

# DIAGNOSVERKTYG OCH TESTUTRUSTNING

## PRODUKTÖVERSIKT



**WABCO**

**Originaldokument:**

Den tyska versionen är originaldokumentet.

**Översättning av originaldokumentet:**

alla icke tyska språkversioner är översättningar av originaldokumentet.

**Utgåva 13 (01.2019)**

**Dokumentnr: 815 070 037 3 (sv)**



Aktuell utgåva hittar du på:  
<http://www.wabco.info/i/122>

## Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Förkortningar</b> .....	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Symboler</b> .....	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>WABCO systemdiagnos</b> .....	<b>7</b>
3.1	Diagnose Software.....	7
3.1.1	<i>Beställa Diagnose Software</i> .....	8
3.1.2	<i>Översikt Diagnose Software</i> .....	13
3.1.3	<i>Installera Diagnose Software</i> .....	14
3.1.4	<i>Ändra språk i Diagnose Software</i> .....	20
3.1.5	<i>Diagnostic Software Search Engine</i> .....	23
3.1.6	<i>Diagnostic Newsletter</i> .....	23
3.2	Licensavtal .....	24
3.2.1	<i>Aktivera Diagnose Software</i> .....	24
3.2.2	<i>Licensversion</i> .....	32
3.2.3	<i>Utökad behörighet (PIN)</i> .....	33
3.3	Maskinvara.....	34
3.3.1	<i>PC/Laptop</i> .....	34
3.3.2	<i>Diagnose Interface</i> .....	34
<b>4</b>	<b>Kabel för diagnos</b> .....	<b>35</b>
4.1	Tillbehörsväskor för diagnos .....	35
4.2	ABS/ASR .....	37
4.2.1	<i>ABS B 4-kanal (dragfordon)</i> .....	37
4.2.2	<i>ABS/ASR C 4-kanal (dragfordon)</i> .....	37
4.2.3	<i>ABS/ASR C 6-kanal (dragfordon)</i> .....	37
4.2.4	<i>ABS/ASR D/E (dragfordon)</i> .....	38
4.2.5	<i>ABS Vario C (släp)</i> .....	38
4.2.6	<i>ABS Hydraulik</i> .....	38
4.2.7	<i>ABS VCS I (släp)</i> .....	39
4.2.8	<i>ABS VCS II (släp)</i> .....	39
4.2.9	<i>ATC/HLK</i> .....	40
4.3	CAN Viewer .....	40
4.4	EBS.....	41
4.4.1	<i>EBS EPB (Mercedes)</i> .....	41
4.4.2	<i>EBS Euro (dragfordon)</i> .....	41
4.4.3	<i>TEBS (släp)</i> .....	41
4.5	ECAS .....	42
4.5.1	<i>ECAS/ESAC (dragfordon)</i> .....	42
4.5.2	<i>ECAS/ESAC (Mercedes)</i> .....	42
4.5.3	<i>ECAS/ESAC (MAN, Iveco)</i> .....	43
4.5.4	<i>ECAS (släp)</i> .....	43
4.6	EPS (dragfordon) .....	43
4.7	ETS (buss).....	43

4.8	IVTM/OptiTire™ .....	44
4.9	MTS (buss) .....	44
4.10	OnLane (filhållarvarnare) .....	45
4.11	Trailer Central Electronic (släp).....	45
4.12	ZBR (CVC).....	45
4.13	OBD Multiswitch.....	45
4.14	Solaris-buss .....	46
<b>5</b>	<b>Testutrustning och adaptrar .....</b>	<b>46</b>
5.1	Testväska för tryckluftsbromssystem .....	46
5.2	Testväska för tryckluft "Jordbruk" .....	46
5.3	Manometrar.....	47
5.4	ALB-kontrollsystem .....	47
5.5	ALB-inställningsnyckel .....	47
5.6	Verktygssatser för skivbromsar MAX / PAN.....	48
5.7	Kontrollkontakt ABS .....	48
5.8	Blinkcode-stickkontakt .....	48
5.9	WABCO Compact Tester II .....	49
5.10	WABCO Leakage Finder 2.0.....	50
5.11	WABCO mobil provbädd .....	52
5.12	WABCO Bio-Cleaning System Set.....	52
5.13	WABCO Power Supply testväska .....	52
5.14	WABCO ABS/EBS Code Reader .....	53
5.15	WABCO TPMS Manager .....	53
5.16	WABCO Trailer-modell.....	53
<b>6</b>	<b>WABCO dotterbolag.....</b>	<b>54</b>

## 1 Förkortningar

FÖRKORTNING	BETYDELSE
<b>ABS</b>	(eng. Anti-Lock Braking System); låsningsfria bromsarLåsningsfritt bromssystem
<b>ALB</b>	(tyska: Automatisch Lastabhängige Bremskraftregelung); automatisk lastberoende bromskraftsreglering
<b>AMT</b>	(engl. Automated Manual Transmission); automatisk manuell växellåda
<b>APS</b>	(engl. Air Processing System); luftberedningssystem
<b>ASR</b>	Antislirreglering
<b>ATC/ATR</b>	(engl. Automatic Temperature Control); automatisk temperaturreglering
<b>CAN</b>	(engl. Controller Area Network); asynkront, seriellt bussystem för att koppla ihop styrenheter i bilar
<b>CBU</b>	(engl. Central Brake Unit); central bromsenhet
<b>CDC</b>	(engl. Cruise Distance Control); köravståndskontroll
<b>E-APU</b>	(engl. Electrical Air Processing Unit); elektronisk luftbearbetningsenhet
<b>EBS</b>	(engl. Electronic Braking System); elektroniskt bromssystem
<b>ECAS</b>	(engl. Electronically Controlled Air Suspension); elektroniskt styrd luftfjädring
<b>ECU</b>	(engl. Electronic Control Unit); elektronisk styrenhet
<b>ENR</b>	Elektronisk nivåreglering
<b>EPB</b>	(engl. Electro-Pneumatic Brake); elektropneumatiskt bromssystem
<b>EPS</b>	(engl. Electronic Power Shift); elektropneumatisk koppling
<b>ESC</b>	(engl. Electronic Stability Control); elektroniskt stabilitetsprogram
<b>ESAC</b>	(engl. Electronic Shock Absorber Control); elektroniskt styrd stötdämpning
<b>ETS</b>	(tyska: Elektronische Türsteuerung); elektronisk dörrstyrning
<b>HBS</b>	Hydrauliskt antiblockeringssystem
<b>HPB</b>	(engl. Hydraulic Power Brake); hydrauliskt servobromssystem
<b>ITC</b>	(engl. Integrated Temperature Control); integrerad temperaturreglering (DAF-terminologi för ATC)
<b>IVTM</b>	(engl. Integrated Vehicle Tire Pressure Monitoring); integrerad ringtrycksövervakning
<b>KWP K</b>	Dubbelriktad entrådsbuss för dataöverföring inom fordonsteknik
<b>LDWS</b>	(engl. Lane Departure Warning System); varningssystem vid avvikelser ur körfält
<b>MTS</b>	(tyska: Modulare Tür-Steuerung); modulär dörrstyrning (för bussar)
<b>OBD</b>	On-Board-diagnos
<b>ODR</b>	(engl. Operating Data Recorder); driftdataminne
<b>PC</b>	(engl. Personal Computer); personlig/privat dator
<b>SAE</b>	(engl. Society of Automotive Engineers); fordonsstandard
<b>SD</b>	Software Diagnose
<b>TEBS</b>	(engl. Electronic Braking System for Trailers); elektroniskt bromssystem för släpfordon
<b>TECAS</b>	(engl. Electronically Controlled Air Suspension for Trailers); elektroniskt styrd luftfjädring för släpfordon
<b>TPMS</b>	(eng. Tire Pressure Monitoring System); däcktrycksövervakningssystem
<b>TRR</b>	Trailer Router/Repeater
<b>USB</b>	(engl. Universal Serial Bus); seriellt bussystem för att koppla ihop en dator med externa enheter
<b>VCS</b>	(engl. Vario-Compact-System); kompakt ABS-system för släpfordon
<b>ZBR</b>	(tyska: Zentraler Bord-Rechner); central fordonsdator

## 2 Symboler

### **FARA**

Signalordet betecknar en fara med en hög riskgrad som, om den inte undviks, leder till dödsfall eller en allvarlig personskada.

### **VARNING**

Signalordet betecknar en fara med medelhög riskgrad som, om den inte undviks, kan leda till dödsfall eller en allvarlig personskada.

### **OBSERVERA**

Signalordet betecknar en fara av lägsta riskgrad som, om den inte undviks, kan leda till ringa eller måttliga personskador.

### **OBS**

Beskrivning av en möjlig fara som kan leda till materiella skador om varningsanvisningen inte beaktas.



Viktig information, anvisningar och/eller tips




Hänvisning till information på internet

- Åtgärd
  - ⇒ Resultat av en åtgärd

Åtgärdssekvens

1. Steg 1
2. Steg 2
  - Uppräkning/förteckning
    - Uppräkning/förteckning

 **Anvisning för användning av ett verktyg / WABCO-verktyg**

## 3 WABCO systemdiagnos

WABCO systemdiagnos är speciella program med omfattande funktioner, med vilka du kan genomföra diagnos på elektroniska WABCO-system.

För systemdiagnos behövs följande:

- en vanlig PC eller laptop ▶ Kapitel "3.1.1 Beställa Diagnose Software", sida 8
- WABCO Diagnose Software ▶ Kapitel "3.1.2 Översikt Diagnose Software", sida 13
- ett Diagnose Interface ▶ Kapitel "3.3.2 Diagnose Interface", sida 34
- en kabel som passar fordonstypen ▶ Kapitel "4 Kabel för diagnos", sida 35

Speciella test- och extraenheter för mätningar avrundar diagnosprogrammet.

### 3.1 Diagnose Software

I takt med att fordonstekniken utvecklas och allt fler funktioner och avancerade säkerhetssystem tillkommer, ökar behovet av lämpliga diagnosprogram.

WABCO erbjuder Diagnose Software för alla diagnostiserbara WABCO-system och komponenter i olika fordon.

Diagnose Software kan köpas på tre olika sätt:

- som version på USB-minne
- online som Single Download
- som del av ett abonnemang på WABCO systemdiagnos

För diagnos av flera WABCO-system erbjuder WABCO fyra olika kundspecifika paket med Diagnose Software ▶ Kapitel "3.1.2 Översikt Diagnose Software", sida 13. Detta paket innehåller många program som alltid kan laddas ner i den mest uppdaterade versionen från internet och användas omedelbart.

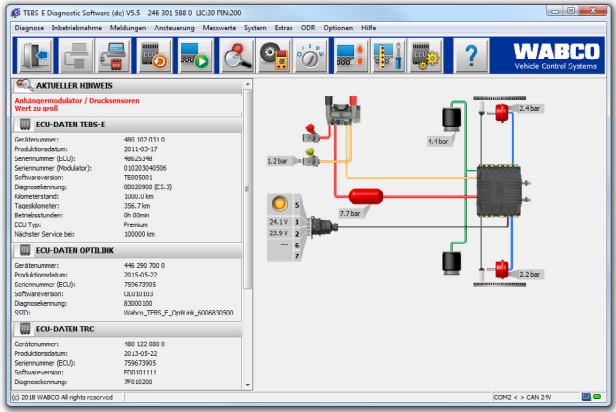
Fördelen med ett abonnemang på WABCO systemdiagnos är att snabbt bli informerad om nya versioner och få varje vidareutvecklad Diagnose Software utan extra kostnad.

Diagnos med Diagnose Software kan utföras av alla användare. Om man vill ändra parametrar eller genomföra kalibreringar krävs dock en PIN-kod ▶ Kapitel "3.2.3 Utökad behörighet (PIN)", sida 33.

Användargränssnittet för Diagnose Software är mycket översiktligt och lättförståeligt. Med omfattande reparationsinformation och kopplingscheman med mätvärden går det snabbt och enkelt att genomföra diagnos och reparation.

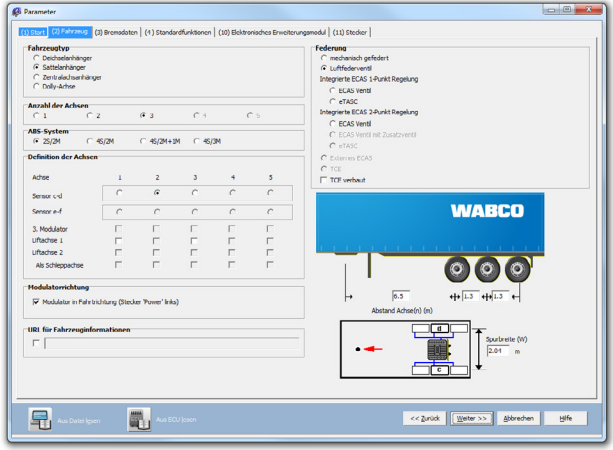
Som exempel på Diagnose Software ser du nedan utdrag ur programmet för System Trailer EBS E.

### HUVUDMENY



- ECU-data
- Visning av aktuellt diagnosminne
- Systemkonfiguration
- Aktuella mätvärden

### INSTÄLLNINGSMÖJLIGHETER (EXEMPEL)

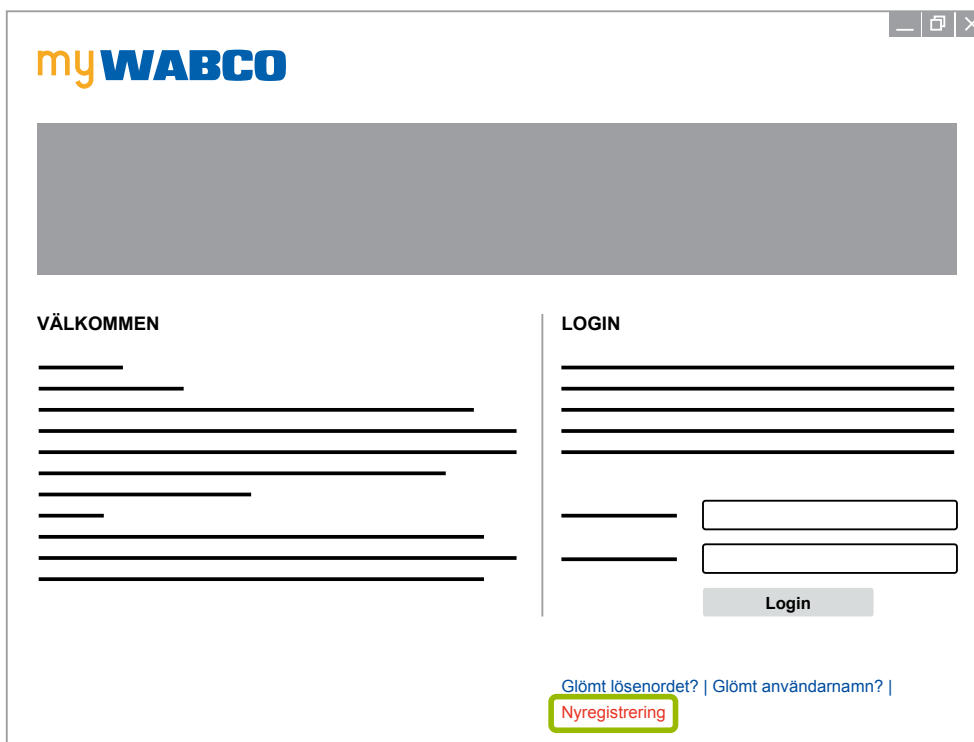


- Val av fordonstyp
- Definition av axlarna
- Konfiguration av lyftaxelventiler
- Val av fjädring

## 3.1.1 Beställa Diagnose Software

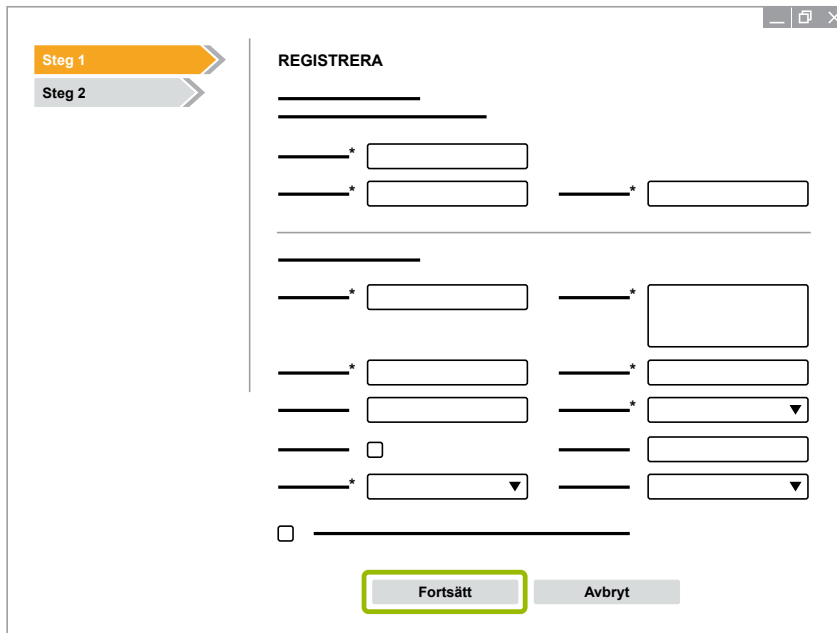
### Registrering på myWABCO

1. Ange följande länk i webbläsaren, för att komma till myWABCO-sidan:  
<https://www.am.wabco-auto.com>
2. Klicka på **Nyregistrering**.



