesuarlar 446 008 310 4 ISO 7638 için kontak pini 1,5 mm²
- 894 070 780 4 ISO 7638 için kontak pini 4,0 mm²
- 446 008 311 4 ISO 7638 için kontak pini 6,0 mm²

Ürün numarası	Tip	Tasarım
446 008 361 2	ABS veya EBS'li yarı treylerler için	24 V soket; Ø 10 ... 14 kablo için (2× 6 mm ² / 3× 1,5 mm ²)
446 008 380 2	ABS veya EBS'li yarı treylerler için	24 V soket; Ø 7 ... 12 kablo için (2× 4 mm ² / 3× 1,5 mm ²)
446 008 381 2	ABS veya EBS'li yarı treylerler için	24 V soket; Ø 10 ... 14 kablo için (2× 6 mm ² / 3× 1,5 mm ²)
446 008 385 2	ABS veya EBS'li yarı treylerler için	12 V soket; Ø 7 ... 12 kablo için (2× 4 mm ² / 3× 1,5 mm ²)
446 008 386 2	ABS veya EBS'li yarı treylerler için	12 V soket; Ø 10 ... 14 kablo için (2× 6 mm ² / 3× 1,5 mm ²)
446 008 404 2	ABS veya EBS'li yarı treylerler için	24 V soket; Ø 10 ... 14 kablo için (2× 4 mm ² / 5× 1,5 mm ²)
446 008 420 2	yarı treylerler için 15-pin	24 V soket; Ø 16 kablo için (2× 2,5 mm ² / 12× 1,5 mm ²)
446 008 433 2	ABS veya EBS'li yarı treyler için	24 V soket; Ø 10 ... 14 kablo için (2× 4 mm ² / 5× 1,5 mm ²); Vidalı kontaklar



446 008 361 2



446 008 433 2

Konnektör

- Aksesuarlar 446 008 315 4 ISO 7638 için kontak burcu 1,5 mm²
- 894 070 781 4 ISO 7638 için kontak burcu 4,0 mm²
- 446 008 316 4 ISO 7638 için kontak burcu 6,0 mm²

Ürün numarası	Tip	Tasarım
446 008 360 2	ABS veya EBS 7-pin çeki demirli treylerler için	24 V konnektör; Ø 14,5 ... 15,5 kablo için (2× 6 mm ² / 3× 1,5 mm ²)
446 008 371 2	ABS veya EBS 7-pin çeki demirli treylerler için	24 V konnektör; Ø 10 ... 14 kablo için (2× 6 mm ² / 3× 1,5 mm ²)
446 008 390 2	ABS veya EBS 7-pin çeki demirli treylerler için	24 V konnektör; Ø 7 ... 12 kablo için (2× 6 mm ² / 3× 1,5 mm ²)
446 008 391 2	ABS veya EBS 7-pin çeki demirli treylerler için	24 V konnektör; Ø 10 ... 14 kablo için (2× 4 mm ² / 3× 1,5 mm ²)
446 008 395 2	ABS veya EBS 7-pin çeki demirli treylerler için	12 V konnektör; Ø 7 ... 12 kablo için (2× 4 mm ² / 3× 1,5 mm ²)
446 008 396 2	ABS veya EBS 7-pin çeki demirli treylerler için	12 V konnektör; Ø 10 ... 14 kablo için (2× 6 mm ² / 3× 1,5 mm ²)
446 008 414 2	ABS veya EBS 7-pin çeki demirli treylerler için	24 V konnektör; Ø 10 ... 14 kablo için (2× 4 mm ² / 5× 1,5 mm ²)
446 008 421 2	çeki demirli treylerler için Lighting 15-pin	24 V soket; 2× 2,5 mm ² / 12× 1,5 mm ²
446 008 600 2	ABS park yuvası	24 V ISO 7638
446 008 605 2	ABS park yuvası	12 V ISO 7638



WABCO

TREYLER



Treyler

Hava depolama

Hava rezervuarı	261
Kelepçe bandı	264
Tahliye valfi	265

Havalı fren sistemleri

Konvansiyonel fren bileşenleri	267
Kilitlenmeyi önleyici fren sistemi (ABS)	274
Elektronik fren sistemi (EBS)	278

Fren aktüatörleri

Servis freni körüğü (UNISTOP™)	281
Çift diyafram yaylı fren aktüatörü (TRISTOP™ D)	283
Yaylı fren aktüatörü (TRISTOP™)	286

Havalı disk frenleri

Disk frenler için alet setleri	289
PAN™ ürün gamı	290
MAXX™ ürün gamı	294

Süspansiyon kontrolleri

Konvansiyonel havalı süspansiyon kontrolü	295
ECAS™ - elektronik kontrollü havalı süspansiyon	302

Yenileme çözümleri

OptiTire™ - lastik basıncı izleme sistemi	311
OptiLock™ güvenlik çözümleri	315
SmartBoard	322
OptiLink™	323
OptiFlow™ Yan Kanatlar	324
Fren balatası aşınma göstergesi	328
Treyler Immobilizer	329
TailGUARD™	330

Hava depolama

Hava rezervuarı

- **Malzeme** Çelik
*) Alüminyum
- **Renk** siyah
gri: 950 020 011 0, 950 020 013 0
boyasız: 950 080 903 0, 950 530 903 0,
950 740 904 0, 950 960 002 0



Ürün numarası	Kapasite	Ø	Uzunluk	Çalışma basıncı	Sıcaklık	Port	
						Diş	Sayı
950 000 900 0*	100,0 l	396 mm	919,0 mm	11,0 bar	-50...+65 °C	M22×1,5	
950 020 000 0	10,0 l	206 mm	371,0 mm	15,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 020 001 0	4,0 l	144 mm	321,0 mm	15,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 020 002 0	25,0 l	246 mm	606,5 mm	15,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 020 003 0	30,0 l	276 mm	584,5 mm	15,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 020 004 0	25,0 l	276 mm	494,5 mm	15,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 020 005 0	35,0 l	276 mm	662,5 mm	15,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 020 006 0	20,0 l	246 mm	496,5 mm	15,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 020 007 0	25,0 l	246 mm	604,5 mm	15,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 020 008 0	4,0 l	154 mm	273,0 mm	12,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 020 009 0	30,0 l	310 mm	462,0 mm	12,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 020 010 0	40,0 l	310 mm	604,0 mm	12,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 020 011 0	30,0 l	276 mm	568,0 mm	14,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 020 012 0	36,0 l	300 mm	609,0 mm	12,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 020 013 0	30,0 l	250 mm	705,0 mm	13,0 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 060 000 0	60,0 l	396 mm	575,0 mm	12,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 060 003 0	60,0 l	310 mm	893,0 mm	12,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 060 004 0	60,0 l	396 mm	580,0 mm	10,0 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 060 009 0	60,0 l	300 mm	942,0 mm	12,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 060 900 0*	60,0 l	396 mm	609,0 mm	11,0 bar	-50...+65 °C	M22×1,5	
950 060 904 0*	60,0 l	396 mm	609,0 mm	11,0 bar	-50...+65 °C	M22×1,5	
950 080 000 0	80,0 l	396 mm	751,0 mm	12,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 080 900 0*	80,0 l	396 mm	749,0 mm	11,0 bar	-50...+65 °C	M22×1,5	

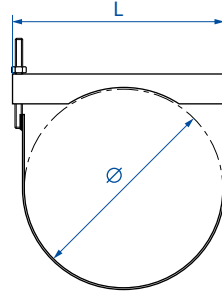
HAVA DEPOLAMA

Ürün numarası	Kapasite	Ø	Uzunluk	Çalışma basıncı	Sıcaklık	Port	
						Dış	Sayı
950 080 002 0	80,0 l	396 mm	750,0 mm	10,0 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 080 903 0*	80,0 l	396 mm	745,0 mm	11,0 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 100 002 0	100,0 l	396 mm	915,0 mm	10,0 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 105 001 0	5,0 l	154 mm	341,0 mm	20,0 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 108 002 0	7,7 l	154 mm	486,0 mm	15,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 110 002 0	10,0 l	154 mm	615,0 mm	20,0 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 310 001 0	10,0 l	206 mm	386,0 mm	15,5 bar	-50...+100 °C	½"-14 NPSI	
950 405 001 0	4,5 l	206 mm	185,0 mm	15,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 406 001 0	6,0 l	206 mm	241,0 mm	15,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 410 004 0	10,0 l	206 mm	368,0 mm	15,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 410 902 0	10,0 l	206 mm	355,0 mm	15,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 415 005 0	15,0 l	206 mm	527,0 mm	15,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 420 003 0	20,0 l	206 mm	691,0 mm	15,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 430 001 0	30,0 l	206 mm	992,0 mm	15,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 430 002 0	30,0 l	206 mm	989,0 mm	12,0 bar	-50...+100 °C	½"-14 NPSI	
950 515 000 0	15,0 l	246 mm	396,0 mm	15,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 515 003 0	15,0 l	246 mm	380,0 mm	15,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 516 004 0	16,0 l	246 mm	411,0 mm	15,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 520 003 0	20,0 l	246 mm	495,0 mm	15,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 520 900 0*	20,0 l	246 mm	504,0 mm	12,5 bar	-50...+65 °C	M22×1,5	
950 525 001 0	25,0 l	246 mm	601,0 mm	15,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 527 005 0	27,0 l	246 mm	645,0 mm	15,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 530 002 0	30,0 l	246 mm	709,0 mm	15,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 530 900 0*	30,0 l	246 mm	724,0 mm	12,5 bar	-50...+65 °C	M22×1,5	
950 530 903 0*	30,0 l	246 mm	729,5 mm	12,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 537 001 0	37,0 l	246 mm	862,0 mm	15,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 540 001 0	40,0 l	246 mm	927,0 mm	15,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 560 002 0	60,0 l	246 mm	1365,0 mm	15,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 620 005 0	20,0 l	246 mm	503,0 mm	15,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 620 006 0	20,0 l	246 mm	487,0 mm	15,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 620 007 0	20,0 l	246 mm	504,0 mm	15,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	

Ürün numarası	Kapasite	Ø	Uzunluk	Çalışma basıncı	Sıcaklık	Port	
						Dış	Sayı
950 628 001 0	28,0 l	246 mm	665,0 mm	15,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 630 001 0	30,0 l	246 mm	708,0 mm	12,5 bar	-50...+100 °C	½"-14 NPSI	
950 630 002 0	30,0 l	246 mm	708,0 mm	12,5 bar	-50...+100 °C	½"-14 NPSI	
950 630 005 0	30,0 l	246 mm	718,0 mm	15,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 630 006 0	30,0 l	246 mm	718,0 mm	15,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 720 005 0	20,0 l	276 mm	414,0 mm	14,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 722 002 0	22,0 l	276 mm	452,0 mm	14,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 730 006 0	30,0 l	276 mm	590,5 mm	14,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 730 007 0	30,0 l	276 mm	583,0 mm	14,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 740 000 0	40,0 l	276 mm	767,0 mm	12,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 740 002 0	40,0 l	276 mm	758,0 mm	14,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 740 900 0*	40,0 l	276 mm	768,0 mm	12,5 bar	-50...+65 °C	M22×1,5	
950 740 904 0*	40,0 l	276 mm	766,0 mm	15,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 740 906 0	40,0 l	310 mm	618,0 mm	12,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 760 002 0	60,0 l	276 mm	1108,0 mm	14,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 820 001 0	20,0 l	300 mm	381,0 mm	12,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 830 004 0	30,0 l	300 mm	528,0 mm	12,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 836 001 0	36,0 l	300 mm	603,0 mm	12,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 845 001 0	45,0 l	300 mm	743,0 mm	12,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 845 002 0	45,0 l	300 mm	743,0 mm	12,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 860 004 0	60,0 l	300 mm	942,0 mm	12,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 960 001 0	60,0 l	310 mm	898,0 mm	12,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 960 002 0*	60,0 l	310 mm	902,0 mm	11,0 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
950 960 900 0*	60,0 l	310 mm	895,0 mm	11,0 bar	-50...+65 °C	M22×1,5	
951 002 133 0	4,0 l	206 mm	192,0 mm	12,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
951 002 157 0	4,25 l	206 mm	192,0 mm	15,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
951 002 158 0	4,0 l	154 mm	278,0 mm	15,5 bar	-50...+100 °C	M22×1,5	
951 005 010 0	1,0 l	102 mm	170,0 mm	15,5 bar	-50...+200 °C	M22×1,5	

Kelepçe bandı

- Renk siyah
- Anahtar boyutu 19 mm
- Montaj 2× Ø 11,0 mm



Versiyon 1-parça



Versiyon 2-parça

Ürün numarası	Versiyon	Delikler arası mesafe	Uzunluk	Nominal Ø
451 999 206 2	1-parça	124 mm	225 mm	206 mm
451 999 246 2	1-parça	164 mm	265 mm	246 mm
451 999 276 2	1-parça	194 mm	295 mm	276 mm
451 999 310 2	1-parça	229 mm	330 mm	310 mm
451 999 396 2	1-parça	309 mm	410 mm	396 mm
950 001 351 2	2-parça	262 mm	410 mm	396 mm
950 405 351 2	2-parça	77 mm	225 mm	206 mm
950 515 351 2	2-parça	117 mm	265 mm	246 mm
950 720 351 2	2-parça	147 mm	295 mm	276 mm
950 949 351 2	2-parça	182 mm	330 mm	310 mm

Tahliye valfi

Tahliye valfi - manuel kumandalı

- Çalışma basıncı 20,0 bar (434 300 009 0: 12,5 bar)
- Sıcaklık -40 ... +80 °C (934 300 041 / 042 0: -40 ... +100 °C)



Ürün numarası	Halka	Port	Conta	Anahtar boyutu
434 300 009 0	✓	Erkek M22×1,5	✓	27 mm
934 300 001 0	–	Erkek M22×1,5	–	27 mm
934 300 002 0	–	Erkek G½"	✓	28 mm
934 300 003 0	✓	Erkek M22×1,5	–	27 mm
934 300 005 0	✓	Erkek M22×1,5	–	27 mm
934 300 006 0	✓	Erkek ½"-14 PTF-SAE kısa	–	22 mm
934 300 007 0	✓	Erkek ½"-14 PTF-SAE kısa	–	22 mm
934 300 009 0	✓	Erkek M22×1,5	–	27 mm
934 300 016 0	–	Erkek M22×1,5	–	27 mm
934 300 023 0	✓	Erkek 2× ½"-14 PTF-SAE kısa	–	27 mm
934 300 024 0	✓	Erkek ½"-14 PTF-SAE kısa	–	27 mm
934 300 025 0	✓	Erkek M22×1,5	–	27 mm
934 300 038 0	✓	Erkek M22×1,5	✓	28 mm
934 300 041 0	✓	Erkek 2× M22×1.5	–	27 mm
934 300 042 0	✓	Erkek 2× M22×1.5	–	27 mm

Tahliye valfi - kontrol portlu otomatik

- Çalışma basıncı 10,0 bar
- Sıcaklık -40 ... +80 °C

Ürün numarası	Port	Conta
434 300 000 0	Dişi 2× M12×1.5	–
434 300 003 0	Dişi 2× M12×1.5	–



Tahliye valfi - otomatik

- Sıcaklık -30 ... +80 °C
- Port Erkek M22×1,5
- Anahtar boyutu 27 mm

Ürün numarası	Çalışma basıncı	Tahliye işlevi
934 301 000 0	20,0 bar	$\Delta p < 0,4$ bar
934 301 003 0	20,0 bar	$0,3 < \Delta p < 0,7$ bar
934 301 005 0	10,0 bar	$\Delta p > 0,6$ bar





WABCO

Otoyol Dışı Kataloğu

WABCO'nun tarım araçları, inşaat makineleri, madencilik araçları ve her tür özel araçtaki uygulamalara odaklanan hidrolik, pnömatik, elektro-hidrolik ve elektro-pnömatik ürün ve sistemleri ürün gamı hakkında genel bir bilgi mi istiyorsunuz?

Satış temsilcinizden bir WABCO Otoyol Dışı Kataloğu isteyin.

WABCO

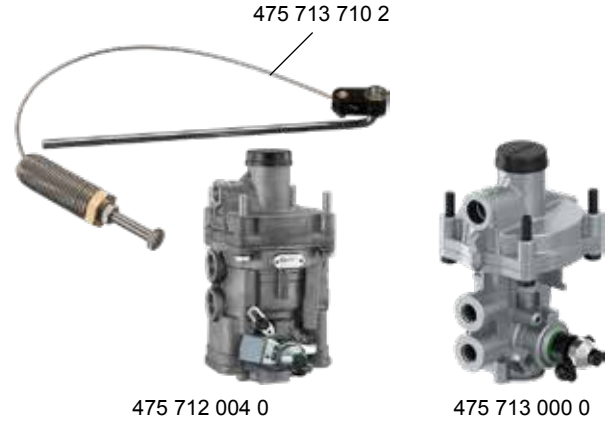
Havalı fren sistemleri

Konvansiyonel fren bileşenleri

Yük algılama valfi

Yük algılama valfi - mekanik

■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C
■ Çalışma basıncı	10 bar
■ Montaj	4× M8
■ Cıvatalar arası mesafe	84×84 mm
■ Aksesuarlar	899 144 630 4 Etiket 475 712 710 2 Kol (475 712 000 0) 475 713 710 2 Kol (475 712 004 0, 475 713 500 0, 475 713 501 0)



Ürün numarası	Şunlarla donatılmış	Çalıştırma	Çalışma
475 712 000 0	Kol; röle acil durum valfi dahil	-50° ... 20°	
475 712 004 0	Kol ve gergi yayı (ayar: 10 ... 20 mm); röle acil durum valfi dahil	-45° ... 30°	
475 713 000 0	—	-40° ... 34°30'	dinamik
475 713 002 0	Kol	-50° ... 20°	dinamik
475 713 500 0	Kol ve gergi yayı (ayar: 10 ... 20 mm)	-50° ... 20°	statik
475 713 501 0	Kol ve gergi yayı (ayar: 10 ... 20 mm)	-40° ... 33°	statik

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 475 712 000 0	475 712 000 2	Kol bağlantısı + diyafram
■ 475 712 004 0	475 712 000 2	Kol bağlantısı + diyafram
■ 475 713 000 0	475 713 000 2	Diyafram + valf
■ 475 713 500 0	475 713 000 2	Diyafram + valf
■ 475 713 501 0	475 713 000 2	Diyafram + valf

HAVALI FREN SİSTEMLERİ

Yük algılama valfi - pnömatik

■ Çalışma	Statik
■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C
■ Düzenleme oranı	1:8
■ Montaj	4× M8
■ Cıvatalar arası mesafe	84×84 mm
■ Port	475 714 ... 0: 1: M22×1,5; 2: 2× M16×1,5; 41, 42: M12×1,5; 43: test bağlantısı 475 715 ... 0: 1: M16×1,5; 1-2: M22×1,5; 2: 4× M16×1,5, 2× M22×1,5; 41, 42: M12×1,5; 43: test bağlantısı
■ Aksesuarlar	899 144 631 4 Etiket



475 714 500 0



475 715 500 0

Ürün numarası	Kırılma noktası	Maks. basınç		Çalıştırma
		Giriş	Kontrol	
475 714 500 0 ¹⁾	0,5 bar	10 bar	12 bar	0,70 ... 3,80 bar
475 714 501 0	0,5 bar	10 bar	12 bar	0,20 ... 2,80 bar
475 714 503 0	0,4 bar	10 bar	12 bar	0,90 ... 2,50 bar
475 714 504 0	0,4 bar	10 bar	12 bar	1,65 ... 3,25 bar
475 714 505 0	0,5 bar	10 bar	12 bar	0,35 ... 5,60 bar
475 714 509 0 ²⁾	0,5 bar	10 bar	12 bar	0,70 ... 4,70 bar
475 714 510 0	0,5 bar	10 bar	12 bar	0,40 ... 3,60 bar
475 714 511 0	0,5 bar	10 bar	12 bar	0,70 ... 6,10 bar
475 714 514 0	0,5 bar	10 bar	12 bar	0,40 ... 4,70 bar
475 715 500 0 ²⁾	0,5 bar	10 bar	12 bar	0,70 ... 3,80 bar
475 715 501 0	0,5 bar	10 bar	12 bar	0,40 ... 5,10 bar
475 715 505 0	0,5 bar	10 bar	12 bar	0,50 ... 4,40 bar
475 715 507 0	0,5 bar	10 bar	12 bar	0,20 ... 5,70 bar
475 715 511 0	0,5 bar	10 bar	12 bar	0,25 ... 3,60 bar
475 715 513 0	0,5 bar	10 bar	12 bar	0,70 ... 4,70 bar
475 715 514 0	0,5 bar	10 bar	12 bar	0,40 ... 4,70 bar

¹⁾ Üniversal varyant; 475 714 530 2 Yeniden yapım seti (minigrip çanta, boru, yay)

²⁾ Üniversal varyant

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 475 714 500 0	475 714 000 2	Diyafram + valf
■ 475 714 501 0	475 714 000 2	Diyafram + valf
■ 475 714 503 0	475 714 000 2	Diyafram + valf
■ 475 714 504 0	475 714 000 2	Diyafram + valf
■ 475 714 509 0	475 714 000 2	Diyafram + valf
■ 475 714 510 0	475 714 000 2	Diyafram + valf
■ 475 715 500 0	475 715 000 2	Diyafram + valf
■ 475 715 501 0	475 715 000 2	Diyafram + valf
■ 475 715 505 0	475 715 000 2	Diyafram + valf
■ 475 715 507 0	475 715 000 2	Diyafram + valf
■ 475 715 511 0	475 715 000 2	Diyafram + valf
■ 475 715 514 0	475 715 000 2	Diyafram + valf

Yük algılama valfi - hidrolik

■ Çalışma tipi	Statik
■ Ortam	Madeni yağ
■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C
■ Düzenleme oranı	1:8
■ Montaj	4× M8
■ Cıvatalar arası mesafe	84×84 mm
■ Port	1: M22×1,5; 2: 2× M16×1,5; 41, 42: M12×1,5
■ Aksesuarlar	899 144 631 4 Etiket



Ürün numarası	Kırılma noktası	Maks. basınç		Çalıştırma
		Giriş	Kontrol	
475 714 600 0	0,4 bar	10 bar	160 bar	20 ... 140 bar
475 714 603 0	0,4 bar	10 bar	160 bar	20 ... 55 bar

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 475 714 600 0	475 714 001 2	Valf + conta
■ 475 714 603 0	475 714 001 2	Valf + conta

Röle acil durum valfi

Röle acil durum valfi - tek hatlı havalı fren sistemi

- Port 1, 2, 1-2: M22×1,5



Ürün numarası	Çalışma basıncı	Sıcaklık	Şunlarla donatılmış		
			Röle acil durum valfi	Tahliye valfi	Manuel yük dağıtım valfi
471 003 020 0	5,3 bar	-40 ... +80 °C	–	–	–
471 003 530 0	5,3 bar	-40 ... +80 °C	471 003 020 0	–	475 604 010 0
471 003 700 0	5,3 bar	-40 ... +80 °C	471 003 020 0	963 001 013 0	–

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 471 003 020 0	471 003 009 2	Valf
■ 471 003 530 0	471 003 009 2	Valf
	475 604 002 2	Valf
■ 471 003 700 0	471 003 009 2	Valf
	963 001 000 2	Sızdırmazlık halkası
	963 006 000 2	Piston + düğme

HAVALI FREN SİSTEMLERİ

Röle acil durum valfi

- Sıcaklık -40 ... +80 °C
- Bağlantı noktası 3 Egzoz
- Montaj 2× Ø 11,0 mm
- Delikler arası mesafe 71 mm



971 002 150 0



971 002 300 0



971 002 620 0

Ürün numarası	Ayar	Çalışma basıncı	Port		
			1, 4	2	1-2
971 002 150 0	0 ... 1 bar	10,0 bar	1, 4: M22×1,5	2× M22×1,5	M22×1,5
971 002 151 0	0 ... 1 bar	10,0 bar	1, 4: M16×1,5	2× M22×1,5 / 4× M16×1,5	M22×1,5
971 002 152 0	0 ... 1 bar	10,0 bar	1, 4: M16×1,5	2× M22×1,5 / 4× M16×1,5	M22×1,5
971 002 157 0	–	10,0 bar	1, 4: M16×1,5	M22×1,5 / 4× M16×1,5	M22×1,5
971 002 300 0	0 ... 1 bar	8,5 bar	1: M22×1,5 4: M16×1,5	3× M22×1,5	M22×1,5
971 002 301 0	–	8,5 bar	1: M22×1,5 4: M16×1,5	3× M22×1,5	M22×1,5
971 002 303 0	–	8,5 bar	1, 4: M22×1,5	3× M22×1,5	M22×1,5
971 002 304 0	0 ... 1 bar	8,5 bar	1, 4: M22×1,5	3× M22×1,5	M22×1,5
971 002 305 0	0 ... 1 bar	8,5 bar	1: M22×1,5 4: M16×1,5	3× M22×1,5	M22×1,5
971 002 307 0	–	8,5 bar	1, 4: M22×1,5	2× M22×1,5	M22×1,5
971 002 308 0	0 ... 1 bar	8,5 bar	1: M22×1,5 4: M22×1,5	2× M22×1,5	M22×1,5
971 002 620 0*	0 ... 1 bar	10,0 bar	1-1: M16×1,5 4: M22×1,5	M22×1,5	M22×1,5

* fren valfi, dağıtma valfi ve tahliye valfi ile

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 971 002 150 0	971 002 003 2	Valf	■ 971 002 304 0	971 002 008 2	Valf
■ 971 002 151 0	971 002 004 2	Valf	■ 971 002 305 0	971 002 008 2	Valf
■ 971 002 152 0	971 002 004 2	Valf	■ 971 002 620 0	475 604 002 2	Valf
■ 971 002 300 0	971 002 008 2	Valf		963 001 000 2	Sızdırmazlık halkası
■ 971 002 301 0	971 002 008 2	Valf		971 002 003 2	Valf + Egzoz Valfi

Röle acil durum valfi , tahliye valfli

- Sıcaklık -40 ... +80 °C
- Bağlantı noktası 3 Egzoz
- Ayar 0 ... 1 bar (971 002 703 0: –)
- Montaj 2× Ø 11,0 mm
- Delikler arası mesafe 71 mm



Ürün numarası	Şunlarla donatılmış		Çalışma basıncı	Port
	Röle acil durum valfi	Tahliye valfi		
971 002 531 0	971 002 150 0	963 001 012 0	10,0 bar	1-1: M16×1,5; 1-2, 4: M22×1,5; 2: 2× M22×1,5
971 002 532 0	971 002 155 0	963 001 013 0	8,5 bar	1-1, 1-2, 4: M22×1,5; 2: 2× M22×1,5

Ürün numarası	Şunlarla donatılmış		Çalışma basıncı	Port
	Röle acil durum valfi	Tahliye valfi		
971 002 533 0	971 002 150 0	963 001 013 0	10,0 bar	1-1, 1-2, 4: M22×1,5; 2: 2× M22×1,5
971 002 700 0	971 002 300 0	963 001 013 0	8,5 bar	1-1, 1-2: M22×1,5; 2: 3× M22×1,5; 4: M16×1,5
971 002 701 0	971 002 300 0	963 001 012 0	8,5 bar	1-1, 4: M16×1,5; 1-2: M22×1,5; 2: 3× M22×1,5
971 002 703 0	971 002 301 0	963 001 012 0	8,5 bar	1-1, 4: M16×1,5; 1-2: M22×1,5; 2: 3× M22×1,5
971 002 704 0	971 002 305 0	963 001 012 0	8,5 bar	1-1, 4: M16×1,5; 1-2: M22×1,5; 2: 3× M22×1,5

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 971 002 531 0	963 006 000 2 971 002 003 2	Piston + düğme Valf
■ 971 002 532 0	963 006 000 2 971 002 003 2	Piston + düğme Valf
■ 971 002 533 0	963 006 000 2 971 002 003 2	Piston + düğme Valf

Röle acil durum valfi , yük dağıtım valfli

■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C
■ Çalışma basıncı	10,0 bar
■ Ayar	0 ... 1 bar
■ Montaj	2× Ø 11,0 mm
■ Delikler arası mesafe	71 mm



Ürün numarası	Şunlarla donatılmış		Port
	Röle acil durum valfi	Yük dağıtım valfi	
971 002 570 0	971 002 150 0	475 604 011 0	1, 2, 4, 1-2: M22×1,5; 3: Egzoz
971 002 580 0	971 002 150 0	475 604 041 0	1, 2, 4, 1-2: M22×1,5; 3: Egzoz

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 971 002 570 0	475 604 002 2 971 002 003 2	Valf Valf + Egzoz Valfi
■ 971 002 580 0	475 604 002 2 971 002 003 2	Valf Valf + Egzoz Valfi

HAVALI FREN SİSTEMLERİ

Röle acil durum valfi , röle valfli

- Sıcaklık -40 ... +80 °C
- Bağlantı noktası 3 Egzoz



Ürün numarası	Çalışma basıncı	Port		
		Acil durum, Servis	Dağıtım	Rezervuar
971 005 000 0	9,4 bar	1/4"-18 NPTF	2× 1/4"-18 NPTF, 2× 3/8"-18 NPTF	3/8"-18 NPTF, 3/4"-14 NPTF
971 005 002 0	9,4 bar	1/4"-18 NPTF	4× 3/8"-18 NPTF	3/8"-18 NPTF, 3/4"-14 NPTF

Treyler çözme valfi

Treyler çözme valfi - tek

- Sıcaklık -40 ... +80 °C
- Bağlantı noktası 3 Egzoz



463 034 005 0



963 001 000 0



963 001 013 0



963 006 003 0

Ürün numarası	Topuz rengi	Çalışma basıncı	Montaj	Port
463 034 000 0	gümüş	8,0 bar	-	1, 2: M22×1,5
463 034 002 0	siyah	8,0 bar	-	1, 2: M22×1,5; 3-4: M16×1,5
463 034 005 0	siyah	8,0 bar	Flanş	1, 2: M22×1,5; 3-4: M16×1,5
963 001 000 0	siyah	8,0 bar	Flanş	1-1: M22×1,5; 1-2: Ø 7,0 mm; 2: Ø 21,5 mm
963 001 012 0	siyah	8,5 bar	Flanş	1-1: M16×1,5; 1-2: Ø 7,0 mm; 2: Ø 21,5 mm
963 001 013 0	siyah	8,5 bar	Flanş	1-1: M22×1,5; 1-2: Ø 7,0 mm; 2: Ø 21,5 mm
963 001 016 0	kırmızı	8,5 bar	Flanş	1-2: Ø 7,0 mm; 2: Ø 21,5 mm
963 006 001 0	siyah	8,5 bar	2× Ø 8,5 mm	1-1, 1-2, 2: M16×1,5
963 006 003 0	kırmızı	8,5 bar	2× Ø 8,5 mm	1-2, 2: M16×1,5
963 006 005 0	yeşil	8,5 bar	2× Ø 8,5 mm	1-2, 2: M16×1,5
963 006 006 0	sarı	8,5 bar	2× Ø 8,5 mm	1-2, 2: M16×1,5
963 006 007 0	mavi	8,5 bar	2× Ø 8,5 mm	1-2, 2: M16×1,5
963 006 008 0	beyaz	8,5 bar	2× Ø 8,5 mm	1-2, 2: M16×1,5

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 963 001 000 0	963 001 000 2	Sızdırmazlık halkası
■ 963 001 012 0	963 006 000 2	Piston + düğme
■ 963 001 013 0	963 006 000 2	Piston + düğme
■ 963 006 001 0	963 006 000 2	Piston + düğme

Treyler çözme valfi - çift

■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C
■ Çalışma basıncı	8,5 bar
■ Topuz rengi	siyah / kırmızı
■ Montaj	2× M8
■ Delikler arası mesafe	86 mm
■ Port	1-1, 1-2, 2-1, 2-2: M16×1,5; 3: Egzoz
■ Aksesuar	899 200 695 4 Plaka



Ürün numarası	Yorumlar	Şunlarla donatılmış	
		Plaka	Treyler çözme valfi
963 001 050 0	–	–	963 001 012 0 + 963 001 016 0
963 001 051 0	geri dönüşsüz valf	899 200 695 4	963 001 012 0 + 963 001 016 0
963 001 052 0	–	899 200 695 4	963 001 012 0 + 963 001 016 0
963 001 053 0	geri dönüşsüz valf	–	963 001 012 0 + 963 001 016 0

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 963 001 050 0	963 001 001 2	Düğme + valf
■ 963 001 051 0	963 001 001 2	Düğme + valf
■ 963 001 052 0	963 001 001 2	Düğme + valf
■ 963 001 053 0	963 001 001 2	Düğme + valf

Hızlı tahliye valfi

■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C
■ Çalışma basıncı	12 bar
■ Montaj	2× Ø 9,5 mm
■ Delikler arası mesafe	38 mm



Ürün numarası	Şunlarla donatılmış	Port
973 500 000 0	çift çek valf	1, 2, 3: M22×1,5
973 500 038 0	hızlı boşaltma valfi	1, 21, 22, 23, 24, 3: M22×1,5
973 500 051 0	entegre çift kesme valfi	2: 4× M16×1,5; 11, 12, 3: M22×1,5

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 973 500 000 0	973 500 003 2	Diyafram
■ 973 500 051 0	973 500 004 2	Diyafram

HAVALI FREN SİSTEMLERİ

Kapatma ventili

■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C
■ Çalışma basıncı	10 bar (952 002 000 0: 11 bar)
■ Port	1, 2: M22×1,5
■ Montaj	2× Ø 10 mm (952 002 000 0: 2× Ø 9,5 mm)
■ Delikler arası mesafe	60×84 mm

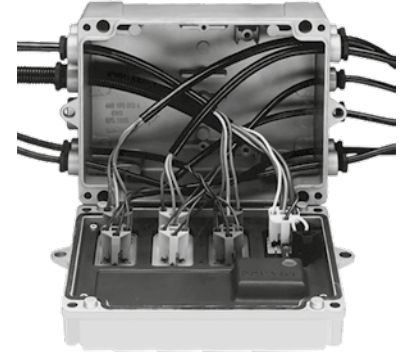


Ürün numarası	Valf tipi	Kol konumu			Hareket yönü	Egzoz
		90° sol	0°	90° sağ		
452 002 131 0	2/2	–	basınçlı	kapalı	Bir 90°	–
452 002 132 0	2/3	havalandırılmış	basınçlı	havalandırılmış	İkisi de 90°	✓
452 002 133 0	2/3	kapalı	havalandırılmış	basınçlı	İkisi de 90°	✓
952 002 000 0	2/2	–	basınçlı	kapalı	Bir 90°	✓

Kilitlenmeyi önleyici fren sistemi (ABS)

Vario C değişimi

- Açıklama Vario C tipi ABS sistemlerine sahip eski treyler araçlarının değişim setleri, bir VCS II elektronik kontrol ünitesinin montajı ile değiştirilecektir.
- Ürün numarası 446 105 926 2 Vario C ekipmanının değişimi
446 105 927 2 Vario C sisteminin değişimi



Vario C ECU

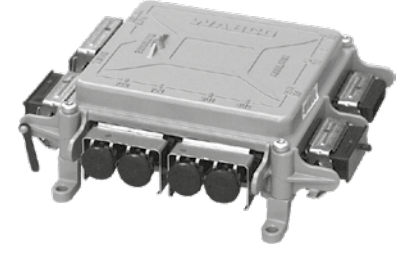
Ürün numarası	İçerik	Uzunluk	Değişim seti	
			Ekipman 446 105 926 2	Sistem 446 105 927 2
400 500 081 0	VCS II (Premium, 2S/2M...4S/3M)	–	1×	–
446 108 085 0	VCS II (ayrı ECU, 2S/2M...4S/3M)	–	–	1×
449 320 150 0	Açık uçlu VCS II kablosu	L: 15,0 m	1×	–
449 386 143 0	Ayırma noktalı VCS II Y besleme kablosu	L1: 1,0 m, L2: 3,0 m	–	1×
449 544 248 0	A-, B- ve C-modülatörleri için VCS II kablosu	L1: 3,0 m, L2: 6,0 m	–	1×
449 616 235 0	Teşhis için VCS II Y-kablosu ve A modülatörü için soket	L1: 8,0 m, L2: 5,0 m	1×	–
449 712 060 0	Sensör uzatma kablosu	L: 6,0 m	2×	2×
449 712 080 0	Sensör uzatma kablosu	L: 8,0 m	2×	2×
893 401 826 2	Dirsek	–	1×	–
894 601 133 2	Solenoid valf adaptör kablosu	L: 0,15 m	1×	3×
898 020 456 4	Koruma kapağı	–	1×	1×

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 400 500 081 0	400 500 925 2	Sızdırmazlık kiti

VCS I değişimi

- Açıklama** VCS I tipi ABS sistemlerine sahip eski treyler araçlarının değişim setleri, bir VCS II elektronik kontrol ünitesinin montajı ile değiştirilecektir.
- Ürün numarası** 446 108 920 2 VCS II ECU için Değiştirme VCS I Elektronik Ünitesi
446 108 921 2 Komple VCS I kompakt ünitesinin değişimi

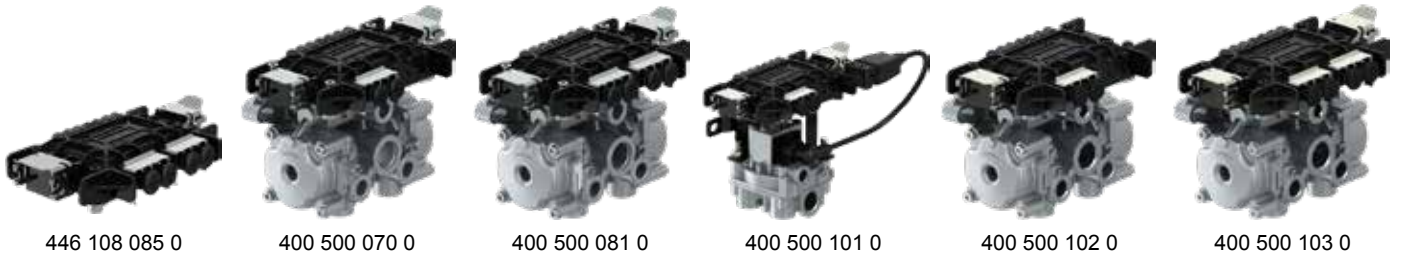


VCS I ECU

Ürün numarası	İçerik	Uzunluk	Değişim seti	
			ECU 446 108 920 2	Sistem 446 108 921 2
400 500 081 0	VCS II (Premium, 2S/2M...4S/3M)	–	–	1×
446 108 085 0	VCS II (ayrı ECU, 2S/2M...4S/3M)	–	1×	–
449 384 323 0	Ayırma noktalı VCS II Y besleme kablosu	L1: 1,0 m, L2: 12,0 m	–	1×
449 386 143 0	Ayırma noktalı VCS II Y besleme kablosu	L1: 1,0 m, L2: 3,0 m	1×	–
449 544 190 0	A-, B- ve C-modülatörleri için VCS II kablosu	L1: 4,0 m, L2: 4,0 m	1×	–
449 616 235 0	Teşhis için VCS II Y-kablosu ve A modülatörü için soket	L1: 8,0 m, L2: 5,0 m	–	1×
893 401 826 2	Dirsek	–	–	1×
894 601 133 2	Solenoid valf adaptör kablosu	L: 0,15 m	3×	1×
894 607 411 0	VCS / VCS II güç besleme kablosu	L: 0,30 m	1×	1×
898 020 456 4	Koruma Kapağı	–	1×	1×

Vario Compact ABS (VCS II)

- Sıcaklık** -40 ... +65 °C
- Çalışma basıncı** 13 bar
- Bağlantı noktası 3** Egzoz
- Teşhis** Teşhis yazılımı VCS II
- Eğitim** E-öğrenme: VCS II 200 300 101 0
Sınıf eğitimi: Treyler ABS



446 108 085 0

400 500 070 0

400 500 081 0

400 500 101 0

400 500 102 0

400 500 103 0

Ürün numarası	Voltaj	Sistem	ABS Röle Valfi	Tür	Port
446 108 085 0	24 V	2S/2M...4S/3M	–	Ayrı ECU	–
400 500 070 0	24 V	2S/2M	2×	Standart	1: 2× M26×1,5; 21, 22: 3× M16×1,5; 4: M16×1,5
400 500 081 0	24 V	2S/2M...4S/3M	2×	Premium	1: 2× M26×1,5; 21, 22: 3× M16×1,5; 4: M16×1,5
400 500 082 0	24 V	2S/2M...4S/3M	2×	Premium; boyalı	1: 2× M26×1,5; 21, 22: 3× M16×1,5; 4: M16×1,5
400 500 083 0	12 V	2S/2M...4S/3M	2×	Premium	1: 2× M26×1,5; 21, 22: 3× M16×1,5; 4: M16×1,5
400 500 086 0	24 V	2S/1M	1×	Temel	1: 2× M26×1,5; 2: 4× M16×1,5; 4: M16×1,5
400 500 087 0	24 V	2S/2M...4S/3M	2×	Premium	1: 2× M26×1,5; 21, 22: 3× M16×1,5; 4: M16×1,5

HAVALI FREN SİSTEMLERİ

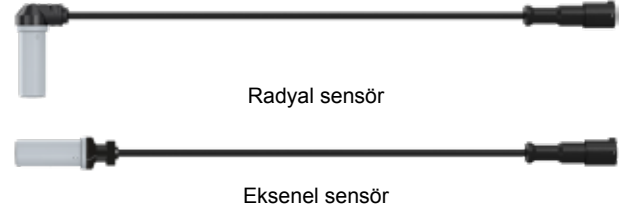
Ürün numarası	Voltaj	Sistem	ABS Röle Valfi	Tür	Port
400 500 088 0	24 V	2S/2M...4S/3M	2x	COM-Varyant	1: 2x M26x1,5; 21, 22: 3x M16x1,5; 4: M16x1,5
400 500 101 0	12 V	2S/1M	-	Temel	1: 2x 3/4"-14 NPTF; 2: 4x 3/8"-18 NPTF; 4: 3/8"-18 NPTF
400 500 102 0	12 V	2S/2M	-	Standart	1: 2x 3/4"-14 NPTF; 21, 22: 3x 3/8"-18 NPTF; 4: 1/4"-18 NPTF
400 500 103 0	12 V	4S/3M	-	Premium	1: 2x 3/4"-14 NPTF; 21, 22: 3x 3/8"-18 NPTF; 4: 1/4"-18 NPTF
400 500 105 0	12 V	4S/3M PLUS	-	Premium	1: 2x 3/4"-14 NPTF; 21, 22: 3x 3/8"-18 NPTF; 4: 1/4"-18 NPTF

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 400 500 070 0	400 500 925 2	Sızdırmazlık kiti	■ 400 500 088 0	400 500 925 2	Sızdırmazlık kiti
■ 400 500 087 0	400 500 925 2 400 500 926 2	Sızdırmazlık kiti ECU kiti	■ 400 500 105 0	400 500 925 2	Sızdırmazlık kiti

Tekerlek hız sensörü

■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C
■ Kablo	Ø 4,4 mm
■ Elektrik Bağlantısı	Soket



Ürün numarası	Versiyon	Uzunluk	Sensör kafası	Yorum
441 032 154 0	Radyal	400 mm	Ø 16,0 mm	
441 032 806 0	Radyal	400 mm	Ø 16,0 mm	Koruma kapağı
441 032 807 0	Radyal	400 mm	Ø 16,0 mm	
441 032 808 0	Radyal	400 mm	Ø 16,0 mm	
441 032 879 0	Radyal	1000 mm	Ø 16,0 mm	Gromet
441 032 905 0	Eksenel	350 mm	Ø 16,0 mm	
441 035 001 0	Eksenel	400 mm	Ø 11,0 mm	Mini Sensör

Sensör seti

■ Açıklama	WABCO sensör setleri, uygun bir tamiri yapabilmek için gereken tüm bileşenleri içerir: kelepçe burcu, gres pedi ve ilgili sensör.
■ Kablo	Ø 4,4 mm
■ Sensör kafası	Ø 16,0 mm



Ürün numarası	Tekerlek hız sensörü	Versiyon	Uzunluk
441 032 921 2	441 032 808 0	radyal	400 mm
441 032 960 2	441 032 806 0	radyal	400 mm
441 032 963 2	441 032 905 0	eksenel	350 mm
441 032 997 2	441 032 879 0	radyal	1000 mm

Treyler ABS röle valfi

■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C
■ Çalışma basıncı	10,0 bar
■ Bağlantı noktası 3	Egzoz
■ Voltaj	24 V (* 12 V)
■ Elektrik bağlantısı	Bayonet DIN 72585 A1-3.1-Sn/K1 (472 195 025 0: M24×1,0)
■ Koruma sınıfı	IP 66 / IP 69K (472 195 025 0: IP 68)
■ Aksesuar	894 601 132 2 Adaptör kablosu



