



WarmUp

www.defa.com

230VAC / 300W



413887

MONTERINGSANVISNING ASENNUSOHJE FITTING INSTRUCTIONS MONTAGEANLEITUNG

ISO 9001



N Les nøye gjennom hele anvisningen. Sjekk om din biltype er oppført med spesielle monteringsstips , eller med monteringssett , i tabellen. Anvisninger for øvrige DEFA produkter må også gjennomleses nøye.

S Läs noga igenom monteringsanvisningen. Se efter om din bilmodell finns upptagen med monteringsstips och eventuell monteringssett i tabellen. Anvisningarna för övriga DEFA produkter i systemet skall också läsas noga.

FIN Lue ennen asennusta koko asennusohje huolella läpi. Asennusohjeen taulukosta selviää, tarvitaanko asennukseen jokin asennussarja ja onko autollesi erityisiä asennusohjeita . Muidenkin DEFA tuotteiden asennusohjeisiin on perehdyttävä huolella ennen asennusta.

GB Read the fitting instructions carefully. Check if your vehicle is listed with car specific installation tip , or with an installation kit in the table. Instructions for other DEFA products must also be read carefully.

D Die Einbauanleitung genau befolgen. Kontrollieren ob besondere Montagehinweise oder ein spezielles Montagesett für das aktuelle Fahrzeug empfohlen sind. Die Einbauanleitungen anderer Defa WarmUp Produkte genau befolgen.

N Dette er en oljevvarmer som forvarmer motoroljen, og ikke kjølevæsken. Temperaturøkningen på motorblokken ved bruk av denne varmeren kan derfor ikke sammenlignes med en motorvarmer montert i kjølevæske.

- ⚠ For best mulig varmeeffekt:**
- **Kontaktflatene på bunnpannen må være godt rengjort**
 - **Vedlagte varmeledende pasta påføres.**
 - **Braketten skal presse varmeren godt mot bunnpannen slik at varmeren sitter fast og har størst mulig kontaktflate.**

DEFAs apparatinntak må anskaffes separat eller som en del av DEFA WarmUp. Motorvarmeren må bare tilkobles jordet stikkontakt. Kontrollér at det er jordingsforbindelse fra det jordete vegguttaket og helt fram til motorvarmerens kapsling, og at karosseriet er forbundet med beskyttelsesjordingen.

⚠ DEFA fraskriver seg ethvert erstatningsansvar der modifikasjoner er utført, uoriginale slanger er benyttet eller motorvarmeren ikke er montert i henhold til monteringsanvisningen. Reklamasjonsrett i henhold til kjøpsloven. Ta vare på kvitteringen.

S Detta är en oljevärmare som förvärmare oljan och inte kylvätskan. Temperaturökningen på motorblocket vid inkoppling av värmaren kan därför inte jämföras med en motorvärmare som värmare kylvätskan.

- ⚠ För bästa möjliga värme-effekt:**
- **Kontaktytorna på motorn skall vara släta och rena.**
 - **Bifogad värmeledande pasta skall vara pålagd.**
 - **Fästet skall pressa värmaren mot motorn så att värmaren sitter fast och har största möjliga kontaktyta.**

DEFAs anslutningssats köps separat eller som en del av DEFA WarmUp. Motorvärmaren får endast anslutas till jordat uttag. Kontrollera att det finns jordkontakt mellan uttaget och värmarens hölje, och att även bilens kaross är jordad.

⚠ DEFA fränskriver sig allt ersättningsansvar där produkten blivit modifierad och/eller motorvärmaren inte är monterad enligt monteringsanvisningen.

Reklameringsrätt enligt konsumentköplagen mot uppvisande av kvitto.

FIN Tämä on öljynlämmitin joka esilämmittää öljyn eikä jäähdytysnestettä. Lämpötilan kohoaminen moottorilohkossa ei ole verrattavissa moottoriin jossa lämmitin on asennettu jäähdytysnesteeseen.

- ⚠ Näin saavutetaan paras lämmitystulos:**
- **Asennuspinta moottorissa puhdistetaan hyvin.**
 - **Lämmittimen pintaan levitetään lämpöä johtava tahna.**
 - **Lämmittimen kiinnike tulee painaa lämmitintä hyvin moottoria vasten ja kosketuspinta moottoriin pitäisi olla mahdollisimman suuri.**

Moottorinlämmittimen kojepistorasia on aina hankittava yhdessä lämmitinelementin kanssa ellei sitä ennestään ole.