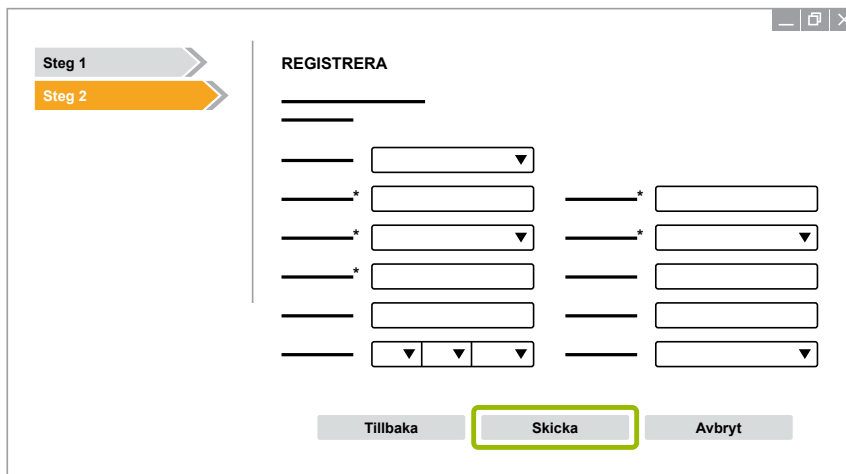


3. Fyll i obligatoriska fält (märkta med \*).
4. Klicka på **Fortsätt**.



The screenshot shows a registration form titled "REGISTRERA". On the left, there is a progress indicator with "Steg 1" highlighted in orange and "Steg 2" in grey. The form contains several input fields, some marked with an asterisk (\*). At the bottom, there are two buttons: "Fortsätt" (highlighted with a green box) and "Avbryt".

5. Fyll i obligatoriska fält (märkta med \*).
6. Klicka på **Skicka**.
  - ⇒ Du får omedelbart ett e-postmeddelande för att bekräfta din e-postadress.



The screenshot shows the same registration form, but now "Steg 2" is highlighted in orange and "Steg 1" is in grey. The "Fortsätt" button is no longer visible, and the "Skicka" button is highlighted with a green box. The "Avbryt" button remains visible.

7. Klicka på länken i e-postbekräftelsen för att aktivera ditt konto.
8. Logga in på ditt myWABCO-konto med ditt användarnamn och ditt lösenord.
  - ⇒ Du har nu genomfört registreringen.

## Beställa Diagnose Software

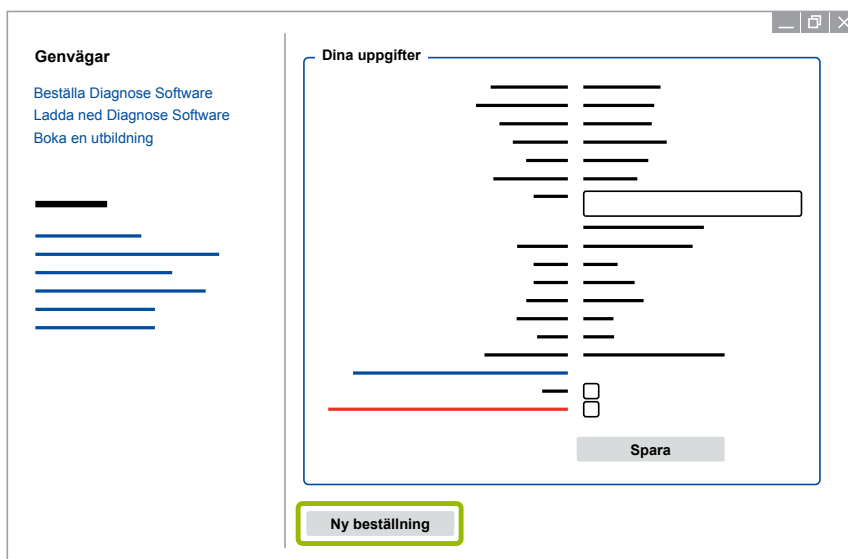
1. Kommunicera genom ditt myWABCO-konto.
2. Klicka på **Beställa Diagnose Software** i området **Genvägar**.



Om webbläsaren visar en säkerhetsvarning, välj då att visa även ej säkra objekt.



3. Ange ditt momsregistreringsnummer (org.nr.).
4. Klicka på **Ny beställning**.



5. Ange dina beställningsuppgifter.



Välj önskat Diagnose Software-paket eller välj en enskild mjukvara ▶ Kapitel "3.1.2 Översikt Diagnose Software", sida 13.

6. Bekräfta att du är införstådd med användarvillkoren.

7. Klicka på **Fortsätt**.

8. Kontrollera dina uppgifter.

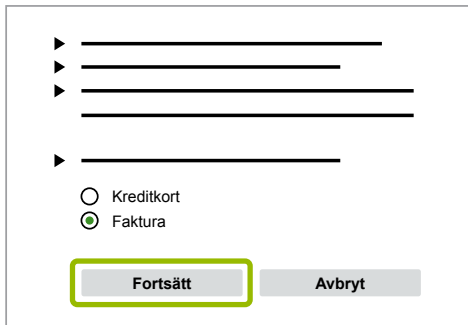


Om uppgifterna inte är korrekta, kan de ändras genom att klicka på **Ändra uppgifter**.

9. Klicka på **Köp nu**.

## Betala Diagnose Software (faktura)

1. Välj **Faktura**.
2. Klicka på **Fortsätt**.



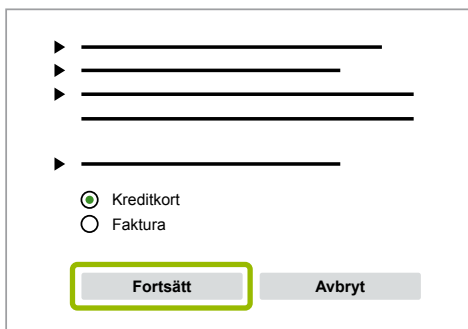
A screenshot of a web form for selecting a payment method. It features four horizontal lines with right-pointing triangles on the left, representing a list of items. Below these is a radio button selection area with 'Kreditkort' (unselected) and 'Faktura' (selected). At the bottom, there are two buttons: 'Fortsätt' (highlighted with a green border) and 'Avbryt'.

⇒ Du får en faktura per e-post och per post.

3. Om betalningen är oss tillhanda, erhåller du en e-postbekräftelse.  
⇒ Du kan logga in på vid myWABCO och ladda ned Diagnose Software.

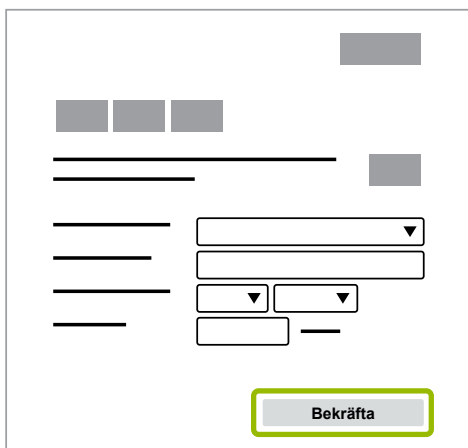
## Betala Diagnose Software (kreditkort)

1. Välj **Kreditkort**.
2. Klicka på **Fortsätt**.



A screenshot of a web form for selecting a payment method. It features four horizontal lines with right-pointing triangles on the left. Below these is a radio button selection area with 'Kreditkort' (selected) and 'Faktura' (unselected). At the bottom, there are two buttons: 'Fortsätt' (highlighted with a green border) and 'Avbryt'.


3. Ange kreditkortsuppgifterna.
4. Klicka på **Bekräfta**.

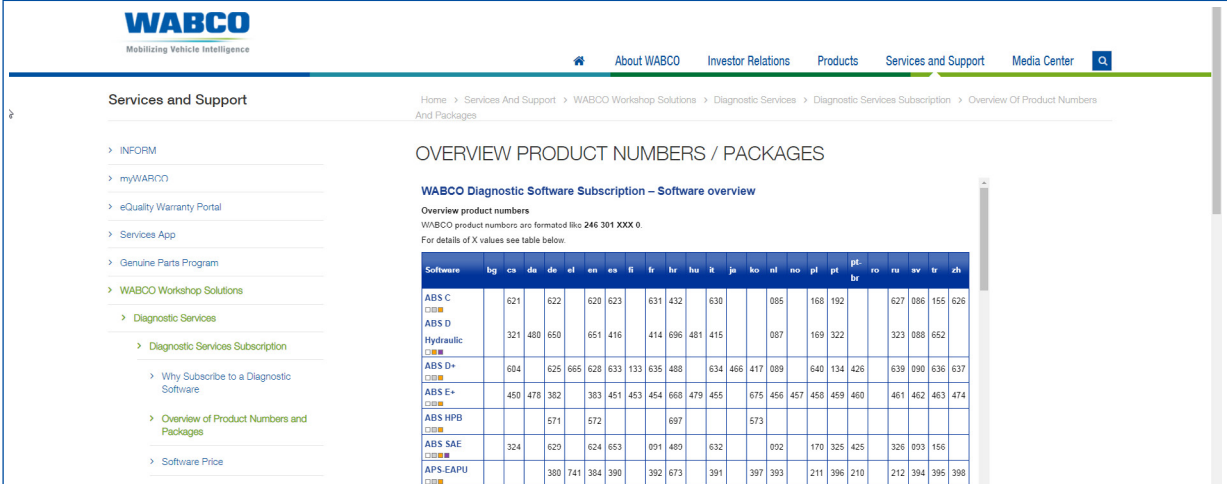


A screenshot of a web form for entering credit card details. It includes several input fields: a card number field, an expiration date field with two dropdown menus, and a name field. A 'Bekräfta' button is highlighted with a green border at the bottom right.

⇒ Du kan ladda ned Diagnose Software.

## 3.1.2 Översikt Diagnose Software

 Aktuell Diagnose Software finns på internetadressen nedan:  
<http://www.wabco.info/i/852>



**WABCO**  
Mobilizing Vehicle Intelligence

Home > Services And Support > WABCO Workshop Solutions > Diagnostic Services > Diagnostic Services Subscription > Overview Of Product Numbers And Packages

**OVERVIEW PRODUCT NUMBERS / PACKAGES**

**WABCO Diagnostic Software Subscription – Software overview**

Overview product numbers  
 WABCO product numbers are formatted like 246 301 XXX 0.  
 For details of X values see table below.


Software	bg	cs	da	de	el	en	es	fi	fr	hr	hu	it	ja	ko	nl	no	pl	pt	pt-br	ro	ru	sv	tr	zh
ABS C		621		622		620	623		631	432		630				085	160	192			627	086	155	626
ABS D Hydraulic		321	480	650		651	416		414	696	481	415			087		169	322			323	088	652	
ABS D+		604		625	665	628	633	133	635	488		634	466	417	089	640	134	426			639	090	636	637
ABS E+		450	478	382		383	451	453	454	668	479	455		675	456	457	458	459	460		461	462	463	474
ABS HPB				571		572				697					573									
ABS SAE		324		620		624	653		091	489		632			002	170	325	425			326	093	156	
APS-EAPU				380	741	384	390		392	673		391		397	393		211	396	210		212	394	395	398

Fig. Översikt "Tillgänglig Diagnose Software" Version: 01.10.2018 (utdrag)

Beställningsnummer för:

- Diagnosprogram: 246 301 XXX 0
- Versioner på USB-minne: 446 301 XXX 0

XXX-värdet kan hämtas från tabellen i den aktuella Diagnose Software-översikten.

 Om produktnumret för önskat språkpaket inte visas, ladda först ner grundmjukvaran på engelska eller tyska. Därefter kan önskat målspråk laddas ned. Följ stegen i ► Kapitel "Ladda ned språkpaket", sida 20.

PROGRAMVARUPAKET	DETALJNUMMER	INNEHÅLL
Komplett	246 301 900 0	Nästan alla tillgängliga program för diagnos i dragfordon, bussar och släpvagnar. Omfattar: 246 301 901 0, 246 301 902 0, 246 301 904 0
Släpvagn	246 301 901 0	De vanligaste programmen för diagnos av system och komponenter från WABCO på släpfordon.
Buss	246 301 902 0	De vanligaste programmen för diagnos av system och komponenter från WABCO på bussar.
Dragfordon	246 301 904 0	De vanligaste programmen för diagnos av system och komponenter från WABCO på dragfordon.
Transportfordon	246 301 804 0	De vanligaste programmen för diagnos av system och komponenter från WABCO på transportfordon.
Off-Highway	246 301 805 0	De vanligaste programmen för diagnos av system och komponenter från WABCO på off-highway-fordon.

