

24 AUTOMATISCHE TRANSMISSIE

ZF 3 HP - 22

Technische Gegevens	Blz. 24- 0/3
24 00 004 Keuzehandel, gas- en kick-downkabel afstellen	00/1
009 Vloeistofdrukken controleren	00/3
020 Transmissie uit- en inbouwen	00/4
040 Ruiltransmissie inbouwen	00/8
080 Automatische transmissie demonteren en monteren	00/9
24 11 000 Vloeistofcarter verwijderen en aanbrengen	11/1
050 Transmissiedeksel uit- en inbouwen/afdichten	11/1
24 12 001 Oliekeerring van koppelomvormer vervangen	12/1
011 Oliekeerring van hoofdasflens vervangen	12/1
031 O-ring van snelheidsmeterbus vervangen	12/3
101 Oliekeerring van schakelklepas vervangen	12/3
24 23 020 Lamellenkoppelingen en -remmen vervangen	23/1
24 30 000 Kleppenhuus uit- en inbouwen	30/1
001 Kleppenhuus vervangen	30/1
24 31 000 Primaire pomp uit- en inbouwen	31/1
150 Vloeistofzeef in kleppenhuus uit- en inbouwen	31/3
24 32 000 Centrifugaalregulateur uit- en inbouwen	32/1
503 Centrifugaalregulateur demonteren en monteren	32/1
24 34 000 Parkeerpal uit- en inbouwen	34/1
101 Kick-downkabel vervangen	34/1
701 Veer op as van kick-downkabel vervangen	34/2
730 Borgveer van parkeerpal vervangen	34/4
24 40 000 Koppelomvormer uit- en inbouwen	40/1
001 Koppelomvormer vervangen	40/2
24 71 001 Rubber van transmissiesteun vervangen	71/1
Storingstabel voor automatische transmissie	71/3

TECHNISCHE GEGEVENS

AUTOMATISCHE TRANSMISSIE

Type	320/6 A	323 i A *)
24 00 ... Automatische transmissie		
Fabriektype/type	ZF 3 HP - 22	
Transmissienummer	1 043 000 058	1 043 000 059
Letter op typeplaatje	C	D
Mechanische overbrengingen		
1e versnelling	2,478 : 1	
2e versnelling	1,478 : 1	
3e versnelling	1,000 : 1	
Achteruit	- 2,090 : 1	
Snelheidsmeteraandrijving	2,500 : 1	
Vloeistofsoorten	Voor vrijgegeven vloeistofsoorten, zie Service-Informatie - groep 24 (automatische transmissie)	
Vloeistofinhoud van nieuwe of ruiltransmissie (transmissie en vloeistofkoeler)	5,7 + 0,4	
Vloeistofinhoud bij eerste vulling van nieuwe of ruiltransmissie	2,4	

*) Tweedse uitvoering

TECHNISCHE GEGEVENS

AUTOMATISCHE TRANSMISSIE

Type	320/6 A	323 i A *)
Vervolg 24 00 ... Automatische transmissie		
Vloeistofinhoud bij verversen (transmissie op bedrijfstemperatuur, trek de handrem aan, zet keuzehandel in de stand P, zet de motor af, tap vloeistof af, vul 1 l vloeistof bij, laat de motor stationair draaien en vul vloeistof bij tot tussen de bovenste twee merkstrepen)	2,0	
Vloeistofhoeveelheid tussen beide merktokens op de vloeistofpeilstaaf	ca. 0,4	
Slepen		
tot over een afstand van	50	
max. snelheid	50	
over een afstand van meer dan 50 km	1)	

*) Zweedse uitvoering

1) Bij de voorgeschreven vloeistofinhoud 1 liter ATF-vloeistof bijvullen of de cardanas van het differentieel losmaken en vastbinden.
Na de reparatie moet de vloeistof in de transmissie weer op het voorgeschreven peil worden gebracht.

TECHNISCHE GEGEVENS

AUTOMATISCHE TRANSMISSIE

Type		320/6 A	323 i A *)
24 00 ... Schakelpunten 1) (opschakelen)			
Keuzestand 'D' 1e/2e versnelling Gaspedaal in stand volgas Schakelpunt bij:			
motortoerental	1/min	4300 ± 380	4260 ± 380
rijksnelheid	km/h	49 ± 5	51 ± 5
Keuzestand 'D' 1e/2e versnelling Gaspedaal in stand 'kick-down' Schakelpunt bij:			
motortoerental	1/min	5850 ± 330	5820 ± 330
rijksnelheid	km/h	68 ± 4	72 ± 4
Keuzestand 'D' 2e/3e versnelling Gaspedaal in stand volgas Schakelpunt bij:			
motortoerental	1/min	5240 ± 230	5220 ± 230
rijksnelheid	km/h	101 ± 5	107 ± 5

*) Tweedse uitvoering

1) Controle op een vlakke weg uitvoeren, snelheid op snelheidsmeter aflezen

TECHNISCHE GEGEVENS

AUTOMATISCHE TRANSMISSIE

Type	320/6 A	323 i A *)
Vervolg 24 00 ... Schakelpunten 1) (opschakelen)		
Keuzestand 'D' 2e/3e versnelling Gaspedaal in stand 'kick-down' Schakelpunt bij:		
motortoerental	5860 ± 230	5830 ± 220
rijksnelheid	114 ± 5	120 ± 5
24 00 ... Schakelpunten 2) (terugschakelen)		
Keuzestand 'D' (van 3e naar 2e versnelling) Gaspedaal in stand volgas Schakelpunt bij:		
motortoerental	3160 ± 140	3130 ± 140
rijksnelheid	81 ± 5	85 ± 6
Keuzestand 'D' (van 3e naar 2e versnelling) Gaspedaal in stand 'kick-down' Schakelpunt bij:		
motortoerental	3950 ± 150	3900 ± 150
rijksnelheid	109 ± 5	115 ± 5

*) Tweedse uitvoering

1) Controle op een vlakke weg uitvoeren, snelheid op snelheidsmeter aflezen

2) Terugschakelpunt kan niet worden overschreden

TECHNISCHE GEGEVENS

AUTOMATISCHE TRANSMISSIE

Type	320/6 A	323 i A *)
Vervolg 24 00 ... Schakelpunten ¹⁾ (terugschakelen)		
Keuzestand 'D' (van 2e naar 1e versnelling) Gaspedaal in stand 'Kick-down' Schakelpunt bij:		
	motortoerental 1/min	3430 ± 190
	rij snelheid km/h	66 ± 5
Terugschakelpunt van 'D' naar 2e versnelling - handbediening - Schakelpunt bij:		
	motortoerental 1/min	3500 ... 4000
	rij snelheid km/h	110 ... 122
Terugschakelpunt van 2e naar 1e versnelling - handbediening - Schakelpunt bij:		
	motortoerental 1/min	2800 ... 3450
	rij snelheid km/h	61 ... 72
		64 ... 76

*) Tweedse uitvoering

1) Het terugschakelpunt kan niet worden overschreden

TECHNISCHE GEGEVENS

AUTOMATISCHE TRANSMISSIE

Type	320/6 A		323 i A *)	
24 00 ... Hoofddruk				
Hoofddruk (overdruk) in keuzestand 'R'	stationair	bar	12,5 ... 14,5	
	kick-down	bar	17,3 ... 19,4	
	in keuzestand 1, 2, D, N, R, P	stationair	bar	5,5 ... 6,4
		kick-down	bar	7,6 ... 8,5
24 30 ... Kleppenhuys				
Afstelmaat tussen kleppenhuys en naald op drukplunjer	mm	11,5		
24 40 ... Koppelomvormer				
Diameter koppelomvormer	mm	240	240	
Identificatie (verfstip)		blauw	geel	
Blokkeertoerental	1/min	2270	2060	
Overbrenging bij het weggrijden		2,36	2,06	

*) Tweedse uitvoering

TECHNISCHE GEGEVENS

AUTOMATISCHE TRANSMISSIE

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

AANTREKKOPPELS

24 00 ... Automatische transmissie, algemeen

Transmissie op motor M 12 x 60	N.m mkg	78 ... 86 8 ... 8,8
M 12 x 45	N.m mkg	78 ... 86 8 ... 8,8

24 11... Transmissiehuis met deksel

Staartstuk op transmissiehuis M 8	N.m mkg	23 ... 26 2,3 ... 2,6
Deksel op koppelomvormerhuis M 6 x 16	N.m mkg	8 ... 9 0,8 ... 0,9
Koppelomvormerhuis op transmissiehuis M 8	N.m mkg	23 ... 26 2,3 ... 2,6
Plug op tussenplaat M 10 x 1	N.m mkg	15 ... 17 1,5 ... 1,7
Carter op transmissiehuis M 6	N.m mkg	8 ... 9 0,8 ... 0,9

*) Tweedse uitvoering

TECHNISCHE GEGEVENS

AUTOMATISCHE TRANSMISSIE

Type	320/6 A	323 i A *)
Vervolg Aantrekkoppels		
Vervolg 24 11 ... Transmissiehuis met deksel		
Aftapplug in carter M 10 x 1	N.m mkg	15 ... 17 1,5 ... 1,7
Vloeistofvulbuis op carter	N.m mkg	100 ... 115 10,2 ... 11,7
Vloeistofvulbuis op koppelomvormer- huis M 6 x 16	N.m mkg	8 ... 9 0,8 ... 0,9
Plug in transmissiehuis M 18 x 1,5	N.m mkg	40 ... 46 4,1 ... 4,7
24 12 ... Snelheidsmeterbus		
Zeskantbout van snelheidsmeterbus	N.m mkg	10 ... 11 1,0 ... 1,1
24 21 ... Transmissie-assen		
Kroonmoer van hoofdas/aandrijfflens	N.m mkg	100 ... 115 10,2 ... 11,7

*) Tweedse uitvoering

TECHNISCHE GEGEVENS

AUTOMATISCHE TRANSMISSIE

Type	320/6 A	323 i A *)
Vervolg Aantrekkoppels		
24 30 ... Kleppenhuus		
Cilindrische bouten (Torx-bouten) M 5 op kleppenhuus	N.m mkg	6 ... 7 0,6 ... 0,7
Kleppenhuus op transmissiehuus M 6	N.m mkg	10 ... 11 1,0 ... 1,1
24 31 ... Vloeistofpomp		
Bevestiging van vloeistofpomp M 6	N.m mkg	10 ... 11 1,0 ... 1,1
24 32 ... Snelheidsafhankelijke reguleteur		
Reguleteurflens op transmissiehuus M 8	N.m mkg	15 ... 17 1,5 ... 1,7
Tapeind op centrifugaalreguleteur M 6	N.m mkg	3 ... 3,5 0,3 ... 0,36
Zeskantmoer op tapeind	N.m mkg	9 ... 10 0,9 ... 1,0
Zeskantbout op centrifugaal-reguleteur M 6	N.m mkg	10 ... 11 1,0 ... 1,1

*) Zweedse uitvoering

TECHNISCHE GEGEVENS

AUTOMATISCHE TRANSMISSIE

Type	320/6 A	323 i A *)
Vervolg Aantrekkoppels		
24 40 ... Koppelomvormer		
Koppelomvormer op aandrijfplaat M 8 x 12	N.m mkg	25 ... 27 2,5 ... 2,7
24 51 ... Uitwendige onderdelen schakelmechanisme		
Schakelhefboom op transmissiehuis M 8 x 1	N.m mkg	8 ... 10 0,8 ... 1,0
24 71 ... Ophanging		
Dwarssteun op carrosserie M 8	N.m mkg	22 ... 24 2,2 ... 2,4
Rubber op dwarssteun M 10	N.m mkg	43 ... 48 4,4 ... 4,9
Rubber op transmissiehuis M 10	N.m mkg	43 ... 48 4,4 ... 4,9

*) Tweedse uitvoering

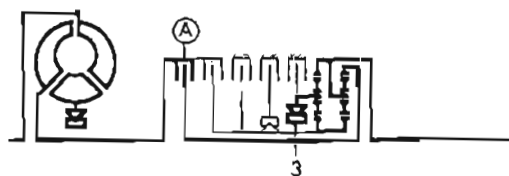
SCHEMA VAN DE KRACHTOVERBRENGING 3 HP - 22

1^e Versnelling

Koppeling A is in aangrijping.

De planeettandwieldrager zet zich tijdens optrekken af tegen het vrijwiel 3 maar wordt tijdens afremmen op de motor ingehaald.

Met het keuzehandel in stand 1 is bovendien in de 1^e versnelling de koppeling D in aangrijping om op de motor te kunnen afremmen.

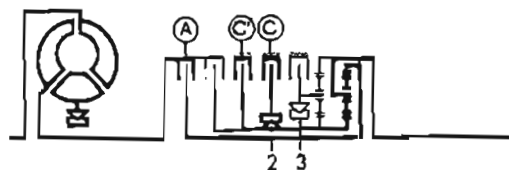


2^e Versnelling

De koppelingen A, C' en C zijn in aangrijping.

Het vrijwiel 3 wordt ingehaald.

De holle as met het zonnetandwiel staat vast.

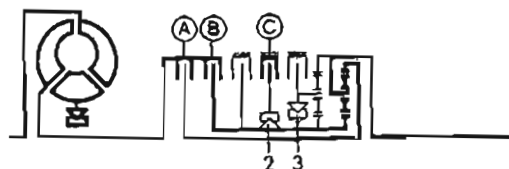


3^e Versnelling

De koppelingen A, B en C zijn in aangrijping.