Ürün numarası	Anma akımı	Montaj	Cıvatalar arası mesafe	Port
472 195 025 0	1,65 A	4× M8	75×75 mm	1: M22×1,5; 2: 2× M22×1,5; 3: Egzoz; 4: M16×1,5
472 195 031 0	1,65 A	4× M8	75×75 mm	1: M22×1,5; 2: 2× M22×1,5; 3: Geçmeli kontur; 4: M16×1,5
472 195 033 0*	2,22 A	4× 5/16"-18 UNC-2A	75×75 mm	1: 2× 3/4"-18 NPTF; 2: 4× 3/8"-18 NPTF; 3: 3/4"-18 NPTF; 4: 3/8"-18 NPTF
472 195 034 0*	2,22 A	4× M8	75×75 mm	1: M22×1,5; 2: 2× M22×1,5; 3: Geçmeli kontur; 4: M16×1,5
472 195 035 0	1,65 A	4× M8	75×75 mm	1: M22×1,5; 2: 2× M22×1,5; 3: Geçmeli kontur; 4: M16×1,5
472 195 037 0	1,65 A	4× M8	75×75 mm	1: M22×1,5; 2: 2× M22×1,5; 3: Geçmeli kontur; 4: M16×1,5
472 195 038 0	1,24 A	4× M8	75×75 mm	1: M22×1,5; 2: 2× M22×1,5; 3: Geçmeli kontur; 4: M16×1,5
472 195 041 0	1,65 A	3× M8	70×35 mm	1: M22×1,5; 21: M22×1,5 kapalı; 22, 23: 3× M22×1,5; 3: Egzoz; 4: M16×1,5
472 195 043 0**	1,65 A	3× M8	70×35 mm	1: M22×1,5; 21: M22×1,5 kapalı; 22, 23: 3× M22×1,5; 3: Egzoz; 4: M16×1,5
472 195 044 0*	2,22 A	3× M8	70×35 mm	1: M22×1,5; 21: M22×1,5 kapalı; 22, 23: 3× M22×1,5; 3: Egzoz; 4: M16×1,5
472 196 003 0*	2,22 A	3× 5/16"-18 UNC-2A	75×75 mm	1: 3/4"-14 NPTF; 2: 2× 3/8"-18 NPTF; 3: Egzoz; 4: 3/8"-18 NPTF

* Voltaj: 12 V

** Siyah boya kaplama

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 472 195 025 0	472 195 926 2	Valf + filtre	■ 472 195 038 0	472 195 926 2	Valf + filtre
■ 472 195 031 0	472 195 926 2	Valf + filtre	■ 472 195 041 0	472 195 926 2	Valf + filtre
■ 472 195 033 0	472 195 926 2	Valf + filtre	■ 472 195 043 0	472 195 926 2	Valf + filtre
■ 472 195 034 0	472 195 926 2	Valf + filtre	■ 472 195 044 0	472 195 926 2	Valf + filtre

HAVALI FREN SİSTEMLERİ

Elektronik fren sistemi (EBS)

Treyler EBS D modülâtörü

■ Sıcaklık	-40 ... +65 °C	
■ Çalışma basıncı	8,5 bar	
■ Montaj	2× M10	
■ Aksesuarlar	441 032 043 4	Koruma kapağı sensör bağlantısı X7...X10 (2pin)
	441 032 044 4	Koruma kapağı sensör bağlantısı X5...X6 (3pin)
	894 110 139 2	Koruma kapağı konnektörü X1...X4 (yalıtlımlı)
■ Tamir kiti	480 102 934 2	480 102 010 0/480 102 014 0 için sızdırmazlık kiti
■ Teşhis	Teşhis yazılımı TEBS D Teşhis yazılımı ODR-Tracker Teşhis yazılımı CAN-Viewer	
■ Eğitim	Sınıf eğitimi: Treyler EBS	



Ürün numarası	Tür	Sistem	Voltaj	Port	
				1 / 2.1 / 2.2	2.1 / 4 / 5
480 102 010 0	Standart; yerine gelen 480 102 014 0	4S/2M	24 V	M22×1,5	M16×1,5
480 102 014 0	Premium	4S/3M	24 V	M22×1,5	M16×1,5
480 102 014 R	Premium (yeniden üretilmiş varyant)				
480 102 015 0	Treyler Merkezi Elektronikli	4S/3M	24 V	M22×1,5	M16×1,5
480 102 020 0	Standart	4S/2M	12 V	M22×1,5*	M16×1,5*

* 3 port kapalı: 2× 2.1, 1× 2.2

Treyler EBS E modülâtörü

■ Genel Giriş / Çıkış	Tip Standart: 1...4; Tip Premium, Çoklu Voltaj: 1...7	
■ Sıcaklık	-40 ... +65 °C	
■ Çalışma basıncı	8,5 bar	
■ Montaj	2× M12	
■ Aksesuarlar	898 020 462 2	Koruma kapağı 4 pinli konnektör
	898 020 463 2	Koruma kapağı 8 pinli konnektör
■ Tamir kitleri	461 513 920 2	PEM'li varyantlar için sızdırmazlık kiti PEM
	480 102 931 2	Kilitleme klipsi
	480 102 933 2	Fitingleri olan varyantlar için fitting kiti
	480 102 935 2	Sızdırmazlık kiti
■ Teşhis	Teşhis yazılımı TEBS E Teşhis yazılımı ODR-Tracker Teşhis yazılımı CAN-Viewer	
■ Eğitim	Sınıf eğitimi: Treyler EBS E-Öğrenme: 200 300 104 0 Treyler EBS E 200 300 114 0 Treyler EBS E1-E2 200 300 124 0 Treyler EBS E2.5-E4 200 300 134 0 Treyler EBS E5	



Ürün numarası	Tür	Sistem	Voltaj	Port			Yorum
				1	2.1 / 2.2	4 / 5	
480 102 030 0	Standart	2S/2M	24 V	M22×1,5	M16×1,5	M16×1,5	
480 102 031 0	Standart	2S/2M	24 V	Ø 16×2	Ø 12×1,5	Ø 8×1	PEM 461 513 021 0
480 102 032 0	Standart	2S/2M	24 V	Ø 15×1,5	Ø 12×1,5*	Ø 8×1	
480 102 033 0	Standart	2S/2M	24 V	Ø 15×1,5	Ø 12×1,5	Ø 8×1	PEM 461 513 000 0
480 102 034 0	Standart	2S/2M	24 V	M22×1,5	M16×1,5	M16×1,5	PEM 461 513 002 0
480 102 035 0	Standart	2S/2M	24 V	Ø 15×1,5	Ø 12×1,5	Ø 8×1	PEM 461 513 003 0
480 102 036 0	Standart	2S/2M	24 V	Ø 15×1,5	Ø 12×1,5	Ø 8×1	PEM 461 513 020 0

Ürün numarası	Tür	Sistem	Voltaj	Port			Yorum
				1	2.1 / 2.2	4 / 5	
480 102 040 R	Standart	2S/2M	24 V	M22×1,5	M16×1,5	M16×1,5	Yazılım TEBS E0
480 102 060 0	Premium	4S/3M	24 V	M22×1,5	M16×1,5	M16×1,5	PEM 461 513 021 0
480 102 061 0	Premium	4S/3M	24 V	Ø 16×2	Ø 12×1,5	Ø 8×1	
480 102 062 0	Premium	4S/3M	24 V	Ø 15×1,5	Ø 12×1,5*	Ø 8×1	PEM 461 513 000 0
480 102 063 0	Premium	4S/3M	24 V	Ø 15×1,5	Ø 12×1,5	Ø 8×1	
480 102 064 0	Premium	4S/3M	24 V	M22×1,5	M16×1,5	M16×1,5	PEM 461 513 002 0
480 102 065 0	Premium	4S/3M	24 V	Ø 15×1,5	Ø 12×1,5	Ø 8×1	PEM 461 513 003 0
480 102 066 0	Premium	4S/3M	24 V	Ø 15×1,5	Ø 12×1,5	Ø 8×1	PEM 461 513 020 0
480 102 080 0	Çoklu Voltaj	4S/3M	12/24 V	M22×1,5	M16×1,5	M16×1,5	PEM 461 513 002 0
480 102 084 0	Çoklu Voltaj	4S/3M	12/24 V	M22×1,5	M16×1,5	M16×1,5	

* 480 102 062 0: Port 2.1/2.2 - 1× Ø 8×1

PNömatik Genişletme Modülü (PEM)

■ Sıcaklık	-40 ... +65 °C
■ Çalışma basıncı	9,5 bar
■ Dolum basıncı	6,2 bar
■ Malzeme	Alüminyum; (461 513 02 . 0: Plastik)
■ Bağlantı parçaları	evet; (461 513 002 0, 461 513 010 0: hayır)
■ PEM değişimi	PEM değişim tamir kiti için, 461 513 920 2 her zaman gereklidir.



Ürün numarası	Uygulama	Havali süspansiyon	Havali süspansiyon	Hava rezervuarı	Test konnektörü	Yaylı fren silindiri	PREV	PREV
		1-1	1-1	1	2-4	2-3	1	4-2
461 513 000 0	480 102 033 0 / R, 480 102 063 0 / R	2× Ø 8×1	2× Ø 12×1,5	Ø 15×1,5	Ø 8×1	4× Ø 8×1	Ø 8×1	Ø 8×1
461 513 001 0	-	2× Ø 8×1	2× Ø 8×1,5	Ø 16×2	Ø 8×1	4× Ø 8×1	Ø 8×1	Ø 8×1
461 513 002 0	480 102 034 0, 480 102 064 0, 480 102 084 0	2× M16×1,5	2× M22×1,5	M22×1,5	M16×1,5	4× M16×1,5	M16×1,5	M22×1,5
461 513 003 0	480 102 035 0, 480 102 065 0	2× Ø 8×1	2× Ø 8×1,5	Ø 15×1,5	kapalı	4× Ø 8×1	Ø 10×1	Ø 12×1,5
461 513 010 0	montaj plakalı	2× M16×1,5	2× M22×1,5	M22×1,5	M16×1,5	4× M16×1,5	M16×1,5	M22×1,5
461 513 020 0	480 102 036 0, 480 102 066 0	2× Ø 8×1	2× Ø 12×1,5	Ø 15×1,5	Ø 8×1	4× Ø 8×1	Ø 8×1	Ø 8×1
461 513 021 0	480 102 031 0, 480 102 061 0	2× Ø 8×1	2× Ø 8×1,5	Ø 16×2	Ø 8×1	4× Ø 8×1	Ø 8×1	Ø 8×1

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 461 513 000 0	461 513 920 2	Sızdırmazlık kiti PEM	■ 461 513 002 0	461 513 920 2	Sızdırmazlık kiti PEM
	461 513 921 2	4-2 fitting	■ 461 513 020 0	461 513 922 2	4-2 boru burçlu bağlantı
	480 102 933 2	Fiting kiti	■ 461 513 021 0	461 513 922 2	4-2 boru burçlu bağlantı
■ 461 513 001 0	461 513 920 2	Sızdırmazlık kiti PEM			

HAVALI FREN SİSTEMLERİ

Treyler EBS röle valfi

■ Çalışma basıncı	10 bar
■ Elektrik bağlantısı	3× bayonet DIN 72585
■ Port	1, 2: M22×1,5; 3: Entegre susturuculu egzoz; 4: M12×1,5
■ Montaj	3× M8
■ Cıvatalar arası mesafe	75×75 mm



Ürün numarası	Voltaj	Sıcaklık	Koruma sınıfı
480 207 001 0	24 V	-40 ... +80 °C	IP69K
480 207 202 0	12 V	-40 ... +65 °C	IP6K9K

Tamir çözümü

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 480 207 001 0	480 207 920 2 480 207 921 2	Burç, vida, o-ring, sızdırmazlık EBS röle valfi



971 002 301 0



971 002 805 0

Röle acil durum valfi , Treyler EBS için

■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C
■ Maks. basınç	8,5 bar

Ürün numarası	Montaj	Delikler arası mesafe	Port
971 002 301 0*	2× Ø 11,0 mm	71 mm	1, 1-2: M22×1,5 JED-152; 2: 3× M22×1,5; 3: egzoz; 4: M16×1,5 JED-152
971 002 805 0	2× M8	79 mm	1, 1-2: M22×1,5; 2: M16×1,5; 3: egzoz; 4: M16×1,5

* avans ayarı olmadan

Aksesuarlar

Ürün numarası	Aksesuar	İçerik
■ 971 002 805 0	971 002 103 4 971 002 921 2 971 002 922 2	Port kapağı Sensör ve basınç anahtarlı kablo demeti, C1 yazılım durumlu TEBS C, C2 Sensörlü kablo demeti, TEBS C/D, C3 yazılım durumlu, D

Park çözme acil durum valfi

■ Sıcaklık	-40 ... +65 °C
■ Çalışma basıncı	8,5 bar
■ Topuz rengi	siyah / kırmızı
■ Aksesuar	971 002 103 4 Plaka



Ürün numarası	Plaka	Test bağlantısı	Port
971 002 900 0	971 002 103 4	–	1-1, 1-2, 21, 22, 4: M16×1,5
971 002 902 0	–	–	1-1, 1-2, 21, 22, 4: M16×1,5
971 002 910 0	–	–	1-1, 1-2, 21, 22, 4: Ø 8×1
971 002 911 0	–	–	1-1, 1-2: Ø 10×1; 21, 22, 4: Ø 8×1
971 002 912 0	971 002 103 4	✓	1-1, 21, 22, 4: Ø 8×1; 1-2: Ø 8×1, test bağlantılı
971 002 913 0	–	–	1-1, 1-2, 22: Ø 10×1; 21, 4: Ø 8×1

Fren aktüatörleri

Servis freni körüğü (UNISTOP™)

Servis freni körüğü (UNISTOP™) - disk

■ Çalışma	Disk
■ İtme çubuğu uzunluğu / diş	15 mm / Bilya R8
■ Çalışma basıncı	10,2 bar
■ Cıvata dişleri	M16×1,5
■ Cıvatalar arası mesafe	120,7 mm
■ Port	Yan / üst: M16×1,5 (423 504 002 0: yan M16×1,5 / üst –)
■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C



423 104 710 0



423 110 710 0



423 506 001 0

Ürün numarası	Tür	Strok	Uzunluk		Kelepçe bandı	Konum	
			Körük	Cıvata		Kelepçe bandı	Yan port
423 114 710 0	14	57 mm	121 mm	43 mm	Ø 166 mm	20°	0°
423 104 710 0	16	57 mm	121 mm	43 mm	Ø 166 mm	20°	0°
423 104 716 0	16	57 mm	119 mm	43 mm	Ø 206 mm	-90°	90°
423 504 002 0	16	57 mm	104 mm	43 mm	Ø 206 mm	-90°	90°
423 504 003 0	16	57 mm	117 mm	43 mm	Ø 166 mm	90°	90°
423 112 710 0	18	62 mm	117 mm	43 mm	Ø 175 mm	20°	0°
423 505 000 0	20	62 mm	117 mm	43 mm	Ø 175 mm	20°	0°
423 505 004 0	20	62 mm	117 mm	43 mm	Ø 175 mm	-90°	90°
423 110 710 0	22	62 mm	117 mm	43 mm	Ø 186 mm	20°	0°
423 506 001 0	24	64 mm	120 mm	42 mm	Ø 185 mm	20°	0°

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 423 104 710 0	423 104 002 2	Diyafram + körük
■ 423 114 710 0	423 514 000 2	Diyafram + körük
■ 423 506 001 0	423 506 001 2	Diyafram + hortum saplaması

FREN AKTÜATÖRLERİ

Servis freni körüğü (UNISTOP™) - kam

■ Cıvata dişleri	M16×1,5 M6: 423 020 000 0 M12: 423 103 298 0 M12×1,5: 423 102 900 0, 423 103 900 0, 423 104 900 0
■ Cıvatalar arası mesafe	120,7 mm 44,5 mm: 423 020 000 0 76,2 mm: 423 102 900 0, 423 103 298 0, 423 103 900 0, 423 104 900 0
■ Konum kelepçe bandı	-45° 0°: 423 106 106 0 - : 423 020 000 0
■ Konum yan portu	180° -90°: 423 007 019 0 - : 423 020 000 0, 423 106 106 0
■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C
■ Aksesuarlar	895 801 140 4 Çatal: iç diş M14×1,5, cıvata çapı Ø 14 H8, deliğe kadar uzunluk 48,5 mm 895 801 142 4 Çatal: iç diş M14×1,5, cıvata çapı Ø 14 H8, deliğe kadar uzunluk 37,0 mm 895 801 210 4 Çatal: iç diş M16×1,5, cıvata çapı Ø 14 H8, deliğe kadar uzunluk 56,0 mm 895 801 215 2 Çatal 895 802 090 4 Çatal: iç diş M16×1,5, cıvata çapı Ø 16 H10, deliğe kadar uzunluk 56,0 mm 423 000 900 2 Çatal dahil tamir kiti 895 801 140 4 (M14×1,5) 423 000 901 2 Çatal dahil tamir kiti 895 801 210 4 (M16×1,5) 423 000 534 2 Aksesuar paketi "delik" 423 000 535 2 Aksesuar paketi "uzun delik"



423 104 900 0



423 105 900 0



423 106 900 0



423 107 900 0

Ürün numarası	Tür	Strok	Körük uzunluğu	Çalışma basıncı	İtme çubuğu uzunluğu	Kelepçe bandı	Port	
							Yan	Üst
423 020 000 0	3	42 mm	93 mm	8,0 bar	51 mm	Ø 100 mm	-	¼"-18 NPSF
423 102 900 0*	9	57 mm	108 mm	8,0 bar	186 mm	Ø 135 mm	M16×1,5	-
423 103 298 0	12	57 mm	136 mm	8,0 bar	227 mm	Ø 144 mm	M16×1,5	M16×1,5
423 103 900 0*	12	57 mm	128 mm	8,0 bar	186 mm	Ø 144 mm	M16×1,5	M16×1,5
423 104 900 0*	16	75 mm	128 mm	8,5 bar	186 mm	Ø 166 mm	M16×1,5 JED-152	M16×1,5 JED-152
423 105 900 0*	20	75 mm	134 mm	8,5 bar	186 mm	Ø 174 mm	M16×1,5 JED-152	M16×1,5 JED-152
423 106 106 0	24	57 mm	115 mm	8,5 bar	37 mm	Ø 185 mm	-	M16×1,5
423 106 900 0*	24	75 mm	127 mm	8,5 bar	186 mm	Ø 185 mm	M16×1,5	M16×1,5
423 007 019 0	30	65 mm	123 mm	10,2 bar	137 mm	Ø 209 mm	M22×1,5 JED-152	-
423 107 900 0*	30	75 mm	135 mm	8,5 bar	186 mm	Ø 209 mm	M16×1,5	M16×1,5
423 008 919 0*	36	76 mm	172 mm	8,0 bar	183 mm	Ø 234 mm	M22×1,5	M22×1,5

* İtme çubuğu uzunluğu müşteri ihtiyaçlarına göre kısaltılabilir

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 423 008 919 0	423 008 000 2	Diyafram
■ 423 106 900 0	423 106 923 2	Diyafram

Çift diyafram yaylı fren aktüatörü (TRISTOP™ D)

Çift diyafram yaylı fren aktüatörü (TRISTOP™ D) - disk

■ Çalışma	Disk
■ Versiyon	Dahili soluma valfi ile (IBV) Körüksüz
■ İtme çubuğu uzunluğu / dış	15,0 mm / Bilya R8
■ Çalışma basıncı	10,5 / 8,5 bar 8,0 / 8,0 bar: 925 384 026 0
■ Tahliye basıncı	5,1 bar
■ Silindir çapı	Ø 184 mm
■ Cıvata uzunlukları / dişler	43 mm / M16×1,5
■ Cıvatalar arası mesafe	120,7 mm
■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C



925 380 101 0



925 384 010 0



925 384 016 0

Ürün numarası	Tür	Strok	Silindir uzunluğu	Kelepçe bandı	Konum		Port
					Kelepçe bandı	Yan port	
925 384 010 0	16/24	57/57 mm	229,0 mm	Ø 167 mm	-135°	90°	11, 12: M16×1,5
925 384 011 0	16/24	57/57 mm	229,0 mm	Ø 167 mm	90°	-45°	11, 12: M16×1,5
925 384 013 0	16/24	57/57 mm	229,0 mm	Ø 167 mm	-90°	0°	11, 12: M16×1,5
925 384 016 0	16/24	57/57 mm	229,0 mm	Ø 167 mm	-135°	90°	11, 12: M16×1,5 boru uzatması
925 384 017 0	16/24	57/57 mm	229,0 mm	Ø 167 mm	-135°	90°	11, 12: M16×1,5
925 384 024 0	16/24	57/57 mm	229,0 mm	Ø 167 mm	160°	90°	11, 12: M16×1,5
925 384 026 0	16/24	57/57 mm	229,0 mm	Ø 167 mm	180°	0°	11, 12: 3/8"-18 NPTF
925 384 029 0	16/24	57/57 mm	229,0 mm	Ø 167 mm	160°	90°	11, 12: M16×1,5
925 380 101 0	20/24	64/64 mm	240,5 mm	Ø 178 mm	-135°	90°	11, 12: M16×1,5
925 380 103 0	20/24	64/64 mm	240,5 mm	Ø 178 mm	160°	90°	11, 12: M16×1,5
925 380 104 0	20/24	64/64 mm	240,5 mm	Ø 178 mm	-135°	90°	11, 12: M16×1,5 boru uzatması
925 380 106 0	20/24	64/64 mm	240,5 mm	Ø 178 mm	160°	90°	11, 12: M16×1,5

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 925 380 101 0	925 384 019 2 925 384 018 2	Toz tapası Sıfırlama vidası
■ 925 380 104 0	925 384 019 2 925 384 018 2	Toz tapası Sıfırlama vidası
■ 925 384 010 0	925 384 019 2 925 384 018 2	Toz tapası Sıfırlama vidası
■ 925 384 011 0	925 384 019 2 925 384 018 2	Toz tapası Sıfırlama vidası

FREN AKTÜATÖRLERİ

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 925 384 013 0	925 384 019 2 925 384 018 2	Toz tapası Sıfırlama vidası
■ 925 384 016 0	925 384 019 2 925 384 018 2	Toz tapası Sıfırlama vidası
■ 925 384 017 0	925 384 019 2 925 384 018 2	Toz tapası Sıfırlama vidası
■ 925 384 026 0	925 384 019 2	Toz tapası

Çift diyafram yaylı fren aktüatörü (TRISTOP™ D) - kam

■ Çalışma	Kam
■ Versiyon	Dahili soluma valfi ile (IBV) Körüksüz (körüklü: 925 392 019 0)
■ İtme çubuğu dişi	M16×1,5
■ Çalışma basıncı	10,2 / 8,5 bar 8,0 / 8,0 bar: 925 392 019 0
■ Tahliye basıncı	4,8 bar 4,6 bar: 925 392 019 0 4,9 bar: 925 376 201 0, 925 377 201 0
■ Silindir çapı	Ø 206,5 mm
■ Silindir uzunluğu	262,0 mm 239,0 mm: 925 376 201 0, 925 377 201 0
■ Cıvata uzunlukları / dişler	42,5 mm / M16×1,5
■ Cıvatalar arası mesafe	120,7 mm
■ Port	11, 12: M16×1,5
■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C



925 376 112 0



925 376 121 0



925 376 124 0



925 377 121 0

Ürün numarası	Tür	Strok	Çatal	İtme çubuğu uzunluğu	Çatal pimler	Kelepçe bandı	Konum	
							Kelepçe bandı	Yan port
925 375 110 0	20/30	75/75 mm	–	213,0 mm	–	Ø 175 mm	45°	-90°
925 376 112 0	24/30	75/75 mm	✓	279,0 mm	Ø 13,94 mm	Ø 186 mm	45°	-90°
925 376 113 0	24/30	75/75 mm	✓	227,0 mm	Ø 13,94 mm	Ø 186 mm	45°	-90°
925 376 121 0	24/30	75/75 mm	–	213,0 mm	–	Ø 186 mm	45°	-90°
925 376 122 0	24/30	75/75 mm	–	213,0 mm	–	Ø 186 mm	-135°	0°
925 376 123 0	24/30	75/75 mm	✓	190,0 mm	Ø 13,94 mm	Ø 186 mm	45°	-90°
925 376 124 0	24/30	75/75 mm	✓	264,0 mm	Ø 13,94 mm	Ø 186 mm	45°	-90°
925 376 125 0	24/30	75/75 mm	✓	120,0 mm	Ø 13,94 mm	Ø 186 mm	-135°	0°
925 376 126 0	24/30	75/75 mm	✓	227,0 mm	Ø 13,94 mm	Ø 186 mm	45°	-90°
925 376 201 0	24/30	64/64 mm	–	224,0 mm	–	Ø 186 mm	45°	-90°
925 377 110 0	30/30	75/75 mm	✓	288,0 mm	Ø 13,94 mm	Ø 209 mm	45°	-90°
925 377 121 0	30/30	75/75 mm	–	212,0 mm	–	Ø 209 mm	45°	-90°
925 377 122 0	30/30	75/75 mm	✓	268,0 mm	Ø 13,94 mm	Ø 209 mm	45°	-90°
925 377 123 0	30/30	75/75 mm	✓	268,0 mm	Ø 13,94 mm	Ø 209 mm	-135°	0°
925 377 124 0	30/30	75/75 mm	✓	227,0 mm	Ø 13,94 mm	Ø 209 mm	45°	-90°

Ürün numarası	Tür	Strok	Çatal	İtme çubuğu uzunluğu	Çatal pimler	Kelepçe bandı	Konum	
							Kelepçe bandı	Yan port
925 377 125 0	30/30	75/75 mm	–	212,0 mm	–	Ø 209 mm	45°	-35°
925 377 201 0	30/30	64/64 mm	–	225,0 mm	–	Ø 209 mm	45°	-90°
925 392 019 0	30/30	75/75 mm	–	212,0 mm	–	Ø 209 mm	45°	-90°

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 925 375 110 0	925 384 019 2	Toz tapası
■ 925 376 112 0	925 384 019 2	Toz tapası
■ 925 376 113 0	925 384 019 2	Toz tapası
■ 925 376 121 0	925 376 920 2 925 384 019 2	Diyafram + yay Toz tapası
■ 925 376 122 0	925 384 019 2 925 376 920 2	Toz tapası Diyafram + yay
■ 925 376 123 0	925 376 920 2 925 384 019 2	Diyafram + yay Toz tapası
■ 925 376 124 0	925 384 019 2 925 376 920 2	Toz tapası Diyafram + yay
■ 925 376 125 0	925 384 019 2 925 376 920 2	Toz tapası Diyafram + yay
■ 925 376 126 0	925 384 019 2 925 376 920 2	Toz tapası Diyafram + yay
■ 925 376 201 0	925 384 019 2 423 106 009 2	Toz tapası Diyafram
■ 925 377 110 0	925 384 019 2	Toz tapası
■ 925 377 121 0	925 384 019 2	Toz tapası
■ 925 377 122 0	925 384 019 2	Toz tapası
■ 925 377 123 0	925 384 019 2	Toz tapası
■ 925 377 124 0	925 384 019 2	Toz tapası
■ 925 377 125 0	925 384 019 2	Toz tapası
■ 925 377 201 0	925 384 019 2	Toz tapası
■ 925 392 019 0	925 384 019 2	Toz tapası

FREN AKTÜATÖRLERİ

Yaylı fren aktüatörü (TRISTOP™)

Yaylı fren aktüatörü (TRISTOP™) - disk

■ Çalışma	Disk
■ İtme çubuğu uzunluğu / diş	15,0 mm / Bilya R8
■ Tahliye basıncı	5,1 bar 6,1 bar: 925 480 004 0, 925 480 005 0
■ Cıvata uzunlukları	43,0 mm 38,0 mm: 925 426 200 0, 925 426 201 0
■ Cıvata dişleri	M16×1,5
■ Cıvatalar arası mesafe	120,7 mm
■ IBV	Dahili soluma valfi
■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C



925 460 100 0



925 460 101 0



925 480 004 0



925 480 005 0

Ürün numarası	Tür	Strok	Çalışma basıncı	IBV	Port
925 426 200 0	14/16	57/57 mm	10,0/8,5 bar	–	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 426 201 0	14/16	57/57 mm	10,0/8,5 bar	–	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 464 450 0	16/16	57/57 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M16×1,5
925 464 451 0	16/16	57/57 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M16×1,5
925 464 461 0	16/16	57/57 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M16×1,5
925 464 500 0	16/24	57/57 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M16×1,5
925 463 502 0	18/24	64/64 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M16×1,5
925 460 032 0	20/24	57/57 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M16×1,5
925 460 090 0	20/24	64/64 mm	10,2/10,0 bar	–	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 460 091 0	20/24	64/64 mm	10,2/10,0 bar	–	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 460 100 0	20/24	64/64 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M16×1,5
925 460 101 0	20/24	64/64 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M16×1,5
925 460 102 0	20/24	64/64 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M16×1,5
925 480 004 0	20/24	64/64 mm	10,2/8,5 bar	✓ HFL3	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 480 005 0	20/24	64/64 mm	10,2/8,5 bar	✓ HFL3	11, 12: M22×1,5 JED-388
925 461 050 0	24/24	64/64 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M16×1,5
925 461 051 0	24/24	64/64 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M16×1,5
925 461 052 0	24/24	64/64 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M16×1,5
925 481 201 0	24/24	64/64 mm	10,2/8,5 bar	✓	11, 12: M16×1,5 JED-152

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 925 426 200 0	925 426 000 2	Diyafram + körük
■ 925 426 201 0	925 426 000 2	Diyafram + körük
■ 925 460 090 0	925 481 001 2	Diyafram + körük
■ 925 460 091 0	925 481 001 2	Diyafram + körük
■ 925 460 100 0	925 492 921 2	Vida Eki
■ 925 461 050 0	925 492 921 2	Vida Eki
■ 925 461 051 0	925 492 921 2	Vida Eki
■ 925 461 052 0	925 492 921 2	Vida Eki
■ 925 463 502 0	925 492 921 2	Vida Eki
■ 925 464 450 0	925 464 002 2 925 492 921 2	Diyafram + körük Vida Eki
■ 925 464 451 0	925 464 002 2 925 492 921 2	Diyafram + körük Vida Eki
■ 925 464 461 0	925 492 921 2 925 464 002 2	Vida Eki Diyafram + körük
■ 925 464 500 0	925 464 002 2 925 492 921 2	Diyafram + körük Vida Eki

FREN AKTÜATÖRLERİ

Yaylı fren aktüatörü (TRISTOP™) - kam

■ Çalışma	Kam	
■ Versiyon	Dahili soluma valfi olmadan (IBV) Körüklü Körüksüz: 925 321 202 0, 925 431 101 0	
■ Tahliye basıncı	5,1 bar 4,9 bar: 925 431 101 0	
■ Cıvata dişleri	M16×1,5	
■ Cıvatalar arası mesafe	120,7 mm	
■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C	
■ Aksesuarlar	895 801 140 4 Çatal: iç diş M14×1,5, cıvata çapı Ø 14 H8, deliğe kadar uzunluk 48,5 mm 895 801 142 4 Çatal: iç diş M14×1,5, cıvata çapı Ø 14 H8, deliğe kadar uzunluk 37,0 mm 895 801 210 4 Çatal: iç diş M16×1,5, cıvata çapı Ø 14 H8, deliğe kadar uzunluk 56,0 mm 895 801 215 2 Çatal 895 802 090 4 Çatal: iç diş M16×1,5, cıvata çapı Ø 16 H10, deliğe kadar uzunluk 56,0 mm 423 000 900 2 Çatal dahil tamir kiti 895 801 140 4 (M14×1,5) 423 000 901 2 Çatal dahil tamir kiti 895 801 210 4 (M16×1,5) 423 000 534 2 Aksesuar paketi "delik"	



925 321 202 0



925 323 130 0



925 324 000 0

Ürün numarası	Tür	Strok	Çalışma basıncı	İtme çubuğu		Çatal (vidalı)	Port
				Uzunluk	Diş		
925 324 000 0	16/24	57/67 mm	8,0/8,0 bar	187 mm	–	895 801 140 4	11, 12: M16×1,5
925 321 202 0	24/24	57/67 mm	8,0/8,0 bar	290 mm	M14×1,5	895 801 140 4	11, 12: M22×1,5
925 431 101 0	24/24	65/65 mm	10,0/9,0 bar	186 mm	M16×1,5	–	11, 12: M16×1,5
925 422 910 0	30/24	65/65 mm	10,2/8,5 bar	85 mm	–	810 612 020 4	11, 12: M16×1,5 JED-152
925 323 130 0*	36/30	76/76 mm	8,0/8,0 bar	217 mm	M16×1,5	–	11, 12: M16×1,5

* İtme çubuğu uzunluğu müşteri ihtiyaçlarına göre kısaltılabilir

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 925 321 202 0	925 321 001 2	Diyafram + körük
■ 925 324 000 0	925 324 000 2	Diyafram + körük

Havalı disk frenler

Disk frenler için alet setleri

MAXX™, MAXXUS™ ve PAN™ kaliperler için alet seti

- Açıklama WABCO kaliperlerinin tamiri ve dönüş ünitelerini ayarlamak için modüler alet seti
- Ürün numarası 400 608 375 0 WABCO kaliper araç seti

Ürün numarası	İçerik
300 100 010 2	Alet seti 'Temel'
300 100 011 2	Ayar çubuğu
300 100 012 2	Dönüş ünitesi için mandal
300 100 013 2	Alet seti 'Uzatma'



Alet seti 'Temel'

Ürün numarası	Ürün
300 100 010 2	Alet seti 'Temel'



Alet seti 'Uzatma'

Ürün numarası	Ürün
300 100 013 2	Alet seti 'Genişletilmiş'



Ayar çubuğu

Ürün numarası	Ürün
300 100 011 2	Ayar çubuğu



Dönüş ünitesi için mandal

Ürün numarası	Ürün
300 100 012 2	Dönüş ünitesi için mandal



HAVALI DİSK FRENLER

Alet setlerinin uygulanması

Fren tipi	300 100 010 2 Alet seti 'Temel'	300 100 011 2 Ayar çubuğu	300 100 012 2 Dönüş ünitesi için mandal	300 100 013 2 Alet seti 'Genişletilmiş'
PAN™ 17	✓	–	✓	✓
PAN™ 19	✓	–	✓	✓
PAN™ 22	✓	–	✓	✓
MAXX™ 22T	✓	✓	✓	–

PAN™ ürün gamı

PAN™ 17 - hafif iş havalı disk fren

- OE freni * OE üretim numaraları; Bağımsız Satış Sonrası için frenler mevcut değildir
- IAM freni Yedek parça (fren balatasız)



WABCO ürün numarası		Montaj tarafı	OE referansı	
OE freni*	IAM freni		Üretici	OE numarası
40 175 090	40 175 072	sol	Gigant Hendrickson IMT	709285196 D-34766-L 40 175 090
40 175 091	40 175 073	sağ	Gigant Hendrickson IMT	709285195 D-34766-R 40 175 091

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 40 175 090	12 999 806	Fren balatası
■ 40 175 091	12 999 699VT	Yalıtım ve kılavuz civataları
	640 175 920 2	Sıkıştırma ünitesi için contalar
	640 175 940 2	Baskı plakası PAN™ 17

PAN™ 19 - orta iş havalı disk fren

- OE freni * OE üretim numaraları; Bağımsız Satış Sonrası için frenler mevcut değildir
- IAM freni Yedek parça (fren balatasız)
- REMAN freni Yeniden üretilmiş fren (fren balatasız)



WABCO ürün numarası			Montaj tarafı	OE referansı	
OE freni*	IAM freni	REMAN freni		Üretici	OE numarası
40 195 001	40 195 037	640 195 037 R	sol	SAF-Holland	3.080.0019.01
40 195 002	40 195 038	640 195 038 R	sağ		3.080.0018.01
40 195 017	40 195 037	640 195 037 R	sol	SAF-Holland	3.080.0033.20
40 195 018	40 195 038	640 195 038 R	sağ		3.080.0032.20

WABCO ürün numarası			Montaj tarafı	OE referansı	
OE freni*	IAM freni	REMAN freni		Üretici	OE numarası
40 195 027 40 195 028	40 195 037 40 195 038	–	sol sağ	Fuwa Axle Gigant IMT	–
40 195 055 40 195 056	40 195 045 40 195 046	–	sol sağ	Samro / Fontenax	210 024 2 210 024 3
640 195 068 0 640 195 069 0	640 195 071 0 640 195 072 0	640 195 037 R 640 195 038 R	sol sağ	SAF-Holland	3.080.0071.21 3.080.0072.21
640 195 085 0 640 195 086 0	640 195 095 0 640 195 096 0	640 195 037 R 640 195 038 R	sol sağ	Schmitz Cargobull	109 380 7 109 380 8
640 195 087 0 640 195 088 0	40 195 037 40 195 038	–	sol sağ	Fuwa Axle	503 000 03 503 020 03
640 195 109 0 640 195 110 0	–	–	sol sağ	Fuwa Axle	–
640 195 131 0 640 195 132 0	40 195 037 40 195 038	–	sol sağ	Fuwa Axle	–

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 40 195 001 40 195 002	12 999 737VT 12 999 738VT 12 999 755VT 640 175 920 2 640 195 936 2 640 195 940 2 640 225 931 2	Fren balatası kiti Yalıtım ve kılavuz civataları Aşınma göstergesi Sıkıştırma ünitesi için contalar Baskı plakası PAN™ 19 Sıkıştırma ünitesi Kapak
■ 40 195 017 40 195 018	12 999 737VT 12 999 738VT 12 999 755VT 640 175 920 2 640 195 936 2 640 195 940 2 640 225 931 2	Fren balatası kiti Yalıtım ve kılavuz civataları Aşınma göstergesi Sıkıştırma ünitesi için contalar Baskı plakası PAN™ 19 Sıkıştırma ünitesi Kapak
■ 40 195 027 40 195 028	12 999 737VT 12 999 738VT 640 175 920 2 640 195 936 2 640 195 940 2 640 225 921 2 640 225 931 2	Fren balatası kiti Yalıtım ve kılavuz civataları Sıkıştırma ünitesi için contalar Baskı plakası PAN™ 19 Sıkıştırma ünitesi Yalıtım ve kılavuz civataları Kapak
■ 40 195 055 40 195 056	12 999 776 12 999 777 12 999 737VT 640 175 920 2 640 195 936 2 640 195 940 2 640 225 931 2	Yalıtım ve kılavuz civataları Aşınma göstergeli fren balatası Fren balatası kiti Sıkıştırma ünitesi için contalar Baskı plakası PAN™ 19 Sıkıştırma ünitesi Kapak
■ 640 195 068 0 640 195 069 0	12 999 737VT 12 999 738VT 12 999 755VT 640 175 920 2 640 195 936 2 640 195 940 2 640 225 931 2	Fren balatası kiti Yalıtım ve kılavuz civataları Aşınma göstergesi Sıkıştırma ünitesi için contalar Baskı plakası PAN™ 19 Sıkıştırma ünitesi Kapak

HAVALI DİSK FRENLER

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 640 195 085 0 640 195 086 0	12 999 776 640 175 920 2 640 195 933 2 640 195 936 2 640 195 940 2 640 225 931 2	Yalıtım ve kılavuz civataları Sıkıştırma ünitesi için contalar Fren balatası kiti Baskı plakası PAN™ 19 Sıkıştırma ünitesi Kapak
■ 640 195 087 0 640 195 088 0	12 999 776 640 175 920 2 640 195 933 2 640 195 936 2 640 195 940 2 640 225 931 2	Yalıtım ve kılavuz civataları Sıkıştırma ünitesi için contalar Fren balatası kiti Baskı plakası PAN™ 19 Sıkıştırma ünitesi Kapak
■ 640 195 109 0 640 195 110 0	12 999 737VT 12 999 738VT 640 175 920 2 640 195 936 2 640 195 940 2 640 225 931 2	Fren balatası kiti Yalıtım ve kılavuz civataları Sıkıştırma ünitesi için contalar Baskı plakası PAN™ 19 Sıkıştırma ünitesi Kapak
■ 640 195 131 0 640 195 132 0	12 999 737VT 640 175 920 2 640 195 936 2 640 195 940 2 640 225 930 2	Fren balatası kiti Sıkıştırma ünitesi için contalar Baskı plakası PAN™ 19 Sıkıştırma ünitesi Kapak

PAN™ 22 - ağır iş havalı disk fren

- **OE freni** * OE üretim numaraları; Bağımsız Satış Sonrası için frenler mevcut değildir
- **IAM freni** Yedek parça (fren balatasız)
- **REMAN freni** Yeniden üretilmiş fren (fren balatasız)



WABCO ürün numarası			Montaj tarafı	OE referansı	
OE freni*	IAM freni	REMAN freni		Üretici	OE numarası
40 225 007 40 225 008	40 225 015 40 225 016	640 225 015 R 640 225 016 R	sol sağ	SAF-Holland	308 000 512 0 308 000 502 0
40 225 011 40 225 012	40 225 015 40 225 016	—	sol sağ	IMT Gigant Reyco Granning	—
640 225 022 0 640 225 023 0	640 225 025 0 640 225 026 0	640 225 015 R 640 225 016 R	sol sağ	SAF-Holland	308 000 670 0 308 000 680 0
640 225 030 0 640 225 031 0	640 225 040 0 640 225 041 0	640 225 015 R 640 225 016 R	sol sağ	Schmitz Cargobull	106 303 6 106 303 7
640 225 032 0 640 225 033 0	—	—	sol sağ	FAW Fuwa Axle	—
640 225 036 0 640 225 037 0	640 225 080 0 640 225 081 0	—	sol sağ	Hendrickson	—
640 225 050 0 640 225 051 0	—	—	sol sağ	Hendrickson	—
640 225 056 0** 640 225 057 0**	—	—	sol sağ	Fuwa Axle Tonar Sespel VALX	—

WABCO ürün numarası			Montaj tarafı	OE referansı	
OE freni*	IAM freni	REMAN freni		Üretici	OE numarası
640 225 060 0	640 225 062 0	640 225 015 R	sol	Fuwa Axle	503 000 000 2
640 225 061 0	640 225 063 0	640 225 016 R	sağ		503 020 000 2
640 225 120 0	–	–	sol	Fuwa Axle	–
640 225 121 0	–	–	sağ		

** Bağımsız Satış Sonrası (IAM) için mevcut

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	
■ 40 225 007 40 225 008	12 999 796	Fren balatası kiti	■ 640 225 032 0	640 175 920 2	Sıkıştırma ünitesi için contalar	
	12 999 797	Aşınma göstergesi		640 225 033 0	640 225 921 2	Yalıtım ve kılavuz civataları
	12 999 738VT	Yalıtım ve kılavuz civataları			640 225 922 2	Fren balatası kiti
	640 175 920 2	Sıkıştırma ünitesi için contalar			640 225 926 2	Baskı plakası
	640 195 940 2	Sıkıştırma ünitesi			640 225 931 2	Kapak
640 225 926 2	Baskı plakası	■ 640 225 050 0	12 999 776		Yalıtım ve kılavuz civataları	
640 225 931 2	Kapak		640 225 051 0	640 175 920 2	Sıkıştırma ünitesi için contalar	
■ 40 225 011 40 225 012	12 999 796			Fren balatası kiti	640 195 940 2	Sıkıştırma ünitesi
	12 999 797			Aşınma göstergesi	640 225 922 2	Fren balatası kiti
	12 999 738VT			Yalıtım ve kılavuz civataları	640 225 926 2	Baskı plakası
	640 175 920 2	Sıkıştırma ünitesi için contalar		640 225 931 2	Kapak	
	640 195 940 2	Sıkıştırma ünitesi	■ 640 225 056 0	12 999 738VT	Yalıtım ve kılavuz civataları	
640 225 921 2	Yalıtım ve kılavuz civataları	640 225 057 0		640 225 922 2	Fren balatası kiti	
640 225 926 2	Baskı plakası			640 175 920 2	Sıkıştırma ünitesi için contalar	
640 225 931 2	Kapak			640 195 940 2	Sıkıştırma ünitesi	
■ 640 225 022 0 640 225 023 0	12 999 796			Fren balatası kiti	640 225 931 2	Kapak
	12 999 797		Aşınma göstergesi	■ 640 225 060 0	12 999 776	Yalıtım ve kılavuz civataları
	12 999 738VT	Yalıtım ve kılavuz civataları	640 225 061 0		640 175 920 2	Sıkıştırma ünitesi için contalar
	640 175 920 2	Sıkıştırma ünitesi için contalar			640 195 940 2	Sıkıştırma ünitesi
	640 195 940 2	Sıkıştırma ünitesi			640 225 922 2	Fren balatası kiti
640 225 926 2	Baskı plakası	640 225 926 2			Baskı plakası	
640 225 931 2	Kapak	640 225 931 2		Kapak		
■ 640 225 030 0	12 999 776	Yalıtım ve kılavuz civataları	■ 640 225 120 0 640 225 121 0	12 999 796	Fren balatası kiti	
	640 225 031 0	12 999 797		Aşınma göstergesi	640 175 920 2	Sıkıştırma ünitesi için contalar
		640 175 920 2		Sıkıştırma ünitesi için contalar	640 195 940 2	Sıkıştırma ünitesi
		640 195 940 2		Sıkıştırma ünitesi	640 225 930 2	Kapak
		640 225 922 2		Fren balatası kiti		
640 225 926 2		Baskı plakası				
640 225 931 2	Kapak					

MAXX™ ürün gamı

MAXX™ 17 - hafif iş havalı disk fren

- **OE freni** * OE üretim numaraları; Bağımsız Satış Sonrası için frenler mevcut değildir
- **IAM freni** Yedek parça (fren balatasız)



