

WABCO OTOMATİK MANUEL ŞANZİMAN (AMT)

Volvo uygulamalarında vites kutusu kontrol
üniteleri için yedek parça çözümleri



Bağımsız
satış sonrası
atölyelerinin
kullanımına
hazır!

WABCO

WABCO OTOMATİK MANUEL ŞANZİMAN (AMT) SATIŞ SONRASI ONARIM ÇÖZÜMLERİ

WABCO İLE İŞİNİZİ BÜYÜTÜN

Kamyon bakımı çok sayıda zorluk barındırır – ancak WABCO'nun otomatik manuel şanzıman (AMT) çözümleri ile vites kutusu aktüatör onarımı bunlardan biri olmak zorunda değil. WABCO'nun AMT teknolojisi 2001 yılından bu yana Volvo araçlarında kullanılıyor ve vites kutusu kontrol üniteleri 1,3 milyonun üzerinde kamyonu takıldı.

AMT çözümlerimiz optimize edilmiş optimize edilmiş vites değişimi sayesinde yakıt tasarrufunu artırır ve araç operatörlerinin mekanik aşınmayı önemli oranda azaltmasına ve araç kullanım süresini artırmaya yardımcı olur. Büyüyen talep ve çalışan ünite sayısının hızlı bir şekilde artması ile atölyenizin Volvo araçları için AMT teknolojisine servis verecek donanıma sahip olması büyüme için güçlü potansiyeli bulunan bir pazarda mükemmel bir yatırım getirisi sunar.

ORİJİNAL PARÇALAR ÖNEMLİDİR

Orijinal ekipmanların korunması çok sayıda avantaja sahiptir. Mükemmel montajı garanti eder ve sürtünmesiz çalışma sağlar. WABCO'nun onarım kitleri Volvo uygulamalarında kullanılan vites kutusu kontrol üniteleri onarım konularındaki en geniş kapsama sahiptir ve dünya genelindeki kapsamlı dağıtım ağıımızdan hemen ve kolayca tedarik edilebilir.



DÜŞÜNDÜĞÜNÜZDEN DAHA KOLAY - VE AYNI ZAMANDA DÜŞÜK MALİYETLİ

Bir AMT onarımı zor görünebilir – ancak bir WABCO onarım kiti ile gerçeklik çok ama çok daha basit. WABCO birçok parçanın arızaya karşı emniyetli onarımı amacıyla kapsamlı onarım çözümleri portföyü sunar ve birçok durumda bu onarım tüm ünitenin değiştirilmesi gereğini ortadan kaldırır. Volvo uygulamaları için birçok vites kutusu kontrol ünitesi onarım konusu herhangi bir uzman aletine ihtiyaç olmadan gerçekleştirilebilir. Bu uygun maliyetli bir stratejidir ve duruş sürelerini önemli oranda azaltır. Ve aşağıdakileri size sunarak işleri sizin için daha kolay hale getirmedikimiz sürece WABCO, WABCO olmayacaktır:

Kolay arıza tespit

WABCO WÜRTH aracılığıyla Volvo uygulamaları için vites kutusu kontrol ünitelerinde hızlı ve hassas arıza tespiti için kapsamlı arıza tespit çözümleri sunuyoruz.

Size özel onarım çözümleri

WABCO en geniş kapsamlı Volvo vites kutusu kontrol üniteleri onarım gereksinimlerini karşılamak için tasarlanan çok sayıda onarım kiti tercihi sunar.

Basit öğretim prosedürü

Yazılım kılavuzlu öğretim prosedürümüz, bir onarımdan sonra aracın en az duruş süresiyle tekrar çalışmasını sağlamak için tasarlanmıştır.

Ürün eğitimi

Bir sistem açıklaması sürtünmesiz vites kutusu kontrol ünitesi onarımı içerisinde yönlendirir. Ek olarak, WABCO Akademisi uygulamalı sınıf eğitimi sunar.

İlerleyen sayfalarda daha ayrıntılı bilgiler bulabilirsiniz.



DÜŞÜNDÜĞÜNÜZDEN DAHA KOLAY

KOLAY ARIZA TESPİT

Volvo araçları için AMT teknolojimiz WABCOWÜRTH (W.EASY®) tarafından tedarik edilen çok markalı arıza tespit çözümü kullanılarak kolayca teşhis edilebilir – bağımsız yedek parça atölyeleri için mevcuttur. Rekabetçi bir fiyata sahiptir ve WABCO ürünleri için uzman bir şekilde özelleştirilmiştir, vites kutusu kontrol ünitesi onarım çözümlerimiz için üstün güvenilirlik ve hassasiyet sunar.

