

АВТОМАТИЗИРАНА РЪЧНА ТРАНСМИСИЯ (АМТ) НА WABCO

Решения за следпродажбено обслужване за
контролери на скоростни кутии Volvo



Налични за
независимите
сервизи!

WABCO

АВТОМАТИЗИРАНА РЪЧНА ТРАНСМИСИЯ (АМТ) НА WABCO РЕШЕНИЯ ЗА СЛЕДПРОДАЖБЕНО ОБСЛУЖВАНЕ И РЕМОТ

РАЗШИРЕТЕ БИЗНЕСА СИ С WABCO

Поддръжката на товарни автомобили крие много предизвикателства – но с решенията за автоматизирани ръчни трансмисии (АМТ) на WABCO ремонтът на задействащия механизъм на скоростната кутия не представлява такова. АМТ технологията на WABCO се използва в превозните средства на Volvo от 2001 г., като нашите контролери на скоростни кутии са монтирани в над 1,3 милиона товарни автомобили.

Нашите АМТ решения намаляват разхода на гориво чрез оптимизирано превключване на предавките и помагат на операторите на превозни средства да намалят значително механичното износване, като така увеличават времето на експлоатация на превозното средство. С нарастващото търсене и рязко увеличаващия се брой използвани единици, оборудването на вашия сервиз за обслужване на нашата АМТ технология за превозни средства на Volvo представлява отлична възвръщаемост на инвестицията на един пазар със силен потенциал за растеж.



ОРИГИНАЛНИТЕ ЧАСТИ СА ОТ ЗНАЧЕНИЕ

Използването на оригинално оборудване има много предимства. То гарантира перфектно приспособяване и предлага работа без триене. Ремонтните комплекти на WABCO обхващат най-широка гама от ремонтни случаи по контролерите на скоростни кутии Volvo и могат бързо и лесно да се доставят от нашата мрежа за дистрибуция по целия свят.

ПО-ЛЕСНО ОТКОЛКОТО СИ МИСЛИТЕ – И СЪЩО ТАКА ПО-РЕНТАБИЛНО

Ремонтът на АМТ може да изглежда труден – но с ремонтните комплекти на WABCO действителността е много, много по-проста. WABCO предлага разширено портфолио от ремонтни решения за безгрешен ремонт на много компоненти и в множеството от случаите с този ремонт ще отпадне изискването за смяна на целия модул. В повечето случаи ремонтът на контролери на скоростни кутии Volvo може да се извършва без нуждата от специални инструменти. Това е рентабилна стратегия, която силно намалява времето, нужно за поддръжка. А WABCO нямаше да е WABCO, ако ние не правехме нещата още по-лесни за вас чрез осигуряването на:

Лесна диагностика

Чрез WABCOWÜRTH ние предлагаме широка гама диагностични решения за бързо и прецизно откриване на повреди по контролерите на скоростните кутии Volvo.

Подходящи ремонтни решения

WABCO може да предложи голям набор от ремонтни комплекти, които са проектирани за обслужване на най-широката гама от изисквания за ремонт на контролери на скоростни кутии на Volvo.

Проста процедура по настройка

Нашата софтуерно насочвана процедура по настройка е проектирана, за да гарантира възможно най-кратко време за престой на превозното средство след ремонт.

Продуктово обучение

Системно описание ви помага за безпроблемен ремонт на контролера на скоростната кутия. В допълнение към това академията на WABCO предлага практическо класно обучение.

Открийте по-подробна информация на следващите страници.



ЛЕСНА ДИАГНОСТИКА

Нашата AMT технология за превозни средства на Volvo може да се диагностицира лесно с помощта на диагностично решение, подходящо за различни марки, доставяно от WABCOWÜRTH (W.EASY®) – на разположение за независимите сервиси. То е на конкурентна цена и е експертно разработено за продуктите на WABCO, което гарантира отлична надеждност и точност за нашите ремонтни решения за контролери на скоростни кутии.

Диагностичният софтуер WABCOWÜRTH е ясно структуриран с лесен за използване интерфейс. Всички критични диагностични функции се показват, което позволява бърз и директен системен анализ. Това включва:

- Автоматично сканиране на системата
- Функции по показване и изтриване на кодове за грешки
- Избор, отчитане и сравнение на актуалните стойности
- Задействания
- Калибриране и кодиране

Как да поръчате

W.EASY може да се поръчка чрез мрежата за дистрибуция на WABCOWÜRTH. Всяко диагностично решение на W.EASY се състои от основен пакет, към който може да се добави индивидуален софтуер/хардуер. За повече подробности, моля, посетете www.wabcowuerth.com