WABCO ürün numarası		Montaj tarafı	OE referansı	
OE freni*	IAM freni		Üretici	OE numarası
640 317 045 0	640 317 035 0	sol	Hendrickson	41 ALC 0017
640 317 046 0	640 317 036 0	sağ		41 ARC 0017

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 640 317 045 0	640 175 940 2	Baskı plakası
640 317 046 0	640 317 922 2	Contalar ve kılavuz civataları

MAXX™ 22T - ağır iş havalı disk fren

- **OE freni** * OE üretim numaraları; Bağımsız Satış Sonrası için frenler mevcut değildir
- **IAM freni** Değişim freni (fren balataları olmadan)



WABCO ürün numarası		Montaj tarafı	OE referansı	
OE freni*	IAM freni		Üretici	OE numarası
640 222 001 0	640 222 003 0	sol	Schmitz Cargobull	115 680 0
640 222 002 0	640 222 004 0	sağ		115 680 2
640 222 005 0	640 222 007 0	sol	Hendrickson	D-34470-1L
640 222 006 0	640 222 008 0	sağ		D-34470-1R
640 322 136 0	–	sol	Fuwa Axle	0.B02058.0025
640 322 137 0	–	sağ		0.B02058.0026

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 640 222 001 0	640 175 920 2	Contalar	■ 640 322 136 0	640 222 928 2	Contalar ve kılavuz civataları
640 222 002 0	640 222 923 2	Fren balatası		640 322 137 0	640 322 134 2
	640 222 925 2	Aşınma göstergesi		640 322 931 2	Baskı plakası
	640 222 928 2	Contalar ve kılavuz civataları		640 322 941 2	Sıfırlama ünitesi
	640 225 926 2	Baskı plakası		640 322 951 2	Contalar ve kılavuz civataları
■ 640 222 005 0	640 175 920 2	Contalar		640 322 942 2	Körük
640 222 006 0	640 222 923 2	Fren balatası			
	640 222 928 2	Contalar ve kılavuz civataları			
	640 225 926 2	Baskı plakası			

Süspansiyon kontrolleri

Konvansiyonel havalı süspansiyon kontrolü

Şasi seviye valfi

■ Versiyon	kollu
■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C
■ Çalışma basıncı	13 bar
■ Nominal çap	Ø 3 mm
■ Çalışma aralığı	90°
■ Montaj	4× Ø 8,8 mm
■ Delikler arası mesafe	40×50 mm
■ Aksesuarlar	433 401 003 0 Bağlantı (ayrıca kompozit modeller için gereklidir) 464 006 731 2 Çubuk



464 006 100 0



464 006 500 0

Ürün numarası	Tip	Malzeme	Yükseklik sınırlaması	Port
464 006 002 0	2-devre	alüminyum	–	1, 21, 22: M12×1.5; 3: susturucu
464 006 014 0	2-devre	alüminyum	–	1, 21, 22: M12×1.5; 3: susturucu
464 006 100 0	2-devre	alüminyum	✓	1, 21, 22: M12×1,5; 12, 23: M16×1.5; 3: egzoz
464 006 101 0	2-devre; 464 006 100 0 ile aynı, ancak siyah	alüminyum	✓	1, 21, 22: M12×1,5; 12, 23: M16×1.5; 3: egzoz
464 006 102 0	2-devre; rakorlu	alüminyum	–	1, 21, 22: Ø 8×1; 3: susturucu
464 006 201 0	2-devre; rakorlu	alüminyum	✓	1, 12, 21, 22, 23: Ø 8×1; 3: egzoz
464 006 500 0	2-devre	kompozit	–	1, 21, 22: Ø 8×1; 3: susturucu
464 006 520 0	2-devre	kompozit	✓	1, 12, 21, 22, 23: Ø 8×1; 3: egzoz
464 006 540 0	1-devre	kompozit	–	1, 22: Ø 8×1; 3: susturucu
464 006 580 0	2-devre; sağdan çubuğa monteli	kompozit	–	1, 21, 22: Ø 8×1; 3: susturucu

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 464 006 002 0	464 006 000 2	İtecek
■ 464 006 100 0	464 006 001 2	Mafsal + itecek

Rampa kolu

■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C
■ Montaj	4× Ø 8,8 mm
■ Delikler arası mesafe	55 mm



Ürün numarası	Yorumlar	Kol uzunluğu	Çalışma basıncı	Emniyet şalteri	Port
463 032 020 0	–	122 mm	10,0 bar	–	1: M16×1,5; 21, 22, 23, 24: M12×1,5
463 032 022 0	–	122 mm	10,0 bar	–	1, 21, 22, 23, 24: M12×1,5
463 032 023 0	tek devre	122 mm	10,0 bar	–	1, 21, 22: M12×1,5

SÜSPANSİYON KONTROLLERİ

Ürün numarası	Yorumlar	Kol uzunluğu	Çalışma basıncı	Emniyet şalteri	Port
463 032 120 0	–	122 mm	8,5 bar	✓	1: M16×1,5; 21, 22, 23, 24: M12×1,5
463 032 130 0	tutamaklı kol	171 mm	8,5 bar	✓	1: M16×1,5; 21, 22, 23, 24: M12×1,5
463 032 220 0	rakorlu	122 mm	10,0 bar	–	1, 21, 22, 23, 24: Ø 8×1

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 463 032 020 0	463 032 001 2	Valf
■ 463 032 023 0	463 032 001 2	Valf
■ 463 032 120 0	463 032 001 2	Valf
■ 463 032 130 0	463 032 001 2	Valf

TASC™

■ Sıcaklık	-40 ... +65 °C
■ Çalışma basıncı	10 bar
■ Voltaj	24 V
■ Elektrik bağlantısı	Bayonet ISO 15170-B1-2.1-Sn/K1
■ Nominal akım	0,22 A
■ Koruma sınıfı	IP6K9K
■ Montaj	4× M8
■ Delikler arası mesafe	56,6×56,6 mm
■ Kol uzunluğu	122 mm



Ürün numarası	Tip	Destek kontrolü	Test bağlantısı	Port
463 090 012 0	1-devre	–	✓	1, 21: M12×1,5; 24: M16×1,5
463 090 020 0	2-devre	–	✓	1, 21, 23: Ø 8×1; 22, 24: Ø 12×1,5
463 090 021 0	2-devre	–	–	1, 21, 23: Ø 8×1; 22, 24: Ø 12×1,5
463 090 023 0	2-devre	–	–	1, 21, 23: M12×1,5; 22, 24: M16×1,5
463 090 025 0	2-devre	–	–	1, 21, 22, 23, 24: Ø 8×1
463 090 123 0	2-devre	✓	–	1, 21, 23: M12×1,5; 22, 24: M16×1,5

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 463 090 012 0	463 090 920 2 463 090 921 2	Tutamak Bobin	■ 463 090 023 0	463 090 920 2 463 090 921 2	Tutamak Bobin
■ 463 090 020 0	463 090 920 2 463 090 921 2	Tutamak Bobin	■ 463 090 025 0	463 090 920 2 463 090 921 2	Tutamak Bobin
■ 463 090 021 0	463 090 920 2 463 090 921 2	Tutamak Bobin	■ 463 090 123 0	463 090 920 2 463 090 921 2	Tutamak Bobin

TASC™ - 24 V (yeni nesil)

■ Sıcaklık	-40 ... +65 °C
■ Çalışma basıncı	10 bar
■ Voltaj	24 V
■ Elektrik bağlantısı	DIN 72585-A1-3.6-Sn/K2
■ Nominal akım	0,34 A
■ Koruma sınıfı	IP 6K9K
■ Montaj	4× M8
■ Delikler arası mesafe	56,6×56,6 mm
■ Kol uzunluğu (mm)	122 mm



463 090 330 0

Ürün numarası	Tip	Sistem	Destek kontrolü	İndirirken kilitleme	Test bağlantısı	Port
463 090 310 0	2-devre	Standart	–	✓	✓	1, 21: Ø 8×1; 24: Ø 12×1,5
463 090 311 0	2-devre	Yükseklik sınırlaması	–	✓	–	1, 1-1, 21, 24: Ø 8×1
463 090 312 0	2-devre	Yükseklik sınırlaması	–	✓	✓	1, 21: M12×1,5; 1-1: Ø 8×1; 24: M16×1,5
463 090 313 0	2-devre	Standart	–	✓	✓	1, 21: M12×1,5; 24: M16×1,5
463 090 314 0	2-devre	Yükseklik sınırlaması	✓	–	–	1, 21: M12×1,5; 1-1: Ø 8×1; 24: M16×1,5
463 090 315 0	2-devre	Standart	–	✓	✓	1, 21, 24: Ø 8×1
463 090 316 0	2-devre	Yükseklik sınırlaması	–	✓	✓	1, 1-1, 21: Ø 8×1; 24: Ø 12×1,5
463 090 330 0	1-devre	Yükseklik sınırlaması	–	✓	–	1, 1-1, 21: Ø 8×1; 24: Ø 12×1,5
463 090 331 0	1-devre	Yükseklik sınırlaması	–	✓	✓	1, 21: M12×1,5; 1-1: Ø 8×1; 24: M16×1,5
463 090 332 0	1-devre	Standart	–	✓	✓	1, 21: M12×1,5; 24: M16×1,5

TASC™ - 12 V (yeni nesil)

■ Sıcaklık	-40 ... +65 °C
■ Çalışma basıncı	10 bar
■ Voltaj	12 V
■ Elektrik bağlantısı	DIN 72585-A1-3.6-Sn/K2
■ Nominal akım	0,34 A
■ Koruma sınıfı	IP 6K9K
■ Montaj	4× M8
■ Delikler arası mesafe	56,6×56,6 mm
■ Kol uzunluğu	122 mm



463 090 304 0

Ürün numarası	Tip	Sistem	Destek kontrolü	İndirirken kilitleme	Test bağlantısı	Port
463 090 300 0	2-devre	Standart	–	✓	✓	1, 21: Ø 8×1; 24: Ø 12×1,5
463 090 301 0	2-devre	Standart	–	✓	–	1, 21, 24: Ø 8×1
463 090 302 0	2-devre	Yükseklik sınırlaması	–	✓	–	1, 1-1, 21, 24: Ø 8×1
463 090 303 0	2-devre	Yükseklik sınırlaması	–	✓	✓	1, 21: M12×1,5; 1-1: Ø 8×1; 24: M16×1,5
463 090 304 0	2-devre	Standart	–	✓	✓	1, 21: M12×1,5; 24: M16×1,5
463 090 305 0	2-devre	Yükseklik sınırlaması	✓	–	–	1, 21: M12×1,5; 1-1: Ø 8×1; 24: M16×1,5

SÜSPANSİYON KONTROLLERİ

Ürün numarası	Tip	Sistem	Destek kontrolü	İndirirken kilitleme	Test bağlantısı	Port
463 090 306 0	2-devre	Standart	✓	–	–	1, 21: M12×1,5; 24: M16×1,5
463 090 320 0	1-devre	Yükseklik sınırlaması	–	✓	–	1, 1-1, 21: Ø 8×1; 24: Ø 12×1,5
463 090 321 0	1-devre	Standart	–	✓	–	1, 21: Ø 8×1; 24: Ø 12×1,5
463 090 322 0	1-devre	Yükseklik sınırlaması	–	✓	✓	1, 21: M12×1,5; 1-1: Ø 8×1; 24: M16×1,5
463 090 323 0	1-devre	Standart	–	✓	✓	1, 21: M12×1,5; 24: M16×1,5

Kaldırma aksı kontrol valfi

Kaldırma aksı kontrol valfi - 1-devre

■ Çalıştırma	elektrik
■ Elektrik bağlantısı	DIN 72585-A1-3.6-SN/K1
■ Koruma sınıfı	IP6K9K
■ Çalışma basıncı	13 bar



Ürün numarası	Voltaj	Anma akımı	Sıcaklık	Port
463 084 031 0	24 V	0,22 A	-40 ... +80 °C	11: M16×1,5; 21, 22: 2× M16×1,5; 31: egzoz
463 084 041 0	24 V	0,22 A	-40 ... +65 °C	11, 12: Ø 8×1; 21, 22: 2× Ø 8×1; 31: M22×1,5
463 084 042 0	24 V	0,22 A	-40 ... +65 °C	11: Ø 12×1,5; 12: Ø 8×1; 21, 22: 2× Ø 8×1; 31: egzoz
463 084 050 0	12 V	0,62 A	-40 ... +65 °C	11: 3/8-18 NPTF; 21, 22: 2× 3/8-18 NPTF; 31: M22×1,5

Tamir çözümleri

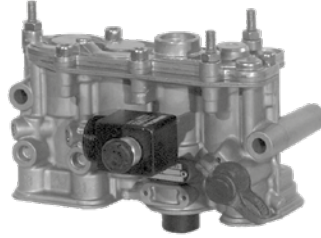
Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 463 084 000 0	463 084 000 2 463 084 920 2	Valf yalıtımı Düğme + gövde	■ 463 084 003 0	463 084 920 2	Düğme + gövde
■ 463 084 001 0	463 084 000 2 463 084 920 2	Valf yalıtımı Düğme + gövde	■ 463 084 010 0	463 084 001 2	Valf yalıtımı
■ 463 084 002 0	463 084 000 2 463 084 920 2	Valf yalıtımı Düğme + gövde	■ 463 084 011 0	463 084 001 2	Valf yalıtımı
			■ 463 084 020 0	463 084 002 2	Valf yalıtımı

Kaldırma aksı kontrol valfi - 2-devre

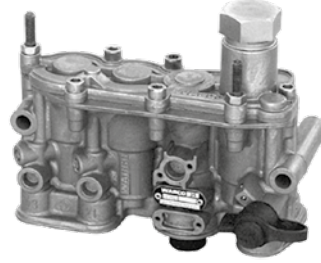
- Sıcaklık -40 ... +80 °C
- Çalışma basıncı 13 bar
- Port 1, 21, 22, 23, 24, 41: M16×1,5
2: M22×1,5
3: Egzoz
42: Test bağlantısı



463 084 000 0



463 084 010 0



463 084 021 0

Ürün numarası	Çalıştırma	Geçiş basıncı	Cıvata uzunluğu	Anma akımı	Elektrik bağlantısı	Ayar	Voltaj
463 084 000 0	manuel	4,0 bar	12 mm	–	–	2,0 ... 7,0 bar	–
463 084 001 0	manuel	4,0 bar	18 mm	–	–	2,0 ... 7,0 bar	–
463 084 002 0	manuel	2,4 bar	12 mm	–	–	2,0 ... 7,0 bar	–
463 084 003 0	manuel	3,7 bar	12 mm	–	–	2,0 ... 7,0 bar	–
463 084 010 0	elektrik	–	12 mm	0,22 A	M27×1	–	24 V
463 084 011 0	elektrik	–	18 mm	0,22 A	M27×1	–	24 V
463 084 020 0	otomatik	indirme: 4,5 bar kaldırma: 2,5 bar	12 mm	–	–	2,5 ... 7,0 bar	–
463 084 021 0	otomatik	indirme: 4,5 bar kaldırma: 2,5 bar	18 mm	–	–	2,5 ... 7,0 bar	–

Kaldırma aksı kontrol valfi - 2-devre (pals kontrollü)

- Çalıştırma elektrik
- Versiyon çift devre
- Elektrik bağlantısı DIN 72585-A1-4.2-SN/K2
- Koruma sınıfı IP6K6K
- Çalışma basıncı 13 bar



Ürün numarası	Voltaj	Anma akımı	Sıcaklık	Port
463 084 100 0	24 V	0,34 A	-40 ... +65 °C	1, 21, 22, 23, 24, 25, 31: M22×1,5 32: susturucu 432 407 060 0

SÜSPANSİYON KONTROLLERİ



951 811 106 0

951 812 702 0

Havalı yay

Ürün numarası	Maks. Ø	Uzunluk	Bağlantı noktası 1
951 811 003 0	355 mm	385 mm	erkek M20×1,5 / dişi M12×1,5
951 811 106 0	295 mm	381 mm	erkek M22×1,5 / dişi M12×1,5
951 811 111 0	295 mm	565 mm	dişi M22×1,5
951 811 702 0	320 mm	385 mm	dişi M22×1,5
951 811 703 0	305 mm	340 mm	dişi M22×1,5
951 811 705 0	295 mm	360 mm	dişi M22×1,5
951 811 750 0	320 mm	360 mm	dişi M22×1,5
951 811 752 0	325 mm	340 mm	dişi M22×1,5
951 811 763 0	325 mm	340 mm	dişi M22×1,5
951 811 764 0	300 mm	400 mm	dişi M22×1,5
951 811 772 0	320 mm	400 mm	erkek M20×1,5 / dişi M12×1,5
951 811 773 0	315 mm	660 mm	erkek M20×1,5 / dişi M12×1,5
951 811 781 0	325 mm	350 mm	dişi M22×1,5
951 811 799 0	315 mm	340 mm	erkek M18×1,5
951 811 801 0	340 mm	340 mm	erkek M20×1,5 / dişi M12×1,5
951 812 425 0	325 mm	216 mm	dişi ¼"-18 NPTF
951 812 701 0	332 mm	385 mm	erkek M20×1,5 / dişi M12×1,5
951 812 702 0	332 mm	385 mm	erkek M20×1,5 / dişi M12×1,5
951 812 703 0	332 mm	385 mm	dişi M22×1,5
951 812 706 0	328 mm	345 mm	erkek M20×1,5 / dişi M12×1,5
951 812 721 0	332 mm	385 mm	erkek M20×1,5 / dişi M12×1,5
951 812 739 0	320 mm	395 mm	dişi M22×1,5
951 812 740 0	320 mm	445 mm	erkek M22×1,5
951 812 749 0	300mm	400 mm	dişi M22×1,5
951 812 771 0	355 mm	385 mm	erkek M20×1,5 / dişi M12×1,5
951 813 150 0	348 mm	381 mm	erkek M20×2,5 / dişi M14×1,5
951 813 726 0	315 mm	360 mm	erkek M20×2,5 / dişi M12×1,5
951 813 732 0	350 mm	450 mm	erkek M20×1,5 / dişi M12×1,5
951 814 700 0	310 mm	610 mm	dişi M22×1,5
951 814 701 0	310 mm	430 mm	dişi M22×1,5
951 814 706 0	341 mm	400 mm	dişi M22×1,5
951 814 708 0	310 mm	415 mm	dişi M22×1,5
951 814 712 0	310 mm	415 mm	dişi M22×1,5
951 814 716 0	360 mm	349 mm	dişi M22×1,5
951 814 721 0	360 mm	400 mm	erkek M22×1,5
951 814 724 0	395 mm	340 mm	dişi M22×1,5
951 814 728 0	350 mm	795 mm	dişi M22×1,5
951 814 729 0	360 mm	404 mm	dişi M22×1,5
951 814 730 0	360 mm	349 mm	dişi M22×1,5
951 814 747 0	390 mm	415 mm	dişi M22×1,5
951 814 748 0	350 mm	415 mm	dişi M22×1,5
951 814 756 0	390 mm	415 mm	dişi M22×1,5

Ürün numarası	Maks. Ø	Uzunluk	Bağlantı noktası 1
951 814 757 0	390 mm	340 mm	dişi M22×1,5
951 814 781 0	390 mm	451 mm	dişi M22×1,5
951 814 782 0	375 mm	400 mm	dişi M22×1,5
951 814 784 0	375 mm	400 mm	dişi M22×1,5
951 899 001 0	340 mm	400 mm	dişi M16×1,5



Hava körüğü

Ürün numarası	Maks. Ø	Uzunluk	Montaj
896 130 125 4	300 mm	452 mm	Ø 198,1 mm / Ø 198,1 mm
896 130 126 4	295 mm	360 mm	Ø 198,1 mm / Ø 198,1 mm



Amortisör

438 601 066 0

438 601 070 0

Ürün numarası	Uygulama	Maks. reaksiyon uzunluğu	Ø	Strok	Montaj
438 601 066 0	Battaglino, BPW, Schwarmüller, Miele, Kögel, Cardi, Gigant, Lecitrailer, Lecinena, Rolfo	498 mm	Ø 80 mm	198 mm	2x Ø 24 mm
438 601 068 0	Fruehauf, Trailor, Acerbi	478 mm	Ø 80 mm	154 mm	2x Ø 20 mm
438 601 069 0	SAF, Trailor, Meritor, Schmitz, Sauer, Kaiser	478 mm	Ø 80 mm	154 mm	2x Ø 20 mm
438 601 070 0	BPW, Schmitz, SAF	539 mm	Ø 80 mm	185 mm	2x Ø 24 mm
438 601 071 0	Fruehauf, Acerbi	445 mm	Ø 80 mm	132 mm	2x Ø 20 mm
438 601 072 0	BPW, Bartoletti, Cardi, Lecitrailer, Calabrese, Viberti	694 mm	Ø 80 mm	261 mm	2x Ø 24 mm
438 601 073 0	BPW, SAF, Viberti	765 mm	Ø 76 mm	297 mm	2x Ø 24 mm
438 601 074 0	BPW, SAF, Rolfo	429 mm	Ø 80 mm	130 mm	2x Ø 24 mm
438 601 075 0	SAF, Sauer, Langendorf	479 mm	Ø 80 mm	151 mm	2x Ø 24 mm
438 601 077 0	Miele, Zorzi	425 mm	Ø 80 mm	129 mm	2x Ø 20 mm
438 601 078 0	Lohr	489 mm	Ø 80 mm	160 mm	2x Ø 20 mm
438 601 081 0	Fruehauf	363 mm	Ø 80 mm	100 mm	2x Ø 20 mm
438 601 201 0	Meritor, Battaglino, Tecma, Cardi	637 mm	Ø 80 mm	241 mm	2x Ø 20 mm
438 601 202 0	Meritor, Battaglino, Fadi, Cardi	553 mm	Ø 80 mm	198 mm	2x Ø 20 mm
438 601 205 0	Viberti, Bartoletti, Cardi	688 mm	Ø 80 mm	257 mm	2x Ø 24 mm
438 601 211 0	SAF	413 mm	Ø 75 mm	135 mm	2x Ø 20 mm
438 601 212 0	SAF	489 mm	Ø 75 mm	171 mm	2x Ø 20 mm
438 601 224 0	BPW	795 mm	Ø 80 mm	316 mm	2x Ø 24 mm
438 601 227 0	Fruehauf, Meritor	475 mm	Ø 80 mm	153 mm	2x Ø 24 mm
438 601 230 0	BPW, Gigant	497 mm	Ø 80 mm	168 mm	2x Ø 24 mm
438 601 232 0	Montenegro	536 mm	Ø 70 mm	181 mm	2x Ø 22,8 mm
438 601 236 0	Fruehauf, Trailor	423 mm	Ø 80 mm	115 mm	2x Ø 20 mm
438 601 238 0	SAF, Piacenza	492 mm	Ø 80 mm	165 mm	2x Ø 24 mm

SÜSPANSİYON KONTROLLERİ

ECAS™ - elektronik kontrollü havalı süspansiyon

ECAS™ elektronik kontrol ünitesi (ECU)

■ Koruma sınıfı	IP54A
■ Aksesuar	446 055 522 2 ECAS ekipman paketi 446 105 013 4 Gövde 894 130 312 2 Kablo fittingi: Kablo Ø 5 ... 10 mm için PG 11
■ Teşhis	Teşhis yazılımı TECAS
■ Eğitim	E-öğrenme: ECAS 200 300 102 0 Sınıf eğitimi: ECAS

Ürün numarası	Versiyon	Voltaj	Sıcaklık
446 055 065 0	ECAS-VCS	24 V	-40 ... +65 °C
446 055 066 0	ECAS-TEBS / VCS II	24 V	-40 ... +65 °C



ECAS™ besleme kablosu

Ürün numarası	Uzunluk	Uygulama	Kablo ucu
449 336 030 0	L: 3,0 m	VCS II (ECAS ECU 446 055 066 0)	açık, 6 telli geçmeli kontaklı 4× 1,5 mm ² , 2× 0,5 mm ² ; X6 yardımcı fiş, 8-pin
449 382 060 0	L: 6,0 m	TEBS D (ECAS ECU 446 055 066 0)	açık, 7 telli geçmeli kontaklı PG vida bağlantısı 3× 1,5 mm ² , 4× 0,5 mm ² ; X2 teşhis, 8-pin
449 438 050 0 449 438 080 0	L: 5,0 m L: 8,0 m	TEBS E (ECAS ECU 446 055 066 0)	açık, 3 telli geçmeli kontaklı PG vida bağlantısı 3× 1,00 mm ² ; kod B, 4-pin

ECAS™ seti

Ürün numarası	İçerik	Uzunluk	ECAS seti (Ürün numarası 446 120 ...)						
			... 020 0	... 021 0	... 022 0	... 023 0	... 024 0	... 031 0	... 032 0
446 055 066 0	ECU	–	1×	1×	1×	1×	1×	1×	1×
446 055 522 2	ECAS ekipman paketi	–	1×	1×	1×	1×	1×	1×	1×
446 105 013 4	Gövde	–	1×	1×	1×	1×	1×	1×	1×
–	Kablo solenoid valfi	L: 2,0 m	1×	–	2×	–	2×	–	–
449 422 050 0	Kablo solenoid valfi	L: 5,0 m	–	1×	–	2×	–	1×	2×
449 732 060 0	Kablo basınç sensörü	L: 6,0 m	–	–	–	–	–	–	1×
449 742 030 0	Kablo yükseklik sensörü	L: 3,0 m	1×	–	1×	–	1×	–	–
449 742 050 0	Kablo yükseklik sensörü	L: 5,0 m	–	1×	–	1×	1×	1×	1×
–	Kablo teşhisi	L: 4,0 m	–	1×	–	1×	–	–	–
449 621 060 0	Kablo teşhisi	L: 6,0 m	–	–	–	–	1×	1×	1×
449 621 080 0	Kablo teşhisi	L: 8,0 m	1×	–	1×	–	–	–	–
–	Besleme kablosu TEBS D	L: 1,5 m	1×	–	1×	–	–	–	–
449 382 060 0	Besleme kablosu TEBS D	L: 6,0 m	–	1×	–	1×	–	–	–
449 438 050 0	Besleme kablosu TEBS E	L: 5,0 m	–	–	–	–	1×	–	–
–	Sabitleyici	–	2×	2×	2×	2×	2×	2×	2×

ECAS™ solenoid valf

■ Sıcaklık	-40 ... +80 °C
■ Çalışma basıncı	13 bar
■ Voltaj	24 V (472 880 072 0: 12 V)
■ Aksesuar	432 407 060 0 Susturucu



472 880 030 0

472 905 114 0

Ürün numarası	Uygulama	Elektrik bağlantısı	Montaj	Port
472 880 001 0	Yarı treyler / merkezi akslı treyler*; Çeki demirli treylerler; Ön veya arka aksta 2 noktadan R/L ECAS valfi	Bayonet DIN 72585-A1-4.1-Sn/K2	2× Ø 9 mm	11, 21, 22, 23: M22×1.5; 3: susturucu
472 880 020 0	Çeki demirli treyler*; 1-nokta, ön aks	Bayonet DIN 72585-A1-3.6-Sn/K2	2× Ø 9 mm	11, 21, 22, 23: M22×1.5; 3: egzoz
472 880 021 0	1-nokta, ön aksta R/L	Bayonet DIN 72585-A1-2.1-Sn/K2	2× Ø 9 mm	11, 21, 22, 23: M22×1.5; 3: egzoz
472 880 030 0	Yarı treyler / merkezi akslı treyler*; Çeki demirli treyler*, arka aks	Bayonet DIN 72585-A1-4.2-Sn/K2	2× Ø 9 mm	11, 21, 22, 23: M22×1.5; 3: susturucu
472 880 050 0	Yarı treyler / çeki demirli treyler*; arka aks / ön aks	Bayonet DIN 72585-A1-4.1-Sn/K2	3× M8	11, 22, 23, 26, 27: M22×1,5; 21: kapalı; 3: susturucu
472 880 072 0	Yarı treyler / merkezi akslı treyler*; Çoklu Voltaj	Bayonet DIN 72585-A1-4.2-Sn/K2	2× Ø 9 mm	11, 21, 22, 23: M16×1.5; 3: susturucu
472 905 111 0	Kaldırılabilir akslı yarı treyler / çeki demirli treyler; 2-nokta; darbe kontrollü	Bayonet DIN 72585-A1-4.1-Sn/K2; Bayonet DIN 72585-A1-4.2-Sn/K2	2× M8	1, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 32: M22×1.5; 31: susturucu
472 905 114 0	Kaldırılabilir akslı yarı treyler / çeki demirli treyler; 1-nokta; darbe kontrollü	Bayonet DIN 72585-A1-4.1-Sn/K2; Bayonet DIN 72585-A1-4.2-Sn/K2	2× M8	1, 21, 22, 23, 24, 25: M22×1,5; 26: kapalı; 31, 32: susturucu

* kaldırma akssız

ECAS™ solenoid valf kablosu

Ürün numarası	Uzunluk	Uygulama	Kablo ucu
449 422 030 0	L: 3,0 m	ECAS	Bayonet soket, ISO 72585-B1-4.1-Sn/K1, 4-pin; açık, 4 telli geçmeli kontaklı ve PG vida bağlantısı, 4× 1,0 mm ²
449 422 050 0	L: 5,0 m		
449 422 100 0	L: 10,0 m		
449 422 150 0	L: 15,0 m		
449 422 200 0	L: 20,0 m		
449 439 030 0	L: 3,0 m	TEBS E (GIO); ECAS valfler 472 880 001 0, 472 905 111 0 için (2-noktadan kontrol)	Bayonet soket, ISO 15170-B1-4.1-Sn/K1, 4-pin; kod B, 4-pin
449 445 010 0	L: 1,0 m	TEBS E (GIO); ECAS valfler 472 880 020 / 030 / 072 0, 472 905 111 / 114 0 için	Bayonet soket, ISO 15170-B1-3.1-Sn/K1, 4-pin; kod B, 4-pin
449 445 030 0	L: 3,0 m		
449 445 050 0	L: 5,0 m		
449 445 060 0	L: 6,0 m		

SÜSPANSİYON KONTROLLERİ

ECAS1 valf değişimi

- Bir ECAS1'den bir ECAS3 valfine sorunsuz bir geçiş, özel aksesuar kitleri gerektirir. Düzgün bir onarım sağlamak için üç adede kadar aksesuar kiti gerekir.

ECAS1 valfi	ECAS1 valf değişimi			
	ECAS3 valfi	Aksesuar kiti	Aksesuar kiti	Aksesuar kiti
472 900 001 0	472 880 001 0	472 880 928 2	–	–
472 900 002 0	472 880 001 0	472 880 928 2	472 900 931 2	–
472 900 008 0	472 880 001 0	472 880 928 2	–	–
472 900 012 0	472 880 001 0	472 880 928 2	472 900 931 2	–
472 900 014 0	472 880 001 0	472 880 928 2	–	–
472 900 021 0	472 880 020 0	472 880 933 2	894 601 134 2	–
472 900 022 0	472 880 020 0	472 880 932 2	472 900 931 2	894 601 134 2
472 900 030 0	472 880 030 0	472 880 929 2	–	–
472 900 032 0	472 880 030 0	472 880 929 2	472 900 931 2	–
472 900 033 0	472 880 030 0	472 880 929 2	–	–
472 900 034 0	472 880 030 0	472 880 929 2	–	–
472 900 054 0	472 880 020 0	472 880 933 2	–	–
472 900 061 0	472 880 030 0	472 880 931 2	–	–
472 900 064 0	472 880 020 0	472 880 932 2	472 900 931 2	–
472 900 074 0	472 880 020 0	472 880 933 2	894 601 161 2	–

Solenoid valf bağlantısı

- Aksesuar kitleri, M27 tekli solenoid tipinden (ECAS1) DIN bayonet solenoidlere (ECAS3) geçiş yapabilmek için kullanılır.

Ürün numarası	Aksesuar kiti
894 601 134 2	Adaptör kablosu (1-yollu)
472 880 929 2	Adaptör kablosu (2-yollu)
472 880 928 2	Adaptör kablosu (3-yollu)

Ürün numarası	Aksesuar kiti
472 880 930 2	Adaptör kablosu (1-yollu, 2-yollu, 3-yollu)

Elektrik bağlantısı

- Aksesuar kitleri, doğru elektrik portu bağlantısını sağlar.
- Aksesuar kiti 894 601 161 2 bir eklenti olarak çalışır ve pin atamalarını uygun şekilde ayarlar.
- Aksesuar kiti 472 880 931 2 - eklentisiz - ayrıca bir soketteki pin atamasını da dönüştürür.

Ürün numarası	Aksesuar kiti
894 601 161 2	Adaptör (uzatma kablosu)

Ürün numarası	Aksesuar kiti
472 880 931 2	Adaptör (uzatma ve pin atama kablosu)

Voss bağlantısı

- Spesifik ECAS1 varyantlarında bir M16×1,5 Voss pnömatik besleme portu bulunurken, ECAS3 bir M22×1,5 Voss portu ile donatılmıştır. Aksesuar kitleri, M22×1,5'tan M16×1,5'e indirgeme sağlar ve sızdırmazlık sunar. Aracın mevcut pnömatik bağlantısı kullanılabilir.

Ürün numarası	Aksesuar kiti
472 880 932 2	Voss adaptörü, 2× O-ring (M22×1,5 / M16×1,5), pul



Ürün numarası	Aksesuar kiti
472 880 933 2	Voss adaptörü, O-ring (M22×1,5)



Pnömatik bağlantı

- Spesifik ECAS1 valfleri, tüm hava portlarında standart metrik dişlere sahipken, tüm ECAS3 valflerinde Voss metrik konnektör dişleri bulunur. Bu valfler için, hava bağlantısını sıkı hale getirmek amacıyla aksesuar kiti 472 900 931 2 kullanılmalıdır.

Ürün numarası	Aksesuar kiti
472 900 931 2	4× O-ring



ECAS™ yükseklik sensörü

- Tip indüktif
- Sıcaklık -40 ... +80 °C
- Koruma sınıfı IP6K9K
- Aksesuarlar Kol:
 - 441 050 711 2 209 mm
 - 441 050 712 2 289 mm
 - 441 050 713 2 299 mm
 - 441 050 714 2 323 mm
 - 441 901 712 2 235 mm
 - 441 905 711 2 248 mmYükseklik sensörü kolu için uzatma:
 - 441 050 641 2 215 / 245 / 275 / 305 mm
 - 441 050 718 2 225 / 250 / 275 mm



441 050 012 0



441 050 100 0

Ürün numarası	Uygulama	Kol	Elektrik bağlantısı	Montaj	Delikler arası mesafe
441 050 010 0	ECAS Treyler	–	M27×1	4× Ø 9,0 mm	40 / 50 mm
441 050 011 0	ECAS Treyler	–	Bayonet	4× Ø 9 0 mm	40 / 50 mm
441 050 012 0	Treyler merkezi elektroniği	–	Bayonet	4× Ø 9 0 mm	40 / 50 mm
441 050 100 0	TEBS E	✓	Bayonet	2× Ø 10,9 mm	40 mm

SÜSPANSİYON KONTROLLERİ

ECAS™ yükseklik sensörü - kablo

Ürün numarası	Uzunluk	Uygulama	Kablo ucu
449 626 188 0	L1: 3,0 m; L2: 4,0 m	TEBS E (GIO)	açık, 3-telli, 3× 1,0 mm ² + bayonet soket, ISO 15170-B1-2.1-Sn/K1, 4-pin; kod B, 4-pin
449 742 010 0 449 742 030 0 449 742 050 0 449 742 060 0 449 742 100 0 449 742 150 0	L: 1,0 m L: 3,0 m L: 5,0 m L: 6,0 m L: 10,0 m L: 15,0 m	ECAS	DIN bayonet, ISO 72585-B1-2.1-Sn/K1, 4-pin; açık, 2 telli geçmeli kontaklı, PG vida bağlantısı 2× 0,75 mm ²
449 752 010 0 449 752 020 0 449 752 030 0 449 752 080 0 449 752 100 0	L: 1,0 m L: 2,0 m L: 3,0 m L: 8,0 m L: 10,0 m	TEBS E (GIO)	Bayonet soket, ISO 72585-B1-3.1-Sn/K1, 4-pin; sensör soket, 3-pin
449 804 228 0	L1: 3,0 m; L2: 5,0 m	Treyler merkezi elektroniği (2× yükseklik sensörü, 1× batarya kutusu)	3× bayonet soket, DIN 72585-B1-2.1-Sn/K1, 4-pin; X42 yükseklik sensörü + batarya, 6-pin
449 814 228 0 449 814 292 0	L1: 3,0 m; L2: 5,0 m L1: 5,0 m; L2: 8,0 m	Treyler merkezi elektroniği (yükseklik sensörü, batarya kutusu)	2× bayonet soket, DIN 72585-B1-2.1-Sn/K1, 4-pin; X42 yükseklik sensörü + batarya, 6-pin
449 811 010 0 449 811 030 0 449 811 050 0 449 811 080 0 449 811 120 0	L: 1,0 m L: 3,0 m L: 5,0 m L: 8,0 m L: 12,0 m	TEBS E (GIO)	Bayonet soket, ISO 15170-B1-2.1-Sn/K1, 4-pin; kod B, 4-pin

ECAS™ basınç sensörü

■ Koruma sınıfı	IP6K7 / IP6K9K
■ Elektrik bağlantısı	Bayonet DIN 72585 A1-3.1-Sn/K2
■ Kabul edilebilir aşırı basınç	16 bar
■ Besleme voltajı	8 ... 32 V (441 044 110 0: 5 V)
■ Hassasiyet	0,4 V/bar (441 044 104 0: 0,333 V/bar)
■ Ofset	0,5 V
■ Aksesuar	811 401 057 4 Yalıtım



Ürün numarası	Sıcaklık	Conta	Ölçüm	Port
441 044 101 0	-40 ... +80 °C	-	0,00 ... 10,00 bar	M16×1,5
441 044 102 0	-40 ... +80 °C	897 770 250 4	0,00 ... 10,00 bar	M16×1,5
441 044 104 0	-40 ... +80 °C	897 770 250 4	0,00 ... 12,00 bar	M16×1,5
441 044 106 0	-40 ... +80 °C	-	0,00 ... 10,00 bar	¼" NPTF
441 044 107 0	-40 ... +80 °C	-	0,00 ... 10,00 bar	M16×1,5
441 044 108 0*	-40 ... +80 °C	-	0,85 ... 10,85 bar	M16×1,5
441 044 110 0**	-40 ... +100 °C	-	0,00 ... 10,00 bar	M16×1,5

* sadece 3. modülatör için / EBS röle valfi 480 207 ... 0

** WABCO TrailerGUARD'daki kaplin durumu için

ECAS™ basınç sensörü - kablo

Ürün numarası	Uzunluk	Uygulama	Kablo ucu
449 732 060 0 449 732 100 0	L: 6,0 m L: 10,0 m	ECAS	Bayonet soket, ISO 72585-B1-3.1-Sn/K1, 4-pin; geçmeli kontaklı açık ve PG vida bağlantısı, 3 telli, 3× 0,5 mm ²
449 812 004 0 449 812 030 0 449 812 040 0 449 812 100 0 449 812 120 0 449 812 180 0 449 812 260 0 449 812 320 0 449 812 440 0	L: 0,4 m L: 3,0 m L: 4,0 m L: 10,0 m L: 12,0 m L: 18,0 m L: 26,0 m L: 32,0 m L: 44,0 m	TEBS E (GIO)	Bayonet soket, ISO 15170-B1-3.1-Sn/K1, 4-pin; Kod B, 4-pin

ECAS™ uzaktan kumanda

ECAS™ kontrol kutusu

- Voltaj 18 ... 32 V
- Sıcaklık -40 ... +70 °C
- Koruma sınıfı IP6K6K / IP6K9K



Ürün numarası	Uygulama	Düğme: İşlevi
446 156 020 0	Kaldırılma akslı yarı treyler (sadece treyler merkezi elektroniği için)	1: Durdurma, 2: Normal seviye, 3: İndirme, 4: Kaldırma, 5: Kaldırılabilir aks
446 156 021 0	Kaldırılabilir akssız yarı treyler	1: Durdurma, 2: Normal seviye, 3: İndirme, 4: Kaldırma
446 156 022 0	Kaldırılabilir akslı yarı treyler	1: Durdurma, 2: Normal seviye, 3: İndirme, 4: Kaldırma, 5: Kaldırılabilir aksı indirme, 6: Kaldırılabilir aksı kaldırma
446 156 023 0	Çeki treyleri	1: Durdurma, 2: Normal seviye, 3: İndirme, 4: Kaldırma, 5: Ön aksı indirme, 6: Arka aksı indirme

ECAS™ kontrol kutusu - kablo

Ürün numarası	Uzunluk	Uygulama	Kablo ucu
449 603 060 0	L: 6,0 m	Elektronik Genişletme Modülü (alt sistem)	Kod C, 8-pin; bayonet soket, 7-pin
449 627 040 0 449 627 060 0	L: 4,0 m L: 6,0 m	TEBS E (alt sistem)	Bayonet soket, 7-pin; kod B, 8-pin
449 944 217 0	L1: 12,0 m, L2: 4,5 m, L3: 6,0 m, L4: 0,5 m	TEBS E (alt sistem)	2× soket HDSCS 8-pin + bayonet soket, 7-pin; kod C, 8-pin
449 637 050 0	L: 5,0 m	ECAS	Bayonet soket, 7-pin; geçmeli kontaklı açık ve PG vida bağlantısı, 7-telli, 3× 1,5 mm ² , 4× 0,5 mm ²

SÜSPANSİYON KONTROLLERİ

ECAS™ uzaktan kumanda ünitesi

■ Sıcaklık	-40 ... +70 °C	
■ Koruma sınıfı	IP64	
■ Aksesuarlar	446 056 010 4	ECAS RCU -Q için tutucu
	446 056 052 4	Destek
	446 056 053 4	Montaj desteği



446 056 117 0

Ürün numarası	Voltaj	Uygulama
446 056 117 0	24 V	yarı treyler / kaldırılabilir akslı çeki demirli treyler
446 056 125 0	12 V	kaldırılabilir aksız yarı treyler
446 056 202 0	24 V	yarı treyler / kaldırılabilir akslı çeki demirli treyler (treyler merkezi elektroniği için)
446 056 250 0	24 V	kamyon / treyler
446 056 251 0	24 V	kamyon / treyler
446 056 254 0	24 V	kamyon / treyler
446 056 401 0	12 V	kamyon / treyler



446 056 250 0

ECAS™ uzaktan kumanda ünitesi - kablo

Ürün numarası	Uzunluk	Uygulama	Kablo ucu
449 602 060 0	L: 6,0 m	Elektronik süspansiyon modülü (alt sistem)	Kod C, 8-pin; Soket, uzaktan kumanda ünitesi
449 628 050 0	L: 5,0 m	TEBS E (alt sistem)	Soketli uzaktan kumanda ünitesi; kod C, 8-pin
449 632 015 0	L: 1,5 m	ECAS	geçmeli kontaklı açık ve PG vida bağlantısı, 4-telli, 4× 0,5 mm ² ; soketli uzaktan kumanda ünitesi
449 632 050 0	L: 5,0 m		
449 632 080 0	L: 8,0 m		
449 632 100 0	L: 10,0 m		
449 912 234 0	L1: 7,0 m, L2: 5,0 m	TEBS E (alt sistem)	Bayonet soket, 7-pin + uzaktan kumanda ünitesi soketi; kod C, 8-pin
449 926 234 0	L1: 5,0 m, L2: 7,0 m, L3: 1,0 m	Elektronik süspansiyon modülü (alt sistem)	Bayonet soket, 7-pin + uzaktan kumanda ünitesi soketi; kod C, 8-pin

SmartBoard

- ECAS kontrolü için uygun bir seçenek, mevcut bir treylere monteli SmartBoard'un kullanılmasıdır.
- Çok çeşitli treyler işlevlerini kontrol etmek ve izlemek için tasarlanan SmartBoard, tüm ECAS işlevlerine erişebilir. Daha fazla bilgiyi "Yenileme çözümleri" bölümünde bulabilirsiniz.