WABCOWÜRTH arıza tespit yazılımı, kullanımı kolay bir arayüz ile anlaşılır biçimde yapılandırılmıştır. Tüm kritik arıza tespit fonksiyonları hızlı ve kolay sistem analizi yapılabilmesi için görüntülenir. Buna aşağıdakiler dahildir:

- Otomatik sistem taraması
- Hata kodları için görüntüleme ve silme fonksiyonları
- Gerçek değerlerin seçimi, okunması ve karşılaştırılması
- Aktüasyonlar
- Kalibrasyon ve kodlama

Nasıl sipariş edilir

W.EASY'yi WABCOWÜRTH dağıtım ağı aracılığıyla kolaylıkla sipariş edebilirsiniz. Her W.EASY arıza tespit çözümü, bireysel yazılım/donanım ekleyebileceğiniz temel bir paketten oluşur. Daha fazla bilgi için, lütfen www.wabcowuerth.com adresini ziyaret edin



DÜŞÜNDÜĞÜNÜZDEN DAHA KOLAY VE DAHA DÜŞÜK MALİYETLİ

SİZE ÖZEL ONARIM ÇÖZÜMLERİ

WABCO sürtünmesiz, uygun maliyetli onarımlar için orijinal parçalardan oluşan özel onarım kiti sunar. OE üreticileri ile yoğun çalışma deneyimi ve WABCO'nun yüksek kalite konusundaki şöhreti, son dakika rötuşlarına gerek kalmadan her bir parçanın mükemmel takılacağını garanti altına alır.



WABCO her bir onarım kiti için net ve detaylı taslaklar sunarak AMT onarımını anlaşılır hale getirir, paketin içerisinde ne olduğunu ve her parçanın nerede bulunduğunu açıklayarak atölye teknisyeni için netlik sağlar.

BASİT ÖĞRETME PROSEDÜRÜ

Onarımın ardından, vites kutusu kontrol ünitesinde bir öğretme prosedürü gerçekleştirilmelidir. WABCOWÜRTH tarafından sunulan W.EASY çok markalı arıza tespit çözümü sayesinde çok kolay. Basitçe:

1. Sistemi, dahili arıza tespit (OBD) arayüzüne bağlayın.
2. WABCOWÜRTH arıza tespit yoluyla öğretme prosedürünü başlatın.
3. Yazılım tarafından verilen talimatları takip edin.



ÜRÜN EĞİTİMİ

Uygulamalı sınıf eğitimine ihtiyaç duyanlar için WABCO Akademisi Volvo vites kutusu aktüatörü sorun giderme alanında teorik ve pratik bilgileri sunar.



Sınıf eğitimi aşağıdakileri kapsayan öğrenim modüllerini içerir:

- Volvo örneklerini kullanan tüm viteslerde şanzımanın temel yapısı ve güç eğrileri.
- Geçiş kapağının tasarımı ve fonksiyonu.
- WABCOWÜRTH çok markalı arıza tespit çözümü tarafından kullanılan geçiş yollarının gösterimi.
- Vites değiştirme ünitesi ve ayrı ayrı parçalarının demonte edilmesi ve yeniden montajı.
- Gereken tüm iş adımları ile WABCO onarım kitlerinin kurulumu (pratik eğitim kısmında).
- Çalışma yerine geri döndüğünde özel ilgi alanlarına bakmak için notlar.

WABCO ACADEMY



www.wabco.info/611

Web sitesini kontrol edin ve bölgenizdeki eğitim kurusu için bugün yazılın:
www.wabco-academy.com



Daha fazla ürün bilgisi için web mağazamızı keşfedin.

İlgili yayınlara ulaşmak için "Dokümanlar" sekmesine tıklayın.

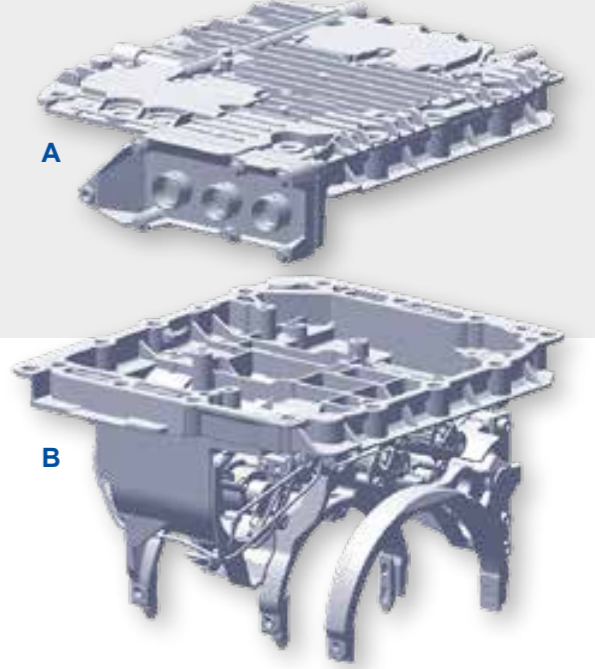


www.wabco.info/1132

İŞLEVSELLİK

Volvo ticari araçları için AMT vites kutusu aktüatörü vites değiştirme işlemini otomatik hale getirerek sürüşü daha kolay, güvenli ve konforlu hale getirir.

Miller ve vites dişli setleri standart bir manuel şanzımana çok benzerdir. Ancak, vites değiştirme bağlantısı ve manuel vites kontrol kolu elektronik kontrol edilen ve elektro-pnömatik çalıştırılan bir vites değiştirme sistemi ile değiştirilmiştir. Şanzıman 12 ileri ve dört geri vitesine sahiptir.



Yapı

Vites kontrol ünitesi iki ana parçadan meydana gelir: kapan ve taban.

