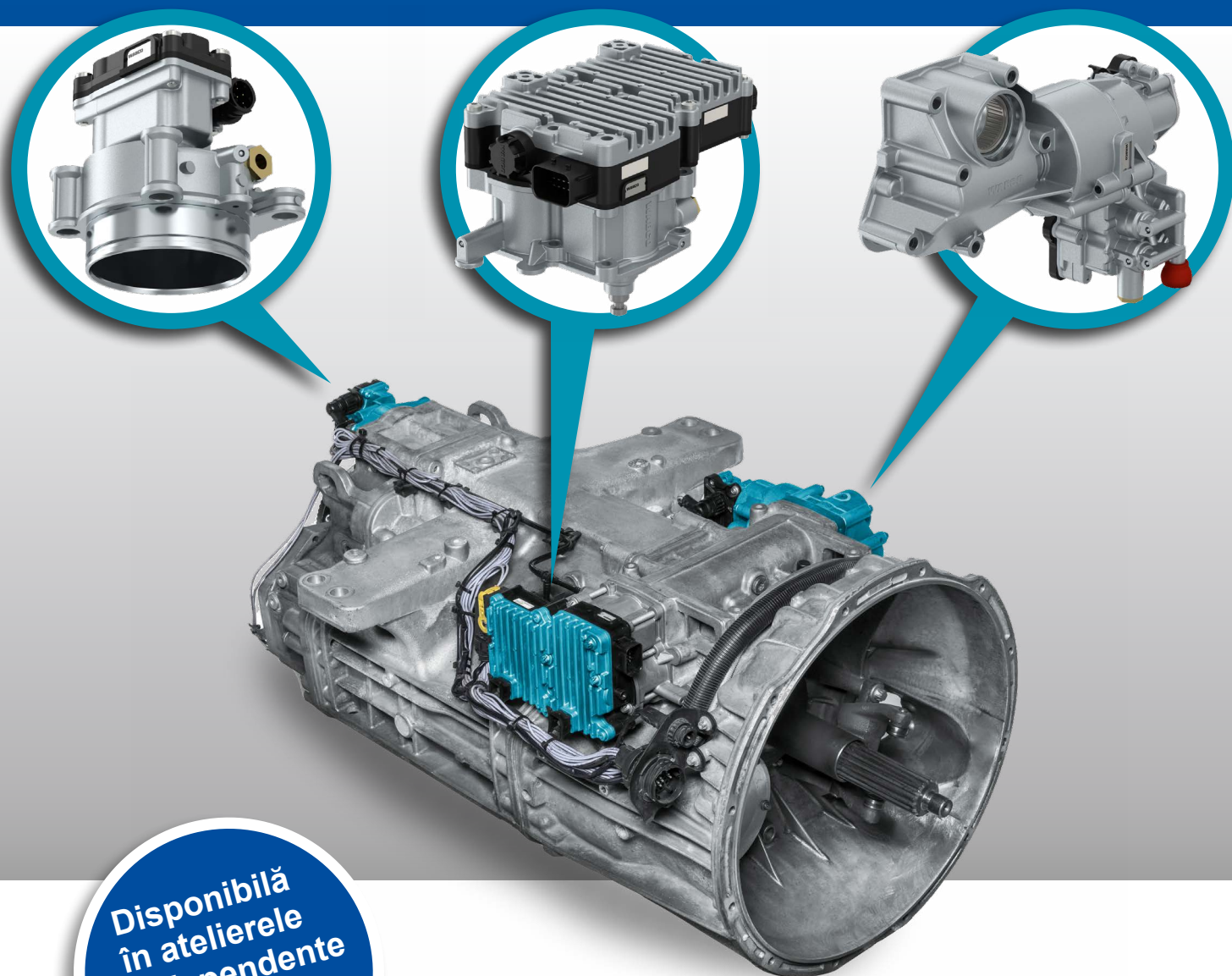


TRANSMISIE MANUALĂ AUTOMATIZATĂ (AMT) WABCO

Soluții pentru piața de servicii post-vânzare privind unitățile de comandă a cutiei de viteze pentru aplicații Daimler



Disponibilă
în atelierele
independente
pentru piața
postvânzare!

WABCO

CUTIE DE VITEZE MANUALĂ AUTOMATIZATĂ (AMT) WABCO SOLUȚII DE ÎNLOCUIRE ȘI REPARAȚII POSTVÂNZARE

DEZVOLTAȚI-VĂ AFACEREA CU WABCO

Soluțiile AMT WABCO sporesc economiile de combustibil prin schimbarea optimă a treptelor de viteză. În plus, acestea ajută operatorii de autovehicule să reducă în mod semnificativ uzura mecanică și perioadele de nefuncționare ale autovehiculelor. Tehnologia noastră AMT pentru a 3-a generație de cutie de viteze manuală automatizată Daimler (AMT, Automated Manual Transmission) a fost lansată în serie în anul 2002. De atunci, aceasta a fost montată pe 600.000 de camioane (în producția în serie). Cele mai multe dintre aceste camioane se găsesc deja în afara garanției și, în acest moment, reprezintă o oportunitate uriașă pentru atelierul dvs. de service... Asigurați-vă că sunteți complet echipat pentru a putea asigura servicii de mentenanță!

PIESELE ORIGINALE FAC DIFERENȚA

Utilizarea pieselor originale garantează o montare perfectă și o funcționare fără probleme; fără griji pentru clienții dvs., fără griji pentru dvs. Oferim o gamă largă de kituri de reparații și dispozitive complete care acoperă cele mai multe cazuri de reparații și care sunt ușor accesibile prin intermediul rețelei noastre de distribuție la nivel mondial.