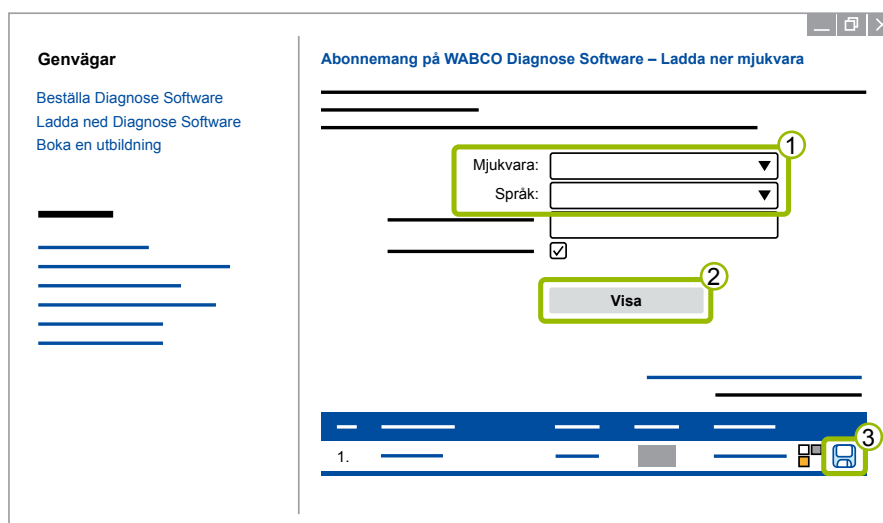
## 3.1.3 Installera Diagnose Software

### Ladda ned Diagnose Software

1. Ange följande länk i webbläsaren, för att komma till myWABCO-sidan:  
<https://www.am.wabco-auto.com>
2. Kommunicera genom ditt myWABCO-konto.
3. Klicka på **Ladda ned Diagnose Software**.

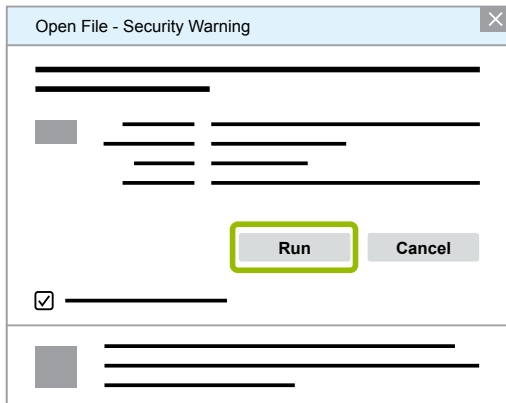


1. Välj **Mjukvara** och **Språk** ①.
2. Klicka på **Visa** ②.  
⇒ Vald mjukvara visas.
3. Klicka på **Download-knappen** ③.  
⇒ Mjukvaran laddas ned.



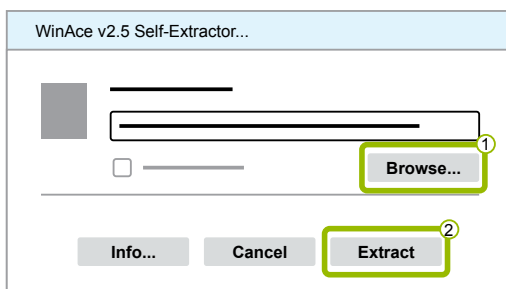
## Installera Diagnose Software

1. Dubbelklicka på EXE-filen i den nedladdade Diagnose Software.
2. Acceptera säkerhetsvarningen genom att klicka på **Run** (kör).

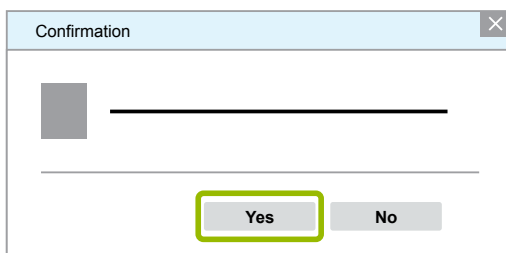


⇒ En ny dialogruta öppnar sig.

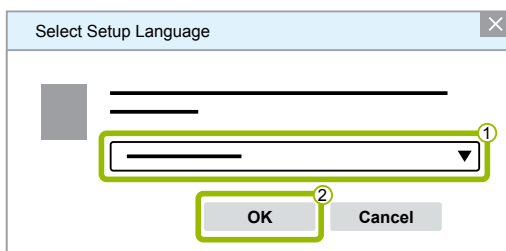
3. Klicka på **Browse...** (bläddra) ①
4. Välj en filsökväg för packa upp filen.
5. Klicka på **Extract** (extrahera) ②.



6. Klicka på **Yes** (ja) för att starta installationen.

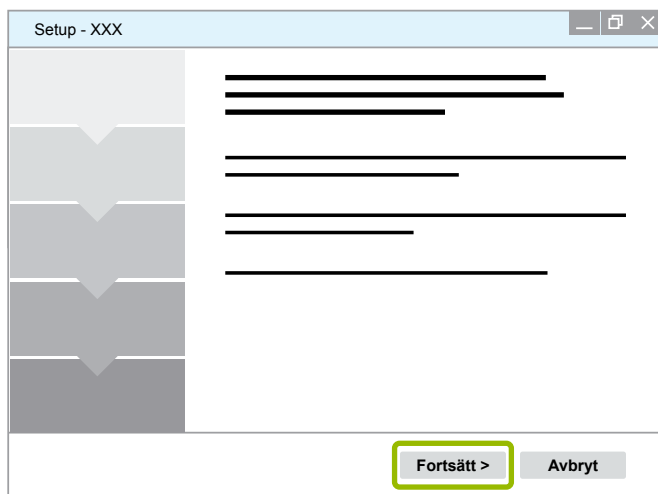


7. Välj språket **Svenska** ①.
8. Klicka på **OK** ②.



⇒ En ny dialogruta öppnas.

9. Klicka på **Fortsätt**.



10. Acceptera licensavtalet ①.

11. Klicka på **Fortsätt** ②.



12. Läs den viktiga informationen.

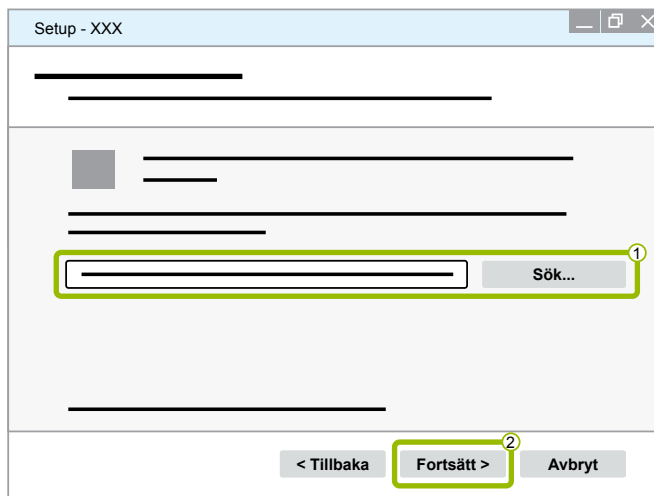
13. Klicka på **Fortsätt**.





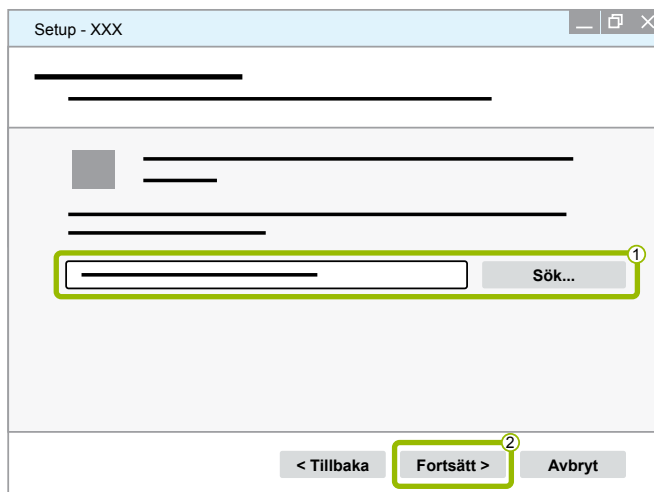
14. Välj målmapp ①.

15. Klicka på **Fortsätt** ②.



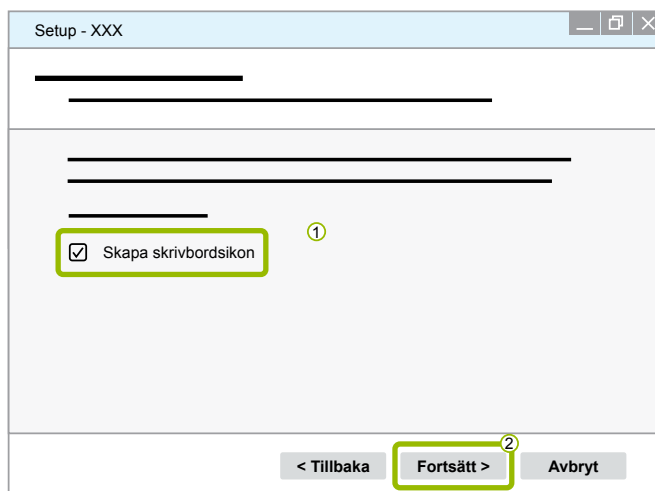
16. Välj mapp där programgenvägen ska upprättas ①.

17. Klicka på **Fortsätt** ②.



18. Om du vill att en skrivbordsikon ska skapas, sätt då en bock vid **Skapa skrivbordsikon** ①.

19. Klicka på **Fortsätt** ②.

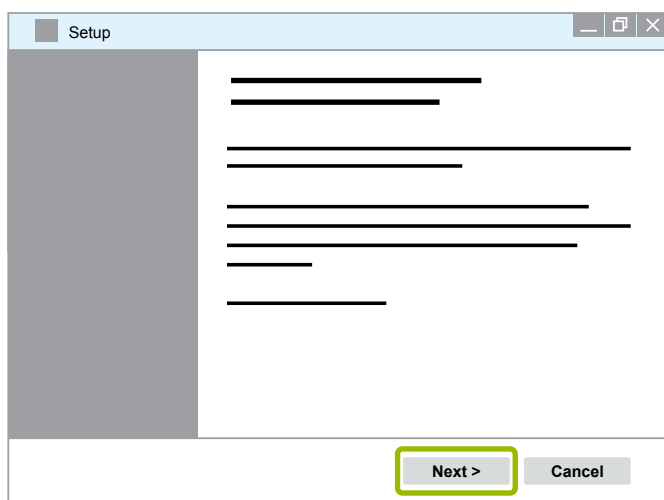


20. Klicka på **Installera**.

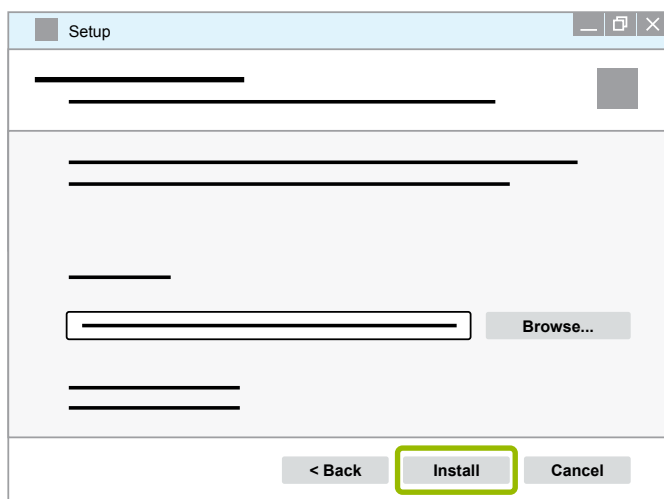


⇒ En ny dialogruta öppnas.

21. Klicka på **Next** (nästa).

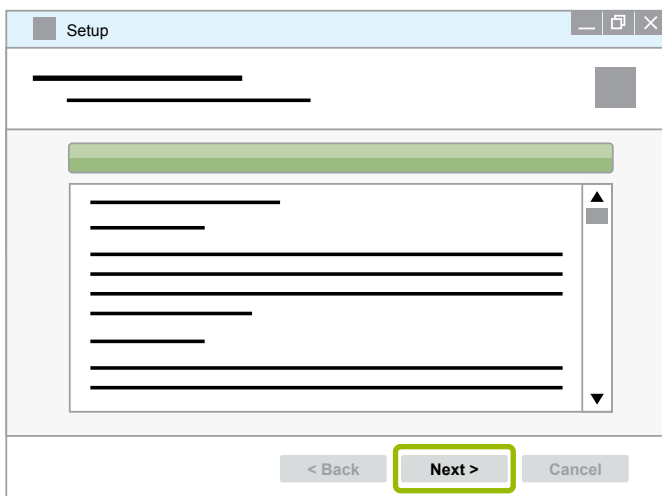


22. Klicka på **Install** (installera).

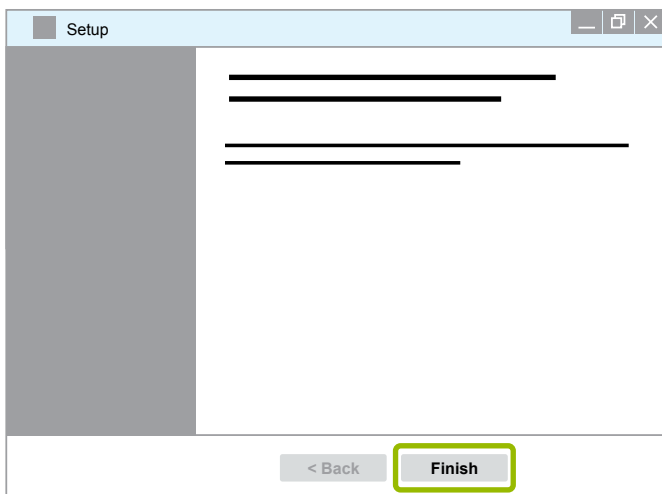


⇒ Installationen genomförs.

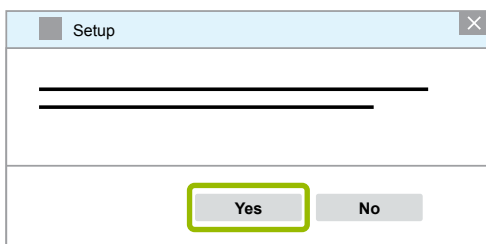
23. Klicka på **Next** (nästa).



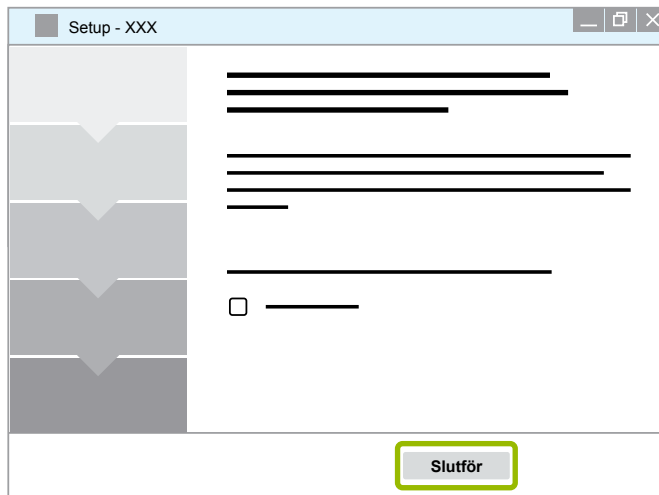
24. Klicka på **Finish** (slutför).



25. Klicka på **Yes** (ja).



26. Klicka på **Slutför**.



⇒ Mjukvaran är installerad.

## 3.1.4 Ändra språk i Diagnose Software

### Ladda ned språkpaket

För att ladda ned önskat språkpaket, gör som i ► Kapitel "Ladda ned Diagnose Software", sida 14.

### Spara filer

- Zip-filen måste packas upp i rätt mapp.
- Om en individuell installationsförteckning har använts, avviker filsökvägen.
- **SOFTWARENAME** och **VERSION** betecknar vald mjukvara och dess version.