Moottorinlämmittimen saa kytkeä vain maadoitettuun pistorasiaan. Maadoitusyhteyden on oltava yhtäjaksoinen maadoitetusta seinäpistoraisasta moottorinlämmittimen runkoon, ja suojamaadoitus on oltava yhteydessä ajoneuvon runkoon.

⚠ DEFA hylkää korvausvaatimuksen jos lämmittimen muotoa on muutettu ja/tai lämmitintä ei ole asennettu asennusohjeen mukaisesti.

VALITUKSET: Takuuheitojen mukaisesti. Säilytä kuitti.

GB This is an oil heater which preheats the engine oil, and not the coolant. Hence can the temperature increase of the engine block resulting from the use of this heater not be compared to that of a heater installed in the coolant.

⚠ For maximum heating effect:

- **Thoroughly clean the contact surfaces on the engine.**
- **Apply the supplied Heat Sink Compound.**
- **The bracket must press the heater firmly to the oil sump, ensuring that the heater is fixed and with maximum contact surface.**

DEFA's power inlet cable must be acquired separately or as a component in the DEFA WarmUp system. Only connect the heater to an earthed mains socket. Check for earth connection between the mains socket, the heater's body and the chassis.

⚠ DEFA denies liability for any damage related to the use of unoriginal hoses, fitting which is not according to instructions or other modifications. Claims according to national consumer laws. Please retain your receipt.

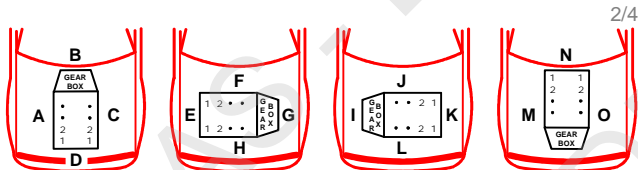
D Dieses ist ein Ölvorwärmer der das Motoröl und nicht das Kühlwasser erwärmt. Der Temperaturanstieg des Motorblockes kann deshalb nicht mit dem eines Motorwärmers, welcher das Kühlwasser erwärmt, verglichen werden.

⚠ Um eine best mögliche Wärmeübertragung zu erreichen ist folgendes zu beachten:

- **Die Kontaktflächen am Motor und am Wärmer müssen sorgfältig gereinigt werden.**
- **Die Wärmeleitpaste muss auf die Kontaktflächen des Wärmers aufgetragen werden.**
- **Der Wärmer muss fest an den Motor angepresst werden um eine best mögliche Kontaktfläche zum Motor sicherzustellen.**

DEFA's Anschlusskontakt muss zusätzlich gekauft werden oder als ein Bestandteil des WarmUp. Den Motorvorwärmer nur an einer geerdeten Steckdose (Wandanschluss) anschließen. Kontrollieren, daß die Erdungsverbindung zwischen dem geerdeten Wandanschluss bis zum Gehäuse des Motorvorwärmers besteht.

⚠ Bei Schäden, die auf Veränderungen an der Motorheizung oder auf unsachgemäße Montage zurückzuführen sind, lehnt DEFA jeglichen Garantieanspruch auf ab. Es gelten die gesetzlichen Gewährleistungsbestimmungen. Quittung aufbewahren.



ALFA ROMEO									
159 1750 TBI	10>	939B1000	H		460527				
159 2.0 JTDm	10>	938B3000	H						1
GIULIETTA 1.6 JTDm	10>	940A3000	H						1
GIULIETTA 2.0 JTDm	10>	940A4000	H		460372				2
MiTo 1.6 JTDm	09>	955A3000	H						2
FIAT									
BRAVO 1.6 MULTIJET	09>	198A6000	H						1
BRAVO 1.6 MULTIJET	10>	198A3000	H						1
BRAVO 2.0 MULTIJET	10>	198A5000	H						1
DOBLÓ 1.6 MULTIJET	11>	263A3000	H						1
DOBLÓ 2.0 MULTIJET	10>	263A1000	H						1
DUCATO 2.0 JTD	12>	250A1000	H						1
115 MULTIJET									
FREEMONT 2.0 JTD	11>	940A5000	H						2
MULTIJET 2									
LANCIA									
DELTA 1.6 MULTIJET	09>	198A2000	H						1
DELTA 1.9 TWINTURBO	09>	844A1000	H						1
MULTIJET									
DELTA 2.0 MULTIJET	09>	198A5000	H						1
OPEL									
COMBO 1.6 CDTI	12>	LJ5	H						3
ecoFLEX									
SUZUKI									
SX4 1.6 DDiS S-CROSS	13>	D16AA	H						1