MAI SIMPLU DECÂT VĂ PUTEȚI IMAGINA

Chiar dacă repararea AMT pare a fi dificilă, modulele Daimler AMT sunt montate pe suprafața cutiei de viteze. Acest lucru le face ușor accesibile pentru reparații, fără a fi nevoie de opțiuni speciale sau de dezasamblare completă a cutiei de viteze. Iar WABCO nu ar fi WABCO dacă nu am face lucrurile mai ușoare pentru dvs., oferindu-vă:

■ DIAGNOZĂ SIMPLĂ

O varietate de soluții pentru diagnoza efectuată cu ușurință a actuatorului cutiei de viteze asigurată de WABCO și WABCO Würth permite o detectare rapidă și precisă a defecțiunilor

■ SOLUȚII DE ÎNLOCUIRE ȘI REPARAȚII ADAPTATE

O selecție de unități complete de înlocuire și kituri de reparații îndeplinește orice cerință în materie de reparații

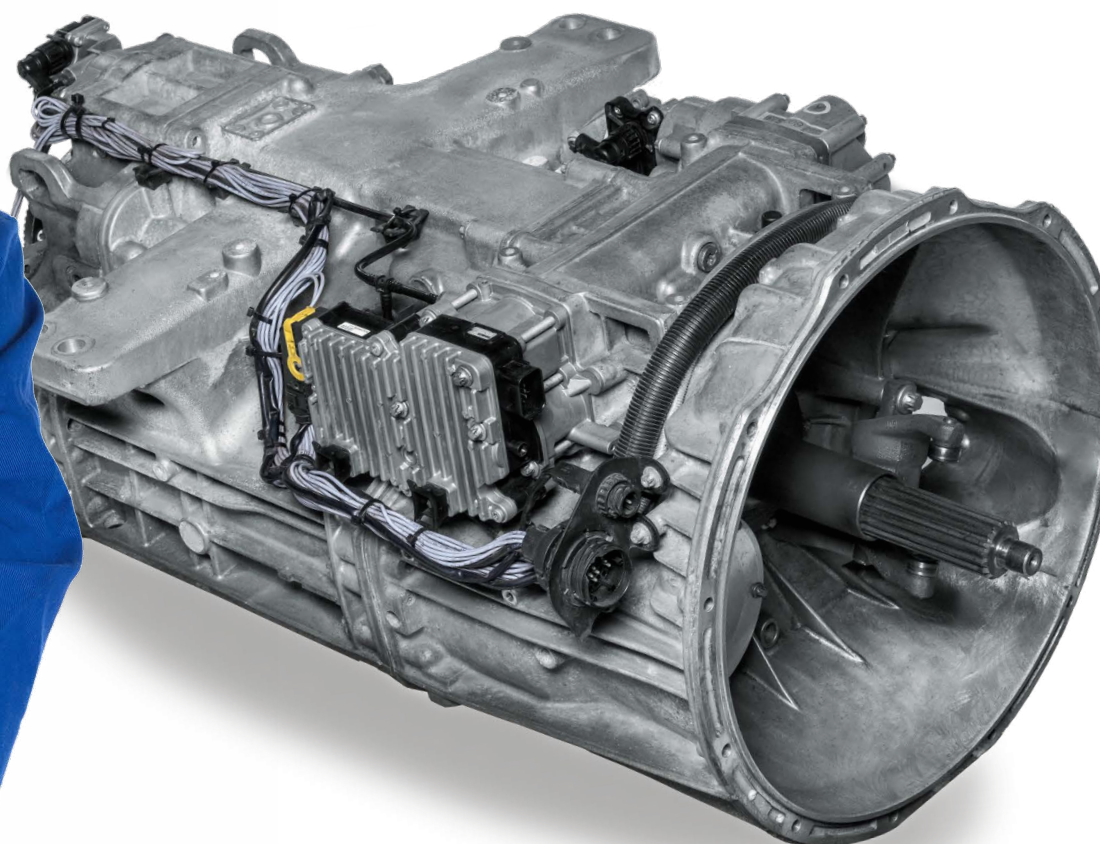
■ Procedură de programare FACILĂ

O procedură de programare facilă care trebuie efectuată după reparație asigură faptul că autovehiculul funcționează din nou

■ Tutorial online GRATUIT

Un tutorial gratuit cu privire la reparare indică reparațiile pas cu pas cu toate kiturile de reparații disponibile

Aflați mai multe informații detaliate pe paginile următoare.



MAI SIMPLU DECÂT VĂ PUTEȚI IMAGINA

■ DIAGNOZĂ SIMPLĂ

A 3-a generație Daimler AMT poate fi diagnosticată cu soluții multibrand disponibile în atelierile IAM. Atât sistemele de diagnoză WABCO, cât și cele WABCO Würth (W.EASY®) pot fi utilizate pentru aplicații Daimler. Acestea au un preț competitiv și sunt adaptate produselor WABCO, rezultând cea mai mare fiabilitate și precizie atunci când sunt utilizate cu aceste produse de calitate.



Interfața grafică de utilizare a software-ului de diagnoză WABCO pentru aparatul de comandă al cutiei de viteze pentru aplicații Daimler este structurată în mod clar și est ușor de operat. Aceasta acoperă toate funcțiile de diagnoză necesare pentru menținerea sistemului și readucerea sa la viață:

- Scanarea defecțiunilor
- Citirea / ștergerea codurilor de eroare
- Gamă vastă de măsurători (care pot fi selectate pentru înregistrare)
- Acționare
- Parametrizare
- Funcție de programare



Diagnoza WABCO nu necesită sisteme hardware speciale. Un PC standard cu un port USB disponibil și un sistem de operare Windows XP (sau mai recent) este tot ce aveți nevoie. Vă putem recomanda laptopul WABCO "Toughbook", o soluție potrivită pentru atelierile de service, care este rezistent la șocuri și murdărie. Prin intermediul interfeței de diagnosticare la bord (OBD) din cabina șoferului, PC-ul și unitatea electronică de comandă (ECU) din camion pot fi ușor de conectat. WABCO oferă cabluri adecvate pentru autovehiculele Daimler.