ПОДХОДЯЩИ РЕМОНТНИ РЕШЕНИЯ

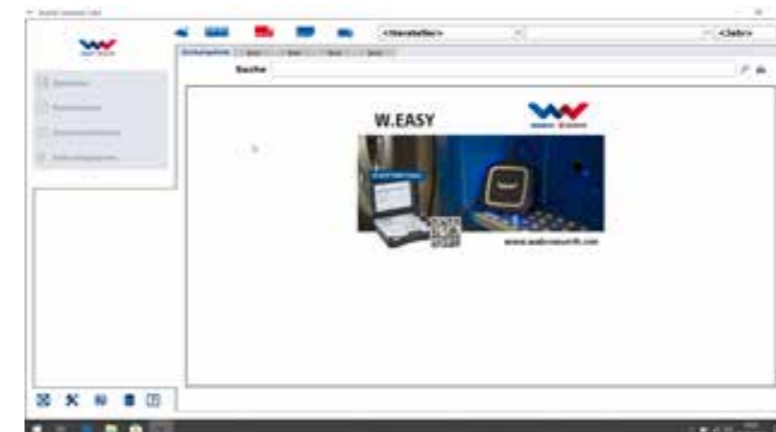
За безпроблемни и рентабилни ремонти WABCO предлага подходящи ремонтни комплекти, състоящи се от оригинални части. Огромният опит при работата с производители на оригинално оборудване и дългогодишната репутация на WABCO като носител на високо качество гарантират, че всяка отделна част ще пасва перфектно, без компромиса на преработката в последната минута.

WABCO прави ремонта на AMT колко се може по-прост чрез предлагане на ясни и детайлни схеми за всеки ремонтен комплект, предоставяйки яснота за сервизния техник чрез обясняване на това, което е вътре в пакета и мястото на всеки компонент.

ПРОСТА ПРОЦЕДУРА ПО НАСТРОЙКА

След ремонта по контролера на скоростната кутия трябва да се извърши процедура по настройка. Нещата не могат да бъдат по-лесни с диагностичното решение за различни марки W.EASY, предлагано от WABCOWÜRTH. Просто направете следното:

1. Свържете се към системата чрез интерфейса за бордова диагностика (OBD).
2. Стартирайте процедурата по настройка чрез диагностиката на WABCOWÜRTH.
3. Следвайте инструкциите, дадени от софтуера.



ПРОДУКТОВО ОБУЧЕНИЕ

За тези, които искат практическо класно обучение, академията на WABCO предоставя теоретични и практически познания в областта на разрешаване на проблеми с изпълнителните механизми на скоростни кутии на Volvo.



Класният курс за обучение съдържа обучителни модули, които покриват:

- Основната структура на трансмисията и мощностните диаграми за всички предавки с използване на примери на Volvo.
- Дизайнът и функцията на капака на превключвателя.
- Демонстрация на начините за превключване с помощта на диагностичното решение за различни марки от WABCO WÜRTH.
- Разглобяване и повторно сглобяване на модула за превключване на предавки и отделните му компоненти.
- Монтирането на ремонтни комплекти на WABCO с всички необходими работни стъпки (в частта за практическо обучение).
- Проспект с различни теми, представляващи интерес, който да се разгледа когато сте отново на работното място.

WABCO ACADEMY



Посетете уебсайта и се запишете днес за курса на обучение във вашия регион:
www.wabco-academy.com

www.wabco.info/611

Открийте нашия уеб магазин за повече продуктова информация.



Щракнете върху раздел "Документи" за достъп до свързаните публикации.

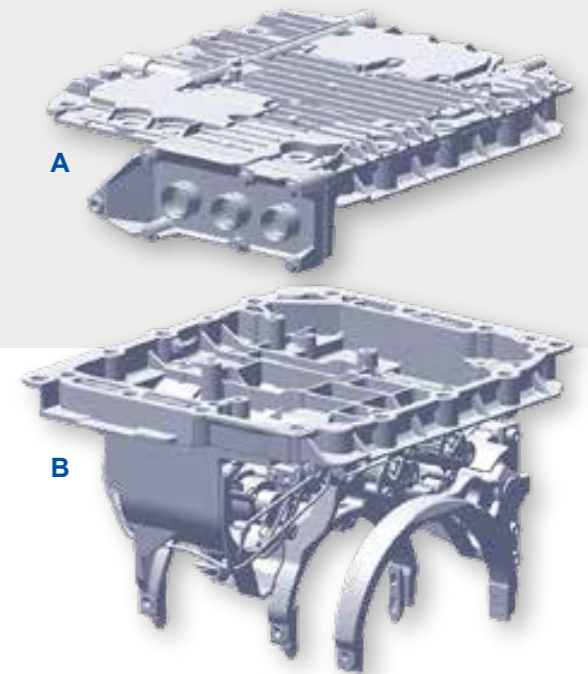
www.wabco.info/1132



ФУНКЦИОНАЛНОСТ

Изпълнителният механизъм на АМТ скоростните кутии за търговски превозни средства на Volvo прави шофирането по-лесно, по-безопасно и по-комфортно чрез автоматизиране на процеса на превключване на предавките.

По отношение на валовете и комплектите зъбни колела сходствата със стандартната ръчна трансмисия са много. Обаче лостовият механизъм за превключване и ръчният лост за контрол на предавките са заменени с електронно контролирана и електро-пневматично работеща система за смяна на предавките. Трансмисията има 12 предавки за преден ход и четири предавки за заден ход.