1 1

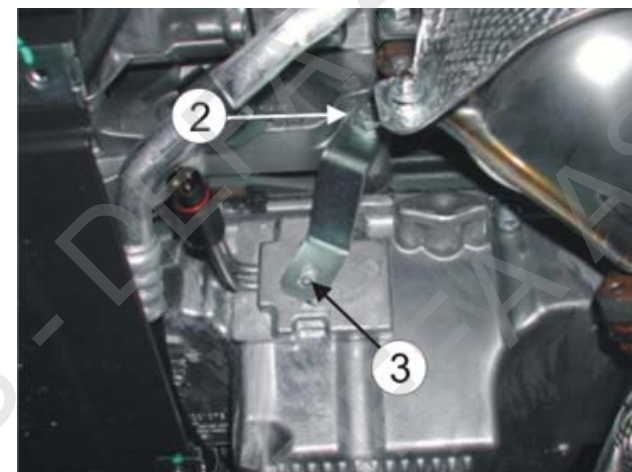
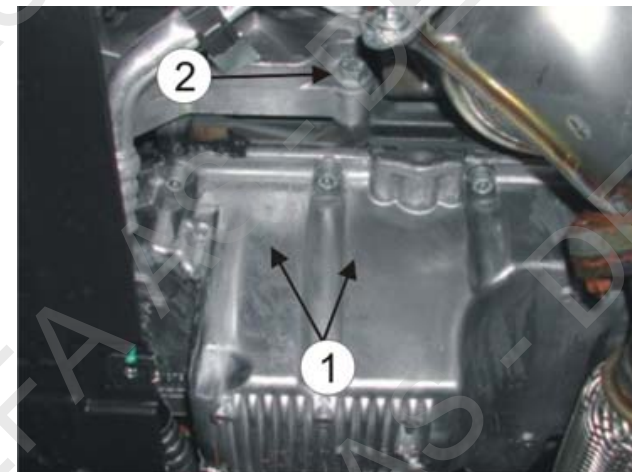
N NB! Dette er en oljevarmer som forvarmer oljen og ikke kjølevæsken. Varmeren monteres på framsiden av bunnpannen. Rengjør området (1) godt der varmeren skal monteres. Påfør vedlagte Heat-sink på varmerens kontaktflate. Demonter bolten (2). Monter tilbake bolten med braketten. Monter varmeren med kontakten mot høyre. Juster braketten slik at knasten på varmeren kommer i hullet på braketten (3). Trekk til bolten og påse at varmeren sitter korrekt. **NB!** Hvis braketten ikke trykker godt mot varmeren, bøyes braketten noe mer mot varmeren før den trekkes til.

S OBS! Detta är en oljevärmare som förvärmare oljan och inte kylvätskan. Temperaturökningen på motorblocket vid inkoppling av värmaren kan därför inte jämföras med en motorvärmare som värmer kylvätskan. Värmaren monteras på framsidan av oljetråget. Rengör monteringsområdet (1) noga innan värmaren monteras. Lägg på den bifogade värmeledande pastan "Heat-Zink" på värmarens kontaktytor. Demontera bulten (2). Montera tillbaka bulten med fästet. Montera värmaren med kontakten åt höger. fixera fästet så att piggen på värmaren ligger i hålet på fästet (3). Dra åt bulten och kontrollera att värmaren sitter fast. **OBS!** Om fästet inte trycker tillräckligt mot värmaren, skall fästet böjas något mer mot värmaren innan bulten dras åt.