CUM PUTEȚI COMANDA SOFTWARE-UL DE DIAGNOZĂ

- **Software-ul de diagnoză WABCO** poate fi comandat și descărcat de pe pagina web MyWABCO:

<http://www.wabco-auto.com/mywabco> (Dacă aveți deja un cont de utilizator, conectați-vă cu numele de utilizator și parola. Dacă nu aveți încă un cont de utilizator pentru MyWABCO, trebuie să vă înregistrați mai întâi.) Pentru a comanda software-ul de diagnoză, vă rugăm să accesați "Comandați software-ul de diagnoză" din zona cu link-uri rapide de acces din partea stângă. Software-ul de diagnoză poate fi comandat accesând:

- piesă din **Pachetul Complet** număr de comandă 246 301 900 0
- piesă din **Pachetul Autobuz** număr de comandă 246 301 902 0
- piesă din **Pachetul Vehicul Tractor** număr de comandă 246 301 904 0
- **Software singular**

Veți găsi prezentarea generală a software-ului de diagnoză accesând <http://www.wabco.info/i/852>

- **W.EASY** poate fi comandat prin intermediul rețelei de distribuție WABCO Würth.

Pentru mai multe detalii, accesați <http://www.wabcowuerth.com>

Fiecare soluție de diagnoză W.EASY (inclusiv diagnoza sistemului WABCO) constă dintr-un pachet de bază, la care pot fi adăugate programe individuale software/hardware.



MAI SIMPLU DECÂT VĂ PUTEȚI IMAGINA

■ SOLUȚII DE ÎNLOCUIRE ȘI REPARAȚII ADAPTATE

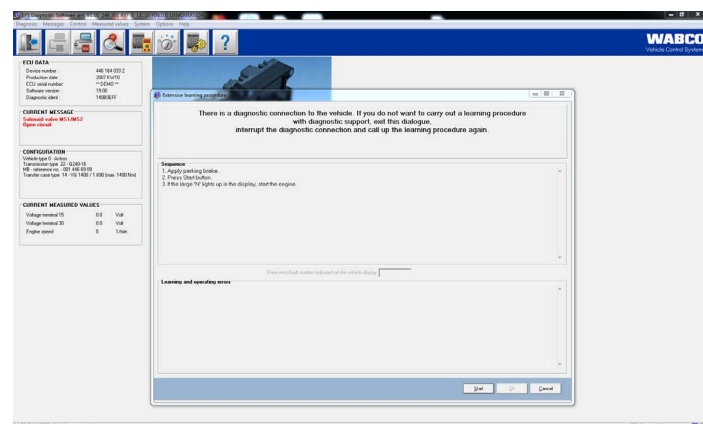
WABCO oferă soluții adaptate de înlocuire și reparații pentru fiecare nevoie specifică:

- piese de schimb originale, cu o potrivire perfectă și o performanță a echipamentului original (OE)
- kituri de reparații cu piese originale, pentru reparații ușoare și rentabile din punct de vedere al costurilor

WABCO face ca reparația AMT să se dovedească cât mai simplă posibil, oferind scheme clare și detaliate pentru fiecare kit de reparații și ajutându-vă să înțelegeți ce se află în pachet și unde se găsește fiecare componentă. Calitatea OE WABCO înseamnă, de asemenea, că fiecare piesă individuală se va potrivi perfect, fără a mai fi nevoie de modificări suplimentare, ca de exemplu perforarea sau adăugarea de console de fixare.

■ PROCEDURĂ DE PROGRAMARE FACILĂ

După reparație, puteți efectua o programare facilă cu ajutorul uneia din procedurile descrise mai jos, pentru a ajusta din nou setările cutiei de viteze și pentru a vă readuce autovehiculul din nou în circulație. Nu este necesară nicio cheie OE pentru a porni din nou camionul.



Prin intermediul software-ului de diagnostică WABCO:

1. Pur și simplu conectați sistemul prin interfața de diagnostică la bord (OBD).
2. Porniți procedura de programare prin intermediul software-ului de diagnostică WABCO.
3. Urmăriți instrucțiunile furnizate împreună cu programul software.

Odată cu pornirea manuală din cabina camionului:

1. Apăsați ambele butoane de pe unitatea selectorului de viteză și rotiți cheia de contact.
2. Porniți motorul și mențineți ambele butoane apăsați. (Toate treptele de viteză sunt apoi schimbate automat în într-o treaptă de viteză superioară și inferioară.)
3. Procedura de programare este finalizată atunci când se atinge poziția neutră, lucru indicat prin afișarea "N" pe ecran.



Videoclip
How-To
despre
procedura de
programare



<http://www.wabco.info/i/951>

■ TUTORIAL ONLINE GRATUIT

Pentru a vă asigura că puteți efectua cu ușurință reparații și înlocuiri pe AMT, WABCO oferă un tutorial online gratuit pentru repararea aparatului de comandă al cutiei de viteze pentru aplicații Daimler. Puteți găsi toate informațiile privind reparațiile, inclusiv un clip util cu instrucțiuni, pe canalul de YouTube WABCO Corporate:



<http://www.wabco.info/i/948>



<http://www.wabco.info/i/949>



<http://www.wabco.info/i/950>



<http://www.wabco.info/i/951>



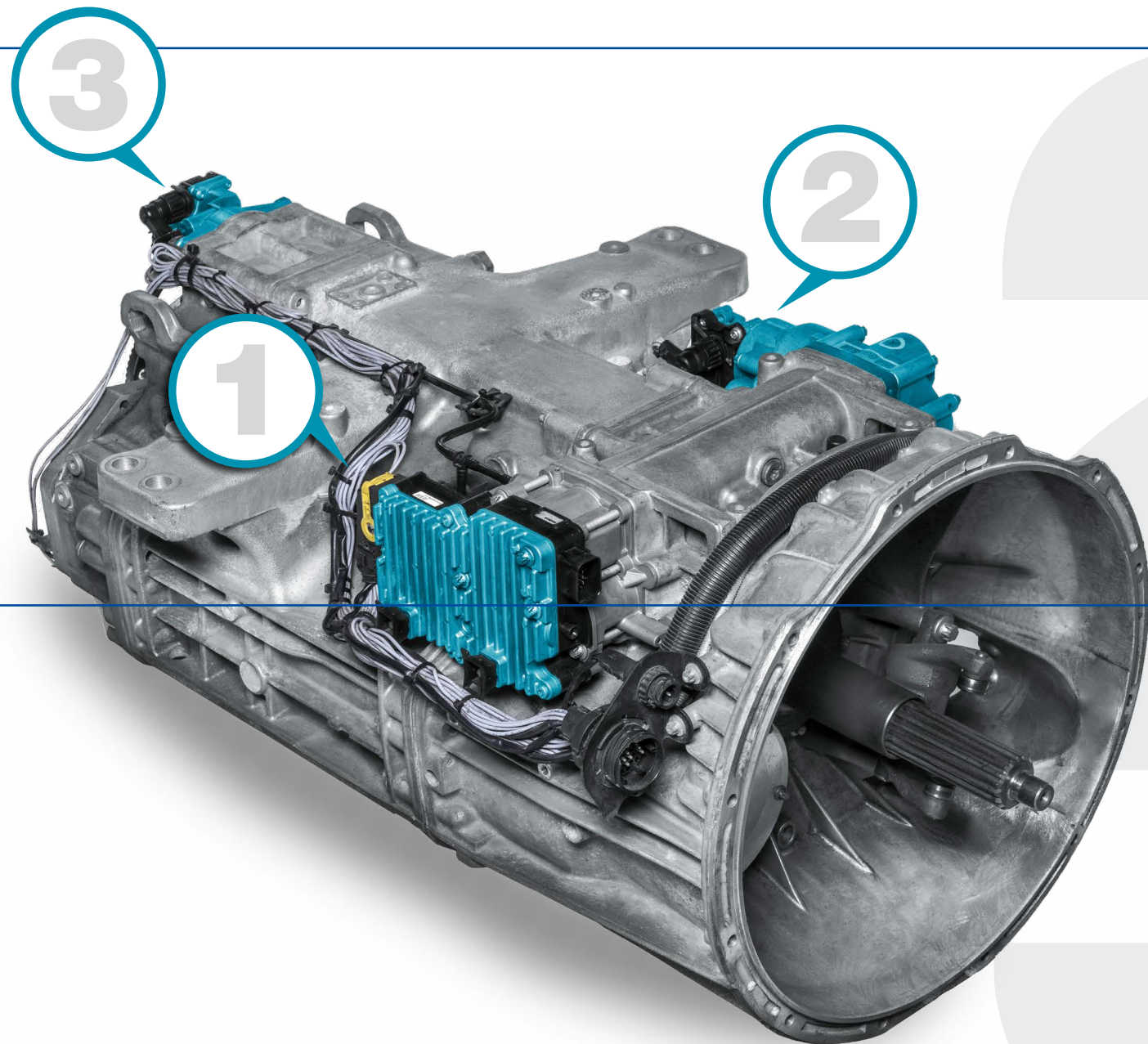
COMPONENTELE CUTIEI DE VITEZE PENTRU APLICAȚII DAIMLER

A treia generație de AMT pentru aplicații Daimler este un sistem de schimbare a treptei de viteză electro-pneumatic, aplicat în vehiculele comerciale. Actuatorul cutiei de viteze este utilizat pentru operarea unui număr maxim de 16 trepte de viteză pentru vehiculele utilitare. Sarcina sa constă în efectuarea rapidă a operațiunilor de schimbare a treptelor de viteză într-o manieră adaptată situației individuale de conducere.

Sistemul cutiei de viteze este construit modular, cu trei elemente principale:

1. **Cilindrul cu 2 poziții (SELECT)**
2. **Cilindrul cu 3 poziții (GEAR SHIFT)**
3. **Cilindru GP (RANGE)**

Pentru fiecare dintre aceste trei elemente principale, WABCO oferă soluții specifice de înlocuire și/sau reparații de calitate OE. Și, pentru fiecare dintre ele, veți găsi toate informațiile specifice de care aveți nevoie în paginile următoare.



CILINDRUL CU 2 POZIȚII (SELECT)



CILINDRUL CU 3 POZIȚII (GEAR SHIFT)



CILINDRUL GP (RANGE)