De vrijwielen 2 en 3 worden ingehaald.

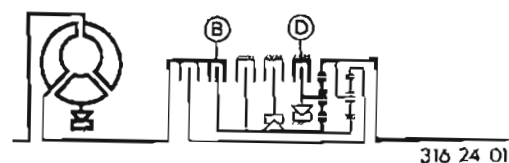
Het gehele planeettandwielstelsel draait als één geheel met de overbrengingsverhouding van 1 : 1.



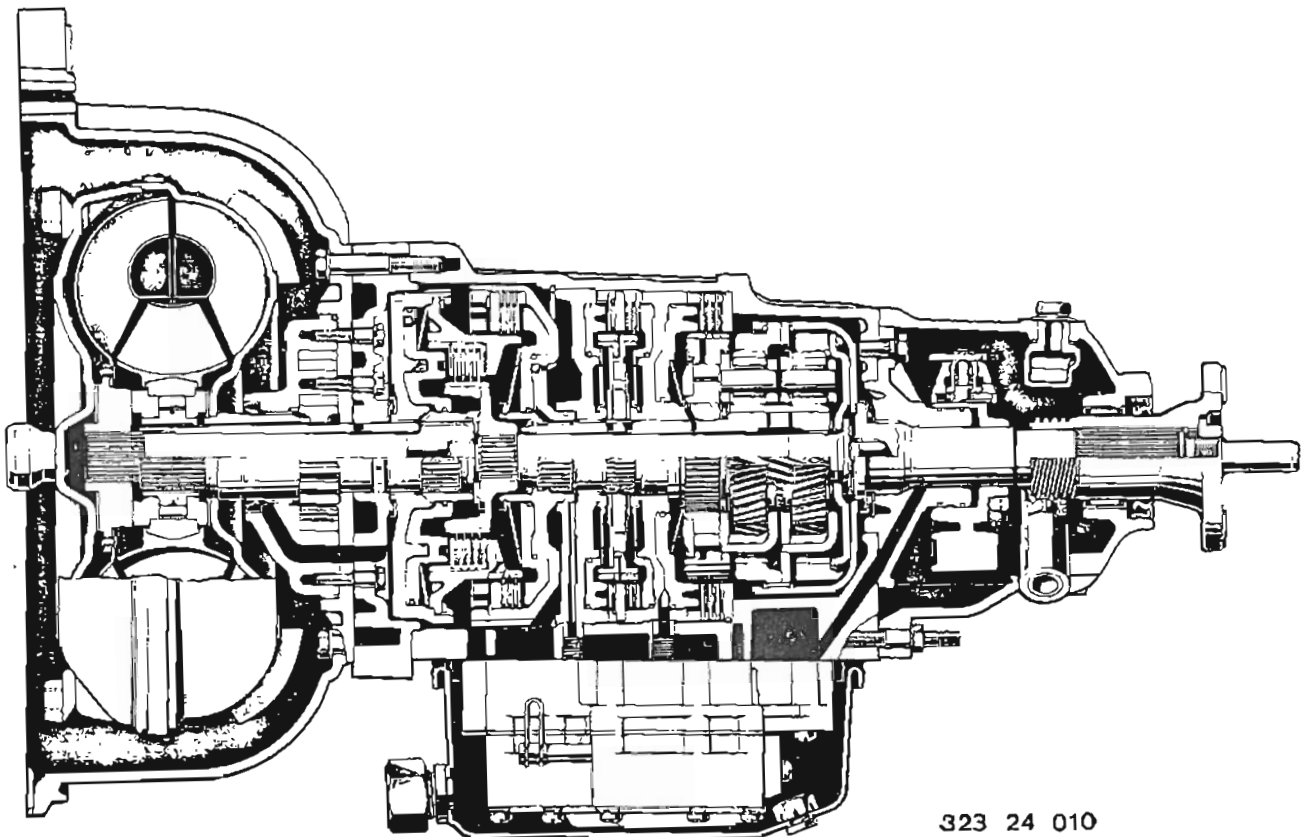
Achteruit

De koppelingen B en D zijn in aangrijping.

Via het geblokkeerde planetaire tandwielstelsel wordt de aandrijfkracht in omgekeerde draairichting op de aandrijfas overgebracht.



316 24 011



323 24 010



323 24 019

De 3 HP-22-transmissie is een volautomatische transmissie met koppelomvormer en een Simpson planetair tandwielstelsel.

Schakelstanden van het keuzehandel:

P Parkeren

R Achteruit

N Neutraal

D Automatisch schakelen in de versnellingen 1, 2 en 3

2 Alleen automatisch schakelen in de versnellingen 1 en 2

1 Alleen 1^e versnelling; 2^e en 3^e geblokkeerd.

In de stand P is de uitgaande as van de bak mechanisch d.m.v. een pal geblokkeerd.

R-Achteruit

Met het keuzehandel in de stand N of P kan de motor worden gestart.

Hierbij is de krachtoverbrenging op de achterwielen verbroken.

Onder normale rij-omstandigheden wordt het keuzehandel in de stand D geplaatst, om een gunstig brandstofverbruik mogelijk te maken.

Vroegtijdig terugschakelen kan door kick-down-bediening worden bereikt.

In stand 2 wordt ongewenst overschakelen naar de 3e versnelling - in bergterrein - voorkomen, zodat beter op de motor kan worden afgeremd. Stand 1 is speciaal geschikt voor het afdalen van steile hellingen.

De standen 1 en 2 kunnen bij elke gewenste snelheid worden gekozen. Overschakelen naar de eerstvolgende hogere versnelling is dan niet meer mogelijk.

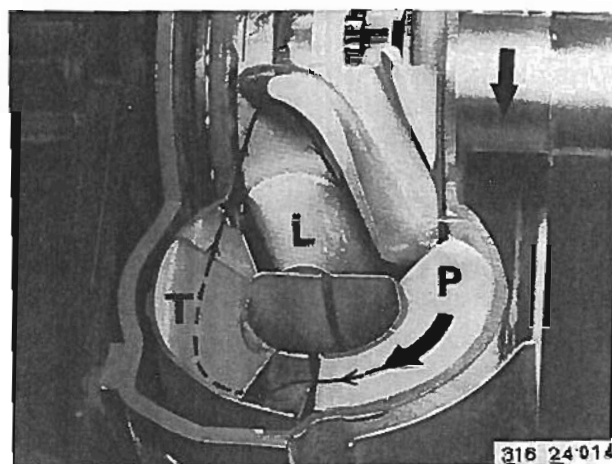
De koppelomvormer werkt tegelijk als vloeistofkoppeling en koppelvergroter. Het pompwiel (P) draait met motortoerental en slingert de olie rechtsom in het turbinewiel (T). Bij ingeschakelde versnelling is het turbinewiel met de ingaande as via de koppelingen met het planeettandwielstelsel verbonden. Bij stijgend motortoerental wordt de vloeistof - onder invloed van de vorm van de turbinewielschoepen - linksom uit het turbinewiel in de stator (L) geslingerd, die op een vrijwiel is gemonteerd en niet tegengesteld aan de draairichting van de krukas kan draaien.

De vloeistofstroom ondergaat hierbij een richtingverandering, zodat de vloeistof zonder wervelingen naar het pompwiel terugkeert. Doordat de vloeistof zich tegen de stator afzet, ontstaat een verhoging van het motorkoppel. Deze koppelvergroting is maximaal als vanuit stilstand met volgas wordt opgetrokken en het snel draaiende pompwiel het nog stilstaande turbinewiel moet aandrijven.

Met het toenemen van de wagensnelheid daalt het verschil in toerental tussen pompwiel en turbinewiel tot de toerentalverhouding van 1 : 1.

De stator zet zich dan niet meer tegen het vrijwiel af, maar draait mee in de vloeistofstroom tussen pomp- en turbinewiel. Bij nog meer toenemende snelheid zowel als bij dalende motor als gevolg van afremmen op de motor, fungeert de koppelomvormer als gewone vloeistofkoppeling. Het blijft dus mogelijk om op de motor af te remmen.

De vloeistofpomp wordt door de koppelomvormer met krukastoerental aangedreven. De pomp heeft tot taak de koppelomvormer, het schakelmechanisme en de koppelingen van vloeistof te voorzien.



Beschrijving van het hydraulisch kleppenmechanisme.

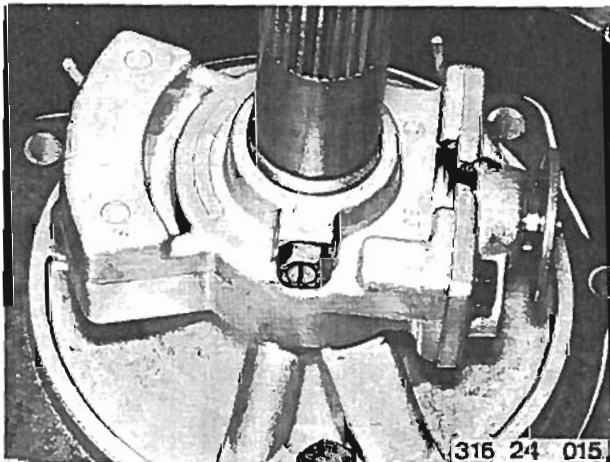
De werkdrukregelklep regelt de druk in het hydraulisch regelmechanisme. Zodra het schakelmechanisme met vloeistof is gevuld, komt de toevoer naar de koppelomvormer vrij. Bij toenemende opbrengst van de pomp wordt de overtollige vloeistof naar het aanzuigkanaal van de pomp teruggevoerd.

De omvormerdrukregelklep heeft tot taak te hoge druk in de koppelomvormer te voorkomen.

De selecteurklep wordt mechanisch door het keuzehandel in de wagen bediend. Hiermee wordt de vloeistofdruk in het schakelmechanisme over de gewenste versnellingen gedistribueerd.

De reguleur bepaalt met de schakelkleppen afhankelijk van de smoordruk de schakelmomenten.

De reguleurdruk wordt afhankelijk van het toerental van de uitgaande as tot stand gebracht.



Wanneer de zuiger resp. de bus van de reguleur door vervuiling klemt, zal de bak noch opschakelen noch terugschakelen. Reguleur schoonmaken (zie 24 32 503).

De gaspedaal-drukregelklep is met de gaskabel verbonden en bepaalt met de reguleur en afhankelijk van de stand van de gasklep de schakelmomenten.

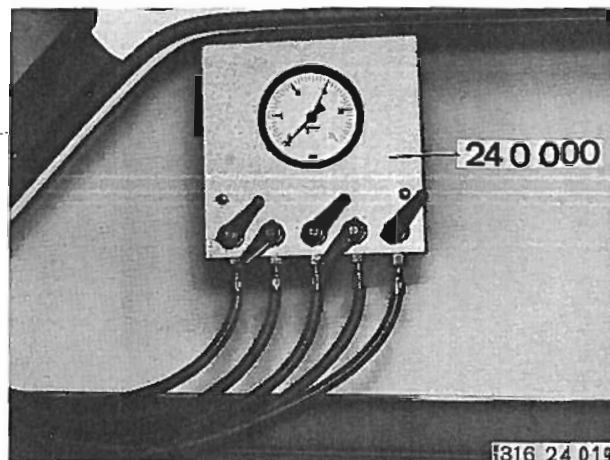
De schakeldrukkleppen hebben tot taak het terugschakelen naar de verschillende versnellingen onafhankelijk van de gasklepstand te doen plaatsvinden. Daarnaast verhinderen de schakeldrukkleppen dat in stand 1 of 2 nog andere versnellingen zelfstandig worden ingeschakeld.

De schakelkleppen bepalen welke versnelling is ingeschakeld. Als de veerdruk in de schakelklep door de werkdruk wordt overwonnen, wordt de werkdruk tot de koppelingkleppen toegelaten, waardoor de desbetreffende koppelingen in aangrijping komen. Bij kickdown-bediening wordt de veerdruk nog door de smoordruk ondersteund. Om dus de werkdruk de tegenwerkende veerdruk en smoordruk te laten overwinnen, moet het motortoerental worden opgevoerd.

De koppelingskleppen en -dempers moeten er voor zorgen dat het schakelen zo soepel mogelijk in zijn werk gaat.

24 00 009 HYDRAULISCHE DRUKKEN CONTROLLEREN

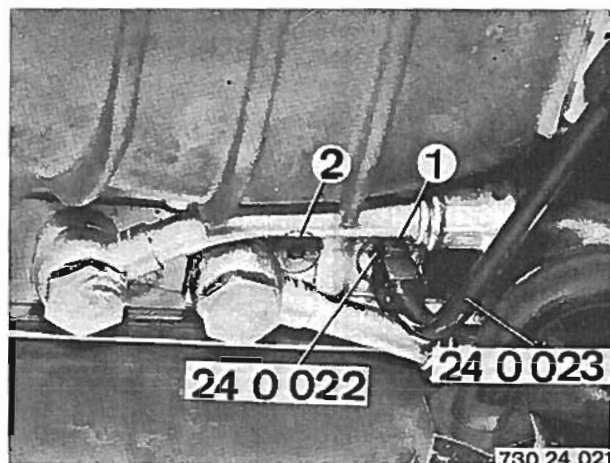
Bevestig het testapparaat 24 0 000 of 13 3 061 in combinatie met slang 24 0 021 aan de portierruit.



