

17 RADIATEUR

Technische Gegevens	Blz.	17-0/3
17 00 009 Koelsysteem op lekkage controleren		00/1
039 Koelsysteem ontluichten		00/1
17 11 000 Radiateur uit- en inbouwen of vervangen		11/1
100 Expansievat koelvloeistof uit- en inbouwen		11/2
17 22 080 Toevoer- en retourleiding van vloeistofkoeler uit- en inbouwen		22/1
17 40 000 Extra ventilateur uit- en inbouwen of vervangen		40/1

TECHNISCHE GEGEVENS

RADIATEUR

Type	a) 320/6 b) 320/6 A	a) 323 i b) 323 i A*)
17 10 ... Koelvloeistof		
Inhoud koelsysteem incl. verwarming	ca. l	12
Anti-vriesmengsel ¹⁾²⁾		
Mengselverhouding (water : anti-vries)	%	60 : 40
Koude landen	%	50 : 50
17 11 ... Radiateurdop		
Overdrukventiel opent bij	bar	1,0 ^{+ 0,15} - 0,10
Onderdrukventiel opent bij	bar	0,9
17 11 ... Radiateur (zonder vloeistofkoeler) (normale uitvoering)		
BMW-nummer (boven op radiator)	a) 1 112 064	
Aantal koelribben van de radiator Fa. Behr	aantal/dm	a) 60
Testdruk (overdruk)	bar	1,5

*) Tweedse uitvoering

1) Elke twee jaar ververset

2) Vrijgegeven merken koelvloeistof met toevoegingen tegen bevriezing en corrosie zie Service Informatie

TECHNISCHE GEGEVENS

RADIATEUR

Type		a) 320/6 b) 320/6 A	a) 323 i b) 323 i A *)
17 11 ... Radiateur (met vloeistofkoeler) (normale uitvoering)			
BMW-nummer (boven op radiateur)		b) 1 120 001	
Aantal koelribben van de radiateur Fa. Behr	aantal/dm	60	
Testdruk (overdruk)	bar	1,5	
Transmissievloeistofkoeler Testdruk (overdruk)	bar	b) 12	
Werkdruk (overdruk)	max. bar	b) 8	
17 40 ... Extra ventilateur (elektrisch) (normale en speciale uitvoering)			
Fabrikaat		Bosch	
Bosch-nr.		0 130 703 ...	
Type		IPL 12 V	
Uitvoering		met 5 bladen	
Ø-ventilateur	mm	366	

*) Tweedse uitvoering

TECHNISCHE GEGEVENS

RADIATEUR

Type	a) 320/6 b) 320/6 A	a) 323 i b) 323 i A *)
------	------------------------	---------------------------

AANTREKKOPPELS

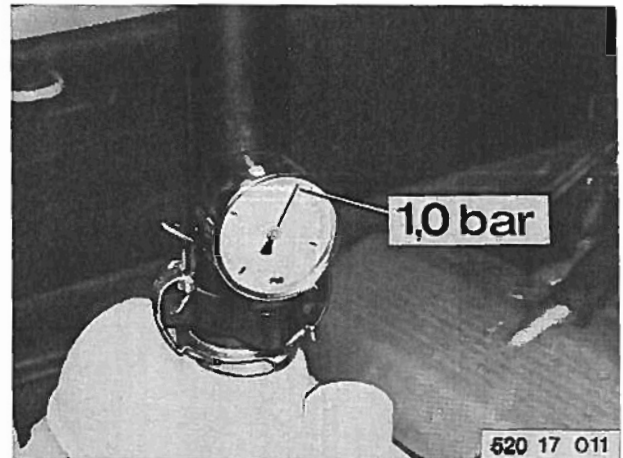
17 11 ... Radiateur (met of zonder vloeistofkoeler)
incl. speciale uitvoering)

Bevestiging van de radiator M 6	N.m mkg	8 ... 9 0,8 ... 0,9	
Vloeistofleiding (toevoer- en retourleiding op vloeistofkoeler)	N.m mkg	b) 12 ... 15 b) 1,2 ... 1,5	
Vloeistofleiding (toevoer- en retourleiding op transmissie)	N.m mkg	b) 25 ... 30 b) 2,5 ... 3,0	