### Exempel

För Diagnose Software från TEBS E måste zip-filen packas upp i följande mapp:

*WABCO Diagnostic Software\TEBS-E\5.41\*



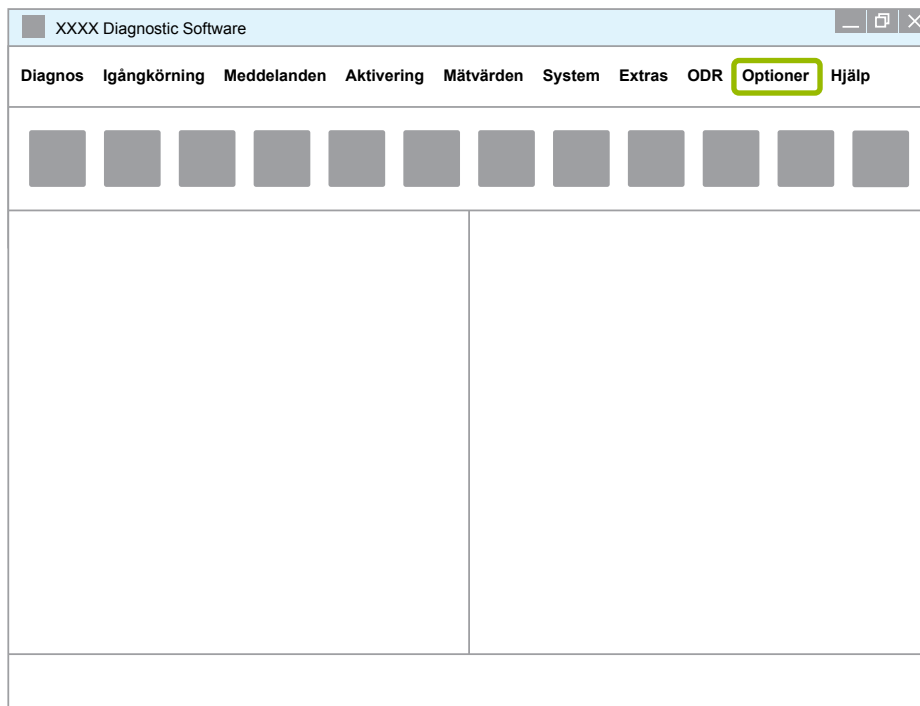
Standardsökvägen är:

*C:\Program Files (x86)\WABCO Diagnostic Software\SOFTWARENAME\VERSION\*

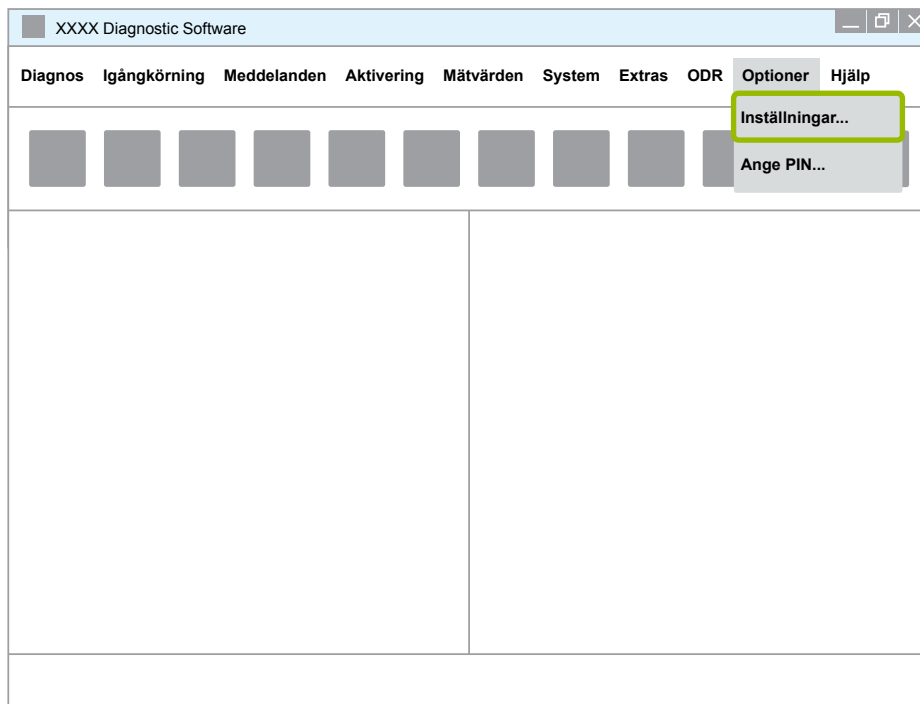
1. Öppna motsvarande filsökväg för din Diagnose Software.
2. Packa upp zip-filen i mappen **VERSION**.
  - ⇒ Filerna sparas korrekt.

## Ändra språk

1. Starta Diagnose Software.
2. Klicka på **Optioner**.

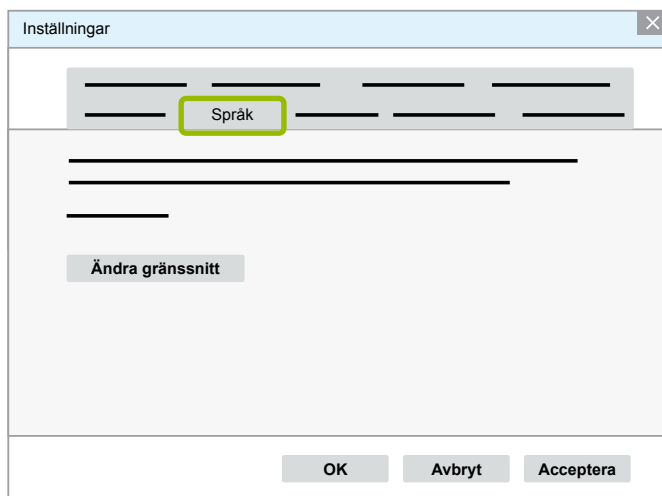


3. Klicka på **Inställningar**.



⇒ Dialogrutan **Inställningar** öppnas.

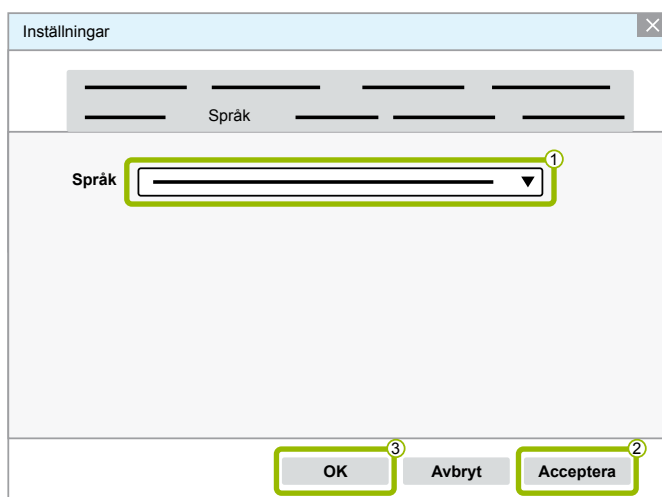
## 4. Välj fliken **Språk**.



## 5. Välj önskat språk ①.

## 6. Klicka på **Acceptera** ②.

## 7. Klicka på **OK** ③.



⇒ Språket är ändrat.

## 3.1.5 Diagnostic Software Search Engine

Med Diagnostic Software Search Engine kan du hitta lämplig Diagnose Software till alla WABCO-elektronikprodukter.



Starta webbläsaren och mata in adressen:

<http://abo.wabco.info/ecu2diag.php>

- Ange detaljnumret till din ECU i sökrutan.
  - ⇒ Som resultat visas namnet och versionen på den WABCO Diagnose Software som ska användas.

## 3.1.6 Diagnostic Newsletter

Är den senaste versionen av Diagnose Software installerad på verkstadens dator? Med mer än 40 olika program i Diagnose Software-abonnemanget är det lätt att förlora överblicken.

WABCO Diagnostic Newsletter får du senaste nytt om följande:

- Ändringar och uppdateringar av befintliga diagnosprogram
- Nya diagnosprogram och språkversioner

Användning av denna tjänst är anonym. Inga reklamutskick görs.

WABCO Diagnostic Newsletter är gratis och kan användas flera gånger inom samma företag.

### Registrering för WABCO Diagnostic Newsletter



Starta webbläsaren och mata in adressen:

<http://www.wabco.info/i/853>

- Ange din e-postadress och välj *Subscribe* (prenumerera).
- Klicka på knappen *Execute* (verkställ).
  - ⇒ Du får strax därefter ett e-postmeddelande med en länk.
- Klicka på länken.
- Klicka på länken *Edit settings* (bearbeta inställningar).
  - ⇒ På följande sidor kan du ange vilka ämnen som du vill få information om.
- Klicka på enskilda fält för att aktivera nyhetsbrevet för enskilda program eller aktivera hela spalter eller rader genom att klicka på språket i spalthuvudet eller på systemnamnet.



Ett grönt fält indikerar att programmet finns på detta språk.

Självklart kan du även klicka på röda fält. I så fall meddelas du omedelbart när programmet ges ut på nytt på detta språk.

Genom att klicka en gång till på det tidigare aktiverade fältet inaktiveras valet.

Du kan när som helst anpassa dina personliga inställningar för nyhetsbrevet på ovannämnda sätt.

## Registrering för WABCO Diagnostic Newsletter



Starta webbläsaren och mata in adressen:

<http://www.wabco.info/i/853>

- Om du vill inte längre vill prenumerera på nyhetsbrevet ska du välja alternativet *Unsubscribe* (avbeställ) på registreringskärmen.

## 3.2 Licensavtal

När du installerar ett diagnosprogram från WABCO visas automatiskt ett licensavtal. Du måste godkänna licensavtalet för att kunna installera diagnosprogrammet.



Licensavtalet kan även laddas ner under följande länk:

<http://www.wabco.info/i/854>

Ett diagnosabonnemang löper på ett år. Innan abonnemangstiden gått ut får du en påminnelse gällande förlängning av avtalet.

Om du vill installera Diagnose Software på flera datorer måste du köpa ytterligare licenser. För att installera programmet på ytterligare en dator ska du kopiera \*.exe-filen till Diagnose Software som du har laddat ner från Internet till den andra datorn. Där kan du sedan starta programmet och installera Diagnose Software.

### 3.2.1 Aktivera Diagnose Software

När du har installerat Diagnose Software kan du använda programmet utan begränsningar i 10 dagar. Efter 10 dagar måste du aktivera programmet. Varje gång du startar programmet får du veta hur länge till du kan använda programmet utan aktivering.



Efter aktiveringen är Diagnose Software kopplad till datorn. Licensen är därmed förbrukad.

Diagnose Software bör av denna anledning endast aktiveras på den dator där den ska användas och inte exempelvis som test på en kontorsdator.

1. Starta Diagnose Software.
2. Ange de nödvändiga användaruppgifterna ①.
3. Klicka på **OK** ②.

Användarinformation

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ ①

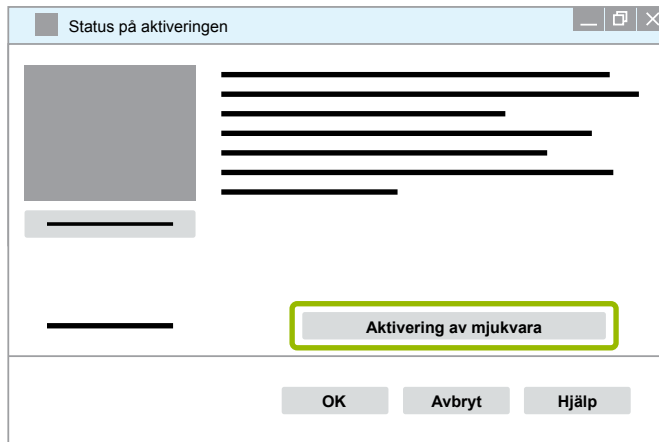
OK ② Avbryt

⇒ En ny dialogruta öppnar sig.



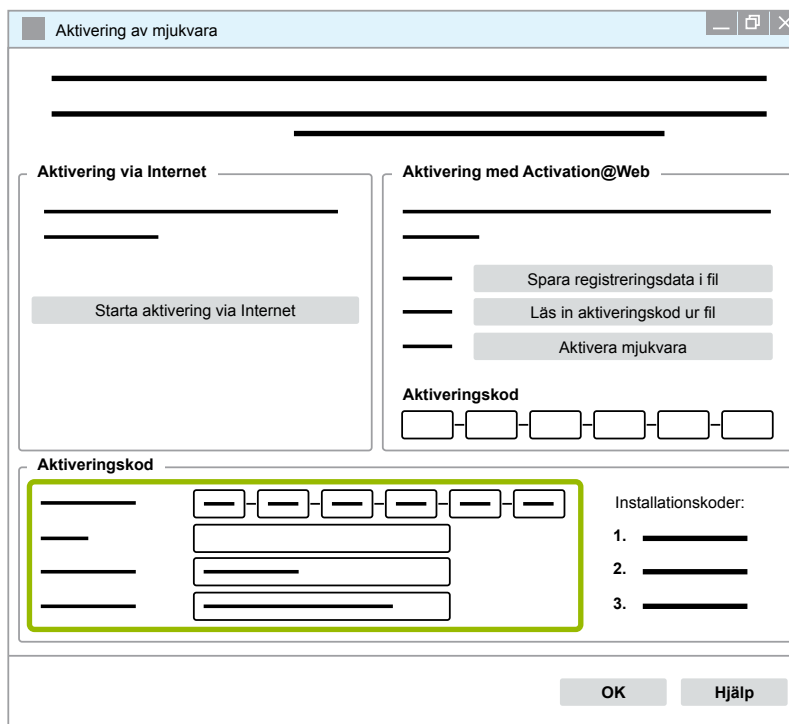
## Aktivera Diagnose Software

1. Klicka på **Aktivering av mjukvara**.



⇒ En ny dialogruta öppnar sig.

2. Kontrollera dina registreringsdata.



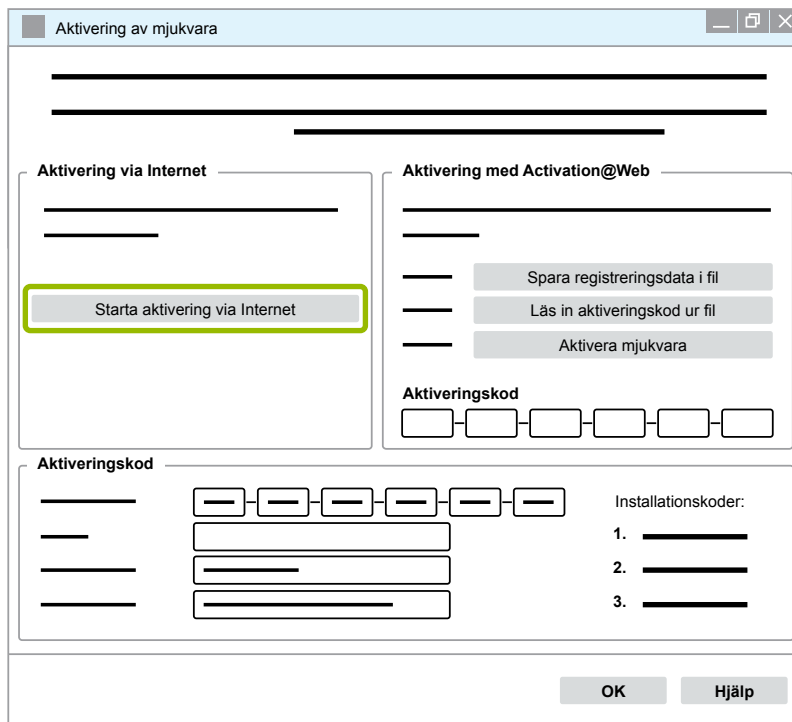
Du kan begära aktiveringskoder på två olika sätt:

- Aktivering via Internet
- Aktivering med Activation@Web

## Aktivering via Internet

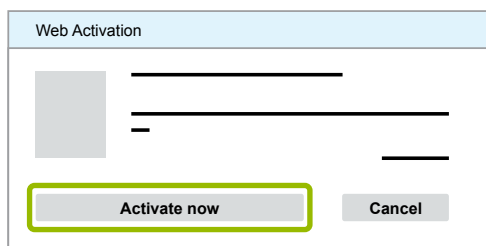
För att kunna genomföra aktiveringen online måste den dator som programmet är installerat på vara uppkopplad mot Internet.

