

Voorwielophanging - Voorwiellager en wielnaaf Auto's gebouwd vanaf 01/1999

Verwijderen en aanbrengen

Verwijderen

1. Krik de voorkant van het voertuig op.

2.  **WAARSCHUWING:** Op assteunen plaatsen.

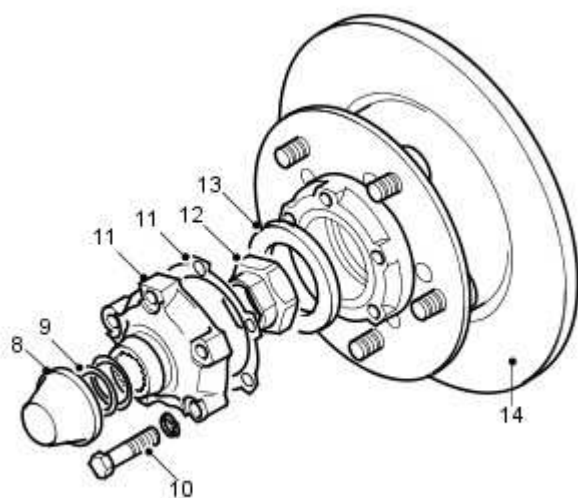
Verwijder het voorwiel.

3. Trek het schild van de verbindingsslang van de voorrem-klaauw terug en klem de remslang, dicht.
4. Plaats een opvangbak teneinde wegstromende remvloeistof op te vangen.
5. Draai de wartel tussen de remleiding en de verbindingsslang, los. Losmaken.



LET OP: Gebruik 2 steeksleutels om wartels los of vast te draaien.

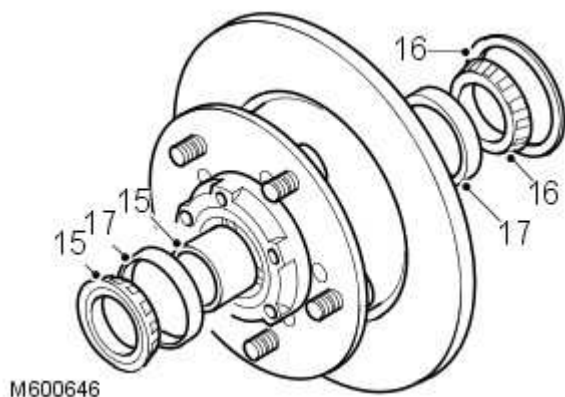
6. Verwijder de 2 bouten waarmee de remklaauw op de naaf is bevestigd.
7. Verwijder de remklaauw.
8. Verwijder de stofkap.
9. Verwijder de veerring en vulplaatje(s) van de aandrijfvas.
10. Verwijder de 5 bouten waarmee het aandrijvende element op de naaf is bevestigd en gooi de bouten weg.
11. Verwijder het aandrijvende element en gooi de pakking weg.
12. Tik de borging terug en verwijder de moer van de naaf met een voor dat doel geschikte dopsleutel. Gooi de moer weg.
13. Verwijder de vulring van de naaf.
14. Verwijder de naaf en de complete remschijf, inclusief de lagers.



M600644A

15. Verwijder het buitenste lager en de vulring van de naaf.
16. Verwijder de vetkeerring en het binnenlager van de naaf.