Структура

Контролерът за скоростни кутии се състои от две основни части: капак и основа.

Капакът (А) съдържа:

- Контролер на трансмисията
- Соленоиден кран за контрол на въздушните цилиндри в основата
- Сензор за налягане за следене на захранващото налягане
- Пневматични и електрически връзки за системата за смяна на предавки

Основата (В) съдържа:

- Три от четирите превключващи вилки
- Пневматични цилиндри за преместване на превключващите вилки
- Заклучващи механизми, които позволяват на превключващите вилки да застават на последната превключена позиция
- Сензор за позиция за всяка превключваща вилка
- Сензор за оборотите на главния и междинния вал

Поколения

На пазара се предлагат различни поколения изпълнителни механизми за скоростни кутии на Volvo. Идентифицирането на всяко поколение е лесно: просто проверете табелката с името, която се намира в горната част на картера на трансмисията и погледнете последната буква:

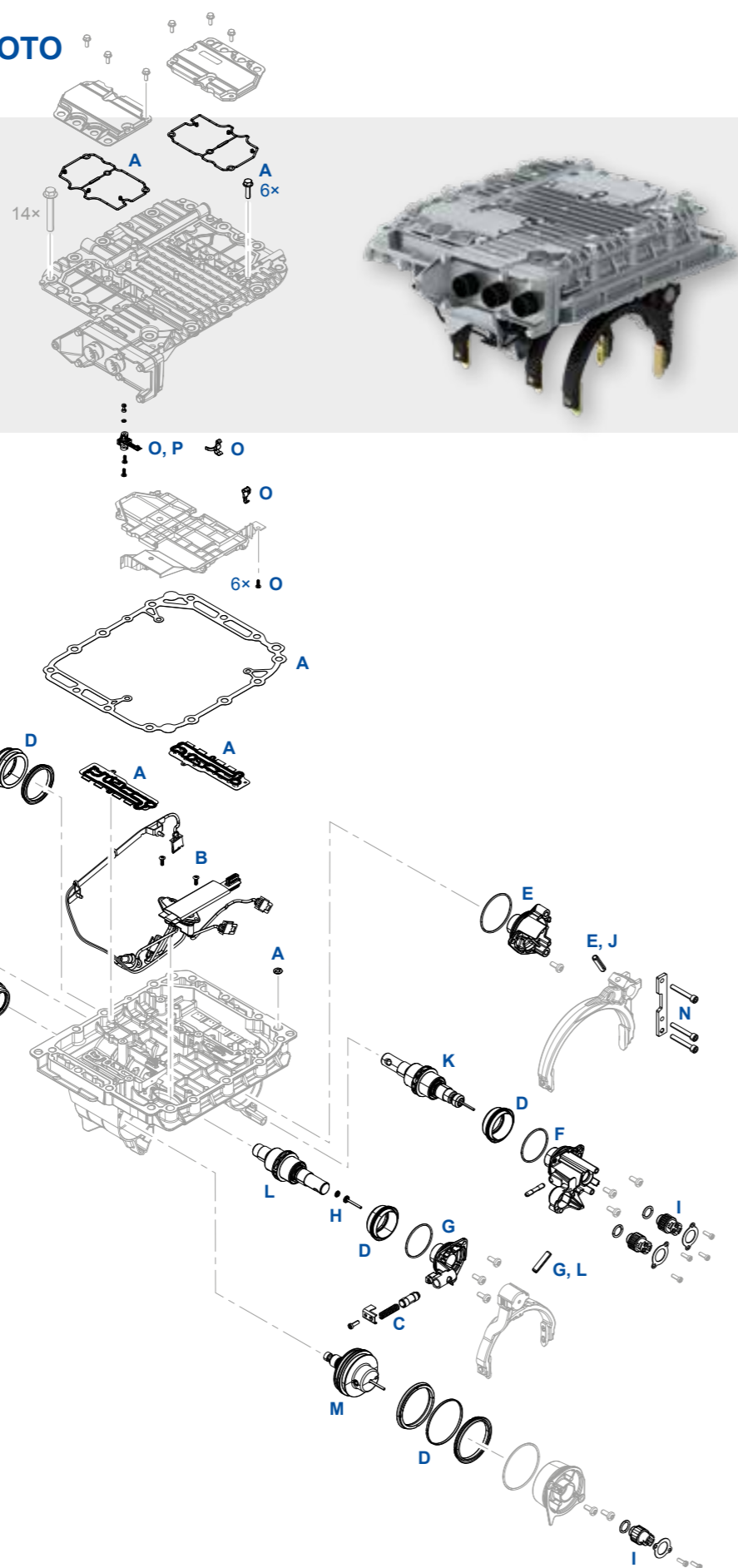
VOLVO SWEDEN	
COMPONENT	AT242C
	SP 310420
SERVICE CATEGORY	2
COMP. ID	7102221
SERIAL NO.	200722020



РЕМОНТНИ РЕШЕНИЯ ЗА ПОКОЛЕНИЕ В

СТРУКТУРА НА УСТРОЙСТВОТО

Поколение В има инсталиран външен цилиндър на съединителя. Предлага се серийно от 2001 г.



