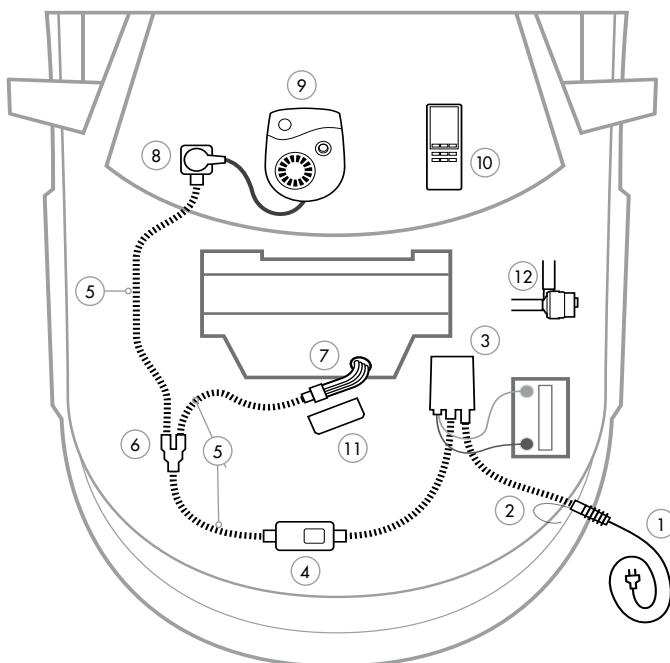


14.03.07.

**1 Anslutningsladd MS**

Liitäntäjohto / Connecting cable / Anschlusskabel

2 Intagskabel MK

Elementtikaaapeli / 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 / Motorvorwärmer

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 / Fernsteuerung für den Timer

11 Strålningskydd

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	Type designation
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 LVD 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, Mars, 2014

Fredrik Andreasson, 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

M150



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

Huom! Kuvassa oleva lämmitin ei tarvitse olla identtinen tosiasiallisen lämmitin kanssa.