FIN HUOM! Tämä on öljylämmitin joka esilämmittää öljyn eikä jäähdytysnestettä. Lämpötilan kohoaminen moottorilohkossa ei ole verrattavissa moottoriin jossa lämmitin on asennettu jäähdytysnesteeseen. Irrota muovisuoja moottorin alta. Puhdista lämmittimen asennuspinta (1) öljypohjassa hyvin. Levitä lämmittimen kosketuspintaan, joka tulee öljypohjaan päin, lämpöä johtava Heat-Zink tahna. Irrota ilmastointilaitteen kompressorin jalan kiinnityspultti (2). Asenna lämmittimen kiinnitysrauta paikalleen alkuperäisellä pultilla (2), mutta älä kiristä pulttia vielä. Asenna lämmitin paikalleen siten että pistoke osoittaa oikealle, ja lämmittimessä oleva nystyrä (4) asettuu kiinnitysraudan reikään. Kiristä pultti (2) ja varmista siitä että kiinnitysrauta painaa lämmitintä hyvin öljypohjaa vasten. **HUOM!** Jos kiinnitysrauta ei paina riittävästi lämmitintä öljypohjaan päin, on kiinnitysrautaa taivutettava hieman lisää niin että siihen tulee enemmän esijännitystä. Asenna muovisuoja takaisin paikalleen moottorin alle.

GB Note! This is an oil heater which preheats the oil, not the coolant. The heater is to be mounted in front of the oil sump. Thoroughly clean the area (1) where the heater is to be placed. Apply the supplied DEFA Heat Sink Compound on the heaters contact surfaces. Remove the bolt (2). Remount the bolt with the bracket. Fit the heater with the contact pointing to the right. Adjust the bracket so that the heater fits the hole of the bracket (3). Tighten the bolt and ensure that the heater is placed correctly. **Note!** If the bracket does not press sufficiently on the heater, bend the bracket a little bit towards the heater before retightening the bolt.

D Wichtig! Dies ist ein Ölvorwärmer, der das Motoröl und nicht das Kühlwasser erwärmt. Den Wärmer an der Vorderseite der Ölwanne montieren. Die Kontaktflächen (1) des Wärmers sorgfältig reinigen. Die beigefügte Wärmeleitpaste auf die Kontaktflächen des Wärmers auftragen. Die Schraube (2) herausdrehen. Die Schraube mit der Halterung wieder montieren. Den Wärmer mit dem Element nach rechts montieren. Der Zapfen des Wärmers muss sich im Loch der Halterung befinden. Die Schraube anziehen und darauf achten, dass der Wärmer korrekt anliegt. **Wichtig!** Die Vorspannung der Halterung kann gegebenenfalls durch leichtes Biegen justiert werden.



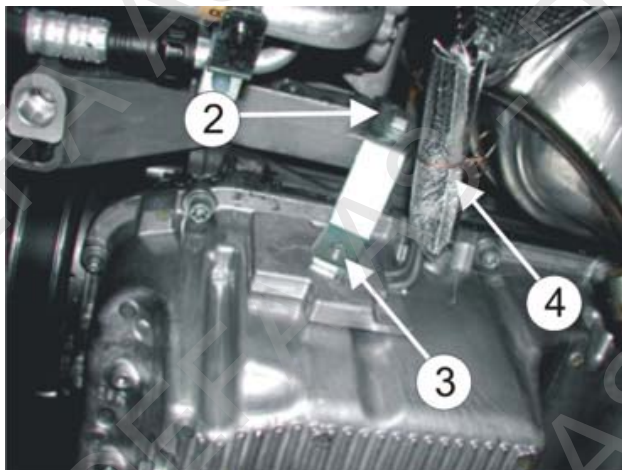
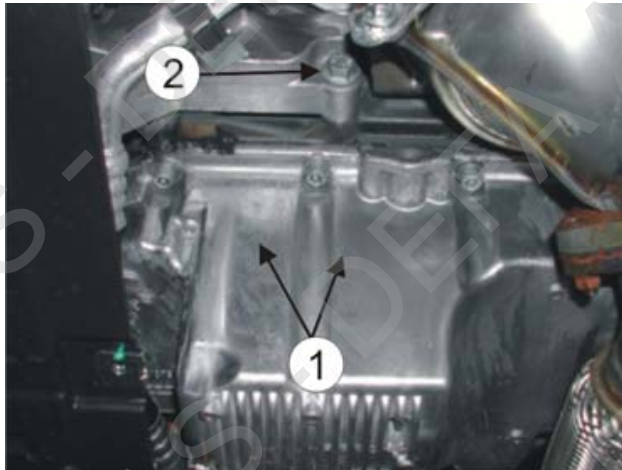
N NB! Dette er en oljevvarmer som forvarmer oljen og ikke kjølevæsken. Varmeren monteres på framsiden av bunnpannen. Rengjør området (1) godt der varmeren skal monteres. Påfør vedlagte Heat-sink på varmerens kontakflate. Demonter bolten (2). Monter tilbake bolten med braketten. Monter varmeren med elementet mot venstre. Juster braketten slik at knasten på varmeren kommer i hullet på braketten (3). Trekk til bolten og påse at varmeren sitter korrekt. **NB!** Hvis braketten ikke trykker godt mot varmeren, bøyes braketten noe mer mot varmeren før den trekkes til. **NB!** Monter beskyttelsesduken 460372 (4) rundt kontakten ved katalysatoren.