Kapak (A) aşağıdakileri içerir:

- Bir şanzıman kontrol ünitesi
- Taban kısmındaki hava silindirlerini kontrol etmek için bir solenoid valf
- Rezerv basıncını izlemek için bir basınç sensörü
- Vites değiştirme sistemi için pnömatik ve elektrik bağlantıları

Taban (B) aşağıdakilere sahiptir:

- Dört vites çatalından üçü
- Vites çatalarını hareket ettirmek için pnömatik silindirler
- Vites çatallarının son geçilen pozisyona geçmesini sağlayan kilit mekanizmaları
- Her vites çatalı için bir pozisyon sensörü
- Ana mil ve ara mil için döner enkoderler

Nesiller

Piyasada farklı nesillerde Volvo vites kutusu aktüatörleri mevcuttur. Her bir neslin tanımlanması kolaydır: şanzıman çan muhafazasının üst kısmında bulunan isim plakasını kontrol edip son harfine bakmanız yeterlidir:

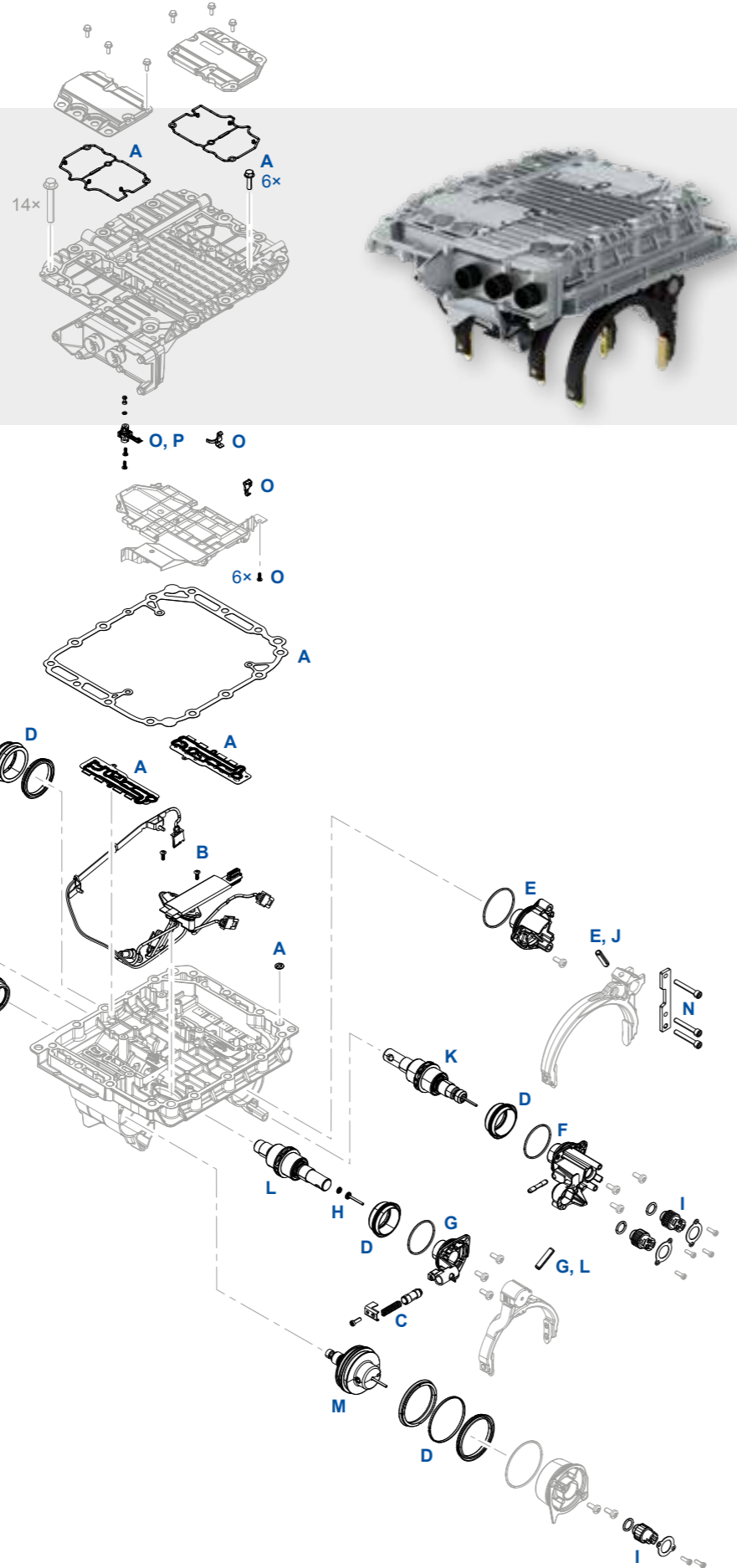
VOLVO SWEDEN	
COMPONENT	AT2420
	GP 3190420
SERVICE CATEGORY	2
COMP. ID	7102221
SERIAL NO.	200722020



B NESLİ İÇİN ONARIM ÇÖZÜMLERİ

CİHAZ YAPISI

Nesil B dışarı monte edilen harici bir kavrama silindirine sahiptir. 2001'den bu yana seri tedarik edilmektedir.