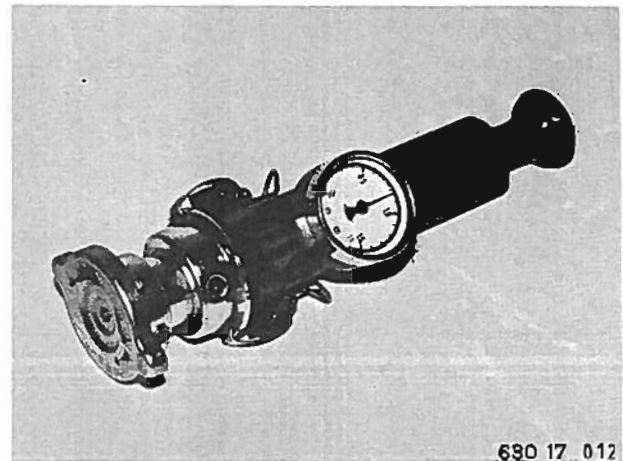
*) Tweedse uitvoering

17 00 009 KOELSYSTEEM OP LEKKAGE CONTROLLEREN

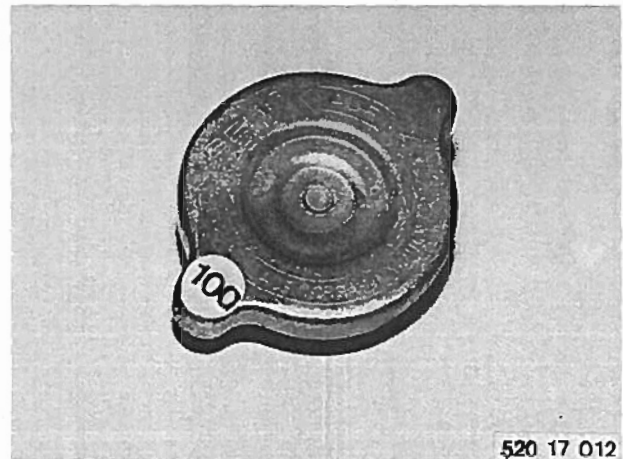
Sluit testapparaat 17 0 000 aan op het expansievat. Pomp met de handpomp het systeem op tot een overdruk van ca. 1 bar. Het koelsysteem is volkomen dicht, wanneer na ongeveer 1 ... 2 minuten geen drukverlaging is waar te nemen.



Bevestig de radiateurdop en het testapparaat op het verbindingstuk en breng het op druk met de handpomp.



De openingsdruk dient overeen te stemmen met de opgave zoals vermeld in de Technische Gegevens.

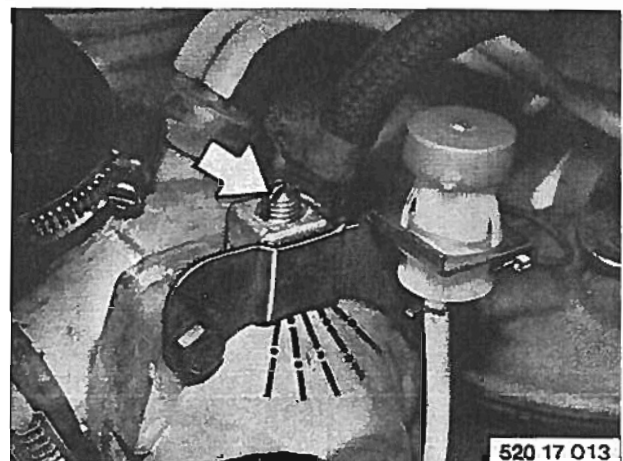


17 00 039 KOELSYSTEEM ONTLUCHTEN

Draai de verwarmingsschakelaar in de stand 'warm'. Draai, wanneer de motor op bedrijfstemperatuur is, de ontluchtschroef los.

Laat de motor met verhoogd stationair toerental net zo lang draaien tot koelvloeistof zonder lucht-bellen uit de opening stroomt.

Tijdens het ontluichten moet voortdurend koelvloeistof in het expansievat worden bijgevuld.