S OBS! Detta är en oljevärmare som förvärmare oljan och inte kylvätskan. Temperaturökningen på motorblocket vid inkoppling av värmaren kan därför inte jämföras med en motorvärmare som värmer kylvätskan. Värmaren monteras på framsidan av oljeträget. Rengör monteringsområdet (1) noga innan värmaren monteras. Lägg på den bifogade värmeledande pastan "Heat-Zink" på värmarens kontaktytor. Demontera bulten (2). Montera tillbaka bulten med fästet. Montera värmaren med elementet åt vänster. fixera fästet så att piggen på värmaren ligger i hålet på fästet (3). Dra åt bulten och kontrollera att värmaren sitter fast. **OBS!** Om fästet inte trycker tillräckligt mot värmaren, skall fästet böjas något mer mot värmaren innan bulten dras åt. **OBS!** Montera värmeduken DA 460372 (4) runt kontakten vid katalysatorn.

FIN HUOM! Tämä on öljynlämmitin joka esilämmittää öljyn eikä jäähdytysnestettä. Lämpötilan kohoaminen moottorilohkossa ei ole verrattavissa moottoriin jossa lämmitin on asennettu jäähdytysnesteeseen. Irrota muovisuoja moottorin alta. Puhdista lämmitimen asennuspinta (1) öljypohjassa hyvin. Levitä lämmitimen kosketuspintaan, joka tulee öljypohjaan päin, lämpöä johtava Heat-Zink tahna. Irrota ilmastointilaitteen kompressorin jalan kiinnityspultti (2). Asenna lämmitimen kiinnitysrauta paikalleen alkuperäisellä pultilla (2), mutta älä kiristä pulttia vielä. Asenna lämmitin paikalleen siten että pistoke osoittaa oikealle, ja lämmitimessä oleva nystyrä asettuu kiinnitysraudan reikään. Kiristä pultti (2) ja varmistu siitä että kiinnitysrauta painaa lämmitintä hyvin öljypohjaa vasten. **HUOM!** Jos kiinnitysrauta ei paina riittävästi lämmitintä öljypohjaan päin, on kiinnitysrautaa taivutettava hieman lisää niin että siihen tulee enemmän esijännitystä. **HUOM!** Asenna lämpösuojia (as. srj. 460372) lämmitimen pistokkeen ympäri katalysaattorin kohdalla. Asenna muovisuoja takaisin paikalleen moottorin alle.

GB Note! This is an oil heater which preheats the oil, not the coolant. The heater is to be mounted in front of the oil sump. Thoroughly clean the area (1) where the heater is to be placed. Apply the supplied DEFA Heat Sink Compound on the heaters contact surfaces. Remove the bolt (2). Remount the bolt with the bracket. Fit the heater with the element pointing to the left. Adjust the bracket so that the heater fits the hole of the bracket (3). Tighten the bolt and ensure that the heater is placed correctly. **Note!** If the bracket does not press sufficiently on the heater, bend the bracket a little bit towards the heater before retightening the bolt. **Note!** Fit the heat protective fabric 460372 (4) around the outlet plug by the catalyzer.

D Wichtig! Dies ist ein Ölvorwärmer, der das Motoröl und nicht das Kühlwasser erwärmt. Den Wärmer an der Vorderseite der Ölwanne montieren. Die Kontaktflächen (1) des Wärmers sorgfältig reinigen. Die beigefügte Wärmeleitpaste auf die Kontaktflächen des Wärmers auftragen. Die Schraube (2) herausdrehen. Die Schraube mit der Halterung wieder montieren. Den Wärmer mit dem Element nach links montieren. Der Zapfen des Wärmers muss sich im Loch der Halterung befinden. Die Schraube anziehen und darauf achten, dass der Wärmer korrekt anliegt. **Wichtig!** Die Vorspannung der Halterung kann gegebenenfalls durch leichtes Biegen justiert werden. **Wichtig!** Hitzeschutz 460372 (4) um den Kontakt vorm Katalysator montieren.