Treyler uzaktan kumandası

- Tutucu ve bağlantı kablosu dahil
- **Çalışma:** Çekiş yardımı, Zorunlu indirme, Manevra yardımı (OptiTurn™), Yük azaltma (OptiLoad™), Sürüş seviyesi I / II, ECAS kaldırma /indirme, Boşaltma seviyesi

Ürün numarası	Voltaj	Sıcaklık	Koruma sınıfı
446 122 080 0	10 ... 30 V	-40 ... +85 °C	IP42



eTASC

- Sıcaklık -40 ... +65 °C
- Çalışma basıncı 10 bar
- Koruma sınıfı IP6K/9K
- Port 3 Egzoz



Ürün numarası	Kilitlenme		Port			
	kaldırma	indirme	1	22	24	26
463 090 500 0	-	✓	Ø 12×1,5	Ø 12×1,5	Ø 12×1,5	test bağlantısı
463 090 501 0	-	✓	Ø 8×1	Ø 8×1	Ø 8×1	test bağlantısı
463 090 502 0	-	✓	M16×1,5	M16×1,5	M16×1,5	-
463 090 503 0	✓	✓	M16×1,5	M16×1,5	M16×1,5	test bağlantısı
463 090 504 0	-	✓	Ø 8×1	Ø 12×1,5	Ø 12×1,5	test bağlantısı
463 090 505 0	-	✓	M16×1,5	kör tapa	M16×1,5	test bağlantısı
463 090 510 0	-	-	M16×1,5	M16×1,5	M16×1,5	-

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik	Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 463 090 500 0	463 090 922 2	Tutamak	■ 463 090 504 0	463 090 922 2	Tutamak
■ 463 090 501 0	463 090 922 2	Tutamak	■ 463 090 505 0	463 090 922 2	Tutamak
■ 463 090 502 0	463 090 922 2	Tutamak	■ 463 090 510 0	463 090 922 2	Tutamak
■ 463 090 503 0	463 090 922 2	Tutamak			

eTASC - kablo

Ürün numarası	Uzunluk	Uygulama	Kablo ucu
449 445 010 0	L: 1,0 m	TEBS E (GIO)	Bayonet soket, ISO 15170-B1-3.1-Sn/K1, 4-pin; kod B, 4-pin
449 445 030 0	L: 3,0 m		
449 445 050 0	L: 5,0 m		
449 445 060 0	L: 6,0 m		














Akıllı Treyler Programı

Önemli Olan İçinde Ne Olduğu

GELİŞMİŞ GÜVENLİK

-  Kilitlemeyi Önleyici Fren Sistemi
-  SafeStart
-  Rollover Stability Support
-  Elektronik El Freni
-  TiltAlert
-  Sıçrama Kontrolü
-  Acil Durum Freni Uyarısı
-  TailGUARD™
-  Yönlendirici ve Tekrarlayıcı

OPERASYONEL VERİMLİLİK

-  OptiLevel™
-  Operasyon Verisi Kaydedici
-  Yol Seviyesine Dönme
-  Dizüstü Bilgisayar Çalışma Belleği
-  Bellek Seviyesi
-  OptiTurn™
-  OptiLink™
-  Treyler Uzatma Kontrolü
-  TX-TRAILERGUARD™
-  Akü Kontrolü
-  TX-TRAILERPULSE™
-  8 - 32 V Advanced Multivoltage
-  Optilock™
-  Service Mind
-  Immobilizer
-  Fren Balatası Aşınma Göstergesi








YÜKLEME OPTİMİZASYONU

-  Aşırı yük göstergesi
-  OptiLoad™
-  OptiLevel™ 2-Nokta
-  Hava Körüğü Korumucu
-  Forklift Kontrol

YAKIT & CO₂ AZALTMA

-  Yakıt Tasarrufu Sağlayan Süspansiyon
-  OptiTire™
-  Kaldırma Aksı Kontrolü
-  OptiFlow™ Yan Kanatlar
-  OptiFlow™ Tail
-  OptiFlow™ AutoTail

SÜRÜCÜ KONFORU VE ETKİNLİĞİ

-  Treyler Uzaktan Kumandası
-  Yeni SmartBoard
-  Sürüş Dönme
-  Yönlendirmeli Aks Kiliti
-  Finişer Freni
-  Kalkış Yardımı
-  Treyler Uzunluğu

Yenileme çözümleri

OptiTire™ - lastik basıncı izleme sistemi

OptiTire, bir lastik basıncı izleme sistemidir. Şunlara yardımcı olur:

- lastik kusurlarıyla ilgili aksamaları önleme
- lastik değiştirme sıklığını ve maliyetlerini düşürme
- düşük şişme nedeniyle artan yakıt tüketimini önleme

OptiTire™ elektronik kontrol ünitesi (ECU)

- **Açıklama** sensör sinyallerini alır ve programlanmış nominal lastik basıncı değerlerinden tüm değişiklikleri tespit eder.
- **Sıcaklık** -40 ... +85 °C
- **Montaj** 2× Ø 11,0 mm
- **Delikler arası mesafe** 182 mm
- **Aksesuar** 446 220 000 4 Tespit braketi (ECU montajını destekler)
- **Teşhis** Teşhis yazılımı OptiTire
- **Eğitim** E-öğrenme: OptiTire 200 300 011 0



Ürün numarası	Uygulama	Elektrik bağlantısı	Voltaj
446 220 110 0	Treyler, treyler katarı	HDSCS Kod A	12 / 24 V

OptiTire™ kablosu

Ürün numarası	Uzunluk (m)	Uygulama	Kablo ucu
449 376 070 0*	L: 7,0	açık uç	açık, geçmeli kontaklar ve PG vida bağlantısı içeren 7-telli, 7× 0,5 mm ² ; bayonet soket, 7-pin
449 376 250 0*	L: 25,0		
449 674 273 0*	L1: 6,0; L2: 7,0	Treyler araç kablosu seti	Mavi kapaklı teşhis soketi, 7-pin, bayonet soket, 7-pin; açık, 3-telli, 3× 0,5 mm ²
449 674 306 0*	L1: 2,0; L2: 10,0		
449 377 030 0*	L: 3,0	TEBS D	Bayonet soket, 7-pin; X3 GİRİŞ/ÇIKIŞ 2, 8-pin
449 377 080 0*	L: 8,0		
449 913 050 0*	L: 5,0	TEBS E (alt sistem)	Bayonet soket, 7-pin; kod B, 8-pin
449 916 182 0*	L1: 0,4; L2: 4,0	TEBS E (alt sistem) ve SmartBoard	2× bayonet soket, 7-pin; kod C, 8-pin
449 916 243 0*	L1: 1,0; L2: 6,0		
449 916 253 0*	L1: 6,0; L2: 6,0		
449 934 330 0	L1: 12,0; L2: 1,0; L3: 4,0; L4: 0,5; L5: 6,0	TEBS E (alt sistem), OptiLink ve SmartBoard	2× HDSCS, 8-pin; kod C, 8-pin + bayonet soket, 7-pin
449 944 217 0	L1: 12,0; L2: 4,5; L3: 6,0; L4: 0,5	TEBS E (alt sistem), OptiLink ve kontrol paneli	2× HDSCS, 8-pin + bayonet soket, 7-pin; kod C, 8-pin
449 927 050 0	L: 5,0	TEBS E (GIO 5)	Soket HDSCS, 8-pin; kod B, 4-pin
449 927 120 0	L: 12,0		
449 925 253 0*	L1: 6,0; L2: 6,0; L3: 0,4	Elektronik genişletme modülü ve SmartBoard	2× bayonet soket, 7-pin; kod C, 8-pin
894 600 001 2	L: 0,15	Adaptör kablosu	Soket HDSCS, 8-pin; bayonet fiş, 7-pin

* Ek olarak, 894 600 001 2 adaptör kablosu gereklidir

OptiTire™ harici sensör - tekerlek modülü 2 (WM2)

■ Basınç	2 ... 14 bar, 3 ... 10 bar arası basınçların nominal değerlerine karşılık gelir
■ Sıcaklık	-40 ... +90 °C, 24 h, 120 °C'ye kadar
■ Koruma sınıfı	IP 6K6K / 6K7 / 6K9K
■ İletim aralığı	Sabit basınçla: 9 dk Ölçülen değerlere bağlı olarak (örn. basınç kaybı veya hız algılama) iletim aralığı azalır
■ Karşı ağırlık	Gerekli. Çift lastik: iki harici sensör ve karşı ağırlık yok
■ Kurulum	Jantın dışına standart bijon somunları ile sabitleme PA borusuyla valfe bağlanır
■ Başlatma	Miknatis veya WABCO TPMS Manager ile 300 200 001 0
■ Yenileme	Lastiklerin janttan çıkarılmasına gerek yoktur
■ Port	1: VG 8 2: Voss 203 Ø 6x1,5



Braketsiz WM2



B şeklinde braketli WM2



T şeklinde braketli WM2

Ürün numarası	Uygulama	Braket şekli	Ø Cıvata deliği	Ø Delik	Açı		
					Port	delikler arası	Braket
960 731 001 0	Braketsiz tek basınç sensörü (kendi braket uygulaması için)	-	-	2x M4	90°	-	-
960 731 003 0	Braketsiz tek basınç sensörü (kendi braket uygulaması için)	-	-	2x M4	170°	-	-
960 731 011 0	Treyler: bağımsız tekerlek (Süper-Tek yok)	B	335,00 mm	2x Ø 26 mm	90°	36°	0°
960 731 013 0	Treyler: bağımsız tekerlek (Süper-Tek yok), özel amaçlar için 20° (örn. Iveco)	B	335,00 mm	2x Ø 23 mm	170°	36°	0°
960 731 017 0	Treyler: bağımsız tekerlek (Süper-Tek yok), 23 mm bijon eksen çapı	B	335,00 mm	2x Ø 23 mm	90°	36°	0°
960 731 019 0		B	425,00 mm	2x Ø 23 mm	90°	30°	0°
960 731 021 0	Treyler: bağımsız tekerlek (Süper-Tek yok)	B	335,00 mm	2x Ø 32 mm	90°	36°	0°
960 731 031 0	Çift lastik, Süper-Tek	T	335,00 mm	2x Ø 26 mm	170°	36°	70°
960 731 041 0	Çift lastik, Süper-Tek	T	335,00 mm	2x Ø 32 mm	170°	36°	70°
960 731 071 0	Amerikan jantlar, tek lastikli treyler	B	285,75 mm	2x Ø 26 mm	170°	36°	0°
960 731 073 0	Çift lastik, Süper-Tek	T	285,75 mm	2x Ø 26 mm	170°	36°	70°
960 731 081 0	Çift lastik, Süper-Tek	T	225,00 mm	2x Ø 26 mm	170°	36°	70°
960 731 100 0		-	-	2x M4	90°	-	-
960 731 130 0		T	335,00 mm	2x Ø 26 mm	170°	36°	70°

Karşı ağırlık




- Açıklama Harici sensörün tekerlekte dengesizliğe neden olmasını önlemek için. Çift lastikli akslar için gerekli değildir.



Ürün numarası	Uygulama	Delik, tekerlek, cıvata	Ø Cıvata deliği	Açı
960 905 820 4	Karşı ağırlıktan bağımsız tekerlekler	2x 26 mm	335 mm	0°
960 905 821 4	Karşı ağırlıktan bağımsız tekerlekler	2x 32 mm	335 mm	0°
960 730 820 4	Karşı ağırlıktan bağımsız tekerlekler	2x 26 mm	335 mm	0°

Bağlantı borusu

- Açıklama Harici sensörleri lastiklere bağlar

Ürün numarası	Ürün
960 731 800 0	
960 731 801 0	
960 731 802 0	

OptiTire™ valfe monteli dahili sensör (WIS)

- Basınç 0 ... 13 bar, 3 ... 10 bar arası basınçların nominal değerlerine karşılık gelir
- Sıcaklık -40 ... +120 °C
- İletim aralığı Sabit basınçla: her dakika
Ölçülen değerlere bağlı olarak (örn. basınç kaybı veya hız algılama) iletim aralığı azalır
- Kurulum Valf boynu yoluyla jant üzerine montaj
- Başlatma WABCO TPMS Manager ile 300 200 001 0
- Yenileme Lastiklerin janttan çıkarılması gerekir



Ürün numarası	Çap	Montaj	Koruma sınıfı
960 732 000 0	Ø 540 mm	1× 6,2×10 mm	IP 5K4

Valf seti

- İçerik Valf, somun ve kilitleme vidası (dahili sensör WIS olmadan)



Ürün numarası	Uygulama	Yüzey	Dış kontur
960 732 100 0	Standart çelik jantlar 17 ... 22.5"	Pirinç	ETRTO V0.07.3
960 732 101 0	Standart çelik jantlar 17 ... 22.5", daha sıkı jant krankı	Nikel	ETRTO V3.22.1
960 732 102 0	Standart çelik jantlar 17 ... 22.5", ilave 5° eğimli bölüm	Nikel	ETRTO V3.22.1

YENİLEME ÇÖZÜMLERİ

OptiTire™ kayışa monteli dahili sensör (WIS)

■ Basınç	0 ... 13 bar, 3 ... 10 bar arası basınçların nominal değerlerine karşılık gelir
■ İletim aralığı	Sabit basınçla: her dakika Ölçülen değerlere bağlı olarak (örn. basınç kaybı veya hız algılama) iletim aralığı azalır
■ Kurulum	Sabitleme kayışı ile jant üzerine montaj
■ Başlatma	WABCO TPMS Manager ile 300 200 001 0
■ Yenileme	Lastiklerin janttan çıkarılması gerekir
■ Ürün numarası	960 733 000 0 Kayışa monteli sensör



Sabitleme kayışları

Ürün numarası	Ø Jant	Dikiş rengi	Ayarlanabilir çevre
960 733 117 0	17,5"	kırmızı	1200 ... 1350 mm
960 733 119 0	19,5"	mavi	1300 ... 1450 mm
960 733 122 0	22,5"	sarı	1535 ... 1685 mm
960 733 124 0	24,5"	yeşil	1725 ... 1875 mm



300 200 001 0



446 223 000 0

OptiTire™ aksesuarları

Ürün numarası	Ürün	Açıklama
300 200 001 0	TPMS manager	Lastik basıncı izleme sistemlerinin harici ve dahili sensörlerini okumak ve etkinleştirmek için sensör etkinleştirme ve okuma aleti
446 223 000 0	ECU lastik basıncı göstergesi	Doğrudan treylere monte edilmiş bir uyarı ekranı olarak çalışır. Çekicideki ekranı tamamlar. WABCO Treyler EBS gerekli voltajı sağlar.

OptiLock™ güvenlik çözümleri

Mekanik kilitleme sistemi

Kilitleme seçenekleri

- **Farklı anahtarla açılır (kd)** Her kilit başı 3 anahtar. Anahtarlar sadece bir kilidi açabilir.
- **Farklı ana anahtarla açılır (mkd)** Her kilit başı 3 anahtar + her ana sistem başı 1 ana anahtar. Anahtarlar sadece bir kilidi açabilir. Ana anahtar ana sistemdeki tüm kilitleri açabilir.
- **Aynı anahtarla açılır (ka)** Her kilit başı 1 anahtar + her ka sistemi başı 1 yedek anahtar. Aynı ka contalı tüm kilitler bir anahtarla açılabilir.
- **Aynı ana anahtarla açılır (mka)** Her kilit başı 1 anahtar + her ka sistemi başı 1 yedek anahtar + her ana sistem başı 1 ana anahtar. Aynı ka contalı tüm kilitler bir anahtarla açılabilir. Ana anahtar ana sistemdeki tüm kilitleri açabilir.

Kapı kilidi değişkeni - Tek Yol

- **Açıklama** tek kullanımlık anahtarsız kilitleme ve yalıtım sistemi
- **Güvenlik seviyesi** yüksek
- **Uygulama** 265 ... 470 mm arası kapı parmaklığı mesafeleri; konteyner depolama, konteyner taşıma - yolda, konteyner taşıma - deniz aşırı sevkiyat



Ürün numarası	Ürün	Kilitleme seçeneği
183 210 160 0	Tek Yol	anahtarsız

Kapı kilidi değişkeni - Temel

- **Açıklama** Asma kilit ile çalıştırılan sistem
- **Güvenlik seviyesi** yüksek
- **Uygulama** 200 ... 450 mm arası kapı parmaklığı mesafeleri için; dış kısımda kapı parmaklıklarına sahip konteynerler, dış kısımda kapı parmaklıklarına sahip trampa gövdeleri, dış kısımda kapı parmaklıklarına sahip treylerler
- **Yedek parçalar** 183 210 061 2 Asma kilitsiz temel
183 100 001 4 13 mm Mul-T-Lock® asma kilit kd



Ürün numarası	Ürün	Kilitleme seçeneği
400 608 050 0	Temel	farklı anahtarla açılır
400 608 051 0	Temel	aynı anahtarla açılır
400 608 053 0	Temel	farklı ana anahtarla açılır
400 608 054 0	Temel	aynı ana anahtarla açılır

YENİLEME ÇÖZÜMLERİ

Kapı kilidi değişkeni - Omega

■ Açıklama	Asma kilit ile çalıştırılan sistem	
■ Güvenlik seviyesi	çok yüksek	
■ Uygulama	dış kısımda kapı parmaklıklarına sahip konteynerler, dış kısımda kapı parmaklıklarına sahip trampa gövdeleri, dış kısımda kapı parmaklıklarına sahip treylerler	
■ Sertifikalı	VdS M114341 (Almanya); yalnızca 13 mm Mul-T-Lock ile geçerli® asma kilit	
■ Yedek parçalar	183 210 080 2	Asma kilitsiz Omega
	183 100 001 4	13 mm Mul-T-Lock® asma kilit kd



Ürün numarası	Ürün	Kilitleme seçeneği
400 608 150 0	Omega	farklı anahtarla açılır
400 608 151 0	Omega	aynı anahtarla açılır
400 608 153 0	Omega	farklı ana anahtarla açılır
400 608 154 0	Omega	aynı ana anahtarla açılır

Sabitlenmiş kapı kilidi - TTB & TTB paslanmaz çelik

■ Açıklama	Asma kilit ile çalıştırılan sistem	
■ Güvenlik seviyesi	yüksek	
■ Uygulama	sağ kapıyı kilitleme trampa gövdeleri, kanatlı kapılara sahip treylerler	
■ İsteğe bağlı & yedek parçalar	183 210 040 2	Asma kilitsiz TTB
	183 210 041 2	Asma kilitsiz TTB paslanmaz çelik
	183 100 001 4	13 mm Mul-T-Lock® asma kilit kd
	183 510 060 4	Kilitleme elemanı (sol kapı için)



TTB



TTB paslanmaz çelik

Ürün numarası	Ürün	Kilitleme seçeneği
400 608 100 0	TTB	farklı anahtarla açılır
400 608 101 0	TTB	aynı anahtarla açılır
400 608 104 0	TTB	farklı ana anahtarla açılır
400 608 106 0	TTB	aynı ana anahtarla açılır
400 608 102 0	TTB paslanmaz çelik	farklı anahtarla açılır
400 608 103 0	TTB paslanmaz çelik	aynı anahtarla açılır
400 608 105 0	TTB paslanmaz çelik	farklı ana anahtarla açılır
400 608 107 0	TTB paslanmaz çelik	aynı ana anahtarla açılır

Sabitlenmiş kapı kilidi - TLB

■ Açıklama	Asma kilit ile çalıştırılan sistem	
■ Güvenlik seviyesi	çok yüksek	
■ Uygulama	sağ & sol kapıyı kilitleme Konteynerler, trampa gövdeleri, kanatlı kapılara sahip treylerler	
■ Sertifikalı	VdS M118313 (Almanya); yalnızca 13 mm Mul-T-Lock ile geçerli® asma kilit	
■ İsteğe Bağlı & yedek parçalar	183 410 406 0	Asma kilitsiz TLB
	183 100 001 4	13 mm Mul-T-Lock® asma kilit kd



Ürün numarası	Ürün	Kilitleme seçeneği
400 608 200 0	TLB	farklı anahtarla açılır
400 608 202 0	TLB	aynı anahtarla açılır
400 608 201 0	TLB	farklı ana anahtarla açılır
400 608 203 0	TLB	aynı ana anahtarla açılır

Sabitlenmiş kapı kilidi - TSR-2fiXX

■ Açıklama	entegre, patentli ABLOY® ABLOY içeren silindir® PROTEC anahtarları	
■ Güvenlik seviyesi	çok yüksek	
■ Uygulama	sağ & sol kapıyı kilitleme konteynerler, trampa gövdeleri, kanatlı kapılara sahip treylerler	
■ Montaj tipi	vidalanmış	
■ Sertifikalı	VdS M 106339 (Almanya) yalnızca ASSA ABLOY ile geçerli® silindir CL684N; SBSC No. 10-377 (İsveç) yalnızca ASSA ABLOY ile geçerli® silindir CL684N	
■ İsteğe Bağlı & yedek parçalar	183 210 006 2	Pin (TSR-2fiXX)
	183 410 007 2	Pin (TSR-2fiXX, 50×20×20 mm)
	183 350 000 4	Şablon (TSR-2fiXX)
	183 210 009 4	Kilitleme elemanı (TSR-2fiXX)
	183 210 000 4	TSR-2fiXX Silindirsiz muhafaza başlığı
	183 120 001 4	ABLOY® silindir CL684 kd



Ürün numarası	Ürün	Kilitleme seçeneği
183 410 006 2	TSR-2fiXX	farklı anahtarla açılır
183 410 001 0	TSR-2fiXX	aynı anahtarla açılır
183 410 006 0	TSR-2fiXX	farklı ana anahtarla açılır

Sabitlenmiş kapı kilidi - TSR-2fiXX kaynak

■ Açıklama	entegre, patentli ABLOY® ABLOY içeren silindir® PROTEC anahtarları	
■ Güvenlik seviyesi	çok yüksek	
■ Uygulama	sağ & sol kapıyı kilitleme Konteynerler, trampa gövdeleri, kanatlı kapılara sahip treylerler	
■ Montaj tipi	kaynaklanmış	
■ Sertifikalı	TSR-2fiXX: VdS M 106339 (Almanya) yalnızca ASSA ABLOY ile geçerli® silindir CL684N; SBSC No. 10-377 (İsveç) yalnızca ASSA ABLOY ile geçerli® silindir CL684N	
■ İsteğe Bağlı & yedek parçalar	183 210 000 4	TSR-2fiXX Silindirsiz muhafaza başlığı
	183 120 001 4	ABLOY® silindir CL684 kd



Ürün numarası	Ürün	Kilitleme seçeneği
183 410 007 2	TSR-2fiXX kaynak	farklı anahtarla açılır
183 410 003 0	TSR-2fiXX kaynak	aynı anahtarla açılır
183 410 007 0	TSR-2fiXX kaynak	farklı ana anahtarla açılır

Araç emniyete alma cihazı - Dingil Pimi C

■ Açıklama	entegre, patentli ABLOY® ABLOY içeren silindir® PROTEC anahtarları	
■ Güvenlik seviyesi	çok yüksek	
■ Uygulama	yalnızca 2" (Ø 75 mm) dingil pimleri için	
■ Yedek parçalar	183 120 001 4	ABLOY® silindir CL684 (farklı anahtarla açılır)



Ürün numarası	Ürün	Kilitleme seçeneği
183 440 100 0	Dingil Pimi C	farklı anahtarla açılır
183 440 101 0	Dingil Pimi C	aynı anahtarla açılır
183 440 103 0	Dingil Pimi C	farklı ana anahtarla açılır

Araç emniyete alma cihazı - W45

- **Açıklama** entegre, patentli ABLOY® ABLOY içeren silindir® PROTEC anahtarları
- **Güvenlik seviyesi** çok yüksek
- **Yedek parçalar** 183 240 020 2 Silindirsiz W45
183 120 001 4 ABLOY® silindir CL684 (farklı anahtarla açılır)



Ürün numarası	Ürün	Kilitleme seçeneği
183 440 203 0	W45	farklı anahtarla açılır
183 440 204 0	W45	aynı anahtarla açılır
183 440 205 0	W45	farklı ana anahtarla açılır

Araç emniyete alma cihazı - Çeki Demiri C

- **Açıklama** entegre, patentli ABLOY® ABLOY içeren silindir® PROTEC anahtarları
- **Güvenlik seviyesi** çok yüksek
- **Yedek parçalar** 183 120 020 4 ABLOY® silindir CL290N (farklı anahtarla açılır)



Ürün numarası	Ürün	Kilitleme seçeneği
183 440 000 0	Çeki Demiri C	farklı anahtarla açılır
183 440 001 0	Çeki Demiri C	aynı anahtarla açılır

Elektronik kapı kilitleme sistemi ELB-Lock®

ELB-Lock, bir esnek ve çok aşamalı güvenlik konseptini destekleyen elektronik kapı kilitleme sistemidir. Kablosuz çalıştırma ekstra bir koruma tedbiri sunar.

ELB-Lock® setleri

Ürün numarası	Ürün	ELB-Lock seti (Ürün numarası 400 608 ...)						Seçenek 5
		... 714 0	... 715 0 90	... 716 0 Dahili	... 717 0 Birleşik	... 718 0 Dahili	... 719 0 Birleşik	
183 510 202 0	Kapı kilidi (ELB-Lock)	1x	–	1x	1x	1x	1x	1x
183 510 241 0	Kapı kilidi (ELB-Lock 90)	–	1x	–	–	–	–	–
183 510 053 4	Taban plakası (ELB-Lock)	1x	–	–	–	–	–	–
183 510 060 4	Kilitleme elemanı (sol kapı için)	1x	–	1x	1x	–	–	–
183 540 000 0	Spiral kablo sargısı	1x	–	1x	1x	1x	1x	1x
183 550 078 4	Koruma kapağı	2x	–	–	–	–	–	2x
183 550 076 0	Acil durum aleti	1x	1x	1x	1x	1x	1x	1x
183 530 000 0	Kontrol ünitesi (ICM)	1x	1x	1x	1x	1x	1x	1x
183 530 021 4	USB kablosu olmayan tuş takımı gövdesi (ICM)	1x	–	1x	1x	1x	1x	1x
183 521 000 4	Tuş takımı için USB kablosu (0,5 m)	1x	–	1x	1x	1x	1x	1x
183 550 080 2	Tuş takımı için su geçirmez kutu (ICM)	–	1x	–	–	–	–	–
183 542 000 4	Kapı kilitleme paneli (AA-gövde)	–	–	–	–	–	–	1x
183 542 050 4	Kapı kilitleme paneli (sağ, birleşik)	–	–	–	1x	–	1x	–
183 542 051 4	Kapı kilitleme paneli (sağ, dahili)	–	–	1x	–	1x	–	–

Ürün numarası	Ürün	ELB-Lock seti (Ürün numarası 400 608 ...)						Seçenek 5
		... 714 0	... 715 0 90	... 716 0 Dahili	... 717 0 Birleşik	... 718 0 Dahili	... 719 0 Birleşik	
183 542 052 4	Kapı kilitleme paneli (sol, birleşik)	–	–	–	–	–	1×	–
183 542 053 4	Kapı kilitleme paneli (sol, dahili)	–	–	–	–	–	–	–
183 540 053 4	Dağıtıcı kutu (küp gövde)	–	–	1×	1×	1×	1×	1×
183 545 001 4	Yapıştırıcı Sikafast 5221 NT	–	–	–	1×	–	1×	2×
183 545 003 4	Karıştırıcı	–	–	–	1×	–	1×	2×
183 545 002 4	Temizleyici	–	–	–	1×	–	1×	1×
183 542 103 4	Koruma plakası	–	–	–	–	6×	6×	–
183 540 070 4	Burç	–	–	–	–	–	–	2×
183 540 071 4	Burç (el.)	–	–	–	–	–	–	2×

ELB-Lock® motoru

- **Aksesuarlar**
 - 183 510 053 4 Taban Plakası (ELB-Lock)
 - 183 550 076 0 Acil durum aleti
 - 183 521 100 2 Aksesuar acil durum aleti
- **Değişirme parçaları**
 - 183 510 403 4 Gövde (ELB-Lock 90)
 - 183 510 404 2 Kazıyıcı içeren kılavuz boru Ø 40 mm (ELB-Lock 90)
 - 183 520 149 4 Kazıyıcı Ø 40 mm (ELB-Lock 90)
 - 183 550 071 4 Kilitleme elemanı (ELB-Lock 90)
 - 183 550 073 4 Cıvata eklentisi (ELB-Lock 90)



Ürün numarası	Ürün
183 510 202 0	Kapı kilidi (ELB-Lock)
183 510 241 0	Kapı kilidi (ELB-Lock 90)
183 510 270 0	Kapı kilidi (Mini ELB-Lock)
183 510 271 0	Anahtarlı kapı kilidi (Mini ELB-Lock)

ELB-Lock® kontrol ünitesi

- **Aksesuarlar ve tamir kitleri**
 - 183 521 000 4 Tuş takımı için USB kablosu (0,5 m)
 - 183 530 021 4 USB kablosu olmayan tuş takımı gövdesi (ICM)
 - 183 530 022 4 Gövde (yalıtılmış kapılarda ICM'nin montajı için)
 - 183 550 080 2 Tuş takımı için su geçirmez kutu (ICM)
 - 183 530 000 2 Tamir kiti kontrol ünitesi (ICM)
 - 183 545 005 4 Kontak tutkalı 30 ml



Ürün numarası	Ürün
183 530 000 0	Kontrol ünitesi (ICM)

YENİLEME ÇÖZÜMLERİ

Kapı kilitleme paneli (küp gövdeler & AA-gövde)

■ Yapıştırıcı (küp gövde & AA-gövde)	183 545 001 4	Yapıştırıcı Sikafast 5221 NT
	183 545 002 4	Temizleyici
	183 545 003 4	Karıştırıcı
■ Dağıtıcı kutu (küp gövde & AA-gövde)	183 540 053 4	Dağıtıcı kutu (küp gövde)
	183 540 070 4	Burç
	183 540 071 4	Burç (el.)
■ Aksesuarlar	183 542 103 4	Koruma plakası
	183 555 003 4	Akü (AA-gövde, 6 V)

Ürün numarası	Ürün
–	Kapı kilitleme paneli (AA-gövde)
183 542 050 4	Kapı kilitleme paneli (sağ, birleşik)
183 542 051 4	Kapı kilitleme paneli (sağ, dahili)
183 542 052 4	Kapı kilitleme paneli (sol, birleşik)
183 542 053 4	Kapı kilitleme paneli (sol, dahili)



ELB-Lock® sensörü

183 523 008 2

183 523 010 4

183 523 051 4

183 523 052 4

Ürün numarası	Ürün
183 523 000 4	Sol kapı & acil durum kapağı için 90×20×20 mm sensör
183 523 008 2	Manyetik sensör
183 523 010 4	Sağ kapı, orta plaka, tuş takımı için (130×50×20 mm) sensör (ICM)
183 523 051 4	Sağ kapı, tuş takımı, orta plaka, acil durum kapağı, kapı kolu için mıknatıs (13×13×6 mm)
183 523 052 4	Sol sensör kapısı için mıknatıs (8×8×5 mm)



ELB-Lock® kablosu

183 521 001 4

183 521 021 4

183 521 023 4

Ürün numarası	Ürün
183 521 000 4	Kablo USB (0,5 m)
183 521 001 4	Kablo USB (5,0 m)
183 521 021 4	Kablo (4 kutuplu uzatma IMM 5,0 m)
183 521 023 4	Kablo (7 kutuplu uzatma IMM 5,0 m)

ELB-Lock® aksesuarları



183 510 070 4



183 510 060 4



183 520 000 4



183 520 020 4



183 540 100 4

Ürün numarası	Ürün
183 510 070 4	Kovan içermeyen lastik yanağı için civata
183 510 087 4	Kovan
183 510 060 4	Kilitleme elemanı (sol kapı için)
183 520 000 4	Siren
183 520 020 4	Flaşör 12/24 V
183 520 040 4	Düğme
183 540 000 0	Spiral kablo sargısı
183 540 100 4	Kapak 205× 67×30 mm
183 540 101 4	Kapak 205× 80×30 mm
183 550 078 4	Koruma kapağı
183 551 003 4	Etiket
183 555 004 0	Akü (akım kaynağı)

ELB-Lock® belgelendirme & yazılım

Ürün numarası	Ürün
200 300 625 0	ELB-Lock belgelendirme & yazılım (1 st sipariş)
200 300 627 0	ELB-Lock belgelendirme & yazılım (yeniden sipariş etme)



ELB-Lock® eğitimi

Ürün numarası	Ürün
200 1 . . 625 0	OptiLock sistem eğitimi
200 1 . . 626 0	OptiLock kurulum eğitimi

SmartBoard

- **Açıklama** Treyleri etkili bir şekilde çalıştırmak için evrensel bir bilgi ve kontrol sistemi işlevi gören çok fonksiyonlu sistem
- **Voltaj** 12 ... 24 V DC
- **Montaj** 4× Ø 9,5 mm
- **Delikler arası mesafe** 153×55 mm
- **Aksesuar** 446 192 650 4 Kapak
- **Teşhis** Teşhis yazılımı SmartBoard

Ürün numarası	Ürün	Yorum
446 192 110 0	SmartBoard	
446 192 111 0	SmartBoard ADR	aküsüz, ADR (GGVS) araçları için
446 192 210 0	SmartBoard	HDSCS ile 446 192 110 0'ın ardılı; 894 600 074 2 adaptör gereklidir
446 192 211 0	SmartBoard ADR	HDSCS ile 446 192 111 0'ın ardılı; 894 600 074 2 adaptör gereklidir; aküsüz, ADR (GGVS) araçlar için



446 192 110 0



446 192 210 0

Tamir çözümleri

Ürün numarası	Tamir kiti	İçerik
■ 446 192 110 0	446 192 920 2	Akü

SmartBoard kablosu

Ürün numarası	Uzunluk (m)	Uygulama	Kablo ucu
449 911 040 0	L: 4,0	TEBS E (alt sistem)	Kod C, 8-pin; bayonet soket, 7-pin
449 911 060 0	L: 6,0		
449 911 120 0	L: 12,0		
449 916 182 0	L1: 0,4; L2: 4,0	TEBS E (alt sistem) ve OptiTire	2× bayonet soket, 7-pin; kod C, 8-pin
449 916 243 0	L1: 1,0; L2: 6,0		
449 916 253 0	L1: 6,0; L2: 6,0		
449 934 330 0	L1: 12,0; L2: 1,0; L3: 4,0; L4: 0,5; L5: 6,0	TEBS E (alt sistem), OptiLink ve OptiTire	2× HDSCS, 8-pin; kod C, 8-pin + bayonet soket, 7-pin
894 600 074 2	L: 0,15	Adaptör kablosu	Soket HDSCS, 8-pin; bayonet fiş, 7-pin

OptiLink™

OptiLink kamyon şoförleri ve filo operatörlerinin bir Android ya da iOS akıllı telefonda kablosuz olarak 18 treyler fonksiyonunu izlemelerini ve kontrol etmelerini sağlayan bir mobil uygulamadır. Sürücünün treyler fonksiyonlarını kabin korumasından ya da dışarıdaki güvenli bir konumdan kontrol etmesini sağlayarak güvenli çalıştırmayı geliştirir.

OptiTire™ Elektronik Kontrol Ünitesi (ECU)

■ Sıcaklık	-40 ... +85 °C
■ Montaj	2× Ø 11,0 mm
■ Delikler arası mesafe	182 mm
■ Aksesuar	446 220 000 4 Montaj braketi



Ürün numarası	Ürün	Elektrik bağlantısı	Voltaj
446 290 700 0	OptiLink ECU	HDSCS konnektör 8-pin.	12 / 24 V

OptiLink™ kablo

Ürün numarası	Uzunluk (m)	Uygulama	Kablo ucu
449 913 050 0*	L: 5,0	TEBS E (alt sistem)	Bayonet soket, 7-pin; kod B, 8-pin
449 927 050 0	L: 5,0	TEBS E (GIO 5)	Soket HDSCS, 8-pin; kod B, 4-pin
449 927 120 0	L: 12,0		
449 916 182 0*	L1: 0,4; L2: 4,0	TEBS E (alt sistem) ve SmartBoard	2× bayonet soket, 7-pin; kod C, 8-pin
449 916 243 0*	L1: 1,0; L2: 6,0		
449 916 253 0*	L1: 6,0; L2: 6,0		
449 925 253 0*	L1: 6,0; L2: 6,0; L3: 0,4	Elektronik genişletme modülü ve SmartBoard	2× bayonet soket, 7-pin; kod C, 8-pin
449 934 330 0	L1: 12,0; L2: 1,0; L3: 4,0; L4: 0,5; L5: 6,0	TEBS E (alt sistem), OptiLink ve SmartBoard	2× HDSCS, 8-pin; kod C, 8-pin + bayonet soket, 7-pin
449 944 217 0	L1: 12,0; L2: 4,5; L3: 6,0; L4: 0,5	TEBS E (alt sistem), OptiLink ve kontrol paneli	2× HDSCS, 8-pin + bayonet soket, 7-pin; kod C, 8-pin
894 600 001 2	L: 0,15	Adaptör kablosu	Soket HDSCS, 8-pin; bayonet fiş, 7-pin

* Adaptör kablosu 894 600 001 2 OptiLink ECU ile kullanım için ilave gereklidir.

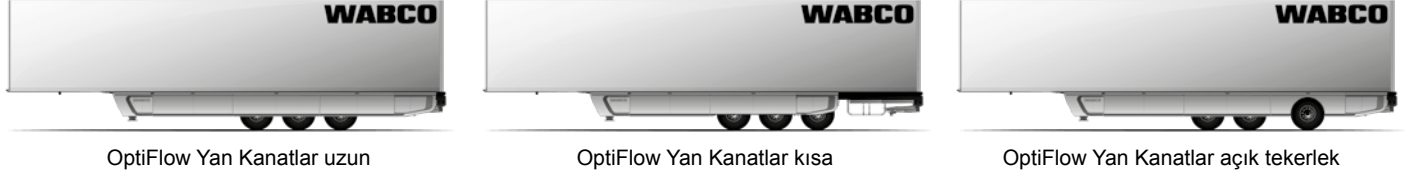
OptiLink™ seti

Ürün numarası	Ürün	OptiLink seti			
		400 607 921 0	400 607 922 0	400 607 923 0	400 607 924 0
446 290 700 0	OptiLink ECU	1×	1×	1×	1×
446 220 000 4	Montaj braketi	1×	1×	1×	1×
449 916 253 0	Y kablosu, L1: 6 m, L2: 6 m	–	–	–	1×
449 925 253 0	Y kablosu, L1: 6 m, L2: 6 m	–	–	1×	–
449 927 050 0	Gio 5 kablosu, L: 5 m	–	1×	–	–
449 927 120 0	Gio 5 kablosu, L: 12 m	1×	–	–	–
894 600 001 2	Adaptör kablosu, L: 0,15 m	–	–	1×	1×

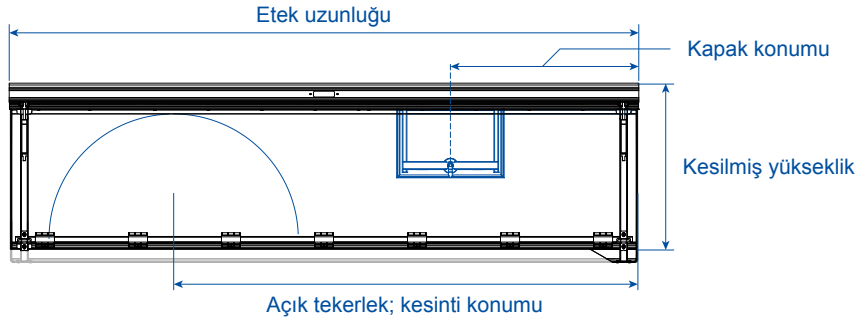
OptiFlow™ Yan Kanatlar

- Kamyonun etrafındaki hava akışını daha iyi yönlendirerek sürtünmeyi en aza indirmek için hatları belirlenmiştir
- Herhangi bir treylere daha yakıt verimli aerodinamik bir şekil verecektir

Seçenekler



- Kesinti Altta kesinti, akslarda daha fazla boşluk >50 mm
- Düz kontak Kesintili paneller için ilk panel geçişi
- Açık tekerlek Direksiyon dingilleri için açık tekerlekli MidSkirt
- Mandal tabanı Üst önde mandal tabanı; bir akış yöneticisi dönüşünden sonra kullanılır
- Astar Astarlanmış taban katmanı, renksiz etekler
- Kapak Kontrol cihazlarına kolay erişim için
- MidSkirt boyutları



OptiFlow™ Yan Kanatlar - MidSkirt



Ürün numarası	Etek uzunluğu (mm)	Montaj tarafı	Yorum
181 110 001 0	2700	sol	
181 110 001 1	2700	sol	astar
181 110 002 0	2700	sağ	
181 110 002 1	2700	sağ	astar
181 110 003 0	2700	sol	kesinti
181 110 004 0	2700	sağ	kesinti
181 110 005 0	2700	sol	düz kontak
181 110 005 1	2700	sol	Astar; düz kontak
181 110 006 0	2700	sağ	düz kontak
181 110 006 1	2700	sağ	astar; düz kontak
181 110 007 0	2600	sol	
181 110 008 0	2600	sağ	
181 110 011 0	2500	sol	
181 110 012 0	2500	sağ	
181 110 015 0	2400	sol	
181 110 016 0	2400	sağ	
181 110 019 0	2400	sol	düz kontak
181 110 020 0	2400	sağ	düz kontak

Ürün numarası	Etek uzunluğu (mm)	Montaj tarafı	Yorum
181 110 021 0	2300	sol	
181 110 021 1	2300	sol	astar
181 110 022 0	2300	sağ	
181 110 022 1	2300	sağ	astar
181 110 023 0	2300	sol	kesinti
181 110 024 0	2300	sağ	kesinti
181 110 025 0	2200	sol	
181 110 026 0	2200	sağ	
181 110 027 0	2200	sol	kesinti
181 110 028 0	2200	sağ	kesinti
181 110 029 0	2100	sol	
181 110 029 1	2100	sol	astar
181 110 030 0	2100	sağ	
181 110 030 1	2100	sağ	astar
181 110 031 0	2100	sol	kesinti
181 110 031 1	2100	sol	kesinti; astar
181 110 032 0	2100	sağ	kesinti
181 110 032 1	2100	sağ	kesinti; astar
181 110 033 0	2000	sol	kesinti
181 110 034 0	2000	sağ	kesinti
181 110 035 0	1900	sol	kesinti
181 110 036 0	1900	sağ	kesinti
181 110 037 0	1800	sol	kesinti
181 110 038 0	1800	sağ	kesinti
181 110 039 0	1700	sol	kesinti
181 110 040 0	1700	sağ	kesinti
181 110 043 0	2000	sol	
181 110 044 0	2000	sağ	
181 110 045 0	1900	sol	
181 110 045 1	1900	sol	astar
181 110 046 0	1900	sağ	
181 110 046 1	1900	sağ	astar
181 110 049 0	1700	sol	
181 110 050 0	1700	sağ	
181 110 063 0	1400	sol	kesinti
181 110 064 0	1400	sağ	kesinti
181 110 065 0	1400	sol	
181 110 066 0	1400	sağ	
181 110 089 0	2100	sol	düz kontak
181 110 090 0	2100	sağ	düz kontak
181 112 001 0	2700	sol	mandal tabanı
181 112 002 0	2700	sağ	mandal tabanı
181 112 002 1	2700	sağ	mandal tabanı; astar
181 112 004 0	2600	sağ	mandal tabanı
181 112 006 0	2500	sağ	mandal tabanı
181 112 008 0	2400	sağ	mandal tabanı
181 112 012 0	2200	sağ	mandal tabanı
181 112 014 0	2100	sağ	mandal tabanı
181 112 020 0	1400	sağ	mandal tabanı
181 112 028 0	2000	sağ	mandal tabanı
181 113 001 0	1900	sol	kapak; kesinti
181 113 003 0	2100	sol	kapak; kesinti
181 114 001 0	1450	sol	açık tekerlek

YENİLEME ÇÖZÜMLERİ

Ürün numarası	Etek uzunluğu (mm)	Montaj tarafı	Yorum
181 114 002 0	1450	sağ	açık tekerlek
181 114 011 0	1900	sol	açık tekerlek
181 114 014 0	1900	sağ	açık tekerlek
181 114 015 0	2300	sol	açık tekerlek
181 114 017 0	2700	sol	açık tekerlek
181 114 026 0	2100	sağ	açık tekerlek; kesinti
181 114 027 0	2200	sol	açık tekerlek
181 114 030 1	1700	sağ	açık tekerlek; astar
181 114 031 1	1700	sol	açık tekerlek; astar



OptiFlow™ Yan Kanatlar - EndSkirt

Ürün numarası	Arka kapı tutucusunun konumu	Montaj tarafı	Yorum
181 120 001 0	temel	sol	–
181 120 002 0	temel	sağ	–
181 120 003 0	temel	sol	kesinti
181 120 004 0	temel	sağ	kesinti
181 120 005 0	temel	sol	kapak
181 120 006 0	temel	sağ	kapak
181 120 007 0	temel	sol	kesinti; kapak
181 120 009 0	ön tarafa daha yakın	sol	–
181 120 010 0	ön tarafa daha yakın	sağ	–
181 120 011 0	ön tarafa daha yakın	sol	kesinti
181 120 012 0	ön tarafa daha yakın	sağ	kesinti
181 120 013 0	ön tarafa daha yakın	sol	kapak
181 120 014 0	ön tarafa daha yakın	sağ	kapak
181 120 015 0	ön tarafa daha yakın	sol	kesinti; kapak
181 120 017 0	uca daha yakın	sol	–
181 120 018 0	uca daha yakın	sağ	–
181 120 019 0	uca daha yakın	sol	kesinti
181 120 019 1	uca daha yakın	sol	kesinti; astar
181 120 020 0	uca daha yakın	sağ	kesinti
181 120 020 1	uca daha yakın	sağ	kesinti; astar
181 120 021 0	uca daha yakın	sol	kapak
181 120 023 0	uca daha yakın	sol	kesinti; kapak
181 120 023 1	uca daha yakın	sol	kesinti; astar; kapak
181 120 025 0	daha uzun alüminyum profili	sol	kesinti
181 120 025 1	daha uzun alüminyum profili	sol	kesinti; astar
181 120 026 0	daha uzun alüminyum profili	sağ	kesinti
181 120 026 1	daha uzun alüminyum profili	sağ	kesinti; astar



OptiFlow™ Yan Kanatlar - akış yöneticisi

Ürün numarası	Montaj tarafı	Yorum
181 100 001 0	sol	dönüş

Ürün numarası	Montaj tarafı	Yorum
181 100 002 0	sağ	dönüş
181 100 002 1	sağ	dönüş; astarlanmış boya
181 100 003 0	sol	mafsallı
181 100 003 1	sol	mafsallı; astarlanmış boya
181 100 004 0	sağ	mafsallı
181 100 004 1	sağ	mafsallı; astarlanmış boya

OptiFlow™ Yan Kanatlar - ayak

Ürün numarası	Konumlandırma	Yorum
181 130 001 0	sol	–
181 130 002 0	sağ	–
181 130 003 0	sağ / sol	ön akış yöneticisi
181 130 004 0	sağ	uç
181 130 005 0	sol	uç
181 130 006 0	sağ / sol	–
181 130 007 0	sağ / sol	akış yöneticisi
181 130 008 0	sağ / sol	mafsallı
181 130 009 0	sol	uç
181 130 010 0	sağ	uç
181 130 011 0	sağ / sol	–
181 130 012 0	sağ / sol	akış yöneticisi
181 130 036 0	sağ / sol	mafsallı
181 130 040 0	sağ	–
181 130 043 0	sol	–
181 130 044 0	sağ	–

OptiFlow™ Yan Kanatlar - ek bileşenler

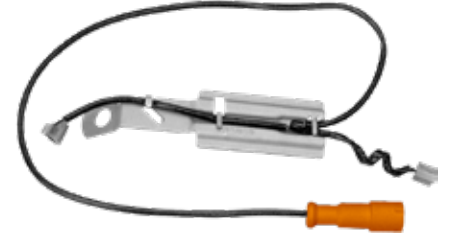
Ürün numarası	Ürün
181 010 001 5	Profil EPDM üst
181 010 002 5	Profil EPDM mafsal
181 020 001 4	Gazlı yay 400N
181 020 003 0	Gazlı yay Asm 400N
181 020 004 0	Gazlı yay Asm 700N
181 020 006 4	Yan park lambası
181 020 010 2	Kilit çalıştırma
181 020 013 4	Topuz
181 020 014 4	Küpe tabanı
181 020 015 4	Topuzlu küpe
181 020 016 2	Kapı tutucusu
181 020 033 2	Dönüş pinli akış yöneticisi
181 030 006 2	Kilit, çekme L
181 030 007 2	Kilit, çekme R
181 032 001 4	Braket
181 033 001 4	Taşıyıcı
181 033 003 4	Taşıyıcı
181 033 004 4	Taşıyıcı
181 040 051 2	Gövde
181 001 001 4	Kapak ucu
181 001 002 4	Kilit

Fren balatası aşınma göstergesi

Bir treyler EBS'ye uyarlanan sistem, fren balatası aşınması kritik bir noktaya ulaştığında alarm verecektir. Uyarılar bir gösterge panosu ışığı, WABCO Smartboard ya da OptiLink™ kullanılıyorsa mobil telefon ile gösterilir.