1. Klicka på **Starta aktivering via Internet**.



⇒ En ny dialogruta öppnar sig.

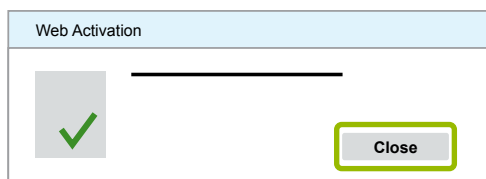
2. Klicka på **Activate now** (aktivera nu).



⇒ Aktiveringen startar.

⇒ En ny dialogruta öppnar sig.

3. Klicka **Close**, för slutföra aktiveringen.

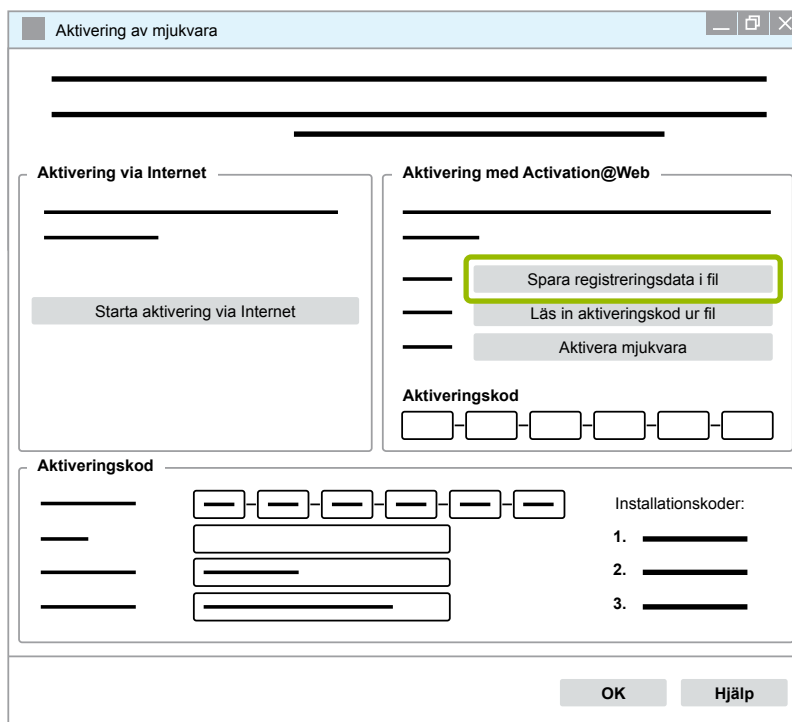


⇒ Du har nu genomfört registreringen.

## Aktivering med Activation@Web

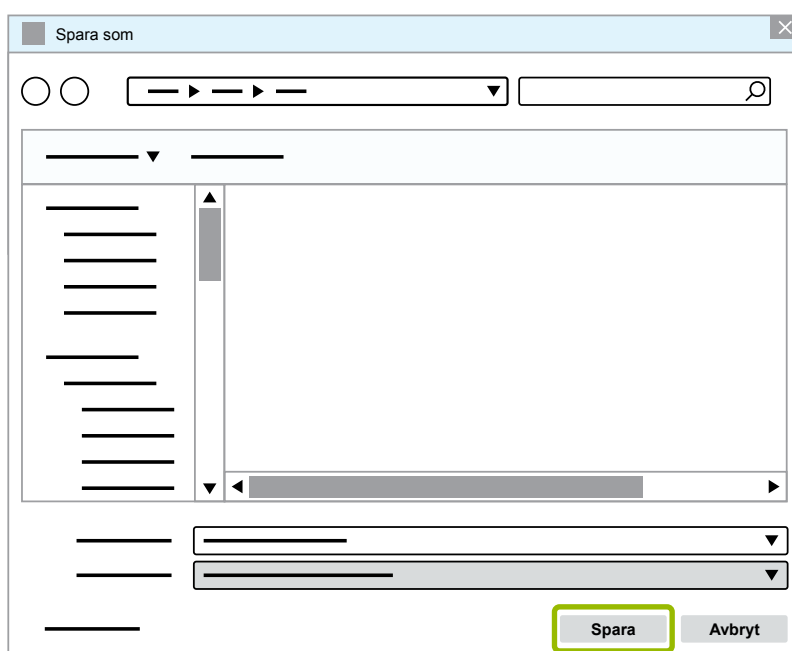
Activation@Web är en Internetportal där generering av aktiveringskoder kan ske dygnet runt. Det enda du behöver är en dator med Internetuppkoppling. Du behöver alltså inte använda den dator där programmet ska aktiveras.

1. Klicka på **Spara registreringsdata i fil**.



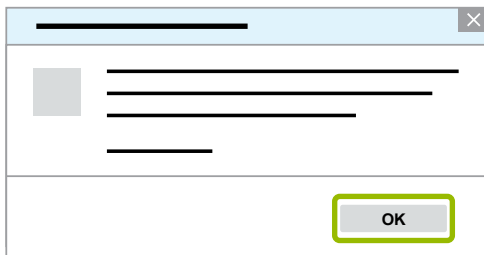
⇒ En ny dialogruta öppnar sig.

2. Välj som lagringsplats en USB-sticka.
3. Klicka på **Spara**.



⇒ En ny dialogruta öppnar sig.

4. Klicka på **OK**.



5. Anslut datamediet till en internetansluten dator.

6. Starta webbläsaren på den internetanslutna datorn.



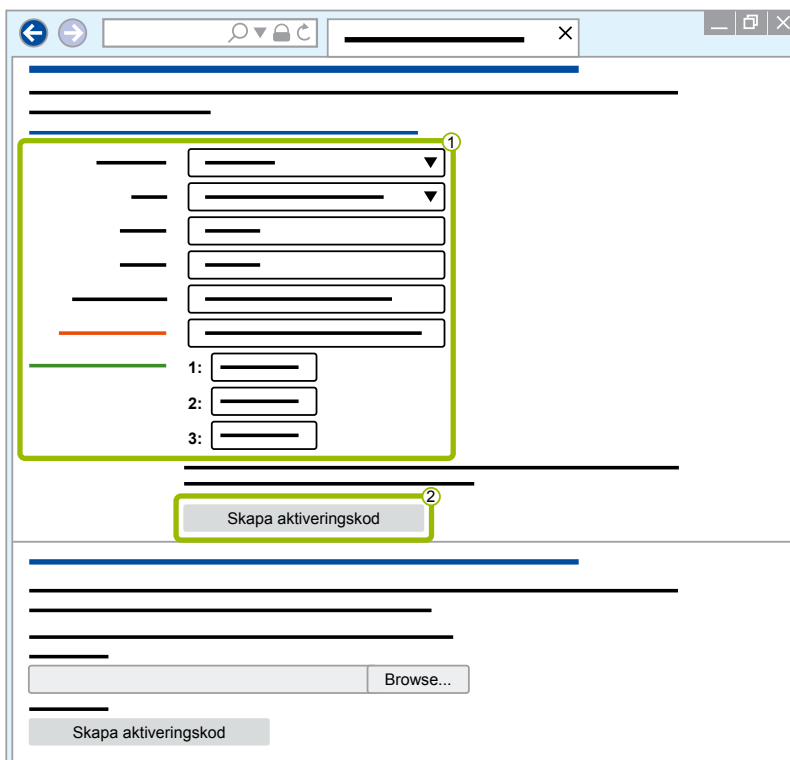
Ange i adressraden [https://abo.wabco.info/software\\_activation.php](https://abo.wabco.info/software_activation.php).

Du kan begära aktiveringskoder på två olika sätt:

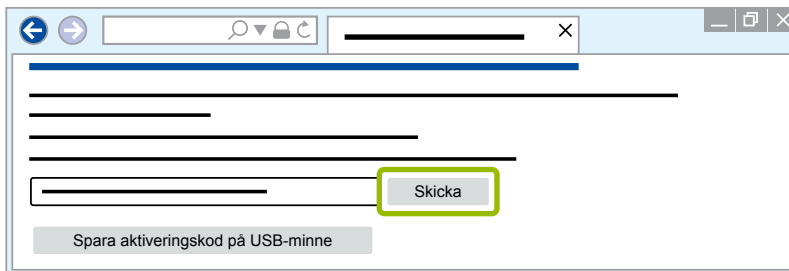
- Aktivering via e-post
- Aktivering via USB-minne

## Aktivering via e-post

1. Fyll i fälten i formuläret manuellt eller överför datan med hjälp av USB-stickan ①  
▶ Kapitel "Aktivering med Activation@Web", sida 27.
2. Klicka på **Skapa aktiveringskod** ②.

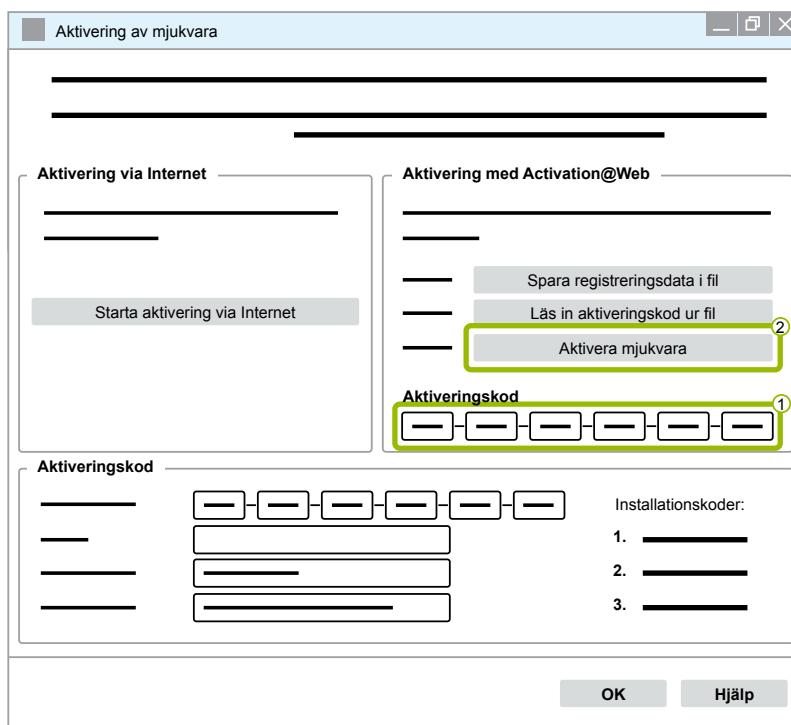


1. Ange din e-postadress.
2. Klicka på **Skicka**.



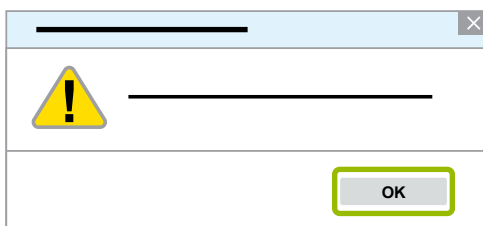
⇒ Aktiveringskoden skickas till den angivna e-postadressen.

3. Ange **Aktiveringskoden** ①.
4. Klicka på **Aktivera mjukvara** ②.



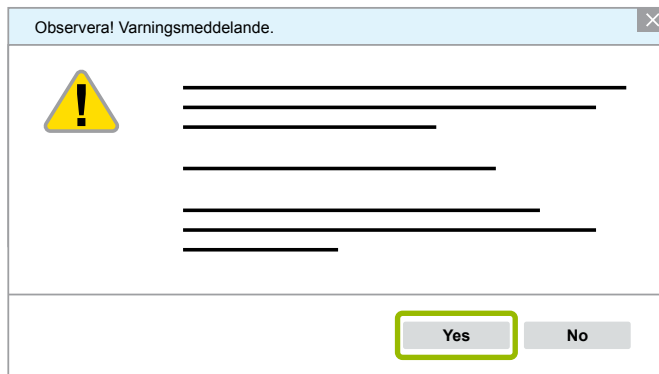
⇒ En ny dialogruta öppnar sig.

5. Klicka på **OK**.



⇒ En ny dialogruta öppnar sig.

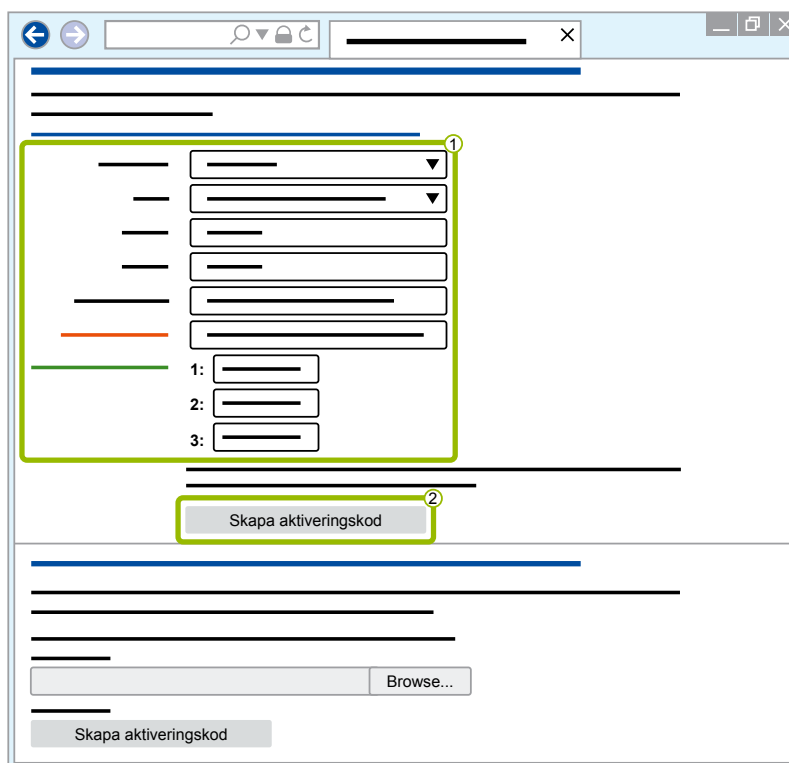
6. Läs varningsanvisningen.
7. Klicka på **Yes** (ja).



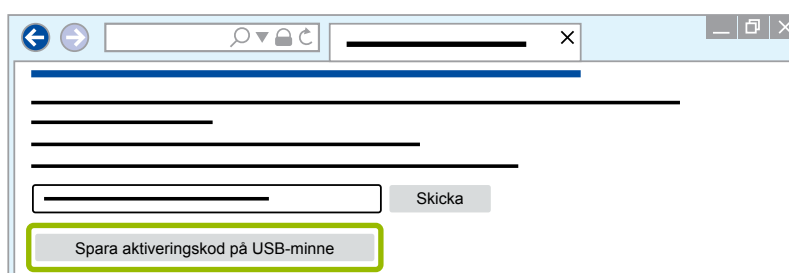
⇒ Diagnose Software är aktiverat.