17. Verwijder de binnenste en buitenste lager-loopvlakken van de naaf.



Aanbrengen

1. Reinig de montageposities op de naaf en het lager.
2. Plaats de binnenste en buitenste lager-loopvlakken op de naaf.
3. Vul het binnenlager met vet. Plaats het lager op de naaf.
4. Plaats een nieuwe keerring zodat deze glad loopt met de achterkant van de naaf. Gebruik hiervoor gereedschap LRT-54-003 en LRT-99-003.
5. Reinig de asstomp.
6. Vul het buitenlager met vet. Plaats het vulstuk en lager op de naaf.
7. Plaats LRT-54-019 over de schroefdraad van de naafmoer op het ashuis.
8. Plaats de naaf op de asstomp. Verwijder LRT-54-019.
9. Plaats de vulring en een nieuwe naafmoer en draai deze vast tot 30 Nm.
10. Stabiliseer de lagers door de naaf rond te draaien en daaraan te trekken en te duwen. Draai de naafmoer vast tot 210 Nm.
11. Controleer de eindspeling van de naafeenheid door de klokmicrometer met steun LRT-99-503 op het gat voor de bevestigingsbout van het aandrijvende element te monteren.
12. Zorg ervoor dat de klokmicrometer contact maakt met het oppervlak van de naafmoer.
13. De naafeenheid naar binnen en naar buiten bewegen en een aantekening maken van de door de klokmicrometer aangegeven waarde.
14. Wordt eindspeling geconstateerd, raadpleeg dan de tabel en zoek de juiste vulring op. Zonodig moet de vulring worden vervangen.

Eindspeling (mm)	Vulring - maat (mm)	Kleurcode
0,00	15,5	Paars
0,025	15,4	Geel
0,050	15,4	Geel
0,075	15,4	Geel
0,10	15,3	Rood
0,125	15,3	Rood
0,150	15,3	Rood
0,175	15,2	Blauw
0,200	15,2	Blauw
0,225	15,2	Blauw
0,250	15,2	Blauw
0,275	15,1	Groen
0,300	15,1	Groen
0,325	15,1	Groen
0,350	15,1	Groen
0,375	15,0	Zwart

Eindspeling (mm)	Vulring - maat (mm)	Kleurcode
0,400	15,0	Zwart
0,425	15,0	Zwart
0,450	15,0	Zwart
0,475	14,9	Wit
0,500	14,9	Wit
0,525	14,9	Wit
0,550	14,9	Wit

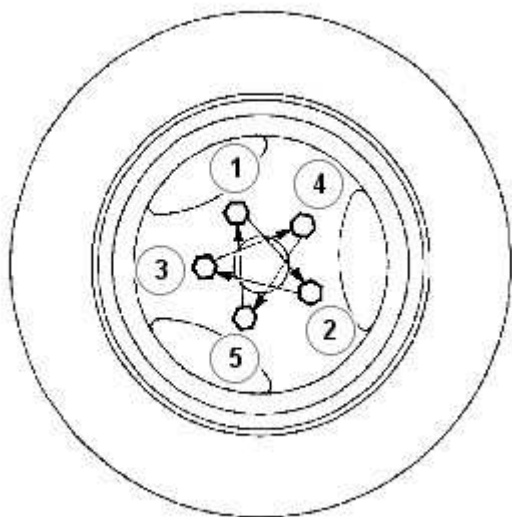
15. Als geen eindspeling wordt geconstateerd, verwijder dan de klokmicrometer en de montagesteun.
16. Stek de naafmoer.
17. Reinig de contactoppervlakken van de naaf en de steekas.
18. Plaats een nieuwe pakking voor het aandrijvende element.
19. Plaats het aandrijvende element op de naaf. Draai de nieuwe bouten vast tot 65 Nm.
20. Plaats het (de) oorspronkelijke vulplaatje(s) op de aandrijfas. Bevestigen met de veerring.
21. Plaats de remklauw op de naaf en lijn de bevestigingen uit. Plaats de bouten en draai deze vast tot 82 Nm.
22. Verwijder de afsluitpluggen uit de remleiding-aansluitingen.
23. Sluit de wartel van de remleiding aan op de verbindingsslang en draai de wartel vast.



LET OP: Bij het los- of vastdraaien van wartels moeten altijd 2 steeksleutels worden gebruikt.

