

ELEKTRISCHE INSTALLATIE MOTOR

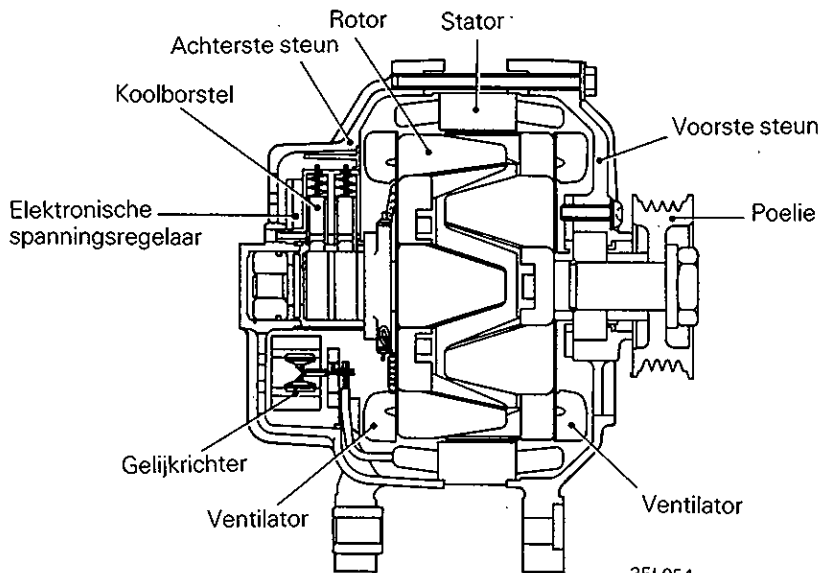
LAADSYSTEEM

INHOUDSOPGAVE

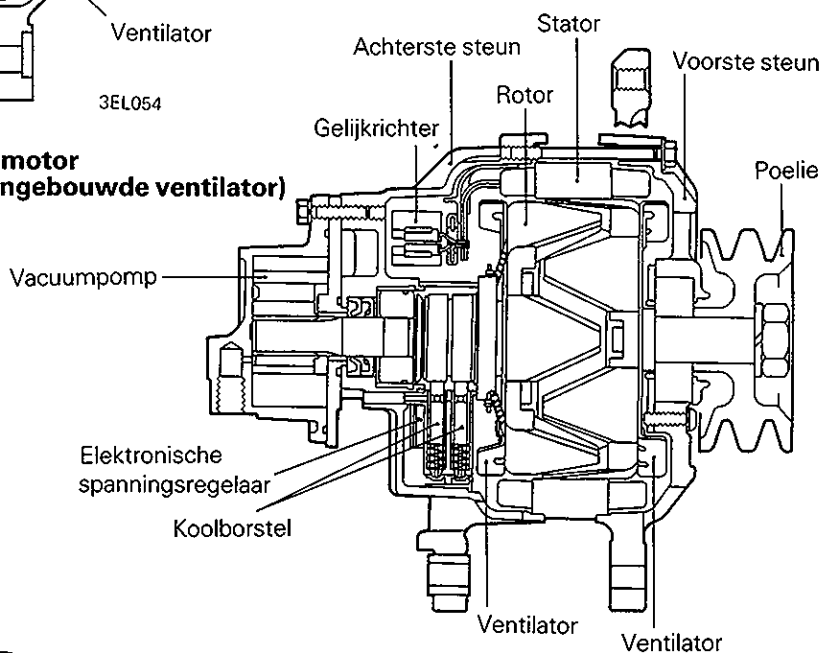
ALGEMENE INFORMATIE	16A- 0- 3
1. SPECIFICATIES	16A- 1- 1
ONDERHOUDSGEGEVENS	16A- 1- 1
AANTREKKOPPELS	16A- 1- 1
2. WISSELSTROOMDYNAMO <BEHALVE 4M40 MOTOR>	
- UITBOUWEN EN INBOUWEN	16A- 2- 1
3. WISSELSTROOMDYNAMO <4M40 MOTOR>	
- DEMONTAGE EN MONTAGE	16A- 3- 1

ALGEMENE INFORMATIE

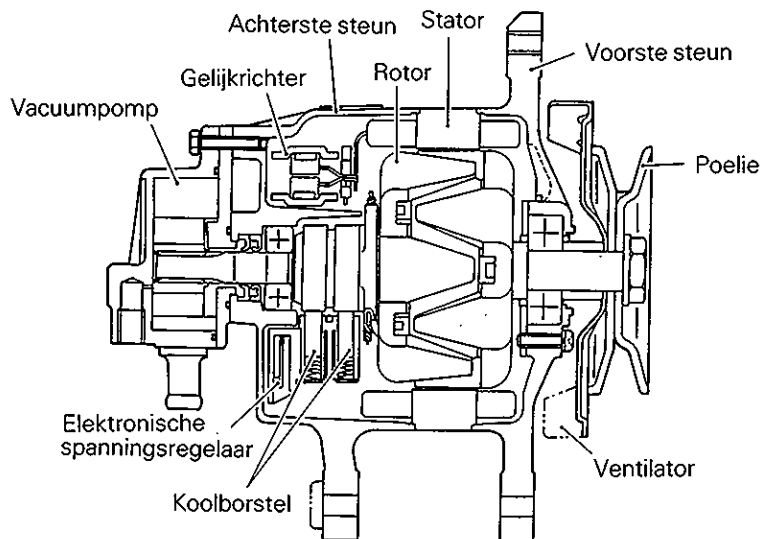
Voor benzinemotor



Voor dieselmotor
(Type met ingebouwde ventilator)



Voor dieselmotor
(Type met aangebouwde ventilator)



DEL100

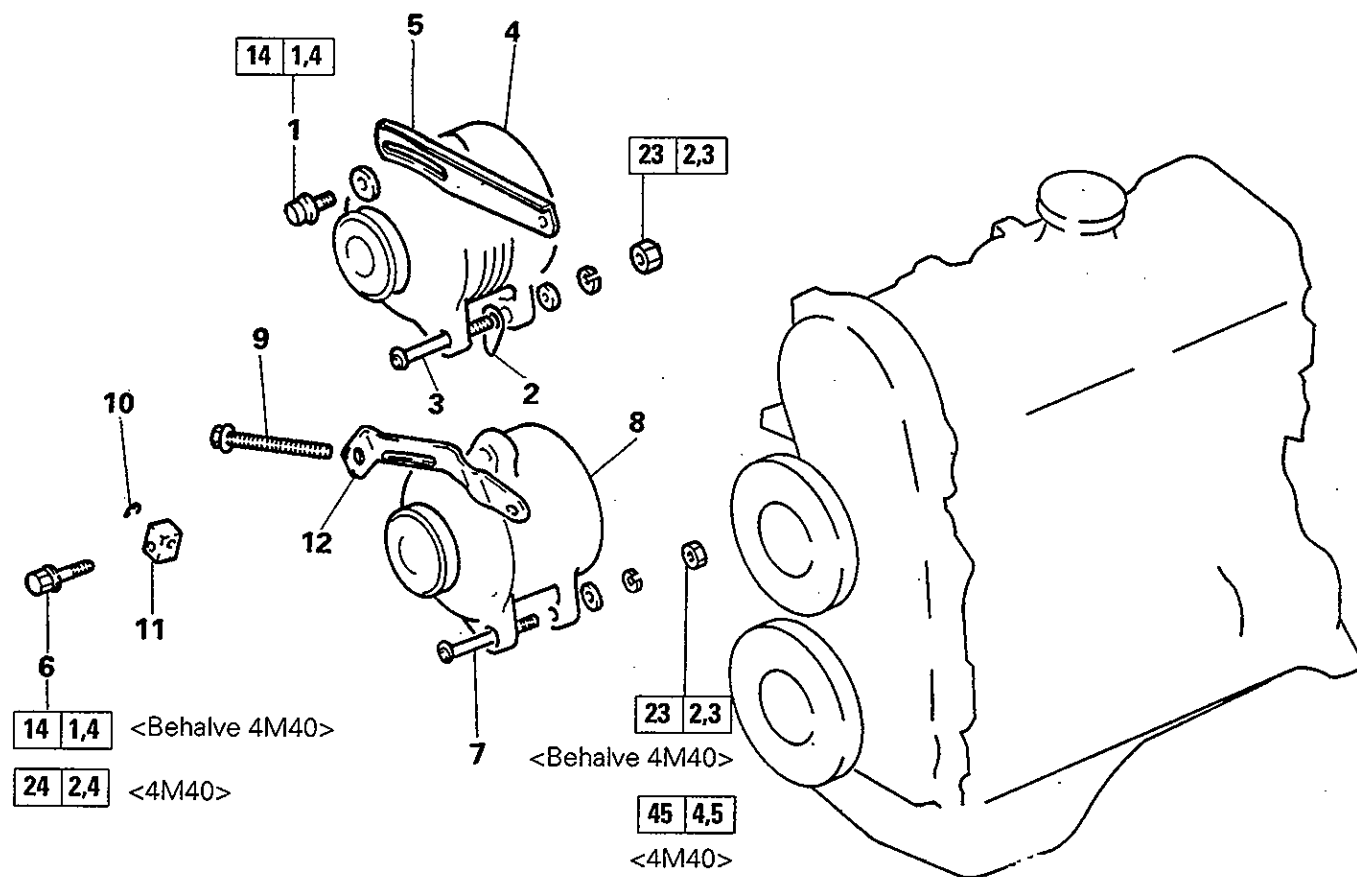
DEL072

NOTITIES

NOTITIES

2. WISSELSTROOMDYNAMO

UITBOUWEN EN INBOUWEN – (BEHALVE 4G9, 6G72, 6G74 EN 6A12 MOTOR)



Werkzaamheden vóór uitbouwen

- Verwijder de aandrijfriem van de wisselstroomdynamo. (Zie HOOFDSTUK 11).

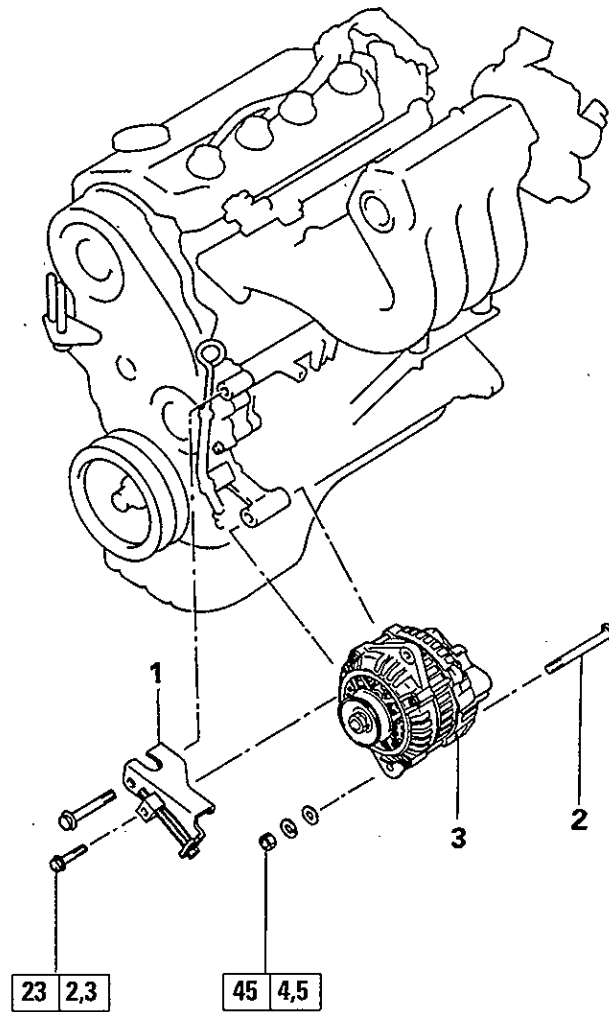
Uitbouwvolgorde

1. Spanarmbout
- ➔A➔ 2. Vulplaatje (Alleen 4G54 motor)
3. Scharnierbout
4. Wisselstroomdynamo
5. Spanarm
6. Opsluitbout
7. Scharnierbout
8. Wisselstroomdynamo
9. Stelbout
10. Borgveer
11. Borgmoer
12. Spanarm

Werkzaamheden na inbouwen

- Monteer de aandrijfriem van de wisselstroomdynamo. (Zie HOOFDSTUK 11).
- Stel de riemspanning af. (Zie HOOFDSTUK 11).