Aşınma göstergesi

- **Aksesuarlar** 813 000 024 3 EBS etiketli kamyon
813 000 025 3 EBS etiketli treyler
- **TDB numarası** TDB / Test protokol numarası



Ürün numarası	Uygulama			TDB numarası
	her fren / aks başı	Fren	Aks üreticisi	
12 999 755 VT	her aks başı	WABCO PAN 19-1 PAN 19-1 PLUS	SAF	SAF 0678, 0749
12 999 792	her aks başı	Knorr SB6 / SN6 SB7 / SK7 / SN7	BPW SAF	BPW 0562, 0568, 0632, 0787 SAF 0590, 0591, 0605, 0606, 0764, 361-101-03, 361-102-03, 361-103-03
12 999 797	her aks başı	WABCO PAN 22-1	SAF	SAF 361-094-02, 361-106-02, 361-107-02
640 222 925 2	her fren başı	WABCO MAXX 22-T		

Fren balatası aşınma göstergesi kablosu

- **Aksesuar** 441 902 312 2 Üçten daha az aksa sahip araçlar için kör tapa

Ürün numarası	Uzunluk	Uygulama	Kablo ucu
449 816 013 0	L: 1,3 m	TEBS E	Kod B, 4-pin; 6× sensör fişi 3-pin
449 816 030 0	L: 3,0 m		
449 834 013 0	L: 1,3 m	TEBS D / VCS II	Sensör soket, 3-pin; 6× sensör fiş 3-pin
449 720 010 0	L: 1,0 m		
449 720 020 0	L: 2,0 m	Uzatma kablosu	Bağlantı konnektörü, 3-pin; bağlantı soketi, 3-pin
449 720 050 0	L: 5,0 m		
894 590 082 0	L: 0,1 m	Y dağıtıcı	Bağlantı soketi, 3-pin; bağlantı konnektörü, 3-pin

Fren balatası aşınma göstergesi seti

Uygulama TEBS D / VCS II

Ürün numarası	Treyler	Aks üreticisi	Fren
480 102 921 2	Çeki demiri treyleri, 2-aks	SAF	WABCO PAN 19-1, PAN 19-1 artı
480 102 922 2	Yarı treyler, 1-, 2-, 3-aks	BPW, SAF	Knorr SB6 / SN6, SB7 / SK7 / SN7
480 102 923 2	Çeki demiri treyleri, 2-aks	BPW, SAF	Knorr SB6 / SN6, SB7 / SK7 / SN7
480 102 924 2	Yarı treyler, 1-, 2-, 3-aks	SAF	WABCO PAN 22-1
480 102 925 2	Çeki demiri treyleri, 2-aks	SAF	WABCO PAN 22-1

İçerik

Ürün numarası	Ürün	Set (Ürün numarası 480 102 ...)				
		... 921 2	... 922 2	... 923 2	... 924 2	... 925 2
12 999 755 VT	Aşınma göstergesi	2×	–	–	–	–
12 999 792	Aşınma göstergesi	–	3×	2×	–	–
12 999 797	Aşınma göstergesi	–	–	–	3×	2×
441 902 312 2	Kablo köprüsü	2×	4×	2×	4×	2×
449 720 050 0	Uzatma kablosu	2×	–	2×	–	2×
449 834 013 0	Soketli kablo	1×	1×	1×	1×	1×
813 000 024 3	EBS etiketli kamyon	1×	1×	1×	1×	1×
813 000 025 3	EBS etiketli treyler	1×	1×	1×	1×	1×

Treyler Immobilizer

- Açıklama** Treylerin fren yayı çalıştırıcılarını kilitler böylece treyler hareket ettirilemez. 4-haneli PIN kodu ile SmartBoard ya da OptiLink üzerinden etkinleştirilebilir. WABCO Treyler Elektronik Frenleme Sistemi TEBS-E'ye entegre edilmiştir
- Ürün numarası** 813 000 049 3 Treyler Immobilizer- PUK erişim kodu
- Aksesuar** 894 450 000 0 Sesli ikaz (akustik uyarı sinyalleri üretebilir)



Treyler Immobilizer seti

Ürün numarası	Açıklama	Treyler Immobilizer seti	
		400 604 397 0	400 608 873 0
446 192 110 0	SmartBoard	–	1×
449 445 030 0	Kaldırma aksı kontrol valfi için kablo	1×	–
449 445 050 0	Kaldırma aksı kontrol valfi için kablo	–	1×
449 911 060 0	SmartBoard için kablo	–	1×
463 084 100 0	Kaldırma aksı kontrol valfi	1×	1×
813 000 048 3	Yapıştırıcı etiketi	1×	–
813 000 049 3	Treyler Immobilizer PUK erişim kodu	1×	1×

YENİLEME ÇÖZÜMLERİ

TailGUARD™

WABCO TailGUARD ticari araçlar için bir arka kör nokta algılama sistemidir. TailGUARD kazaları ve dolayısıyla treylerlerin hasar görmesini önlemeye yardımcı olur. Ultrasonik sensörler, treylerin arkasındaki alanın açık olup olmadığını algılar ve TailGUARD arkadaki kör noktada bulunan nesnelere 50... 200 cm arasında önceden ayarlanmış bir mesafede aracı otomatik olarak frenler.

TailGUARD™ elektroniği

■ Sıcaklık	-40 ... +65 °C
■ Koruma sınıfı	IP 6K9K
■ Montaj	4× Ø 8,8 mm
■ Delikler arası mesafe	160,6×172,1 mm
■ Aksesuarlar	895 310 005 2 Elektronik genişletme modülü muhafaza kapağı



Ürün numarası	Yorumlar	Versiyon	Voltaj
446 122 070 0	Kapaklı elektronik genişletme modülü 895 310 005 2	9× GIO	12 / 24 V
446 122 071 0	Kapaksız elektronik kontrol ünitesi (ECU)	4× GIO	12 / 24 V

İşlevler

İşlevi	TailGUARD elektroniği	
	446 122 070 0	446 122 071 0
TEBS E Premium (E2 versiyonundan itibaren) ve E5 versiyonundan itibaren TEBS E Standardı ile uyumlu	✓	✓
Sesli ikaz ve devre dışı bırakma düğmeli TailGUARD işlevi	✓	✓
2 ... 6 sensörlü uygulamaları destekler	✓	✓
Yan şerit takip lambaları ve geri vites lambasının bağlantısı (TailGUARD'ı etkinleştirmek için) ISO 12098	✓	✓
Kamyon ve otobüs için TailGUARD	✓	–
GIO eklentisi	✓	–
Uyandırma düğmesi ile akü şarjı ve akü çalışması	✓	–
Treyler Uzaktan Kumandası	✓	–
ECAS™ 2-nokta kontrolü	✓	–

TailGUARD™ kablosu

■ Aksesuarlar	898 020 462 2	Koruyucu kapak GIO
	898 020 463 2	Koruyucu kapak alt sistemi
	480 102 931 2	Kilitleme seti
	446 122 633 0	Kablo kutusu; gerektiği gibi kullanın; 4× M20×1,5 mm 10 düz konnektör 3,6×0,8 mm

Ürün numarası	Uzunluk	Tür	Uygulama	Kablo ucu
449 303 020 0	2,0 m	Besleme kablosu	Besleme	Kod E, 8-pin; kod C, 8-pin
449 303 025 0	2,5 m			
449 303 050 0	5,0 m			
449 303 100 0	10,0 m			
449 806 060 0	6,0 m	GIO	LIN ultrasonik sensör	Sensör soketi, 3-pin; kod B, 4-pin
894 600 024 0	0,5 m	GIO	LIN ayırma kablosu	2× sensör soketi, 3-pin; sensör fişi, 3-pin
449 747 060 0	6,0 m	GIO	LIN uzatma kablosu	2× sensör soketi, 3-pin; sensör fişi, 3-pin
449 908 060 0	6,0 m	GIO	Üniversel kablo	Açık, 8-telli, 3× 1,0 mm ² , 3× 0,5 mm ² , 2× 0,35 mm ² ; kod C, 8-pin
449 908 100 0	10,0 m			

Ürün numarası	Uzunluk	Tür	Uygulama	Kablo ucu
449 535 010 0	1,0 m	GIO	Üniversal kablo	Açık, 4-telli, 4× 1,5 mm ² ; kod B, 4-pin
449 535 060 0	6,0 m			
449 535 100 0	10,0 m			
449 535 150 0	15,0 m			
449 443 008 0	0,8 m	GIO	Sesli ikaz 894 450 000 0	Bayonet soket, ISO 15170-B1-2.1-Sn/K1, 4-pin; kod B, 4-pin
449 443 010 0	1,0 m			
449 443 020 0	2,0 m			
449 443 040 0	4,0 m			
449 443 060 0	6,0 m			
449 443 100 0	10,0 m			

TailGUARD™ sensörü

- Sıcaklık -40 ... +80 °C
- Elektrik bağlantısı 3-Kutuplu Fiş
- Sistem LIN



446 122 40 . 0

446 122 450 0

Ürün numarası	Kablo uzunluğu	Eğim	Çalışma aralığı	Anma akımı	Montaj tarafı	Montaj	Cıvatalar arası mesafe	Koruma sınıfı
446 122 401 0*	3,0 m	0°	0,25 ... 4,5 m	0,040 A		2× M6	63 mm	IP 6K4
446 122 402 0*	3,0 m	15°	0,25 ... 4,5 m	0,040 A	Sağ (Varsayılan)	2× M6	63 mm	IP 6K4
446 122 403 0*	0,3 m	15°	0,25 ... 4,5 m	0,040 A		2× M6	63 mm	IP 6K4
446 122 404 0*	3,0 m	15°	0,25 ... 4,5 m	0,040 A	Sol (Varsayılan)	2× M6	63 mm	IP 6K4
446 122 450 0	2,5 m	10°	0,30 ... 4,5 m	0,015 A		2× M5	62 mm	IP 6K9K

* sadece onarımlar için (yenilemeler için 446 122 450 0'ı kullanın)



446 122 080 0



894 450 000 0

TailGUARD™ aksesuarları

Ürün numarası	Ürün	Açıklama
446 122 080 0	Treyler Uzaktan Kumandası (TRC)	Tutucu ve bağlantı kablosu dahil; her çubuk 50 cm'lik bir mesafeyi temsil eder. Yakın çevrede (kırmızı LED'ler) aşağıdakiler de geçerlidir: her LED'in sabit ve yanıp sönen iki durumu vardır. Bu 25 cm hassasiyetle mesafeyi gösterir.
894 450 000 0	Sesli ikaz	Treyler Uzaktan Kumandasıma ek olarak sesli uyarı sinyalleri verebilir

OptiTire™



OptiTire™ Faydaları

- + % 2'ye dek yakıt tasarrufu
- + Azaltılmış CO2 emisyonları
- + Daha düşük filo çalıştırma ücretleri
- + Lastik ömrünü en üst düzeye çıkarmaya yardım eder
- + Geliştirilmiş filo güvenliği
- + Daha düşük lastik patlaması riski
- + Azaltılmış arızalar ve atıl kalma süresi
- + Geliştirilmiş bakım öngörülebilirliği
- + Önde gelen OEMler tarafından güvenilmekte ve onaylanmaktadır

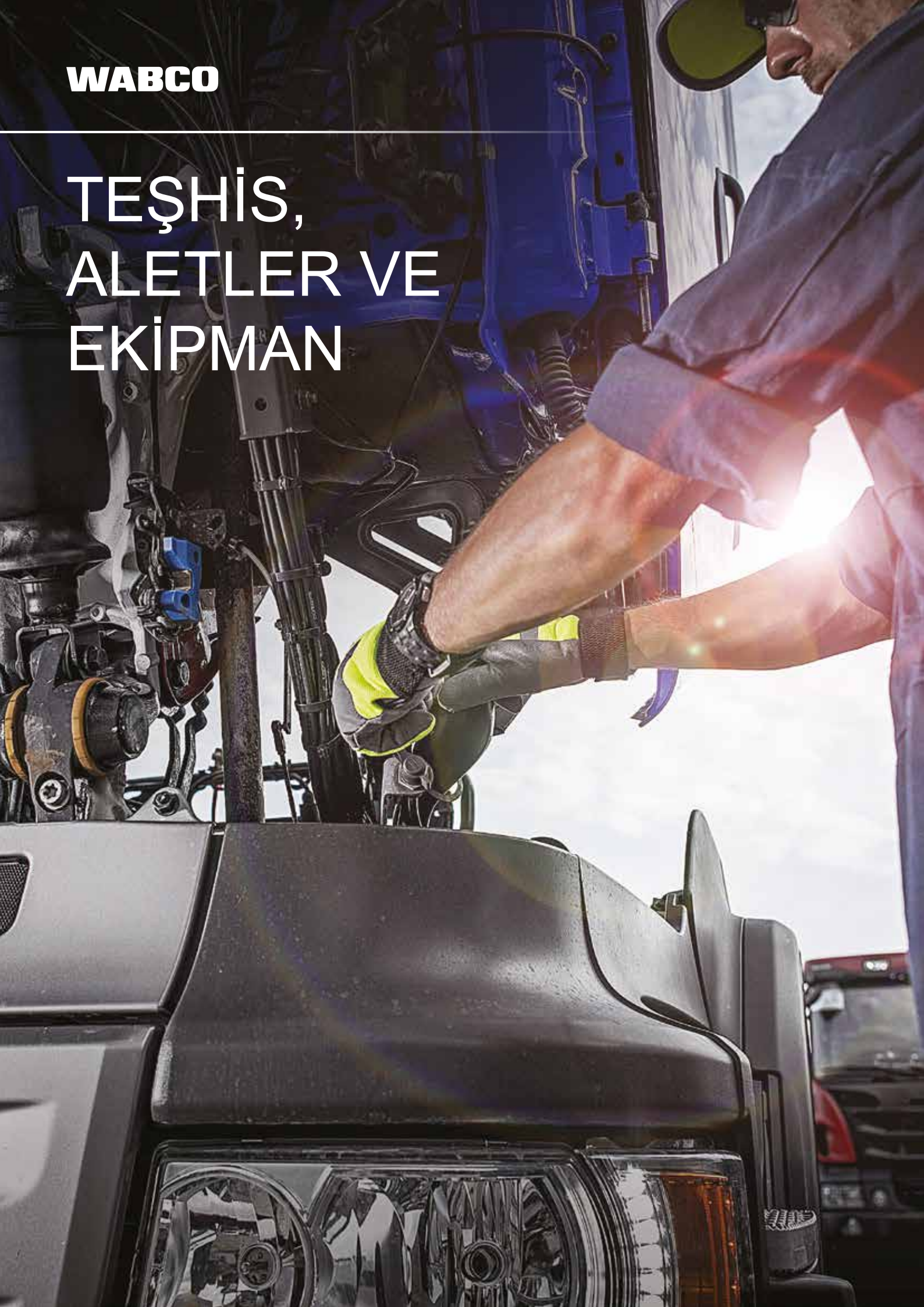
OptiTire™ Özellikleri

- + Tam Kamyon-Treyler Çözümü
- + Erken basınç ve sıcaklık sapması uyarıları
- + Uzun ömürlü aküler (10 yıla dek)
- + IVTM™ ile uyumlu ECU gerileme
- + WABCO SmartBoard, OptiLink™ ve WABCO Treyler Elektronik Frenleme Sistemi ile uyumluluk
- + Ana Kamyon OEM gösterge panoları ile uyumluluk
- + TX-TRAILERGUARD™ ve TX-TRAILERPULSE™ telematiğe entegredir

WABCO

WABCO

**TEŖHİS,
ALETLER VE
EKİPMAN**



Teşhis, aletler ve ekipman

Teşhis

Donanım	335
Dizüstü bilgisayar	335
Teşhis Arayüzü	335
ABS/EBS Kod Okuyucu	335
Test fişi ABS	336
Yanıp sönen kod konnektörü	336
Teşhis kablosu kutusu - kamyon	336
Teşhis kablosu kutusu - otobüs	336
Teşhis kablosu kutusu - treyler	337
Teşhis yazılımı	337
Teşhis yazılımı - tam paket	337
Teşhis yazılımı - otobüs paketi	338
Teşhis yazılımı - kamyon paketi	338
Teşhis yazılımı - treyler paketi	338
Teşhis yazılımı - çok markalı teşhis	338

Alet ve ekipmanlar

Hava basıncı testi	339
Havalı fren sistemleri için test kutusu	339
Test kutusu - 'Tarım' basınçlı hava	339
Test kutusu - fren ve süspansiyon	340
Basınç ölçer	340
Kumaş hortum	340
Disk frenler için alet setleri	341
MAXX™, MAXXUS™ ve PAN™ kaliperler için alet seti	341
Alet seti 'Temel'	341
Alet seti 'Genişletilmiş'	341
Ayar çubuğu	341
Dönüş ünitesi için mandal	341
Aletler	342
Leakage Finder 2.0	342
Test kutusu - güç kaynağı	342
TPMS manager	342
Temizlik	343
Biyolojik temizleme sistemi seti	343
Kimyasal sıvı parçaları	343
WABCOTHYL™	343
WABCONTROL™	343
WABCOSEAL™	343
WABCO EaseTec™	344

Teşhis

Donanım

Dizüstü bilgisayar

- Açıklama Servis için uygun: darbeye ve kire dayanıklı; istek üzerine, önceden yüklenmiş teşhis yazılımı ile birlikte sağlanabilir

Ürün numarası	Ürün
446 301 999 0	WABCO dizüstü "Toughbook" (Model Panasonic CF-54)



Teşhis Arayüzü

Teşhis Arayüzü 2

- Açıklama Elektronik kontrol ünitesinin teşhisini başlatmak için WABCO Teşhis Arayüzü seti gereklidir

Ürün numarası	İçerik
446 301 030 0	Teşhis Arayüzü 2 PC/dizüstü bilgisayara USB bağlantı kablosu



Teşhis Arayüzü 3

- Açıklama Bluetooth ve Wi-Fi® ile donatılmış WABCO Teşhis Arayüzü Seti, elektronik kontrol ünitesinin teşhisini başlatmak için gereklidir

Ürün numarası	İçerik
300 400 103 0	Teşhis Arayüzü 3 PC/dizüstü bilgisayara USB bağlantı kablosu



ABS/EBS Kod Okuyucu

- Açıklama Treylelerde, çekici araçlarda ve otobüslerde WABCO fren sistemlerinin teşhisi için kullanımı kolay cihaz

Ürün numarası	Ürün
300 200 002 0	ABS/EBS Kod Okuyucu



Test fişi ABS

- Açıklama** Çekici araçtaki (24 V) ISO 7638 portunun işlevini test etmek için; sadece çekme mekanizmalı araçlar

Ürün numarası	Ürün
446 007 316 0	Test fişi ABS



Yanıp sönen kod konnektörü

- Açıklama** Harici teşhis soketli VARIO Compact ABS için (teşhis kontrolörü olmadan yanıp sönen kod okuması)

Ürün numarası	Ürün
446 300 334 0	Yanıp sönen kod konnektörü



Teşhis kablosu kutusu - kamyon

- Açıklama** Kamyonlarda WABCO bileşenlerinin teşhisi için; Teşhis Arayüzünü içermez
- Ürün numarası** 446 301 025 0 Teşhis kablo kutusu, kamyon (içerikli)
446 301 019 0 Teşhis kablo kutusu, kamyon (içeriksiz)

Ürün numarası	İçerik
446 300 003 0	OBD çok anahtarlı kablosu
446 300 327 0	Bağlantı adaptörü EPS 35-pin
446 300 340 0	Teşhis kablosu Mercedes
446 300 344 0	Teşhis kablosu EBS Euro (Neoplan için)
446 300 345 0	Teşhis kablosu (MAN için)
446 300 349 0	Teşhis kablosu EBS (IVECO için)
446 300 404 0	Teşhis kablosu ABS-D
446 300 453 0	Teşhis kablosu EBS (DAF için)
446 300 456 0	Bağlantı kablosu ECAS
894 604 303 2	Teşhis kablosu ABS D/E (ISO 9141)



Teşhis kablosu kutusu - otobüs

- Açıklama** Otobüslerdeki WABCO bileşenlerinin teşhisi için
- Ürün numarası** 446 301 026 0 Teşhis kablo kutusu, otobüs (içerikli)
446 301 019 0 Teşhis kablo kutusu, otobüs (içeriksiz)

Ürün numarası	İçerik
446 300 003 0	ODB çok anahtarlı kablosu
446 300 340 0	Mercedes, EvoBus için teşhis kablosu
446 300 344 0	Teşhis kablosu EBS Euro (Neoplan için)
446 300 345 0	Teşhis kablosu MAN
446 300 363 0	Teşhis kablosu ATC + MTS CAN X204
446 300 368 0	Teşhis kablosu MTS Y
446 300 369 0	Teşhis kablosu MTS (MAN için)
446 300 460 0	Teşhis kablosu OBD-15-pin (DAF, Scania, MAN için)
446 301 030 0	Teşhis Arayüz Seti 2 (USB)



Teşhis kablosu kutusu - treyler

- **Açıklama** Tüm yaygın treyler sistemi teşhisleri için
- **Ürün numarası** 446 301 023 0 Teşhis kablo kutusu, treyler (içerikli)
446 301 024 0 Teşhis kablo kutusu, treyler (içeriksiz)

Ürün numarası	İçerik
446 300 329 2	Teşhis kablosu mavi teşhis soketi K-hattı
446 300 348 0	Teşhis kablosu sarı teşhis soketi CAN 5 V
446 300 360 0	Teşhis kablosu ISO 7638 (CAN 24 V)
446 300 361 0	Bağlantı kablosu CAN adaptörü ISO 7638
446 301 030 0	Teşhis Arayüz Seti 2 (USB)
449 612 010 0	Teşhis kablosu VCS I, OE bağlantı soketli
449 615 010 0	Teşhis kablosu VCS II, OE bağlantı soketli
449 672 030 0	Teşhis kablosu TEBS, OE bağlantı soketli



Teşhis yazılımı

- WABCO-PC teşhis yazılımı için yıllık abonelik, desteklenen her WABCO sistemi için aletleri içerecek şekilde yapılandırılabilir veya kamyon, otobüs veya treyler sistemleri için özel olarak yapılandırılabilir.
- Abonelik süresi boyunca, en son yazılıma, en son güncellemelere ve yeni çevrilmiş dil versiyonlarına tam erişime sahip olursunuz.
- Gerekli eğitimi tamamladıysanız, PIN kodunuzu WABCO Müşteri Merkezinden isteyebilirsiniz.

Teşhis yazılımı - tam paket

- **Ürün numarası** 246 301 900 0

İçerik

ABS C	EBS 1C Asia	Gateway	OptiTire (IVTM)
ABS D Hidrolik	EBS 3	HBS AddOn-E	SmartBoard
ABS D+	EBS BUS Standard	HVAC	TCE
ABS E+	EBS CBU MAN	Modüler AMT	TEBS-D
ABS HPB	EBS EPB Bus	MTS	TEBS-E
ABS SAE	EBS EPB MB Truck	MTS2	TECAS
Daimler için AMT (MB)	EBS Euro	ODR-Tracker	Tekrarlayıcı (TRR)
APS-EAPU	ECAS 4x2 S2000	OnGuardPLUS	TrailerGUARD Telematics
ATC CAN Standard	ECAS Bus A	OnLane LDW	VCS
ATC Coach	ECAS Bus Citaro	OnLane2	VCS II
ATC KWP Citaro Travego	ECAS CAN2	OptiDrive (Fast Gear)	ZBR2
CAN-Görüntüleyici	ECAS ENR MB Truck		
CDC	ECAS Truck and Bus		
	ECAS Truck JED		
	ECAS Truck KWP K		

Teşhis yazılımı - otobüs paketi

- Ürün numarası 246 301 902 0

İçerik

ABS C	ATC CAN Standard	EBS EPB Bus	HVAC
ABS D Hidrolik	ATC Coach	EBS Euro	MTS
ABS D+	ATC KWP Citaro Travego	ECAS 4x2 S2000	MTS2
ABS E+	CAN-Görüntüleyici	ECAS Bus A	OnGuardPLUS
ABS HPB	CDC	ECAS Bus Citaro	OnLane LDW
ABS SAE	EBS 3	ECAS CAN2	OnLane2
Daimler için AMT (MB)	EBS BUS Standard	ECAS Truck and Bus	OptiTire (IVTM)
APS-EAPU	EBS CBU MAN	ECAS Truck KWP K	ZBR2
		Gateway	

Teşhis yazılımı - kamyon paketi

- Ürün numarası 246 301 904 0

İçerik

ABS C	CAN-Görüntüleyici	ECAS 4x2 S2000	OnGuardPLUS
ABS D Hidrolik	CDC	ECAS CAN2	OnLane LDW
ABS D+	EBS 1C Asia	ECAS ENR MB Truck	OnLane2
ABS E+	EBS 3	ECAS Truck and Bus	OptiTire (IVTM)
ABS HPB	EBS CBU MAN	ECAS Truck JED	ZBR2
ABS SAE	EBS EPB MB Truck	ECAS Truck KWP K	
Daimler için AMT (MB)	EBS Euro	Gateway	
APS-EAPU		HBS AddOn-E	

Teşhis yazılımı - treyler paketi

- Ürün numarası 246 301 901 0

İçerik

CAN-Görüntüleyici	SmartBoard	TECAS	VCS
ODR-Tracker	TCE	Treyler CAN Yönlendirici- Tekrarlayıcı (TRR)	VCS II
OptiTire (IVTM)	TEBS-D	TrailerGUARD Telematics	
	TEBS-E		

Teşhis yazılımı - çok markalı teşhis

- **W.EASY®** WABCOWÜRTH tarafından sağlanan çok markalı teşhis çözümü W.EASY®, WABCOWÜRTH dağıtım ağı üzerinden sipariş edilebilir.
- **İçerik** Her W.EASY teşhis çözümü münferit yazılım/donanımın eklenebileceği, temel paketten oluşur.

Ayrıntılar için www.wabcowuerth.com adresini ziyaret ediniz



Alet ve ekipmanlar

Hava basıncı testi

Havalı fren sistemleri için test kutusu

- Açıklama Kurallar ve direktiflere uygun olarak havalı fren sistemlerinin hızlı ve hassas testi
- Ürün numarası 435 002 007 0 Havalı fren sistemleri için test kutusu

Ürün numarası	İçerik	Miktar
435 002 020 2	Test kutusu	1
–	Minigrip montaj kiti	1
–	Üç yollu vana	1
–	Hortum bağlantısı	1
452 204 910 0	Hızlı bağlantı	1
452 600 003 0	Mavi test hortumu, uzunluk: 6,5 m	1
452 600 004 0	Beyaz test hortumu, uzunluk: 6,5 m	1
452 600 005 0	Kırmızı test hortumu, uzunluk: 6,5 m	3
452 600 006 0	Yeşil test hortumu, uzunluk: 6,5 m	2
452 600 007 0	Sarı test hortumu, uzunluk: 6,5 m	1
452 600 008 0	Mor test hortumu, uzunluk: 6,5 m	1
453 004 007 0	Basınç ölçer, Ø 100 mm, maks. 16 bar, koruma kapağı	5
453 004 009 0	Basınç ölçer, Ø 100 mm, maks. 25 bar, koruma kapağı	1
463 703 521 2	Test fittingi	2
815 000 040 3	Çalışma talimatı	1
893 100 204 4	Çift konnektör M16×1,5 / M16×1,5	1
–	Çift konnektör M16×1,5 / M22×1,5	1
899 709 092 2	Treyler test cihazı	1



Test kutusu - 'Tarım' basınçlı hava

- Açıklama Tarım ve ormancılık treylerlerinde çekiciler ve havalı fren sistemleri için basınçlı hava tedarik sistemlerinin testi
- Ürün numarası 435 002 011 0 'Tarım' basınçlı hava test kiti

Ürün numarası	İçerik	Miktar
–	Test kutusu	1
452 201 010 0	'1 hat' bağlantı kafası M22×1,5	1
452 600 003 0	Mavi test hortumu	1
452 600 004 0	Beyaz test hortumu	1
453 004 007 0	Basınç ölçer, Ø 100 mm, maks. 16 bar, koruma kapağı	2
463 703 115 0	Test bağlantısı M22×1,5	2
952 200 021 0	Kırmızı bağlantı kafası M16×1,5	1
952 200 022 0	Sarı bağlantı kafası M16×1,5	1
463 703 120 0	Test bağlantısı M16×1,5	2
815 010 083 3	Havalı Fren Sistemi yayımı	1



Test kutusu - fren ve süspansiyon

- Açıklama Bağımsız fren bileşenlerinin kolay onarımı ve testi ile kolay araç testleri için WABCO mobil test tezgahı
- Ürün numarası 453 197 003 0 Fren ve süspansiyon test kutusu

İçerik	Miktar
Fren ve süspansiyon test kutusu	1
Renkli hortumlar	6



Basınç ölçer

- Kalibre edilmiş Evet

Ürün Numarası	Tür	Basınç	Çap
453 002 000 0	tek, gösterge panosu için, aydınlatmalı	maks. 10 bar	Ø 60 mm
453 004 005 0	tek, koruma kapağı	maks. 10 bar	Ø 100 mm
453 004 007 0	tek, koruma kapağı	maks. 16 bar	Ø 100 mm
453 004 009 0	tek, koruma kapağı	maks. 25 bar	Ø 100 mm
453 004 012 0	tek	maks. 16 bar	Ø 100 mm
453 197 000 0	çift, gösterge panosu için, aydınlatmalı	maks. 10 bar	Ø 60 mm
453 197 004 0	çift	2× maks. 16 bar	Ø 100 mm



- Kalibre edilmiş Evet
ek kalibrasyon sertifikası ile

Ürün Numarası	Tür	Basınç	Çap
453 004 020 0	tek, koruma kapağı	maks. 10 bar	Ø 100 mm
453 004 021 0	tek, koruma kapağı	maks. 16 bar	Ø 100 mm
453 004 022 0	tek, koruma kapağı	maks. 25 bar	Ø 100 mm
453 004 023 0	tek	maks. 16 bar	Ø 100 mm
453 197 006 0	çift	2× maks. 16 bar	Ø 100 mm

Kumaş hortum

- Malzeme Çok katmanlı (PVC / PA / PVC)
- Uzunluk 25 m
- Ø iç: 4,0 mm, dış: 10,0 mm

Ürün numarası	Renk	Sıcaklıkta maks. basınç			
		-40 °C	20 °C	60 °C	70 °C
828 876 915 6	mavi	47 bar	25 bar	10 bar	7 bar



Disk frenler için alet setleri

MAXX™, MAXXUS™ ve PAN™ kaliperler için alet seti

- Açıklama WABCO kaliperlerinin tamiri ve dönüş ünitelerini ayarlamak için modüler alet seti
- Ürün numarası 400 608 375 0 WABCO kaliper araç seti

Ürün numarası	İçerik
300 100 010 2	Alet seti 'Temel'
300 100 011 2	Ayar çubuğu
300 100 012 2	Dönüş ünitesi için mandal
300 100 013 2	Alet seti 'Uzatma'



Alet seti 'Temel'

Ürün numarası	Ürün
300 100 010 2	Alet seti 'Temel'



Alet seti 'Uzatma'

Ürün numarası	Ürün
300 100 013 2	Alet seti 'Genişletilmiş'



Ayar çubuğu

Ürün numarası	Ürün
300 100 011 2	Ayar çubuğu



Dönüş ünitesi için mandal

Ürün numarası	Ürün
300 100 012 2	Dönüş ünitesi için mandal



Aletler

Kaçak Dedektörü 2.0

- Açıklama** Hava sızıntılarını tespit eder ve hem sesli hem de görsel sinyalleri kullanarak bir sızıntının varlığını ve boyutunu belirtir
- Ürün numarası** 300 400 001 0 Temel kutu
300 400 002 0 Gelişmiş kutu

Ürün numarası	İçerik
300 400 001 2	WABCO Kaçak Dedektörü 2.0 için taşıma yardımı
–	Kulaklıklar*
–	Harici hoparlör
300 400 005 0	WABCO Kaçak Dedektörü 2.0, 2 pil dahil
300 400 006 0	Ultrasonik sensör, 3 pil dahil**
300 400 007 0	Yapısal odaklı ses probu**
300 400 008 0	Hava yollu ses probu**
300 400 010 0	Ultrasonik sensör için koruma kılıfı**
300 400 011 4	Kulaklıklar için bağlantı kablosu
300 400 014 0	Kulaklıklar, 2 pil dahil**
300 400 015 0	Esnek hava yollu ses probu
815 980 255 3	İşletim talimatları

* Temel kutuda sadece 300 400 001 0

** Gelişmiş kutuda sadece 300 400 002 0



Test kutusu - güç kaynağı

- Açıklama** Kamyonlar ve treylerlerin aydınlatma ve sinyal kontrolleri için mobil, akıllı test kiti
- Ürün numarası** 300 100 001 0 WABCO Güç kaynağı test kutusu

Özellikler

Kamyonun (24 V) ışık kontrol sinyallerinin incelenmesi ve 24 V treylerlerin aydınlatma testi
Aydınlatma testi (ayrıca 12 V treylerler için)
LED aydınlatma için ışık testi
Kaldırma aksını etkinleştirmek için 24 V veya 0 V ile PIN kontrolü mümkündür
Tüm gerekli bilgileri gösteren LCD ekran
Dahili ölçüm aletleri: volt / amper



TPMS manager

- Açıklama** Lastik basıncı izleme sistemlerinin harici ve dahili sensörlerini okumak ve etkinleştirmek için sensör etkinleştirme ve okuma aleti
- Ürün numarası** 300 200 001 0 TPMS manager

İçerik

TPMS manager
Şarj cihazı
Uluslararası güç adaptörleri
USB 2.0 kablo
Hızlı başlangıç kılavuzu



Temizlik

Biyolojik temizleme sistemi seti

- Açıklama Kullanılmış araç parçalarının ve servis aletlerinin hızlı temizlenmesi
- Ürün numarası 300 100 007 0 WABCO Biyolojik temizleme sistemi seti

Ürün numarası	İçerik	Miktar
–	Kompakt biyolojik temizleme makinesi	1
300 100 009 4	Biyolojik temizleme sıvısı (20 l bidon)	5
300 100 010 4	Biyolojik temizlik yoğun CB100 (500 ml sprey şişesi)	2



Kimyasal sıvı parçaları

WABCOTHYL™

- Açıklama En güvenilir antifriz ve buz çözücü sıvı

Ürün numarası	Paketleme	İçerik
830 702 087 4	Şişe	1 l
830 702 088 4	Bidon	10 l
830 702 089 4	Bidon	30 l
830 702 090 4	Varil	200 l



WABCONTROL™

- Açıklama Kolay kullanımlı sızıntı belirten sprey

Ürün numarası	Paketleme	İçerik
830 702 126 4	Sprey şişesi	0,5 l
830 702 127 4	Bidon	5,0 l



WABCOSEAL™

- Açıklama Tüm araç kaplinleri ve konnektörleri için en dayanıklı sıvı bağlantı maddesi

Ürün numarası	Paketleme	İçerik
830 407 084 4	Şişe	50 ml



WABCO EaseTec™

- Açıklama Doğru çalışmayı sağlamak ve hareketli bileşenlerin ömrünü uzatmak için en iyi yağlayıcılar



Ürün numarası	Paketleme	İçerik	Tür	Bileşenler	Renk	Sıcaklık
830 502 101 4	Gres paketi	5 g	L2	Sentetik hidrokarbon yağı, özel lityum sabunu	bej	-60 ... +130 °C
830 503 020 4	Gres paketi	10 g	M4	Madeni yağ, lityum kompleks sabun, özel katkı bileşimi	yeşil	-30 ... +150 °C
830 503 062 4	Gres paketi	5 g	M6	Madeni yağ, özel kalsiyum sabunu	gri	-10 ... +140 °C
163 480 000 8	Tüp	230 g	M7	Lityum hidroksistearat, madeni yağ	açık kahve-rengi	-10 ... +130 °C
163 480 990 8	Kutu	900 g	M7	Lityum hidroksistearat, madeni yağ	açık kahve-rengi	-10 ... +130 °C
830 502 076 4	Gres paketi	5 g	P1	Lityum sabunu polialfaolefinler, özel katkı	açık kahve-rengi	-50 ... +140 °C
830 503 065 4	Kutu	1000 g	P1	Lityum sabunu polialfaolefinler, özel katkı	açık kahve-rengi	-50 ... +140 °C
830 502 087 4	Gres paketi	5 g	S6	Silikon yağı, özel lityum sabunu	beyaz	-50 ... +180 °C

Ürün numarasına göre indeks

10 270 258	185	40 175 074	168	40 268 002	181	181 110 002 1	324
10 270 259	185	40 175 075	168	40 268 003	181	181 110 003 0	324
10 310 009	186	40 175 076	168	40 268 004	181	181 110 004 0	324
10 310 010	186	40 175 077	168	40 444 183	182	181 110 005 0	324
10 315 059	186	40 175 080	168	40 444 184	182	181 110 005 1	324
10 315 060	186	40 175 081	168	40 444 231	182	181 110 006 0	324
10 325 481	186	40 175 090	290	40 444 232	182	181 110 006 1	324
10 325 482	186	40 175 091	290	40 444 239	182	181 110 007 0	324
10 360 077	187	40 195 001	290	40 444 240	182	181 110 008 0	324
10 360 078	187	40 195 002	290	40 450 013	183	181 110 011 0	324
10 360 079	187	40 195 009	170	40 450 014	183	181 110 012 0	324
10 360 080	187	40 195 010	170	40 456 027	183	181 110 015 0	324
10 360 097	187	40 195 017	290	40 456 028	183	181 110 016 0	324
10 360 098	187	40 195 018	290	40 456 033	184	181 110 019 0	324
10 360 105	187	40 195 019	170	40 456 034	184	181 110 020 0	324
10 360 106	187	40 195 020	170	40 456 048	184	181 110 021 0	325
10 410 827	188	40 195 021	170	40 456 049	184	181 110 021 1	325
10 410 837	188	40 195 022	170	40 456 050	184	181 110 022 0	325
10 410 838	188	40 195 027	291	163 480 000 8	344	181 110 022 1	325
10 410 839	190	40 195 028	291	163 480 990 8	344	181 110 023 0	325
10 410 840	190	40 195 037	290, 291	181 001 001 4	327	181 110 024 0	325
10 410 850	190	40 195 038	290, 291	181 001 002 4	327	181 110 025 0	325
10 410 851	190	40 195 039	170	181 010 001 5	327	181 110 026 0	325
10 500 783	191	40 195 040	170	181 010 002 5	327	181 110 027 0	325
10 500 784	191	40 195 041	170	181 020 001 4	327	181 110 028 0	325
10 500 785	191	40 195 042	170	181 020 003 0	327	181 110 029 0	325
12 999 755 VT	328, 329	40 195 043	170	181 020 004 0	327	181 110 029 1	325
12 999 792	328, 329	40 195 044	170	181 020 006 4	327	181 110 030 0	325
12 999 797	328, 329	40 195 045	170, 291	181 020 010 2	327	181 110 030 1	325
13 162 046	178	40 195 046	170, 291	181 020 013 4	327	181 110 031 0	325
13 162 047	178	40 195 047	170	181 020 014 4	327	181 110 031 1	325
40 023 004	179	40 195 048	170	181 020 015 4	327	181 110 032 0	325
40 023 005	179	40 195 049	170	181 020 016 2	327	181 110 032 1	325
40 034 004	180	40 195 050	170	181 020 033 2	327	181 110 033 0	325
40 034 005	180	40 195 055	291	181 030 006 2	327	181 110 034 0	325
40 175 049	168	40 195 056	291	181 030 007 2	327	181 110 035 0	325
40 175 050	168	40 195 057	170	181 032 001 4	327	181 110 036 0	325
40 175 051	168	40 195 058	170	181 033 001 4	327	181 110 037 0	325
40 175 052	168	40 195 059	170	181 033 003 4	327	181 110 038 0	325
40 175 056	168	40 195 060	170	181 033 004 4	327	181 110 039 0	325
40 175 057	168	40 225 007	292	181 040 051 2	327	181 110 040 0	325
40 175 058	168	40 225 008	292	181 100 001 0	326	181 110 043 0	325
40 175 059	168	40 225 011	292	181 100 002 0	327	181 110 044 0	325
40 175 062	168	40 225 012	292	181 100 002 1	327	181 110 045 0	325
40 175 063	168	40 225 015	292	181 100 003 0	327	181 110 045 1	325
40 175 064	168	40 225 016	292	181 100 003 1	327	181 110 046 0	325
40 175 065	168	40 244 009	180	181 100 004 0	327	181 110 046 1	325
40 175 070	168	40 244 010	181	181 100 004 1	327	181 110 049 0	325
40 175 071	168	40 244 017	181	181 110 001 0	324	181 110 050 0	325
40 175 072	168, 290	40 244 018	181	181 110 001 1	324	181 110 063 0	325
40 175 073	168, 290	40 268 001	181	181 110 002 0	324	181 110 064 0	325