24. Verwijder de remslang-klem van de verbindingsslang.
25. Ontlucht het remsysteem.
Zie voor meer informatie de procedure: [Remsysteem ontluchten](#) (206-00 Remsysteem - algemeen, Algemene procedures).
26. Controleer of de wieltappen en moeren schoon zijn.
27. **Lichtmetalen wielen:** Het insteekoppervlak van de wielbevestiging licht smeren met geschikt materiaal, waardoor vastlopen van moeren en dergelijker onmogelijk wordt, teneinde de mogelijkheid van overmatige adhesie tussen het wiel en het insteekoppervlak zo gering mogelijk te houden.
28. Plaats het wiel weer en zorg ervoor dat de schroefdraden van de wieltappen niet worden beschadigd. (Geen olie gebruiken).
29. Plaats de wielmoeren en met de hand minstens drie complete gangen van de schroefdraad vastdraaien. Dan pas een wielmoersleutel gebruiken.

30. Draai de moeren zo strak mogelijk vast met een voor dat doel geschikte wielmoersleutel.



RR2142E

31. Laat het voertuig zakken en draai de moeren ten slotte vast met het correcte aantrekkoppel. Dit dient ook te geschieden in de aangegeven volgorde.
1. Lichtmetalen wielen - 170 Nm
 2. Stalen wielen - 105 Nm
 3. Zware wielen - 170 Nm
32. Druk het rempedaal in zodat de remblokjes in de juiste posities worden gedrukt. Ga dan pas met het voertuig rijden.

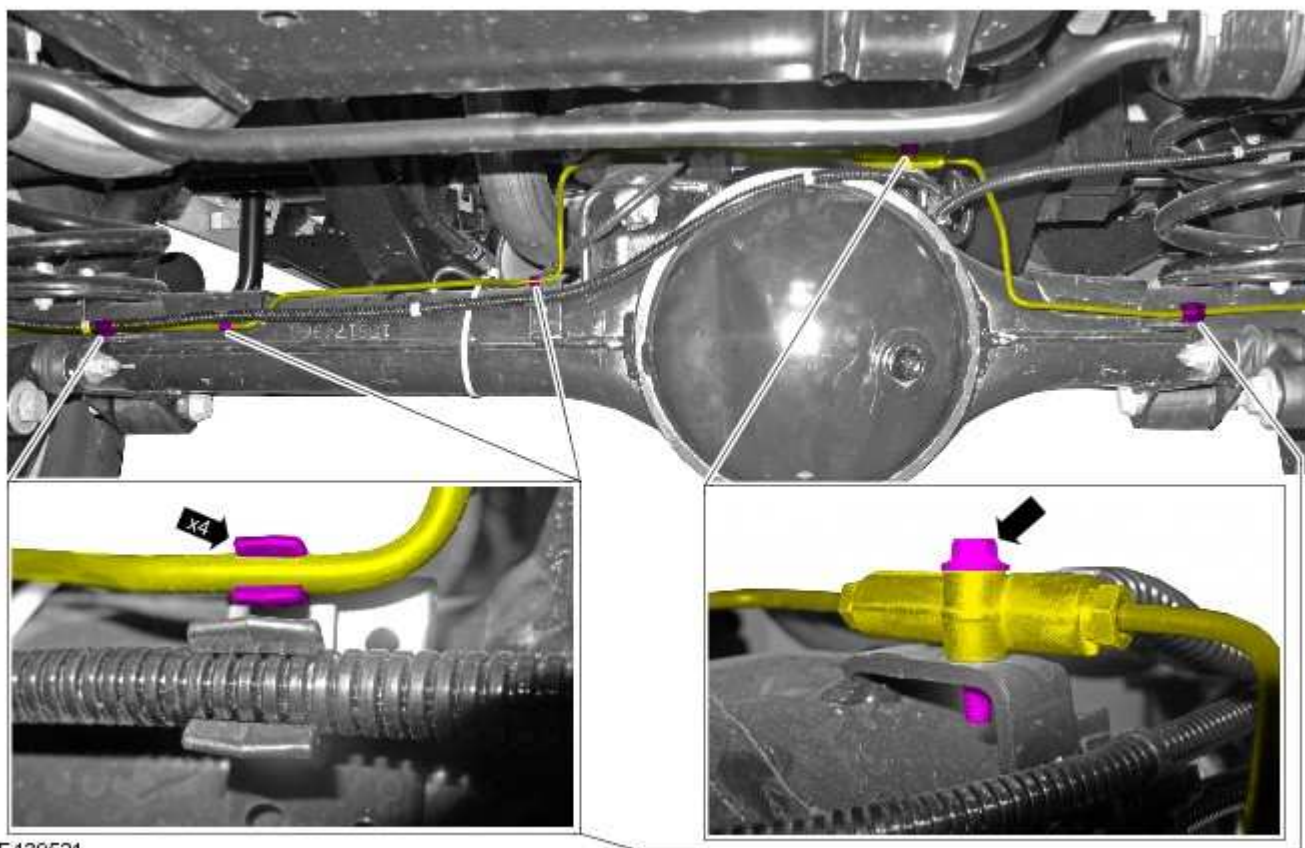
Achterwielophanging - Wiellager en wielnaaf Auto's gebouwd vanaf