UITBOUWEN EN INBOUWEN – 4G9 MOTOR

**Uitbouwvolgorde**

1. Dynamobeugel
2. Beugel
3. Scharnierbout
4. Wisselstroomdynamo

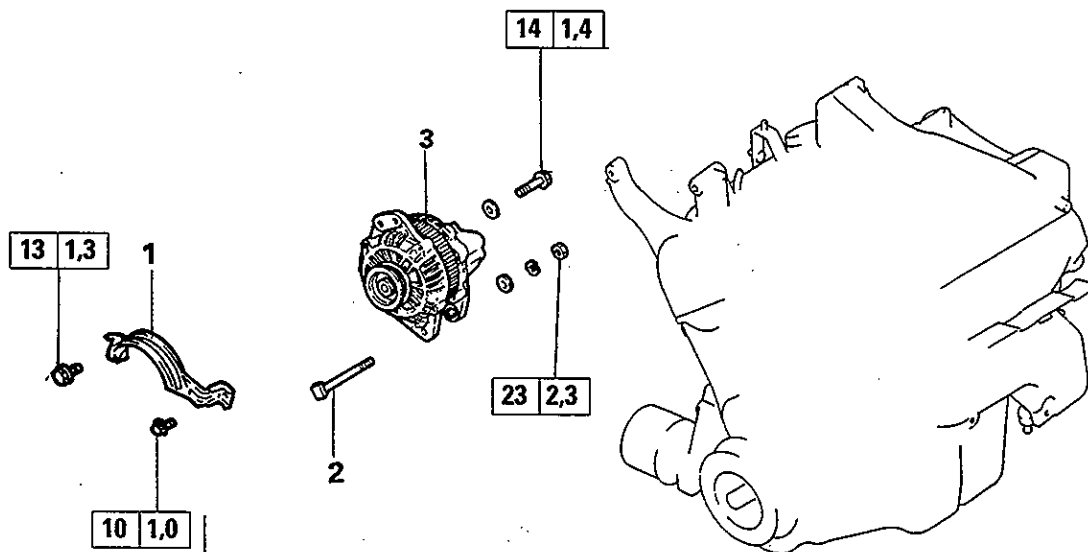
Werkzaamheden vóór uitbouwen

- Verwijder de aandrijfriem van de wisselstroomdynamo. (Zie HOOFDSTUK 11).

Werkzaamheden na inbouwen

- Monteer de aandrijfriem van de wisselstroomdynamo. (Zie HOOFDSTUK 11).
- Stel de riemspanning af. (Zie HOOFDSTUK 11).

UITBOUWEN EN INBOUWEN – 6G72 SOHC 12-KLEPPEN MOTOR (VOOR VOERTUIGEN MET ACHTERWIELAANDRIJVING)



Uitbouwvolgorde

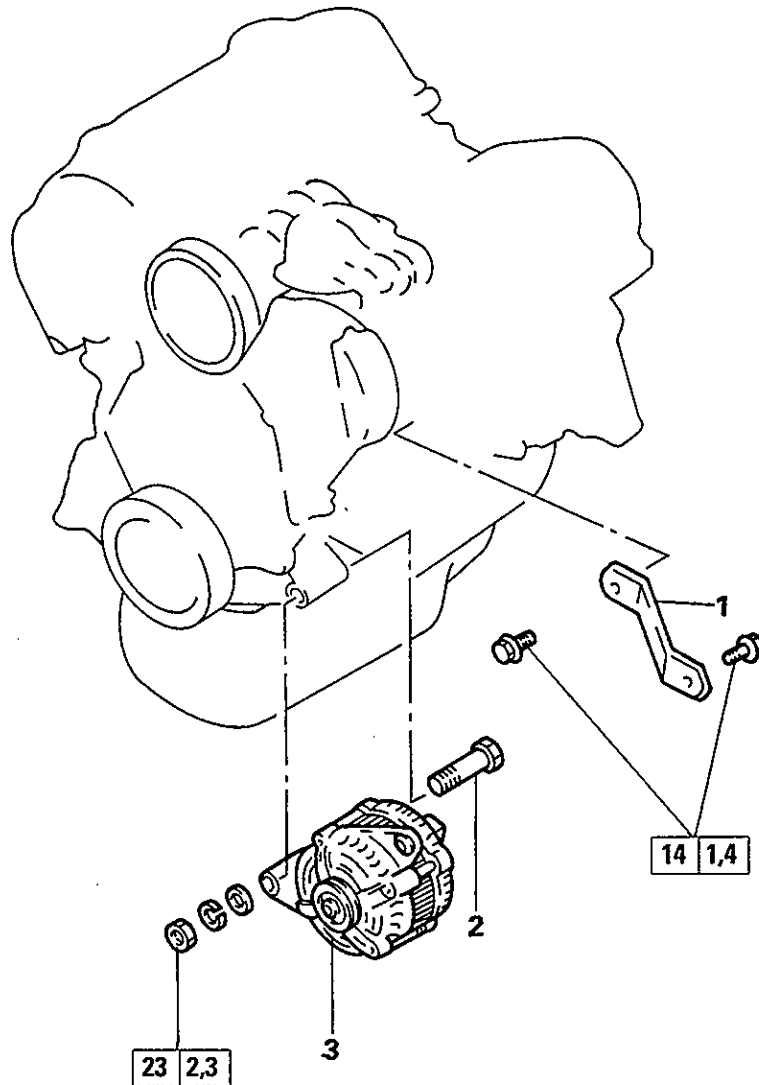
1. Dynamodeksel
2. Scharnierbout
3. Wisselstroomdynamo

Werkzaamheden vóór uitbouwen

- Verwijder de aandrijfriem van de wisselstroomdynamo. (Zie HOOFDSTUK 11).

Werkzaamheden na inbouwen

- Monteer de aandrijfriem van de wisselstroomdynamo. (Zie HOOFDSTUK 11).
- Stel de riemspanning af. (Zie HOOFDSTUK 11).

**UITBOUWEN EN INBOUWEN – 6G72 SOHC MOTOR (VOOR VOERTUIGEN MET
VOORWIELAANDRIJVING)**

Uitbouwvolgorde

1. Spanarm
2. Scharnierbout
3. Wisselstroomdynamo

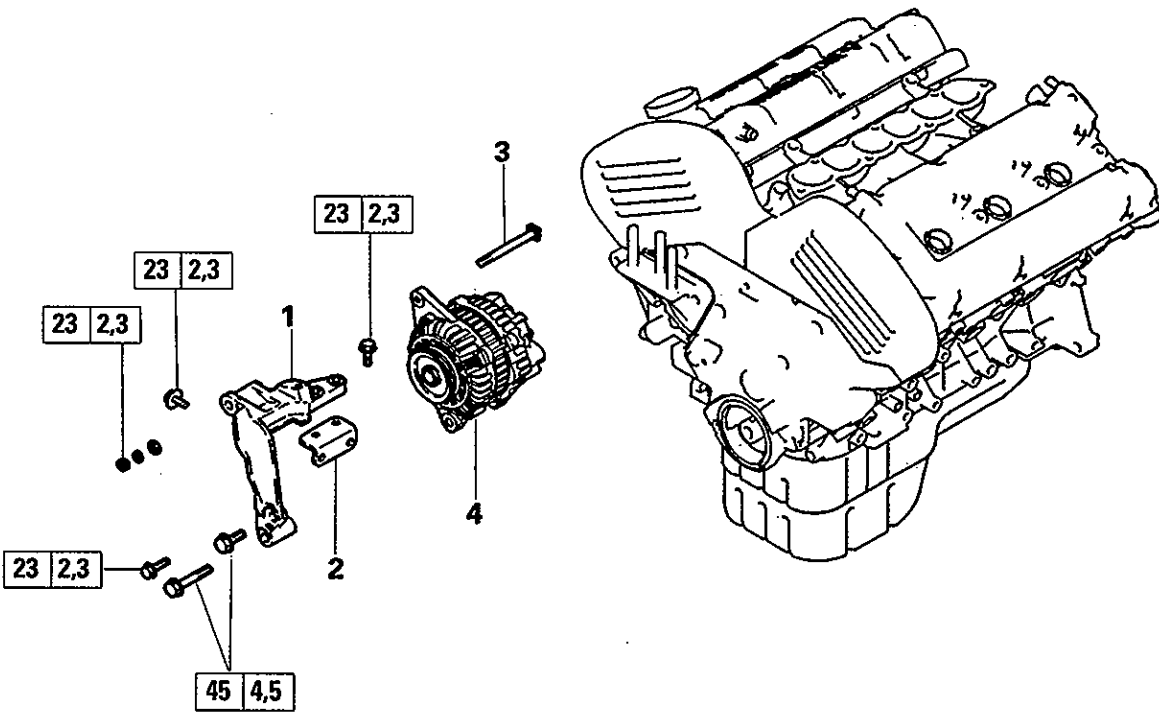
Werkzaamheden vóór uitbouwen

- Verwijder de aandrijfriem van de wisselstroomdynamo. (Zie HOOFDSTUK 11).

Werkzaamheden na inbouwen

- Monteer de aandrijfriem van de wisselstroomdynamo. (Zie HOOFDSTUK 11).
- Stel de riemspanning af. (Zie HOOFDSTUK 11).

UITBOUWEN EN INBOUWEN – 6G72 DOHC MOTOR (VOOR VOERTUIGEN MET
VOORWIELAANDRIJVING)



Uitbouwvolgorde

1. Dynamobeugel
2. Beugel
3. Scharnierbout
4. Wisselstroomdynamo

Werkzaamheden vóór uitbouwen

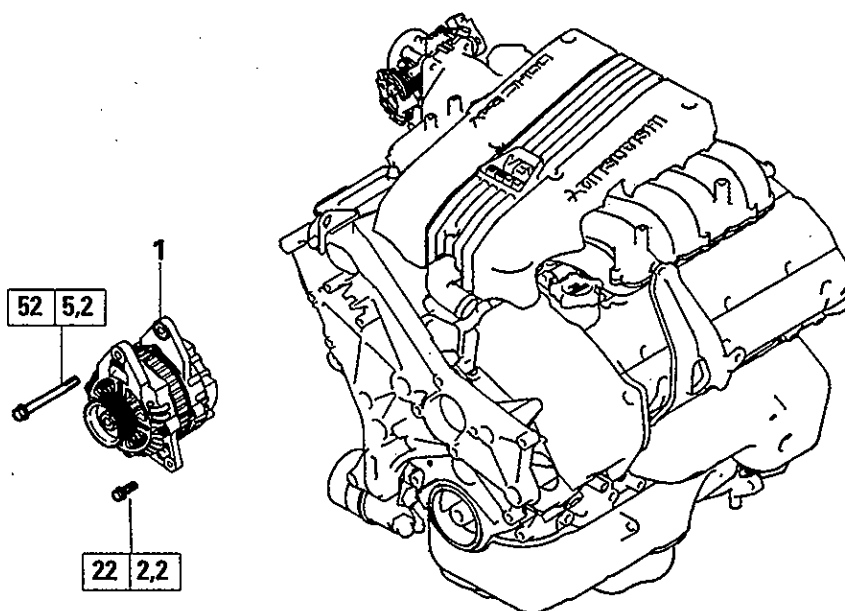
- Verwijder de aandrijfriem van de wisselstroomdynamo. (Zie HOOFDSTUK 11).

Werkzaamheden na inbouwen

- Monteer de aandrijfriem van de wisselstroomdynamo. (Zie HOOFDSTUK 11).
- Stel de riemspanning af. (Zie HOOFDSTUK 11).

