**1 Anslutningssladd MS**

Liitintäjohto / Connecting cable / Anschlusskabel

2 Intagskabel MK

Elementikaapeli / Inlet cable / Einbaukabel

3 Batteriladdare BL

Akkuvaraaja / Battery Charger / Batterielader

4 Relä till timer

Rele ajastimelle / Relay for the timer / Timerrelais

5 Skarvkabel

Jatkokaapeli / Extension cable / Verlängerungskabel

6 Grenuttag

Haaroituspistorasia / Multiple socket / Verteilerstück

7 Motorvärmare

Vastusosa / Engine heater / Motorvorwärmern

8 Kupévägguttag

Sisätilapistorasia / Cab wall socket / Heizlüfter-Steckdose

9 Kupévärmare

Tehokasta lämpöä / Cab heater / Heizlüfter

10 Fjärrkontroll till timer

Kaukosäädin ajastimelle / Remote for the timer / Federsteuerung für den Timer

11 Strålningsskydd

Lämpöeriste / Heat Shield / Hitzeschutz

12 Pump

Pumppu / Pump / Pumpe

Low Voltage Directive, 73/23/EEC, the EMC Directive, 89/336/EEC, including amendments by the CE marking Directive, 93/68/EEC

Product

Engine preheater	MVP...
Inlet cable	MK
Mains supply cable	MS

The following harmonised European standards or technical specifications have been applied:

Standards	Test reports issued by	Regarding
SS 433 07 90	SEMKO	electrical safety
EN 60 335-1	SEMKO	electrical safety
EN 60309-1/ 2 (1992)	SEMKO	electrical safety
CENELEC HD 22	SEMKO	electrical safety
CEE 7	SEMKO	electrical safety
EN 50 081-1 (1992)	SEMKO	EMC-emission
EN 50 082 (1995)	SEMKO	EMC-immunity

– The products comply with the LV safety standards as per above.

We have an internal production control system that ensures compliance between the manufactured products and the technical documentation.

– The products comply with the harmonised EMC standards as per above.

The products is CE marked in -96.

As manufacturer, we declare under our sole responsibility that the equipment follows the provisions of the Directives stated above.

Eskilstuna, March, 2013

Fredrik Andreassen, President

Calix AB
PO-Box 5026
SE-630 05 Eskilstuna
Sweden

Phone: +46 (0)16-10 80 00
Support: +46 (0)16-10 80 90
Fax: +46 (0)16-10 80 60

E-mail: info@calix.se
E-mail: teknik@calix.se
Internet: www.calix.se

MONTERINGSANVISNING ASENNUSOHJEET ASSEMBLY INSTRUCTIONS EINBAUHINWEISE

M145

Observera att den avbildade motorvärmaren inte behöver vara identisk med den faktiska motorvärmaren.

Huom! Kuvassa oleva lämmitin ei tarvitse olla identinen tosiasiallisesta lämmittimen kanssa.

Note that the illustrated heater must not be identical to the actual heater.