ONARIM KİTLERİNE GENEL BAKIŞ

Pozisyon	Ana parça	WABCO numarası	Çapraz referanslar	
			Volvo	Renault
A	Statik conta	421 365 920 2	20785252	7420785252
B	Konnektör köprüsü	421 365 921 2	20562627	7420562627
C	Mandallı kit	421 365 922 2	20562629	7420562629
D	Dudak contası ve piston kiti	421 365 923 2	20562630	7420562630
E	Silindir kapağı (ayrık silindir)	421 365 924 2	20562631	7420562631
F	Silindir kapağı (1/R silindir)	421 365 925 2	20562633	7420562633
G	Silindir kapağı (2/3 silindir)	421 365 926 2	20562635	7420562635
H	Armatür, vites çatalı 2/3 için konik yay	421 365 928 2	20562640	7420562640
I	Mesafe sensörü	421 365 929 2	20562642	7420562642
J	Ayrık silindir için piston kolu	421 365 932 2	21786063	7421786063
K	1/R silindir için piston kolu	421 365 933 2	21302092	7420562107
L	2/3 silindir için piston kolu	421 365 934 2	22781280	7422781280
M	Aralık pistonu	421 365 935 2	20562111	7420562111
N	Ayrık grup için durdurma sacı	421 365 939 2	20845917	7420845917
O	Basınç sensörü kiti	421 365 947 2	21068286	7421068286
P	Basınç sensörü modülü	421 367 900 2	22242765	-

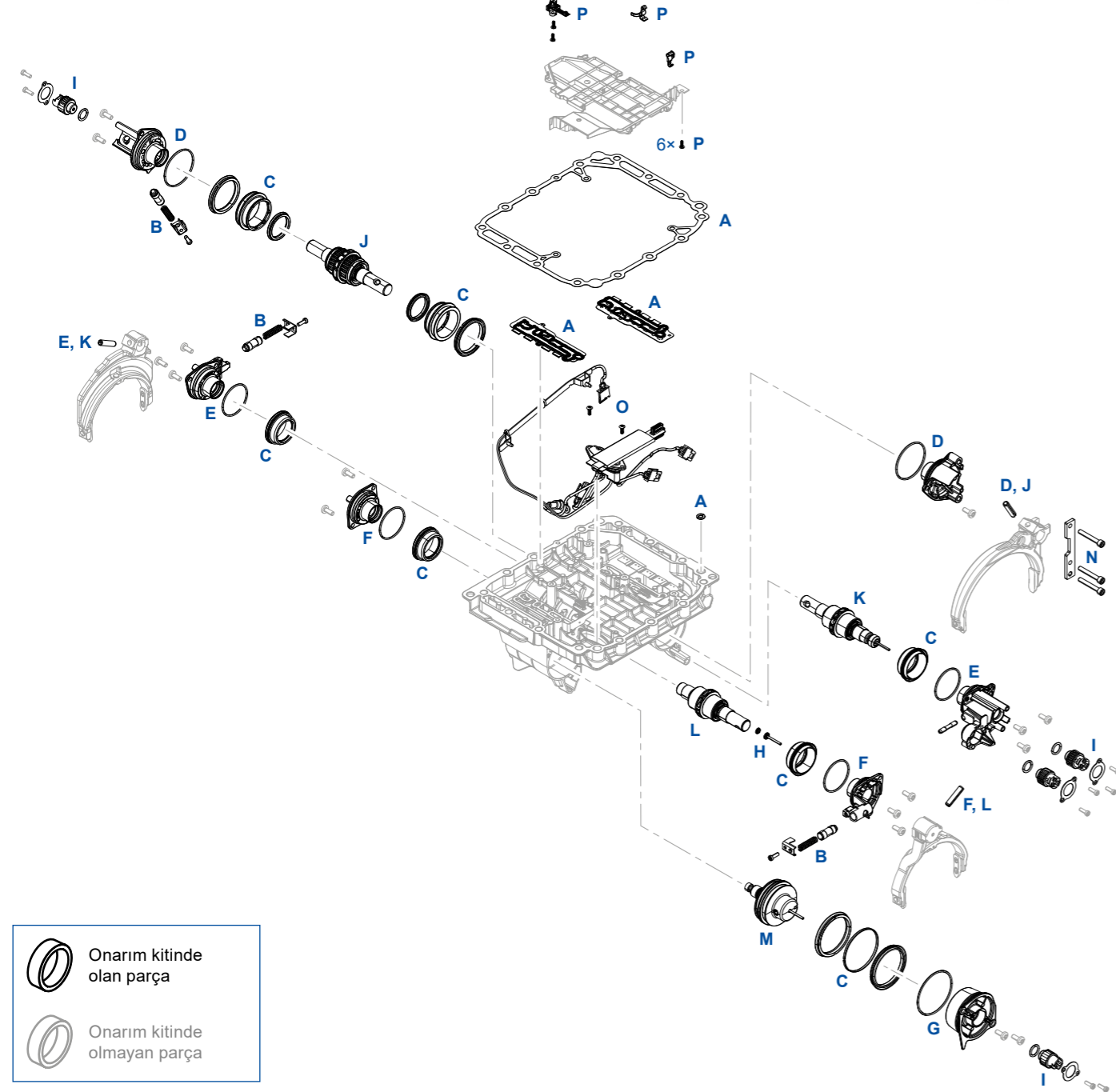
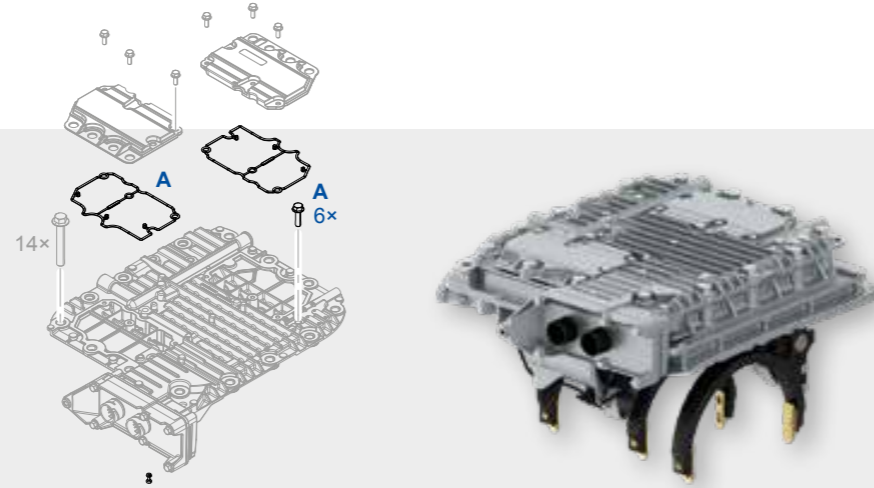
TEMEL CİHAZLAR İÇİN ONARIM KİTLERİ