7EN0686

UITBOUWEN EN INBOUWEN – 6G72 SOHC 24-KLEPPEN-MOTOR EN 6G74 DOHC MOTOR (VOOR VOERTUIGEN MET ACHTERWIELAANDRIJVING)



Uitbouwvolgorde

1. Wisselstroomdynamo

Werkzaamheden vóór uitbouwen

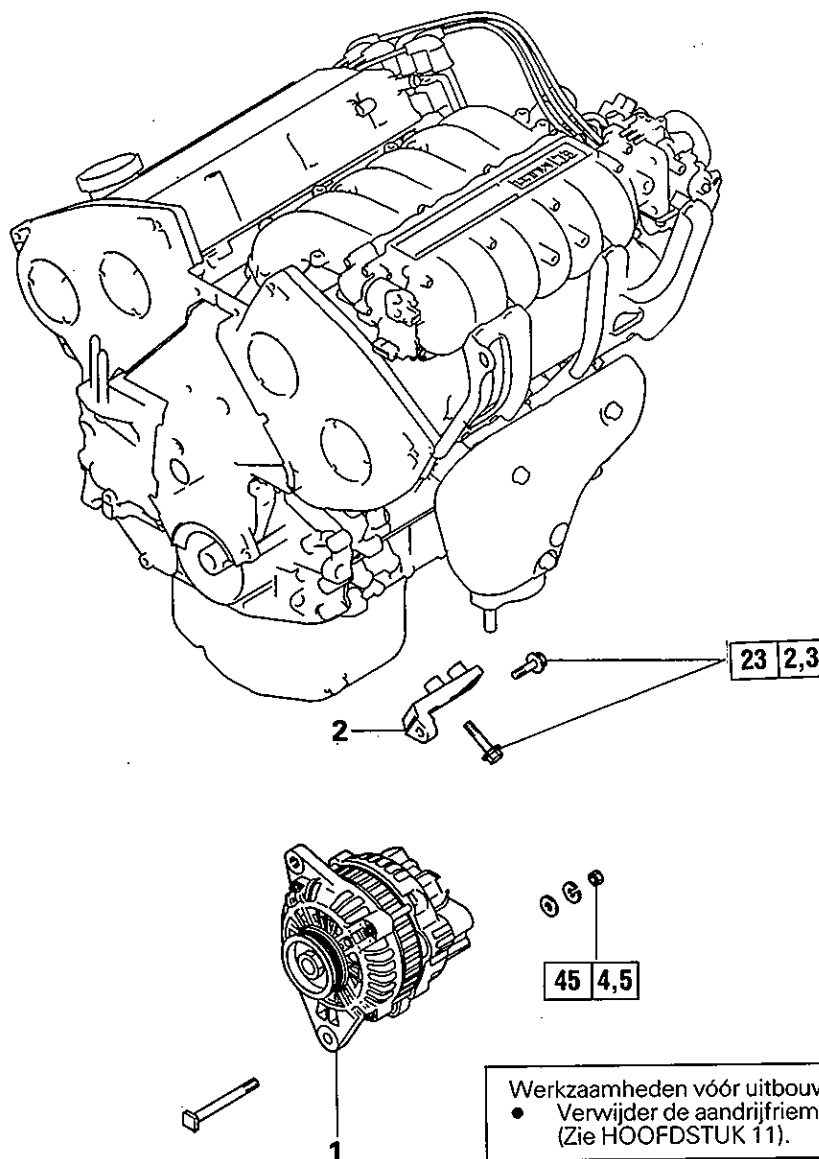
- Verwijder de aandrijfriem van de wisselstroomdynamo. (Zie HOOFDSTUK 11).

Werkzaamheden na inbouwen

- Monteer de aandrijfriem van de wisselstroomdynamo. (Zie HOOFDSTUK 11).
- Stel de riemspanning af. (Zie HOOFDSTUK 11).

7EN0687

UITBOUWEN EN INBOUWEN – 6A12 MOTOR



Uitbouwvolgorde

1. Wisselstroomdynamo
2. Dynamobeugel

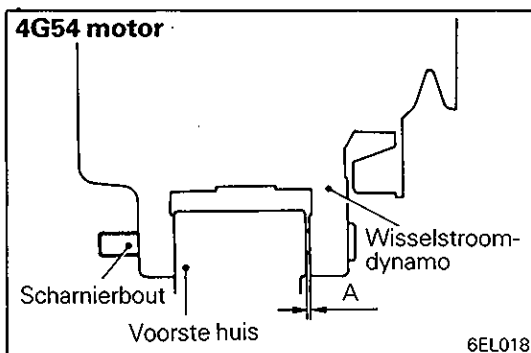
Werkzaamheden vóór uitbouwen

- Verwijder de aandrijfriem van de wisselstroomdynamo. (Zie HOOFDSTUK 11).

Werkzaamheden na inbouwen

- Monteer de aandrijfriem van de wisselstroomdynamo. (Zie HOOFDSTUK 11).
- Stel de riemspanning af. (Zie HOOFDSTUK 11).

6AE0195



INBOUWAANWIJZINGEN

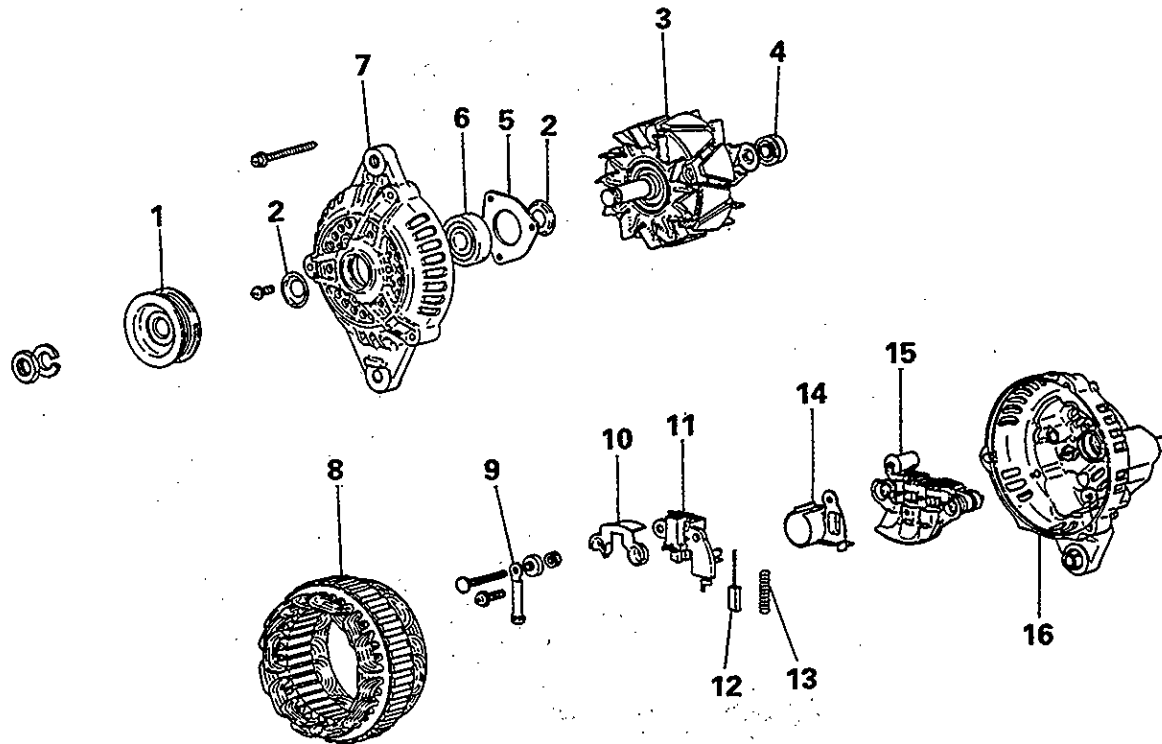
◆◆ INBOUWEN VAN VULPLAATJE (Alleen 4G54 motor)

- (1) Druk de dynamo naar de poeliezijde en steek vulplaatjes (0,198 mm dik) in de ruimte A tussen de dynamopoot en het voorste huis, om het aantal vereiste vulplaatjes te bepalen.
(Het juiste aantal is verkregen, als de vulplaatjes niet naar beneden vallen wanneer de dynamo losgelaten wordt.)
- (2) Monteer met de vulplaatjes aangebracht bij A de bout en trek de moer aan.

NOTITIES

3. WISSELSTROOMDYNAMO <BEHALVE 4M40 MOTOR>

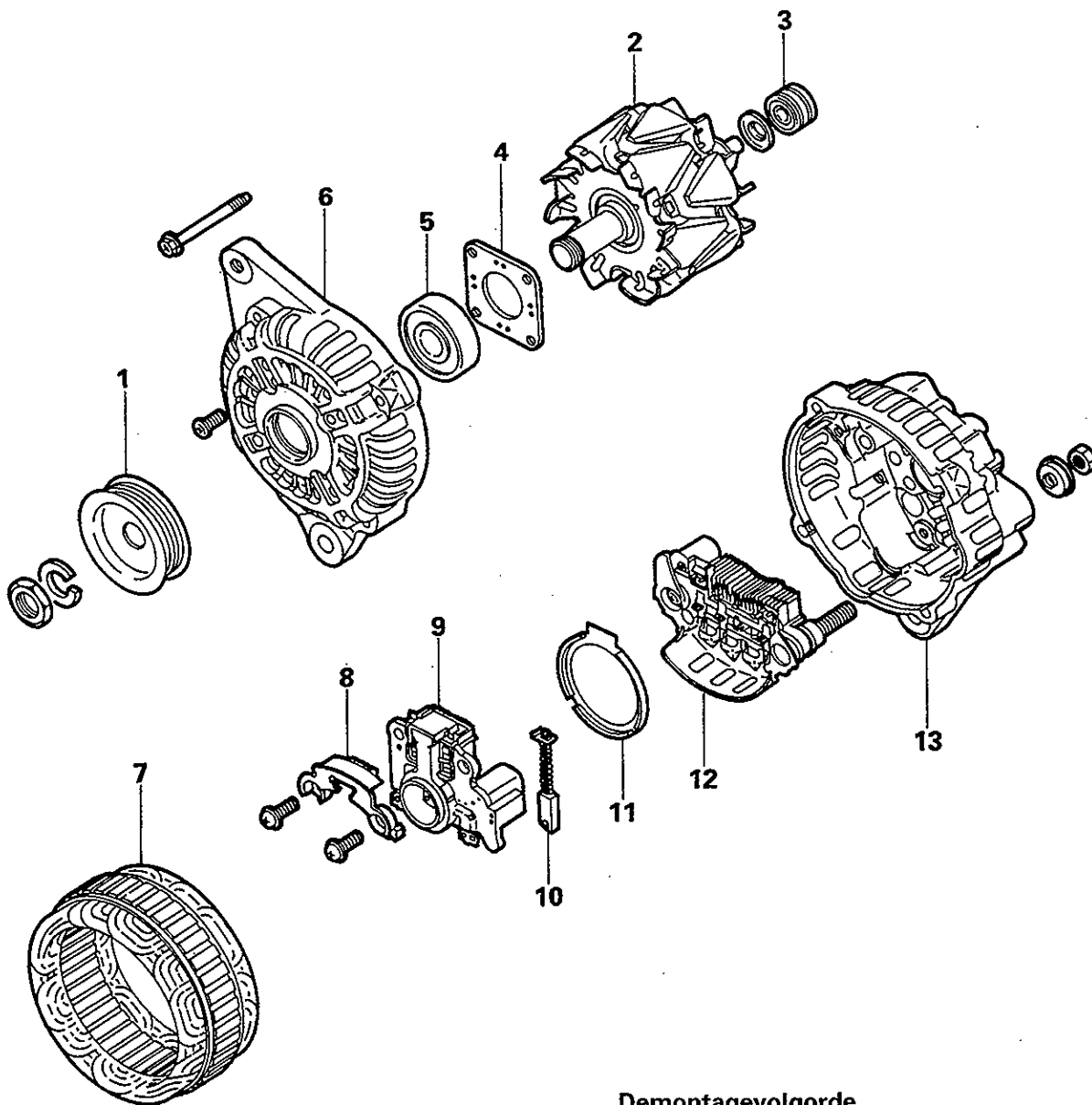
DEMONTAGE EN MONTAGE – VOOR BENZINEMOTOR (TYPE "A")