## Aktivering via USB-minne

1. Fyll i fälten i formuläret ①.
2. Klicka på **Skapa aktiveringskod** ②.

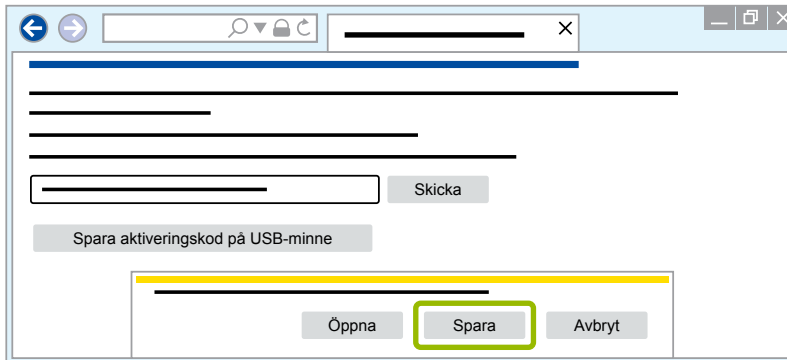


3. Klicka på **Spara aktiveringskod på USB-minne**.



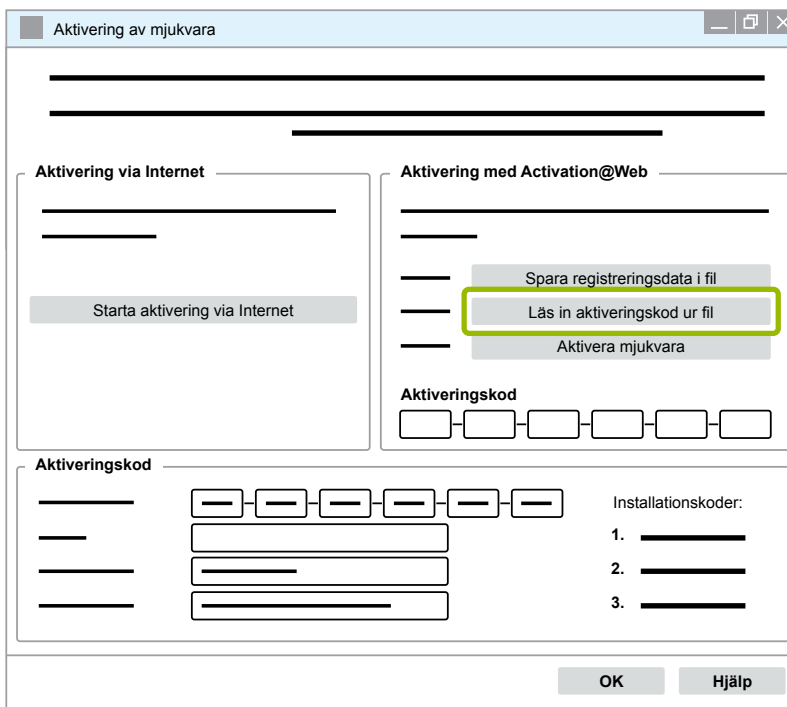
⇒ Ett popup-fönster öppnas

4. Klicka på **Spara**.



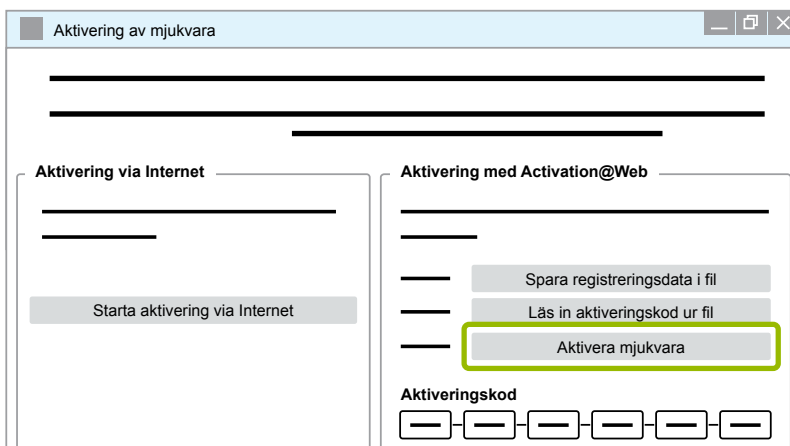
⇒ Aktiveringskoden laddas ned.

5. Spara den nedladdade aktiveringskoden på ditt USB-minne.
6. Anslut USB-minnet till din PC, för att använda Diagnose Software.
7. Klicka på **Läs in aktiveringskod ur fil**.



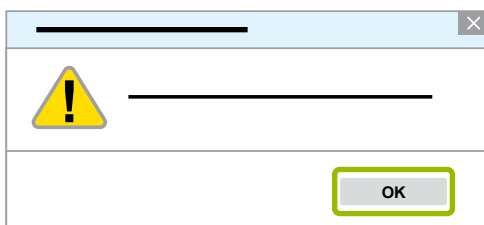
⇒ Aktiveringskoden anges automatiskt.

8. Klicka på **Aktivera mjukvara**.



⇒ En ny dialogruta öppnar sig.

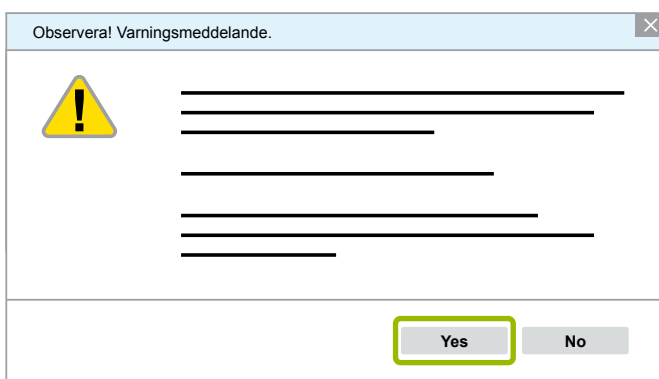
9. Klicka på **OK**.



⇒ En ny dialogruta öppnar sig.

10. Läs varningsanvisningen.

11. Klicka på **Yes (ja)**.



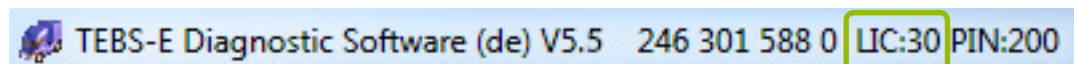
⇒ Diagnose Software är aktiverat.

## 3.2.2 Licensversion

När en ny mjukvaruuppdatering finns tillgänglig informeras du om licensversionen (LIC) både i nedladdningsområdet och i WABCO Diagnostic Newsletter.

Om denna har ändrats sedan den senaste använda versionen måste Diagnose Software aktiveras på nytt.

Den aktuella licensversionen för alla program hittar du längst upp i fönstret i ditt program:





## 3.2.3 Utökad behörighet (PIN)

### Utbildning / E-Learning

Diagnos med WABCO Diagnose Software kan utföras av alla användare.

Om man vill ändra parametrar krävs dock en PIN-kod. PIN-koden får man när man har genomgått lämplig utbildning eller e-utbildning på WABCO Academy.



Mer information om utbildning och e-utbildning från WABCO Academy finns på <http://www.wabco-academy.com/>



När du har genomfört en utbildning eller e-utbildning från WABCO Academy får du ett brev med en pinkod från WABCO. Detta innehåller din personliga användarkod och det personliga ID-numret (PIN) för WABCO Diagnose Software (till skillnad från det tidigare licensbrevet, med vilket du var tvungen att hämta dessa uppgifter från Internet). Med detta PIN kan du aktivera utökade funktioner i Diagnose Software och därmed ändra inställningarna i styrelektroniken.

Fler pinkoder för äldre programversioner kan du som vanligt hämta från Internet.

### PIN-brev (exempel)

Confidential, only for Kontakt Test

You will need your personal user ID and the PIN for the PIN version of the respective diagnostic program to set parameters within the WABCO diagnostic software. This version is displayed as "PIN" in the top line of the diagnostic program.



You will find more detailed information on the subject of PIN version in the market information: <http://www.wabco.info/223>

Your user ID is: XXXXXX


Here are the PINs for the respectively most recent version of the software for which you have completed training:

Program name	PIN Version	PIN	PIN2
ABS C - PIN-Version: 211	211	XXXX	-
ECAS Truck JED - PIN-Version: 110	110		-
TCE - PIN-Version: 230	230	XXXX	-
ABS D Hydraulic - PIN-Version: 120	120	XXXX	-
ABS D+ - PIN-Version: 100	100	XXXX	-
EBS Bus Standard - PIN-Version: 120	120	XXXX	-

Should you require PINs for older PIN versions of a diagnostic program than the ones listed here, these are available on the internet at [www.wabco.info/pin/](http://www.wabco.info/pin/).

You will need the following personal licence number to log in: XXXXXX

as well as the associated confirmation number: XXXXXX



### PIN-version

När en ny mjukvaruuppdatering finns tillgänglig informeras du om PIN-versionen både i nedladdningsfältet och i WABCO:s Diagnostic Newsletter.

Om denna har ändrats sedan den senast använda versionen behöver du en ny PIN-kod. Du får den när du har genomgått lämplig utbildning på WABCO Academy.

Den aktuella PIN-versionen för alla program hittar du längst upp i fönstret i ditt program:



TEBS-E Diagnostic Software (de) V5.5 246 301 588 0 LIC:30 PIN:200


## 3.3 Maskinvara

### 3.3.1 PC/Laptop

Diagnose Software är kompatibel med alla vanliga datorer med ett operativsystem från och med Windows XP.



För hårdvaran gäller inga särskilda krav. Datorn måste dock ha en ledig USB-port för Diagnose Interface.

WABCO rekommenderar följande bärbara dator:

PRODUKTNUMMER	BILD	BESKRIVNING
446 301 999 0		WABCO Laptop "Toughbook" <ul style="list-style-type: none"><li>■ Verkstadstålig: Stöt- och smutstålig</li><li>■ På begäran kan den fås med Diagnostic Software.</li></ul>

### 3.3.2 Diagnose Interface

För att upprätta diagnos av styrenheten behövs WABCO Diagnose Interface Set:

PRODUKTNUMMER	BILD	BESKRIVNING
446 301 030 0		Diagnose Interface Set: <ul style="list-style-type: none"><li>■ Diagnose Interface 2</li><li>■ USB-anslutningskabel till PC/bärbar dator</li></ul> USB-drivrutiner / installationsanvisning: <a href="http://www.wabco.info/i/840">http://www.wabco.info/i/840</a>
300 400 103 0		Diagnose Interface Set: <ul style="list-style-type: none"><li>■ Diagnose Interface 3</li><li>■ USB-anslutningskabel till PC/bärbar dator</li><li>■ Bluetooth och Wi-Fi®</li></ul>

Uttaget på fordonssidan av Diagnose Interface överensstämmer med anslutningen på Diagnose Controller och tidigare versioner av Diagnose Interface så att de befintliga anslutningskablarna kan fortsätta att användas.

Beroende på vilket WABCO-system du vill testa behövs motsvarande anslutningskabel ► Kapitel "4 Kabel för diagnos", sida 35.

Den USB-drivenhet som behövs för installation av Diagnose Interface installeras tillsammans med WABCO Diagnose Software.

De tidigare versionerna av Diagnose Interface med seriell port (446 301 021 0) och USB-port (446 301 022 0) kan användas även i fortsättningen.

## 4 Kabel för diagnos

### 4.1 Tillbehörsväskor för diagnos

Till sina Diagnose Software-paket erbjuder WABCO tillbehörsväskor som innehåller de viktigaste kablarna.




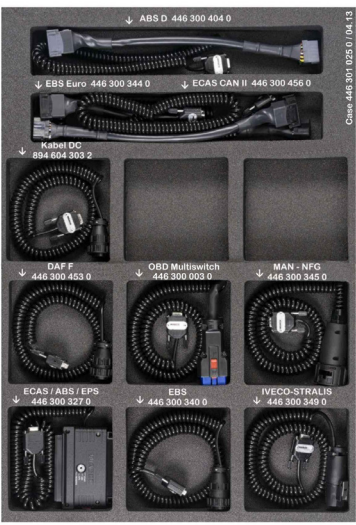
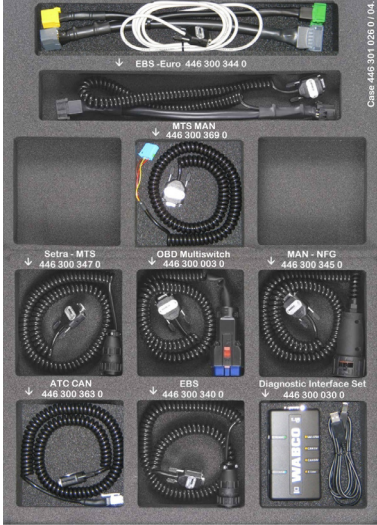
Tänk på att inte alla kablar som finns tillgängliga från WABCO finns i tillbehörsväskorna.

Med tillbehörsväskorna har du alltid de viktigaste elementen för anslutning mellan elektronik och dator nära till hands. När kontrollen av fordonet är avslutad erbjuder väskan översiktlig och säker förvaring av kablarna. Om du redan har de enskilda komponenterna kan du även köpa väskan utan innehåll.