Pozisyon	Onarım kiti	Temel cihaz 421 365 000 0
A	421 365 920 2	✓
B	421 365 921 2	✓
C	421 365 922 2	✓
D	421 365 923 2	✓
E	421 365 924 2	✓
F	421 365 925 2	✓
G	421 365 926 2	✓
H	421 365 928 2	✓
I	421 365 929 2	✓
J	421 365 932 2	✓
K	421 365 933 2	✓
L	421 365 934 2	✓
M	421 365 935 2	✓
N	421 365 939 2	✓
O	421 365 947 2	✓
P	421 367 900 2	✓


D NESLİ İÇİN ONARIM ÇÖZÜMLERİ

CİHAZ YAPISI

C ve D neslinde dahili bir kavrama silindiri bulunur. C nesli ile kıyaslandığında **D nesli** değiştirilmiş bir devir sayısı sensörüne sahiptir. 2008'den bu yana seri tedarik edilmektedir.



 Onarım kitinde olan parça

 Onarım kitinde olmayan parça

ONARIM KİTLERİNE GENEL BAKIŞ

Pozisyon	Ana parça	WABCO numarası	Çapraz referanslar	
			Volvo	Renault
A	Statik conta	421 365 920 2	20785252	7420785252
B	Mandallı kit	421 365 922 2	20562629	7420562629
C	Dudak contası ve piston kiti	421 365 923 2	20562630	7420562630
D	Silindir kapağı (ayrık silindir)	421 365 924 2	20562631	7420562631
E	Silindir kapağı (1/R silindir)	421 365 925 2	20562633	7420562633
F	Silindir kapağı (2/3 silindir)	421 365 926 2	20562635	7420562635
G	Contalı aralık silindiri kapağı	421 365 927 2	20562636	7420562636
H	Armatür, vites çatalı 2/3 için konik yay	421 365 928 2	20562640	7420562640
I	Mesafe sensörü	421 365 929 2	20562642	7420562642
J	Ayrık silindir için piston kolu	421 365 932 2	21786063	7421786063
K	1/R silindir için piston kolu	421 365 933 2	21302092	7420562107
L	2/3 silindir için piston kolu	421 365 934 2	22781280	7422781280
M	Aralık pistonu	421 365 935 2	20562111	7420562111
N	Ayrık grup için durdurma sacı	421 365 939 2	20845917	7420845917
O	Bağlantı köprüsü	421 365 946 2	21068284	7421068284
P	Basınç sensörü kiti	421 365 947 2	21068286	7421068286