Sluit het testapparaat aan op de transmissie.

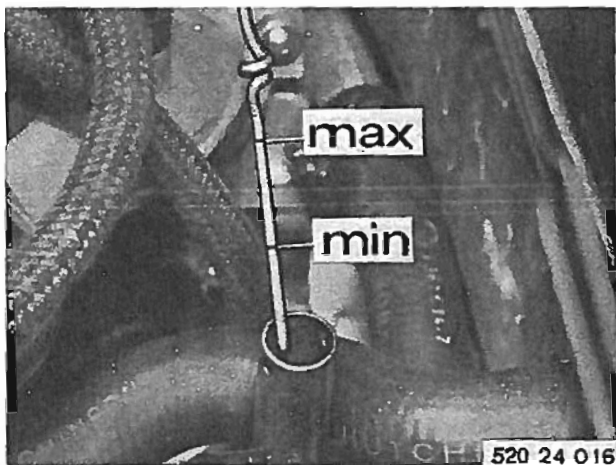
1 Hoofddruk:
Reduceerstuk 24 0 022 en gebogen leiding
24 0 023.

2 Koppeling A:
Controle:

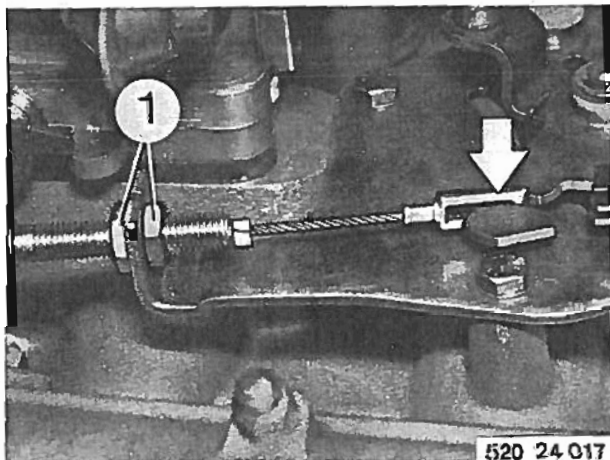


Gaskabel los- gemaakt: Motortoeren- tal 1500/min	Stand van het keuze- handel	Stand van de gaskabel
Hoofddruk ¹⁾ (overdruk)	R	Rempedaal ingedrukt Handrem aangetrok- ken 1) stationair 2) in stand kick-down getrokken
Hoofddruk ¹⁾	D,2,1,P,N	Rempedaal ingedrukt Handrem aangetrok- ken 1) stationair 2) in stand kick-down getrokken

¹⁾ Zie Technische Gegevens



Montagerichtlijn: Breng de vloeistof bij in stand P geplaatst keuzehandel, warme transmissie en stationair draaiende motor op het juiste peil. Plaats de wagen op een horizontale vloer. Het vloeistofpeil moet zich bij bedrijfswarme transmissie tussen beide merkstrepen bevinden. De afstand tussen de MIN- en MAX-merkstrepen komt overeen met ca. 0,4 liter. Reinig de peilstaaf met een niet-pluizende doek. **Attentie!** Vloeistofpeil te hoog: Sterke schuimvorming, onregelmatig schakelen, temperatuurverhoging bij snel rijden. Vloeistofpeil te laag: Trillende kleppen, schuimvorming, motor slipt door bij rijden door bochten.

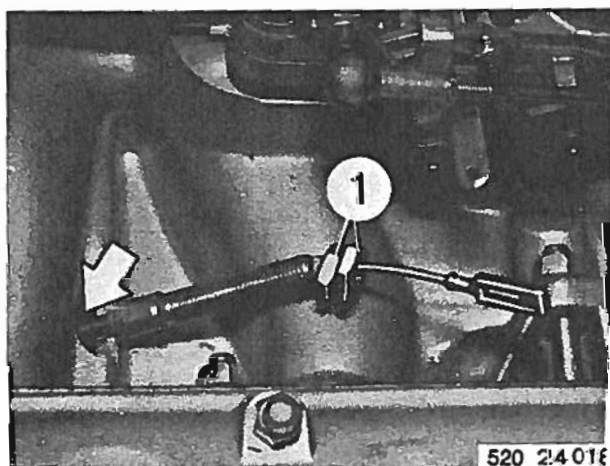


24 00 020 TRANSMISSIE UIT- EN INBOUWEN

Draai de moeren (1) los.

Haak de gaskabel los.

Montagerichtlijn: Gaskabel afstellen (zie 24 00 004).



Verwijder de moeren (1) en trek de gaskabel door de boring in de aanzuigbuis naar beneden.

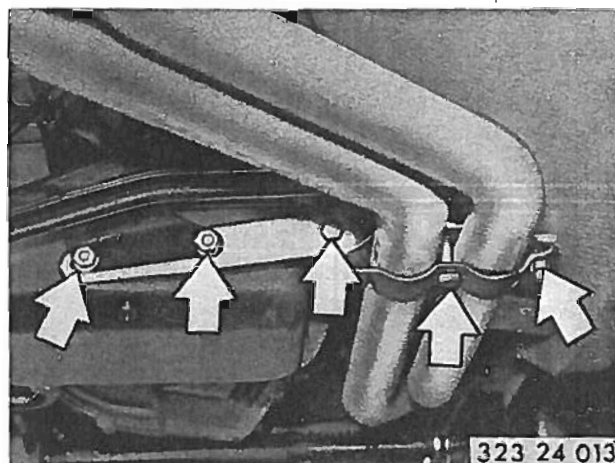
Tap de vloeistof af.

Attentie! Afgetapte vloeistof mag niet meer worden gebruikt.

Montagerichtlijn: Als de afgetapte vloeistof een brandlucht heeft en er zwart uitziet, moet de transmissie uit elkaar worden genomen. Een grijze kleur duidt op de aanwezigheid van slijpdeeltjes aluminium of ijzer in de vloeistof. In tegenstelling tot ijzerdeeltjes kunnen deeltjes aluminium niet d.m.v. een magneet worden vastgehouden.

Attentie! Bij een defecte transmissie moeten de oliekoeler en de leidingen met perslucht worden doorgeblazen en tweemaal met ATF-vloeistof worden doorgespoeld. Verwijder de uitlaatsteun.

Montagerichtlijn: De uitlaatsteun moet vrij van spanning worden bevestigd.



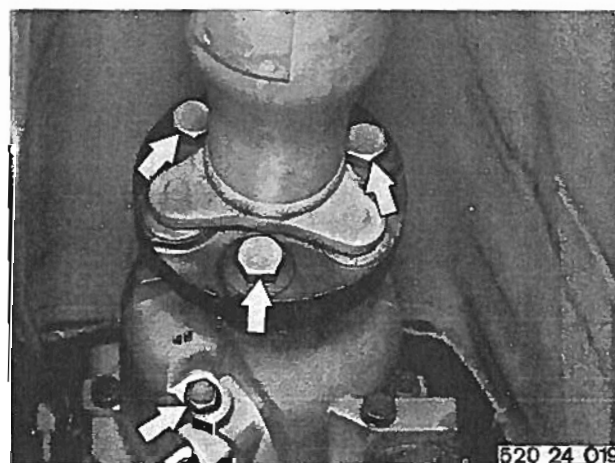
Maak de uitlaatpijpen los van de uitlaatspruitstukken.

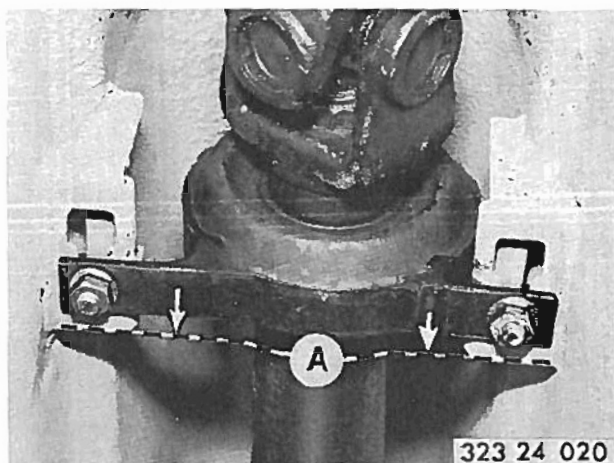
Montagerichtlijn: Controleer de pakkingen en vervang deze zonodig.



Maak de cardanas los van de transmissie.

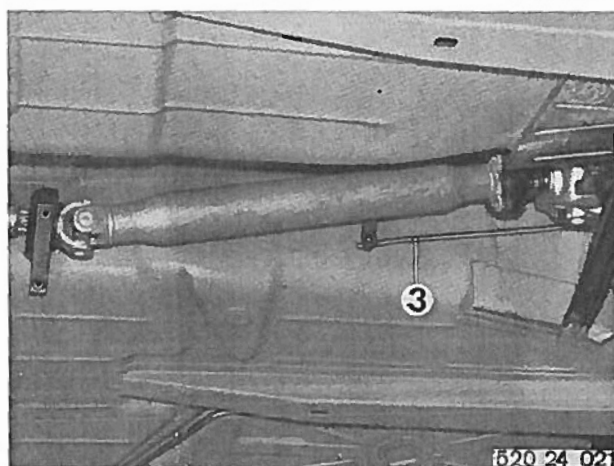
Maak de snelheidsmeter los.





Maak het middelste steunlager los.

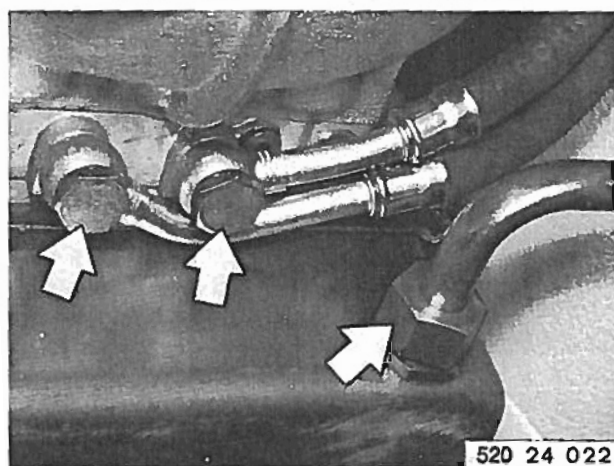
Montagerichtlijn: Geef het middelste steunlager, in rijrichting gezien (A), 2 mm voorspanning.



Schuif de cardanas bij het schuifstuk samen, laat de cardanas doorknikken en trek hem van de centreertap.

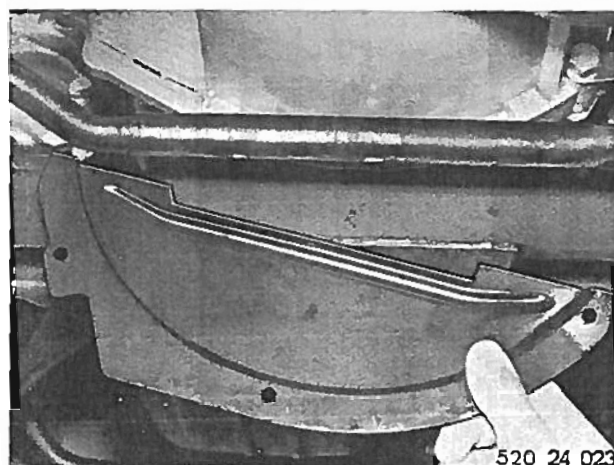
Maak de schakelstang (3) los van het keuzehandel.

Montagerichtlijn: Keuzehandel afstellen 24 00 004.



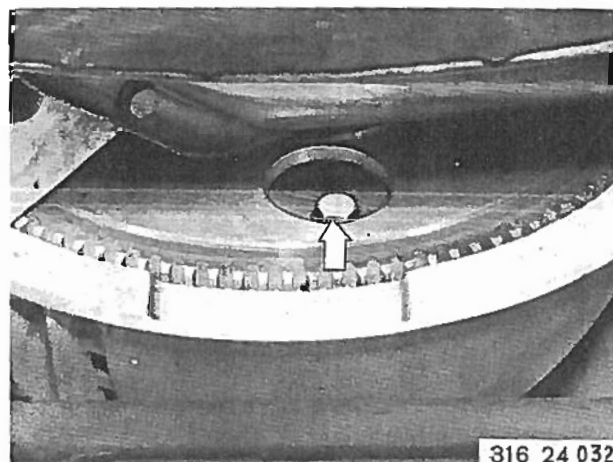
Verwijder de vloeistofvulpijp.

Maak de leidingen los van de transmissie.