01/1999

Verwijderen en aanbrengen

Verwijderen

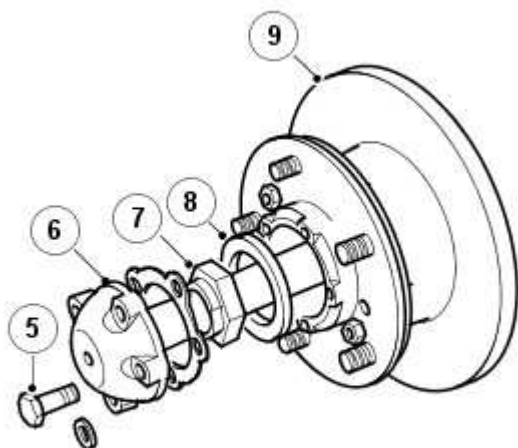
1.  **WAARSCHUWING:** Op assteunen plaatsen.
Krik de achterkant van het voertuig op.
2. Verwijder het achterwiel.
3. Verwijder de 2 bouten waarmee de remklauw op de naaf is bevestigd.
4. Maak de remklauw los van de remschijf. Opzij vastbinden.
 1. Verwijder de bout waarmee de klep van de remleiding achter aan het differentieelhuis vastzit.
 2. Haal beide remleidingen achter uit de klemmen van de achteras.



E139521

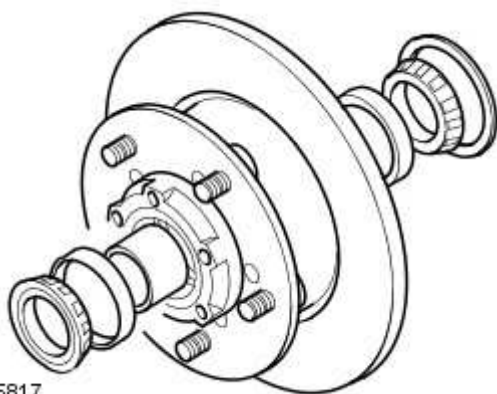
5. Verwijder de 5 bevestigingsbouten van de steekas.
6. Verwijder de steekas en gooi de pakking weg.
7. Tik de borging terug. Vervolgens moet de stekmoer met een voor dat doel geschikte dopsleutel worden verwijderd. Gooi de stekmoer weg.
8. Verwijder de vulring van de moer van de naaf.

9. Verwijder de naaf en de complete remschijf, inclusief de lagers.



M640067

10. Verwijder het buitenste lager en de vulring van de naaf.
11. Verwijder de vetkeerring en het binnenlager van de naaf.
12. Verwijder de binnenste en buitenste lager-loopvlakken van de naaf.