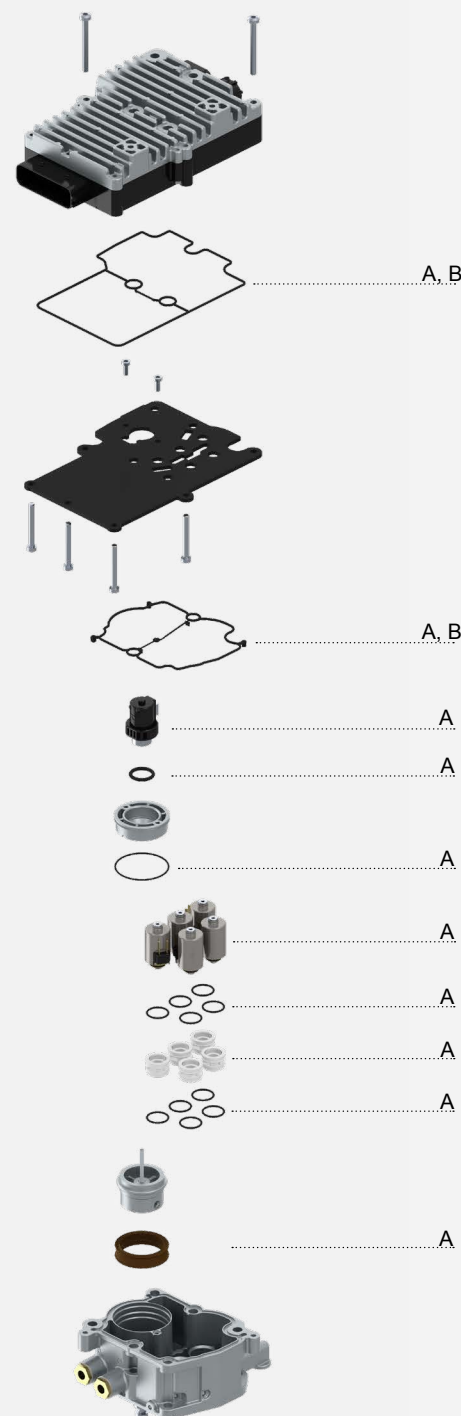
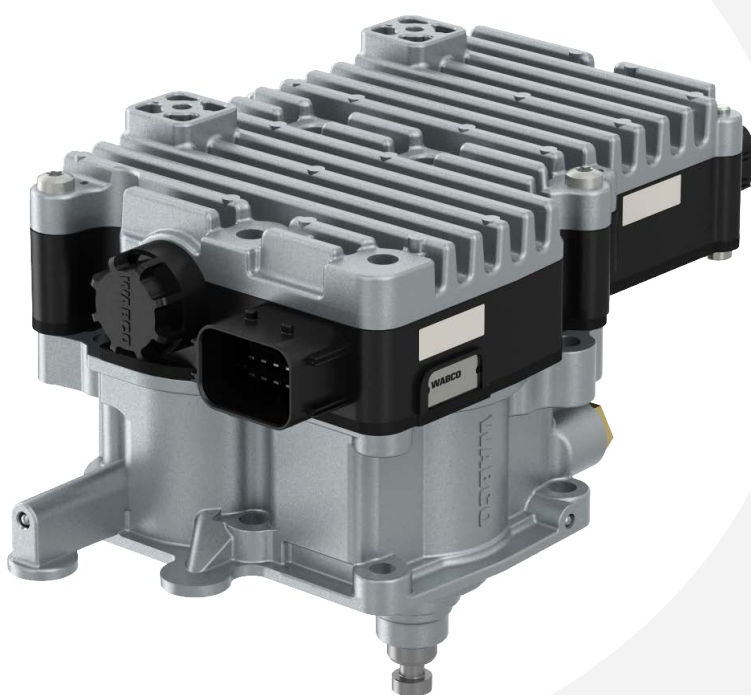


CILINDRUL CU 2 POZIȚII (SELECT)

FUNCȚIE

Există două variante ale cilindrului cu 2 poziții (selectare); una pentru cutia de viteze cu angrenaje în priză constantă și una pentru cutia de viteze sincronizată. În ambele variante, acționarea este efectuată de patru supape solenoid pentru a împinge și trage pistonul (poziție de selectare). Diferența majoră dintre ambele variante este software-ul. De asemenea, spre deosebire de varianta sincronizată, frâna cutiei de transmisie intermediare pentru varianta cu angrenaje în priză constantă este activată de o supapă solenoid suplimentară.

STRUCTURA PIESELOR



Videoclip
How-To
despre
cilindrul cu
2 poziții



<http://www.wabco.info/i/948>

SOLUȚII DISPONIBILE WABCO

Pentru a preveni deteriorarea unității electronice de comandă (ECU) și a evita reparațiile costisitoare, recomandăm o inspecție periodică a etanșărilor și a elementelor mecanice. Kiturile de reparații WABCO disponibile vă permit să păstrați în permanență toate piesele în stare bună.

KITURILE DE REPARAȚIE WABCO SUNT DISPONIBILE PENTRU A TREIA GENERAȘIE DE APARATE DE COMANDĂ ALE CUTIEI DE VITEZE ÎN APLICAȚII DAIMLER

Dispozitiv de bază Număr reper WABCO	Dispozitiv de bază Număr reper OE	Tipul cutiei de viteze	SIMBOLUL PE SCHEMĂ	
			A	B
			COMPONENTELE PRINCIPALE	
			Kit solenoid	Kit de etanșare
			NR. PRODUS KIT DE REPARAȚII OE	
			Doar postvânzare	Doar postvânzare
			NUMĂR DE COMANDĂ WABCO	
			421 351 007 2	421 351 008 2
421 351 135 0	A0022606463	cutie de viteze cu angrenaje în priză constantă	X	X
421 351 136 0	A0022606263	cutie de viteze sincronizată	X	X
421 351 137 0	A0022606163	cutie de viteze sincronizată	X	X
421 351 138 0	A0022606363	cutie de viteze sincronizată	X	X
421 351 140 0	A0022606663	cutie de viteze cu angrenaje în priză constantă	X	X
421 351 144 0	A0022607063	cutie de viteze cu angrenaje în priză constantă Fuso		X
421 351 151 0	A0022609063	cutie de viteze sincronizată	X	X
421 351 152 0	A0022608963	cutie de viteze sincronizată	X	X
421 351 153 0	A0022609163	cutie de viteze sincronizată	X	X
421 351 154 0	A0022609463	cutie de viteze cu angrenaje în priză constantă Fuso	X	X
421 351 155 0	A0022609363	cutie de viteze cu angrenaje în priză constantă	X	X
421 351 156 0	A0022608363	cutie de viteze cu angrenaje în priză constantă	X	X
421 351 165 0	A0032600163	cutie de viteze cu angrenaje în priză constantă	X	X
421 351 167 0	A0032600463	cutie de viteze cu angrenaje în priză constantă	X	X
421 351 171 0	A0032600963	cutie de viteze sincronizată	X	X
421 351 172 0	A0032600863	cutie de viteze sincronizată	X	X
421 351 173 0	A0032601063	cutie de viteze sincronizată	X	X
421 351 174 0	A0032601463	cutie de viteze cu angrenaje în priză constantă	X	X
421 351 175 0	A0032601163	cutie de viteze cu angrenaje în priză constantă	X	X
421 351 176 0	A0032601363	cutie de viteze cu angrenaje în priză constantă	X	X
421 351 177 0	A0032601263	cutie de viteze cu angrenaje în priză constantă	X	X
421 351 178 0	A0032602263	cutie de viteze cu angrenaje în priză constantă	X	X
421 351 179 0	A0032604163	cutie de viteze cu angrenaje în priză constantă	X	X
421 351 184 0	A0032605863	cutie de viteze cu angrenaje în priză constantă	X	X
421 351 186 0	A0032605063	cutie de viteze cu angrenaje în priză constantă	X	X
421 351 187 0	A0032605963	cutie de viteze cu angrenaje în priză constantă	X	X
421 351 188 0	A0032607463	cutie de viteze cu angrenaje în priză constantă	X	X
472 405 001 0	A0024461309	unitate electronică de comandă (ECU) Evobus	X	X
472 405 003 0	A0024467509	unitate electronică de comandă (ECU) Evobus	X	X
472 405 004 0	A0034460509	unitate electronică de comandă (ECU) Evobus		X