Demontagevolgorde

- ◊A◊ 1. Dynamopoelie
- 2. Afdichring
- ▶▶▶ 3. Rotor
- 4. Achterste lager
- 5. Lagerhouder
- 6. Voorste lager
- 7. Voorsteun
- ◊B◊ 8. Stator
- 9. Aansluiting
- ◊B◊ 10. Plaat
- 11. Spanningsregelaar en borstelhouder
- 12. Koolborstel
- 13. Borstelveer
- 14. Schakeltrap
- 15. Gelijkrichter
- 16. Achtersteun

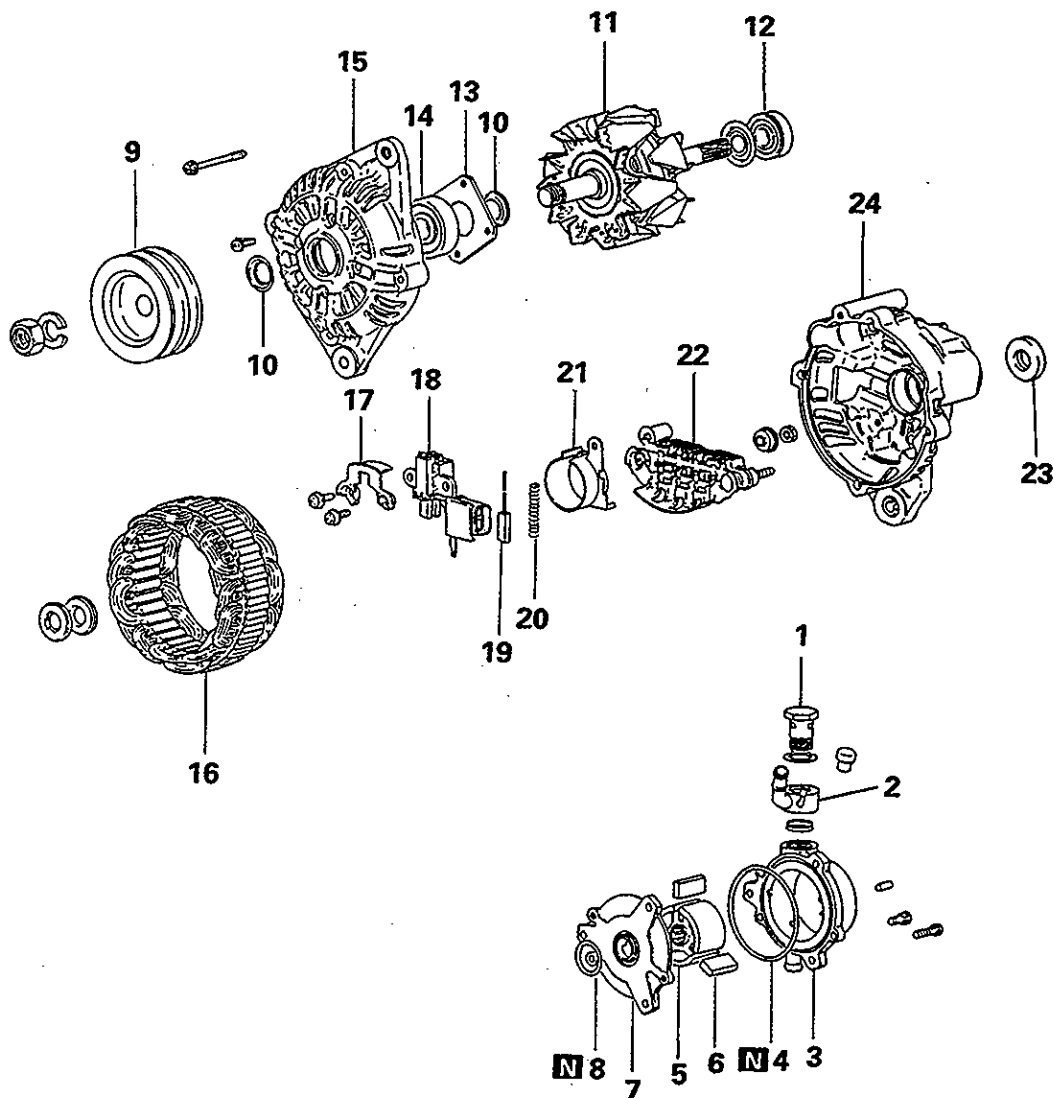
DEMONTAGE EN MONTAGE – VOOR BENZINEMOTOR (TYPE "B")



Demontagevolgorde

- ◁A◇ 1. Dynamopoelie
- ▶A◇ 2. Rotor
- 3. Achterste lager
- 4. Lagerhouder
- 5. Voorste lager
- 6. Voorsteun
- ◁B◇ 7. Stator
- 8. Plaat
- ◁B◇ 9. Spanningsregelaar en borstelhouder
- 10. Koolborstel
- 11. Schakeltrap
- 12. Gelijkrichter
- 13. Achtersteun

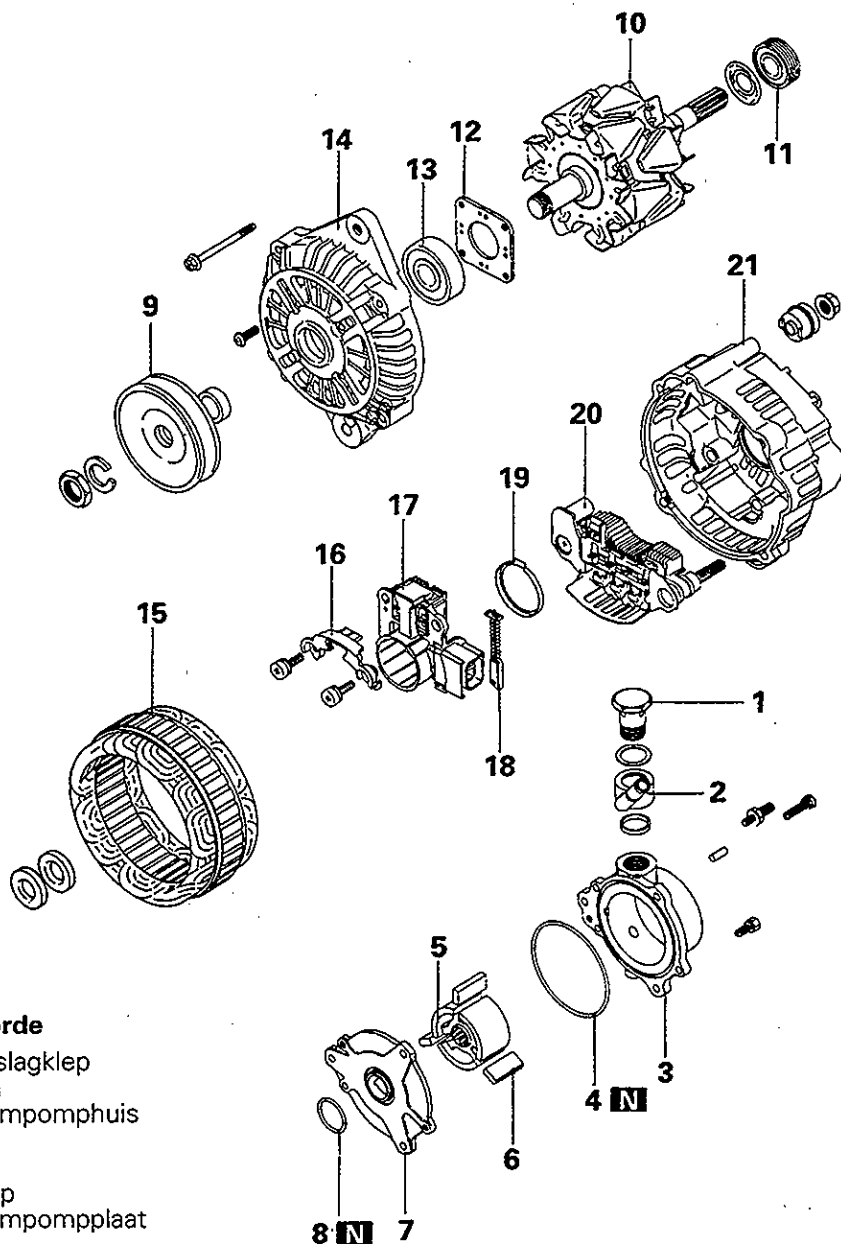
DEMONTAGE EN MONTAGE – TYPE "A" MET INGEBOUWDE VENTILATOR VOOR DIESELMOTOR



Demontagevolgorde

- | | | | |
|-----|---------------------|-----|---------------------------------------|
| | 1. Terugslagklep | | 13. Lagerhouder |
| | 2. Nippel | | 14. Voorste lager |
| | 3. Vacuumpomphuis | | 15. Voorsteun |
| | 4. O-ring | ◊B◊ | 16. Stator |
| ▶B◊ | 5. Rotor | ◊B◊ | 17. Plaat |
| ▶B◊ | 6. Schoep | ◊B◊ | 18. Spanningsregelaar & borstelhouder |
| | 7. Vacuumpompplaat | | 19. Borstel |
| | 8. O-ring | | 20. Borstelhouder |
| ◊A◊ | 9. Poelie | | 21. Schakeltrap |
| | 10. Afdichtring | | 22. Gelijkrichter |
| ▶A◊ | 11. Rotor | ◊C◊ | 23. Oliekeerring |
| | 12. Achterste lager | | 24. Achtersteun |