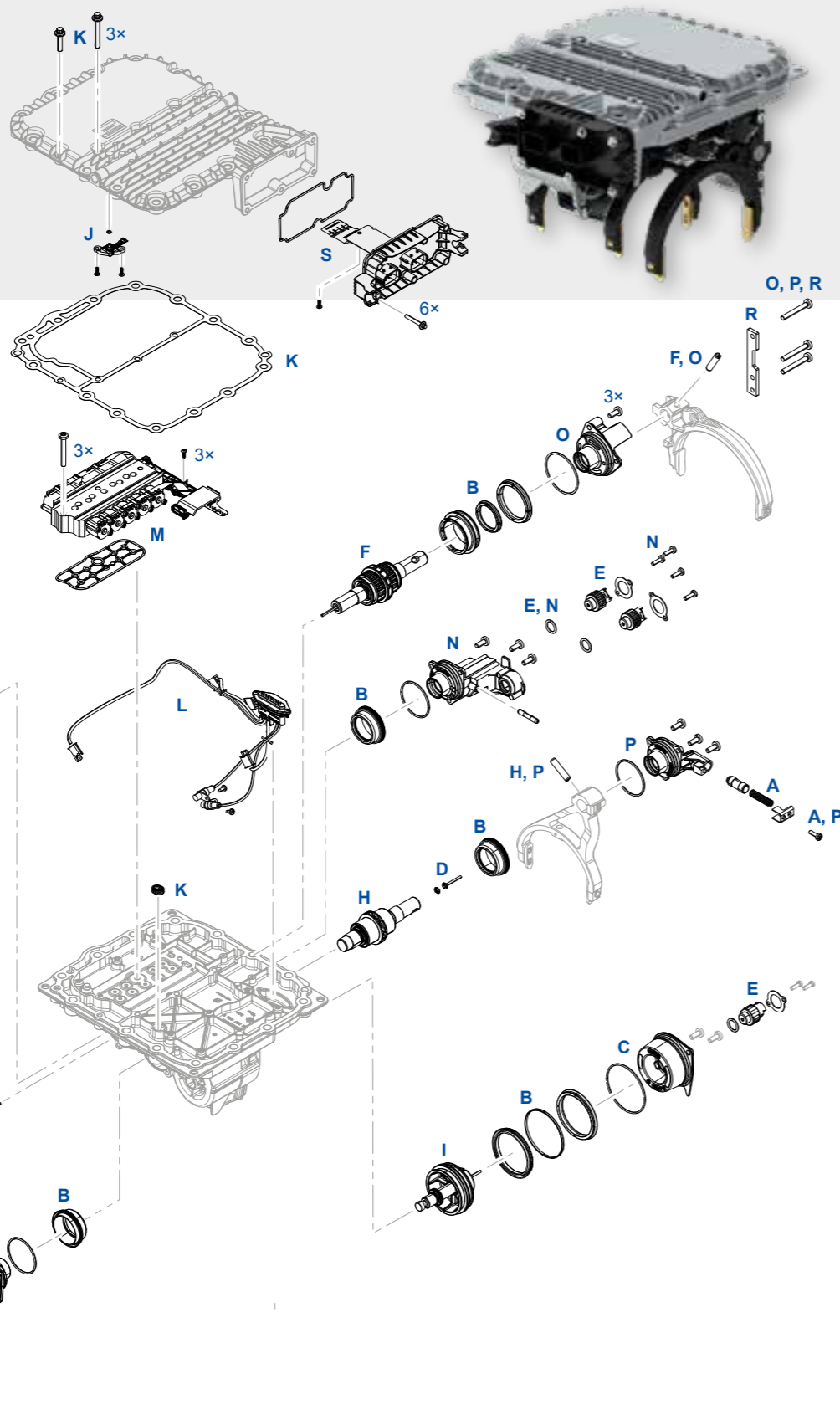
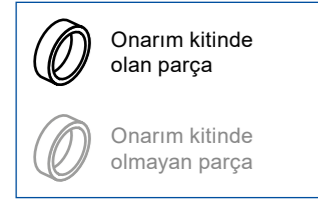
TEMEL CİHAZLAR İÇİN ONARIM KİTLERİ

Pozisyon	Onarım kiti	Temel cihaz		
		12 V	24 V	24 V Retarder
		421 364 002 0	421 365 005 0	421 365 006 0
		421 364 003 0	421 365 007 0	421 365 009 0
			421 365 008 0	421 365 012 0
			421 365 010 0	
			421 365 011 0	
			421 365 013 0	
A	421 365 920 2	✓	✓	✓
B	421 365 922 2	✓	✓	✓
C	421 365 923 2	✓	✓	✓
D	421 365 924 2	✓	✓	✓
E	421 365 925 2	✓	✓	✓
F	421 365 926 2	✓	✓	✓
G	421 365 927 2	✓	✓	✓
H	421 365 928 2	✓	✓	✓
I	421 365 929 2	✓	✓	✓
J	421 365 932 2	✓	✓	✓
K	421 365 933 2	✓	✓	✓
L	421 365 934 2	✓	✓	✓
M	421 365 935 2	✓	✓	✓
N	421 365 939 2	✓	✓	✓
O	421 365 946 2	✓	✓	✓
P	421 365 947 2	✓	✓	✓

E VE F NESLİ İÇİN ONARIM ÇÖZÜMLERİ

CİHAZ YAPISI

E ve F nesli Euro 6 gereksinimlerini karşılamak üzere ayarlanmıştır ve 12V ve 24V versiyonlarda mevcuttur. 2013'den bu yana seri tedarik edilmektedir.