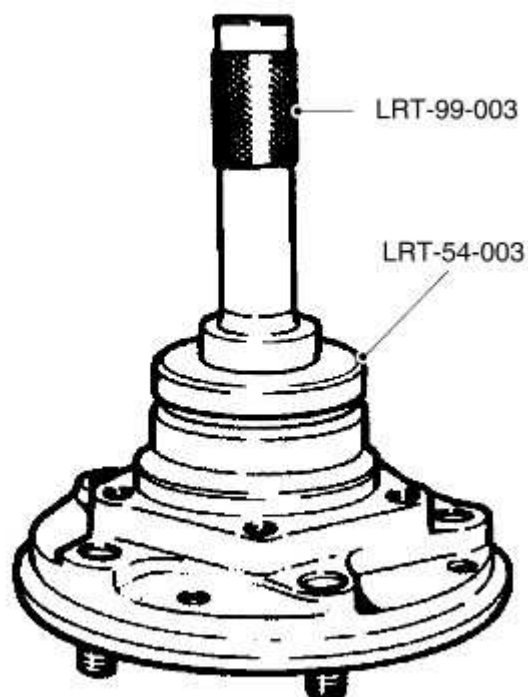


E75817

Aanbrengen

1. Reinig de montageposities op de naaf en het lager.
2. Plaats de binnenste en buitenste lager-loopvlakken op de naaf.
3. Vul het binnenlager met vet. Plaats het lager op de naaf.

4. Plaats een nieuwe vetkeerring zodat deze glad loopt met de achterkant van de naaf. Gebruik hiervoor gereedschap LRT-54-003 en LRT-99-003.