DEMONTAGE EN MONTAGE – TYPE "B" MET INGEBOUWDE VENTILATOR VOOR DIESELMOTOR

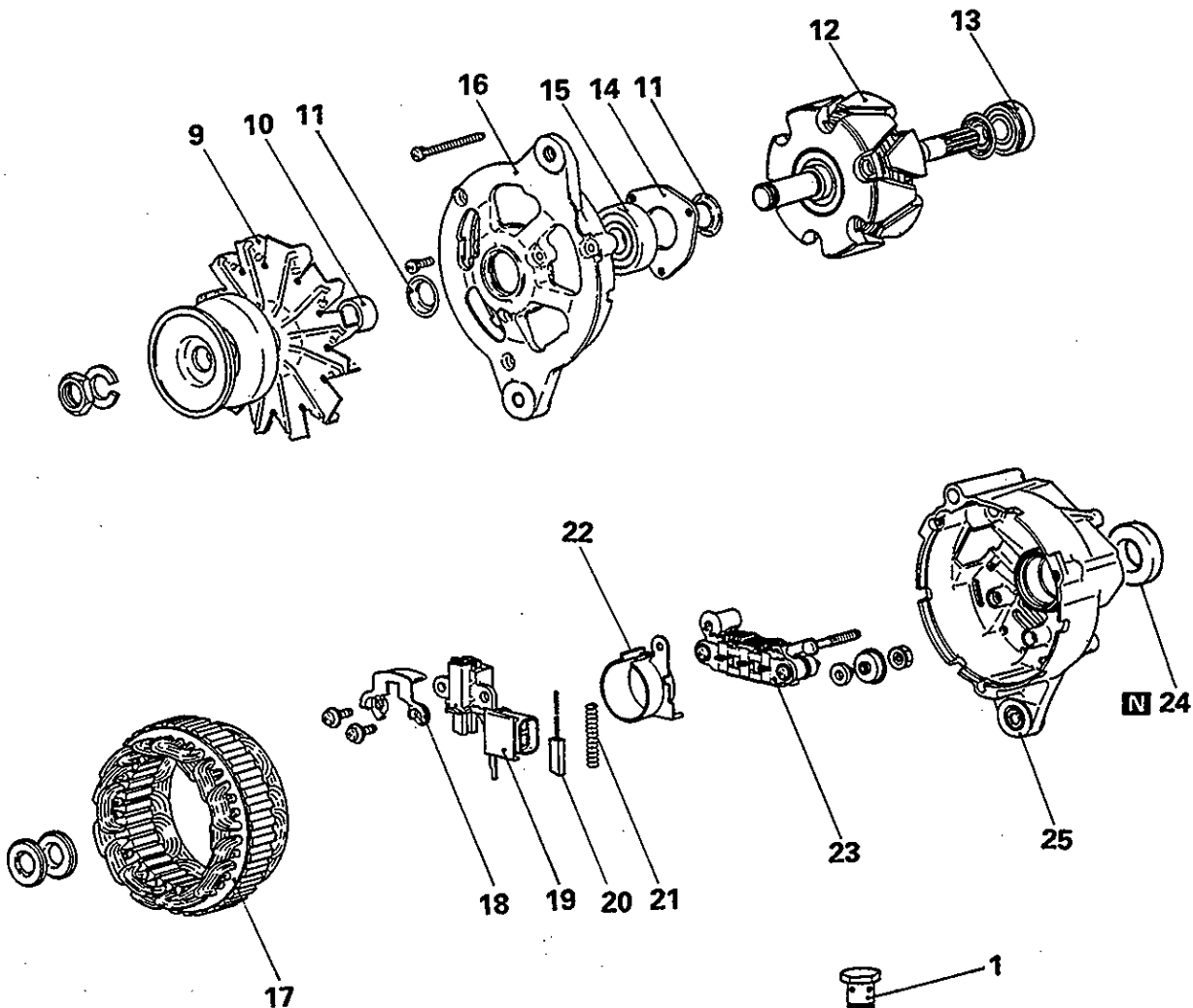


Demontagevolgorde

1. Terugslagklep
2. Nippel
3. Vacuumpomphuis
4. O-ring
- ↗B↖ 5. Rotor
- ↗B↖ 6. Schoep
7. Vacuumpompplaat
8. O-ring
- ↖A↗ 9. Poelie
- ↗A↖ 10. Rotor
11. Achterste lager
12. Lagerhouder
13. Voorste lager
14. Voorsteun
- ↖B↗ 15. Stator
16. Plaat
- ↖B↗ 17. Spanningsregelaar & borstelhouder
18. Borstel
19. Schakeltrap
20. Gelijkrichter
21. Achtersteun

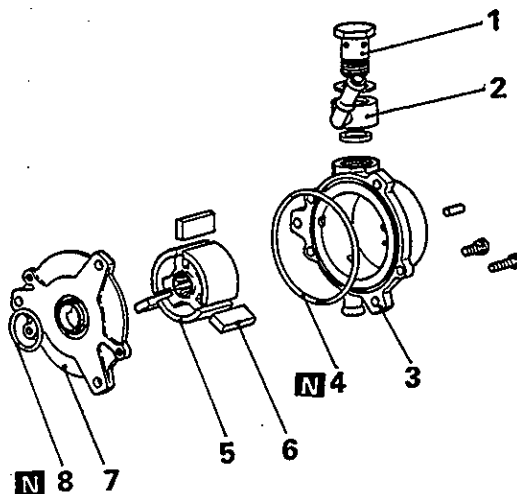
DEN0795

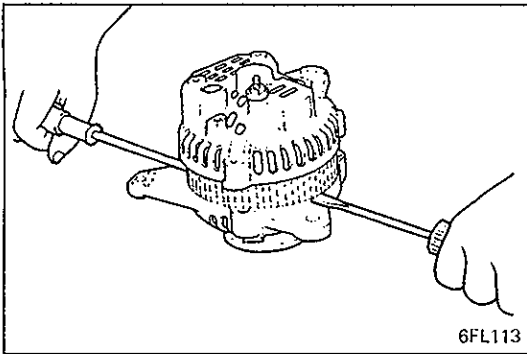
DEMONTAGE EN MONTAGE – TYPE MET AANGEBOUWDE VENTILATOR



Demontagevolgorde

- 1. Terugslagklep
- 2. Nippel
- 3. Vacuumpomphuis
- 4. O-ring
- ↔B↔ 5. Rotor
- ↔B↔ 6. Schoep
- 7. Vacuumpompplaat
- 8. O-ring
- ↔A↔ 9. Poelieventilator
- 10. Tussenring
- 11. Afdichtring
- ↔A↔ 12. Rotor
- 13. Achterste lager
- 14. Lagerhouder
- 15. Voorste lager
- 16. Voorsteun
- ↔B↔ 17. Stator
- ↔B↔ 18. Plaat
- ↔B↔ 19. Spanningsregelaar & borstelhouder
- 20. Borstel
- 21. Borstelveer
- 22. Schakeltrap
- 23. Gelijkrichter
- ↔C↔ 24. Oliekeerring
- 25. Achtersteun

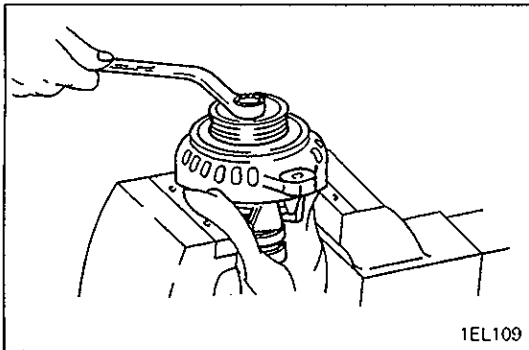


**DEMONTAGE-AANWIJZINGEN****DEMONTEN VAN STATOR EN VOORSTEUN**

- (1) Steek een platte schroevendraaier tussen de voorsteun en stator, en druk de schroevendraaier naar beneden.
- (2) Klop zachtjes met een plastic hamer op de steun, als de stator en voorsteun moeilijk te scheiden zijn.

Let op

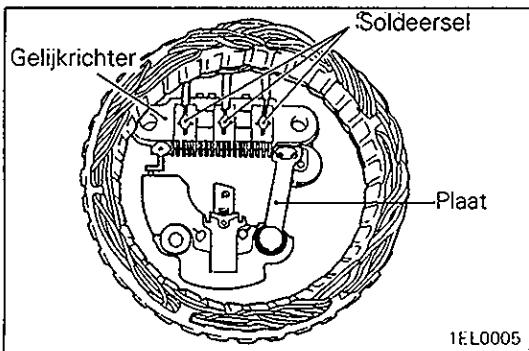
- **Steek de schroevendraaier niet te ver naar binnen, daar anders de statorwikkeling beschadigd wordt.**

**◁A▷ VERWIJDEREN VAN DYNAMOPOELIE EN POELIEVENTILATOR**

- (1) Klem de rotor in een bankschroef met de rotor naar boven gekeerd en verwijder de rotor.

Let op

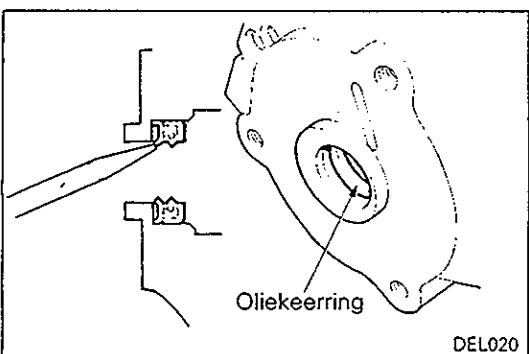
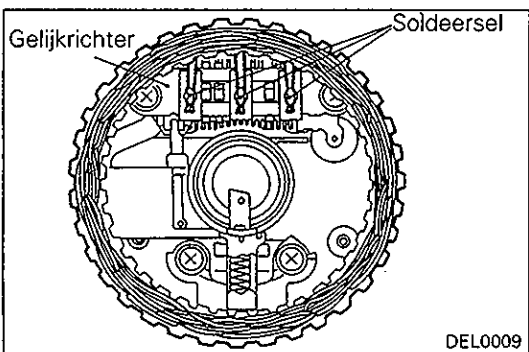
- **Wees voorzichtig de rotor niet te beschadigen.**

**◁B▷ VERWIJDEREN VAN STATOR, SPANNINGSREGE- LAAR EN BORSTELHOUDER**

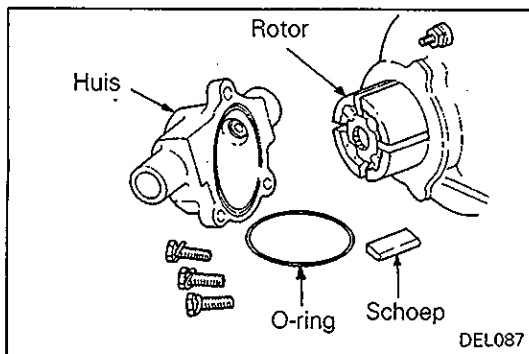
- (1) Maak de aan de hoofddiode van de gelijkrichter gesoldeerde aansluitkabel van de stator los alvorens de stator te verwijderen.
- (2) Maak de gesoldeerde aansluitingen van de gelijkrichter los, alvorens de gelijkrichter van de borstelhouder te verwijderen.

Let op

- **Zorg dat tijdens het solderen of lossolderen van de aansluitkabels, de hitte van de soldeerbout niet rechtstreeks op de diode overgebracht wordt. Voer de soldeerwerkzaamheden in zo kort mogelijke tijd uit.**
- **Oefen niet teveel druk op de diodekabels uit.**

**◁C▷ VERWIJDEREN VAN OLIEKEERRING (Alleen voor dieselmotor)**

- (1) Druk de oliekeerring m.b.v. een schroevendraaier of gelijksoortig gereedschap naar buiten.



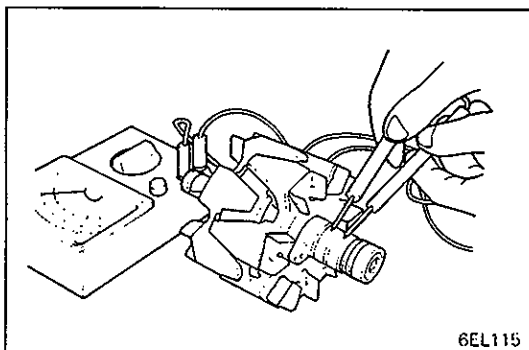
DEL087

INSPECTIE

VACUUMPOMP (Alleen voor dieselmotor)

Controleer het volgende en vervang zondig onderdelen.

- (1) Controleer de rotoruiteinden op streepvorming en beschadiging.
- (2) Controleer het huisoppervlak in contact met de rotor op streepvorming en beschadiging.
- (3) Controleer de schoepen op beschadiging en breuken.

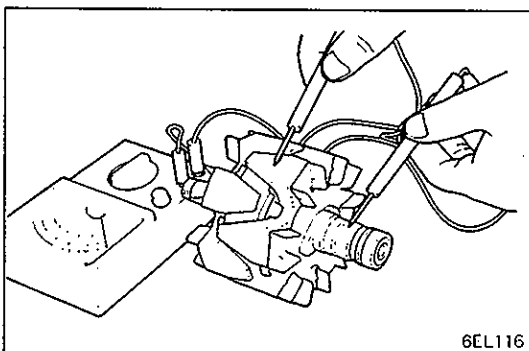


6EL115

ROTOR

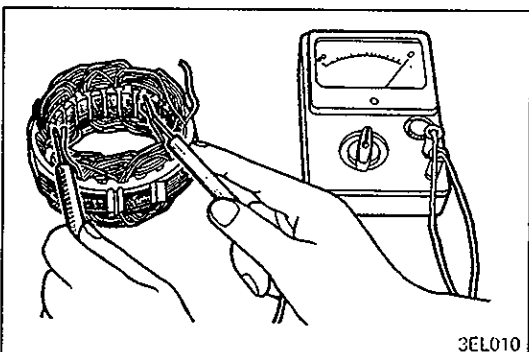
- (1) Controleer de rotorwikkeling op continuïteit. Er moet continuïteit bestaan tussen de sleepringen. Meet de weerstand van de rotor. Een erg kleine weerstand duidt op een kortsluiting in de rotor. Vervang een rotor waarbij een afwijking vastgesteld wordt.