ПРЕГЛЕД НА РЕМОНТНИТЕ КОМПЛЕКТИ

Позиция	Основни компоненти	WABCO кат. номер	Препратки	
			Volvo	Renault
A	Статично уплътнение	421 365 920 2	20785252	7420785252
B	Свързващ мост	421 365 921 2	20562627	7420562627
C	Комплект с ограничители	421 365 922 2	20562629	7420562629
D	Комплект маншетни уплътнения и бутала	421 365 923 2	20562630	7420562630
E	Капак на цилиндъра (цилиндър на делителя)	421 365 924 2	20562631	7420562631
F	Капак на цилиндъра (1/R цилиндър)	421 365 925 2	20562633	7420562633
G	Капак на цилиндъра (2/3 цилиндър)	421 365 926 2	20562635	7420562635
H	Котва, конична пружина за превключваща вилка 2/3	421 365 928 2	20562640	7420562640
I	Сензор за разстояние	421 365 929 2	20562642	7420562642
J	Бутален прът за цилиндъра на делителя	421 365 932 2	21786063	7421786063
K	Бутален прът за 1/R цилиндъра	421 365 933 2	21302092	7420562107
L	Бутален прът за 2/3 цилиндъра	421 365 934 2	22781280	7422781280
M	Бутало на демултипликатора	421 365 935 2	20562111	7420562111
N	Метална спирателна пластина за групата на делителя	421 365 939 2	20845917	7420845917
O	Комплект сензори за налягане	421 365 947 2	21068286	7421068286
P	Модул на сензора за налягане	421 367 900 2	22242765	—

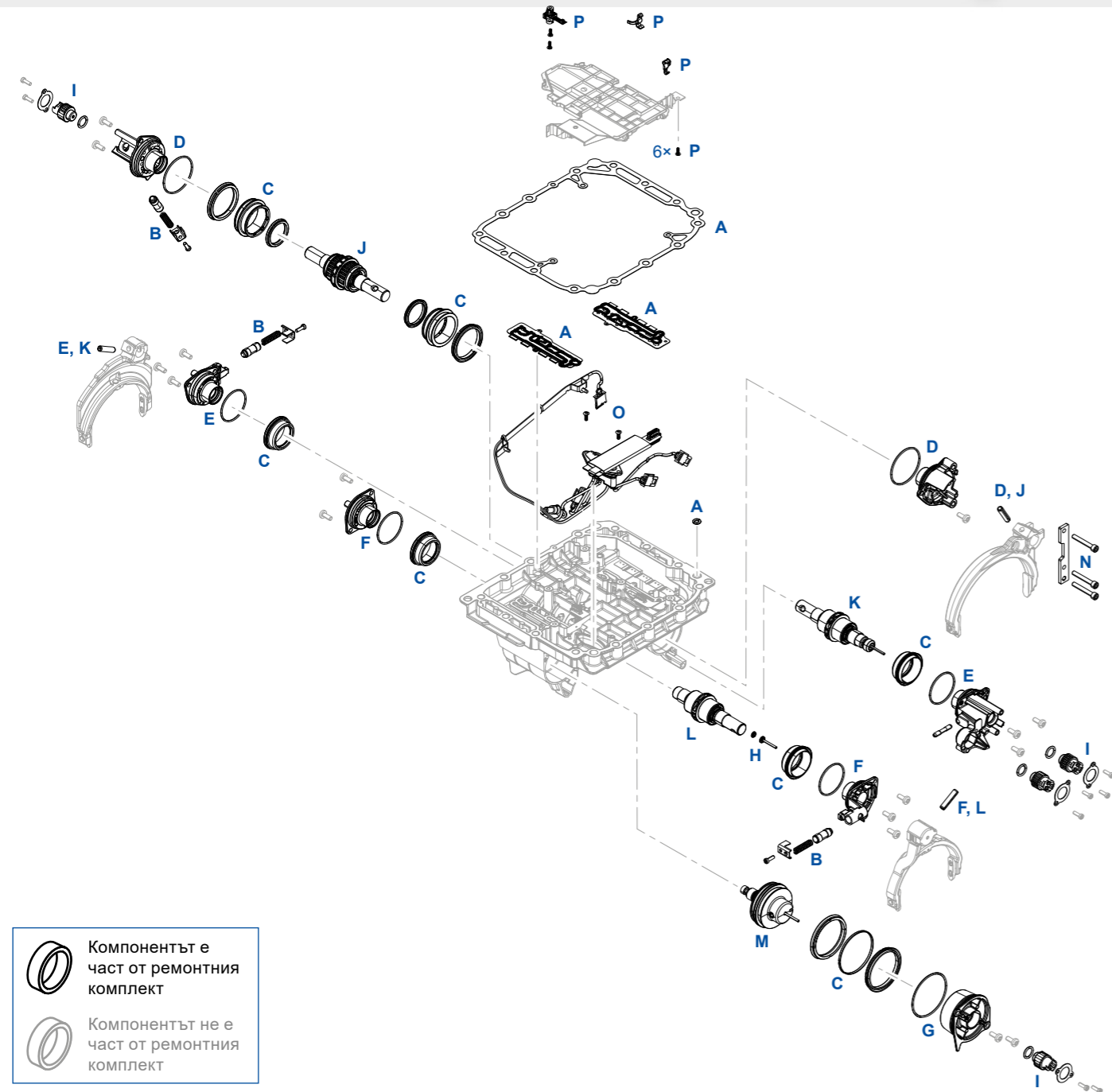
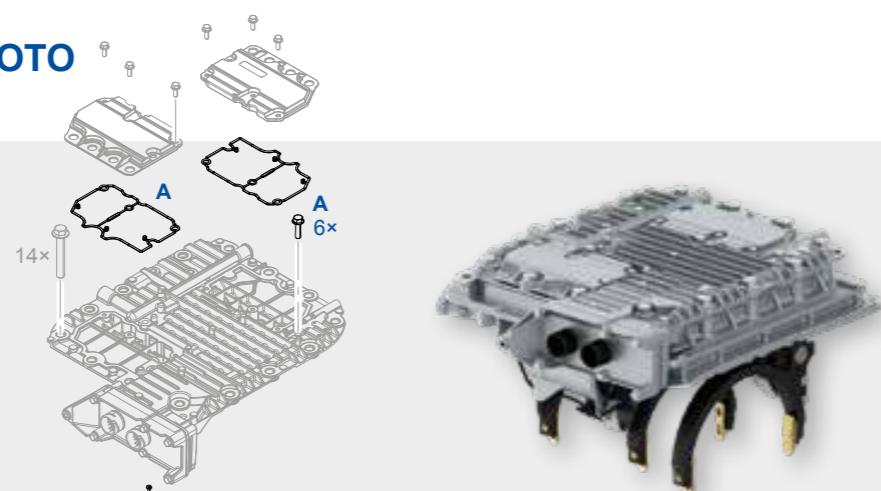
РЕМОНТНИ КОМПЛЕКТИ ЗА БАЗОВИ УСТРОЙСТВА