ONARIM KİTLERİNE GENEL BAKIŞ

Pozisyon	Ana parça	WABCO numarası	Çapraz referanslar	
			Volvo	Renault
A	Mandallı kit	421 365 922 2	20562629	7420562629
B	Dudak contası ve piston kiti	421 365 923 2	20562630	7420562630
C	Contalı aralık silindiri kapağı	421 365 927 2	20562636	7420562636
D	Armatür, vites çatalı 2/3 için konik yay	421 365 928 2	20562640	7420562640
E	Mesafe sensörü	421 365 929 2	20562642	7420562642
F	Ayrık silindir için piston kolu	421 365 932 2	21786063	7421786063
G	1/R silindir için piston kolu	421 365 933 2	21302092	7420562107
H	2/3 silindir için piston kolu	421 365 934 2	22781280	7422781280
I	Aralık pistonu	421 365 935 2	20562111	7420562111
J	Basınç sensörü modülü	421 367 900 2	22242765	-
K	Statik conta	421 367 921 2	21911585	7421911585
L	Bağlantı köprüsü	421 367 922 2	21911586	7421911586
M	Contalı valf ünitesi	421 367 924 2	21911584	7421911584
N	1/R silindir için silindir kapağı	421 367 927 2	21911592	7421911592
O	Ayrık silindir için silindir kapağı	421 367 928 2	21911591	7421911591
P	2/3 silindir için silindir kapağı	421 367 929 2	21911596	-
R	Ayrık silindir için sac	421 367 930 2	22242766	-
S	Contalı bağlantı desteği	421 367 931 2	22242764	-