CILINDRUL CU 3 POZIȚII (GEAR SHIFT)

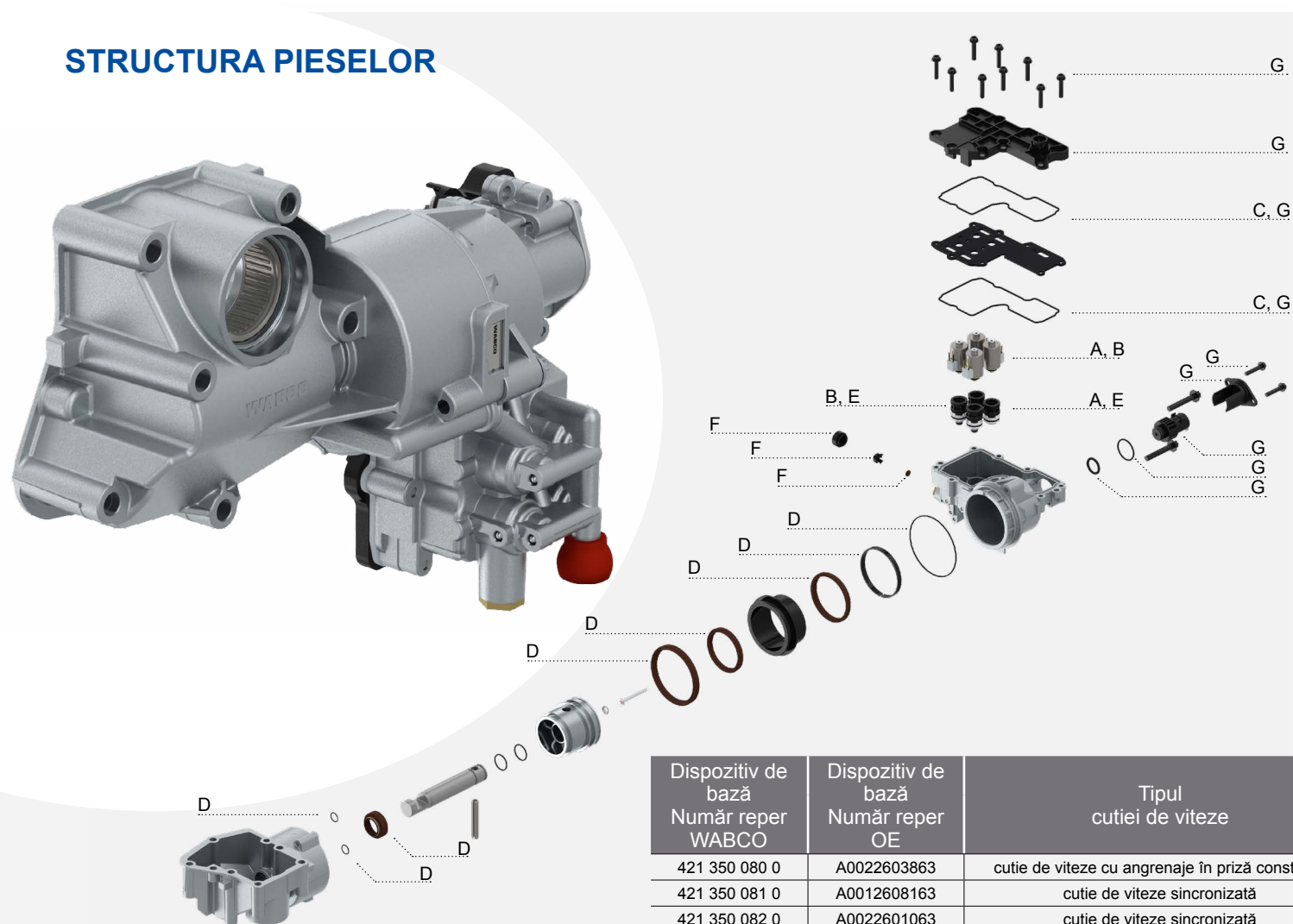
FUNCȚIE

Funcția cilindrului cu 3 poziții (schimbare treptei de viteză) este de a acționa tija schimbătorului de viteze din cutia de viteze printr-o pârghie. O unitate electronică de comandă (ECU) locală, integrată în cilindrul cu 2 poziții, declanșează activarea supapelor solenoid și le controlează.