Позиция	Ремонтен комплект	Базово устройство 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	✓

РЕМОНТНИ РЕШЕНИЯ ЗА ПОКОЛЕНИЕ D

СТРУКТУРА НА УСТРОЙСТВОТО

Поколенията С и D имат вътрешен цилиндър на съединителя. В сравнение с поколение С, **поколение D** е оборудвано с променен сензор за оборотите. Предлагат се серийно от 2008 г.



-  Компонентът е част от ремонтния комплект
-  Компонентът не е част от ремонтния комплект

ПРЕГЛЕД НА РЕМОНТНИТЕ КОМПЛЕКТИ

Позиция	Основни компоненти	WABCO кат. номер	Препратки	
			Volvo	Renault
A	Статично уплътнение	421 365 920 2	20785252	7420785252
B	Комплект с ограничители	421 365 922 2	20562629	7420562629
C	Комплект маншетни уплътнения и бутала	421 365 923 2	20562630	7420562630
D	Капак на цилиндъра (цилиндър на делителя)	421 365 924 2	20562631	7420562631
E	Капак на цилиндъра (1/R цилиндър)	421 365 925 2	20562633	7420562633
F	Капак на цилиндъра (2/3 цилиндър)	421 365 926 2	20562635	7420562635
G	Капак на цилиндъра на демултипликатора с уплътнение	421 365 927 2	20562636	7420562636
H	Котва, конична пружина за превключваща вилка 2/3	421 365 928 2	20562640	7420562640
I	Сензор за разстояние	421 365 929 2	20562642	7420562642
J	Бутален прът за цилиндъра на делителя	421 365 932 2	21786063	7421786063
K	Бутален прът за 1/R цилиндъра	421 365 933 2	21302092	7420562107
L	Бутален прът за 2/3 цилиндъра	421 365 934 2	22781280	7422781280
M	Бутало на демултипликатора	421 365 935 2	20562111	7420562111
N	Метална спирателна пластина за групата на делителя	421 365 939 2	20845917	7420845917
O	Свързващ мост	421 365 946 2	21068284	7421068284
P	Комплект сензори за налягане	421 365 947 2	21068286	7421068286