17 11 000 RADIATEUR UIT- EN INBOUWEN OF VERVANGEN

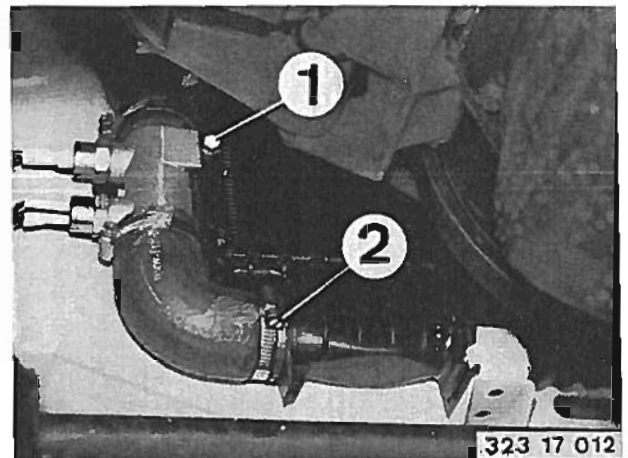
Neem de radiator dop van het expansievat.

Verwijder de schroef (1).

Maak de radiator slang (2) los en tap de koelvloeistof af.

Montagerichtlijn: Koelvloeistof bijvullen.

Koelsysteem ontluichten 17 00 039.

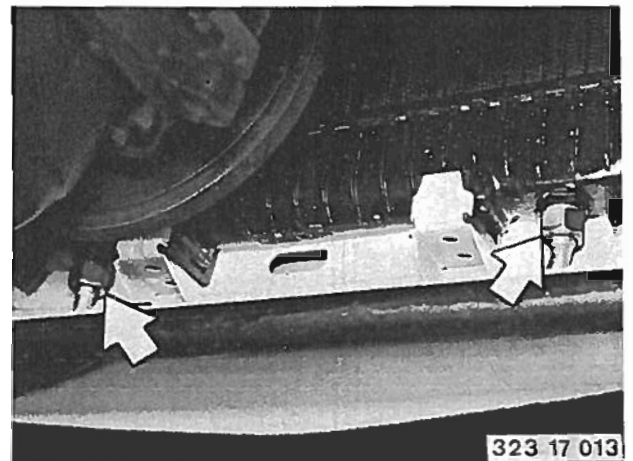


Bij wagens met automatische transmissie:

Maak de vloeistofleidingen los.

Montagerichtlijn: Wanneer de transmissie is beschadigd, moet de vloeistofkoeler direct na het uitbouwen van de radiator met perslucht worden doorgeblazen en tweemaal met ATF-vloeistof worden doorgespoeld.

Aantrekkoppel(1).



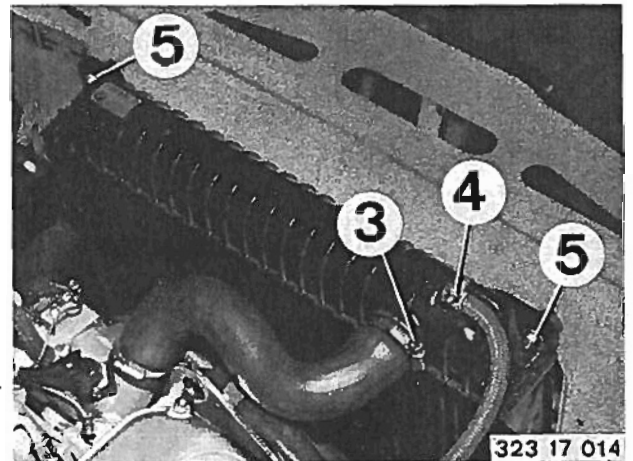
Maak de slangen (3) en (4) los.

Maak de radiatorbevestigingen (5) los.

Neem de radiator naar boven toe uit de wagen.