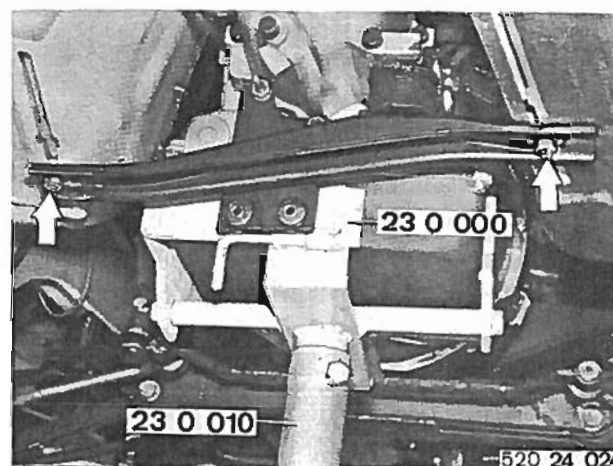


Verwijder de schermplaat

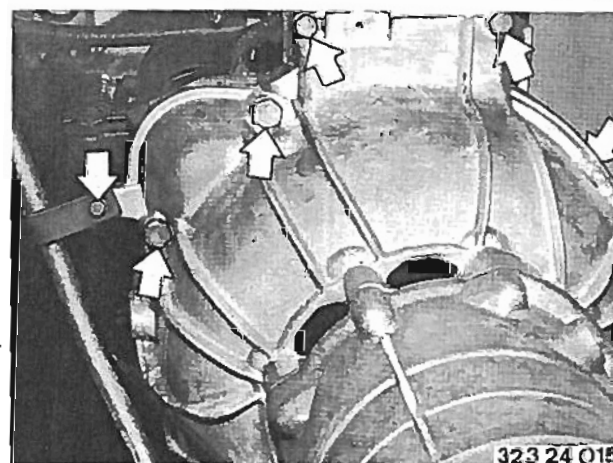
Maak de koppelomvormer op vier plaatsen los van de aandrijfplaat.
Draai de motor rond.



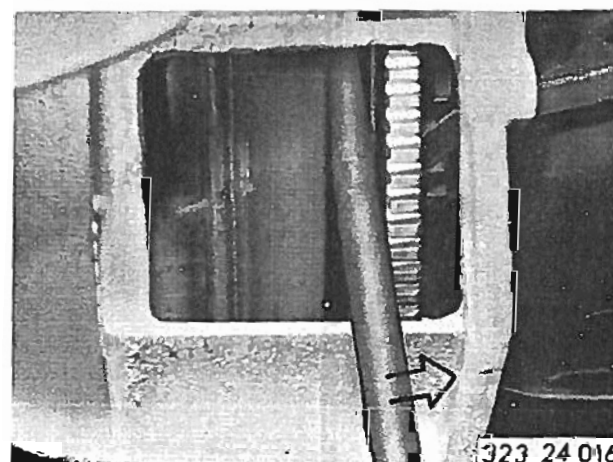
Ondersteun de transmissie met de hulpstukken 23 0 000 en 23 0 010.
Verwijder de traverse van de carrosserie.

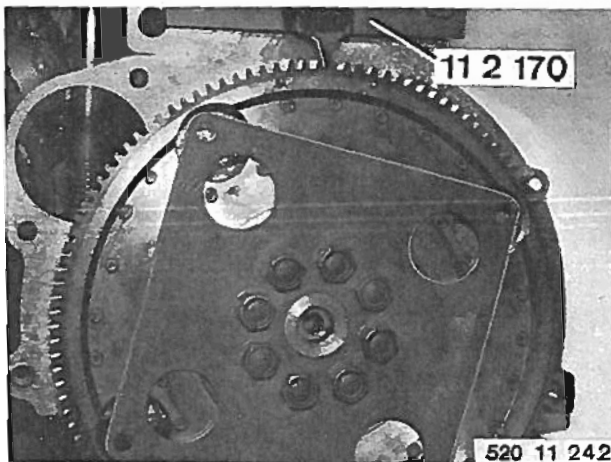


Laat de transmissie tot de voorasdrager zakken.
Verwijder de bevestigingsbouten van de transmissie.

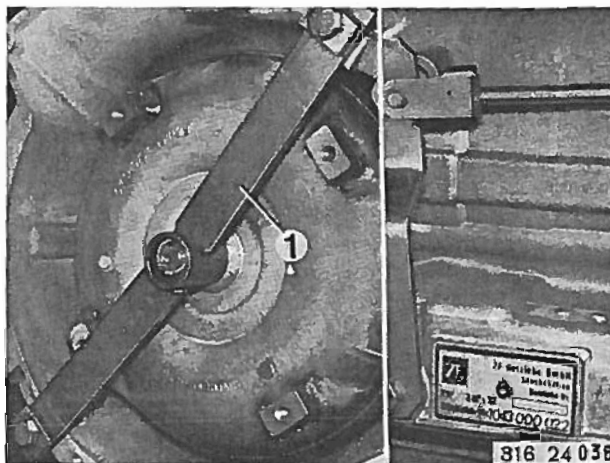


Verwijder het rooster.
Trek de transmissie van de motor en druk tegelijkertijd de koppelomvormer los.
Attentie! Let voor het inbouwen van de transmissie op de juiste positie van de koppelomvormer.





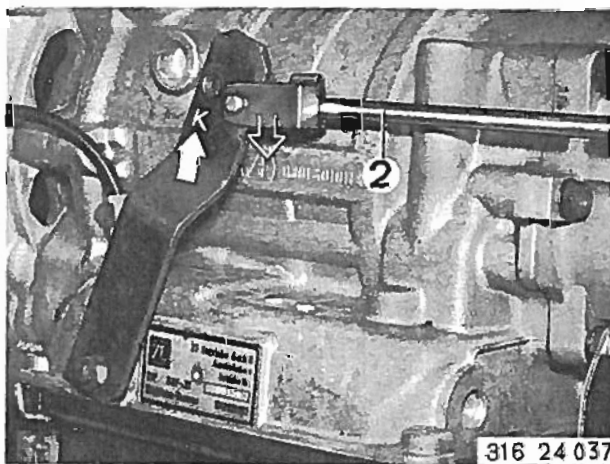
Montagerichtlijn: Controleer de aandrijfplaat op breuken en scheuren. Vervang deze zonodig. Zet met gereedschap 11 2 170 het vliegwiel vast. Draai de rekbouten los.
Attentie! Vervang de rekbouten en smeer ze met Loctite nr. 270.
Maak de boutgaten in het vliegwiel goed schoon.



24 00 040 RUILTRANSMISSIE INBOUWEN

Transmissie uitbouwen 24 00 020.

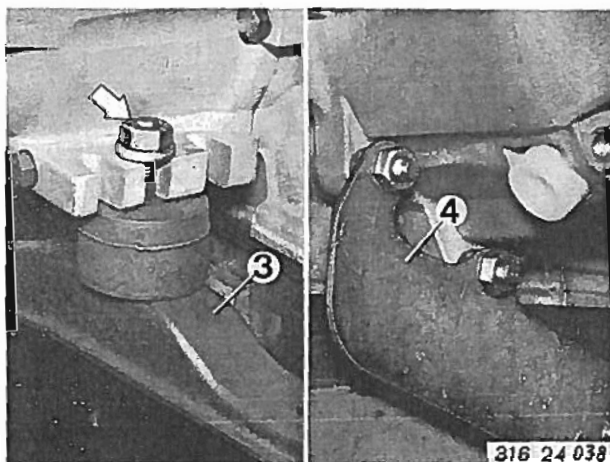
Attentie! Voor het inbouwen van een ruiltransmissie moeten de oliekoeler en de leidingen beslist met perslucht worden doorgeblazen en tweemaal met ATF-vloeistof worden doorgespoeld. Controleer de identificatie¹⁾ op het typeplaatje. Verwijder de steun (1) voor het transport.



Bouw de schakelstang (2) over.

Montagerichtlijn: De schakelstang (2) moet in het gat zonder letter-aanduiding aan de schakelhefboom worden bevestigd. De klemveer moet van boven naar beneden worden bevestigd.

Attentie! Bij wagens met air-conditioning moet de schakelstang (2) in het gat K worden bevestigd.



Zet de traverse (3) en de uitlaatsteun (4) over.

¹⁾ Zie Technische Gegevens

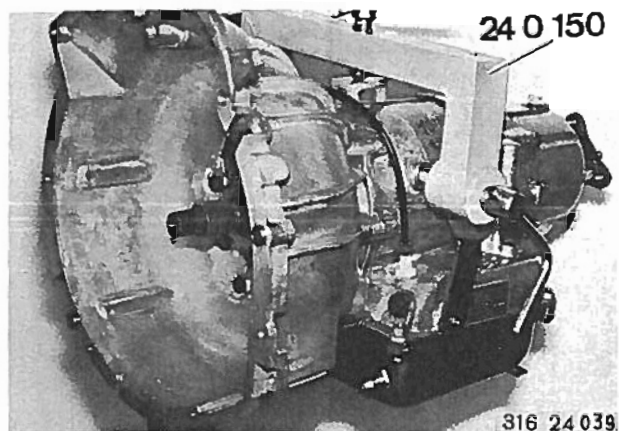
24 00 080 AUTOMATISCHE TRANSMISSIE DEMONTEREN EN MONTEREN

Transmissie uitbouwen 24 00 020.

Koppelomvormer uitbouwen 24 40 000.

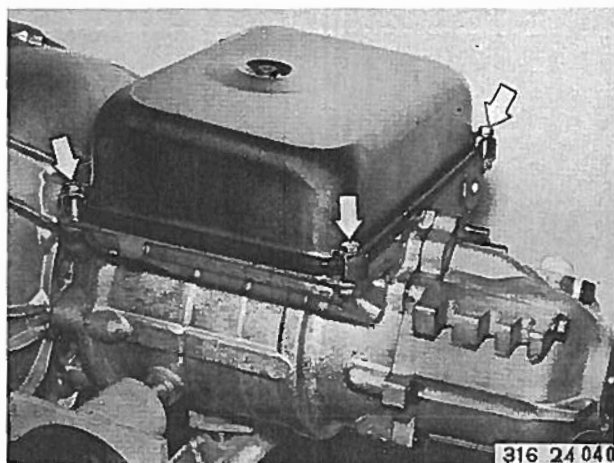
Bevestig de transmissie aan montagebeugel 24 0 150 en plaats het geheel op een montagestandaard.

Attentie! Draai de klem Schroeven slechts licht aan zodat het transmissiehuis niet wordt beschadigd.



A) Demonteren

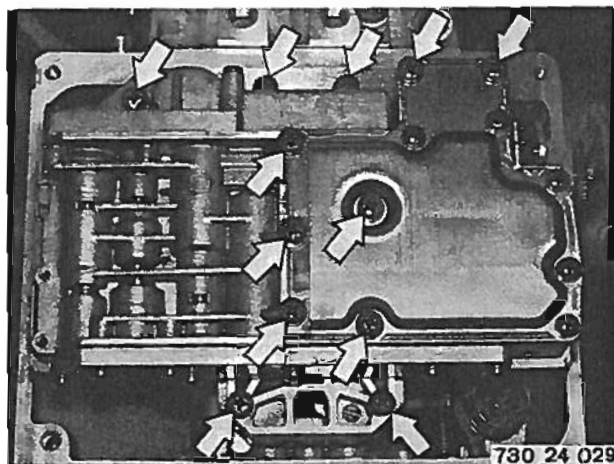
Verwijder het vloeistofcarter.



Bouw het kleppenhus uit.

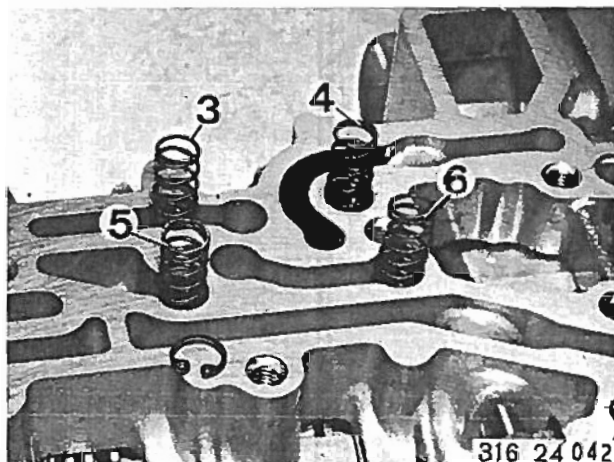
Bij uitvoering met TORX-bouten:

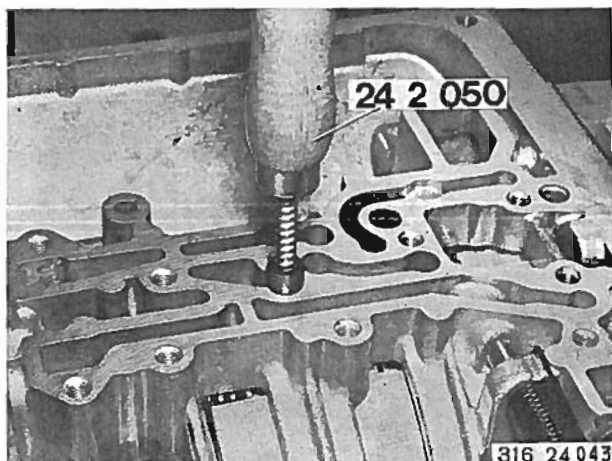
TORX-bouten losdraaien met sleutel 00 2 100.



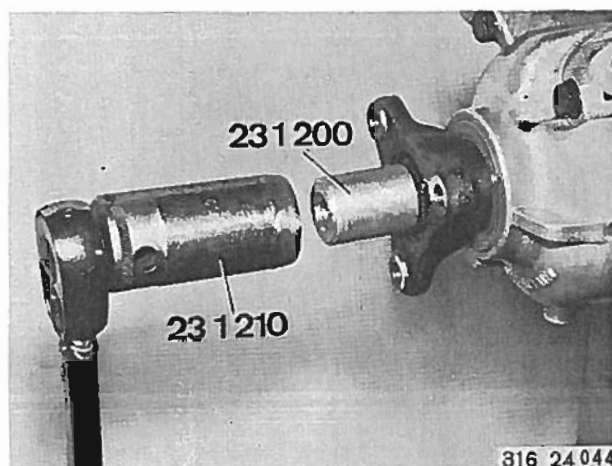
Verwijder de borgringen.