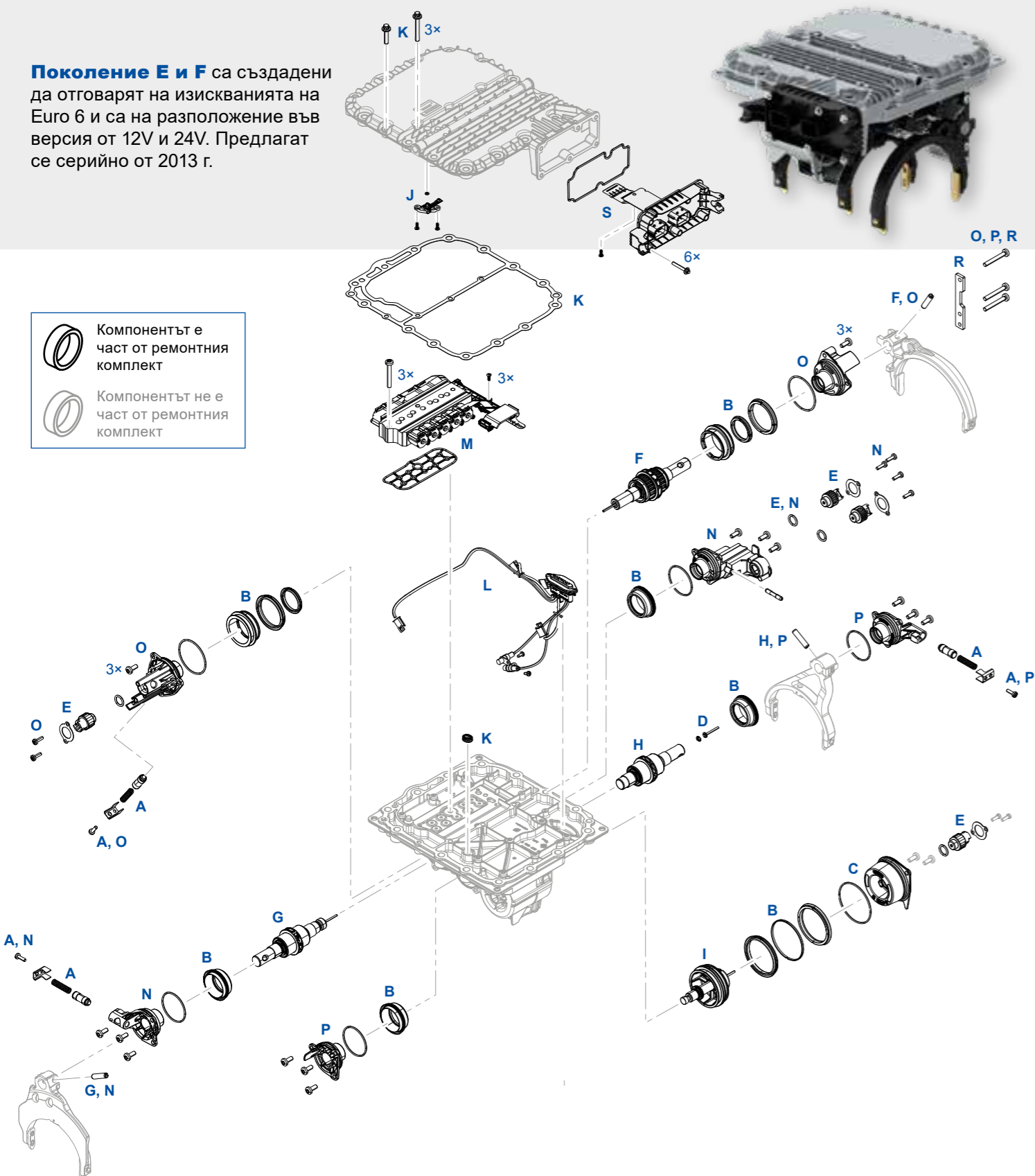
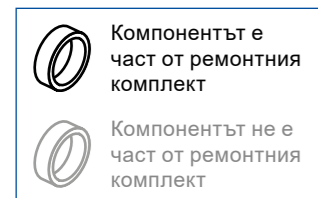
РЕМОНТНИ КОМПЛЕКТИ ЗА БАЗОВИ УСТРОЙСТВА

Позиция	Ремонтен комплект	Базово устройство		
		12 V	24 V	24 V ретардер
		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	✓	✓	✓

РЕМОНТНИ РЕШЕНИЯ ЗА ПОКОЛЕНИЯ Е И F

СТРУКТУРА НА УСТРОЙСТВОТО

Поколение Е и F са създадени да отговарят на изискванията на Еуро 6 и са на разположение във версия от 12V и 24V. Предлагат се серийно от 2013 г.