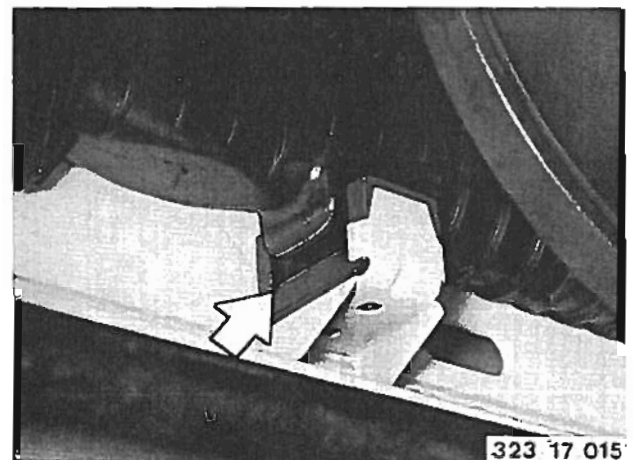
Attentie! Trek de ontluchtleiding (4) voorzichtig los.

Montagerichtlijn: Controleer de radiatorbevestiging en vervang deze zonodig.

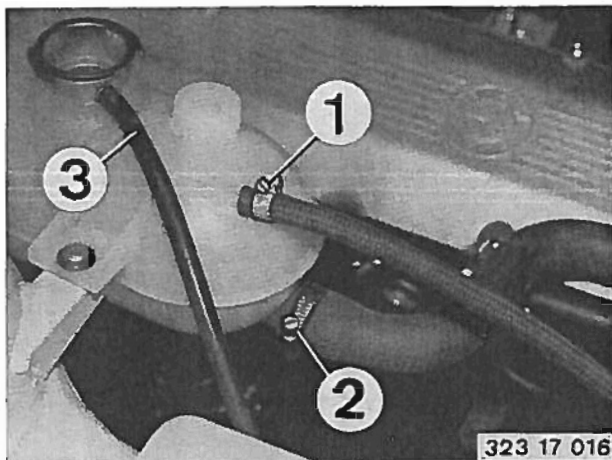


Montagerichtlijn: Controleer de rubbers en vervang deze zonodig.

De rubbers moeten tussen de opstaande randen op de radiator liggen.

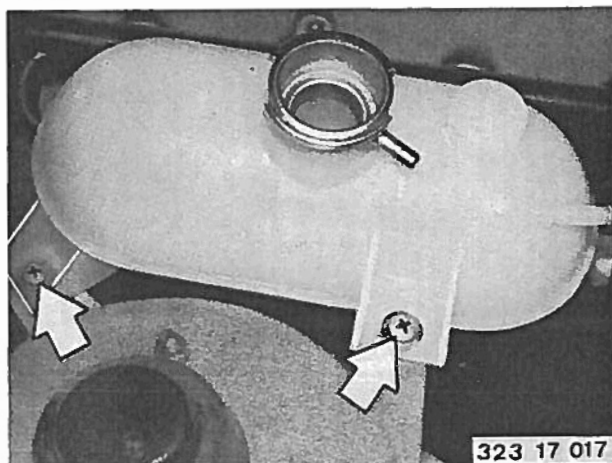


1) Zie Technische Gegevens



17 11 100 EXPANSIEVAT KOELVLOEISTOF UIT- EN INBOUWEN OF VERVAN- GEN

Tap de koelvloeistof gedeeltelijk af.
Maak de slang (1), de gebogen leiding (2) en het
overloopslangetje (3) los.



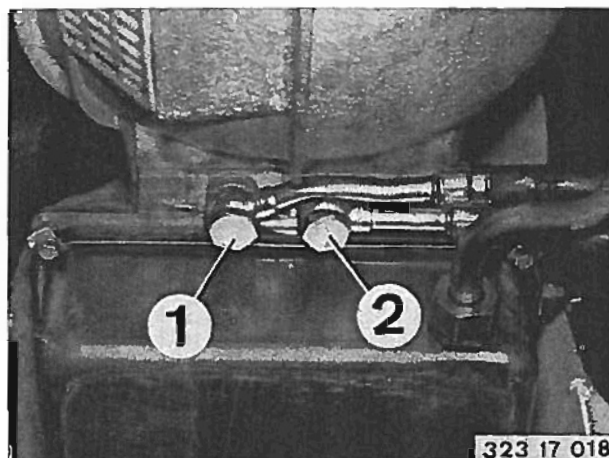
Draai de schroeven los en verwijder het expansie-
vat.

Montagerichtlijn: Vul koelvloeistof bij.
Koelsysteem ontluchten 17 00 039.