Standaardwaarde: 3 – 5 Ω



6EL116

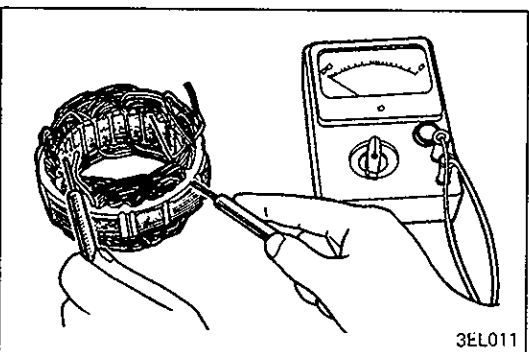
- (2) Controleer de aarding van de rotorwikkeling. Er mag geen continuïteit bestaan tussen de sleepring en de kern. Vervang de rotor bij vaststelling van continuïteit.



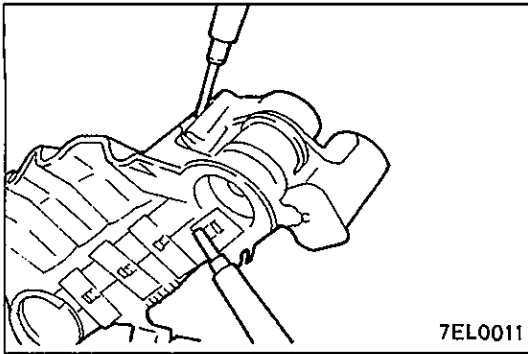
3EL010

STATOR

- (1) Controleer de stator op continuïteit. Er moet continuïteit bestaan tussen de wikkeldraden. Vervang de stator als er geen continuïteit vastgesteld wordt.



3EL011

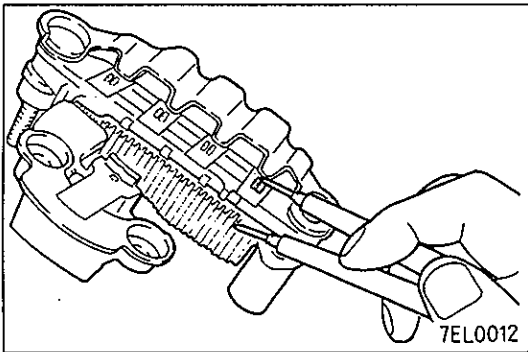


GELIJKRICHTER

(1) **Inspectie van de positieve (+) gelijkrichter**

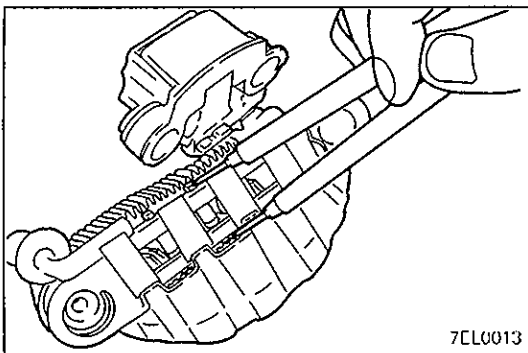
Controleer met behulp van een circuittester op continuïteit tussen de positieve gelijkrichter en de aansluitklem van de statorkabel.

Als er continuïteit is in beide richtingen, is er een kortsluiting in de diode. Vervang zonodig de gelijkrichter.



(2) **Inspectie van de negatieve (-) gelijkrichter**

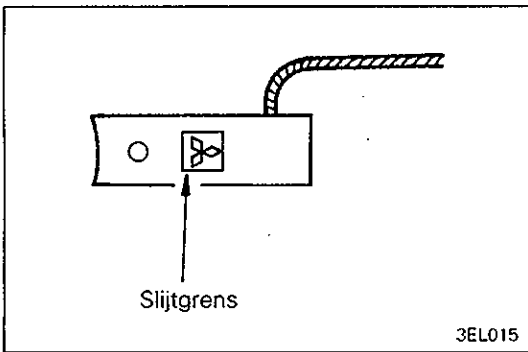
Controleer op continuïteit tussen de negatieve gelijkrichter en de aansluitklem van de statorkabel. Als er continuïteit is in beide richtingen, is er een kortsluiting in de diode. Vervang zonodig de gelijkrichter.



(3) **Inspectie van het diodetrio**

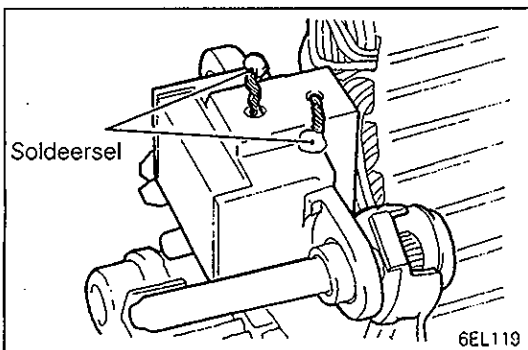
Controleer op continuïteit in de drie diodes door een circuittester op de uiteinden van de diodes aan te sluiten. De betreffende diode is beschadigd als er geen continuïteit in beide richtingen vastgesteld wordt.

Vervang zonodig de warmteput.

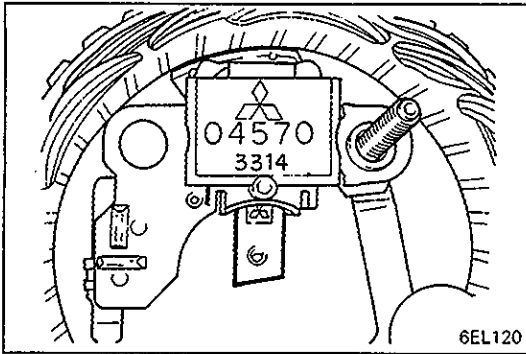


KOOLBORSTEL (TYPE A)

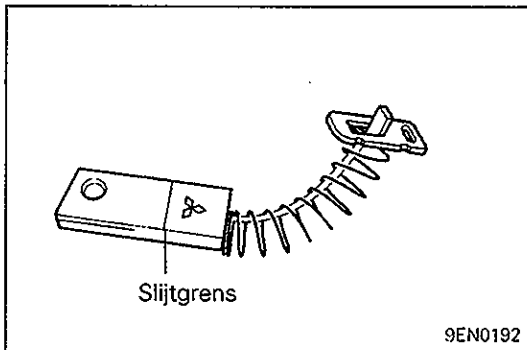
(1) Vervang koolborstels die tot de slijtgrens versleten zijn.



(2) Soldeer de borstelkabel los om de koolborstel en veer te verwijderen.

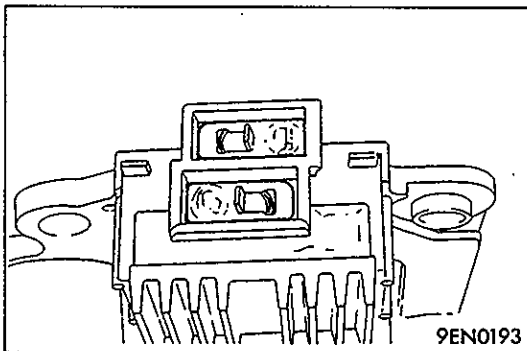


- (3) Soldeer de kabels als afgebeeld om nieuwe koolborstels aan te brengen.

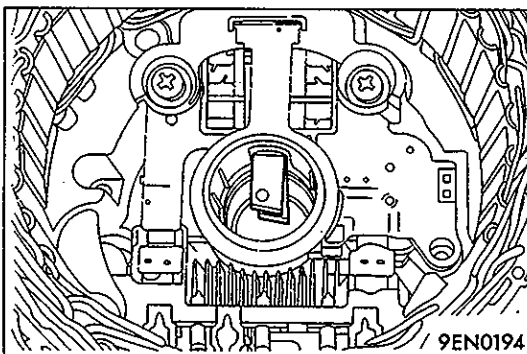


(TYPE B)

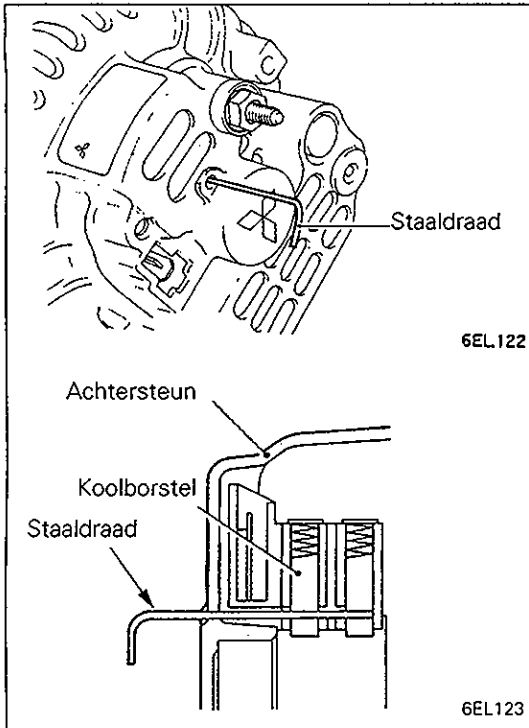
- (1) Vervang koolborstels die tot de slijtgrens versleten zijn in de volgende manier.



- (2) Soldeer de borstelkabel los om de koolborstel te verwijderen.



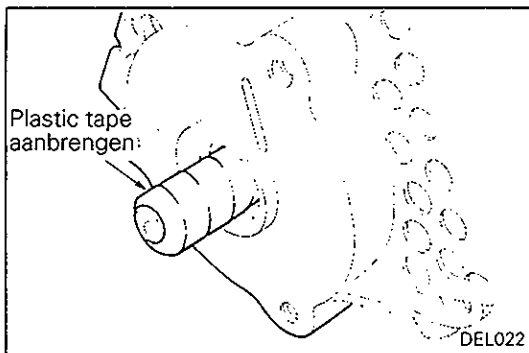
- (3) Steek een nieuwe borstel in de houder totdat hij in de afgebeelde positie geplaatst is. Soldeer vervolgens de kabel op de borstel.



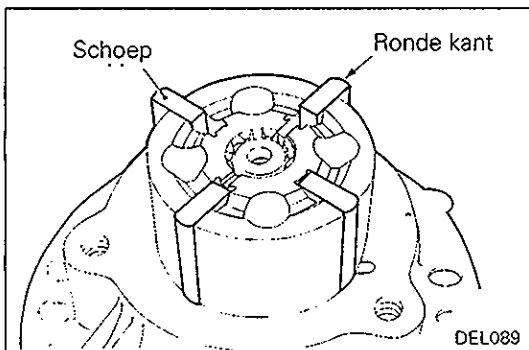
MONTAGE-AANWIJZINGEN

▶A◀ MONTEREN VAN ROTOR

- (1) Steek een draad door het oog in de achtersteun om de borstel op te lichten, alvorens de rotor op de achtersteun te monteren. Verwijder de draad na het monteren van de rotor.

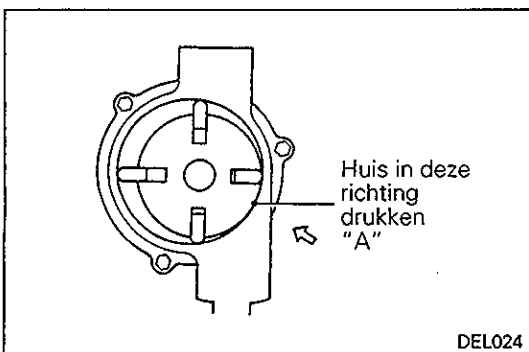


- (2) Wikkel plastic tape om de asspiebanen om beschadiging van de oliekeerling te voorkomen tijdens montage van de rotor op de achterste dynamosteun. (Alleen voor dieselmotor)



▶B◀ MONTEREN VAN ROTOR EN SCHOEPEN (Alleen voor dieselmotor)

- (1) Controleer het huis, de rotor, enz. zorgvuldig op schilfers en andere vreemde bestanddelen. Smeer voor montage motorolie op de onderdelen.
- (2) Monteer de schoepen met de ronde kant naar buiten gericht.
- (3) Plaats de met vet ingesmeerde O-ring zodanig in de groef van het huis dat hij er bij het aantrekken van de bouten niet uitvalt.