Există două variante; una pentru cutia de viteze cu angrenaje în priză constantă și una pentru cutia de viteze sincronizată. În varianta cu angrenaje în priză constantă, tija schimbătorului de viteze ajunge la cutia de viteze fără trepte intermediare. Acționarea este efectuată doar de două supape solenoid.

În cazul variantei sincronizate, tija schimbătorului de viteze ajunge la stop în cutia de viteze în câteva trepte intermediare. Acționarea este controlată pneumatic de patru supape solenoid.

STRUCTURA PIESELOR



Dispozitiv de bază Număr reper WABCO	Dispozitiv de bază Număr reper OE	Tipul cutiei de viteze
421 350 080 0	A0022603863	cutie de viteze cu angrenaje în priză constantă
421 350 081 0	A0012608163	cutie de viteze sincronizată
421 350 082 0	A0022601063	cutie de viteze sincronizată
421 350 083 0	A0022608663	cutie de viteze cu angrenaje în priză constantă
421 350 084 0	A0022608563	cutie de viteze sincronizată
421 350 085 0	A0032602163	cutie de viteze cu angrenaje în priză constantă
421 350 086 0	A0032602063	cutie de viteze sincronizată
421 350 087 0	A9302600163 A0022608663 A0032602163	cutie de viteze cu angrenaje în priză constantă
421 350 088 0	A9452603163 A0012608163 A0022601063 A0022608563 A0032602063	cutie de viteze sincronizată
421 350 992 0	A0022608763	cutie de viteze sincronizată
421 350 993 0	A0022608863	cutie de viteze cu angrenaje în priză constantă

SOLUȚII DISPONIBILE WABCO

WABCO oferă o gamă largă de seturi de reparații pentru cilindrul cu 3 poziții, acoperind majoritatea cazurilor de reparații. Când o lucrare de reparație este foarte complexă și necesită mult timp, vă recomandăm să schimbați unitatea completă.

ECONOMIȘIȚI TIMP ȘI BANI

PRIN COMANDAREA UNEI UNITĂȚI COMPLETE DE ÎNLOCUIRE SAU UNUI KIT DE REPARAȚII WABCO

Unități complete de înlocuire

Dispozitiv de bază Număr reper WABCO IAM	Dispozitiv de bază Număr reper WABCO OE	Dispozitiv de bază Număr reper OE	Tipul cutiei de viteze	Descriere	NUMĂR DE COMANDĂ WABCO
421 350 087 0	421 350 083 0	A0022608663	cutie de viteze cu angrenaje în priză constantă	unitatea completă	421 350 087 0
	421 350 085 0	A0032602163			
	421 350 087 0	A9302600163			
421 350 088 0	421 350 081 0	A0012608163	cutie de viteze sincronizată	unitatea completă	421 350 088 0
	421 350 082 0	A0022601063			
	421 350 084 0	A0022608563			
	421 350 086 0	A0032602063			
	421 350 088 0	A9452603163			

Kituri de reparații

SIMBOLUL PE SCHEMĂ						
A	B	C	D	E	F	G
COMPONENTELE PRINCIPALE						
Supapă solenoid, cu formă de disc	Supapă solenoid, cu formă de cioc	Set de garnituri	Etașări arbore cilindru	Capete de supape: 2x cu formă de disc, 2x cu formă de cioc	Cap de evacuare	Senzor de cursă, placă de circuite, set de garnituri
NR. PRODUS KIT DE REPARAȚII OE						
A0025404997	A0025405097	A0002606968	A0002607068	A0002690444	A0002610982	A9455422518
NUMĂR DE COMANDĂ WABCO						
421 350 927 2	421 350 928 2	421 350 930 2	421 350 931 2	421 350 932 2	421 350 934 2	421 350 935 2
X		X	X		X	X
X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X		X	X
X		X	X		X	X
X	X	X	X	X	X	X
X		X	X	X	X	X
X		X	X			
X	X	X		X		
X		X				

Videoclip
How-To
despre
cilindrul cu
3 poziții



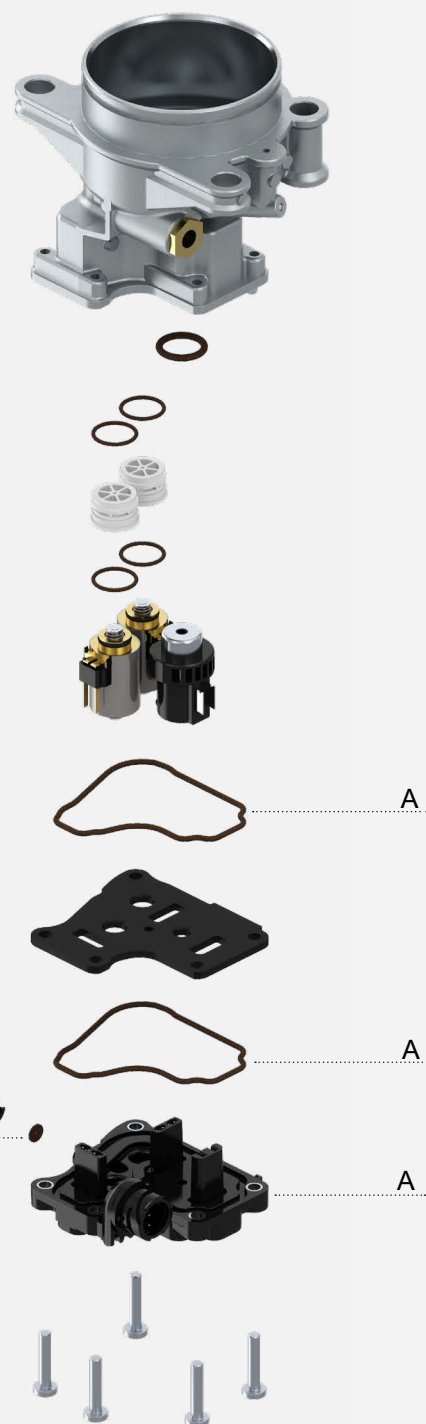
<http://www.wabco.info/949>

CILINDRUL GP (RANGE)

FUNCȚIE

Cilindrul GP (zakres) este poziționat pe partea laterală a cutiei de viteze și activează tija schimbătorului de viteze din cutia de viteze cu ajutorul a două supape solenoid integrate în capacul carcasei. O unitate electronică de comandă (ECU) locală, integrată în cilindrul cu 2 poziții, declanșează activarea supapelor și le controlează.