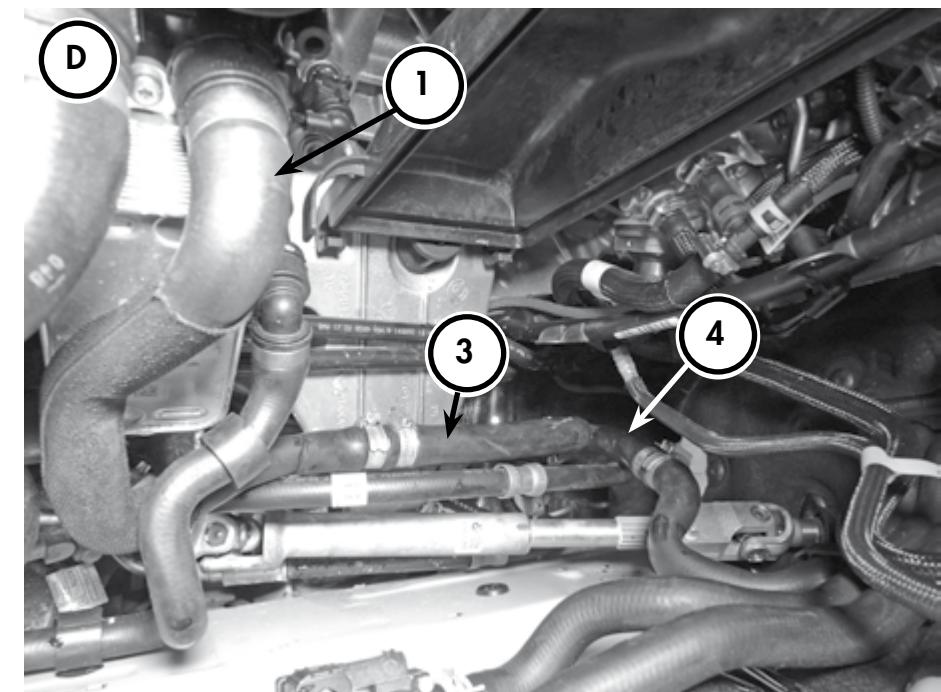
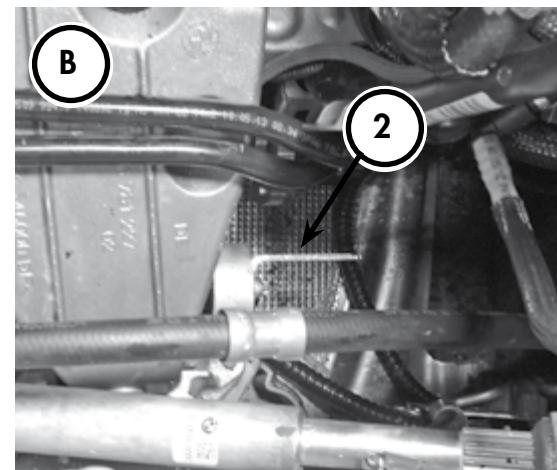
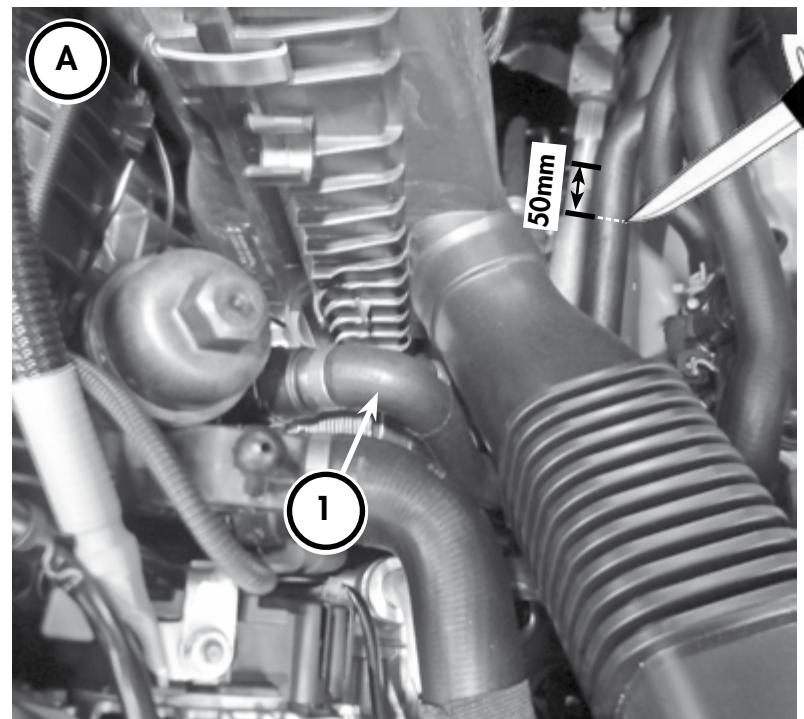
Bitte beachten Sie, der dargestellte Vorwärmer muss nicht dem tatsächlichen Vorwärmer entsprechen.