ÜRÜN NUMARASINA GÖRE İNDEKS

181 110 065 0.	325	181 130 002 0.	327	183 520 020 4.	321	300 100 011 2.	167, 289, 341
181 110 066 0.	325	181 130 003 0.	327	183 520 040 4.	321	300 100 012 2.	167, 289, 341
181 110 089 0.	325	181 130 004 0.	327	183 520 149 4.	319	300 100 013 2.	167, 289, 341
181 110 090 0.	325	181 130 005 0.	327	183 521 000 4.	318, 319, 320	300 200 001 0.	241, 314, 342
181 112 001 0.	325	181 130 006 0.	327	183 521 001 4.	320	300 200 002 0.	335
181 112 002 0.	325	181 130 007 0.	327	183 521 021 4.	320	300 400 001 0.	342
181 112 002 1.	325	181 130 008 0.	327	183 521 023 4.	320	300 400 001 2.	342
181 112 004 0.	325	181 130 009 0.	327	183 521 100 2.	319	300 400 002 0.	342
181 112 006 0.	325	181 130 010 0.	327	183 523 000 4.	320	300 400 005 0.	342
181 112 008 0.	325	181 130 011 0.	327	183 523 008 2.	320	300 400 006 0.	342
181 112 012 0.	325	181 130 012 0.	327	183 523 010 4.	320	300 400 007 0.	342
181 112 014 0.	325	181 130 036 0.	327	183 523 051 4.	320	300 400 008 0.	342
181 112 020 0.	325	181 130 040 0.	327	183 523 052 4.	320	300 400 010 0.	342
181 112 028 0.	325	181 130 043 0.	327	183 530 000 0.	318, 319	300 400 011 4.	342
181 113 001 0.	325	181 130 044 0.	327	183 530 000 2.	319	300 400 014 0.	342
181 113 003 0.	325	183 100 001 4.	315, 316	183 530 021 4.	318, 319	300 400 015 0.	342
181 114 001 0.	325	183 120 001 4.	317, 318	183 530 022 4.	319	300 400 103 0.	335
181 114 002 0.	326	183 120 020 4.	318	183 540 000 0.	318, 321	346 291 000 0.	19
181 114 011 0.	326	183 210 000 4.	317	183 540 053 4.	319, 320	346 292 000 0.	19
181 114 014 0.	326	183 210 006 2.	317	183 540 070 4.	319, 320	346 297 000 4.	19
181 114 015 0.	326	183 210 009 4.	317	183 540 071 4.	319, 320	372 060 022 0.	231
181 114 017 0.	326	183 210 040 2.	316	183 540 100 4.	321	372 060 062 0.	231
181 114 026 0.	326	183 210 041 2.	316	183 540 101 4.	321	400 500 070 0.	275
181 114 027 0.	326	183 210 061 2.	315	183 542 000 4.	318	400 500 081 0.	274, 275
181 114 030 1.	326	183 210 080 2.	316	183 542 050 4.	318, 320	400 500 082 0.	275
181 114 031 1.	326	183 210 160 0.	315	183 542 051 4.	318, 320	400 500 083 0.	275
181 120 001 0.	326	183 240 020 2.	318	183 542 052 4.	319, 320	400 500 086 0.	275
181 120 002 0.	326	183 350 000 4.	317	183 542 053 4.	319, 320	400 500 087 0.	276
181 120 003 0.	326	183 410 001 0.	317	183 542 103 4.	319, 320	400 500 088 0.	276
181 120 004 0.	326	183 410 003 0.	317	183 545 001 4.	319, 320	400 500 101 0.	276
181 120 005 0.	326	183 410 006 0.	317	183 545 002 4.	319, 320	400 500 102 0.	276
181 120 006 0.	326	183 410 006 2.	317	183 545 003 4.	319, 320	400 500 103 0.	276
181 120 007 0.	326	183 410 007 0.	317	183 545 005 4.	319	400 500 105 0.	276
181 120 009 0.	326	183 410 007 2.	317	183 550 071 4.	319	400 608 050 0.	315
181 120 010 0.	326	183 410 406 0.	316	183 550 073 4.	319	400 608 051 0.	315
181 120 011 0.	326	183 440 000 0.	318	183 550 076 0.	318, 319	400 608 053 0.	315
181 120 012 0.	326	183 440 001 0.	318	183 550 078 4.	318, 321	400 608 054 0.	315
181 120 013 0.	326	183 440 100 0.	317	183 550 080 2.	318, 319	400 608 100 0.	316
181 120 014 0.	326	183 440 101 0.	317	183 551 003 4.	321	400 608 101 0.	316
181 120 015 0.	326	183 440 103 0.	317	183 555 003 4.	320	400 608 102 0.	316
181 120 017 0.	326	183 440 203 0.	318	183 555 004 0.	321	400 608 103 0.	316
181 120 018 0.	326	183 440 204 0.	318	200 300 117 0.	15	400 608 104 0.	316
181 120 019 0.	326	183 440 205 0.	318	200 300 127 0.	19	400 608 105 0.	316
181 120 019 1.	326	183 510 053 4.	318, 319	200 300 625 0.	321	400 608 106 0.	316
181 120 020 0.	326	183 510 060 4.	316, 318, 321	200 300 627 0.	321	400 608 107 0.	316
181 120 020 1.	326	183 510 070 4.	321	246 301 900 0.	337	400 608 150 0.	316
181 120 021 0.	326	183 510 087 4.	321	246 301 901 0.	338	400 608 151 0.	316
181 120 023 0.	326	183 510 202 0.	318, 319	246 301 902 0.	338	400 608 153 0.	316
181 120 023 1.	326	183 510 241 0.	318, 319	246 301 904 0.	338	400 608 154 0.	316
181 120 025 0.	326	183 510 270 0.	319	300 100 001 0.	342	400 608 200 0.	316
181 120 025 1.	326	183 510 271 0.	319	300 100 007 0.	343	400 608 201 0.	316
181 120 026 0.	326	183 510 403 4.	319	300 100 009 4.	343	400 608 202 0.	316
181 120 026 1.	326	183 510 404 2.	319	300 100 010 2.	167, 289, 341	400 608 203 0.	316
181 130 001 0.	327	183 520 000 4.	321	300 100 010 4.	343	400 608 375 0.	167, 289, 341

400 608 714 0.	318	412 442 000 0.	28	421 355 934 2.	209	421 410 054 0.	101
400 608 715 0.	318	412 442 001 0.	28	421 355 936 2.	209	421 410 059 0.	101
400 608 716 0.	318	412 704 008 0.	28	421 355 943 2.	209	421 410 060 0.	101
400 608 717 0.	318	412 704 008 R.	28	421 355 944 2.	209	421 410 066 0.	101
400 608 718 0.	318	412 704 009 0.	28	421 355 945 2.	209	421 410 072 0.	101
400 608 719 0.	318	412 704 013 0.	28	421 355 946 2.	209	421 410 075 0.	101
411 141 000 0.	23	412 704 013 R.	28	421 355 947 2.	210	421 410 078 0.	101
411 141 000 R.	23	412 704 014 0.	28	421 355 948 2.	210	421 410 079 0.	101
411 141 001 0.	23	412 704 019 0.	28	421 355 949 2.	210	421 411 021 0.	102
411 141 002 0.	23	412 704 024 0.	28	421 355 950 2.	210	421 411 031 0.	102
411 141 002 R.	23	412 704 024 R.	28	421 355 950 R.	210	421 411 035 0.	102
411 141 008 0.	23	412 704 027 0.	28	421 355 951 2.	210	421 411 065 0.	102
411 141 008 R.	23	412 704 027 R.	28	421 355 954 2.	210	421 411 070 0.	102
411 141 103 0.	23	415 404 001 0.	31	421 365 920 2.	211	421 411 094 0.	102
411 141 103 R.	23	421 305 106 0.	148	421 365 921 2.	211	421 411 300 0.	102
411 141 503 0.	23	421 305 147 0.	148	421 365 922 2.	211	421 411 301 0.	102
411 141 507 0.	23	421 322 005 0.	207	421 365 923 2.	211	421 411 302 0.	102
411 141 551 0.	23	421 350 001 0.	207	421 365 924 2.	211	421 411 304 0.	102
411 141 640 0.	23	421 350 006 2.	207	421 365 925 2.	211	421 411 305 0.	102
411 141 703 0.	23	421 350 061 0.	207	421 365 926 2.	211	421 411 306 0.	102
411 142 681 0.	23	421 350 072 0.	207	421 365 927 2.	211	421 411 311 0.	102
411 143 805 0.	23	421 350 087 0.	208	421 365 928 2.	211	421 411 314 0.	102
411 144 003 0.	24	421 350 088 0.	208	421 365 929 2.	211	421 411 315 0.	102
411 145 057 0.	24	421 350 920 2.	207	421 365 932 2.	211	421 411 316 0.	102
411 145 507 0.	24	421 350 922 2.	207	421 365 933 2.	211	421 411 500 0.	102
411 146 003 0.	24	421 350 923 2.	207	421 365 934 2.	211	421 411 501 0.	102
411 147 062 0.	24	421 350 924 2.	207	421 365 935 2.	211	421 412 000 0.	102
411 147 066 0.	24	421 350 927 2.	208	421 365 939 2.	211	421 425 010 0.	103
411 151 000 0.	24	421 350 928 2.	208	421 365 946 2.	211	421 425 011 0.	103
411 151 000 1.	24	421 350 930 2.	208	421 365 947 2.	211	421 427 002 0.	103
411 151 004 0.	24	421 350 931 2.	208	421 367 900 2.	211	421 427 003 0.	103
411 151 004 R.	24	421 350 932 2.	208	421 367 921 2.	211	421 429 002 0.	103
411 151 009 0.	25	421 350 934 2.	208	421 367 922 2.	211	421 429 003 0.	103
411 151 012 1.	25	421 350 935 2.	208	421 367 924 2.	211	421 429 006 0.	103
411 153 502 0.	25	421 351 000 2.	207	421 367 927 2.	211	421 429 017 0.	229
411 154 004 0.	25	421 351 001 0.	207	421 367 928 2.	211	421 441 003 0.	104
411 154 005 0.	25	421 351 001 2.	207	421 367 929 2.	211	421 441 020 0.	104
411 154 005 1.	25	421 351 004 2.	207	421 367 930 2.	211	421 441 022 0.	104
411 154 005 R.	25	421 351 007 2.	208	421 367 931 2.	211	421 441 060 0.	104
412 352 003 0.	25	421 351 008 2.	208	421 369 921 2.	211	421 442 000 0.	103
412 352 003 R.	25	421 351 051 0.	207	421 369 923 2.	211	421 442 008 0.	103
412 352 020 0.	25	421 352 082 0.	209	421 369 924 2.	211	421 442 013 0.	103
412 352 020 R.	25	421 352 920 2.	209	421 369 925 2.	211	421 442 017 0.	103
412 352 025 0.	25	421 355 011 R.	211	421 369 926 2.	211	421 442 018 0.	103
412 352 025 R.	25	421 355 012 R.	211	421 369 927 2.	212	421 444 020 0.	103
412 352 026 0.	25	421 355 015 R.	211	421 369 928 2.	212	421 445 000 0.	103
412 352 026 1.	25	421 355 022 R.	211	421 410 020 0.	101	421 512 182 0.	148
412 352 026 R.	25	421 355 023 R.	211	421 410 023 0.	101	421 512 183 0.	148
412 352 027 0.	25	421 355 928 2.	209	421 410 025 0.	101	421 517 082 0.	148
412 352 027 1.	25	421 355 929 2.	209	421 410 034 0.	101	422 802 301 0.	232
412 352 027 R.	25	421 355 930 2.	209	421 410 035 0.	101	422 802 309 0.	232
412 352 029 0.	25	421 355 931 2.	209	421 410 039 0.	101	422 802 310 0.	232
412 352 030 0.	25	421 355 932 2.	209	421 410 041 0.	101	422 802 320 0.	232
412 352 030 R.	25	421 355 933 2.	209	421 410 052 0.	101	422 802 325 0.	232

ÜRÜN NUMARASINA GÖRE İNDEKS

422 802 326 0.	232	423 104 711 0.	151	423 506 104 0.	153	432 410 016 0.	51
422 802 421 0.	232	423 104 712 0.	151	423 506 120 0.	153	432 410 017 0.	51
422 803 327 0.	232	423 104 716 0.	281	423 506 121 0.	153	432 410 020 0.	45
422 803 328 0.	232	423 104 900 0.	155, 282	423 506 130 0.	153	432 410 020 2.	60
422 808 106 0.	232	423 105 020 0.	152	423 506 143 0.	153	432 410 021 0.	45
422 812 000 0.	232	423 105 111 0.	155	423 514 001 0.	151	432 410 022 0.	45
422 812 002 0.	232	423 105 408 0.	155	423 514 002 0.	151	432 410 023 0.	45
422 814 003 0.	232	423 105 409 0.	155	425 326 051 7.	165	432 410 026 0.	45
423 007 019 0.	282	423 105 414 0.	155	425 327 052 0.	165	432 410 027 0.	45
423 008 919 0.	157, 282	423 105 700 0.	152	425 327 064 0.	165	432 410 028 0.	45
423 020 000 0.	282	423 105 704 0.	155	425 331 003 0.	165	432 410 031 0.	45
423 044 103 0.	158	423 105 705 0.	155	425 331 902 0.	165	432 410 033 0.	45
423 045 000 0.	158	423 105 900 0.	155, 282	425 331 904 0.	165	432 410 034 0.	45
423 045 001 0.	158	423 106 088 0.	156	425 333 002 0.	165	432 410 035 0.	45
423 046 000 0.	158	423 106 106 0.	156, 282	425 333 100 0.	165	432 410 036 0.	45
423 046 001 0.	158	423 106 115 0.	156	425 333 101 0.	165	432 410 041 0.	45
423 054 000 0.	147	423 106 201 0.	156	425 333 102 0.	165	432 410 042 0.	45
423 054 001 0.	147	423 106 202 0.	156	425 333 200 0.	165	432 410 064 0.	51
423 055 000 0.	147	423 106 292 0.	156	425 333 201 0.	165	432 410 066 0.	45
423 055 001 0.	147	423 106 900 0.	156, 282	425 333 202 0.	165	432 410 067 0.	45
423 055 006 0.	147	423 106 926 0.	156	425 333 212 0.	165	432 410 069 0.	45
423 055 008 0.	147	423 107 406 0.	157	425 426 201 0.	165	432 410 073 0.	45
423 055 050 0.	147	423 107 407 0.	157	425 428 900 0.	165	432 410 074 0.	45
423 055 100 0.	147	423 107 408 0.	157	425 429 901 0.	165	432 410 075 0.	46
423 056 000 0.	147	423 107 410 0.	157	425 450 080 0.	165	432 410 076 0.	46
423 056 001 0.	148	423 107 411 0.	157	425 450 081 0.	165	432 410 079 0.	46
423 056 004 0.	148	423 107 900 0.	157, 282	425 451 010 0.	165	432 410 080 0.	46
423 056 050 0.	148	423 109 010 0.	156	425 451 011 0.	165	432 410 080 2.	60
423 057 001 0.	148	423 109 020 0.	156	425 451 080 0.	165	432 410 083 0.	46
423 057 003 0.	148	423 109 022 0.	156	425 451 081 0.	165	432 410 087 0.	46
423 057 010 0.	148	423 109 102 0.	156	425 454 070 0.	165	432 410 088 0.	46
423 058 001 0.	148	423 109 120 0.	156	425 454 071 0.	165	432 410 094 0.	46
423 058 002 0.	148	423 110 710 0.	152, 281	425 457 100 0.	165	432 410 096 0.	46
423 060 000 0.	148	423 112 710 0.	281	425 461 000 0.	165	432 410 097 0.	46
423 060 004 0.	148	423 114 010 0.	154	425 461 001 0.	165	432 410 098 0.	46
423 070 050 0.	158	423 114 710 0.	151, 281	425 461 002 0.	165	432 410 099 0.	46
423 070 067 0.	158	423 142 001 0.	158	425 461 003 0.	165	432 410 102 0.	46
423 070 068 0.	158	423 143 001 0.	158	425 461 020 0.	165	432 410 104 0.	46
423 072 201 0.	158	423 143 004 0.	158	425 467 010 0.	165	432 410 111 0.	46
423 073 040 0.	158	423 143 012 0.	158	428 750 006 0.	229	432 410 112 0.	46
423 074 102 0.	158	423 143 020 0.	158	428 750 007 0.	229	432 410 113 0.	46
423 076 030 0.	158	423 143 902 0.	158	428 750 008 0.	229	432 410 114 0.	46
423 076 040 0.	158	423 504 002 0.	151, 281	432 407 012 0.	32, 104, 114	432 410 115 0.	46
423 076 041 0.	158	423 504 003 0.	281	432 407 015 0.	32, 104	432 410 116 0.	46
423 076 100 0.	158	423 505 000 0.	152, 281	432 407 016 0.	104	432 410 117 0.	46
423 077 050 0.	158	423 505 004 0.	281	432 407 018 0.	104	432 410 118 0.	46
423 102 900 0.	282	423 506 001 0.	153, 281	432 407 050 0.	104	432 410 120 2.	60
423 103 298 0.	154, 282	423 506 072 0.	153	432 407 060 0.	104, 303	432 410 122 0.	46
423 103 900 0.	154, 282	423 506 073 0.	153	432 407 070 0.	105	432 410 127 0.	46
423 104 020 0.	151	423 506 093 0.	153	432 410 000 0.	45	432 410 129 0.	46
423 104 606 0.	155	423 506 094 0.	153	432 410 003 0.	45	432 410 130 0.	51
423 104 615 0.	155	423 506 100 0.	153	432 410 005 0.	45	432 410 134 0.	46
423 104 700 0.	151	423 506 101 0.	153	432 410 007 0.	45	432 410 138 0.	46
423 104 710 0.	151, 281	423 506 103 0.	153	432 410 014 0.	51	432 410 140 0.	46

432 410 144 0.	51	432 415 220 7.	60	432 433 281 0.	57	433 543 517 0.	192
432 410 152 0.	46	432 415 921 0.	47	432 433 282 0.	57	433 543 523 0.	192
432 410 162 0.	46	432 416 004 0.	53	432 433 296 0.	56	433 543 525 0.	192
432 410 166 0.	52	432 420 000 0.	47	432 433 298 0.	56	433 573 512 0.	192
432 410 167 0.	52	432 420 002 0.	47	432 433 299 0.	55	433 576 502 0.	192
432 410 169 0.	51	432 420 003 0.	47	432 500 005 0.	251	433 576 503 0.	192
432 410 191 0.	51	432 420 008 0.	47	432 500 020 0.	251	433 576 711 0.	192
432 410 192 0.	51	432 420 920 2.	32	432 500 021 0.	251	433 576 724 0.	192
432 410 200 0.	46	432 421 000 0.	47	432 500 025 0.	251	433 578 510 0.	192
432 410 201 0.	46	432 421 002 0.	47	432 901 223 2.	61	434 100 020 0.	38
432 410 202 0.	46	432 421 003 0.	48	432 901 228 2.	61	434 100 021 0.	38
432 410 204 0.	46	432 421 007 0.	48	432 901 245 2.	61	434 100 022 0.	38
432 410 220 2.	60	432 421 008 0.	48	432 901 246 2.	61	434 100 023 0.	38
432 410 221 0.	47	432 421 009 0.	48	432 901 247 2.	61	434 100 024 0.	38
432 410 222 7.	60	432 421 012 0.	48	432 901 251 2.	61	434 100 025 0.	38
432 410 226 1.	60	432 421 014 0.	48	432 901 252 2.	61	434 100 026 0.	38
432 410 229 2.	60	432 421 028 0.	48	432 901 253 2.	61	434 100 027 0.	38
432 410 241 2.	60	432 425 010 0.	58	432 901 500 2.	61	434 100 028 0.	38
432 410 244 2.	61	432 425 101 0.	58	432 911 228 2.	61	434 100 032 0.	38
432 410 250 0.	47	432 425 105 0.	58	432 911 245 2.	61	434 100 033 0.	38
432 410 262 0.	47	432 431 010 0.	57	432 911 246 2.	61	434 100 034 0.	38
432 410 720 0.	52	432 431 199 0.	57	433 130 000 0.	216	434 100 037 0.	38
432 410 735 0.	52	432 432 000 0.	54	433 140 000 0.	216	434 100 038 0.	38
432 410 868 2.	60	432 432 001 0.	54	433 140 003 0.	216	434 100 039 0.	38
432 410 907 0.	52	432 432 002 0.	54	433 140 004 0.	216	434 100 043 0.	38
432 410 927 2.	60	432 432 005 0.	54	433 140 005 0.	216	434 100 047 0.	38
432 410 932 2.	32	432 432 007 0.	54	433 140 006 0.	216	434 100 048 0.	38
432 411 167 0.	47	432 432 008 0.	54	433 150 014 0.	216	434 100 049 0.	38
432 411 168 0.	47	432 432 017 0.	54	433 150 020 0.	216	434 100 051 0.	38
432 412 002 0.	47	432 432 018 0.	54	433 150 021 0.	216	434 100 080 0.	38
432 413 002 0.	47	432 432 019 0.	54	433 150 022 0.	216	434 100 082 0.	39
432 413 003 0.	47	432 432 021 0.	54	433 150 023 0.	216	434 100 083 0.	39
432 413 007 0.	47	432 432 023 0.	56	433 150 030 0.	216	434 100 122 0.	39
432 413 071 0.	53	432 432 024 0.	54	433 150 070 0.	216	434 100 123 0.	39
432 415 000 0.	47	432 432 199 0.	54	433 150 072 0.	216	434 100 124 0.	39
432 415 003 0.	47	432 433 005 0.	54	433 225 174 0.	192	434 100 125 0.	39
432 415 005 0.	47	432 433 062 0.	56	433 225 180 0.	192	434 100 126 0.	39
432 415 006 0.	47	432 433 108 0.	57	433 225 184 0.	192	434 100 127 0.	39
432 415 013 0.	47	432 433 191 0.	57	433 300 384 4.	204	434 100 128 0.	39
432 415 015 0.	47	432 433 200 0.	54	433 401 003 0.	204, 295	434 100 130 0.	39
432 415 016 0.	47	432 433 201 0.	56	433 506 103 0.	192	434 100 131 0.	39
432 415 019 0.	47	432 433 202 0.	54	433 506 514 0.	192	434 100 133 0.	39
432 415 022 0.	47	432 433 205 0.	55	433 506 515 0.	192	434 100 136 0.	39
432 415 027 0.	47	432 433 206 0.	55	433 506 536 0.	192	434 100 139 0.	39
432 415 028 0.	47	432 433 209 0.	57	433 506 728 0.	192	434 100 143 0.	39
432 415 030 0.	47	432 433 217 0.	55	433 506 729 0.	192	434 100 144 0.	39
432 415 032 0.	47	432 433 218 0.	55	433 536 001 0.	192	434 100 150 0.	39
432 415 033 0.	47	432 433 219 0.	56	433 536 105 0.	192	434 100 153 0.	39
432 415 037 0.	47	432 433 223 0.	56	433 536 526 0.	192	434 100 202 0.	39
432 415 051 0.	52	432 433 273 0.	57	433 536 527 0.	192	434 100 203 0.	39
432 415 059 0.	47	432 433 274 0.	57	433 536 529 0.	192	434 100 220 0.	39
432 415 061 0.	52	432 433 278 0.	55	433 543 001 0.	192	434 100 221 0.	39
432 415 124 0.	47	432 433 279 0.	55	433 543 027 0.	192	434 100 222 0.	39
432 415 138 0.	47	432 433 280 0.	57	433 543 516 0.	192	434 100 223 0.	39

ÜRÜN NUMARASINA GÖRE İNDEKS

434 100 224 0.	39	434 612 054 0.	44	438 601 211 0.	196, 301	441 014 043 0.	95
434 100 225 0.	39	434 612 055 0.	44	438 601 212 0.	196, 301	441 014 044 0.	95
434 100 226 0.	39	434 612 064 0.	45	438 601 224 0.	196, 301	441 014 049 0.	95
434 100 227 0.	39	434 612 065 0.	45	438 601 227 0.	301	441 014 051 0.	95
434 100 228 0.	39	434 612 066 0.	45	438 601 230 0.	196, 301	441 014 055 0.	95
434 100 229 0.	39	434 612 100 0.	45	438 601 232 0.	301	441 014 059 0.	95
434 100 230 0.	39	434 700 003 0.	40	438 601 236 0.	301	441 014 061 0.	94
434 100 231 0.	39	435 002 007 0.	339	438 601 238 0.	196, 301	441 014 064 0.	95
434 100 232 0.	39	435 002 011 0.	339	438 604 101 0.	196	441 014 070 0.	95
434 100 233 0.	39	435 002 020 2.	339	438 604 102 0.	196	441 014 072 0.	94
434 100 234 0.	39	438 600 320 0.	195	438 604 109 0.	196	441 014 073 0.	94
434 100 235 0.	39	438 600 321 0.	195	438 604 110 0.	196	441 014 082 0.	95
434 100 236 0.	39	438 600 322 0.	195	438 604 111 0.	196	441 014 086 0.	94
434 100 244 0.	39	438 600 323 0.	195	438 604 123 0.	196	441 014 100 0.	94
434 100 249 0.	39	438 600 324 0.	195	438 604 128 0.	196	441 014 101 0.	94
434 100 251 0.	39	438 600 325 0.	195	438 604 134 0.	196	441 014 102 0.	94
434 100 253 0.	39	438 600 326 0.	195	438 604 136 0.	196	441 014 104 0.	94
434 100 257 0.	39	438 600 327 0.	195	438 604 137 0.	196	441 014 105 0.	94
434 100 260 0.	39	438 600 328 0.	195	438 604 138 0.	196	441 014 140 0.	94
434 100 262 0.	39	438 600 329 0.	195	438 604 148 0.	196	441 014 141 0.	94
434 100 310 0.	39	438 600 333 0.	195	438 604 149 0.	196	441 014 142 0.	94
434 100 504 0.	39	438 600 334 0.	196	438 604 150 0.	196	441 014 144 0.	94
434 100 505 0.	39	438 600 335 0.	196	438 604 160 0.	196	441 014 602 0.	95
434 100 600 0.	39	438 600 338 0.	196	438 604 161 0.	196	441 024 006 0.	95
434 100 602 0.	39	438 600 340 0.	196	438 604 164 0.	196	441 024 007 0.	95
434 100 603 0.	39	438 600 342 0.	196	438 604 172 0.	196	441 032 010 2.	117
434 100 604 0.	39	438 600 343 0.	196	441 009 001 0.	94	441 032 013 2.	117
434 205 026 0.	96	438 600 344 0.	196	441 009 101 0.	94	441 032 017 2.	117
434 205 027 0.	96	438 600 516 0.	196	441 014 001 0.	94	441 032 018 2.	117
434 205 028 0.	96	438 600 525 0.	196	441 014 002 0.	94, 148	441 032 019 2.	117
434 205 030 0.	96	438 600 572 0.	196	441 014 004 0.	94	441 032 021 2.	117
434 205 031 0.	96	438 600 580 0.	196	441 014 005 0.	94	441 032 022 2.	117
434 205 032 0.	96	438 600 585 0.	196	441 014 006 0.	94	441 032 023 2.	117
434 300 000 0.	66, 265	438 600 590 0.	196	441 014 007 0.	94	441 032 024 2.	117
434 300 003 0.	66, 265	438 600 595 0.	196	441 014 008 0.	94	441 032 025 2.	119
434 300 009 0.	65, 265	438 600 598 0.	196	441 014 009 0.	94	441 032 026 2.	119
434 608 202 0.	44	438 600 604 0.	196	441 014 010 0.	94	441 032 027 2.	119
434 608 204 0.	44	438 601 066 0.	301	441 014 012 0.	94	441 032 028 2.	119
434 608 207 0.	44	438 601 067 0.	196	441 014 013 0.	94	441 032 029 2.	117
434 608 208 0.	44	438 601 068 0.	196, 301	441 014 014 0.	94	441 032 030 2.	117
434 608 209 0.	44	438 601 069 0.	301	441 014 015 0.	94	441 032 031 2.	117
434 608 220 0.	44	438 601 070 0.	196, 301	441 014 017 0.	94	441 032 154 0.	276
434 608 221 0.	44	438 601 071 0.	301	441 014 018 0.	94	441 032 806 0.	276
434 608 226 0.	44	438 601 072 0.	196, 301	441 014 019 0.	94	441 032 807 0.	276
434 612 001 0.	44	438 601 073 0.	196, 301	441 014 020 0.	94	441 032 808 0.	276
434 612 002 0.	44	438 601 074 0.	196, 301	441 014 021 0.	94	441 032 879 0.	276
434 612 003 0.	44	438 601 075 0.	196, 301	441 014 022 0.	94	441 032 905 0.	276
434 612 004 0.	44	438 601 077 0.	301	441 014 023 0.	94	441 032 921 2.	276
434 612 005 0.	44	438 601 078 0.	301	441 014 024 0.	94	441 032 960 2.	276
434 612 014 0.	44	438 601 079 0.	196	441 014 025 0.	94	441 032 963 2.	276
434 612 015 0.	44	438 601 081 0.	301	441 014 026 0.	94	441 032 997 2.	276
434 612 016 0.	44	438 601 201 0.	301	441 014 029 0.	94	441 035 001 0.	276
434 612 017 0.	44	438 601 202 0.	301	441 014 032 0.	94	441 035 920 2.	119
434 612 018 0.	44	438 601 205 0.	301	441 014 040 0.	94	441 035 921 2.	119

441 035 922 2.	118	441 100 064 0.	218	446 004 335 0.	111	446 008 420 2.	258
441 035 923 2.	118	441 100 065 0.	218	446 004 402 0.	111	446 008 421 2.	258
441 035 924 2.	118	441 100 070 0.	218	446 004 404 0.	111	446 008 433 2.	258
441 035 925 2.	119	441 100 071 0.	218	446 004 406 0.	111	446 008 600 2.	258
441 035 926 2.	119	441 100 072 0.	218	446 004 414 0.	111	446 008 605 2.	258
441 035 927 2.	120	441 101 000 0.	218	446 004 416 0.	111	446 008 700 0.	257
441 035 928 2.	118	441 101 010 0.	218	446 004 420 0.	111	446 008 710 0.	257
441 035 929 2.	120	441 101 537 1.	218	446 004 426 0.	112	446 024 000 0.	235
441 035 930 2.	120	441 901 712 2.	204, 305	446 004 427 0.	112	446 024 012 0.	235
441 035 931 2.	120	441 902 312 2.	329	446 004 428 0.	112	446 024 020 0.	235
441 035 932 2.	121	441 905 711 2.	204, 305	446 004 601 0.	112	446 044 077 0.	150
441 035 933 2.	121	442 016 112 0.	105	446 004 602 0.	112	446 044 079 0.	150
441 035 934 2.	121	442 016 118 0.	105	446 004 606 0.	112	446 055 065 0.	302
441 035 935 2.	118	442 019 115 1.	105	446 004 607 0.	112	446 055 066 0.	302
441 035 936 2.	118	442 019 135 1.	105	446 004 608 0.	112	446 055 301 0.	199
441 035 937 2.	118	442 019 165 1.	105	446 004 610 0.	112	446 055 302 0.	199
441 035 938 2.	118	442 022 106 0.	105	446 004 612 0.	112	446 055 307 0.	199
441 035 939 2.	121	442 022 108 0.	105	446 004 616 0.	112	446 055 311 0.	199
441 036 000 0.	217	442 025 108 0.	105	446 004 617 0.	112	446 055 312 0.	199
441 036 001 0.	217	442 026 102 1.	105	446 004 621 0.	112	446 055 402 0.	199
441 040 004 0.	205	442 040 602 0.	200	446 004 630 0.	112	446 055 403 0.	199
441 042 000 0.	95	442 043 102 1.	105	446 004 631 0.	112	446 055 405 0.	199
441 044 101 0.	205, 306	442 207 908 0.	107	446 004 634 0.	112	446 055 406 0.	199
441 044 102 0.	205, 306	446 003 403 0.	111	446 004 636 0.	112	446 055 407 0.	199
441 044 104 0.	205, 306	446 003 404 0.	111	446 004 637 0.	112	446 055 408 0.	199
441 044 106 0.	205, 306	446 003 408 0.	111	446 004 643 0.	112	446 055 409 0.	199
441 044 107 0.	205, 306	446 003 420 0.	111	446 004 644 0.	112	446 055 501 0.	199
441 044 108 0.	306	446 003 708 0.	111	446 004 645 0.	112	446 055 502 0.	199
441 044 109 0.	205	446 003 710 0.	111	446 004 646 0.	112	446 055 503 0.	199
441 044 110 0.	205, 306	446 003 713 0.	111	446 004 647 0.	112	446 055 504 0.	199
441 044 111 0.	205	446 003 735 0.	111	446 004 653 0.	112	446 055 506 0.	199
441 044 203 0.	205	446 003 747 0.	111	446 007 316 0.	336	446 055 508 0.	199
441 044 204 0.	205	446 003 749 0.	111	446 008 234 0.	257	446 055 522 2.	302
441 050 006 0.	204	446 003 761 0.	111	446 008 238 0.	257	446 056 010 4.	206, 308
441 050 008 0.	204	446 003 762 0.	111	446 008 240 0.	257	446 056 052 4.	206, 308
441 050 010 0.	204, 305	446 003 765 0.	111	446 008 243 0.	257	446 056 053 4.	206, 308
441 050 011 0.	204, 305	446 003 768 0.	111	446 008 244 0.	257	446 056 113 0.	206
441 050 012 0.	204, 305	446 003 769 0.	111	446 008 310 4.	258	446 056 115 0.	206
441 050 013 0.	204	446 003 827 0.	111	446 008 311 4.	258	446 056 116 0.	206
441 050 100 0.	204, 305	446 003 829 0.	111	446 008 315 4.	258	446 056 117 0.	308
441 050 120 0.	204	446 003 830 0.	111	446 008 316 4.	258	446 056 119 0.	206
441 050 121 0.	204	446 003 832 0.	111	446 008 360 2.	258	446 056 120 0.	206
441 050 123 0.	204	446 003 833 0.	111	446 008 361 2.	258	446 056 124 0.	206
441 050 202 0.	204	446 003 836 0.	111	446 008 371 2.	258	446 056 125 0.	308
441 050 203 0.	204	446 004 310 0.	111	446 008 380 2.	258	446 056 127 0.	206
441 050 641 2.	204, 305	446 004 313 0.	111	446 008 381 2.	258	446 056 128 0.	206
441 050 711 2.	204, 305	446 004 314 0.	111	446 008 385 2.	258	446 056 129 0.	206
441 050 712 2.	204, 305	446 004 318 0.	111	446 008 386 2.	258	446 056 130 0.	206
441 050 713 2.	204, 305	446 004 320 0.	111	446 008 390 2.	258	446 056 132 0.	206
441 050 714 2.	204, 305	446 004 324 0.	111	446 008 391 2.	258	446 056 135 0.	206
441 050 718 2.	305	446 004 330 0.	111	446 008 395 2.	258	446 056 136 0.	206
441 100 000 0.	218	446 004 332 0.	111	446 008 396 2.	258	446 056 137 0.	206
441 100 050 0.	218	446 004 333 0.	111	446 008 404 2.	258	446 056 138 0.	206
441 100 063 0.	218	446 004 334 0.	111	446 008 414 2.	258	446 056 139 0.	206

ÜRÜN NUMARASINA GÖRE İNDEKS

446 056 141 0.	206	446 097 001 0.	236	446 135 059 0.	123	446 195 023 0.	235
446 056 143 0.	206	446 097 002 0.	236	446 135 202 0.	123	446 195 024 0.	235
446 056 146 0.	206	446 097 005 0.	236	446 135 203 0.	123	446 196 002 0.	235
446 056 202 0.	308	446 105 013 4.	302	446 135 240 0.	123	446 197 001 0.	235
446 056 250 0.	206, 308	446 105 926 2.	274	446 135 241 0.	123	446 197 002 0.	235
446 056 251 0.	206, 308	446 105 927 2.	274	446 135 242 0.	123	446 197 003 0.	235
446 056 254 0.	206, 308	446 108 085 0.	274, 275	446 135 245 0.	123	446 197 004 0.	235
446 056 333 0.	206	446 108 920 2.	275	446 135 246 0.	124	446 197 005 0.	235
446 056 334 0.	206	446 108 921 2.	275	446 135 248 0.	124	446 197 040 0.	235
446 056 401 0.	206, 308	446 120 020 0.	302	446 135 250 0.	124	446 197 041 0.	235
446 056 410 4.	206	446 120 021 0.	302	446 135 253 0.	124	446 197 043 0.	235
446 059 100 0.	206	446 120 022 0.	302	446 156 020 0.	307	446 220 000 4.	237, 323
446 067 000 0.	244	446 120 023 0.	302	446 156 021 0.	307	446 220 110 0.	311
446 067 002 0.	244	446 120 024 0.	302	446 156 022 0.	307	446 221 000 0.	241
446 067 003 0.	244	446 120 031 0.	302	446 156 023 0.	307	446 221 100 0.	241
446 067 005 0.	244	446 120 032 0.	302	446 170 003 0.	199	446 223 000 0.	314
446 067 006 0.	244	446 122 070 0.	242, 330	446 170 025 0.	199	446 290 700 0.	323
446 067 007 0.	244	446 122 071 0.	242, 330	446 170 053 0.	199	446 295 000 0.	235
446 067 010 0.	244	446 122 080 0.	243, 309, 331	446 170 055 0.	199	446 297 002 2.	15
446 067 019 0.	244	446 122 401 0.	243, 331	446 170 084 0.	199	446 297 100 2.	16
446 067 035 0.	244	446 122 402 0.	243, 331	446 170 085 0.	199	446 297 101 2.	16
446 069 010 0.	245	446 122 403 0.	243, 331	446 170 216 0.	199	446 300 003 0.	336
446 069 020 0.	245	446 122 404 0.	243, 331	446 170 217 0.	200	446 300 327 0.	336
446 070 025 0.	245	446 122 450 0.	243, 331	446 170 218 0.	200	446 300 329 2.	337
446 070 026 0.	245	446 122 633 0.	242	446 170 219 0.	200	446 300 334 0.	336
446 070 105 0.	245	446 130 014 0.	123	446 170 225 0.	200	446 300 340 0.	336
446 070 115 0.	245	446 130 015 0.	123	446 170 227 0.	200	446 300 344 0.	336
446 070 525 0.	245	446 130 018 0.	123	446 170 229 0.	200	446 300 345 0.	336
446 070 900 0.	245	446 130 019 0.	123	446 170 230 0.	200	446 300 348 0.	337
446 070 901 0.	245	446 130 022 0.	123	446 170 231 0.	200	446 300 349 0.	336
446 070 920 0.	245	446 130 023 0.	123	446 170 232 0.	200	446 300 360 0.	337
446 081 004 0.	229	446 130 028 0.	123	446 170 233 0.	200	446 300 361 0.	337
446 091 001 0.	236	446 130 029 0.	123	446 171 201 0.	200	446 300 363 0.	336
446 091 002 0.	236	446 130 030 0.	123	446 190 001 0.	231	446 300 368 0.	336
446 091 004 0.	236	446 130 031 0.	123	446 190 005 0.	231	446 300 369 0.	336
446 091 030 0.	236	446 130 053 0.	123	446 190 006 0.	231	446 300 404 0.	336
446 091 031 0.	236	446 130 062 0.	123	446 190 011 0.	231	446 300 453 0.	336
446 091 032 0.	236	446 130 067 0.	123	446 190 012 0.	231	446 300 456 0.	336
446 091 200 0.	236	446 130 208 0.	123	446 190 013 0.	231	446 300 460 0.	336
446 091 301 0.	236	446 130 210 0.	123	446 190 014 0.	231	446 301 019 0.	336
446 091 302 0.	236	446 130 211 0.	123	446 190 015 0.	231	446 301 023 0.	337
446 091 303 0.	236	446 130 212 0.	123	446 190 021 0.	231	446 301 024 0.	337
446 091 304 0.	236	446 130 220 0.	123	446 190 150 0.	233	446 301 025 0.	336
446 091 306 0.	236	446 135 003 0.	123	446 190 151 0.	233	446 301 026 0.	336
446 091 307 0.	236	446 135 016 0.	123	446 190 152 0.	233	446 301 030 0.	335, 336, 337
446 091 308 0.	236	446 135 017 0.	123	446 190 153 0.	233	446 301 999 0.	335
446 091 310 0.	236	446 135 018 0.	123	446 192 110 0.	322, 329	449 303 020 0.	242, 330
446 091 311 0.	236	446 135 030 0.	123	446 192 111 0.	322	449 303 025 0.	242, 330
446 091 314 0.	236	446 135 031 0.	123	446 192 210 0.	322	449 303 050 0.	242, 330
446 091 315 0.	236	446 135 039 0.	123	446 192 211 0.	322	449 303 100 0.	242, 330
446 092 002 0.	236	446 135 041 0.	123	446 195 007 0.	235	449 320 150 0.	274
446 092 003 0.	236	446 135 042 0.	123	446 195 010 0.	235	449 336 030 0.	302
446 093 001 0.	236	446 135 051 0.	123	446 195 021 0.	235	449 376 070 0.	311
446 097 000 0.	236	446 135 052 0.	123	446 195 022 0.	235	449 376 250 0.	311

449 377 030 0.	311	449 742 010 0.	306	452 002 131 0.	274	452 802 011 0.	251
449 377 080 0.	311	449 742 030 0.	302, 306	452 002 132 0.	274	452 803 004 0.	251
449 382 060 0.	302	449 742 050 0.	302, 306	452 002 133 0.	274	452 803 005 0.	251
449 384 323 0.	275	449 742 060 0.	306	452 200 000 0.	249	452 804 001 0.	251
449 386 143 0.	274, 275	449 742 100 0.	306	452 200 004 0.	249	452 804 012 0.	251
449 422 030 0.	303	449 742 150 0.	306	452 200 011 0.	249	452 805 004 0.	251
449 422 050 0.	302, 303	449 747 060 0.	242, 330	452 200 012 0.	249	452 806 000 0.	252
449 422 100 0.	303	449 752 010 0.	306	452 200 211 0.	249	452 808 002 0.	252
449 422 150 0.	303	449 752 020 0.	306	452 200 212 0.	249	452 810 001 0.	251
449 422 200 0.	303	449 752 030 0.	306	452 201 010 0.	249, 339	452 811 008 0.	251
449 438 050 0.	302	449 752 080 0.	306	452 203 031 0.	249	453 002 000 0.	340
449 438 080 0.	302	449 752 100 0.	306	452 203 032 0.	249	453 004 005 0.	340
449 439 030 0.	303	449 804 228 0.	306	452 204 910 0.	251, 339	453 004 007 0.	339, 340
449 443 008 0.	243, 331	449 806 060 0.	242, 330	452 300 031 0.	249	453 004 009 0.	339, 340
449 443 010 0.	243, 331	449 811 010 0.	306	452 303 031 0.	249	453 004 012 0.	340
449 443 020 0.	243, 331	449 811 030 0.	306	452 303 032 0*	249	453 004 020 0.	340
449 443 040 0.	243, 331	449 811 050 0.	306	452 402 000 0.	251	453 004 021 0.	340
449 443 060 0.	243, 331	449 811 080 0.	306	452 402 002 0.	251	453 004 022 0.	340
449 443 100 0.	243, 331	449 811 120 0.	306	452 600 003 0.	339	453 004 023 0.	340
449 445 010 0.	303, 309	449 812 004 0.	307	452 600 004 0.	339	453 197 000 0.	340
449 445 030 0.	303, 309, 329	449 812 030 0.	307	452 600 005 0.	339	453 197 003 0.	340
449 445 050 0.	303, 309, 329	449 812 040 0.	307	452 600 006 0.	339	453 197 004 0.	340
449 445 060 0.	303, 309	449 812 100 0.	307	452 600 007 0.	339	453 197 006 0.	340
449 535 010 0.	243, 331	449 812 120 0.	307	452 600 008 0.	339	461 106 100 0.	69
449 535 060 0.	243, 331	449 812 180 0.	307	452 601 000 0.	255	461 106 102 0.	69
449 535 100 0.	243, 331	449 812 260 0.	307	452 601 002 0.	255	461 106 106 0.	69
449 535 150 0.	243, 331	449 812 320 0.	307	452 601 005 0.	255	461 111 002 0.	67
449 544 190 0.	275	449 812 440 0.	307	452 601 008 0.	255	461 113 001 0.	69
449 544 248 0.	274	449 814 228 0.	306	452 700 001 0.	256	461 307 202 0.	69
449 602 060 0.	308	449 814 292 0.	306	452 711 056 0.	252	461 307 399 0.	69
449 603 060 0.	307	449 816 013 0.	328	452 711 057 0.	252	461 307 439 0.	67
449 612 010 0.	337	449 816 030 0.	328	452 711 058 0.	252	461 307 458 0.	67
449 615 010 0.	337	449 834 013 0.	328, 329	452 711 059 0.	252	461 307 479 0.	67
449 616 235 0.	274, 275	449 908 060 0.	243, 330	452 711 060 0.	252	461 307 521 0.	69
449 621 060 0.	302	449 908 100 0.	243, 330	452 711 061 0.	252	461 310 550 0.	72
449 621 080 0.	302	449 911 040 0.	322	452 711 062 0.	252	461 315 004 0.	67
449 627 040 0.	307	449 911 060 0.	322, 329	452 711 063 0.	252	461 315 008 0.	67
449 627 060 0.	307	449 911 120 0.	322	452 711 064 0.	252	461 315 012 0.	67
449 628 050 0.	308	449 912 234 0.	308	452 711 065 0.	252	461 315 019 0.	67
449 632 015 0.	308	449 913 050 0.	311, 323	452 711 066 0.	252	461 315 036 0.	67
449 632 050 0.	308	449 916 182 0.	311, 322, 323	452 711 067 0.	252	461 315 038 0.	67
449 632 080 0.	308	449 916 243 0.	311, 322, 323	452 711 068 0.	252	461 315 040 0.	67
449 632 100 0.	308	449 916 253 0.	311, 322, 323	452 711 069 0.	252	461 315 042 0.	67
449 637 050 0.	307	449 925 253 0.	311, 323	452 711 903 0.	253	461 315 057 0.	67
449 672 030 0.	337	449 926 234 0.	308	452 711 904 0.	253	461 315 061 0.	67
449 674 273 0.	311	449 927 050 0.	311, 323	452 713 001 0.	253	461 315 064 0.	67
449 674 306 0.	311	449 927 120 0.	311, 323	452 713 002 0.	253	461 315 065 0.	67
449 712 060 0.	274	449 934 330 0.	311, 322, 323	452 713 003 0.	253	461 315 069 0.	67
449 712 080 0.	274	449 944 217 0.	307, 311, 323	452 713 004 0.	253	461 315 077 0.	67
449 720 010 0.	328	451 999 206 2.	65, 264	452 713 005 0.	253	461 315 082 0.	67
449 720 020 0.	328	451 999 246 2.	65, 264	452 713 006 0.	253	461 315 086 0.	67
449 720 050 0.	328, 329	451 999 276 2.	65, 264	452 802 000 0.	251	461 315 100 0.	67
449 732 060 0.	302, 307	451 999 310 2.	65, 264	452 802 007 0.	251	461 315 150 0.	67
449 732 100 0.	307	451 999 396 2.	65, 264	452 802 009 0.	251	461 315 156 0.	67