#### Kombinationer av tillbehörsväskor och Diagnostic Software-paket



	KOMBINATION 1	KOMBINATION 2	KOMBINATION 3	KOMBINATION 4
<b>Diagnose Software-paket</b>	Komplett 246 301 900 0	Släpvagn 246 301 901 0	Dragfordon 246 301 904 0	Buss 246 301 902 0
<b>Tillbehörsväska</b>	Släpvagn 446 301 023 0 Dragfordon 446 301 025 0	Släpvagn 446 301 023 0	Dragfordon 446 301 025 0	Buss 446 301 026 0
<b>Extra maskinvara</b>	Eventuellt nödvändiga bussdiagnoskablar		Diagnose Interface Set 446 301 030 0	

## Tillbehörsväska

SLÄPVAGN	DRAGFORDON	BUSS
<p><b>Beställningsnummer:</b>  <b>446 301 023 0 (med innehåll)</b>  <b>446 301 024 0 (utan innehåll)</b></p>	<p><b>Beställningsnummer:</b>  <b>446 301 025 0 (med innehåll)</b>  <b>446 301 019 0 (utan innehåll)</b></p>	<p><b>Beställningsnummer:</b>  <b>446 301 026 0 (med innehåll)</b>  <b>446 301 019 0 (utan innehåll)</b></p>
		
<p><b>INNEHÅLL:</b></p> <p><b>Diagnose Interface Set (USB)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 446 301 030 0</li> </ul> <p><b>Diagnoskabel ISO 7638 (CAN 24 V)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 446 300 360 0</li> <li>■ 446 300 329 2 blått diagnosuttag K-Line</li> <li>■ 449 612 010 0 VCS I med OE-uttag</li> <li>■ 449 615 010 0 VCS II med OE-uttag</li> <li>■ 449 672 030 0 TEBS med OE-uttag</li> <li>■ 446 300 348 0 gult diagnosuttag CAN 5 V</li> </ul> <p><b>Anslutningskabel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 446 300 361 0 CAN-adapter ISO 7638</li> </ul> <p><b>Publikation "Diagnosverktyg och testutrustning – produktöversikt"</b></p>	<p><b>INNEHÅLL:</b></p> <p><b>Diagnoskabel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 446 300 340 0 Mercedes</li> <li>■ 446 300 344 0 EBS Euro (för Neoplan)</li> <li>■ 446 300 345 0 (för MAN)</li> <li>■ 446 300 349 0 EBS (för IVECO)</li> <li>■ 446 300 404 0 ABS-D</li> <li>■ 446 300 453 0 EBS (för DAF)</li> <li>■ 894 604 303 2 ABS D/E (ISO 9141)</li> </ul> <p><b>Anslutningsadapter</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 446 300 327 0 EPS 35-polig</li> </ul> <p><b>OBD-Multiswitchkabel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 446 300 003 0</li> </ul> <p><b>Anslutningskabel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 446 300 456 0 ECAS</li> </ul> <p><b>Publikation "Diagnosverktyg och testutrustning – produktöversikt"</b></p> <p><b>i</b> Komplettering till tillbehörsväska släpvagn 446 301 023 0. Innehåller ej Diagnose Interface (kan beställas i efterhand).</p>	<p><b>INNEHÅLL:</b></p> <p><b>Diagnose Interface Set (USB)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 446 301 030 0</li> </ul> <p><b>Diagnoskabel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 446 300 340 0 (för Mercedes, EvoBus)</li> <li>■ 446 300 344 0 EBS Euro (för Neoplan)</li> <li>■ 446 300 345 0 MAN</li> <li>■ 446 300 460 0 OBD-15-polig (för DAF, Scania, MAN)</li> <li>■ 446 300 363 0 ATC + MTS CAN X204</li> <li>■ 446 300 368 0 MTS Y</li> <li>■ 446 300 369 0 MTS (för MAN)</li> </ul> <p><b>OBD-Multiswitchkabel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 446 300 003 0</li> </ul> <p><b>Publikation "Diagnosverktyg och testutrustning – produktöversikt"</b></p>

## 4.2 ABS/ASR

### 4.2.1 ABS B 4-kanal (dragfordon)

PRODUKTNUMMER	BILD	BESKRIVNING
446 300 327 0		Anslutningsadapter 35-polig (ABS, ECAS, EPS, reserv) <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Omkopplare till ABS-läge</li> <li>■ Tändning till/från</li> </ul>
446 300 314 0		Mätadapter 35-polig

### 4.2.2 ABS/ASR C 4-kanal (dragfordon)

PRODUKTNUMMER	BILD	BESKRIVNING
446 300 327 0		Anslutningsadapter 35-polig (ABS, ECAS, EPS, reserv) <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Omkopplare till ABS-läge</li> <li>■ Tändning till/från</li> </ul>
446 300 314 0		Mätadapter 35-polig
894 604 303 2		Diagnoskabel (ISO 9141)

### 4.2.3 ABS/ASR C 6-kanal (dragfordon)

PRODUKTNUMMER	BILD	BESKRIVNING
446 300 319 0		Anslutningsadapter 54-polig (ABS C 6-Kanal)
894 604 303 2		Diagnoskabel (ISO 9141)

## 4.2.4 ABS/ASR D/E (dragfordon)

PRODUKTNUMMER	BILD	BESKRIVNING
446 300 404 0		Anslutningsadapter (ISO 9141)
894 604 303 2		Diagnoskabel (ISO 9141)
446 300 002 0		Diagnoskabel ABS E+ (UDS Y)
446 300 408 0		Anslutningsadapter Basic (ISO 9141) ABS D/E & KWP K-Line
446 300 405 0		Anslutningsadapter ABS D Full SAE Y
446 300 407 0		Anslutningsadapter ABS D Basic SAE Y

## 4.2.5 ABS Vario C (släp)

PRODUKTNUMMER	BILD	BESKRIVNING
446 300 318 0		Anslutningsadapter ABS Vario
446 300 329 2		Diagnoskabel blått diagnosuttag (K-Line)

## 4.2.6 ABS Hydraulik

PRODUKTNUMMER	BILD	BESKRIVNING
446 300 355 0		Diagnoskabel ABS Hyd NG



## 4.2.7 ABS VCS I (släp)

PRODUKTNUMMER	BILD	BESKRIVNING
449 612 010 0		Diagnoskabel med uttag (längd 1 m)
446 300 401 0		Diagnoskabel direkt till testutrustningen (längd 6 m) <b>i</b> Endast vid elektronik med ISO-försörjning. Elektroniksystem med blandad strömförsörjning kan endast testas med separat diagnosuttag.
446 300 329 2		Diagnoskabel blått diagnosuttag (K-Line)

## 4.2.8 ABS VCS II (släp)

PRODUKTNUMMER	BILD	BESKRIVNING
449 615 010 0		Diagnoskabel med uttag (längd 1 m)
446 300 455 0		Diagnoskabel direkt till testutrustningen (längd 6 m) <b>i</b> Endast vid elektronik med ISO-försörjning. För premiumversionerna 400 500 081/082/084 0 och standardversionen 400 500 070 0. Elektroniksystem med blandad strömförsörjning kan endast testas med separat diagnosuttag.
446 300 361 0		Diagnoskabel CAN mellan Diagnose Interface USB (446 301 030 0) och diagnoskabel ISO 7638 (CAN 24 V)
446 300 329 2		Diagnoskabel blått diagnosuttag (K-Line)
446 300 360 0		Diagnoskabel ISO 7638 (CAN 24 V)
446 300 470 0		CAN Converter <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Anslutning mellan Diagnose Interface seriell (446 301 021 0) och anslutningsadapter CAN.</li> <li>■ Krävs för diagnos via ISO 7638-anslutning.</li> </ul>

## 4.2.9 ATC/HLK

PRODUKTNUMMER	BILD	BESKRIVNING
446 300 326 2		Diagnoskabel ATC (ATR)
446 300 317 0		Anslutningsadapter 25-polig ATC (ITC)
446 300 363 0		ATC + MTS CAN diagnoskabel (X204)

## 4.3 CAN Viewer

PRODUKTNUMMER	BILD	BESKRIVNING
446 300 470 0		CAN Converter <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Anslutning mellan Diagnose Interface seriell (446 301 021 0) och anslutningsadapter CAN.</li> <li>■ Krävs för diagnos via ISO 7638-anslutning.</li> </ul>
446 300 360 0		Diagnoskabel ISO 7638 (CAN 24 V)
446 300 458 0		Anslutningskabel endast för Diagnose Software "CAN Viewer" 7-polig (ISO 7638)
446 300 459 0		Anslutningsadapter CAN 15-polig (ISO 12098)

Upprättande av kabelanslutningen till fordonet via ISO 7638 (7-polig)

- Diagnose Interface USB (446 301 022 0/446 301 030 0) eller Diagnose Interface seriell (446 301 021 0) med CAN Converter (446 300 470 0)
- Anslutningsadapter (446 300 360 0) med anslutningskabel (446 300 458 0)

Upprättande av kabelanslutningen till fordonet via ISO 12098 (15-polig)

- Diagnose Interface USB (446 301 022 0/446 301 030 0) eller Diagnose Interface seriell (446 301 021 0) med CAN Converter (446 300 470 0) och anslutningsadapter (446 300 459 0)



## 4.4 EBS

### 4.4.1 EBS EPB (Mercedes)

PRODUKTNUMMER	BILD	BESKRIVNING
446 300 340 0		Diagnoskabel Mercedes
446 300 454 0		OBD-diagnoskabel för Mercedes



### 4.4.2 EBS Euro (dragfordon)

PRODUKTNUMMER	BILD	BESKRIVNING
446 300 344 0		Y-diagnoskabel EBS Euro
446 300 349 0		Diagnoskabel för IVECO Stralis
446 300 453 0		Diagnoskabel för DAF

### 4.4.3 TEBS (släp)


PRODUKTNUMMER	BILD	BESKRIVNING
446 300 329 2		Diagnoskabel blått diagnosuttag (K-Line), annars krävs även 449 672 030 0 (diagnoskabel med blått anslutningsdon)
446 300 360 0		Diagnoskabel ISO 7638 (CAN 24 V)
446 300 361 0		Diagnoskabel CAN <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Anslutning mellan Diagnose Interface USB (446 301 030 0) och diagnoskabel ISO 7638 (CAN 24 V).</li> </ul>

## Kabel för diagnos


PRODUKTNUMMER	BILD	BESKRIVNING
446 300 470 0		CAN Converter <ul style="list-style-type: none"><li>■ Anslutning mellan Diagnose Interface seriell (446 301 021 0) och anslutningsadapter CAN.</li><li>■ Krävs för diagnos via ISO 7638-anslutning.</li></ul>
449 672 030 0		Diagnoskabel med blått uttag om inget externt diagnosuttag finns.

## 4.5 ECAS

### 4.5.1 ECAS/ESAC (dragfordon)



PRODUKTNUMMER	BILD	BESKRIVNING
446 300 327 0 446 300 317 0		446 300 327 0: Anslutningsadapter 35-polig (ABS, ECAS, EPS, reserv) 446 300 317 0: Anslutningsadapter 25-polig (ECAS) <ul style="list-style-type: none"><li>■ Omkopplare till ECAS</li><li>■ Tändning till/från</li></ul>
446 300 311 0 446 300 314 0		446 300 311 0: Mätadapter 25-polig (ECAS, ATC, endast ECAS 4x2-A) 446 300 314 0: Mätadapter 35-polig (ECAS, ABS)
894 604 303 2		Diagnoskabel (ISO 9141)
446 300 456 0		Anslutningsadapter (ECAS CAN II)

### 4.5.2 ECAS/ESAC (Mercedes)


PRODUKTNUMMER	BILD	BESKRIVNING
446 300 340 0		Diagnoskabel Mercedes <ul style="list-style-type: none"><li>■ För ECAS/ESAC ENR/ESR Mercedes-Benz, ECAS Mercedes-Benz, EvoBus</li></ul>

## Kabel för diagnos



### 4.5.3 ECAS/ESAC (MAN, Iveco)

PRODUKTNUMMER	BILD	BESKRIVNING
446 300 345 0		Diagnoskabel för MAN
446 300 349 0		Diagnoskabel för IVECO



### 4.5.4 ECAS (släp)

PRODUKTNUMMER	BILD	BESKRIVNING
446 300 329 2		Diagnoskabel blått diagnosuttag (K-Line)

### 4.6 EPS (dragfordon)

PRODUKTNUMMER	BILD	BESKRIVNING
446 300 327 0		Anslutningsadapter 35-polig (ABS, ECAS, EPS, reserv) <ul style="list-style-type: none"><li>■ Omkoppling till EPS-läge</li><li>■ Tändning till/från</li></ul>
446 300 314 0		Mätadapter 35-polig

### 4.7 ETS (buss)

PRODUKTNUMMER	BILD	BESKRIVNING
446 301 200 0		Anslutningsadapter 25-polig
446 300 311 0		Mätadapter 25-polig


## 4.8 IVTM/OptiTire™

PRODUKTNUMMER	BILD	BESKRIVNING
446 300 348 0		Diagnoskabel gult diagnosuttag (CAN 5 V)
446 300 360 0		Diagnoskabel ISO 7638 (CAN 24 V) ■ Krävs endast för släp.
446 300 361 0		Diagnoskabel CAN ■ Anslutning mellan Diagnose Interface USB (446 301 030 0) och diagnoskabel ISO 7638 (CAN 24 V) ■ Krävs endast för släp.
446 300 470 0		CAN Converter ■ Anslutning mellan Diagnose Interface seriell (446 301 021 0) och anslutningsadapter CAN. ■ Krävs för diagnos via ISO 7638-anslutning. ■ Krävs endast för släp.

## 4.9 MTS (buss)

PRODUKTNUMMER	BILD	BESKRIVNING
446 300 340 0		Diagnoskabel för 14-poligt uttag ■ För Mercedes-Benz, EvoBus
446 300 347 0		Diagnoskabel för 14-poligt uttag i fotutrymmet ■ För KK NF315/SETRA
446 300 368 0		Y-diagnoskabel MTS
446 300 369 0		Diagnoskabel MAN MTS (X203)


## 4.10 OnLane (filhållarvarnare)

PRODUKTNUMMER	BILD	BESKRIVNING
446 300 365 0		Diagnoskabel OnLane


## 4.11 Trailer Central Electronic (släp)

PRODUKTNUMMER	BILD	BESKRIVNING
446 300 329 2		Diagnoskabel blått diagnosuttag (K-Line)
446 300 360 0		Diagnoskabel ISO 7638 (CAN 24 V)
446 300 361 0		Diagnoskabel CAN <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Anslutning mellan Diagnose Interface USB (446 301 030 0) och diagnoskabel ISO 7638 (CAN 24 V).</li> </ul>
446 300 470 0		CAN Converter <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Anslutning mellan Diagnose Interface seriell (446 301 021 0) och anslutningsadapter CAN.</li> <li>■ Krävs för diagnos via ISO 7638-anslutning.</li> </ul>

## 4.12 ZBR (CVC)

PRODUKTNUMMER	BILD	BESKRIVNING
446 300 345 0		Diagnoskabel för MAN

## 4.13 OBD Multiswitch

PRODUKTNUMMER	BILD	BESKRIVNING
446 300 003 0		OBD-kabeln med omkopplare omfattar följande kablar: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ MB Actros 446 300 454 0</li> <li>■ MAN/DAF 446 300 460 0</li> <li>■ Hyundai 884 058 874 0</li> </ul> <p><b>i</b> OBD-kabeln har dessutom CAN-ledningarna kopplade.</p>

## 4.14 Solaris-buss

PRODUKTNUMMER	BILD	BESKRIVNING
446 300 006 0		Solaris-buss

## 5 Testutrustning och adaptrar






### 5.1 Testväska för tryckluftsbromssystem

PRODUKTNUMMER	BILD	BESKRIVNING
435 002 007 0		<p>Testväska för tryckluftsbromssystem</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Snabb och exakt testning av tryckluftsbromssystem enligt gällande riktlinjer.</li></ul> <p> <a href="http://www.wabco.info/i/846">http://www.wabco.info/i/846</a></p>

### 5.2 Testväska för tryckluft "Jordbruk"

PRODUKTNUMMER	BILD	BESKRIVNING
435 002 011 0		<p>Testväska för tryckluft "Jordbruk"</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Testning av tryckluftsbromssystem i traktorer och i släpvagnar för jord- och skogsbruk.</li></ul> <p> <a href="http://www.wabco.info/i/847">http://www.wabco.info/i/847</a></p>

## 5.3 Manometrar

PRODUKTNUMMER	BILD	BESKRIVNING
453 002 000 0		Manometrar för instrumentbräda <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 453 002 000 0: kalibrerad, max. 10 bar, Ø 60 mm, belyst</li> </ul>
453 004 005 0 453 004 007 0 453 004 009 0		Manometrar <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 453 004 005 0: kalibrerad, max. 10 bar, Ø 100 mm</li> <li>■ 453 004 007 0: kalibrerad, max. 16 bar, Ø 100 mm</li> <li>■ 453 004 009 0: kalibrerad, max. 25 bar, Ø 100 mm</li> </ul>
453 004 012 0		Manometrar <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kalibrerad, max. 16 bar, Ø 100 mm</li> </ul>
453 197 000 0		Dubbelmanometer för instrumentbräda <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kalibrerad, max. 10 bar, Ø 60 mm, belyst</li> </ul>
453 197 004 0		Dubbeltryckmanometer <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kalibrerad, 2 x 16 bar, Ø 100 mm</li> </ul>