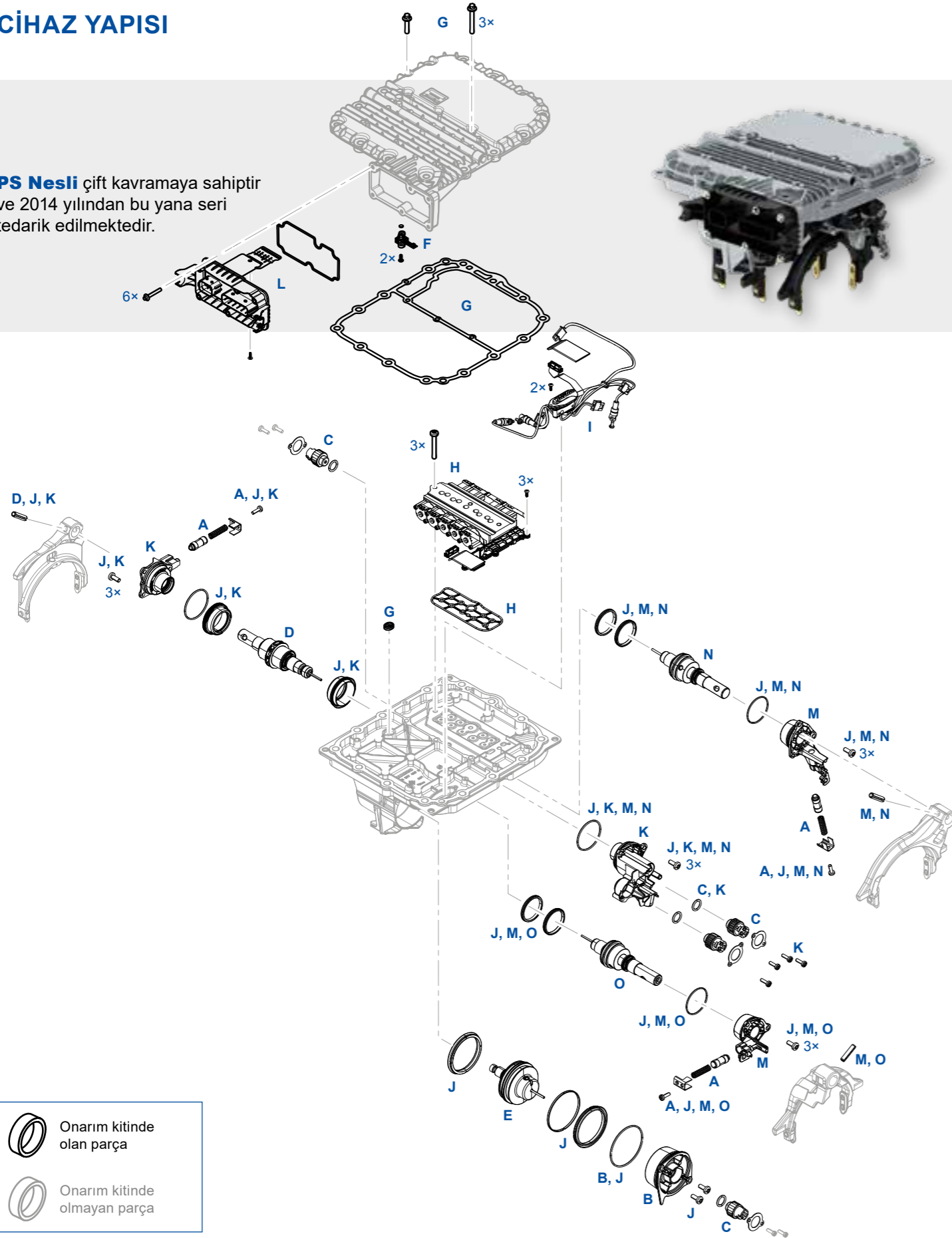
TEMEL CİHAZLAR İÇİN ONARIM KİTLERİ

Pozisyon	Onarım kiti	Temel cihaz			
		Nesil E	Nesil F		
		421 367 001 0	421 366 001 0	421 366 002 0	421 367 002 0
A	421 365 922 2	✓	✓	✓	✓
B	421 365 923 2	✓	✓	✓	✓
C	421 365 927 2	✓	✓	✓	✓
D	421 365 928 2	✓	✓	✓	✓
E	421 365 929 2	✓	✓	✓	✓
F	421 365 932 2	✓	✓	✓	✓
G	421 365 933 2	✓	✓	✓	✓
H	421 365 934 2	✓	✓	✓	✓
I	421 365 935 2	✓	✓	✓	✓
J	421 367 900 2	✓	✓	✓	✓
K	421 367 921 2	✓	✓	✓	✓
L	421 367 922 2	✓	✓	✓	✓
M	421 367 924 2	✓	-	-	✓
N	421 367 927 2	✓	✓	✓	✓
O	421 367 928 2	✓	✓	✓	✓
P	421 367 929 2	✓	✓	✓	✓
R	421 367 930 2	✓	✓	✓	✓
S	421 367 931 2	✓	✓	✓	✓

PS NESLİ İÇİN ONARIM ÇÖZÜMLERİ

CİHAZ YAPISI

PS Nesli çift kavramaya sahiptir ve 2014 yılından bu yana seri tedarik edilmektedir.



ONARIM KİTLERİNE GENEL BAKIŞ

Pozisyon	Ana parça	WABCO numarası	Çapraz referanslar	
			Volvo	Renault
A	Mandallı kit	421 365 922 2	20562629	7420562629
B	Contalı aralık silindiri kapağı	421 365 927 2	20562636	7420562636
C	Mesafe sensörü	421 365 929 2	20562642	7420562642
D	1/R silindir için piston kolu	421 365 933 2	21302092	7420562107
E	Aralık pistonu	421 365 935 2	20562111	7420562111
F	Basınç sensörü modülü	421 367 900 2	22242765	–
G	Statik conta	421 367 921 2	21911585	7421911585
H	Contalı valf ünitesi	421 367 924 2	21911584	7421911584
I	Bağlantı köprüsü	421 369 921 2	21911587	–
J	Dinamik conta kiti	421 369 923 2	21911588	–
K	1/R silindir için kapak ve piston kiti	421 369 924 2	21911595	–
L	Contalı bağlantı desteği	421 369 925 2	–	–
M	2/3 silindir, dudak contaları için silindir kapağı ve silindir için o-ring	421 369 926 2	21911597	–
N	3 silindir, dudak contaları için çubuk kiti ve silindir için o-ring	421 369 927 2	21911598	–
O	2 silindir, dudak contaları için çubuk kiti ve silindir için o-ring	421 369 928 2	21911599	–

TEMEL CİHAZLAR İÇİN ONARIM KİTLERİ

Pozisyon	Onarım kiti	Temel cihaz 421 369 001 0
A	421 365 922 2	✓
B	421 365 927 2	✓
C	421 365 929 2	✓
D	421 365 933 2	✓
E	421 365 935 2	✓
F	421 367 900 2	✓
G	421 367 921 2	✓
H	421 367 924 2	✓
I	421 369 921 2	✓
J	421 369 923 2	✓
K	421 369 924 2	✓
L	421 369 925 2	✓
M	421 369 926 2	✓
N	421 369 927 2	✓
O	421 369 928 2	✓

DAHA FAZLA BİLGİ

WABCO ürünleri hakkında bilgi web mağazamızda (webshop.wabco-auto.com)
“Ürün Ara” alanına ürün numarası girilerek bulunabilir.

Daha fazla bilgi için lütfen WABCO iş ortağınız ile irtibata geçin:
www.wabco-auto.com/findwabco

WABCO

Mobilizing Vehicle Intelligence



ACE
AUTONOMOUS
CONNECTED
ELECTRIC

WABCO (NYSE: WBC) ticari araçların güvenliği, verimliliği ve bağlantı özellikleri için fren kontrol sistemleri ve diğer gelişmiş teknolojileri sunan öncü bir global tedarikçidir. Kökleri neredeyse 150 yıl önce kurulan Westinghouse Havalı Fren Şirketi'ne uzanan WABCO artan bir şekilde otonom, bağlı ve elektrikli geleceğe sahip olan ticari araç endüstrisini desteklemek için güçlü bir şekilde “Araç Zekasını Mobil hale getiriyor”. WABCO otonom mobilite alanında önemli teknoloji dönüm noktalarında inovasyonlara liderlik etmeye devam ediyor ve otopan, şehir ve terminaller dahil olmak üzere aracın yolculuğunun her aşamasında araç dinamiğini verimli ve güvenli şekilde kontrol etmek için gereken kompleks kontrol ve arızaya karşı emniyetli sistemleri entegre etmek için kapsamlı deneyimini kullanıyor. Bugün dünya genelindeki önde gelen kamyon, otobüs ve treyler markaları WABCO'nun fark yaratan teknolojilerine güveniyor. Kazasız sürüş ve daha yeşil ulaşım çözümleri vizyonundan güç alan WABCO ticari filo verimliliğine katkı sağlayan gelişmiş filo yönetim sistemleri ve dijital servisler alanlarında da ön sıralardadır. 2018 yılında WABCO 3,8 milyar \$ üzerinde satış yapmıştır ve 40 ülkede 16.000 üzerinde çalışana sahiptir. Daha fazla bilgi için şu adresi ziyaret edin:

www.wabco-auto.com

WABCO