ÜRÜN NUMARASINA GÖRE İNDEKS

461 315 157 0.	67	461 318 035 0.	72	461 324 520 0.	74	463 013 130 0.	97
461 315 162 0.	67	461 318 036 0.	72	461 324 522 0.	74	463 013 200 0.	97
461 315 170 0.	67	461 318 040 0.	72	461 333 000 0.	77	463 013 210 0.	97
461 315 180 0.	67	461 318 047 0.	72	461 333 003 0.	77	463 022 020 0.	97
461 315 240 0.	67	461 318 049 0.	72	461 478 000 0.	74	463 022 021 0.	97
461 315 245 0.	67	461 318 050 0.	72	461 478 007 0.	74	463 031 102 0.	217
461 315 246 0.	67	461 318 051 0.	72	461 482 011 0.	70	463 032 020 0.	295
461 315 247 0.	67	461 318 053 0.	72	461 482 095 0.	70	463 032 022 0.	295
461 315 248 0.	67	461 318 056 0.	73	461 491 102 0.	70	463 032 023 0.	295
461 315 250 0.	68	461 318 057 0.	73	461 494 100 0.	76	463 032 120 0.	296
461 315 254 0.	68	461 318 059 0.	73	461 494 110 0.	76	463 032 130 0.	296
461 315 255 0.	68	461 318 070 0.	73	461 494 111 0.	76	463 032 220 0.	296
461 315 258 0.	68	461 318 071 0.	73	461 494 113 0.	76	463 034 000 0.	272
461 315 259 0.	68	461 318 495 0.	73	461 494 500 0.	76	463 034 002 0.	272
461 315 261 0.	68	461 318 551 0.	73	461 494 502 0.	76	463 034 005 0.	272
461 315 263 0.	68	461 318 601 0.	73	461 494 509 0.	76	463 036 000 0.	98
461 315 264 0.	68	461 318 603 0.	73	461 494 510 0.	76	463 036 001 0.	98
461 315 265 0.	68	461 318 604 0.	73	461 494 511 0.	76	463 036 005 0.	98
461 315 267 0.	68	461 318 605 0.	73	461 494 512 0.	76	463 036 008 0.	98
461 315 269 0.	68	461 318 606 0.	73	461 494 700 0.	76	463 036 010 0.	98
461 315 459 0.	68	461 318 609 0.	73	461 494 701 0.	76	463 036 016 0.	98
461 315 479 0.	68	461 318 611 0.	73	461 494 702 0.	76	463 036 018 0.	98
461 315 482 0.	68	461 319 008 0.	71	461 494 703 0.	76	463 036 024 0.	97
461 315 489 0.	68	461 319 011 0.	71	461 494 704 0.	76	463 036 025 0.	98
461 315 490 0.	68	461 319 018 0.	71	461 494 705 0.	76	463 036 026 0.	98
461 315 491 0.	68	461 319 082 0.	71	461 494 706 0.	76	463 036 027 0.	98
461 315 495 0.	68	461 319 088 0.	71	461 494 707 0.	74	463 037 000 0.	98
461 315 497 0.	68	461 319 090 0.	71	461 499 005 0.	70	463 037 001 0.	98
461 315 500 0.	68	461 319 250 0.	71	461 513 000 0.	279	463 037 003 0.	98
461 316 002 0.	68	461 319 260 0.	71	461 513 001 0.	279	463 037 004 0.	98
461 317 000 0.	69	461 319 262 0.	71	461 513 002 0.	279	463 037 006 0.	98
461 317 001 0.	69	461 319 263 0.	71	461 513 003 0.	279	463 037 007 0.	98
461 317 002 0.	69	461 319 264 0.	71	461 513 010 0.	279	463 037 110 0.	98
461 317 006 0.	70	461 319 270 0.	71	461 513 020 0.	279	463 037 111 0.	98
461 317 008 0.	70	461 319 271 0.	71	461 513 021 0.	279	463 037 200 0.	98
461 317 019 0.	70	461 319 272 0.	71	461 700 000 0.	134	463 037 201 0.	98
461 317 021 0.	70	461 319 273 0.	71	461 700 006 0.	134	463 037 202 0.	98
461 317 029 0.	70	461 319 274 0.	71	461 704 035 0.	134	463 038 003 0.	217
461 317 050 0.	70	461 323 014 0.	68	461 704 046 0.	134	463 038 009 0.	217
461 317 053 0.	70	461 324 001 0.	73	462 012 100 0.	227	463 038 011 0.	217
461 317 054 0.	70	461 324 006 0.	73	463 012 000 0.	97	463 038 012 0.	217
461 318 000 0.	72	461 324 008 0.	73	463 013 012 0.	97	463 038 013 0.	217
461 318 001 0.	72	461 324 009 0.	73	463 013 014 0.	97	463 038 014 0.	217
461 318 002 0.	72	461 324 012 0.	73	463 013 025 0.	97	463 039 002 0.	217
461 318 003 0.	72	461 324 018 0.	73	463 013 110 0.	97	463 039 005 0.	217
461 318 005 0.	72	461 324 022 0.	73	463 013 111 0.	97	463 039 006 0.	217
461 318 006 0.	72	461 324 027 0.	73	463 013 112 0.	97	463 053 105 0.	217
461 318 009 0.	72	461 324 034 0.	73	463 013 114 0.	97	463 055 052 0.	217
461 318 014 0.	72	461 324 039 0.	73	463 013 116 0.	97	463 063 002 0.	217
461 318 019 0.	72	461 324 040 0.	73	463 013 117 0.	97	463 063 003 0.	217
461 318 022 0.	72	461 324 041 0.	73	463 013 122 0.	97	463 063 004 0.	218
461 318 025 0.	72	461 324 042 0.	74	463 013 124 0.	97	463 063 005 0.	218
461 318 026 0.	72	461 324 043 0.	74	463 013 126 0.	97	463 068 008 0.	95
461 318 028 0.	72	461 324 046 0.	74	463 013 128 0.	97	463 068 013 0.	95

463 069 003 0.	217	463 090 330 0.	297	464 007 016 0.	197	470 053 009 0.	228
463 079 002 0.	99	463 090 331 0.	297	464 007 018 0.	197	470 053 024 0.	228
463 079 003 0.	99	463 090 332 0.	297	464 007 019 0.	197	470 053 030 0.	228
463 079 012 0.	99	463 090 500 0.	309	464 007 020 0.	197	470 053 035 0.	228
463 079 030 0.	99	463 090 501 0.	309	464 007 023 0.	197	470 053 096 0.	228
463 079 031 0.	99	463 090 502 0.	309	464 007 027 0.	198	471 003 020 0.	269
463 084 000 0.	299	463 090 503 0.	309	464 007 028 0.	198	471 003 530 0.	269
463 084 001 0.	299	463 090 504 0.	309	464 007 030 0.	198	471 003 700 0.	269
463 084 002 0.	299	463 090 505 0.	309	464 007 031 0.	198	471 200 008 0.	145
463 084 003 0.	299	463 090 510 0.	309	464 007 032 0.	198	471 200 102 0.	145
463 084 010 0.	299	463 703 115 0.	257, 339	464 007 036 0.	198	471 200 110 0.	145
463 084 011 0.	299	463 703 120 0.	257, 339	464 007 039 0.	198	471 200 113 7.	145
463 084 020 0.	299	463 703 521 2.	339	464 007 040 0.	198	471 200 114 0.	145
463 084 021 0.	299	464 002 330 0.	193	464 007 042 0.	198	471 200 117 0.	145
463 084 031 0.	298	464 002 333 0.	193	464 007 043 0.	198	471 205 040 0.	145
463 084 041 0.	298	464 002 334 0.	193	464 007 044 0.	198	471 208 000 0.	145
463 084 042 0.	298	464 002 350 4.	193	464 008 005 0.	198	472 017 480 0.	233
463 084 050 0.	298	464 002 440 0.	193	464 008 011 0.	198	472 017 481 0.	233
463 084 100 0.	299, 329	464 002 530 0.	193	468 402 008 0.	143	472 070 339 0.	107
463 085 651 4.	217	464 002 600 0.	193	468 404 253 0.	143	472 070 600 0.	107
463 085 652 4.	217	464 002 601 0.	193	468 404 305 0.	143	472 070 628 0.	107
463 085 654 4.	217	464 002 730 2.	193	468 406 000 0.	143	472 070 639 0.	107
463 086 000 0.	217	464 006 000 0.	193	468 411 007 0.	150	472 072 022 0.	107
463 086 001 0.	217	464 006 002 0.	295	470 012 000 0.	143	472 072 628 0.	107
463 086 020 0.	217	464 006 003 0.	193	470 015 010 0.	144	472 072 639 0.	107
463 086 023 0.	217	464 006 005 0.	193	470 015 011 0.	144	472 102 040 0.	106
463 086 040 0.	217	464 006 011 0.	193	470 015 051 0.	144	472 106 108 0.	106
463 086 041 0.	217	464 006 012 0.	193	470 015 052 0.	144	472 123 107 0.	107
463 086 043 0.	217	464 006 014 0.	295	470 015 054 0.	144	472 123 109 0.	107
463 086 061 0.	217	464 006 100 0.	295	470 015 055 0.	144	472 123 142 0.	107
463 090 012 0.	296	464 006 101 0.	295	470 015 090 0.	144	472 125 707 0.	106
463 090 020 0.	296	464 006 102 0.	295	470 015 096 0.	144	472 127 140 0.	107
463 090 021 0.	296	464 006 201 0.	295	470 015 098 0.	144	472 129 111 0.	107
463 090 023 0.	296	464 006 350 4.	193	470 015 099 0.	144	472 132 198 0.	107
463 090 025 0.	296	464 006 500 0.	295	470 015 203 0.	146	472 135 111 0.	107
463 090 123 0.	296	464 006 520 0.	295	470 015 214 0.	146	472 137 132 0.	107
463 090 300 0.	297	464 006 540 0.	295	470 015 215 0.	146	472 170 001 0.	107
463 090 301 0.	297	464 006 580 0.	295	470 015 217 0.	146	472 170 012 0.	107
463 090 302 0.	297	464 006 691 2.	193	470 015 252 0.	146	472 170 080 0.	107
463 090 303 0.	297	464 006 730 2.	193	470 015 253 0.	146	472 170 226 0.	107
463 090 304 0.	297	464 006 731 2.	193, 295	470 015 254 0.	146	472 170 600 0.	107
463 090 305 0.	297	464 007 001 0.	197	470 015 255 0.	146	472 170 601 0.	107
463 090 306 0.	297	464 007 002 0.	197	470 015 256 0.	146	472 170 604 0.	107
463 090 310 0.	297	464 007 003 0.	197	470 015 257 0.	146	472 170 606 0.	107
463 090 311 0.	297	464 007 004 0.	197	470 015 258 0.	146	472 170 616 0.	107
463 090 312 0.	297	464 007 006 0.	197	470 015 259 0.	146	472 170 636 0.	107
463 090 313 0.	297	464 007 007 0.	197	470 015 261 0.	147	472 170 637 0.	108
463 090 314 0.	297	464 007 008 0.	197	470 015 263 0.	147	472 170 667 0.	108
463 090 315 0.	297	464 007 009 0.	197	470 015 265 0.	147	472 170 686 0.	108
463 090 316 0.	297	464 007 010 0.	197	470 015 267 0.	147	472 170 700 0.	108
463 090 320 0.	297	464 007 011 0.	197	470 015 269 0.	147	472 170 790 0.	108
463 090 321 0.	297	464 007 012 0.	197	470 015 590 0.	144	472 170 867 0.	108
463 090 322 0.	298	464 007 013 0.	197	470 053 005 0.	228	472 170 990 0.	108
463 090 323 0.	298	464 007 015 0.	197	470 053 006 0.	228	472 170 991 0.	108

ÜRÜN NUMARASINA GÖRE İNDEKS

472 170 996 0.	108	472 195 016 0.	113	472 260 011 0.	228	473 300 001 0.	92
472 171 000 0.	106	472 195 018 0.	113	472 270 600 0.	108	473 300 003 0.	92
472 171 336 0.	106	472 195 025 0.	277	472 279 906 0.	108	473 300 004 0.	92
472 171 428 0.	106	472 195 031 0.	277	472 400 070 0.	216	473 300 005 0.	92
472 171 700 0.	106	472 195 033 0.	277	472 600 001 0.	231	473 300 006 0.	92
472 171 704 0.	106	472 195 034 0.	277	472 600 022 0.	231	473 300 012 0.	92
472 171 706 0.	106	472 195 035 0.	277	472 601 001 0.	231	473 300 013 0.	92
472 171 726 0.	106	472 195 037 0.	277	472 880 000 0.	200	473 300 014 0.	92
472 172 001 0.	108	472 195 038 0.	277	472 880 001 0.	200, 303	473 300 061 0.	92
472 172 007 0.	108	472 195 041 0.	277	472 880 004 0.	200	473 300 062 0.	92
472 172 011 0.	108	472 195 043 0.	277	472 880 020 0.	200, 303	473 301 000 0.	92
472 172 021 0.	108	472 195 044 0.	277	472 880 021 0.	200, 303	473 301 001 0.	92
472 172 600 0.	108	472 195 046 0.	113	472 880 023 0.	200	473 301 002 0.	92
472 172 604 0.	108	472 195 048 0.	113	472 880 024 0.	200	473 301 003 0.	92
472 172 606 0.	108	472 195 052 0.	113	472 880 030 0.	200, 303	473 301 042 0.	92
472 172 620 0.	108	472 195 054 0.	113	472 880 032 0.	200	473 301 054 0.	92
472 172 626 0.	108	472 195 055 0.	113	472 880 050 0.	200, 303	473 302 001 0.	92
472 172 686 0.	108	472 195 056 0.	113	472 880 055 0.	200	473 302 021 0.	92
472 172 704 0.	108	472 195 058 0.	113	472 880 060 0.	201	473 302 022 0.	92
472 172 724 0.	108	472 195 064 0.	113	472 880 061 0.	201	473 303 000 0.	92
472 172 726 0.	108	472 195 066 0.	113	472 880 064 0.	201	473 303 002 0.	93
472 172 784 0.	108	472 195 071 0.	113	472 880 065 0.	201	473 303 003 0.	93
472 172 786 0.	108	472 195 072 0.	113	472 880 072 0.	201, 303	473 303 005 0.	93
472 172 901 0.	108	472 195 073 0.	113	472 880 100 0.	201	473 303 006 0.	93
472 173 001 0.	106	472 195 074 0.	113	472 880 103 0.	201	473 303 007 0.	93
472 173 002 0.	106	472 195 075 0.	113	472 880 105 0.	201	473 501 000 0.	100
472 173 011 0.	106	472 195 076 0.	113	472 880 106 0.	201	473 501 001 0.	100
472 173 204 0.	106	472 195 077 0.	113	472 880 928 2.	203, 304	473 501 004 0.	100
472 173 206 0.	106	472 195 078 0.	113	472 880 929 2.	203, 304	473 501 005 0.	100
472 173 226 0.	106	472 195 079 0.	113	472 880 930 2.	203, 304	473 501 201 0.	100
472 173 286 0.	106	472 195 082 0.	113	472 880 931 2.	203, 304	473 501 202 0.	100
472 173 316 0.	106	472 195 083 0.	113	472 880 932 2.	203, 305	473 501 203 0.	100
472 173 428 0.	106	472 195 086 0.	113	472 880 933 2.	203, 305	474 200 001 0.	108
472 173 700 0.	106	472 195 094 0.	113	472 890 002 0.	201	475 009 000 0.	59
472 173 701 0.	106	472 195 095 0.	113	472 890 022 0.	201	475 009 004 0.	59
472 173 703 0.	106	472 195 096 0.	113	472 890 031 0.	201	475 009 005 0.	59
472 173 704 0.	106	472 195 097 0.	113	472 890 041 0.	201	475 009 007 0.	59
472 174 500 0.	108	472 195 100 0.	113	472 890 061 0.	201	475 009 008 0.	59
472 174 504 0.	108	472 195 101 0.	113	472 890 070 0.	201	475 009 009 0.	59
472 174 524 0.	108	472 195 102 0.	113	472 890 112 0.	201	475 009 010 0.	59
472 174 597 0.	108	472 195 105 0.	113	472 899 005 0.	108	475 009 012 0.	59
472 175 424 0.	106	472 195 106 0.	113	472 899 006 0.	108	475 009 013 0.	59
472 175 426 0.	106	472 195 108 0.	113	472 899 008 0.	108	475 009 014 0.	59
472 176 316 0.	106	472 195 110 0.	113	472 899 009 0.	108	475 009 015 0.	59
472 176 916 0.	106	472 195 121 0.	113	472 900 058 0.	201	475 009 021 0.	59
472 178 424 0.	106	472 196 003 0.	277	472 900 061 0.	201	475 009 022 0.	59
472 178 426 0.	106	472 196 020 0.	113	472 900 931 2.	203, 305	475 009 026 0.	59
472 180 002 0.	108	472 223 108 0.	108	472 905 111 0.	201, 303	475 009 027 0.	59
472 195 005 0.	112	472 250 000 0.	114	472 905 114 0.	201, 303	475 009 031 0.	59
472 195 006 0.	112	472 250 003 0.	114	472 905 116 0.	201	475 009 032 0.	59
472 195 009 0.	112	472 250 007 0.	114	472 905 118 0.	201	475 009 152 0.	59
472 195 010 0.	112	472 250 008 0.	114	473 017 000 0.	79	475 010 000 0.	81
472 195 011 0.	112	472 260 005 0.	228	473 017 001 0.	79	475 010 001 0.	81
472 195 015 0.	112	472 260 006 0.	228	473 300 000 0.	92	475 010 002 0.	81

475 010 006 0.	81	475 015 035 0.	83	475 710 036 0.	87	475 712 004 0.	267
475 010 008 0.	81	475 015 036 0.	83	475 710 040 0.	87	475 713 000 0.	267
475 010 009 0.	81	475 015 037 0.	83	475 710 042 0.	87	475 713 002 0.	267
475 010 010 0.	81	475 015 039 0.	83	475 710 044 0.	87	475 713 500 0.	267
475 010 011 0.	81	475 015 040 0.	83	475 710 108 0.	87	475 713 501 0.	267
475 010 012 0.	81	475 015 048 0.	83	475 710 121 0.	87	475 714 500 0.	268
475 010 015 0.	81	475 015 049 0.	83	475 710 122 0.	87	475 714 501 0.	268
475 010 016 0.	81	475 015 057 0.	83	475 710 128 0.	87	475 714 503 0.	268
475 010 017 0.	81	475 015 063 0.	83	475 710 129 0.	87	475 714 504 0.	268
475 010 025 0.	81	475 015 072 0.	83	475 710 134 0.	87	475 714 505 0.	268
475 010 032 0.	81	475 015 073 0.	83	475 710 135 0.	87	475 714 509 0.	268
475 010 200 0.	81	475 015 300 0.	83	475 710 136 0.	87	475 714 510 0.	268
475 010 201 0.	82	475 015 400 0.	83	475 710 144 0.	87	475 714 511 0.	268
475 010 300 0.	82	475 015 500 0.	83	475 710 151 0.	87	475 714 514 0.	268
475 010 301 0.	82	475 015 512 0.	83	475 710 156 0.	87	475 715 500 0.	268
475 010 302 0.	82	475 019 000 0.	84	475 710 157 0.	87	475 715 501 0.	268
475 010 303 0.	82	475 020 006 0.	84	475 711 009 0.	89	475 715 505 0.	268
475 010 304 0.	82	475 020 011 0.	84	475 711 012 0.	89	475 715 507 0.	268
475 010 305 0.	82	475 020 012 0.	84	475 711 022 0.	89	475 715 511 0.	268
475 010 306 0.	82	475 604 010 0.	88	475 711 024 0.	89	475 715 513 0.	268
475 010 307 0.	82	475 604 011 0.	88	475 711 025 0.	89	475 715 514 0.	268
475 010 308 0.	82	475 604 012 0.	88	475 711 026 0.	89	475 720 001 0.	87
475 010 309 0.	82	475 604 013 0.	88	475 711 030 0.	90	475 720 002 0.	87
475 010 310 0.	82	475 604 041 0.	88	475 711 034 0.	90	475 720 003 0.	87
475 010 311 0.	82	475 604 110 0.	88	475 711 037 0.	90	475 720 004 0.	87
475 010 312 0.	82	475 604 112 0.	88	475 711 040 0.	90	475 720 005 0.	87
475 010 313 0.	82	475 700 122 0.	89	475 711 042 0.	90	475 720 006 0.	87
475 010 314 0.	82	475 700 126 0.	89	475 711 051 0.	90	475 720 008 0.	87
475 010 317 0.	82	475 700 220 0.	89	475 711 052 0.	90	475 720 500 0.	87
475 010 318 0.	82	475 700 402 0.	92	475 711 060 0.	90	475 721 000 0.	91
475 010 322 0.	82	475 701 001 0.	85	475 711 074 0.	90	475 721 001 0.	91
475 010 324 0.	82	475 701 007 0.	85	475 711 075 0.	90	475 721 002 0.	91
475 010 325 0.	82	475 701 012 0.	85	475 711 076 0.	90	475 721 003 0.	91
475 010 328 0.	82	475 701 020 0.	85	475 711 087 0.	90	475 721 005 0.	91
475 010 330 0.	82	475 702 020 0.	85	475 711 089 0.	90	475 721 006 0.	91
475 010 332 0.	82	475 702 022 0.	85	475 711 097 0.	90	475 721 007 0.	91
475 010 333 0.	82	475 710 000 0.	86	475 711 099 0.	90	475 721 008 0.	91
475 010 335 0.	82	475 710 003 0.	86	475 711 110 0.	90	475 721 009 0.	91
475 010 400 0.	82	475 710 006 0.	86	475 711 111 0.	90	475 721 018 0.	91
475 015 001 0.	83	475 710 007 0.	86	475 711 114 0.	90	475 721 500 0.	91
475 015 004 0.	83	475 710 008 0.	86	475 711 118 0.	90	475 722 000 0.	87
475 015 005 0.	83	475 710 011 0.	86	475 711 119 0.	90	475 723 000 0.	89
475 015 009 0.	83	475 710 012 0.	86	475 711 120 0.	90	475 723 001 0.	89
475 015 010 0.	83	475 710 013 0.	86	475 711 122 0.	90	475 800 301 0.	87
475 015 014 0.	83	475 710 016 0.	86	475 711 125 0.	90	476 406 005 0.	218
475 015 015 0.	83	475 710 020 0.	86	475 711 126 0.	90	476 406 007 0.	218
475 015 016 0.	83	475 710 021 0.	86	475 711 127 0.	90	477 001 030 R.	213
475 015 018 0.	83	475 710 022 0.	86	475 711 128 0.	90	477 001 031 R.	213
475 015 026 0.	83	475 710 024 0.	86	475 711 143 0.	90	477 001 920 2.	213, 215
475 015 028 0.	83	475 710 025 0.	86	475 711 148 0.	91	477 001 921 2.	213, 215
475 015 030 0.	83	475 710 027 0.	86	475 711 149 0.	91	477 001 923 2.	213
475 015 031 0.	83	475 710 029 0.	86	475 711 154 0.	91	477 001 924 2.	213
475 015 032 0.	83	475 710 033 0.	86	475 711 155 0.	91	477 001 925 2.	213
475 015 033 0.	83	475 710 035 0.	87	475 712 000 0.	267	477 010 933 2.	213

ÜRÜN NUMARASINA GÖRE İNDEKS

477 010 934 2.	213	480 102 014 0.	278	480 104 006 0.	126	563 020 000 0.	97
477 010 935 2.	213	480 102 014 R.	278	480 104 007 0.	126	571 040 000 0.	99
477 010 936 2.	213, 215	480 102 015 0.	278	480 104 008 0.	126	572 740 022 0.	106
477 010 937 2.	213	480 102 020 0.	278	480 104 009 0.	126	577 202 022 0.	108
477 010 945 2.	213	480 102 030 0.	278	480 104 106 0.	126	577 602 022 0.	106
477 010 946 2.	213	480 102 031 0.	278	480 104 107 0.	126	610 270 134 0.	185
478 407 046 0.	149	480 102 032 0.	278	480 105 006 0.	127	610 270 135 0.	185
478 407 048 0.	149	480 102 033 0.	278	480 105 007 0.	127	640 175 049 R.	168
478 407 067 0.	149	480 102 034 0.	278	480 106 053 0.	127	640 175 050 R.	168
478 407 072 0.	149	480 102 035 0.	278	480 106 103 0.	127	640 175 072 R.	168
478 407 084 0.	149	480 102 036 0.	278	480 106 104 0.	127	640 175 073 R.	168
478 407 108 0.	149	480 102 040 R.	279	480 106 105 0.	127	640 175 116 0.	168
478 407 127 0.	150	480 102 060 0.	279	480 106 106 0.	127	640 175 117 0.	168
480 001 000 0.	130	480 102 061 0.	279	480 106 201 0.	127	640 175 118 0.	168
480 001 005 0.	130	480 102 062 0.	279	480 106 202 0.	127	640 175 119 0.	168
480 001 010 0.	130	480 102 063 0.	279	480 106 203 0.	127	640 175 122 0.	168
480 001 011 0.	130	480 102 064 0.	279	480 106 204 0.	127	640 175 123 0.	168
480 001 300 0.	130	480 102 065 0.	279	480 106 553 0.	127	640 175 126 0.	168
480 001 400 0.	130	480 102 066 0.	279	480 106 603 0.	127	640 175 127 0.	168
480 001 401 0.	130	480 102 080 0.	279	480 106 604 0.	127	640 195 037 R.	290, 291
480 001 500 0.	130	480 102 084 0.	279	480 106 605 0.	127	640 195 038 R.	290, 291
480 002 000 0.	131	480 102 921 2.	328	480 106 606 0.	128	640 195 039 R.	170
480 002 003 0.	131	480 102 922 2.	328	480 106 607 0.	128	640 195 040 R.	170
480 002 004 0.	131	480 102 923 2.	328	480 106 608 0.	128	640 195 062 0.	170
480 002 020 0.	131	480 102 924 2.	328	480 106 701 0.	128	640 195 063 0.	170
480 002 021 0.	131	480 102 925 2.	328	480 106 702 0.	128	640 195 065 0.	170
480 002 022 0.	131	480 102 931 2.	242	480 202 004 0.	132	640 195 066 0.	170
480 002 102 0.	131	480 102 934 2.	278	480 202 005 0.	132	640 195 068 0.	291
480 002 103 0.	131	480 103 008 0.	125	480 202 007 0.	132	640 195 069 0.	291
480 002 121 0.	132	480 103 011 0.	125	480 202 009 0.	132	640 195 071 0.	291
480 002 202 0.	132	480 103 011 R.	125	480 202 010 0.	132	640 195 072 0.	291
480 002 203 0.	132	480 103 012 0.	125	480 202 012 0.	132	640 195 083 0.	170
480 002 208 0.	132	480 103 012 R.	125	480 202 200 0.	132	640 195 084 0.	170
480 003 000 0.	130	480 103 013 0.	125	480 204 002 0.	129	640 195 085 0.	291
480 003 001 0.	130	480 103 014 0.	125	480 204 003 0.	129	640 195 086 0.	291
480 003 002 0.	130	480 103 015 0.	125	480 204 030 0.	129	640 195 087 0.	291
480 003 003 0.	130	480 103 015 R.	125	480 204 031 0.	129	640 195 088 0.	291
480 003 004 0.	130	480 103 016 0.	125	480 204 032 0.	129	640 195 092 0.	170
480 003 030 0.	130	480 103 016 R.	125	480 204 041 0.	129	640 195 093 0.	170
480 003 032 0.	130	480 103 022 0.	125	480 204 042 0.	129	640 195 095 0.	291
480 003 033 0.	130	480 103 024 0.	125	480 205 001 0.	133	640 195 105 0.	170
480 003 038 0.	131	480 103 025 0.	125	480 205 010 0.	133	640 195 106 0.	170
480 003 039 0.	131	480 103 033 0.	125	480 205 101 0.	133	640 195 109 0.	291
480 003 041 0.	131	480 103 035 0.	125	480 205 102 0.	133	640 195 110 0.	291
480 003 042 0.	131	480 103 041 0.	125	480 205 103 0.	133	640 195 111 0.	170
480 003 044 0.	131	480 103 042 0.	125	480 205 104 0.	133	640 195 112 0.	170
480 003 050 0.	131	480 103 043 0.	125	480 205 106 0.	133	640 195 119 0.	170
480 003 058 0.	131	480 103 061 0.	125	480 207 001 0.	280	640 195 120 0.	170
480 003 060 0.	131	480 103 063 0.	125	480 207 202 0.	280	640 195 121 0.	170
480 020 012 0.	124	480 103 066 0.	125	532 400 111 0.	105	640 195 122 0.	170
480 020 020 0.	124	480 104 001 0.	126	532 400 112 0.	105	640 195 131 0.	291
480 020 028 0.	124	480 104 002 0.	126	532 400 117 0.	105	640 195 132 0.	291
480 020 105 0.	124	480 104 003 0.	126	532 401 110 0.	105	640 195 135 0.	170
480 102 010 0.	278	480 104 005 0.	126	532 401 111 0.	105	640 195 136 0.	170

640 222 001 0.	294	640 225 099 0.	172	640 319 010 0.	175	640 322 114 0.	176
640 222 002 0.	294	640 225 100 0.	172	640 319 011 0.	175	640 322 115 0.	176
640 222 003 0.	294	640 225 101 0.	172	640 319 012 0.	175	640 322 116 0.	176
640 222 004 0.	294	640 225 106 0.	172	640 319 025 0.	175	640 322 117 0.	176
640 222 005 0.	294	640 225 107 0.	172	640 319 026 0.	175	640 322 118 0.	177
640 222 006 0.	294	640 225 110 0.	172	640 319 027 0.	175	640 322 119 0.	177
640 222 007 0.	294	640 225 111 0.	172	640 319 028 0.	175	640 322 120 0.	177
640 222 008 0.	294	640 225 112 0.	172	640 319 029 0.	175	640 322 121 0.	177
640 222 925 2.	328	640 225 113 0.	172	640 319 030 0.	175	640 322 128 0.	176
640 225 015 R.	292, 293	640 225 114 0.	172	640 319 031 0.	175	640 322 129 0.	176
640 225 016 R.	292, 293	640 225 115 0.	172	640 319 032 0.	175	640 322 136 0.	294
640 225 022 0.	292	640 225 120 0.	293	640 319 033 0.	175	640 322 137 0.	294
640 225 023 0.	292	640 225 121 0.	293	640 319 034 0.	175	723 539 000 8.	135
640 225 025 0.	292	640 225 132 0.	172	640 319 035 0.	175	723 539 500 8.	135
640 225 026 0.	292	640 225 133 0.	172	640 319 038 0.	175	810 304 017 4.	204
640 225 030 0.	292	640 250 004 0.	173	640 319 039 0.	175	811 401 057 4.	205, 306
640 225 031 0.	292	640 250 005 0.	173	640 322 004 0.	176	813 000 024 3.	329
640 225 032 0.	292	640 317 001 0.	174	640 322 005 0.	176	813 000 025 3.	329
640 225 033 0.	292	640 317 002 0.	174	640 322 007 0.	176	813 000 048 3.	329
640 225 034 0.	172	640 317 005 0.	174	640 322 008 0.	176	813 000 049 3.	329
640 225 035 0.	172	640 317 006 0.	174	640 322 031 0.	176	815 000 040 3.	339
640 225 036 0.	292	640 317 007 0.	174	640 322 031 R.	176	815 010 083 3.	339
640 225 037 0.	292	640 317 008 0.	174	640 322 032 0.	176	815 980 255 3.	342
640 225 040 0.	292	640 317 010 0.	174	640 322 032 R.	176	826 000 066 3.	111
640 225 041 0.	292	640 317 012 0.	174	640 322 034 0.	176	828 251 008 6.	253
640 225 050 0.	292	640 317 013 0.	174	640 322 034 R.	176	828 251 010 6.	253
640 225 051 0.	292	640 317 014 0.	174	640 322 035 0.	176	828 251 011 6.	253
640 225 056 0.	292	640 317 015 0.	174	640 322 035 R.	176	828 251 012 6.	253
640 225 057 0.	292	640 317 016 0.	174	640 322 050 0.	178	828 251 013 6.	253
640 225 060 0.	293	640 317 019 0.	174	640 322 051 0.	178	828 251 014 6.	254
640 225 061 0.	293	640 317 020 0.	174	640 322 060 0.	176	828 251 015 6.	254
640 225 062 0.	293	640 317 031 0.	174	640 322 061 0.	176	828 251 016 6.	254
640 225 063 0.	293	640 317 032 0.	174	640 322 062 0.	176	828 251 017 6.	254
640 225 066 0.	172	640 317 033 0.	174	640 322 063 0.	176	828 251 018 6.	254
640 225 067 0.	172	640 317 034 0.	174	640 322 065 0.	178	828 251 020 6.	254
640 225 068 0.	172	640 317 035 0.	294	640 322 066 0.	178	828 251 021 6.	254
640 225 069 0.	172	640 317 036 0.	294	640 322 069 0.	176	828 251 022 6.	254
640 225 072 0.	172	640 317 037 0.	174	640 322 070 0.	176	828 251 023 6.	254
640 225 073 0.	172	640 317 038 0.	174	640 322 071 0.	176	828 251 024 6.	254
640 225 080 0.	172, 292	640 317 041 0.	174	640 322 072 0.	176	828 251 025 6.	254
640 225 081 0.	172, 292	640 317 042 0.	174	640 322 073 0.	176	828 251 026 6.	254
640 225 082 0.	172	640 317 043 0.	174	640 322 074 0.	176	828 251 027 6.	254
640 225 083 0.	172	640 317 044 0.	174	640 322 075 0.	177	828 251 028 6.	254
640 225 084 0.	172	640 317 045 0.	294	640 322 076 0.	177	828 251 029 6.	254
640 225 085 0.	172	640 317 046 0.	294	640 322 077 0.	176	828 251 030 6.	254
640 225 088 0.	172	640 317 049 0.	174	640 322 078 0.	176	828 251 031 6.	254
640 225 089 0.	172	640 317 050 0.	174	640 322 096 0.	176	828 251 032 6.	254
640 225 090 0.	172	640 319 001 0.	175	640 322 097 0.	176	828 251 033 6.	254
640 225 091 0.	172	640 319 002 0.	175	640 322 098 0.	177	828 251 034 6.	254
640 225 092 0.	172	640 319 003 0.	175	640 322 099 0.	177	828 251 035 6.	254
640 225 093 0.	172	640 319 004 0.	175	640 322 102 0.	176	828 251 036 6.	254
640 225 096 0.	172	640 319 006 0.	175	640 322 103 0.	176	828 251 037 6.	254
640 225 097 0.	172	640 319 008 0.	175	640 322 112 0.	176	828 251 038 6.	254
640 225 098 0.	172	640 319 009 0.	175	640 322 113 0.	176	828 251 039 6.	254

ÜRÜN NUMARASINA GÖRE İNDEKS

828 251 041 6.	255	828 252 113 6.	253	884 503 281 0.	229	893 920 320 2.	256
828 251 042 6.	255	828 252 115 6.	253	884 503 283 0.	229	893 920 324 2.	256
828 251 043 6.	255	828 252 116 6.	254	884 503 361 0.	229	893 920 325 2.	256
828 251 044 6.	255	828 876 011 6.	255	884 503 586 0.	25	893 920 326 2.	256
828 251 045 6.	255	828 876 013 6.	255	884 503 753 0.	229	893 920 327 2.	256
828 251 046 6.	255	828 876 411 6.	255	886 902 519 0.	28	893 920 328 2.	256
828 251 047 6.	255	828 876 413 6.	255	886 902 610 6.	255	893 997 788 4.	256
828 251 048 6.	255	828 876 915 6.	340	890 034 293 0.	253	893 997 791 4.	256
828 251 049 6.	255	828 876 952 6.	254	893 000 035 0.	256	893 997 795 4.	256
828 251 050 6.	255	828 876 953 6.	254	893 000 200 0.	257	894 000 015 2.	111
828 251 051 6.	255	828 877 000 6.	255	893 022 000 2.	257	894 070 780 4.	258
828 251 052 6.	255	828 877 001 6.	255	893 022 001 4.	256	894 070 781 4.	258
828 251 053 6.	255	828 877 004 6.	255	893 022 014 4.	257	894 130 312 2.	302
828 251 054 6.	255	830 407 084 4.	343	893 022 015 4.	257	894 260 040 2.	58
828 251 057 6.	255	830 502 076 4.	344	893 022 016 4.	256	894 260 043 2.	58
828 251 058 6.	255	830 502 087 4.	344	893 100 204 4.	339	894 260 045 2.	58
828 251 059 6.	255	830 502 101 4.	344	893 104 064 4.	257	894 260 046 2.	58
828 251 061 6.	255	830 503 020 4.	344	893 104 296 2.	257	894 450 000 0.	243, 329, 331
828 251 062 6.	255	830 503 062 4.	344	893 104 297 2.	257	894 590 081 0.	111
828 251 106 6.	253	830 503 065 4.	344	893 129 191 2.	257	894 590 082 0.	328
828 251 108 6.	253	830 702 087 4.	343	893 129 192 2.	257	894 590 151 2.	32
828 251 110 6.	253	830 702 088 4.	343	893 129 193 2.	257	894 600 001 2.	237, 311, 323
828 251 112 6.	253	830 702 089 4.	343	893 400 862 4.	256	894 600 024 0.	242, 330
828 251 114 6.	253	830 702 090 4.	343	893 400 864 4.	256	894 600 074 2.	322
828 251 115 6.	253	830 702 126 4.	343	893 400 867 4.	256	894 600 451 2.	32
828 251 116 6.	254	830 702 127 4.	343	893 401 015 2.	257	894 601 133 2.	274, 275
828 251 118 6.	254	884 057 811 0.	87	893 401 797 4.	257	894 601 134 2.	203, 304
828 251 121 6.	253	884 057 812 0.	87	893 401 818 4.	257	894 601 161 2.	203, 304
828 251 122 6.	253	884 058 381 0.	135	893 401 826 2.	274, 275	894 604 303 2.	336
828 251 123 6.	253	884 501 096 0.	108	893 501 194 4.	257	894 607 295 0.	237
828 251 124 6.	253	884 501 634 0.	108	893 501 196 4.	257	894 607 390 0.	237
828 251 125 6.	253	884 501 803 0.	229	893 503 072 4.	256	894 607 411 0.	275
828 251 126 6.	253	884 501 837 0.	108	893 510 470 2.	204	895 310 005 2.	242, 330
828 251 127 6.	253	884 501 922 0.	141	893 800 001 2.	257	896 130 105 4.	195
828 251 128 6.	253	884 501 929 0.	134	893 800 002 2.	257	896 130 106 4.	195
828 251 914 6.	253	884 501 940 0.	109	893 800 003 2.	257	896 130 110 4.	195
828 251 915 6.	253	884 501 997 0.	109	893 800 004 2.	257	896 130 111 4.	195
828 251 924 6.	254	884 502 035 0.	229	893 800 007 2.	257	896 130 117 4.	195
828 251 934 6.	253	884 502 074 0.	45	893 800 008 2.	257	896 130 118 4.	195
828 251 942 6.	253	884 502 105 0.	141	893 800 009 2.	257	896 130 119 4.	195
828 251 950 6.	254	884 502 217 0.	229	893 800 082 2.	257	896 130 120 4.	195
828 251 951 6.	254	884 502 270 0.	87	893 800 091 2.	256	896 130 121 4.	195
828 251 952 6.	254	884 502 376 0.	229	893 800 092 2.	256	896 130 122 4.	195
828 251 953 6.	254	884 502 393 0.	163	893 800 093 2.	256	896 130 123 4.	195
828 251 967 6.	253	884 502 507 0.	135	893 800 098 2.	256	896 130 124 4.	195
828 251 968 6.	253	884 502 521 0.	141	893 800 099 2.	256	896 130 125 4.	195, 301
828 251 969 6.	254	884 502 674 0.	229	893 800 808 2.	257	896 130 126 4.	301
828 251 970 6.	253	884 502 675 0.	229	893 803 013 0.	257	896 130 146 4.	195
828 251 971 6.	253	884 502 864 0.	109	893 880 011 0.	256	896 130 153 4.	195
828 251 972 6.	253	884 502 865 0.	229	893 900 033 2.	252	896 130 186 4.	195
828 251 977 6.	253	884 503 028 0.	141	893 920 314 2.	256	896 130 187 4.	195
828 251 978 6.	253	884 503 124 0.	68	893 920 317 2.	256	896 130 194 4.	195
828 252 110 6.	253	884 503 144 0.	40	893 920 318 2.	256	896 130 195 4.	195
828 252 112 6.	253	884 503 166 0.	141	893 920 319 2.	256	896 130 200 4.	195

896 130 201 4.	195	912 210 002 0.	26	921 399 019 0.	144	925 384 024 0.	283
896 130 202 4.	195	912 510 001 0.	28	921 399 022 0.	144	925 384 026 0.	283
897 770 250 4.	205	912 510 001 R.	28	921 399 024 0.	144	925 384 029 0.	283
898 020 456 4.	274, 275	912 510 003 0.	28	921 399 025 0.	144	925 392 019 0.	285
898 020 462 2.	242, 330	912 510 003 R.	28	921 399 027 0.	144	925 420 954 0.	162
898 020 463 2.	242, 330	912 510 005 0.	28	921 399 200 0.	144	925 421 020 0.	162
899 470 319 0.	105	912 510 005 1.	28	921 399 822 2.	144	925 421 100 0.	162
899 470 332 0.	105	912 510 005 R.	28	925 320 505 0.	162	925 421 141 0.	162
899 700 114 4.	256	912 510 103 0.	29	925 320 515 0.	162	925 421 200 0.	163
899 700 115 4.	256	912 510 103 R.	29	925 321 160 0.	162	925 421 201 0.	163
899 700 116 4.	256	912 510 104 0.	29	925 321 202 0.	162, 288	925 421 342 0.	163
899 709 092 2.	339	912 510 104 R.	29	925 321 203 0.	162	925 421 346 0.	163
911 004 511 0.	23	912 510 200 0.	29	925 321 292 0.	162	925 421 347 0.	163
911 145 060 0.	25	912 510 200 R.	29	925 321 407 0.	163	925 421 540 0.	163
911 145 560 0.	25	912 510 201 0.	29	925 321 417 0.	163	925 421 750 0.	163
911 145 560 R.	25	912 510 201 1.	29	925 322 205 0.	163	925 421 751 0.	163
911 146 003 0.	25	912 510 201 R.	29	925 322 215 0.	163	925 421 752 0.	163
911 153 001 0.	25	912 510 303 0.	31	925 322 241 0.	163	925 422 070 0.	163
911 153 548 0.	25	912 510 303 R.	31	925 322 251 0.	163	925 422 910 0.	288
911 153 552 0.	25	912 512 006 0.	29	925 323 130 0.	164, 288	925 424 100 0.	162
911 153 553 0.	25	912 512 006 R.	29	925 324 000 0.	162, 288	925 424 800 0.	159
911 155 001 0.	25	912 512 007 0.	29	925 324 206 0.	162	925 424 801 0.	159
911 155 062 0.	25	912 512 015 0.	29	925 324 250 0.	162	925 426 200 0.	159, 286
911 155 511 0.	25	912 512 015 R.	29	925 324 260 0.	162	925 426 201 0.	159, 286
911 155 518 0.	25	912 512 029 0.	29	925 324 812 0.	162	925 426 330 0.	162
911 155 519 0.	25	912 512 029 R.	29	925 324 813 0.	162	925 429 020 0.	163
911 155 521 0.	25	912 512 033 0.	29	925 329 021 0.	163	925 431 033 0.	163
911 504 506 0.	28	912 512 033 R.	29	925 329 031 0.	163	925 431 094 0.	163
911 504 506 R.	28	912 514 009 0.	29	925 375 110 0.	284	925 431 095 0.	163
911 505 150 0.	28	912 514 013 0.	29	925 376 112 0.	284	925 431 101 0.	163, 288
911 505 150 R.	28	912 518 004 0.	31	925 376 113 0.	284	925 431 422 0.	163
911 506 054 0.	28	912 518 004 R.	31	925 376 121 0.	284	925 431 423 0.	163
911 506 505 0.	28	912 518 006 0.	31	925 376 122 0.	284	925 432 022 0.	163
911 514 002 0.	31	912 518 006 R.	31	925 376 123 0.	284	925 432 113 0.	163
911 553 007 0.	28	912 518 206 0.	29	925 376 124 0.	284	925 432 114 0.	163
912 112 002 0.	25	912 518 207 0.	29	925 376 125 0.	284	925 432 115 0.	163
912 116 000 0.	26	912 522 002 0.	29	925 376 126 0.	284	925 432 117 0.	163
912 116 000 R.	26	912 526 000 R.	29	925 376 201 0.	284	925 432 118 0.	163
912 116 001 0.	26	912 540 003 0.	29	925 377 110 0.	284	925 432 420 0.	163
912 116 001 R.	26	912 542 007 0.	29	925 377 121 0.	284	925 432 483 0.	164
912 117 000 0.	26	912 550 003 0.	29	925 377 122 0.	284	925 439 110 0.	163
912 124 000 0.	26	912 551 003 0.	29	925 377 123 0.	284	925 455 001 0.	162
912 124 000 R.	26	912 560 003 0.	29	925 377 124 0.	284	925 460 027 0.	159
912 125 000 0.	26	912 560 007 0.	29	925 377 125 0.	285	925 460 032 0.	286
912 126 002 0.	26	912 560 007 R.	29	925 377 201 0.	285	925 460 090 0.	159, 286
912 126 004 0.	26	912 560 008 0.	29	925 380 101 0.	283	925 460 091 0.	159, 286
912 126 004 R.	26	912 561 000 0.	29	925 380 103 0.	283	925 460 100 0.	160, 286
912 140 006 0.	26	912 562 000 0.	29	925 380 104 0.	283	925 460 101 0.	159, 286
912 140 011 0.	26	912 718 000 0.	31	925 380 106 0.	283	925 460 102 0.	159, 286
912 140 015 0.	26	912 970 001 0.	26	925 384 010 0.	283	925 460 130 0.	159
912 150 001 0.	26	912 970 064 0.	23	925 384 011 0.	283	925 460 240 0.	160
912 151 001 0.	26	913 500 002 0.	31	925 384 013 0.	283	925 461 022 0.	160
912 160 002 0.	26	913 500 003 0.	31	925 384 016 0.	283	925 461 023 0.	160
912 210 000 0.	26	921 399 016 0.	144	925 384 017 0.	283	925 461 050 0.	286