Verwijder de drukveren (3 ... 6).

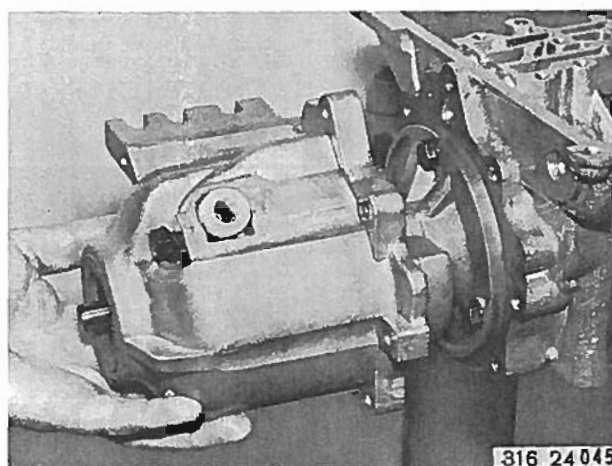




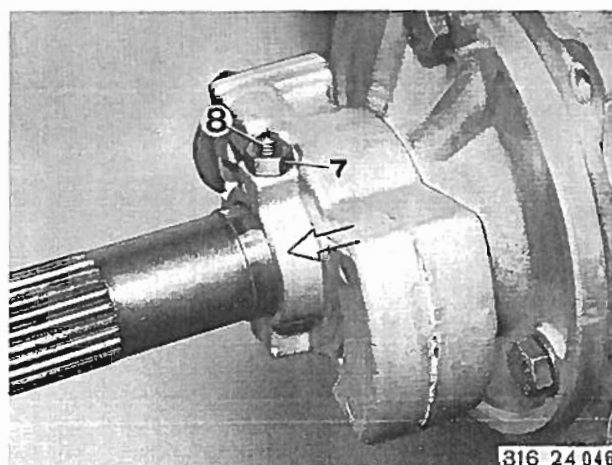
Verwijder de afdichthulsjes met gereedschap 24 2 050.



Schakel de parkeerblokkering in.
Steek geleidehuls 23 1 200 op de uitgaande as.
Draai de kraagmoer los met dopsleutel 23 1 210.
Trek de aandrijfflens van de as.

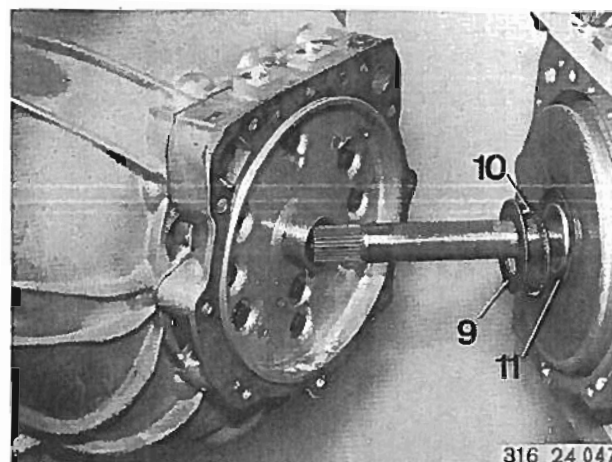


Maak de uitlaatsteun los.
Verwijder het transmissiestaartstuk.

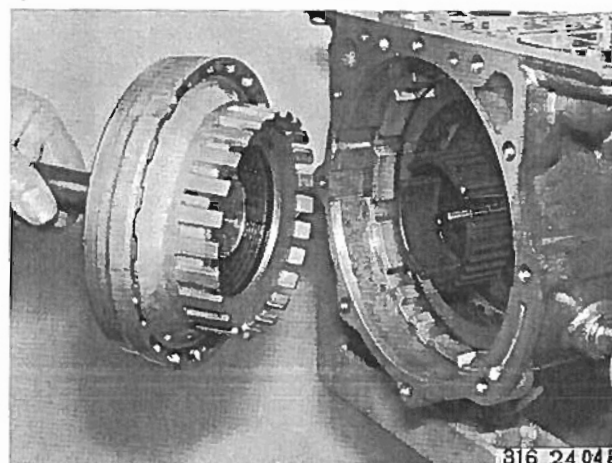


Draai de moer (7) iets los en draai de stift (8) ca. 3 omwentelingen los.
Trek de centrifugaalregulator van de uitgaande as.

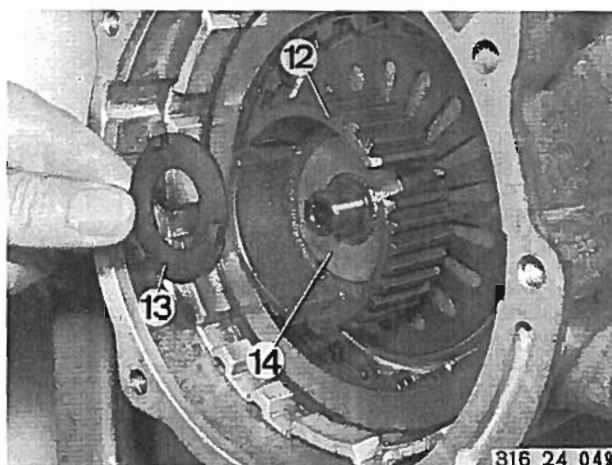
Verwijder het koppelomvormerhuis met de tussenplaat.
Attentie! Drukkring (9), naaldlager (10) en geprofielde ring (11).



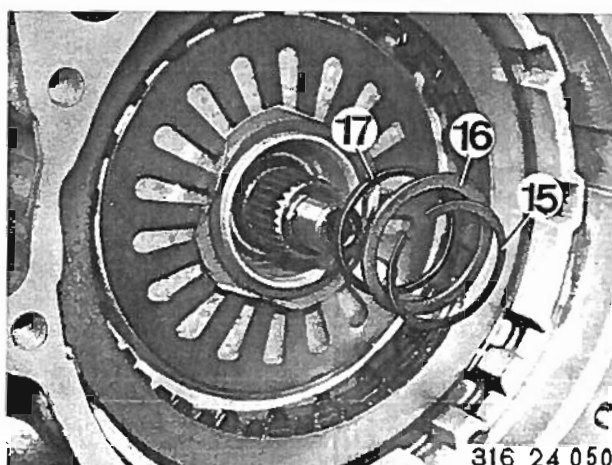
Verwijder de ingaande as met koppeling A.

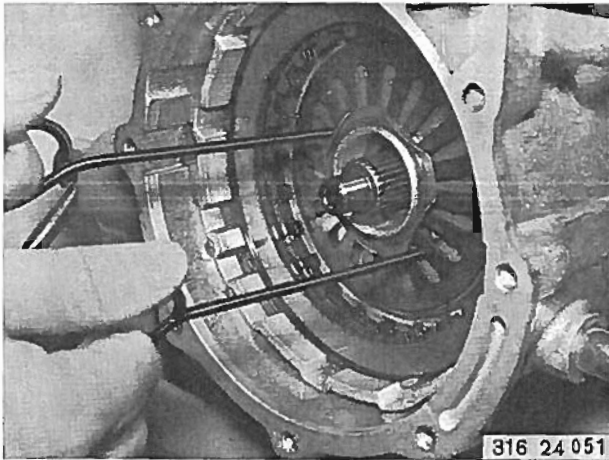


Verwijder de lamellendrager (12) voor koppeling A met de kunststof drukring (13) en de metalen drukring (14).

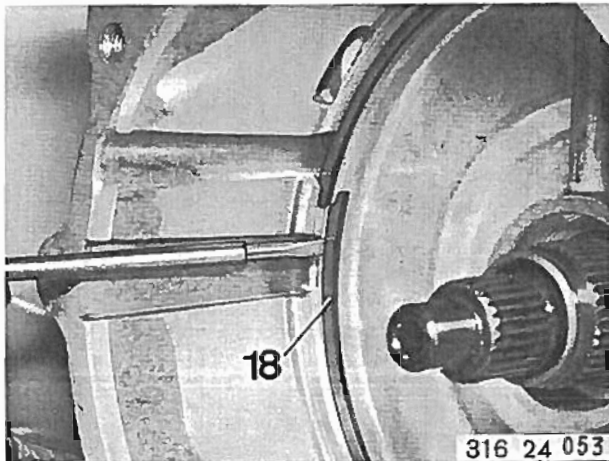
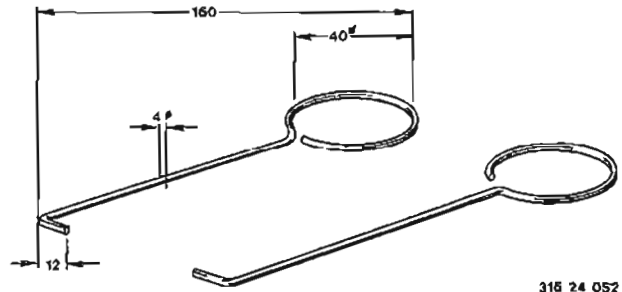


Verwijder de borgveer (15).
 Bij uitbouwen van koppeling B worden steunring (16) en afdichtring (17) ook verwijderd.

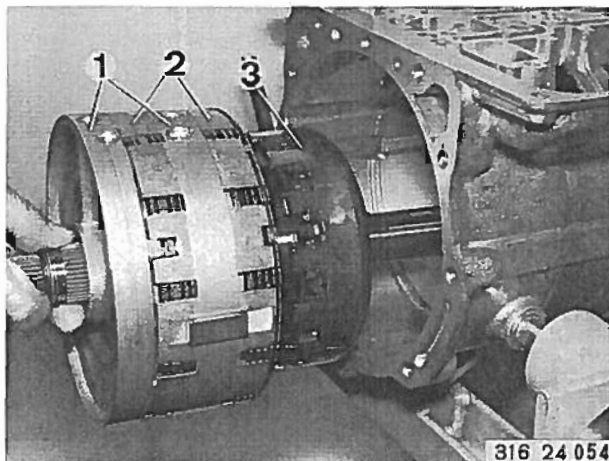




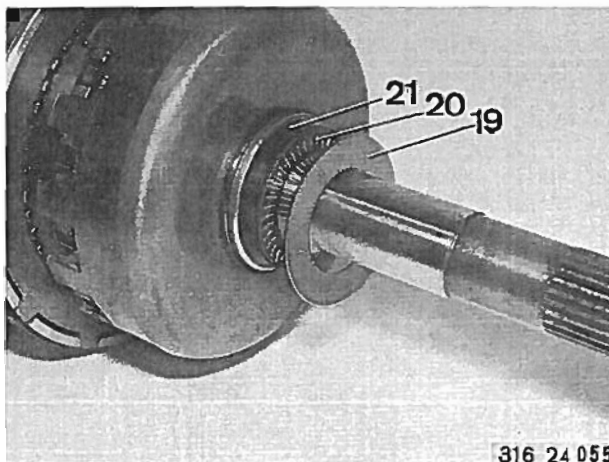
Trek de koppeling B met twee zelf te vervaardigen haken naar buiten.
Raadpleeg onderstaande figuur voor het vervaardigen van de haken.
De maten zijn gegeven in mm.



Wip de borgveer (18) los.

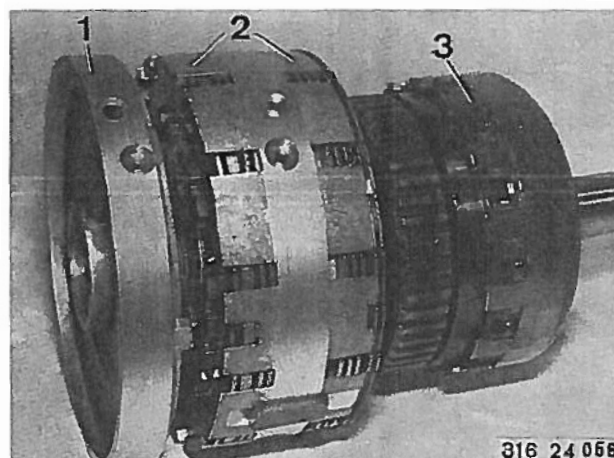


Trek het geheel naar buiten.
Centreerplaten (1), koppelingen C, C en D (2), planetair tandwielstelsel met uitgaande as (3).



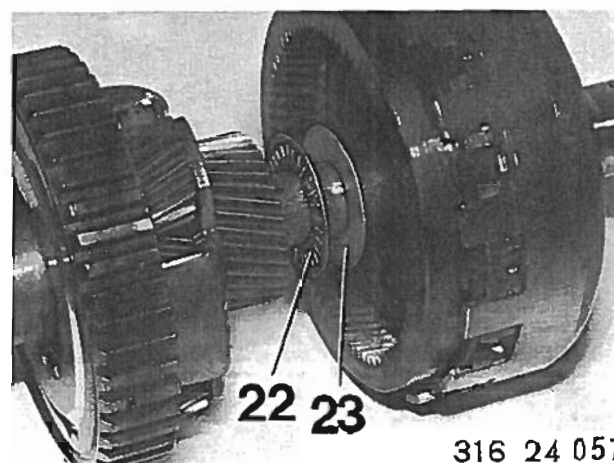
Attentie! Drukkring (19), naaldlager (20) en ring met opstaande rand (21).