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

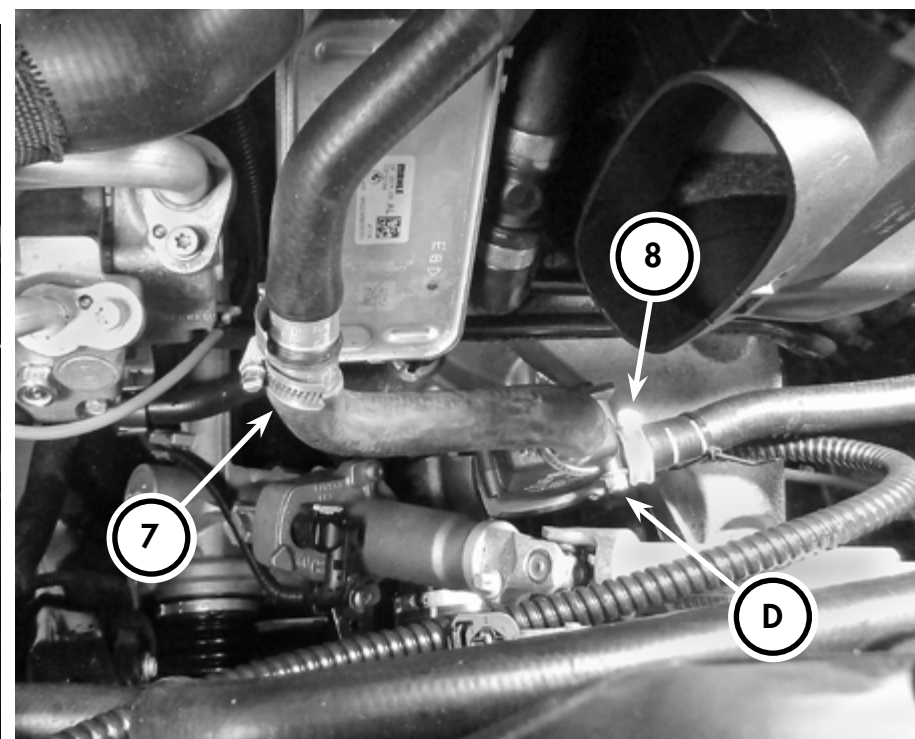
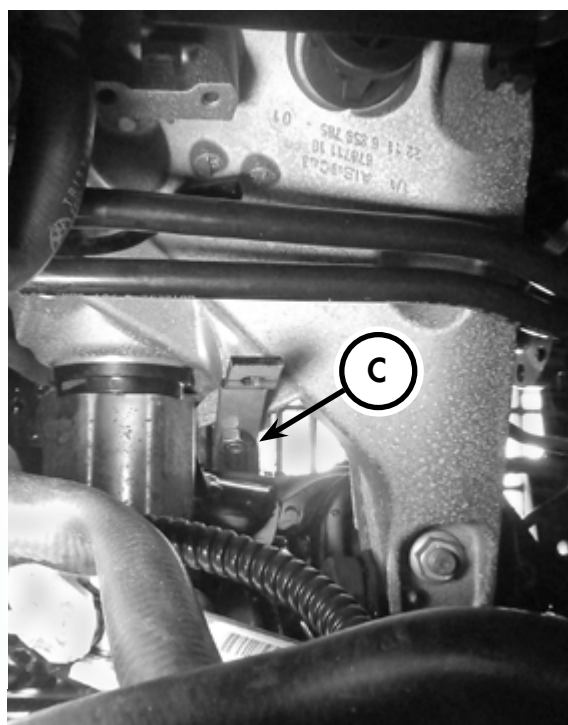
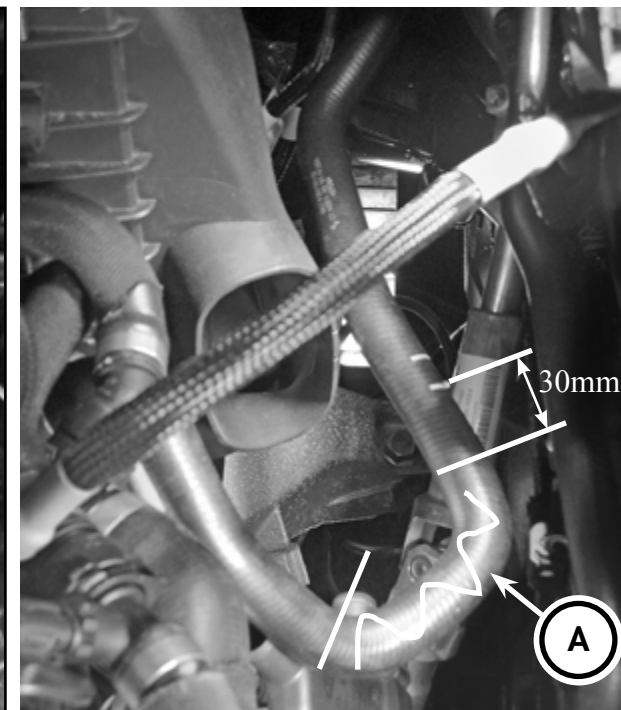
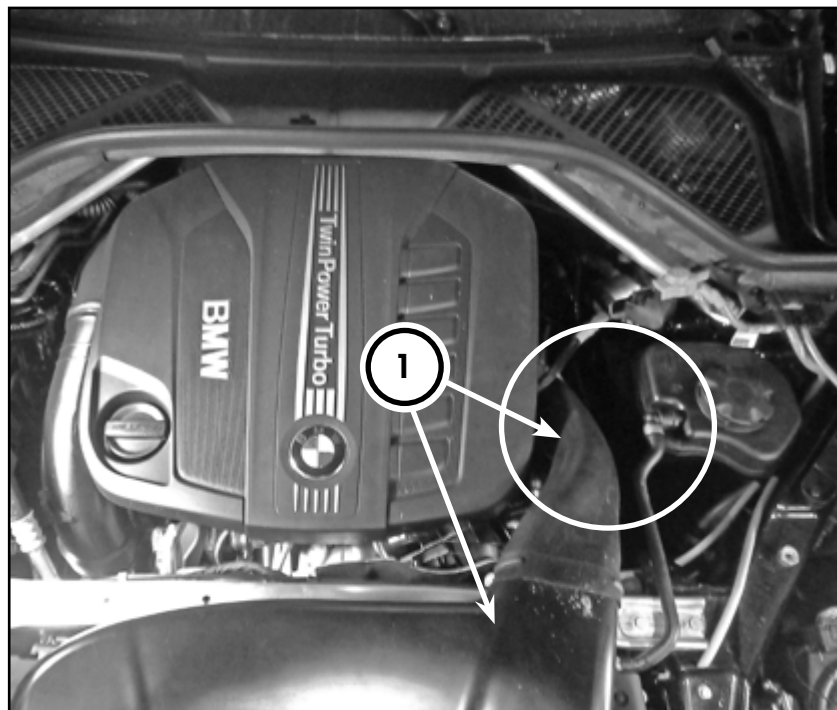
Bitte beachten Sie, der dargestellte Vorwärmer muss nicht dem tatsächlichen Vorwärmer entsprechen.

M150

SVENSKA

Värmaren monteras på slangen mellan kupévärmeväxlaren och oljekylaren. Montering sker uppifrån i markerat område, se bild.

1. Demontera lufffilterhållaren (1), se bild.
2. Tappa ur kylvätskan.
3. Kapa slang (A) enligt bild.
4. Montera ihop värmare med slang (B) enl. bild.
5. Montera bifogat fäste (C) med M8-skruv och mutter, se bild.
6. Montera värmaren mot fästet (C) med M6-skruv, distans och mutter (D) enl. bild. OBS: Distansen ska placeras mellan värmare och fäste.
7. Montera ihop slang (B) med den del av slang (A) som går till oljekylaren. Använd bifogad skarvnippel och slangklämma. Se not (7).
8. Montera den del av slang (A) som kommer från kupén mot värmarens sidoanslutning. Använd bifogad slangklämma. Se not (8).
9. Passa gärna på att montera kablage, se separat monteringsanvisning.
10. Montera tillbaka lufffilterhållaren.
11. Fyll på kylvätska och lufta kylsystemet. Kör motorn och kontrollera att inget läckage förekommer.