ÜRÜN NUMARASINA GÖRE İNDEKS

925 461 051 0.	286	925 481 345 0.	161	925 494 911 0.	162	932 500 113 0.	34
925 461 052 0.	160, 286	925 481 360 0.	160	925 494 960 0.	162	932 500 114 0.	34
925 461 101 0.	160	925 481 361 0.	160	925 499 001 0.	163	932 500 115 0.	34
925 461 131 0.	160	925 484 010 0.	159	925 499 003 0.	163	932 500 118 0.	34
925 461 210 0.	160	925 484 011 0.	159	932 400 003 0.	53	932 500 119 0.	34
925 461 211 0.	160	925 484 020 0.	159	932 400 014 0.	53	932 500 123 0.	34
925 461 290 0.	160	925 484 021 0.	159	932 400 016 0.	53	932 500 160 0.	34
925 461 292 0.	160	925 486 010 0.	159	932 400 017 0.	53	932 500 180 0.	35
925 461 293 0.	160	925 486 011 0.	159	932 400 018 0.	53	932 500 269 0.	35
925 461 350 0.	160	925 486 101 0.	159	932 400 021 0.	54	932 500 380 0.	35
925 461 470 0.	160	925 486 104 0.	159	932 400 024 0.	54	932 500 480 0.	35
925 461 471 0.	160	925 486 105 0.	159	932 500 003 0.	32	932 507 001 0.	35
925 463 502 0.	286	925 486 110 0.	159	932 500 008 0.	32	932 507 002 0.	35
925 464 450 0.	159, 286	925 486 111 0.	159	932 500 009 0.	32	932 507 003 0.	35
925 464 451 0.	159, 286	925 486 420 0.	159	932 500 012 0.	32	932 510 009 0.	36
925 464 461 0.	159, 286	925 486 421 0.	159	932 500 015 0.	32	932 510 009 R.	36
925 464 500 0.	159, 286	925 487 000 0.	160	932 500 016 0.	32	934 300 001 0.	65, 265
925 468 033 0.	159	925 487 001 0.	160	932 500 021 0.	32	934 300 002 0.	65, 265
925 480 004 0.	160, 286	925 488 010 0.	159	932 500 027 0.	32	934 300 003 0.	66, 265
925 480 005 0.	160, 286	925 488 014 0.	159	932 500 028 0.	32	934 300 005 0.	66, 265
925 480 010 0.	160	925 488 015 0.	159	932 500 030 0.	32	934 300 006 0.	66, 265
925 480 011 0.	160	925 490 102 0.	162	932 500 035 0.	33	934 300 007 0.	66, 265
925 480 120 0.	160	925 490 901 0.	162	932 500 039 0.	33	934 300 009 0.	66, 265
925 480 121 0.	160	925 490 905 0.	162	932 500 040 0.	33	934 300 016 0.	66, 265
925 481 000 0.	160	925 490 906 0.	162	932 500 044 0.	33	934 300 023 0.	66, 265
925 481 001 0.	160	925 490 925 0.	162	932 500 047 0.	33	934 300 024 0.	66, 265
925 481 012 0.	160	925 491 104 0.	163	932 500 052 0.	33	934 300 025 0.	66, 265
925 481 013 0.	160	925 491 105 0.	163	932 500 054 0.	33	934 300 038 0.	66, 265
925 481 020 0.	160	925 491 106 0.	163	932 500 055 0.	33	934 300 041 0.	66, 265
925 481 021 0.	160	925 491 107 0.	163	932 500 056 0.	33	934 300 042 0.	66, 265
925 481 032 0.	160	925 491 113 0.	163	932 500 057 0.	33	934 301 000 0.	66, 265
925 481 050 0.	160	925 491 121 0.	163	932 500 060 0.	33	934 301 003 0.	66, 265
925 481 051 0.	160	925 491 141 0.	163	932 500 061 0.	33	934 301 005 0.	66, 265
925 481 060 0.	161	925 491 143 0.	163	932 500 062 0.	33	934 602 001 0.	45
925 481 070 0.	160	925 491 440 0.	163	932 500 063 0.	33	934 602 150 0.	45
925 481 100 0.	160	925 491 441 0.	163	932 500 064 0.	33	934 700 040 0.	40
925 481 102 0.	160	925 491 900 0.	163	932 500 068 0.	33	934 701 000 0.	40
925 481 103 0.	160	925 491 901 0.	163	932 500 080 0.	33	934 701 001 0.	40
925 481 120 0.	160	925 492 001 0.	163	932 500 081 0.	33	934 701 005 0.	40
925 481 121 0.	160	925 492 100 0.	163	932 500 082 0.	33	934 701 040 0.	40
925 481 150 0.	160	925 492 102 0.	164	932 500 087 0.	33	934 701 041 0.	40
925 481 151 0.	160	925 492 200 0.	164	932 500 089 0.	34	934 701 110 0.	40
925 481 156 0.	160	925 492 201 0.	163	932 500 098 0.	34	934 702 000 0.	42
925 481 170 0.	160	925 492 203 0.	164	932 500 099 0.	34	934 702 002 0.	42
925 481 201 0.	160, 286	925 492 208 0.	164	932 500 101 0.	34	934 702 005 0.	42
925 481 230 0.	160	925 492 209 0.	164	932 500 102 0.	34	934 702 040 0.	42
925 481 231 0.	160	925 492 213 0.	164	932 500 103 0.	34	934 702 041 0.	42
925 481 260 0.	160	925 492 221 0.	164	932 500 104 0.	34	934 702 042 0.	42
925 481 270 0.	160	925 492 300 0.	164	932 500 105 0.	34	934 702 045 0.	42
925 481 271 0.	160	925 492 902 0.	164	932 500 107 0.	34	934 702 047 0.	42
925 481 272 0.	160	925 492 903 0.	164	932 500 109 0.	34	934 702 073 0.	40
925 481 312 0.	161	925 494 041 0.	162	932 500 110 0.	34	934 702 082 0.	42
925 481 313 0.	161	925 494 106 0.	162	932 500 111 0.	34	934 702 100 0.	42
925 481 314 0.	161	925 494 910 0.	162	932 500 112 0.	34	934 702 101 0.	42

934 702 110 0.	42	934 714 016 0.	43	950 105 001 0.	63, 262	950 960 002 0.	65, 263
934 702 120 0.	42	934 714 019 0.	43	950 108 002 0.	63, 262	950 960 900 0.	263
934 702 122 0.	42	934 714 030 0.	43	950 110 002 0.	63, 262	951 002 133 0.	65, 263
934 702 191 0.	42	934 714 109 0.	43	950 310 001 0.	63, 262	951 002 157 0.	65, 263
934 702 192 0.	42	934 714 110 0.	43	950 405 001 0.	63, 262	951 002 158 0.	65, 263
934 702 210 0.	42	934 714 111 0.	43	950 405 351 2.	65, 264	951 005 010 0.	65, 263
934 702 220 0.	42	934 714 119 0.	43	950 406 001 0.	64, 262	951 811 002 0.	194
934 702 221 0.	42	934 714 123 0.	43	950 410 004 0.	64, 262	951 811 003 0.	300
934 702 223 0.	42	934 714 124 0.	43	950 410 902 0.	64, 262	951 811 004 0.	194
934 702 240 0.	42	934 714 125 0.	43	950 415 005 0.	64, 262	951 811 005 0.	194
934 702 250 0.	42	934 714 126 0.	43	950 420 003 0.	64, 262	951 811 006 0.	194
934 702 251 0.	42	934 714 137 0.	43	950 430 001 0.	64, 262	951 811 007 0.	194
934 702 252 0.	42	934 714 145 0.	43	950 430 002 0.	262	951 811 008 0.	194
934 702 260 0.	42	934 714 151 0.	41	950 515 000 0.	262	951 811 010 0.	194
934 702 261 0.	42	934 714 152 0.	41	950 515 003 0.	64, 262	951 811 011 0.	194
934 702 270 0.	42	934 714 160 0.	41	950 515 351 2.	65, 264	951 811 012 0.	194
934 702 271 0.	42	934 714 211 0.	43	950 516 004 0.	64, 262	951 811 013 0.	194
934 702 300 0.	42	934 714 302 0.	43	950 520 003 0.	64, 262	951 811 014 0.	194
934 702 302 0.	42	934 714 320 0.	43	950 520 900 0.	262	951 811 106 0.	300
934 702 304 0.	42	934 714 400 0.	43	950 525 001 0.	64, 262	951 811 111 0.	194, 300
934 702 320 0.	42	934 714 401 0.	43	950 527 005 0.	64, 262	951 811 702 0.	300
934 702 322 0.	42	934 714 403 0.	43	950 530 002 0.	64, 262	951 811 703 0.	300
934 702 323 0.	42	934 714 404 0.	43	950 530 900 0.	262	951 811 705 0.	300
934 702 324 0.	42	934 714 730 0.	43	950 530 903 0.	64, 262	951 811 750 0.	300
934 702 330 0.	42	934 714 732 0.	43	950 537 001 0.	262	951 811 752 0.	300
934 702 340 0.	42	934 714 740 0.	43	950 540 001 0.	64, 262	951 811 763 0.	300
934 702 342 0.	42	950 000 900 0.	261	950 560 002 0.	64, 262	951 811 764 0.	300
934 702 380 0.	42	950 001 003 0.	63	950 620 005 0.	64, 262	951 811 772 0.	300
934 702 381 0.	42	950 001 351 2.	65, 264	950 620 006 0.	64, 262	951 811 773 0.	300
934 702 387 0.	42	950 020 000 0.	63, 261	950 620 007 0.	262	951 811 781 0.	300
934 702 388 0.	43	950 020 001 0.	63, 261	950 628 001 0.	263	951 811 799 0.	300
934 702 390 0.	43	950 020 002 0.	63, 261	950 630 001 0.	263	951 811 801 0.	300
934 702 391 0.	43	950 020 003 0.	261	950 630 002 0.	64, 263	951 812 425 0.	300
934 705 002 0.	41	950 020 004 0.	63, 261	950 630 005 0.	64, 263	951 812 701 0.	300
934 705 003 0.	41	950 020 005 0.	63, 261	950 630 006 0.	64, 263	951 812 702 0.	300
934 705 004 0.	41	950 020 006 0.	63, 261	950 720 005 0.	64, 263	951 812 703 0.	300
934 705 005 0.	41	950 020 007 0.	63, 261	950 720 351 2.	65, 264	951 812 706 0.	300
934 705 008 0.	41	950 020 008 0.	63, 261	950 722 002 0.	64, 263	951 812 711 0.	194
934 705 009 0.	41	950 020 009 0.	261	950 730 006 0.	64, 263	951 812 712 0.	194
934 705 010 0.	41	950 020 010 0.	63, 261	950 730 007 0.	64, 263	951 812 721 0.	300
934 705 011 0.	41	950 020 011 0.	63, 261	950 740 000 0.	263	951 812 739 0.	300
934 705 013 0.	41	950 020 012 0.	63, 261	950 740 002 0.	64, 263	951 812 740 0.	300
934 705 014 0.	41	950 020 013 0.	63, 261	950 740 900 0.	263	951 812 749 0.	300
934 705 015 0.	41	950 060 000 0.	261	950 740 904 0.	64, 263	951 812 762 0.	194
934 705 021 0.	41	950 060 003 0.	63, 261	950 740 906 0.	64, 263	951 812 771 0.	300
934 707 010 0.	41	950 060 004 0.	63, 261	950 760 002 0.	64, 263	951 813 150 0.	194, 300
934 707 011 0.	41	950 060 009 0.	261	950 820 001 0.	64, 263	951 813 711 0.	194
934 714 001 0.	43	950 060 900 0.	261	950 830 004 0.	64, 263	951 813 714 0.	194
934 714 003 0.	43	950 060 904 0.	261	950 836 001 0.	64, 263	951 813 726 0.	300
934 714 004 0.	43	950 080 000 0.	261	950 845 001 0.	65, 263	951 813 732 0.	300
934 714 006 0.	43	950 080 002 0.	63, 262	950 845 002 0.	65, 263	951 814 700 0.	300
934 714 010 0.	43	950 080 900 0.	261	950 860 004 0.	65, 263	951 814 701 0.	300
934 714 011 0.	43	950 080 903 0.	262	950 949 351 2.	65, 264	951 814 705 0.	194
934 714 014 0.	43	950 100 002 0.	63, 262	950 960 001 0.	263	951 814 706 0.	300

ÜRÜN NUMARASINA GÖRE İNDEKS

951 814 708 0.	300	952 201 016 0.	250	960 905 821 4.	239, 312	961 722 262 0.	136
951 814 712 0.	300	952 201 017 0.	250	960 905 822 4.	239	961 722 264 0.	136
951 814 716 0.	300	952 201 018 0.	250	960 905 823 4.	239	961 722 265 0.	136
951 814 721 0.	300	952 201 019 0.	250	961 317 000 0.	70	961 722 266 0.	138
951 814 724 0.	300	960 730 820 4.	239, 312	961 701 100 0.	135	961 722 267 0.	138
951 814 727 0.	194	960 730 822 2.	239	961 701 105 0.	136	961 722 269 0.	138
951 814 728 0.	300	960 730 828 2.	239	961 701 110 0.	136	961 722 275 0.	136
951 814 729 0.	300	960 731 001 0.	238, 312	961 702 001 0.	138	961 722 278 0.	138
951 814 730 0.	300	960 731 003 0.	238, 312	961 702 004 0.	138	961 722 284 0.	136
951 814 747 0.	300	960 731 011 0.	312	961 702 005 0.	138	961 722 291 0.	138
951 814 748 0.	300	960 731 013 0.	312	961 702 011 0.	138	961 722 292 0.	136
951 814 753 0.	194	960 731 017 0.	312	961 702 030 0.	138	961 722 302 0.	138
951 814 756 0.	300	960 731 019 0.	238, 312	961 702 031 0.	138	961 722 305 0.	138
951 814 757 0.	301	960 731 021 0.	312	961 703 002 0.	138	961 722 314 0.	139
951 814 781 0.	301	960 731 031 0.	238, 312	961 710 055 0.	134	961 722 315 0.	134
951 814 782 0.	301	960 731 041 0.	238, 312	961 710 056 0.	136	961 722 316 0.	134
951 814 784 0.	301	960 731 051 0.	238	961 721 000 0.	138	961 722 324 0.	139
951 895 050 0.	194	960 731 053 0.	238	961 721 002 0.	134	961 722 325 0.	136
951 895 060 0.	194	960 731 055 0.	238	961 721 004 0.	136	961 722 326 0.	136
951 899 001 0.	301	960 731 057 0.	238	961 721 007 0.	134	961 723 001 0.	136
952 002 000 0.	274	960 731 061 0.	238	961 721 011 0.	136	961 723 003 0.	136
952 003 023 0.	234	960 731 063 0.	238	961 721 019 0.	136	961 723 004 0.	136
952 003 029 0.	234	960 731 071 0.	312	961 721 037 0.	134	961 723 005 0.	136
952 003 032 0.	234	960 731 073 0.	238, 312	961 721 040 0.	138	961 723 007 0.	136
952 004 001 0.	234	960 731 075 0.	238	961 721 041 0.	134	961 723 008 0.	136
952 004 002 0.	234	960 731 081 0.	238, 312	961 721 044 0.	136	961 723 009 0.	136
952 200 007 0.	249	960 731 100 0.	238, 312	961 721 045 0.	134	961 723 012 0.	137
952 200 021 0.	249, 339	960 731 110 0.	238	961 721 050 0.	134	961 723 015 0.	137
952 200 022 0.	249, 339	960 731 130 0.	238, 312	961 721 051 0.	134	961 723 016 0.	137
952 200 033 0.	249	960 731 140 0.	238	961 721 053 0.	134	961 723 019 0.	137
952 200 034 0.	249	960 731 800 0.	239, 313	961 721 054 0.	134	961 723 021 0.	137
952 200 035 0.	249	960 731 801 0.	239, 313	961 721 127 0.	138	961 723 022 0.	137
952 200 037 0.	249	960 731 802 0.	239, 313	961 721 501 0.	136	961 723 023 0.	137
952 200 038 0.	249	960 731 803 0.	239	961 722 150 0.	136	961 723 025 0.	137
952 200 040 0.	249	960 731 804 0.	239	961 722 151 0.	136	961 723 026 0.	137
952 200 210 0.	249	960 731 808 0.	239	961 722 157 0.	136	961 723 027 0.	137
952 200 221 0.	249	960 731 810 0.	239	961 722 158 0.	136	961 723 028 0.	137
952 200 222 0.	249	960 731 816 0.	239	961 722 164 0.	136	961 723 030 0.	137
952 200 225 0.	249	960 731 821 0.	239	961 722 170 0.	134	961 723 031 0.	137
952 200 226 0.	249	960 731 822 0.	240	961 722 171 0.	134	961 723 033 0.	134
952 200 901 0.	249	960 731 823 0.	240	961 722 179 0.	136	961 723 034 0.	134
952 200 902 0.	249	960 731 825 0.	240	961 722 182 0.	134	961 723 036 0.	135
952 200 905 0.	249	960 731 826 0.	240	961 722 183 0.	134	961 723 038 0.	137
952 201 001 0.	250	960 731 827 0.	240	961 722 187 0.	134	961 723 039 0.	139
952 201 002 0.	250	960 732 000 0.	240, 313	961 722 210 0.	136	961 723 040 0.	137
952 201 003 0.	250	960 732 100 0.	240, 313	961 722 212 0.	138	961 723 041 0.	139
952 201 004 0.	250	960 732 101 0.	240, 313	961 722 214 0.	138	961 723 042 0.	137
952 201 007 0.	250	960 732 102 0.	240, 313	961 722 223 0.	134	961 723 043 0.	137
952 201 008 0.	250	960 733 000 0.	241, 314	961 722 232 0.	136	961 723 049 0.	139
952 201 011 0.	250	960 733 117 0.	241, 314	961 722 240 0.	138	961 723 050 0.	137
952 201 012 0.	250	960 733 119 0.	241, 314	961 722 251 0.	136	961 723 051 0.	139
952 201 013 0.	250	960 733 122 0.	241, 314	961 722 252 0.	138	961 723 086 0.	137
952 201 014 0.	250	960 733 124 0.	241, 314	961 722 258 0.	138	961 723 100 0.	139
952 201 015 0.	250	960 905 820 4.	239, 312	961 722 260 0.	138	961 723 102 0.	139

961 723 104 0.	139	963 001 016 0.	272	971 002 805 0.	280	973 002 570 0.	115
961 723 107 0.	139	963 001 050 0.	273	971 002 900 0.	280	973 002 620 0.	115
961 723 108 0.	139	963 001 051 0.	273	971 002 902 0.	280	973 003 000 0.	79
961 723 109 0.	139	963 001 052 0.	273	971 002 910 0.	280	973 003 002 0.	79
961 723 111 0.	139	963 001 053 0.	273	971 002 911 0.	280	973 003 006 0.	79
961 723 112 0.	139	963 006 001 0.	272	971 002 912 0.	280	973 003 007 0.	79
961 723 116 0.	139	963 006 003 0.	272	971 002 913 0.	280	973 003 008 0.	79
961 723 117 0.	139	963 006 005 0.	272	971 005 000 0.	272	973 003 010 0.	79
961 723 118 0.	139	963 006 006 0.	272	971 005 002 0.	272	973 003 012 0.	79
961 723 120 0.	139	963 006 007 0.	272	972 195 045 0.	113	973 006 001 0.	77
961 723 122 0.	139	963 006 008 0.	272	972 195 064 0.	113	973 006 003 0.	77
961 723 123 0.	139	964 005 007 0.	197	972 195 065 0.	113	973 009 001 0.	115
961 723 124 0.	139	964 005 008 0.	197	973 001 010 0.	77	973 009 002 0.	115
961 723 125 0.	139	964 006 019 0.	197	973 001 013 0.	77	973 009 004 0.	115
961 723 126 0.	139	964 006 020 0.	197	973 001 018 0.	77	973 009 005 0.	115
961 723 127 0.	139	964 006 021 0.	197	973 001 020 0.	77	973 009 006 0.	115
961 723 130 0.	139	964 006 022 0.	197	973 001 030 0.	77	973 009 007 0.	115
961 723 134 0.	135	964 006 023 0.	197	973 001 031 0.	77	973 009 009 0.	115
961 723 139 0.	139	964 006 024 0.	197	973 001 210 0.	77	973 009 010 0.	115
961 723 140 0.	139	965 001 001 0.	219	973 001 221 0.	77	973 009 011 0.	115
961 723 143 0.	139	965 001 002 0.	219	973 002 000 0.	114	973 009 013 0.	115
961 723 200 0.	139	965 001 020 0.	219	973 002 010 0.	114	973 009 014 0.	115
961 723 203 0.	139	965 001 025 0.	219	973 002 013 0.	114	973 009 015 0.	115
961 723 204 0.	140	965 001 026 0.	219	973 002 020 0.	114	973 009 016 0.	115
961 723 208 0.	140	965 001 041 0.	219	973 002 022 0.	114	973 009 018 0.	115
961 723 212 0.	140	965 001 042 0.	219	973 002 051 0.	114	973 009 022 0.	115
961 723 214 0.	140	965 001 055 0.	219	973 002 070 0.	114	973 009 023 0.	115
961 723 215 0.	140	965 001 103 0.	219	973 002 402 0.	114	973 009 024 0.	115
961 723 217 0.	140	965 001 106 0.	219	973 002 403 0.	114	973 009 025 0.	115
961 723 300 0.	135	965 001 208 0.	219	973 002 404 0.	114	973 009 028 0.	115
961 723 304 0.	135	970 150 001 0.	220	973 002 405 0.	114	973 009 029 0.	115
961 723 401 0.	141	970 150 005 0.	220	973 002 406 0.	114	973 009 100 0.	115
961 723 403 0.	141	970 150 008 0.	220	973 002 409 0.	114	973 009 120 0.	115
961 723 405 0.	141	971 002 150 0.	270	973 002 418 0.	114	973 009 300 0.	115
961 723 411 0.	141	971 002 151 0.	270	973 002 419 0.	114	973 011 000 0.	78
961 723 414 0.	141	971 002 152 0.	270	973 002 422 0.	114	973 011 001 0.	78
961 723 418 0.	141	971 002 157 0.	270	973 002 423 0.	114	973 011 002 0.	78
961 723 420 0.	141	971 002 300 0.	270	973 002 425 0.	114	973 011 004 0.	78
961 723 421 0.	141	971 002 301 0.	270, 280	973 002 430 0.	114	973 011 006 0.	78
961 723 423 0.	141	971 002 303 0.	270	973 002 450 0.	114	973 011 007 0.	78
961 723 424 0.	135	971 002 304 0.	270	973 002 500 0.	115	973 011 008 0.	78
961 723 425 0.	141	971 002 305 0.	270	973 002 501 0.	115	973 011 009 0.	78
961 723 426 0.	141	971 002 307 0.	270	973 002 505 0.	115	973 011 010 0.	78
961 723 428 0.	141	971 002 308 0.	270	973 002 520 0.	115	973 011 011 0.	78
961 723 429 0.	141	971 002 531 0.	270	973 002 521 0.	115	973 011 018 0.	78
961 723 430 0.	141	971 002 532 0.	270	973 002 522 0.	115	973 011 021 0.	78
961 723 433 0.	141	971 002 533 0.	271	973 002 523 0.	115	973 011 024 0.	78
961 723 436 0.	141	971 002 570 0.	271	973 002 527 0.	115	973 011 025 0.	78
961 723 962 0.	140	971 002 580 0.	271	973 002 528 0.	115	973 011 026 0.	78
961 724 224 0.	140	971 002 620 0.	270	973 002 532 0.	115	973 011 050 0.	78
961 724 225 0.	140	971 002 700 0.	271	973 002 535 0.	115	973 011 106 0.	80
963 001 000 0.	272	971 002 701 0.	271	973 002 538 0.	115	973 011 107 0.	80
963 001 012 0.	272	971 002 703 0.	271	973 002 539 0.	115	973 011 109 0.	80
963 001 013 0.	272	971 002 704 0.	271	973 002 544 0.	115	973 011 110 0.	80

ÜRÜN NUMARASINA GÖRE İNDEKS

973 011 200 0.	79	973 500 057 0.	100	975 300 114 0.	36	975 303 222 0.	37
973 011 201 0.	79	973 500 059 0.	100	975 303 000 0.	36	975 303 441 0.	37
973 011 203 0.	79	973 500 104 0.	100	975 303 001 0.	36	975 303 442 0.	37
973 011 205 0.	79	973 500 105 0.	100	975 303 003 0.	36	975 303 443 0.	37
973 011 206 0.	79	973 500 106 0.	100	975 303 040 0.	36	975 303 446 0.	37
973 011 250 0.	80	974 010 001 0.	227	975 303 060 0.	36	975 303 447 0.	37
973 011 300 0.	81	974 010 008 0.	227	975 303 061 0.	36	975 303 449 0.	37
973 500 000 0.	273	975 001 000 0.	93	975 303 063 0.	37	975 303 463 0.	37
973 500 003 0.	100	975 001 001 0.	93	975 303 068 0.	37	975 303 464 0.	37
973 500 006 0.	100	975 001 002 0.	93	975 303 071 0.	37	975 303 465 0.	37
973 500 014 0.	100	975 001 003 0.	93	975 303 072 0.	37	975 303 469 0.	37
973 500 018 0.	100	975 001 500 0.	93	975 303 075 0.	37	975 303 472 0.	37
973 500 028 0.	100	975 002 001 0.	93	975 303 080 0.	37	975 303 473 0.	37
973 500 030 0.	100	975 002 003 0.	93	975 303 081 0.	37	975 303 474 0.	37
973 500 031 0.	100	975 002 005 0.	93	975 303 082 0.	37	975 303 475 0.	37
973 500 034 0.	100	975 002 017 0.	93	975 303 084 0.	37	975 303 478 0.	37
973 500 038 0.	273	975 002 071 0.	93	975 303 088 0.	37	975 303 480 0.	37
973 500 039 0.	100	975 002 072 0.	93	975 303 089 0.	37	975 303 491 0.	37
973 500 042 0.	100	975 002 073 0.	93	975 303 091 0.	37	975 303 503 0.	37
973 500 044 0.	100	975 009 001 0.	62	975 303 120 0.	37	975 303 504 0.	37
973 500 045 0.	100	975 009 003 0.	62	975 303 121 0.	37	975 303 580 0.	37
973 500 047 0.	100	975 009 211 0.	62	975 303 140 0.	37	975 400 083 0.	37
973 500 051 0.	273	975 300 111 0.	36	975 303 141 0.	37	980 104 005 0.	126
973 500 053 0.	100	975 300 113 0.	36	975 303 220 0.	37	980 104 006 0.	126

Ürün adına göre indeks

A

ABS/EBS Kod Okuyucu	335
ABS hidrolik güç freni (HPB)	150
ABS solenoid modülatör valfi	112
ABS treyler kontrol valfi	114
Acil durum ventili	234
Air System Protector PLUS	61
Akış yöneticisi	326
AMT	207
Amortisör	195, 301
Alet seti	167, 289, 341
Temel	167, 289, 341
Genişletilmiş	167, 289, 341
Gerilim beslemesi	342
ASR oransal valf	114
Aşırı yük koruma rölesi valfi	79
Ayak freni valfi	
dijital	77
çalıştırılabilir	69
boş yük işlevli	71
çalıştırmaz	67
retarder kontrollü	72
Ayak	327
Ayar kolu	167, 289, 341

B

Bağlantı borusu	239, 313
Bağlantı kafası	249
Yapay kaplin	251
Çekici araç	249
Treyler	249
Basınç ölçer	340
Basınç sınırlama ünitesi	62
Basınç sınırlayıcı valf	59, 81, 83, 84
Basınç sensörü	205, 306
Basınç anahtarı	94, 95
Biyo-temizleme	343
Boş yük röle valfi	80

Boşaltıcı	36
Brake höse	255

Ç

Çift diyafram yaylı fren aktüatörü	283, 284
------------------------------------	----------

D

Debriyaj aktüatörü	220
Debriyaj ana silindiri	228
Debriyaj servosu	221
Dizüstü "Toughbook"	335
Doldurma valfi	38
Dörtlü devre koruma valfi	40, 42
Döner kaydırma valfi	295
Dönüş ünitesi için mandal	167, 289, 341
DuoMatic	251
Düz hortum	253, 254

E

EasyFit™	192
EBS fren sinyali vericisi	130
pedallı	131
EBS oransal röle valfi	132
EBS solenoid röle valfi	133
EBS treyler kontrol valfi	129
ECAS™ - elektronik kontrollü havalı süspansiyon	199, 302
Kumanda kutusu	307
Uzaktan kumanda ünitesi	206, 308
Solenoid valf	200, 303
Treyler uzaktan kumandası	309
ECU lastik basıncı göstergesi	314
Ekran	241
ELB-Lock®	318
Elektrik kablosu	257
Elektronik Hava İşleme Ünitesi (EAPU)	36
Elektronik fren sistemi (EBS)	123, 278

ÜRÜN ADINA GÖRE İNDEKS

Elektronik kontrol ünitesi (ECU)		
ABS	111	
Klima kontrolü	235	
Kapı	231	
EBS kamyon	123	
ECAS™	199, 302	
Hidrolik	150	
OptiLink™	323	
OptiTire™	237, 311	
TailGUARD™	242, 330	
Elektronik kapı kilitleme sistemi ELB-Lock®	318	
Elektronik genişletme modülü	242, 330	
El freni valfi	134	
treylar kontrolü için	141	
park etme	135	
ek valf ile park etme	138	
Emniyet valfi	44	
EndSkirt	326	
eTASC	309	
Egzoz freni kontrol ünitesi anahtarı	229	
F		
Fren aktüatörü	151, 281	
Fren balatası aşınma göstergesi	328	
Fren valfi	143	
FuelGuard™	36	
G		
Gevşeklik ayarlayıcı	192	
GP-silindir (aralık)	209	
H		
Hat filtresi	251	
Hava körüğü	195, 301	
Hava kompresörü	23	
Havalı disk fren	167, 289	
Hava kurutucu		
elektrik kontrollü (ECAD)	58	
tek oda	45, 51, 52, 53	
çift oda	54, 56, 57	
Hava kurutucu kartuşu	60	
Hava İşleme Ünitesi (APU)	32	
Hava rezervuarı	63, 261	
Havalı yay	194, 300	
Hava Sistemi Koruyucu	61	
Hızlı tahliye valfi	100, 273	
Hidrolik ABS modülatörü	149	
Hidrolik disk fren	179	
230 V-IÖ	179	
244 V-Ö	180	
268 V-Ö	181	
340 V-IÖ	180	
444 F-Ö	182	
450 F-Ö	183	
456 F-Ö	183	
Hidrolik motor freni silindiri	229	
Hidrolik servo ünitesi	144	
Hidrolik fren körüğü	147	
I		
Isıtıcı	58	
K		
Kabin havası seviyeleme modülü (CALM)	197	
Kabin seviye valfi	197	
Kablo		
ECAS™ kontrol kutusu	307	
ECAS™ yükseklik sensörü	306	
ECAS™ uzaktan kumanda ünitesi	308	
ECAS™ solenoid valf	303	
ECAS™ besleme	302	
ELB-Lock®	320	
Elektriksel	257	
eTASC	309	
OptiLink™	323	
OptiTire™	237, 311	
SmartBoard	322	
TailGUARD™	242, 330	
Aşınma göstergesi	328	
Kaldırma aksı kontrol valfi	298	
1-devre	298	
2-devre	299	
2-devre (pals kontrollü)	299	
Kamera	245	
Kamyon EBS modülatörü	125	
nesil 1	125	
nesil 2	126	
nesil 3	127	
nesil 4	127	

Kampanalı fren	185
270×80 SM-Öm	185
310×100 SM-Öm	186
315×80 SM-Öm	186
325×100 SM-Öm	186
360×170 Z-E	187
410×180 D-E	190
410×180 Z-E	188
410×200 Z-E	190
500×160 Z-E	191
500×180 D-E	191
Kapatma ventili	274
Kapı elektroniği	231
Kapı çalıştırma silindiri	232
Kapı sensörü	233
Kapı solenoid valfi	233
Kapı valfi	231
Karşı ağırlık	239, 312
Kelepçe bandı	65, 264
Klima kontrolü	235
Kilitlenmeyi önleyici fren sistemi (ABS)	111, 274
Kilitlenmeyi önleyici fren sistemi (ABS)	111, 274
Kompresör	
flanşa monteli (tek silindir)	24
flanşa monteli (özel silindir)	31
flanşa monteli (çift silindir)	28
ayağa monteli (tek silindir)	23
bağımsız	31
Kumaş hortum	340
Konnektör	258
Kontrol valfi	217
Koruma valfi	40

L

Lastik şişirme hortumu	255
Lastik basıncı izleme sistemi	237, 311
Leakage Finder 2.0	342

M

MAXX™	174, 294
MAXX™ 17	174, 294
MAXX™ 19	175
MAXX™ 22	176
MAXX™ 22L	177
MAXX™ 22T	294

MAXXUS™	178
Merkezi Fren Ünitesi (CBU)	124
Merkezi ünite	213, 215
Mesafe sensörü	218
Metal oluklu hortum	256
MidSkirt	324
Montaj braketi	245
Montaj kutusu	256
Kompozit fittingler	256
New Line Teknolojisine sahip fittingler	257

O

Otomasyonlu Manuel Şanzıman (AMT)	207
2-konumlu silindir	207
2-konumlu silindir (seçim)	208
3-konumlu silindir	207
3-konumlu silindir (vites değişimi)	208
GP-silindir (aralık)	209
hidrolik	213
pnömatik	207
OnGuardACTIVE™	244
OnLaneALERT™	245
Kamera	245
Montaj braketi	245
OptiFlow™ Yan Kanatlar	324
EndSkirt	326
Akış yöneticisi	326
MidSkirt	324
Ayak	327
OptiLink™	323
OptiLock™	315
Temel	315
Çeki Demiri C	318
Elektronik kapı kilitleme sistemi ELB-Lock®	318
Dingil Pimi C	317
Omega	316
Tek Yol	315
TLB	316
TSR-2fiXX	317
TSR-2fiXX kaynak	317
TTB	316
TTB paslanmaz çelik	316
W45	318

ÜRÜN ADINA GÖRE İNDEKS

OptiTire™	237, 311
Ekran	241
ECU Lastik Basıncı Göstergesi	314
Harici sensör	238, 312
Kayışa monteli dahili sensör (SMS)	241, 314
TPMS manager	241, 314
Valfe monteli dahili sensör (WIS)	240, 313

P

PAN™	168, 290
PAN™ 17	168, 290
PAN™ 19	170, 290
PAN™ 22	292
PAN™ 25	173
Park freni	134
Park çözme acil durum valfi	280
Pedal ünitesi	219
Piston hava / hidrolik aktüatörü	148
Piston çalışma silindiri	
çift etkili	104
tek etkili	101, 102, 103
Pnömatik debriyaj aktüatörü	220
Pnömatik Genişletme Modülü (PEM)	279

R

Radar sensörü	244
Röle acil durum valfi	269, 270
Treyler EBS için	280
tek hatlı havalı fren sistemi	269
yük dağıtım valfli	271
röle valfli	272
tahliye valfli	270
Röle valfi	77
basit	77
basit (avans ayarlı)	79
Retarder kontrolü	228
Retarder solenoid valfi	228
Rotor	178

S - Ş

Sabitleme kayışı	241, 314
Servis freni körüğü	151, 154, 158, 281, 282
Servo ana	227
Sesli ikaz	243, 331
Sıcaklık sensörü	236

Susturucu	104, 105
SmartBoard	308, 322
Soket	258
Su miktarı kontrol valfi	236
Solenoid	105
Solenoid valfi	106
kapalı	107
açık	106
Spiral hortum	252
Standart kartuş	60
Şanzıman solenoid valfi	216
Şasi seviyeleme valfi	193, 295

T

Tahliye valfi	
otomatik	66, 265
manuel kumandalı	65, 265
TailGUARD™	242, 330
Elektronik	242, 330
Sensör	243, 331
TASC™	296
12 V (yeni nesil)	297
24 V (yeni nesil)	297
Temel kartuş	60
Test kutusu	339
Fren ve süspansiyon	340
havalı fren sistemleri için	339
'Tarım' basınçlı hava	339
Test fişi ABS	336
Teşhis kablosu kutusu	336
Otobüs	336
Treyler	337
Kamyon	336
Teşhis Arayüzü	335
Teşhis yazılımı	337
Otobüs paketi	338
Tam paket	337
Çok markalı teşhis	338
Treyler paketi	338
Tekerlek modülü 2 (WM2)	238, 312
Tekerlek hız sensörü	117, 276
Eksenel sensör	119, 276
Radyal sensör	117, 276
TPMS manager	241, 314, 342

Treyler ABS röle valfi	277
Treyler kontrol valfi	144
1-devre	144, 145
2-devre	146
Treyler EBS D modülatörü	278
Treyler EBS E modülatörü	278
Treyler EBS röle valfi	280
Treyler Immobilizer	329
Treyler çözme valfi	272
Treyler uzaktan kumandası	309
Treyler Uzaktan Kumandası (TRC)	243, 331
TRAXEE™	15
TrioMatic	252
TRISTOP™	159, 162, 165, 286, 288
TRISTOP™ D	283, 284
TX-CONNECT (MP)	16, 19
TX-DASHBOARDS	17
TX-DIAGNOSTIX	18
TX-ECO	17
TX-FLEX SOLO	18
TX-GEO 2	19
TX-GO 2	16
TX-REPORTS	17
TX-SKY	16
TX-SOCIAL	17
TX-TANGO	17
TX-TRAILERGUARD	19
TX-TRAILERPULSE	19

U - Ü

UNISTOP™	151, 154, 158, 281, 282
Uyarılama valfi	92, 93
Uzaktan kumanda ünitesi	206, 308
Üçlü koruma valfi	40

V

Vakumlu egzoz freni	229
Vario C	274
Vario Compact ABS (VCS II)	275

VCS I	275
Vites kolu	216
Vites kutusu kontrol ünitesi	209, 211
Vites değiştirme kontrol valfi	217

Y

Yan Kanatlar	324
Yanıp sönen kod konnektörü	336
Yaylı fren aktüatörü	159, 162, 165, 286, 288
Yönsel kontrol valfi	99
2/2 Yönsel kontrol valfi	95
3/2 Yönsel kontrol valfi	96, 97, 98
4/2 Yönsel kontrol valfi	98
4/3 Yönsel kontrol valfi	98
Yük algılama valfi	85, 143, 267
hidrolik	92, 143, 269
mekanik	85, 267
entegre röle valfli mekanik	86
pnömatik	89, 268
entegre röle valfli pnömatik	89
Yükseklik sensörü	204, 305
Yük dağıtım valfi	88

W

WABCO EaseTec™	344
WABCO EasyFit™	192
WABCONTROL™	343
WABCOSEAL™	343
WABCOTHYL™	343
W.EASY®	208, 209, 211, 338

X

XY-aktüatör	214, 215
-------------	----------

Sorumluluk reddi

Bu ürün kataloğu, yalnızca yetkili WABCO servislerinin ve uzman şirketin eğitimli ve kalifiye personeline yöneliktir. Üçüncü şahıslara aktarımına izin verilmez.

WABCO, verilen bilgilerin geçerliliği, doğruluğu, eksiksizliği veya kalitesinden sorumlu tutulamaz ve bu katalogdaki bilgileri önceden haber vermeksizin değiştirme veya düzeltme hakkını saklı tutar.

Hatalar veya boşluklar fark ederseniz ve/veya yorumlarınız varsa, WABCO satış temsilcinizle iletişime geçiniz.

Eksik veya yanlış olan her türlü bilgi dahil olmak üzere sağlanan herhangi bir bilginin kullanımından kaynaklanan hasarla ilgili sorumluluk iddiaları, WABCO'nun kendi tarafında kanıtlanmış kasıtlı veya ağır bir suistimal olmaması koşuluyla reddedilecektir.

Bu ürün kataloğu yalnızca genel bilgi amaçlıdır. Daha spesifik bilgi için, www.wabco-customercentre.com adresindeki Müşteri Merkezimizde bulunan taslak çizimlerdeki kapsamlı açıklamalara göz atın. Burada güncel fiyat bilgilerini de bulacaksınız.

WABCO, herhangi bir zamanda ürün programını değiştirme hakkını saklı tutar ve herhangi bir ürünü teslim edebilme konusunda garanti veremez.

Teslimat koşulları, WABCO irtibat yetkilisinden öğrenilebilir.

Ürünler benzer görünebileceğinden, resimler ürün tanımlaması için kullanılmamalıdır. Doğru tanımlama için sadece tip etiketindeki 8 veya 10 haneli WABCO ürün numarası kullanılmalıdır.

Telif hakkı ve ticari marka bildirim

© WABCO 2020 Tüm hakları saklıdır 815 140 170 3 / 07.2020

İçerik ve özellikle teknik bilgiler, açıklamalar ve şekiller baskı anında mevcut durumu yansıtır ve önceden haber vermeksizin değiştirilebilir.

Başta metinler ve şekiller olmak üzere bu belgenin tüm bölümleri telif hakkı ile korunmaktadır.

Yasal veya sözleşme sınırları dışında kullanım, telif hakkı sahibinin iznini gerektirir.

Her türlü marka adı, bu şekilde belirtilmiş olmasa da, ticari marka ve etiketleme yönetmeliklerine tabidir.

ECAS™, FuelGuard™, MAXX™, MAXXUS™, OnGuardACTIVE™, OnLaneALERT™, OptiFlow™, OptiLink™, OptiLoad™, OptiLock™, OptiTire™, OptiTurn™, PAN™, TailGUARD™, TASC™, TrailerGUARD™, TRAXEE™, TRISTOP™, UNISTOP™, WABCO EaseTec™, WABCONTROL™, WABCOSEAL™ ve WABCOTHYL™, WABCO'nun tescilli ticari markalarıdır ve sahibinin izni olmadan üçüncü şahıslar tarafından kullanılamaz.

Hangi sanatçıyı önerirsiniz?



Üstün kalite fark yaratır.

Bu nedenle WABCO'da asla daha azına razı olmayız.

Yenilikçilik ve tasarım mükemmelliğine olan tutkumuz, en yüksek endüstri standartlarında faaliyet gösterdiğimiz anlamını taşır. Müşterilerimiz için araç güvenliğini ve verimliliğini artıran olağanüstü ürünler sunabilmek amacıyla her zaman fazladan çaba göstermekteyiz. Sonuç olarak, her parça yüksek kaliteli malzemelerden üretilir ve sevkiyattan önce titiz şekilde test edilir.

Ve burada bitmez.

Bu ürünleri kapınıza kadar teslimi, güvenilir bir tedarik zinciri ve düzgün işleyen bir lojistikten oluşan küresel lojistik ağıımız ile mümkün olur ve ihtiyacınız olan zamanda ve yerde size en iyi ürünü sunmamızı sağlar.

Satın alımınızdan sonra yardıma ihtiyacınız olursa, Satış Sonrası ve Servis ekiplerimiz sizi desteklemek için hazırdır. Öyleyse, en iyisine erişim imkanınız varken neden daha azına razı olabilirsiniz. **Çünkü üstün kalite fark yaratır.**

www.wabco-auto.com

WABCO



WABCO