- (4) Druk tijdens het aantrekken van de bouten de rotor een beetje in de aangegeven richting A (pijl in afbeelding). Trek de bouten gelijkmatig aan.

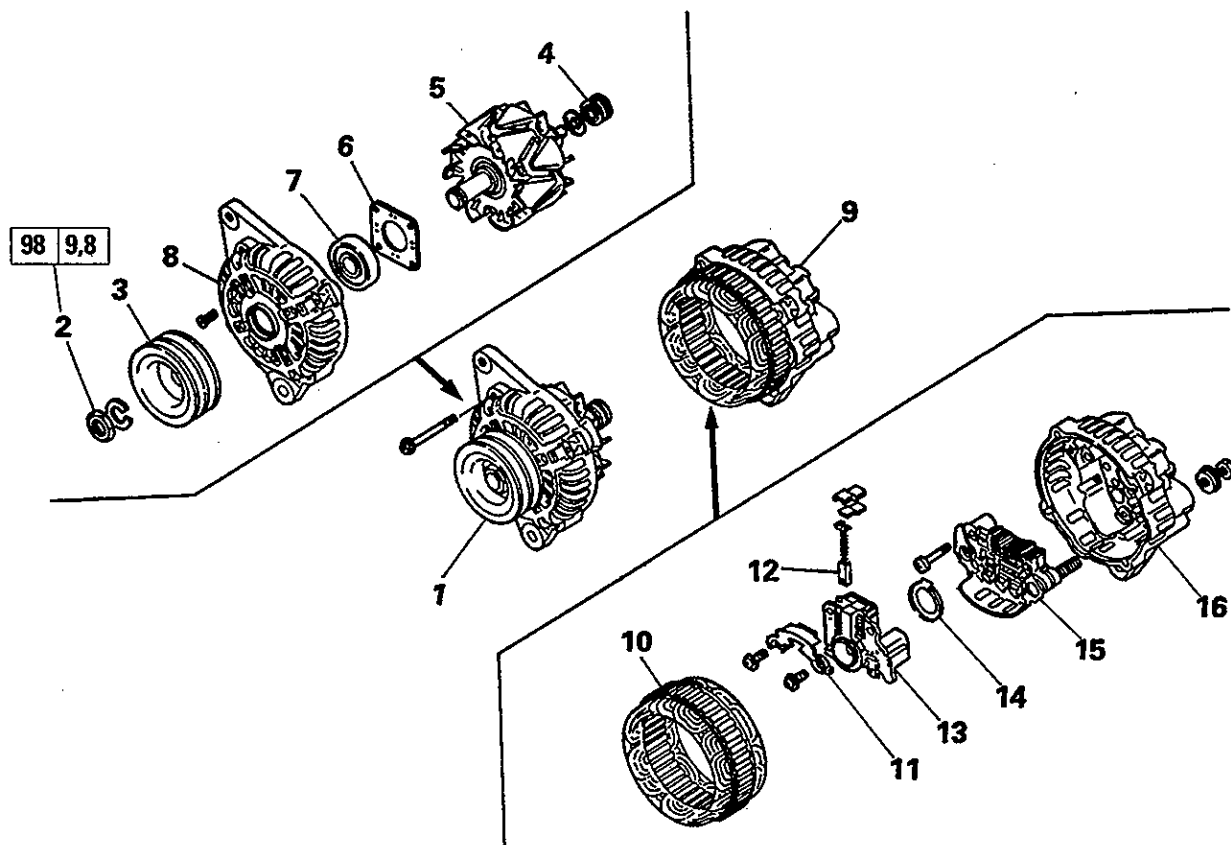
OPMERKING

Voer na montage een test uit om te controleren of de hieronder vermelde maximum onderdruk verkregen wordt.

**Standaardwaarde van maximum onderdruk:
80,00 kPa (600 mmHg) of beter bij 3000 tpm**

4. DYNAMO <4M40 MOTOR>

DEMONTAGE EN MONTAGE



Demontagevolgord

- ◊A◊ 1. Rotor en voorste steun
- 2. Moer
- 3. Poelie
- ◊B◊ 4. Achterste Lager
- ◊C◊ 5. Rotor
- 6. Lagerhouder
- 7. Voorste lager
- 8. Voorste steun
- ◊A◊ 9. Stator en achterste steun
- ◊D◊ 10. Stator
- 11. Plaatje
- ◊E◊ 12. Koolborstel
- ◊F◊ 13. Spanningsregelaar en borstelhouder
- 14. Opsluitring
- 15. Gelijkrichter
- 16. Achterste steun

Montagevolgorde

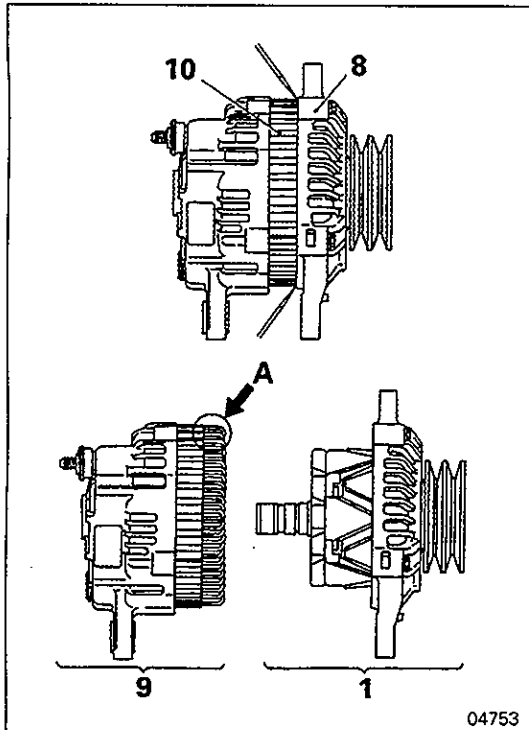
- 14. Opsluitring
- ◊B◊ 13. Spanningsregelaar en borstelhouder
- ◊A◊ 12. Koolborstel
- 11. Plaatje
- 15. Gelijkrichter
- 16. Achterste steun
- ◊C◊ 10. Stator
- ◊E◊ 9. Stator en achterste steun
- 8. Voorste steun
- 7. Voorste lager
- 6. Lagerhouder
- ◊D◊ 5. Rotor
- 4. Achterste Lager
- 3. Poelie
- 2. Moer
- ◊F◊ 1. Rotor en voorste steun

DEMONTAGE-AANWIJZINGEN**◊A◊ ROTOR / VOORSTE STEUN EN STATOR / ACHTERSTE STEUN**

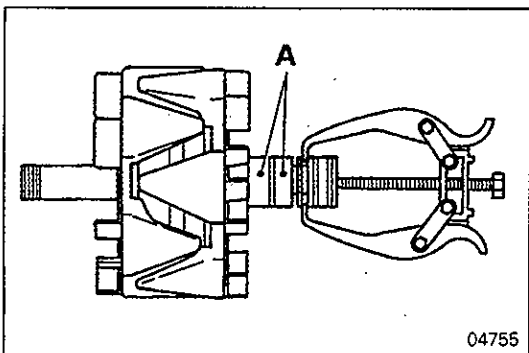
- (1) Steek een normale schroevendraaier of een dergelijk gereedschap tussen de voorste steun **B** en de stator **10** en werk vervolgens de rotor en de voorste steun **1**, en de stator en de achterste steun **9** van elkaar los.

Let op

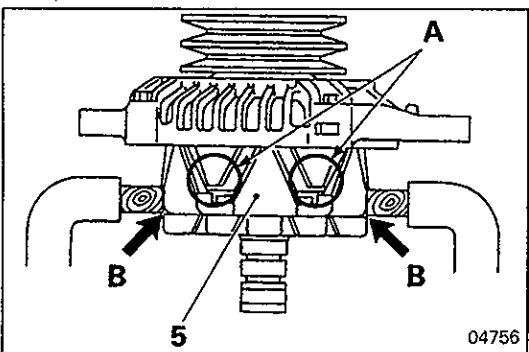
- Steek de schroevendraaier niet te ver naar binnen, daar anders de spoel **A** in de stator **10** beschadigd kan raken met kortsluiting als gevolg.

**◊B◊ VERWIJDEREN VAN ACHTERSTE LAGER****Let op**

- Wees voorzichtig dat de sleepring **A** niet door de lagertrekker wordt beschadigd.

**◊C◊ VERWIJDEREN VAN ROTOR****Let op**

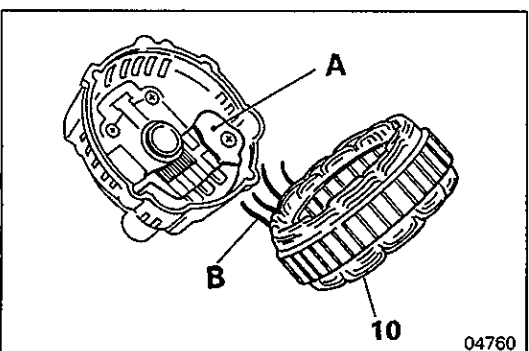
- Wanneer de rotor **5** in een bankschroef wordt geklemd, dient dit bij de punten **B** (niet **A**) te gebeuren, zoals aangegeven. Dit om te voorkomen dat de kernlipjes **A** afbreken.

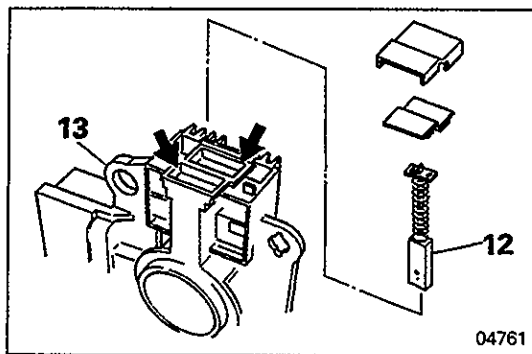
**◊D◊ VERWIJDEREN VAN STATOR**

- (1) Om de stator **10** te verwijderen, de aansluitdraden bij de dioden **A** van de gelijkrichter **15** met behulp van een soldeerbout losmaken.

Let op

- Soldeer niet te lang (korter dan 5 seconden) om beschadiging aan de dioden veroorzaakt door de hitte te voorkomen.



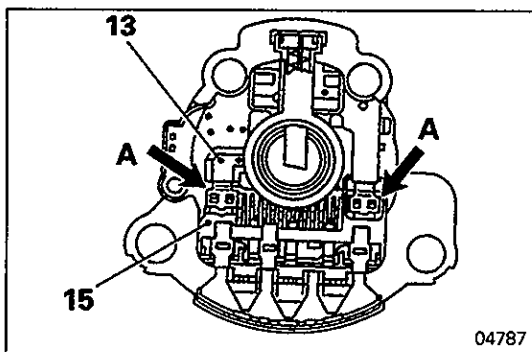


◊E◊ **VERWIJDEREN VAN KOOLBORSTEL**

- (1) Verwijder de koolborstel **12** uit de spanningsregelaar/borstelhouder **13** door de aansluitdraden bij de aangegeven punten met behulp van een soldeerbout los te maken.

Let op

- Soldeer niet te lang (korter dan 5 seconden) om beschadiging aan de spanningsregelaar veroorzaakt door de hitte te voorkomen.

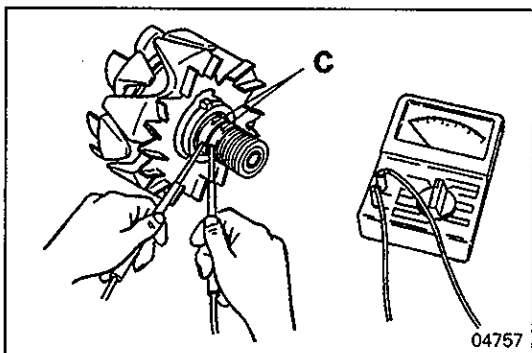


◊F◊ **VERWIJDEREN VAN SPANNINGSREGELAAR EN BORSTELHOUDER**

- (1) Maak de spanningsregelaar/borstelhouder **13** los van de gelijkrichter **15** door de plaatsen aangegeven met een pijl **A** (2 plaatsen) met behulp van een soldeerbout los te maken.