Trek de centreerplaat (1) en de koppelinggroep (2) met de koppelingen C', C en D van de uitgaande as (3).



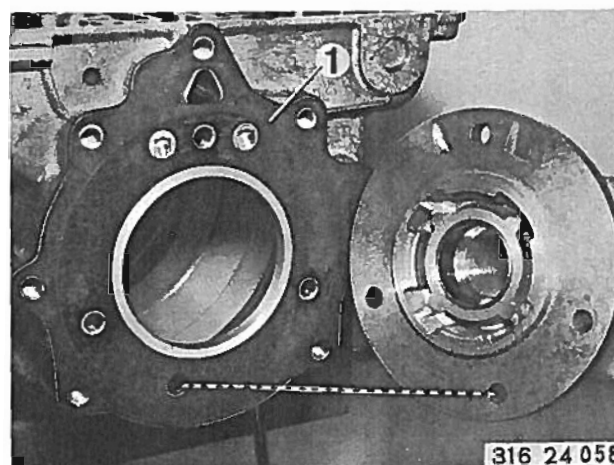
Verwijder de planetaire tandwielgroep met de zonetandwielas.

Attentie! Naaldlager (22) en drukring (23).

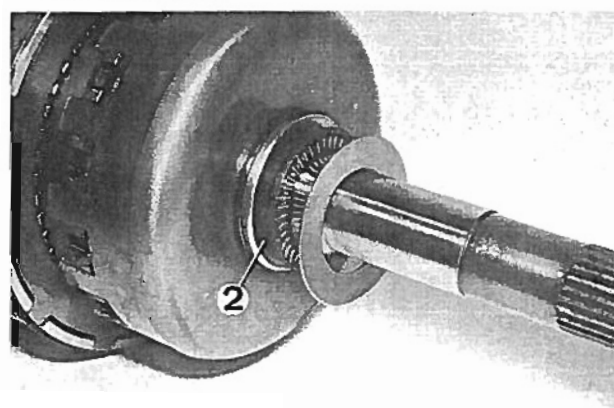


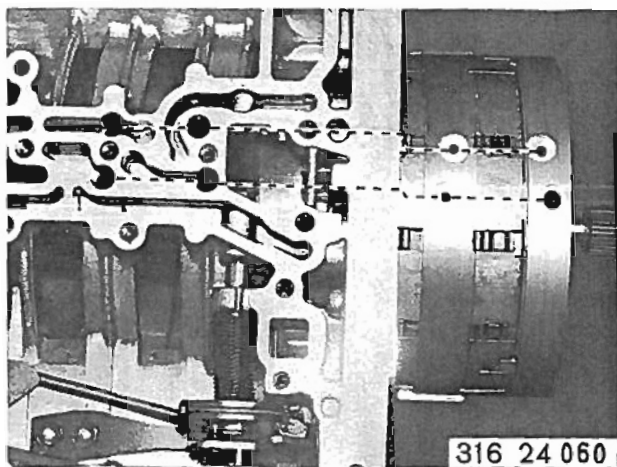
B) Monteren

Bouw de reguleurflens uit.
Vervang de pakking.

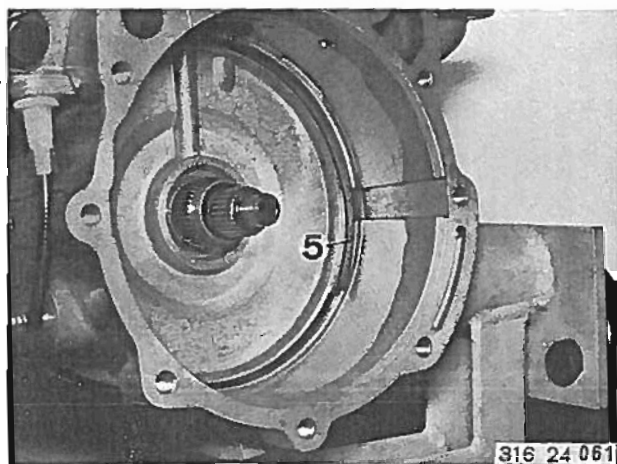


Plak de afgeschuinde ring (2) met de opstaande rand met vet op de uitgaande as vast.
Schuif het naaldlager en de drukring op de uitgaande as.

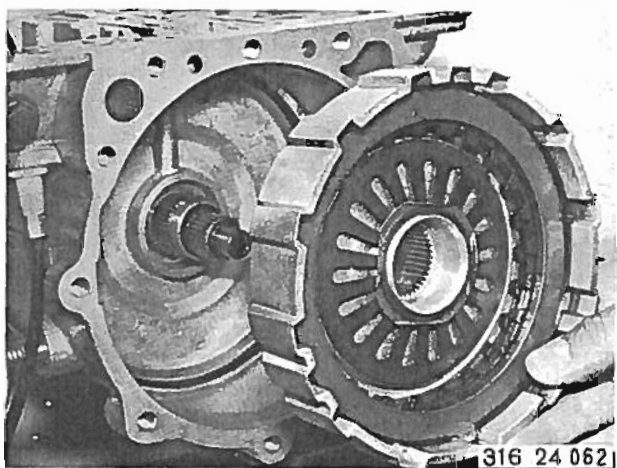




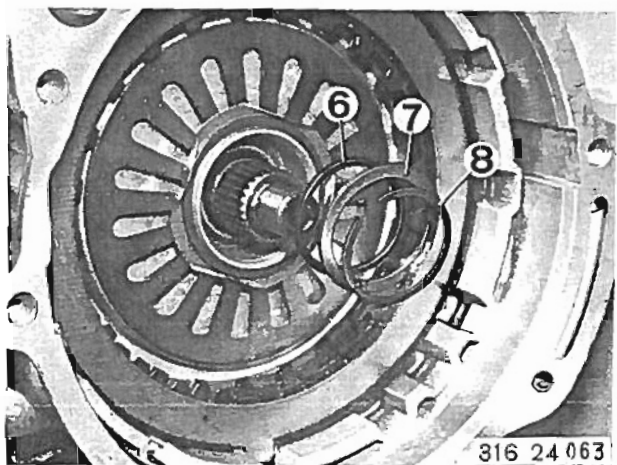
Attentie! De centreerveren moeten zich in het midden van de groef van de cilinder bevinden. De parkeerpal mag niet zijn uitgeschoven. De complete onderdelengroep met uitgaande as zo in het huis aanbrengen, dat de vier olieboringen met de desbetreffende boringen in de onderzijde van het transmissiehuis corresponderen.



Monteer de borgveer (5).

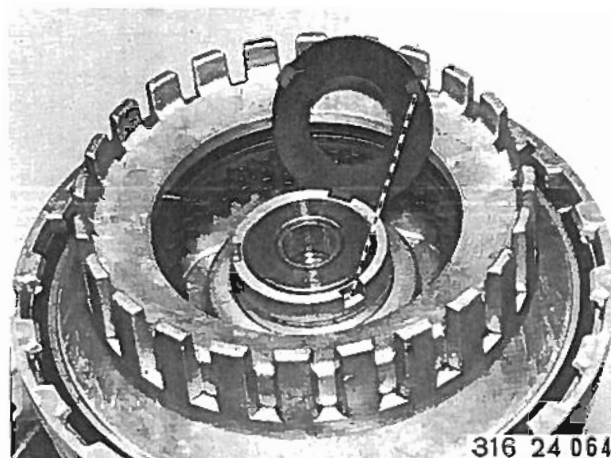


Bouw koppeling B in.



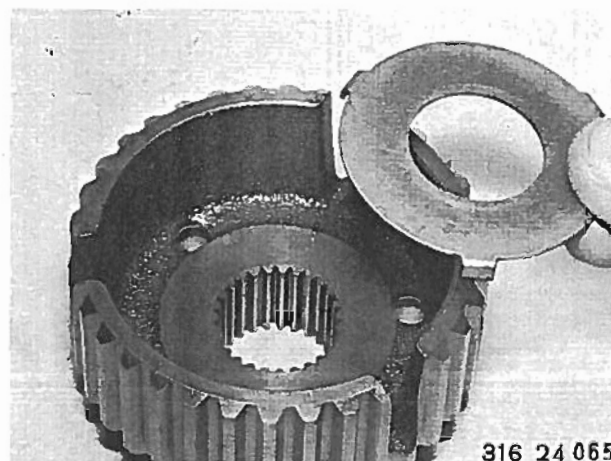
Monteer de afdichtring (6) en druk de drukring (7) helemaal op zijn plaats. Monteer de borgveer (8).

Monteer de kunststof drukring zodanig met vet, dat de nokjes in de daarvoor bestemde uitsparingen van de cilinder A vallen.



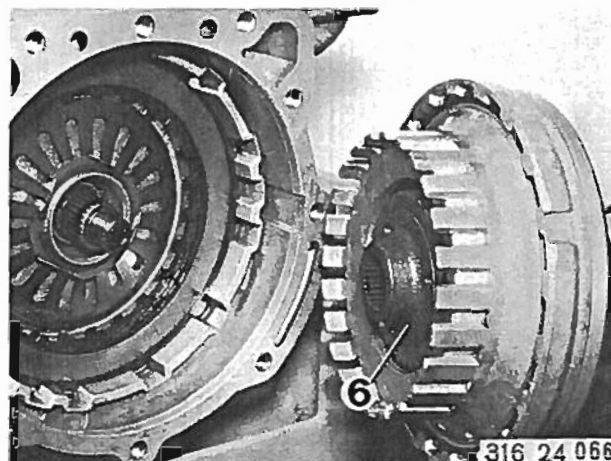
316 24 064

Plak de metalen drukring met vet in de lamellendrager.



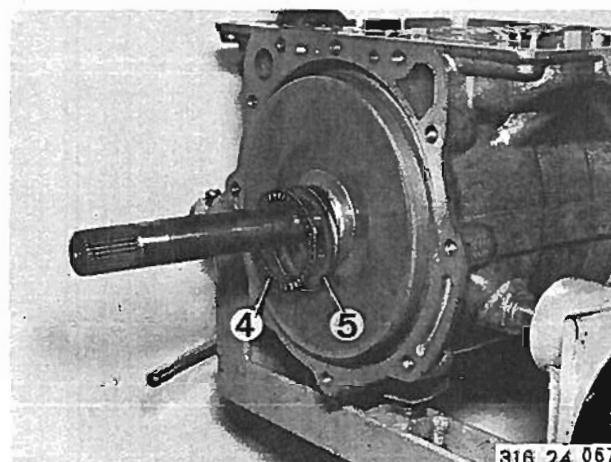
316 24 065

Schuif de lamellendrager (6) heen en weer draaiend in de koppeling A.
Monteer koppeling A in het transmissiehuis.

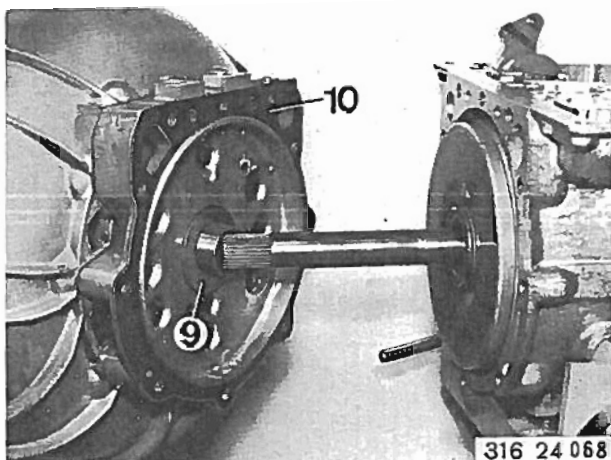


316 24 066

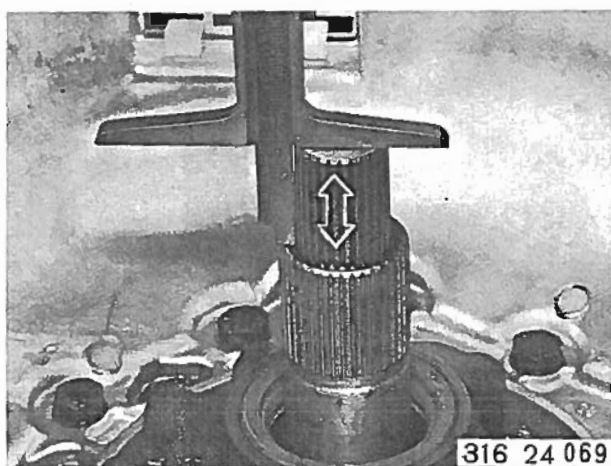
Monteer de geprofileerde ring (5) met de kraag naar het naaldlager (4) gekaerd op de ingaande as.