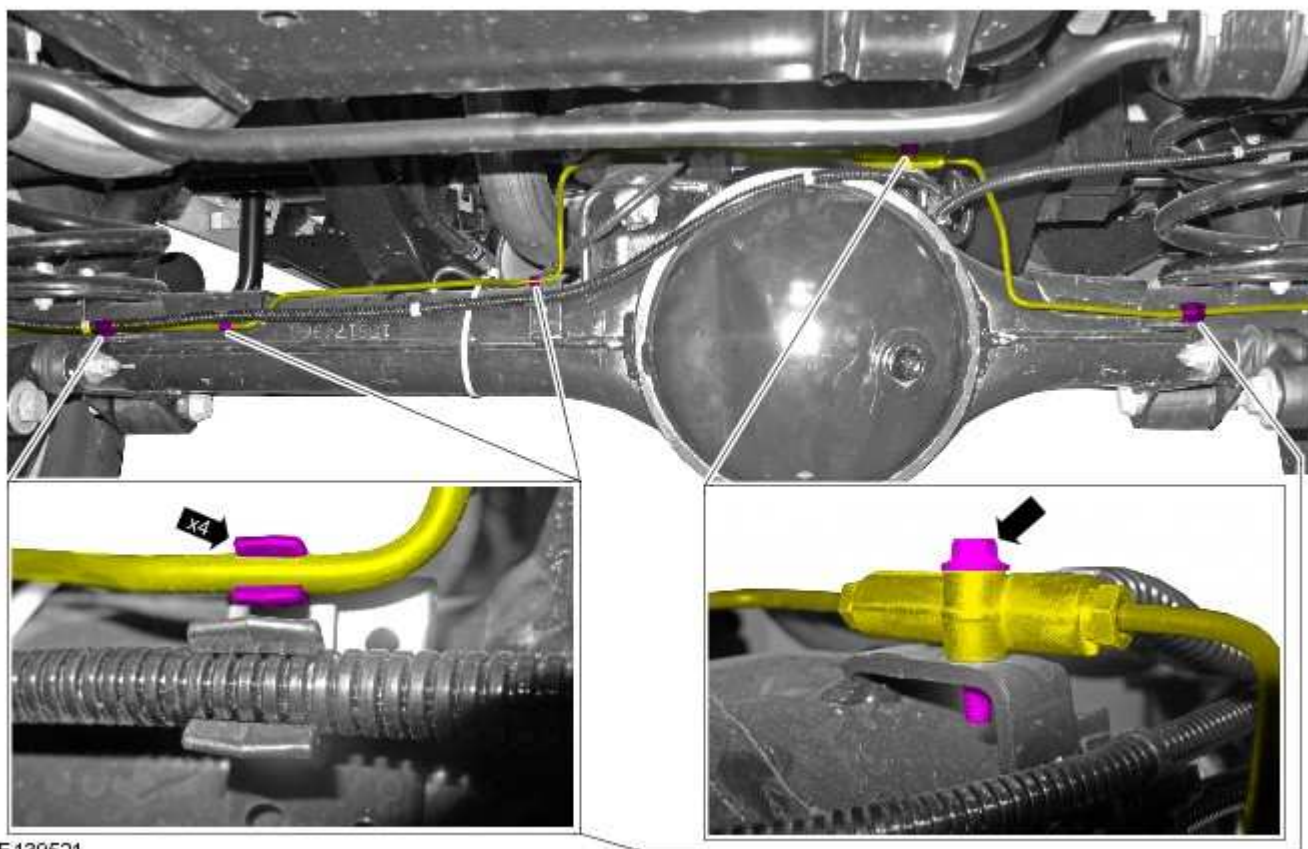
M510182

5. Reinig de asstomp.
6. Vul het buitenlager met vet. Plaats het vulstuk en lager op de naaf.
7. Plaats de naaf op de asstomp. Verwijder LRT-54-019.
8. Plaats de afdichtring en een nieuwe naafmoer en draai deze vast tot 30 Nm.
9. Stabiliseer de lagers door de naaf rond te draaien en daaraan te trekken en te duwen. Draai de naafmoer vast tot 210 Nm.
10. Controleer de eindspeling van de naaf door de klokmicrometer met steun LRT-99-503 op het gat voor de bevestigingsbout van het aandrijvende element te monteren.
11. Zorg ervoor dat de klokmicrometer contact maakt met het oppervlak van de naafmoer.
12. De naaf naar binnen en naar buiten bewegen en een aantekening maken van de door de klokmicrometer aangegeven waarde.
13. Wordt eindspeling geconstateerd, raadpleeg dan de tabel en zoek de juiste vulring op. Zonodig moet de vulring worden vervangen.

Eindspeling (mm)	Vulring - maat (mm)	Kleurcode
0,00	15,5	Paars
0,025	15,4	Geel
0,050	15,4	Geel
0,075	15,4	Geel
0,10	15,3	Rood
0,125	15,3	Rood
0,150	15,3	Rood
0,175	15,2	Blauw
0,200	15,2	Blauw
0,225	15,2	Blauw
0,250	15,2	Blauw
0,275	15,1	Groen
0,300	15,1	Groen
0,325	15,1	Groen
0,350	15,1	Groen

Eindspeling (mm)	Vulring - maat (mm)	Kleurcode
0,375	15,0	Zwart
0,400	15,0	Zwart
0,425	15,0	Zwart
0,450	15,0	Zwart
0,475	14,9	Wit
0,500	14,9	Wit
0,525	14,9	Wit
0,550	14,9	Wit

14. Als geen eindspeling wordt geconstateerd, verwijder dan de klokmicrometer en de montagesteun.
15. Stek de naafmoer.
16. Reinig de contactoppervlakken van de naaf en de steekas.
17. Plaats een nieuwe pakking voor het aandrijvende element.
18. Plaats het aandrijvende element op de naaf. Draai de nieuwe bouten vast tot 65 Nm.
19. Plaats het (de) oorspronkelijke vulplaatje(s) op de aandrijfjas. Bevestigen met de veerring.
20. Plaats de remklauw op de naaf. Plaats de bouten en draai deze vast tot 82 Nm.
21. Zet de remleidingen achter vast aan de achteras.
 1. Breng de bout waarmee de klep van de remleiding achter aan het differentieelhuis vastzit weer aan en draai hem vast tot 15 Nm (11 lbf.ft)
 2. Zet beide remleidingen vast in de klemmen van de achteras.



E139521

22. Plaats het wiel, verwijder de assteunen en draai de moeren van het wiel vast tot 130 Nm.
23. Druk het rempedaal in zodat de remblokjes in de juiste posities worden geduwd. Ga dan pas met het voertuig rijden.

24. Controleer het remvloeistofpeil. Zonodig moet dit worden bijgevuld.