SVENSKA

1. Tappa ur kylvätskan, alternativt använd slangtänger för att förhindra att kylvätskan rinner ut. Demonera luftfiltret.
2. Kapa slang (1) som går mellan kupévärmeväxlaren och oljekylaren ca 50mm från böjen, se bild A.
3. Montera fästet (2) i befintlig skruv på motorfästet, se bild B.
4. Montera de medlevererade slangarna och skarvnipplarna på värmaren enligt bild C.
5. Montera värmaren på fästet (2), skarva ihop slangen (3) från värmarens övre anslutning med slangen (1) till oljekylaren. Skarva ihop slangen (4) från värmarens sidouslutning med slangen till kupévärmeväxlaren, bild D.
6. Återmontera luftfiltret. Fyll på kylvätska och lufta ur kylsystemet. Se instruktionsboken. Kör motorn och kontrollera att inget läckage förekommer.

ENGLISH

1. Drain the coolant, or use hose clamps on the hose to prevent the coolant to drain out. Remove the airfilter box.
2. Cut the hose (1) between the interior heat exchanger and the oil cooler appr 50mm from the bend as shown in picture A.
3. Mount the bracket (2) on original screw on the engine support, see picture B.
4. Assemble the supplied hoses and connecting sleeves on the heater, see picture C.
5. Mount the heater on the bracket (2), connect the hose (3) from the heater with the original hose (1) on the oil cooler. Connect the other hose (4) from the heater with the hose to the interior heat exchanger. see picture D.
6. Fit the airfilter box. Fill up with coolant and vent the cooling system, see the instruction book. Run the engine and check that there is no leakage.

M145

SUOMI

1. Poista jäähdytysneste, tai vaihtoehtoisesti käytä letkunpuristus pihtejä välttääkseen jäähdytysnesteen valumista ulos. Irrota ilmansuodatin.
2. Katkaise letku (1) lämpökkennon ja öljynlauhduttimen välistä noin 50mm mutkasta, katso kuva.
3. Asenna kiinnike (2) olemassa olevalla ruuvilla mootorikiinnikkeessä, katso kuva B.
4. Asenna mukanatulevat letkut ja jatkoliitokset lämmittimeen, katso kuva C.
5. Kiinnitä lämmitin kiinnikkeeseen (2), Yhdistä lämmittimen yläliitoksesta tuleva letku (3) öljynlauhduttimen letkuun (1). Yhdistä letku (4) lämmittimen sivuliitoksesta lämpökkennosta tulevaan letkuun, kuva D.
6. Asenna ilmansuodatin paikalleen. Täytä jäähdytysjärjestelmä ja suorita ilmaus käyttöohjekirjan mukaisesti. Käynnistä moottori ja tarkista mahdolliset vuodot.

DEUTSCH

1. Kühlwasser ablassen oder verwenden Sie Schlauchklemmen an den Schläuchen um das Auslaufen des Kühlmittels zu verhindern. Entfernen Sie das Gehäuse des Lufilters.
2. Schneiden Sie ca. 50 mm vom Schlauch (1) zwischen dem Innenraumwärmetauscher und vor der Biegung zum Ölkühler wie dargestellt heraus, siehe Abbildung A.
3. Montieren Sie die Halterung (2) mit der Originalschraube an der Motoraufhängung, siehe Abbildung B.
4. Montieren Sie die mitgelieferten Schläuche und Verbindungsstücke am Motorvorwärmerelement, siehe Abbildung C.
5. Montieren Sie den Motorvorwärmer an der Halterung (2), verbinden Sie den Schlauch (3) vom Motorvorwärmer mit dem Originalschlauch (1) zum Ölkühler. Verbinden Sie den anderen Schlauch (4) vom Motorvorwärmer mit dem Schlauch zum Innenraumwärmertauscher, siehe Abbildung D.
6. Montieren Sie das Gehäuse vom Luftfilter. Kühler füllen und Kühlsystem entlüften. Hinweise der Kfz-Betriebsanleitung beachten. Motor laufen lassen und Einbaustelle auf Dichtheit prüfen.

M145**BMW**

- 530d [5D11, F10] 2013- **•N57**
 530d [5K11, F11] 2013- **•N57**
 530d xDrive [5D31, F10] 2013- **•N57**
 530d xDrive [5K31, F11] 2013- **•N57**
 535d [5D51, F10] 2013- **•N57**
 535d [5K51, F11] 2013- **•N57**
 535d xDrive [5D71, F10] 2013- **•N57**
 535d xDrive [5K71, F11] 2013- **•N57**

= Motortyp
• = Mootortyyppi
 = Engine model