STRUCTURA PIESELOR



A
A
A

A

A

A

Videoclip
How-To
despre
Cilindrul
GP



<http://www.wabco.info/950>

SOLUȚII DISPONIBILE WABCO

WABCO oferă kituri de reparații care acoperă majoritatea cazurilor de reparații și pot fi utilizate atât pentru versiunea veche, cât și pentru versiunea nouă a cilindrului domeniu. De asemenea, o unitate completă este disponibilă pentru atelierele de service independente pentru piața postvânzare.

ECONOMIȘI TIMP ȘI BANI

PRIN COMANDAREA UNEI UNITĂȚI COMPLETE DE ÎNLOCUIRE SAU UNUI KIT DE REPARAȚII WABCO

Unități complete de înlocuire

Dispozitiv de bază Număr reper WABCO	Dispozitiv de bază Număr reper OE	Tipul cutiei de viteze	Descriere	NUMĂR DE COMANDĂ WABCO
421 352 082 0	A0022609563	toate	unitatea completă	421 352 082 0

Kituri de reparații

Dispozitiv de bază Număr reper WABCO	Dispozitiv de bază Număr reper OE	Tipul cutiei de viteze	NUMĂR DE COMANDĂ WABCO
421 352 080 0	A0012608463	toate	X
421 352 082 0	A0022609563	toate	X

SIMBOLUL PE SCHEMĂ
A
COMPONENTELE PRINCIPALE
placa de circuite, capac de evacuare, set de garnituri
NR. PRODUS KIT DE REPARAȚII OE
A0045407481
NUMĂR DE COMANDĂ WABCO
421 352 920 2

COMPONENTE PENTRU MODELELE MAI VECHI ALE DAIMLER AMT

DESERVIND AUTOVEHICULE MAI VECHI

Având în vedere că multe camioane mai vechi mai sunt încă în circulație și, prin urmare, pot avea nevoie de reparații, WABCO continuă să ofere componente și kituri de reparații pentru modelele mai vechi ale Daimler AMT. Există două modele mai vechi de Daimler AMT; ambele pot beneficia încă de serviciile de întreținere WABCO:

- Prima generație de AMT Daimler lansată în 1985
- A doua generație de AMT Daimler lansată în 1996

KITURILE DE REPARAȚIE WABCO SUNT DISPONIBILE PENTRU PRIMA ȘI A DOUA GENERAȚIE DE AMT PENTRU APLICAȚII DAIMLER

Dispozitiv de bază Număr reper WABCO	Dispozitiv de bază Număr reper OE	Tipul cutiei de viteze	NUMĂR DE COMANDĂ WABCO	Kit de reparație Număr reper OE	Componentele principale
cilindrul cu 3 poziții					
421 322 003 0	8633147000	cutie de viteze sincronizată	421 322 003 0	8633147000	unitatea completă cu cilindru cu 3 poziții
421 322 005 0	8633149000	cutie de viteze sincronizată	421 322 005 0	8633149000	unitatea completă cu cilindru cu 3 poziții
421 350 001 0	A0002608863	cutie de viteze sincronizată	421 350 920 2	A0015409497	supapă solenoid
			421 350 001 0	A0002608863	unitatea completă cu cilindru cu 3 poziții
421 350 061 0	A0012600163	cutie de viteze sincronizată	421 350 920 2	A0015409497	supapă solenoid
			421 350 922 2	A0025401197	supapă solenoid
			421 350 061 0	A0012600163	unitatea completă cu cilindru cu 3 poziții
421 350 070 0	A0022601963	cutie de viteze sincronizată	421 350 006 2	A0012603763	supape solenoid, etanșări, garnituri inelare
			421 350 923 2	A0025403797	supapă dublă solenoid, etanșări, garnituri inelare
			421 350 924 2	A0025403897	supapă dublă solenoid, etanșare, garnitură inelară
421 351 101 0	A0002607263	cutie de viteze sincronizată	421 351 000 2	A0002604468	etanșări, garnituri inelare
421 350 072 0	A0022604063	cutie de viteze sincronizată	421 350 072 0	A0022604063	unitatea completă cu cilindru cu 3 poziții
cilindrul cu 2 poziții					
421 351 000 0	A0002607463	cutie de viteze sincronizată	421 351 001 2	A0002605468	etanșări, garnituri inelare
421 351 001 0	A0002609563	cutie de viteze sincronizată	421 351 001 0	A0002609563	unitatea completă cu cilindru cu 2 poziții
421 351 051 0	A0012600063	cutie de viteze sincronizată	421 351 004 2	A0012600463	contact glisant, etanșări, garnituri inelare
			421 351 051 0	A0012600063	unitatea completă cu cilindru cu 2 poziții

INFORMAȚII SUPLIMENTARE

Informațiile despre produsele WABCO sunt disponibile în catalogul nostru cu produse INFORM (inform.wabco-auto.com), după introducerea numărului produsului în câmpul de căutare "Număr produs".

PENTRU MAI MULTE INFORMAȚII VĂ RUGĂM SĂ CONTACTAȚI PARTENERUL DVS. WABCO:

www.wabco-auto.com/findwabco