M150

SUOMI

Lämmittin asennetaan letkuun lämpökennon ja öljynlauhduttimen väliin. Asennus tehdään ylhäältäpäin merkatulla alueella, katso kuva.

1. Irrota ilmasuodatinkotelo **(1)**, katso kuva.
2. Poista jäähdytysneste.
3. Katkaise letku **(A)** kuvan mukaisesti.
4. Yhdistä letku **(B)** lämmittimeen, kuvan mukaisesti.
5. Asenna kiinnike **(C)** M8-ruuvilla ja mutterilla, katso kuva.
6. Asenna lämmittin kiinnikkeeseen **(C)** mukana tulevalla M6-ruuvilla, holkillilla ja mutterilla **(D)** kuvan mukaisesti. Huom: Holkki asennetaan kiinnikkeen ja lämmittimen väliin.
7. Yhdistä letku **(B)** letkuun **(A)** joka joka menee öljynlauhduttimeen. Käytä mukana tuleva letkun jatkoliitos ja letkuklemmari. Katso merkintä **(7)**.
8. Asenna lämpökennolta tuleva letku **(A)** lämmittimen sivuliitokseen. Käytä mukana tuleva letkuklemmari. Katso merkintä **(8)**.
9. Asenna kaapelit, katso erillinen asennusohje.
10. Asenna ilmasuodattimenkotelo.
11. Täytä jäähdytysjärjestelmä ja suorita ilmaus käyttöohjekirjan mukaisesti. Käynnistä moottori ja tarkista mahdolliset vuodot.

ENGLISH

The engine heater shall be fitted on the hose between the interior heat exchanger and the oil cooler.

Installation will be carried out from above in the marked area, see picture.

1. Remove the air-filter box **(1)**, see picture.
2. Drain the coolant.
3. Cut hose **(A)**, see picture.
4. Assemble heater and hose **(B)**, see picture.
5. Assemble supplied bracket **(C)** with M8-screw and nut, see picture.
6. Assemble heater on bracket **(C)** with M6-screw, spacer and nut **(D)**, see picture. N.B. The spacer must be located in between the heater and the bracket.
7. Assemble hose **(B)** with the part of hose **(A)** that is connected to the oil cooler. Use supplied connection piece and hose clamp. See picture item **(7)**.
8. Assemble the part of hose **(A)** that is connected to the interior heat exchanger with the side sleeve coupling of the heater. Use supplied hose clamp. See picture item **(8)**.
9. At this point, you can take the opportunity to assemble the cables, see separate assembly instruction.
10. Remount the air-filter box.
11. Fill up with coolant and vent the cooling system. Run the engine and check that there is no leakage.

DEUTSCH

Der Motorvorwärmer wird im Schlauch zwischen dem Innenraumwärmetauscher und dem Ölkühler montiert.

Die Montage wird von oberhalb in dem markierten Bereich durchgeführt, siehe Abbildung.

1. Lösen Sie das Gehäuse des Luftfilters **(1)**, siehe Abbildung
2. Lassen Sie die Kühlflüssigkeit ab.
3. Durchtrennen Sie Schlauch **(A)**, siehe Abbildung.
4. Montieren Sie Motorvorwärmer und Schlauch **(B)**, siehe Abbildung.
5. Montieren Sie Befestigungsbügel **(C)** mittels M8 Schraube und Mutter, siehe Abbildung.
6. Befestigen Sie das Vorwärmelement am Befestigungsbügel **(C)** mittels M6 Schraube, Distanzscheibe und Mutter **(D)**, siehe Abbildung. Anmerkung: die Distanzscheibe muss sich zwischen dem Motorvorwärmer und dem Befestigungsbügel befinden.
7. Verbinden Sie Schlauch **(B)** mit dem Teil von Schlauch **(A)** welcher mit dem Ölkühler verbunden ist. Nutzen Sie das mitgelieferte Verbindungsstück und Schlauchschellen. Siehe Abbildung **(7)**.
8. Verbinden Sie den Teil von Schlauch **(A)** welcher zum Innenraumwärmetauscher verbunden ist mit dem seitlichen Anschlussstutzen des Motorvorwärmelements. Nutzen Sie die mitgelieferten Schlauchschellen. Siehe Abbildung **(8)**.
9. An dieser Stelle können Sie die Gelegenheit nutzen um die Kabelverbindung zu verlegen, siehe separate Montageanleitung.
10. Befestigen Sie das Gehäuse vom Luftfilter.
11. Füllen Sie die Kühlflüssigkeit auf und entlüften Sie das Kühlsystem, Hinweise der Kfz-Betriebsanleitung beachten. Motor laufen lassen und Einbaustelle auf Dichtigkeit prüfen.

BMW

X5 xDrive 30d [KS41] 2013- N57
X5 xDrive 40d [KS61] 2014- N57

= Motortyp

= Moottorityyppi

= Engine model