**i** Beroende på fordonsstorlek och utrustning kan flera manometrar användas vid mätning.

## 5.4 ALB-kontrollsystem

PRODUKTNUMMER	BILD	BESKRIVNING
435 008 000 0		ALB-kontrollsystem <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kontroll och inställning av den pneumatiska ALB-regulatorn på luftfjädrade fordon.</li> </ul> <a href="http://www.wabco.info/i/848">http://www.wabco.info/i/848</a>


## 5.5 ALB-inställningsnyckel

PRODUKTNUMMER	BILD	BESKRIVNING
899 709 109 2		ALB-inställningsnyckel <ul style="list-style-type: none"> <li>■ För inställning av den pneumatiska ALB-regulatorn: Serierna 475 714 XXX 0 och 475 715 XXX 0</li> </ul>


## 5.6 Verkygssatser för skivbromsar MAX / PAN

PRODUKTNUMMER	BILD	BESKRIVNING
300 100 010 2		Verkygssats "Bas"
300 100 013 2		Verkygssats "Expansion"
300 100 011 2		Verkygssats "Justering/byte"
300 100 012 2		Verkygssats "Återställning"

## 5.7 Kontrollkontakt ABS


PRODUKTNUMMER	BILD	BESKRIVNING
446 007 316 0		<p>Kontrollkontakt ABS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ För kontroll av ISO 7638-gränssnittets funktion på dragfordonet (24 V).</li> <li>■ Endast fordon med släpanordning.</li> </ul>

## 5.8 Blinkcode-stickkontakt

PRODUKTNUMMER	BILD	BESKRIVNING
446 300 334 0		<p>Blinkcode-stickkontakt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ För VARIO Compact ABS med utanpåliggande diagnosuttåg (avläsning av blinkkod utan Diagnose Controller).</li> </ul>



## 5.9 WABCO Compact Tester II

PRODUKTNUMMER	BILD	BESKRIVNING
446 300 430 0 (för dragfordon-, släp- och hydraul- ABS; även VCS II)		WABCO Compact Tester II
446 300 005 0 (med kinesisk frontlayout)		<ul style="list-style-type: none"><li>■ Avläsning av diagnosminnet till WABCO-elektroniken.</li><li>■ Anslutningskabeln till fordonet är samma som för Diagnose Interface.</li><li>■ Manövrering med 3 knappar.</li></ul> Alternativ: <ul style="list-style-type: none"><li>■ Läs/radera diagnosminnet</li><li>■ Visning av systemet</li><li>■ Specialfunktioner beroende på system t.ex. Systeminställning</li><li>■ Funktionstest</li><li>■ Avläsning av totalkilometerräknare</li><li>■ Visning av ISS-gränshastigheten</li><li>■ Återställning av serviceintervallet</li><li>■ Utökad felindikering</li></ul> Beroende på vilket WABCO-system du vill testa behövs motsvarande anslutningskabel ▶ Kapitel "4 Kabel för diagnos", sida 35. <a href="http://www.wabco.info/i/845">http://www.wabco.info/i/845</a>

## 5.10 WABCO Leakage Finder 2.0

KOMPONENTER	BASSATS BESTÄLLNINGSNUMMER: 300 400 001 0	EXPANSIONSSATS BESTÄLLNINGSNUMMER: 300 400 002 0
<p>WABCO Leakage Finder 2.0 syftar till detektering av ultraljudssignaler. Med hjälp av WABCO Leakage Finder 2.0 kan felaktiga komponenter i systemet lokaliseras och deras farorisk för processen bedömas. Grunden är ultraljudssignaler som uppstår, t.ex. genom friktion från skadade delar.</p>		
<p><b>WABCO Leakage Finder 2.0 inkl. 2 batterier</b></p> 	<p style="text-align: center;">✓</p> <p style="text-align: center;">300 400 005 0</p>	<p style="text-align: center;">✓</p> <p style="text-align: center;">300 400 005 0</p>
<p><b>Ultraljudssändare</b></p> 	<p style="text-align: center;">✗</p>	<p style="text-align: center;">✓</p> <p>Ultraljudssändare inkl. 3 batterier: 300 400 006 0</p> <p>Skyddsetui för ultraljudssändare: 300 400 010 0</p>

## Testutrustning och adaptrar

KOMPONENTER	BASSATS BESTÄLLNINGSNUMMER: 300 400 001 0	EXPANSIONSSATS BESTÄLLNINGSNUMMER: 300 400 002 0
<b>Böjbar luftljudssond</b> 	 300 400 015 0	 300 400 015 0
<b>Luftljudssond</b> 		 300 400 008 0
<b>Stomljudssond</b> 		 300 400 007 0
<b>Hörlurar med anslutningskabel</b> 	 Hörlurar: 300 400 003 0 Anslutningskablar: 300 400 011 4	 Hörlurar inkl. 2 batterier: 300 400 014 0 Anslutningskablar: 300 400 011 4
<b>Extern högtalare</b> 	 300 400 004 0	 300 400 004 0
<b>Bärhjälp för WABCO Leakage Finder 2.0</b>	 300 400 001 2	 300 400 001 2
<b>Originalbruksanvisning</b>	 815 980 255 3	 815 980 255 3


## 5.11 WABCO mobil provbädd

PRODUKTNUMMER	BILD	BESKRIVNING
453 197 003 0		<p>WABCO mobil provbädd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Enkel reparation och kontroll av enskilda bromskomponenter.</li> <li>■ Enkla fordonskontroller.</li> <li>■ Kalibrerad manometer för precist arbete.</li> <li>■ Flexibel användning tack vare integrerade hjul och utdragbart handtag.</li> </ul> <p><a href="http://www.wabco.info/i/842">http://www.wabco.info/i/842</a></p>

## 5.12 WABCO Bio-Cleaning System Set

PRODUKTNUMMER	BILD	BESKRIVNING
300 100 007 0		<p>WABCO Bio-Cleaning System Set</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Enkel och snabb rengöring av komponenter och verktyg</li> <li>■ ph-neutral vätska</li> <li>■ Mikroorganismer sönderfaller upp till 500 ml olja och fett per dag</li> <li>■ Inte hälsovådligt för användaren</li> <li>■ Omrörningsteknologi utan starka lösningsmedel</li> </ul>

## 5.13 WABCO Power Supply testväska

PRODUKTNUMMER	BILD	BESKRIVNING
300 100 001 0		<p>WABCO Power Supply testväska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Testar belysningen på personbilar, lastbilar eller jordbruksredskapssläp (12V/24V).</li> <li>■ Testar lyktstyrningar på en lastbil (24 V).</li> <li>■ Testar Pin-tilldelning (t. ex. för att aktivera lyftaxeln).</li> <li>■ Testar nätdelen till släpvagnselektroniken (12V/24V).</li> <li>■ Test av olika hållare och mätinstrument</li> </ul>

## 5.14 WABCO ABS/EBS Code Reader

PRODUKTNUMMER	BILD	BESKRIVNING
300 200 002 0		<p>WABCO ABS/EBS Code Reader B-DH A101</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Enkel för manövrerad utrustning, för diagnos av WABCO-bromssystem på släp, dragfordon och bussar.</li> <li>■ För diagnos av alla släp utrustade med WABCO ABS eller EBS.</li> <li>■ För diagnos av alla lastbilar utrustade med WABCO ABS eller EBS (endast i Asien och Sydamerika).</li> <li>■ För en snabb diagnos av förreparationer inom en fordonsflotta.</li> </ul> <p><b>i</b> Diagnoskabeln 446 300 375 0 kan beställas som komplettering till WABCO ABS/EBS Code Reader.</p>

## 5.15 WABCO TPMS Manager
















PRODUKTNUMMER	BILD	BESKRIVNING
300 200 001 0		<p>WABCO TPMS Manager</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Avläsning och trigging av WABCO OptiTire™-sensorer.</li> <li>■ Visning av däck- och sensortillståndsdata.</li> </ul>

## 5.16 WABCO Trailer-modell

PRODUKTNUMMER	BILD	BESKRIVNING
300 000 002 0		<p>Släpvnagsmodell</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verklighetsnära utbildning</li> <li>■ Fullt funktionsduglig WABCO-originalutrustning</li> <li>■ Fordonsteknik på nyaste tekniknivå</li> <li>■ Fullt diagnostiserbar</li> </ul> <p><b>i</b> En dragfordonsmodell är under förberedelse.</p>

## 6 WABCO dotterbolag

 <p>Huvudsäte WABCO Europe BVBA Chaussée de la Hulpe 166 1170 Bryssel Belgien T: +32 2 663 9800 F: +32 2 663 9896</p>	 <p>WABCO Belgium BVBA/SPRL 't Hofveld 6 B1-3 1702 Groot-Bijgaarden Belgien T: +32 2 481 09 00</p>	 <p>WABCO Austria GesmbH Rappachgasse 42 Wien 1110 Österrike T: +43 1 680 700</p>
 <p>WABCO GmbH Am Lindener Hafen 21 30453 Hannover Tyskland T: +49 511 9220</p>	 <p>WABCO GmbH Gartenstraße 1 Gronau 31028 Tyskland T: +49 511 922 3000</p>	 <p>WABCO Radbremesen GmbH Bärlochweg 25 Mannheim 68229 Tyskland T: +49 621 48310</p>
 <p>WABCO brzdy k vozidlům spol. s r.o. Sourcing &amp; Purchasing Office U Trezorky 921/2 Prague 5 Jinonice 158 00 Prag Tjeckien T: +420 226 207 010</p>	 <p>WABCO brzdy k vozidlům spol. s r.o. Pražákova 1008/69, Štýřice, 639 00 Brno Tjeckien T: +420 543 428 800</p>	 <p>WABCO Automotive BV Rhijnspoor 263 Capelle aan den IJssel (Rotterdam) 2901 LB Nederländerna T: +31 10 288 86 00</p>
 <p>WABCO (Schweiz) GmbH Freiburgstraße 384, Postfach 29 Bern 3018 Schweiz T: +41 31 997 41 41</p>	 <p>WABCO International Sourcing &amp; Purchasing Office Harmandere Mh. Dedelesa Cd. 24 Atlas Park B/5 Pendik, 34912 Istanbul Turkiet T: +90 216 688 81 72 Fax: +90 216 688 38 26</p>	 <p>WABCO Sales Office Halide Edip Adivar Mh. Ciftecevizler Deresi Sok. 2/2 Akin Plaza, Sisli, 34382 Istanbul Turkiet T: +90 212 314 20 00 Fax: +90 212 314 20 01</p>
 <p>WABCO France Carre Hausmann 1 cours de la Gondoire 77600 Jossigny Frankrike T: +33 801 802 227</p>	 <p>WABCO Automotive Italia S.r.L. Studio Tributario e Societario, Galleria San Federico 54 Torino, 10121 Italien T: +39 011 4010 411</p>	 <p>WABCO Polska Spółka Z Ograniczona Odpowiedzialnoscia ul. Ostrowskiego 34 53-238 Wroclaw Polen T: +48 71 78 21 888</p>
 <p>WABCO España S. L. U. Av de Castilla 33 San Fernando de Henares Madrid 28830 Spanien T: +34 91 675 11 00</p>	 <p>WABCO Automotive AB Drakegatan 10, Box 188 SE 401 23 Gothenburg Sverige T: +46 31 57 88 00</p>	 <p>WABCO Automotive U.K. Ltd Unit A1 Grange Valley Grange Valley Road, Batley, W Yorkshire, England, WF17 6GH T: +44 (0)1924 595 400</p>

 <p>WABCO Australien Pty Ltd Unit 3, 8 Anzed Court Mulgrave, Victoria 3170 Australien T: +61 3 8541 7000 Jourlinje: 1300-4-WABCO</p>	 <p>WABCO do Brasil Indústria e Comércio De Freios Ltda Rodovia Anhanguera, km 106 CEP 13180-901 Sumaré-SP Brasilien T: +55 19 2117 4600 T: +55 19 2117 5800</p>	 <p>WABCO Hong Kong Limited 14/F Lee Fund Centre 31 Wong Chuk Hang Road Hong Kong Kina T: +852 2594 9746</p>
 <p>Asia Pacific Headquarters, WABCO (Shanghai) Mgmt Co. Ltd 29F &amp; 30F, Building B, New Caohejing Intl Bus. Center 391 Guiping Rd, Xuhui Dist. Shanghai 200233, China PRC T: +86 21 3338 2000</p>	 <p>WABCO (China) Co. Ltd. Jinan Shandong WABCO Automotive Products Co. Ltd. 1001 Shiji Av, Jinan Indust. Zone, Shandong 250104 China PRC T: +86 531 6232 8800</p>	 <p>WABCO (China) Co. Ltd No. 917 Weihe Road, Economic &amp; Tech. Dev. Zone Qingdao 266510 China PRC T: +86 532 8686 1000</p>
 <p>WABCO (China) Co. Ltd Guangdong WABCO FUHUA Automobile Brake System Co. Ltd. Building E, No. 1 North, Santai Av, Taishan City Guangdong 529200 China PRC T: +86 750 5966 123</p>	 <p>Shanghai G7 WABCO IOT Technology Co. Ltd Room 503, Ligu Building, Nr. 255 Wubao Road, Minhang Dist. Shanghai 201100 China PRC T: 021-64058562/826</p>	 <p>China-US RH Sheppard Hubei Steering Systems Co. Ltd No. 18, Jingui Road, Xianning City Hubei 437000 China PRC</p>
 <p>WABCO India Limited Plot Nr. 3 (SP), III Main Road Ambattur Industrial Estate Chennai 600 058 Indien T: +91 44 42242000</p>	 <p>WABCO Japan Inc Gate City Ohsaki W. Tower 2F, 1-11-1, Osaki, Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032 Japan T: +81 3 5435 5711</p>	 <p>WABCO Korea Ltd 23, Cheongbuksandan-ro, Cheongbuk-eup Pyongtaek-si Gyeonggi-to, 17792 Korea T: +82 31 680 3707</p>
 <p>WABCO Asia Private Ltd 25 International Business Park #03-68/69 German Centre 609916 Singapore T: +65 6562 9119</p>	 <p>WABCO Automotive SA 10 Sunrock Close Sunnyrock Ext 2, Germison 1401 PO box 4590, Edenvale 1610 Sydafrika T: +27 11 450 2052</p>	 <p>WABCO Middle East and Africa FZCO Vehicle Control System DWC Business Park, Building A3, Room NO: 115, PO Box 61231, Dubai Förenade Arabemiraten E-post: info.dubai@wabco-auto.com</p>













**WABCO**  
a **WORLD** of  
**DIFFERENCE**

**WABCO** (NYSE: WBC) är en ledande global leverantör av teknik och tjänster som gör kommersiella fordon säkrare, effektivare och lättare att ansluta. WABCO har sitt ursprung i Westinghouse Air Brake Company som varit med i branschen i snart 150 år, och företaget är en ledande innovatör inom utvecklingen av system för självkörande kommersiella fordon. Ledande lastbils-, buss- och släpfordonstillverkare förlitar sig på WABCOs unika teknik för till exempel

avancerad förarassistans, bromsning, styrning och stabilitetskontroll. WABCOs mål är att skapa grönare och säkra transportlösningar, och leverera den senaste tekniken för effektiv och avancerad vagnparkshantering. 2017 uppgick WABCOs omsättning till 3,3 miljarder USD och företaget har i dagsläget närmare 15 000 anställda i 40 länder. Mer information finns på

[www.wabco-auto.com](http://www.wabco-auto.com)