N NB! Dette er en oljevvarmer som forvarmer oljen og ikke kjølevæsken. Varmeren monteres på framsiden av bunnpannen. Rengjør området (1) godt der varmeren skal monteres. Påfør vedlagte Heat-sink på varmerens kontakflate. Demonter bolten (2). Monter tilbake bolten med braketten. Monter varmeren med kontakten mot høyre. Juster braketten slik at knasten på varmeren kommer i hullet på braketten (3). Trekk til bolten og påse at varmeren sitter korrekt. **NB!** Hvis braketten ikke trykker godt mot varmeren, bøyes braketten noe mer mot varmeren før den trekkes til.

S OBS! Detta är en oljevärmare som förvärmare oljan och inte kylvätskan. Temperaturökningen på motorblocket vid inkoppling av värmaren kan därför inte jämföras med en motorvärmare som värmer kylvätskan. Värmaren monteras på framsidan av oljeträget. Rengör monteringsområdet (1) noga innan värmaren monteras. Lägg på den bifogade värmeledande pastan "Heat-Zink" på värmarens kontaktytor. Demontera bulten (2). Montera tillbaka bulten med fästet. Montera värmaren med kontakten åt höger. fixera fästet så att piggen på värmaren ligger i hålet på fästet (3). Dra åt bulten och kontrollera att värmaren sitter fast. **OBS!** Om fästet inte trycker tillräckligt mot värmaren, skall fästet böjas något mer mot värmaren innan bulten dras åt.

FIN HUOM! Tämä on öljynlämmitin joka esilämmittää öljyn eikä jäähdytysnestettä. Lämpötilan kohoaminen moottorilohkossa ei ole verrattavissa moottoriin jossa lämmitin on asennettu jäähdytysnesteeseen. Irrota muovisuoja moottorin alta. Puhdista lämmitimen asennuspinta (1) öljypohjassa hyvin. Levitä lämmitimen kosketuspintaan, joka tulee öljypohjaan päin, lämpöä johtava Heat-Zink tahna. Irrota ilmastointilaitteen kompressorin jalan kiinnityspultti (2). Asenna lämmitimen kiinnitysrauta paikalleen alkuperäisellä pultilla (2), mutta älä kiristä pulttia vielä. Asenna lämmitin paikalleen siten että pistoke osoittaa oikealle, ja lämmitimessä oleva nystyrä (4) asettuu kiinnitysraudan reikään. Kiristä pultti (2) ja varmistu siitä että kiinnitysrauta painaa lämmitintä hyvin öljypohjaa vasten. **HUOM!** Jos kiinnitysrauta ei paina riittävästi lämmitintä öljypohjaan päin, on kiinnitysrautaa taivutettava hieman lisää niin että siihen tulee enemmän esijännitystä. Asenna muovisuoja takaisin paikalleen moottorin alle.

GB Note! This is an oil heater which preheats the oil, not the coolant. The heater is to be mounted in front of the oil sump. Thoroughly clean the area (1) where the heater is to be placed. Apply the supplied DEFA Heat Sink Compound on the heaters contact surfaces. Remove the bolt (2). Remount the bolt with the bracket. Fit the heater with the contact pointing to the right. Adjust the bracket so that the heater fits the hole of the bracket (3). Tighten the bolt and ensure that the heater is placed correctly. **Note!** If the bracket does not press sufficiently on the heater, bend the bracket a little bit towards the heater before retightening the bolt.

D Wichtig! Dies ist ein Ölvorwärmer, der das Motoröl und nicht das Kühlwasser erwärmt. Den Wärmer an der Vorderseite der Ölwanne montieren. Die Kontaktflächen (1) des Wärmers sorgfältig reinigen. Die beigelegte Wärmeleitpaste auf die Kontaktflächen des Wärmers auftragen. Die Schraube (2) herausdrehen. Die Schraube mit der Halterung wieder montieren. Den Wärmer mit dem Element nach rechts montieren. Der Zapfen des Wärmers muss sich im Loch der Halterung befinden. Die Schraube anziehen und darauf achten, dass der Wärmer korrekt anliegt. **Wichtig!** Die Vorspannung der Halterung kann gegebenenfalls durch leichtes Biegen justiert werden.