ПРЕГЛЕД НА РЕМОНТНИТЕ КОМПЛЕКТИ

Позиция	Основни компоненти	WABCO кат. номер	Препратки	
			Volvo	Renault
A	Комплект с ограничители	421 365 922 2	20562629	7420562629
B	Комплект маншетни уплътнения и бутала	421 365 923 2	20562630	7420562630
C	Капак на цилиндъра на демултипликатора с уплътнение	421 365 927 2	20562636	7420562636
D	Котва, конична пружина за превключваща вилка 2/3	421 365 928 2	20562640	7420562640
E	Сензор за разстояние	421 365 929 2	20562642	7420562642
F	Бутален прът за цилиндъра на делителя	421 365 932 2	21786063	7421786063
G	Бутален прът за 1/R цилиндъра	421 365 933 2	21302092	7420562107
H	Бутален прът за 2/3 цилиндъра	421 365 934 2	22781280	7422781280
I	Бутало на демултипликатора	421 365 935 2	20562111	7420562111
J	Модул на сензора за налягане	421 367 900 2	22242765	-
K	Статично уплътнение	421 367 921 2	21911585	7421911585
L	Свързващ мост	421 367 922 2	21911586	7421911586
M	Клапанов блок с уплътнение	421 367 924 2	21911584	7421911584
N	Капак на цилиндъра за 1/R цилиндър	421 367 927 2	21911592	7421911592
O	Капак на цилиндъра за цилиндъра на делителя	421 367 928 2	21911591	7421911591
P	Капак на цилиндъра за 2/3 цилиндър	421 367 929 2	21911596	-
R	Лист за цилиндъра на делителя	421 367 930 2	22242766	-
S	Свързваща опора с уплътнение	421 367 931 2	22242764	-

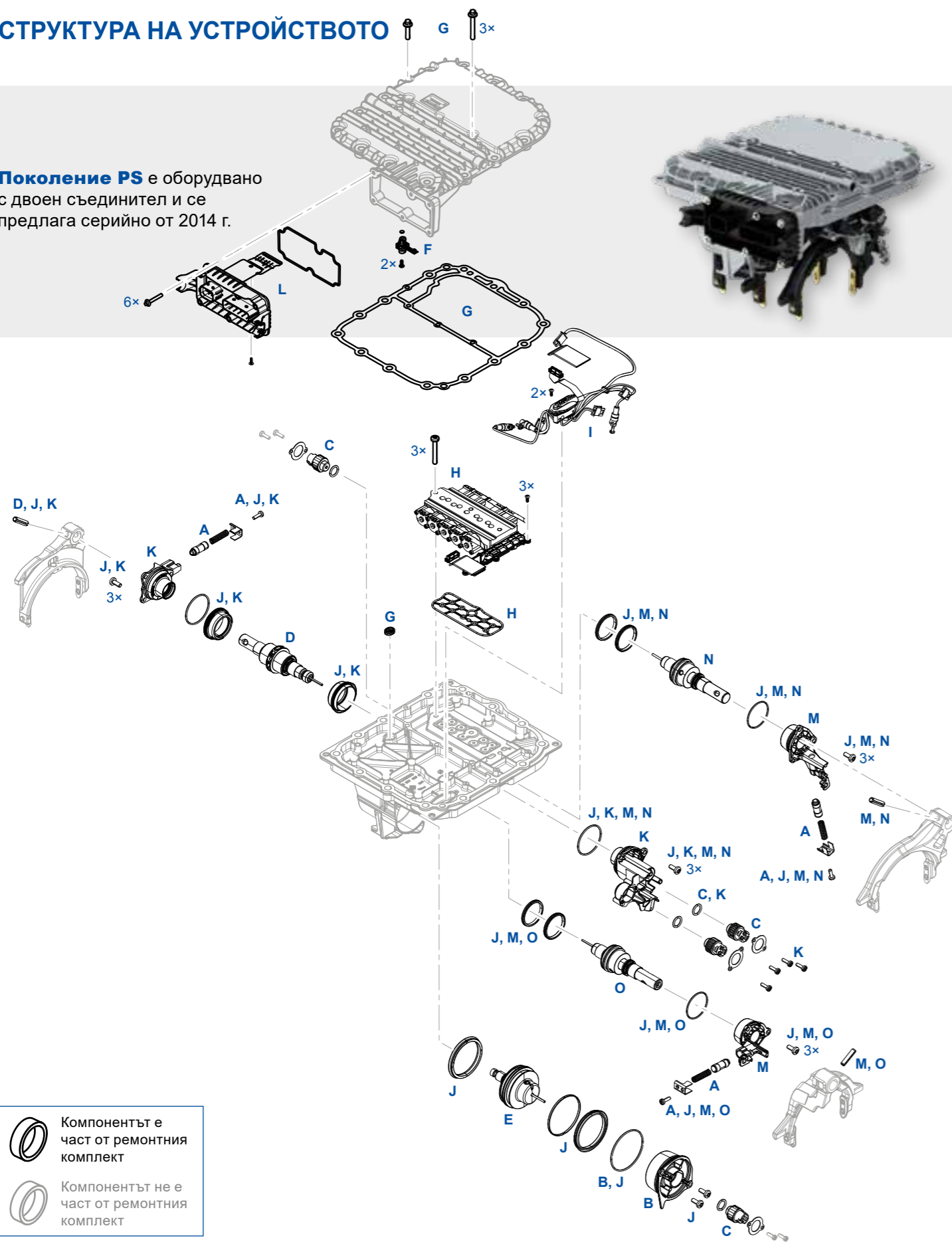
РЕМОНТНИ КОМПЛЕКТИ ЗА БАЗОВИ УСТРОЙСТВА

Позиция	Ремонтен комплект	Базово устройство			
		Поколение Е		Поколение 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	✓	✓	✓	✓

РЕМОНТНИ РЕШЕНИЯ ЗА ПОКОЛЕНИЕ PS

СТРУКТУРА НА УСТРОЙСТВОТО

Поколение PS е оборудвано с двоен съединител и се предлага серийно от 2014 г.