17 22 080 TOEVOER- EN RETOURLEIDING VAN VLOEISTOFKOELER UIT- EN INBOUWEN

Maak de toevoerleiding (1) en de retourleiding (2)
los van de transmissie.

Montagerichtlijn: Aantrekkoppel¹⁾.



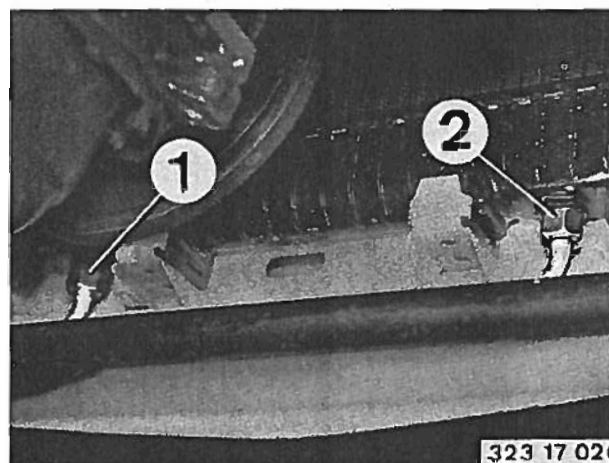
Maak de klemmen los.



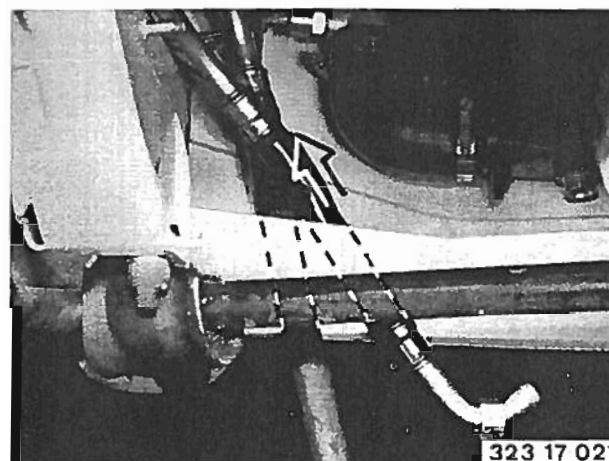
Maak de toevoerleiding (1) en de retourleiding (2)
los van de vloeistofkoeler.

Attentie! Met steeksleutel tegenhouden.

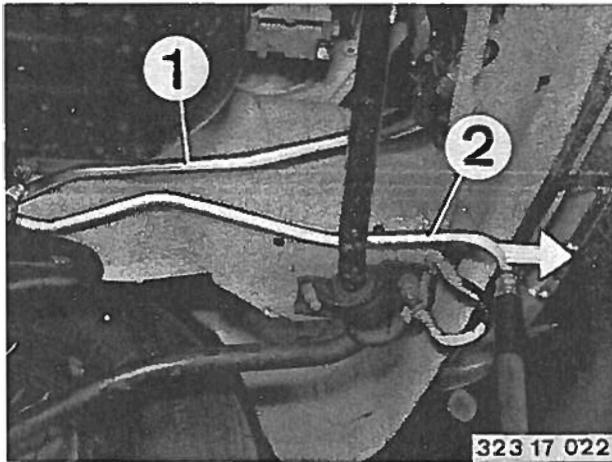
Montagerichtlijn: Aantrekkoppel¹⁾.



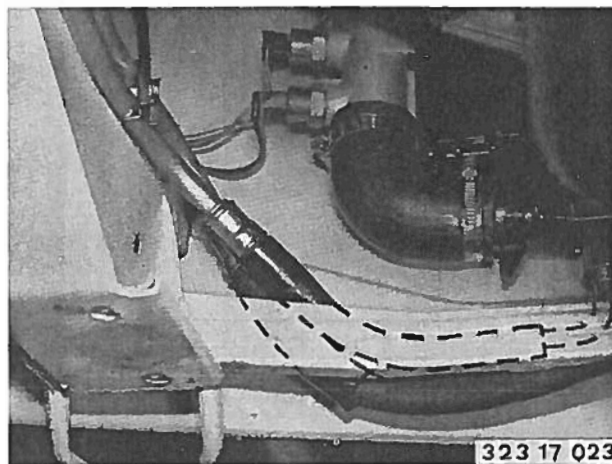
Trek de leidingen door de beplating terug.