Let op

- Soldeer niet te lang (korter dan 5 seconden) om beschadiging aan de spanningsregelaar veroorzaakt door de hitte te voorkomen.



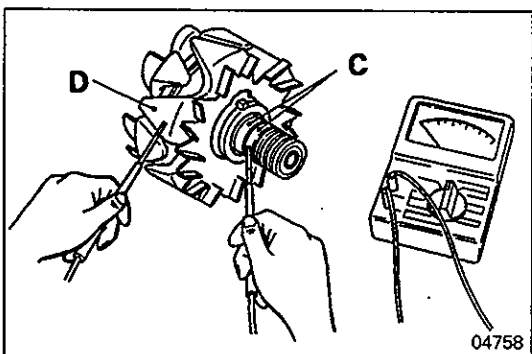
INSPECTIE

ROTOR

Weerstand van veldspoel

- (1) Meet de weerstand tussen de sleepringen **C**.
- (2) Vervang de rotor **5** als de weerstandswaarde afwijkt van de standaardwaarde.

Standaardwaarde: 2,4 – 2,9 Ω 65 A
2,3 – 2,7 Ω 75 A, 90 A



Continuïteit tussen sleepring en kern

- (1) Controleer of er geen continuïteit is tussen de sleepring **C** en de kern **D**.
- (2) Vervang de rotor **5** als er continuïteit is.

Buitendiameter van sleepring

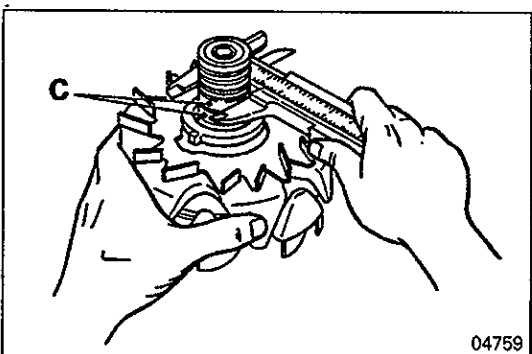
- (1) Meet de buitendiameter van de sleepring **C**. Vervang de rotor **5** als de buitendiameter minder is dan de grenswaarde.

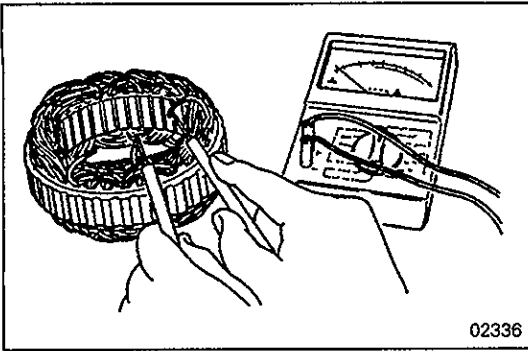
Standaardwaarde: 22,7 mm
Grenswaarde: 22,1 mm

- (2) Als de buitenzijde van de sleepring ruw is of ongelijkmatig afgesleten, kan deze met schuurpapier of een schuurgereedschap worden bijgewerkt.

Let op

- Wees bij het schuren voorzichtig dat de buitendiameter van de sleepring **C** niet minder wordt dan de grenswaarde.

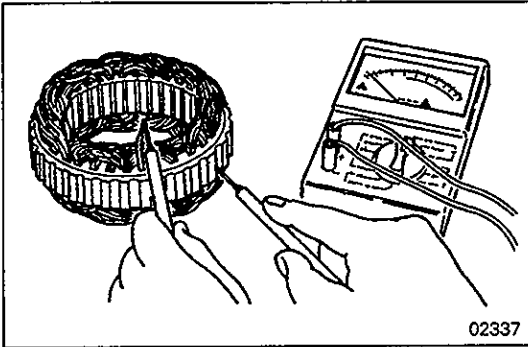




02336

STATOR**Continuïteit tussen aansluitdraden**

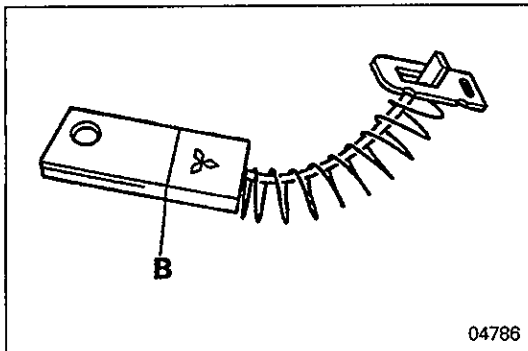
- (1) Controleer of er continuïteit is tussen de aansluitdraden. Vervang de stator **10** als er geen continuïteit is, aangezien er in dit geval een open keten in de stator is.



02337

Continuïteit tussen aansluitdraad en kern

- (1) Controleer of er geen continuïteit is tussen elke aansluitdraad en de kern. Vervang de stator **10** als er continuïteit is, aangezien er in dit geval contact met massa is.

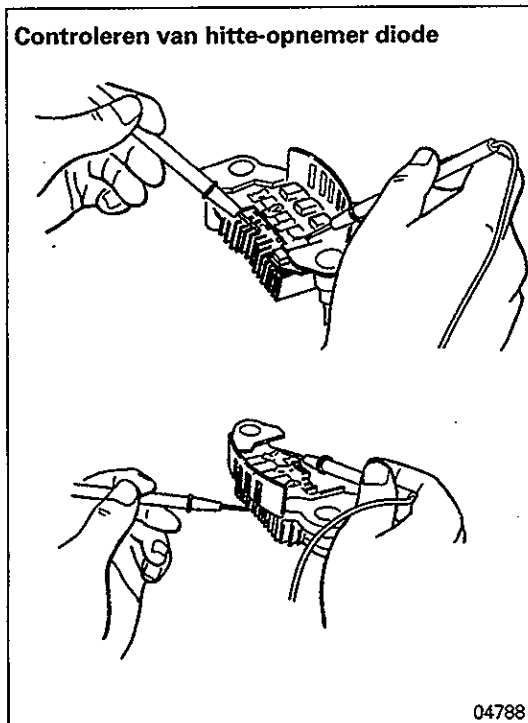


04786

KOOLBORSTEL

- (1) Vervang de koolborstel **12** als deze tot de slijtagestreep **B** is afgesleten.

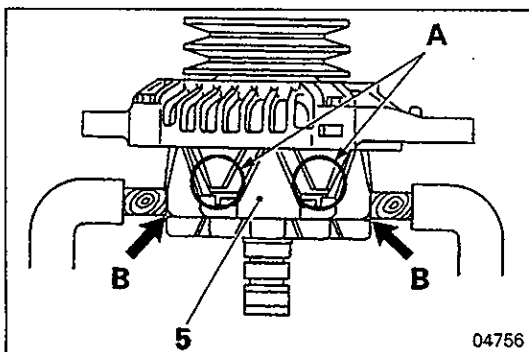
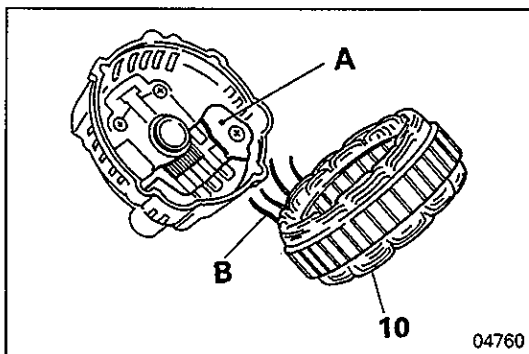
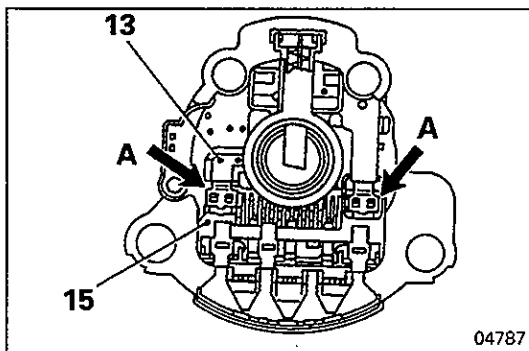
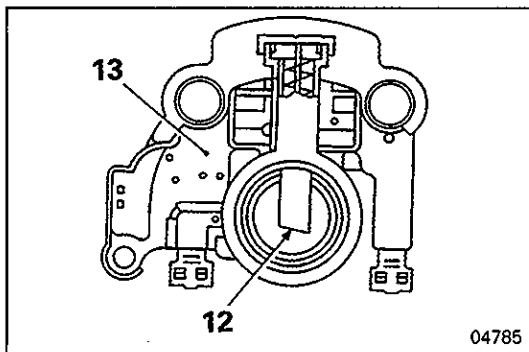
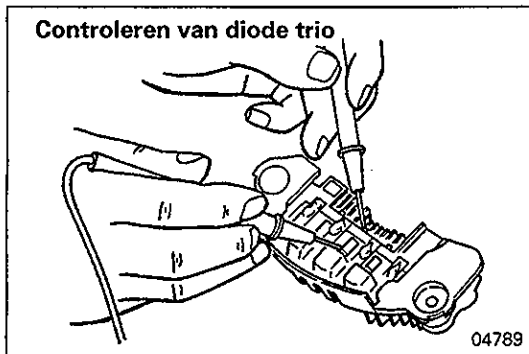
Standaardwaarde: 18,5 mm
Grenswaarde: 5 mm



04788

Controleren van hitte-opnemer diode**GELIJKRICHTER**

- (1) Controleer de gelijkrichter **15** op juiste werking door de weerstand van de dioden te meten. Meet de weerstand met de positieve taster aangesloten op de diode en ook met de negatieve taster aangesloten op de diode. Indien de weerstand in beide gevallen oneindig groot is: open keten
 Indien de weerstand in beide gevallen in de buurt van 0 ohm is: kortsluiting



MONTAGE-AANWIJZINGEN

▶A◀ MONTEREN VAN KOOLBORSTEL

- (1) Steek de koolborstel 12 in de spanningsregelaar/borstelhouder 13 in de richting aangegeven in de afbeelding en soldeer de draden.

▶B◀ MONTEREN VAN SPANNINGSREGELAAR / BORSTELHOUDER

- (1) Sluit de spanningsregelaar/borstelhouder 13 op de gelijkrichter 15 aan door de draden te solderen aan de met een pijl aangegeven punten A (2 plaatsen).

Let op

- Soldeer niet te lang (korter dan 5 seconden) om beschadiging aan de spanningsregelaar veroorzaakt door de hitte te voorkomen.

▶C◀ MONTEREN VAN STATOR

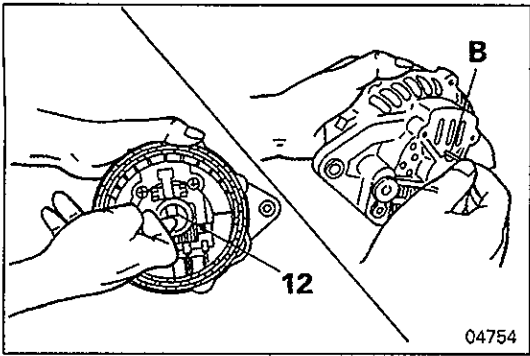
Let op

- Soldeer niet te lang (korter dan 5 seconden) om beschadiging aan de dioden veroorzaakt door de hitte te voorkomen.

▶D◀ MONTEREN VAN ROTOR

Let op

- Klem de rotor 5 op de plaatsen B in de bankschroef. Als de rotor bij de kernlipjes A wordt ingeklemd, kunnen deze afbreken.



⇨E⇩ MONTEREN VAN ROTOR / VOORSTE STEUN EN STATOR / ACHTERSTE STEUN

- (1) Als de koolborstel **12** uitsteekt, kan de rotor **5** niet op zijn plaats worden gebracht. Druk de koolborstel in de spanningsregelaar/borstelhouder **13** en vergrendel deze door de pen **B** van achter de achterste steun **16** naar binnen te steken.
- (2) Na het monteren, de pen **B** voorzichtig verwijderen.