ПРЕГЛЕД НА РЕМОНТНИТЕ КОМПЛЕКТИ

Позиция	Основни компоненти	WABCO кат. номер	Препратки	
			Volvo	Renault
A	Комплект с ограничители	421 365 922 2	20562629	7420562629
B	Капак на цилиндъра на демултипликатора с уплътнение	421 365 927 2	20562636	7420562636
C	Сензор за разстояние	421 365 929 2	20562642	7420562642
D	Бутален прът за 1/R цилиндъра	421 365 933 2	21302092	7420562107
E	Бутало на демултипликатора	421 365 935 2	20562111	7420562111
F	Модул на сензора за налягане	421 367 900 2	22242765	–
G	Статично уплътнение	421 367 921 2	21911585	7421911585
H	Клапанов блок с уплътнение	421 367 924 2	21911584	7421911584
I	Свързващ мост	421 369 921 2	21911587	–
J	Динамичен уплътнителен комплект	421 369 923 2	21911588	–
K	Капак и бутален комплект за 1/R цилиндър	421 369 924 2	21911595	–
L	Свързваща опора с уплътнение	421 369 925 2	–	–
M	Капак за цилиндър за 2/3 цилиндър, маншетни уплътнения и О-пръстен за цилиндъра	421 369 926 2	21911597	–
N	Комплект прътове за 3 цилиндър, маншетни уплътнения и О-пръстен за цилиндъра	421 369 927 2	21911598	–
O	Комплект прътове за 2 цилиндър, маншетни уплътнения и О-пръстен за цилиндъра	421 369 928 2	21911599	–

РЕМОНТНИ КОМПЛЕКТИ ЗА БАЗОВИ УСТРОЙСТВА

Позиция	Ремонтен комплект	Базово устройство 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	✓

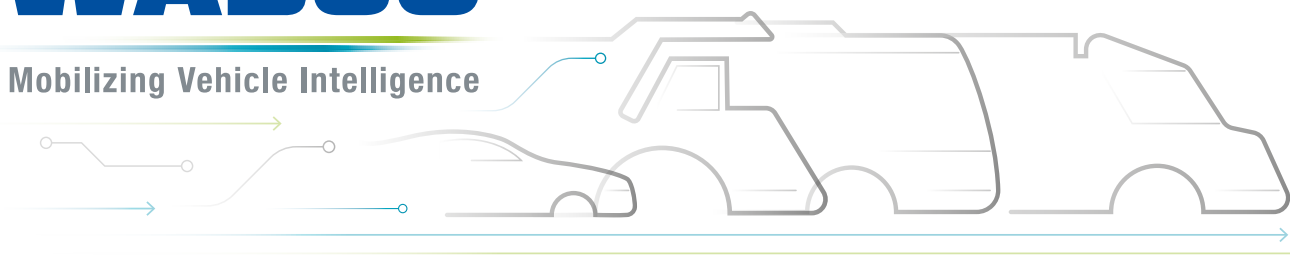
ДОПЪЛНИТЕЛНА ИНФОРМАЦИЯ

Информация за продуктите на WABCO може да се открие в нашия уеб магазин (webshop.wabco-auto.com) чрез въвеждане на каталожния номер в полето "Търсене на продукти".

Моля, свържете се с вашия партньор на WABCO за повече информация:
www.wabco-auto.com/findwabco

WABCO

Mobilizing Vehicle Intelligence



ACE AUTONOMOUS
CONNECTED
ELECTRIC

WABCO (NYSE: WBC) е водещ глобален доставчик на технологии и системи за спирачен контрол, както и на други усъвършенствани технологии, които подобряват безопасността, ефикасността и възможностите за комуникация на търговски превозни средства. Водеща началото си от Westinghouse Air Brake Company, основана преди близо 150 години, WABCO засилено "Мобилизира интелигентността на превозните средства" с цел подпомагане на все по-засилващите се тенденции към автономия, свързаност и електрическо бъдеще в бранша с търговски превозни средства. WABCO продължава да е пионер в областта на иновациите, разглеждащи ключовите технологични повратни моменти в автономната мобилност и прилага разширения си опит при интегрирането на комплексни системи за контрол и надеждност, нужни за ефикасното и безопасно управление на динамиката на превозните средства на всеки един етап от пътуването им – по магистралата, в града и в депото. Днес водещите марки товарни автомобили, автобуси и ремаркета по целия свят разчитат на различните технологии на WABCO. Движена от визията си за шофиране без злополуки и екологични транспортни решения, компанията WABCO е водач в областта на усъвършенстваните системи за управление на автопаркове и дигитални услуги, които допринасят за ефикасността на търговските автопаркове. През 2018 г. WABCO докладва за продажби от над 3,8 милиарда щатски долара, като разполага с 16 000 служителя в 40 държави. За повече информация посетете:

www.wabco-auto.com

WABCO