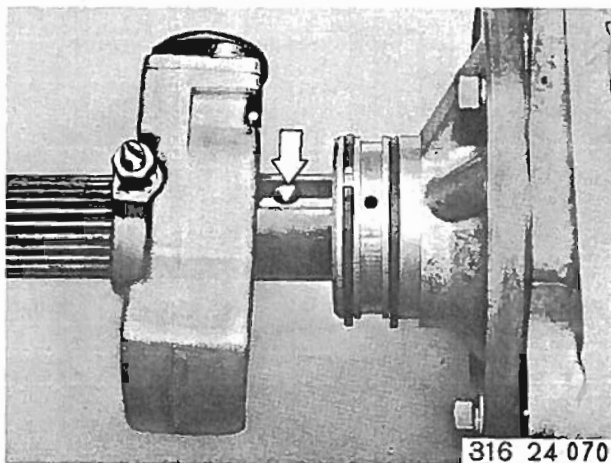
316 24 067



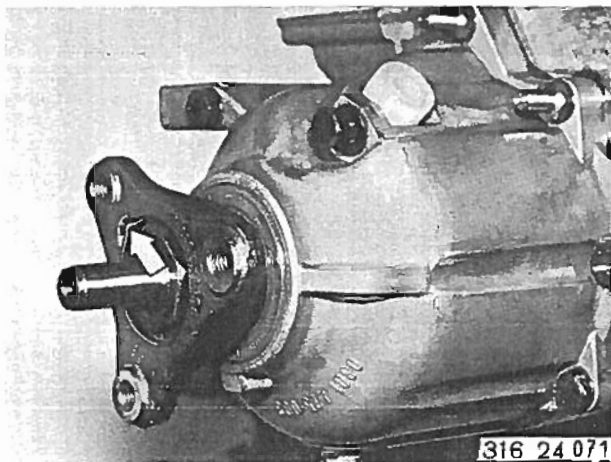
Plak de drukring (9) en de pakking (10) op het koppelomvormerhuis.
Schuif het koppelomvormerhuis op de ingaande as en zet het huis vast.



Controleer de axiale speling van de ingaande as.
De speling moet 0,3 - 1,5 mm bedragen.



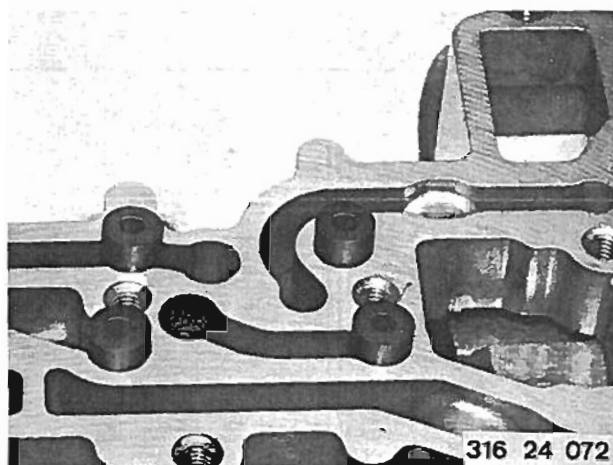
Druk de zuigerveren licht aan terwijl de centrifugaalreguleur op de reguleurflens wordt geschoven. Verwijder hierbij de borgschroef om beter het putje hiervoor in de as te kunnen vinden. Zet de reguleur met de borgschroef vast in het putje van de as. Borg de schroef met een centerpunt.



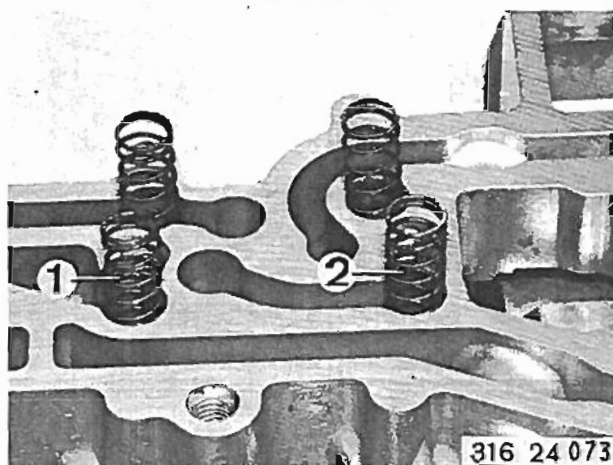
Vul de afdichtlippen van de keerring met vet. Monteer het staartstuk en de aandrijfflens. Monteer de kraagmoer met Curil K 2 of Loctite 572. Schuif de parkeerpal uit en zet de kraagmoer ¹⁾ vast. Steek de borgplaat op de moer en stik de rand in de uitsparing van de aandrijfflens.

¹⁾ Zie Technische Gegevens

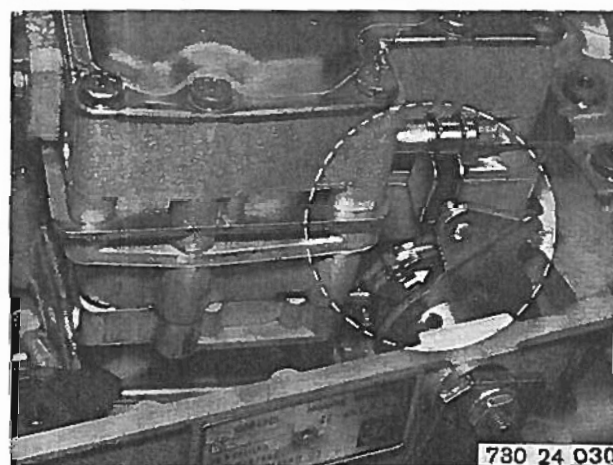
Druk de 4 afdichthuisjes met een passend stempel geheel op hun plaats.



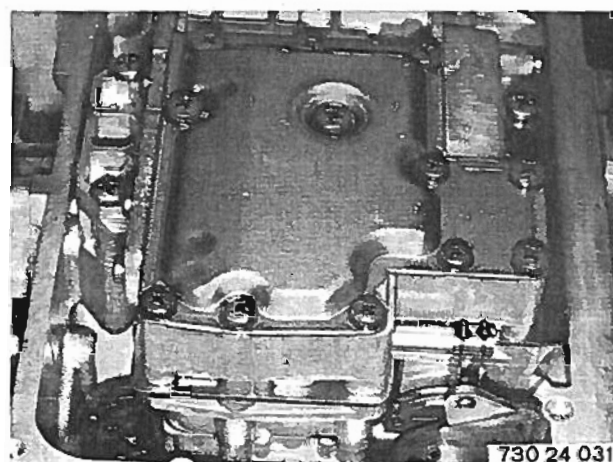
Monteer en borg de drukveren.
De beide korte veren (1 en 2) bevinden zich aan de zijde van de schakelhefboom.

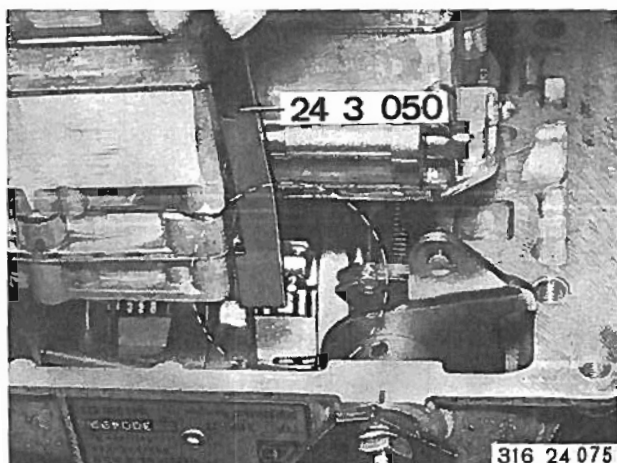


Monteer het kleppenhus zodanig, dat de nok van de schakelhefboom in de holle meenemer van de selecteurklep valt.
Trek hiertoe de gaskabel iets aan, zodat de gasnok niet tegen de smoordrukklep klem komt te zitten.



Draai de bouten van het kleppenhus nog niet helemaal vast.





Richt het kleppenhuys uit met behulp van kaliber 24 3 050.

Wanneer het kaliber niet aanwezig is, moet de afstand van het kleppenhuys tot de pen in de smoordrukklep op 11,5 mm worden afgesteld.

Draai de bouten van het kleppenhuys vast.

Bij uitvoering met TORX-bouten:

Draai de TORX-bouten met sleutel 00 2 100 samen met momentsleutel 00 2 050 vast.

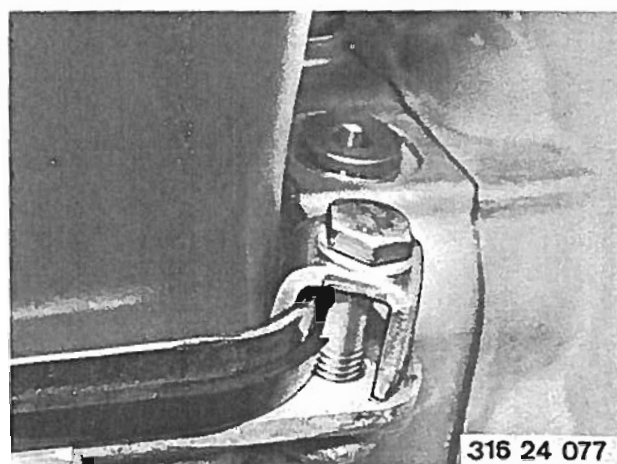
Aantrekkoppel¹).



Monteer de pakking op het transmissiecarter.

Monteer de magneet.

Plaats van montage: Naast de vloeistofzeef.



Zet het vloeistofcarter met de steuntjes vast. Het korte uiteinde van de steuntjes moet op het vloeistofcarter rusten.

¹) Zie Technische Gegevens

24 11 000 VLOEISTOFCARTER UIT- EN INBOUWEN

Tap de vloeistof af.

Attentie! De afgetapte vloeistof mag niet opnieuw worden gebruikt.

Montagerichtlijn: Als de afgetapte vloeistof een brandlucht afgeeft en er zwart uitziet, moet de transmissie uit elkaar worden genomen.

Een grijze kleur duidt op de aanwezigheid van slijpdeeltjes aluminium of ijzer in de vloeistof.

In tegenstelling tot ijzerdeeltjes kunnen deeltjes aluminium niet d.m.v. een magneet worden vastgehouden.

Plaats de wagen op een horizontale vloer.

Breng de vloeistof in de transmissie op peil.

Zet hiervoor het keuzehandeltje in de stand P en laat de motor stationair draaien. De transmissie moet op bedrijfstemperatuur zijn. Het vloeistofpeil moet bij bedrijfswarme transmissie tussen de merkstrepen liggen.

De afstand tussen de MIN- en MAX-streepjes komt overeen met ca. 0,4 l.

Vloeistofpeil te hoog: Sterke schuimvorming, onregelmatig schakelen, temperatuurverhoging bij snel rijden.

Vloeistofpeil te laag: Trillende kleppen, schuimvorming, motor slijpt door.

Maak de vloeistofpijp los van het transmissiecarter. Verwijder het carter.

Montagerichtlijn: Klem het vloeistofcarter zonnodig met de steuntjes vast, dat de steuntjes met het korte uiteinde op het vloeistofcarter rusten.

Attentie! Monteer de magneet (1) naast de vloeistofzeef in het carter.

Monteer de pakking (2) op de rand.

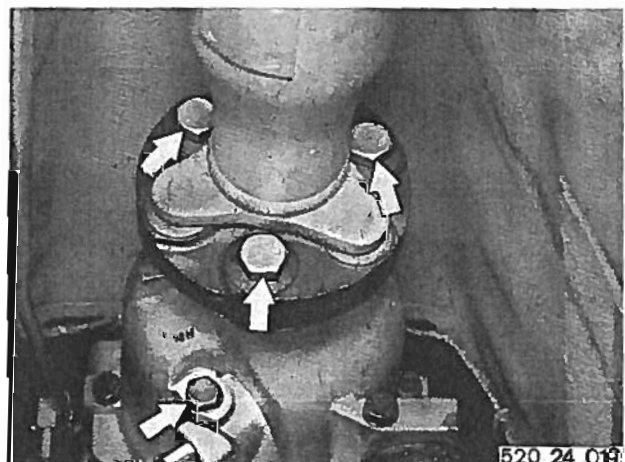
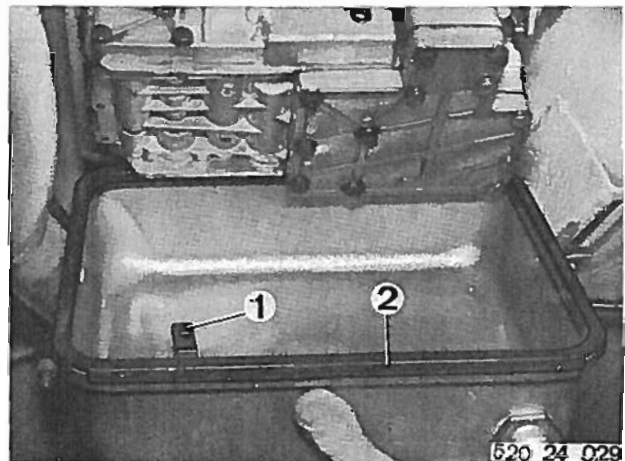
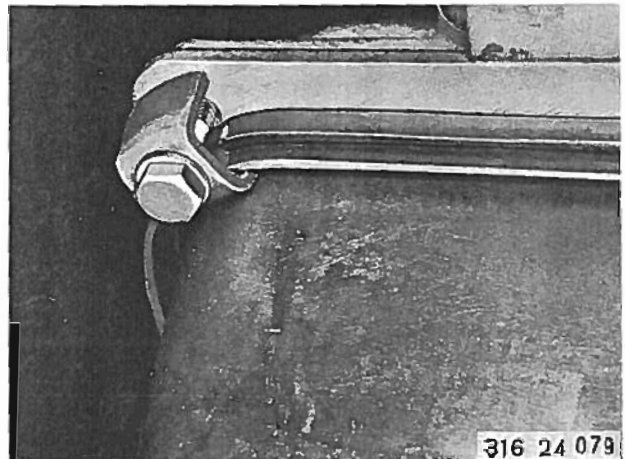
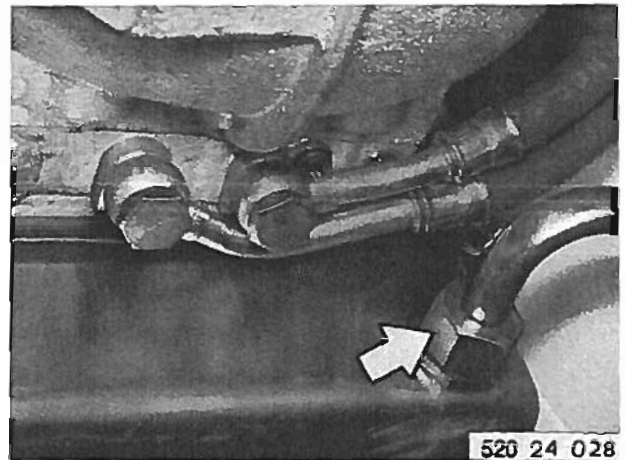
24 11 050 TRANSMISSIEDEKSEL UIT- EN INBOUWEN/AFDICHTEN