1) Zie Technische Gegevens



Schuif eerst de retourleiding (2)(bovenzijde) naar voren toe terug en trek vervolgens de toevoerleiding (1)(onderzijde) over het tapeind van de achterste klem en trek de leiding naar voren los.

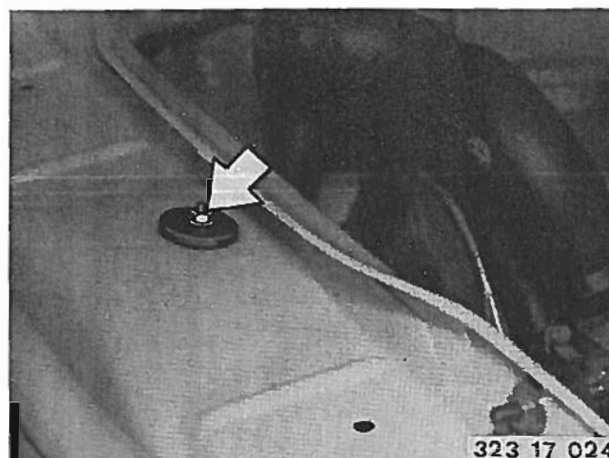


Montagerichtlijn: Let op de ligging van de leidingen, slangen en beschermhulzen.
 Toevoerleiding aan onderzijde (korte slang).
 Retourleiding aan bovenzijde (lange slang).

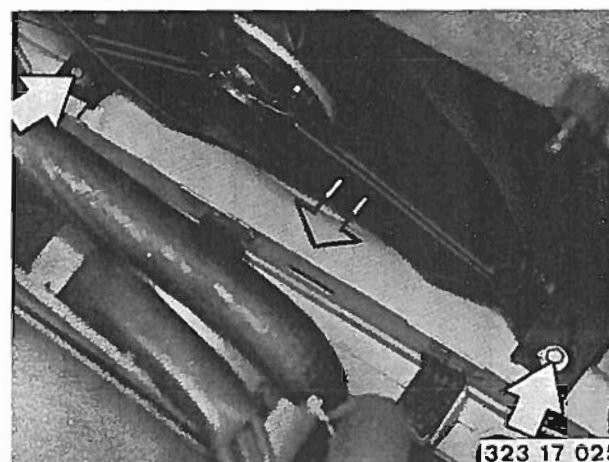
17 40 000 EXTRA VENTILATEUR UIT- EN INBOUWEN OF VERVANGEN

Radiator uitbouwen 17 11 000.

Draai de moer los en trek de bout naar beneden toe uit de boring.



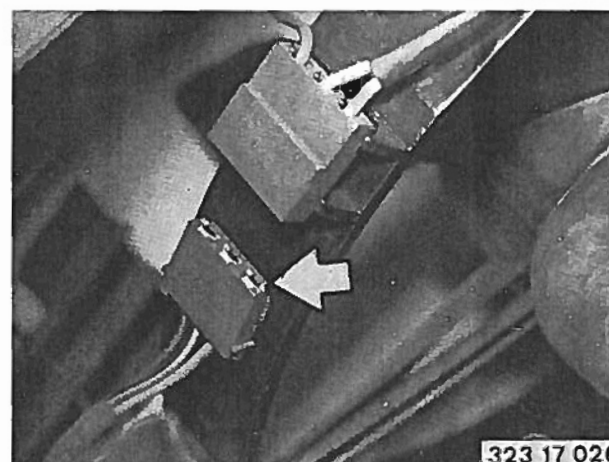
Draai de bouten los, trek de ventilateur naar beneden toe los.



Trek de stekkers los.

Verwijder de ventilateur via de bovenzijde van de wagen.

Montagerichtlijn: Bevestig de stekker met de uitsparingen naar de ventilateur gekeerd.



Wanneer de extra ventilateur wordt vervangen:
Zet de weerstand en de steun over.
Zet de bouten van de steun pas vast, nadat de ventilateur is ingebouwd.