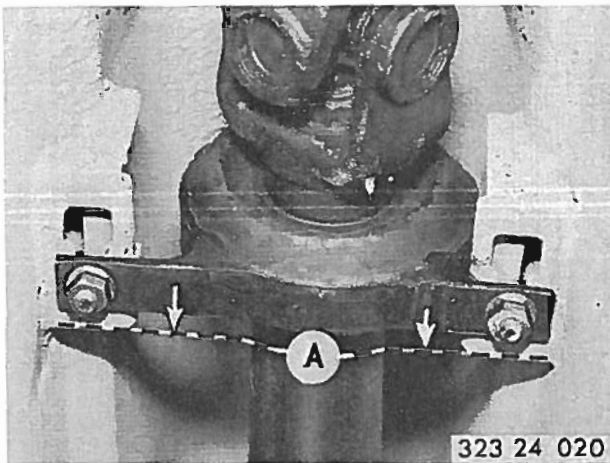
Maak de uitlaatsteun los en maak de uitlaatpijpen los van de uitlaatspruitstukken.

Montagerichtlijn: Bevestig de uitlaatsteun zonder voorspanning.

Maak de cardanas los van de transmissie.

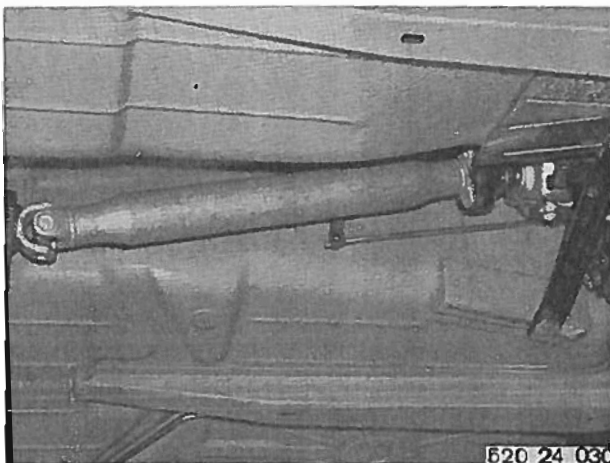
Maak de snelheidsmeterkabel los.



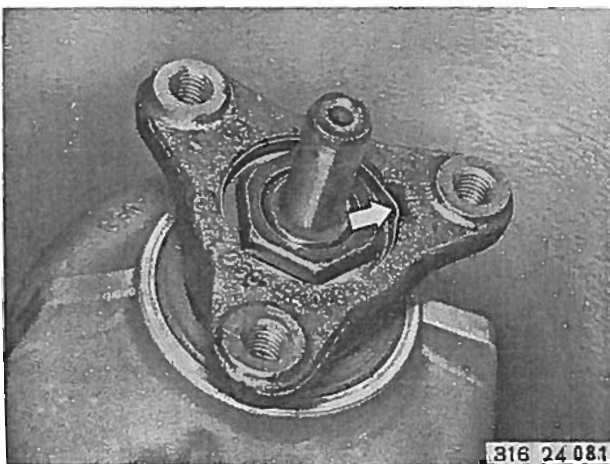


Maak het middelste steunlager los.

Montagerichtlijn: Geef het middelste steunlager, in rijrichting gezien 2 mm (A) voorspanning.

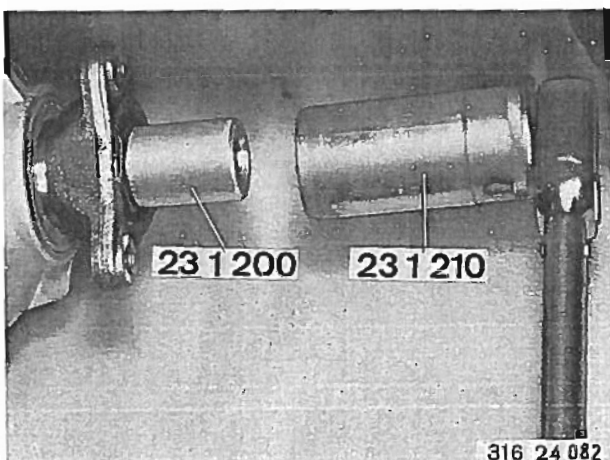


Schuif de cardanas bij het schuifstuk in elkaar, laat hem naar beneden knikken en trek hem van de centreertap.



Wip de borgplaat los.

Montagerichtlijn: Tik de borgplaat in de uitsparing van de aandrijfflens.



Plaats het keuzehandiel in de parkeerstand.

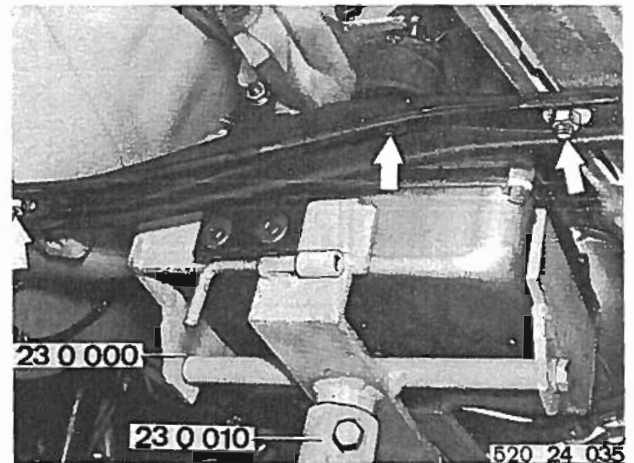
Steek de geleidehuls 23 1 200 op de uitgaande as.

Draai de kraagmoer¹⁾ met dopsleutel 23 1 210 los. Trek de aandrijfflens van de as.

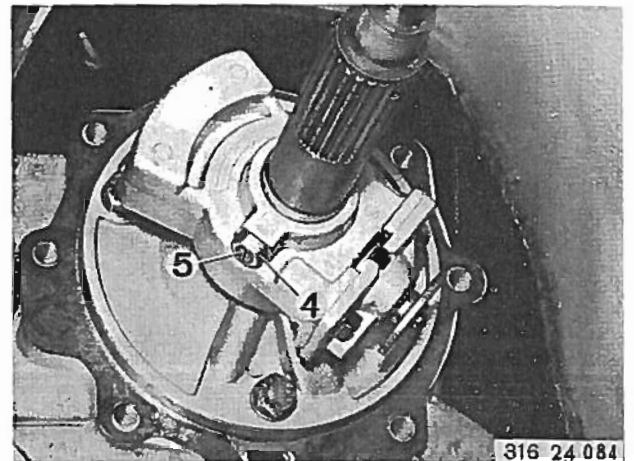
Montagerichtlijn: Monteer de kraagmoer met Curil K2 of Loctite 572.

¹⁾ Zie Technische Gagevens

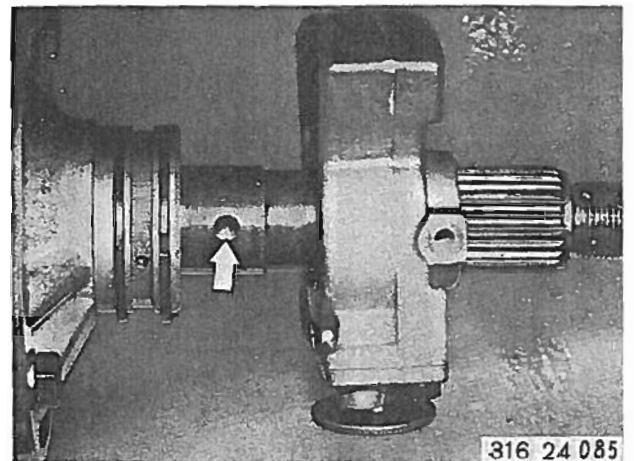
Ondersteun de transmissie met de hulpstukken 23 0 000 en 23 0 010.
 Bouw de traverse uit.
 Laat de transmissie zakken.
 Verwijder het transmissiedeksel.



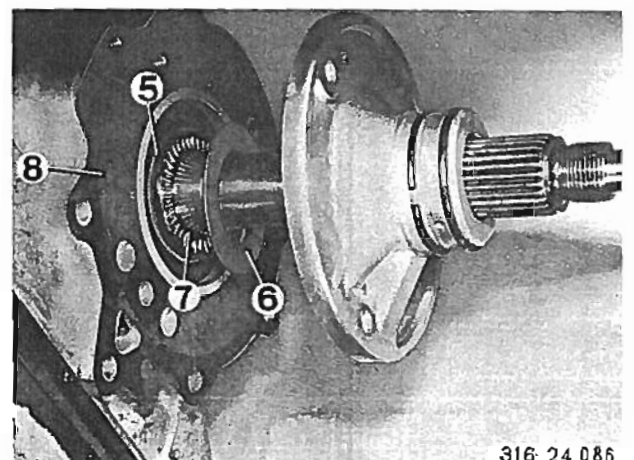
Draai de moer (4) van de borgstift (5) iets los en draai de borgstift ca. 3 slagen naar buiten.
 Schuif de centrifugaalregulateur van de uitgaande as.



Montagerichtlijn: Druk de zuigerveren licht aan terwijl de centrifugaalregulateur op de reguleurflens wordt geschoven.
 Verwijder hierbij de borgstift om beter het putje in de as te kunnen vinden.
 Zet de reguleur met de borgstift vast in het putje in de as en borg de borgstift met een center.



Verwijder de reguleurflens.
Attentie! Ring met opstaande rand (5), drukring (6) en naaldlager (7). Vervang de pakking (8).



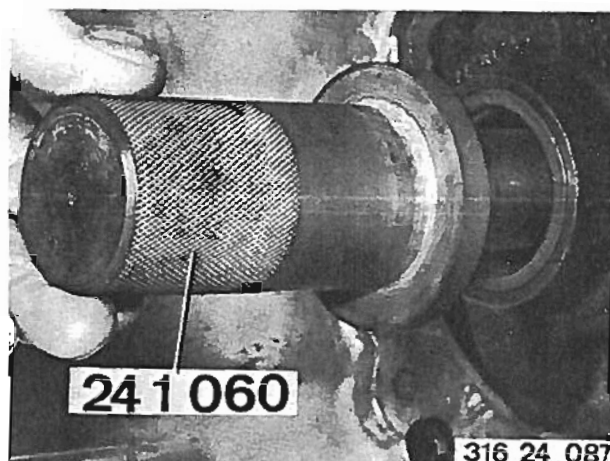
24 12 001 OLIEKEERRING VAN KOPPEL- OMVORMER VERVANGEN

Koppelomvormer uit- en inbouwen 24 40 000.

Wip de oliekeerring los.

Montagerichtlijn: Vul de ruimte tussen de afdichtlippen met vet.

Tik de oliekeerring m.b.v. stempel 24 1 060 geheel op zijn plaats.

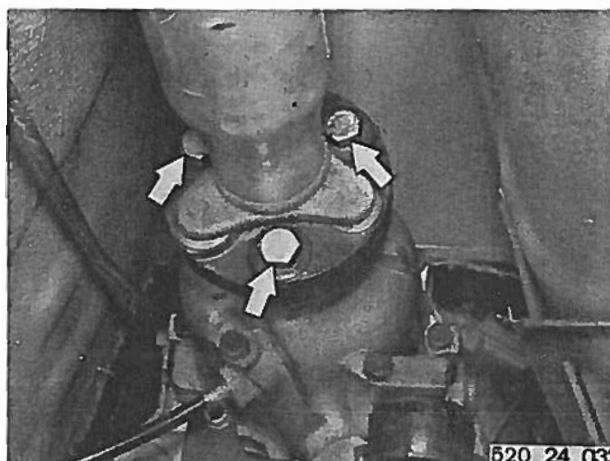


24 12 011 OLIEKEERRING VAN AANDRIJF- FLENS VERVANGEN

Maak de uitlaatsteun los. Maak de uitlaatpijpen los van de uitlaatspruitstukken.

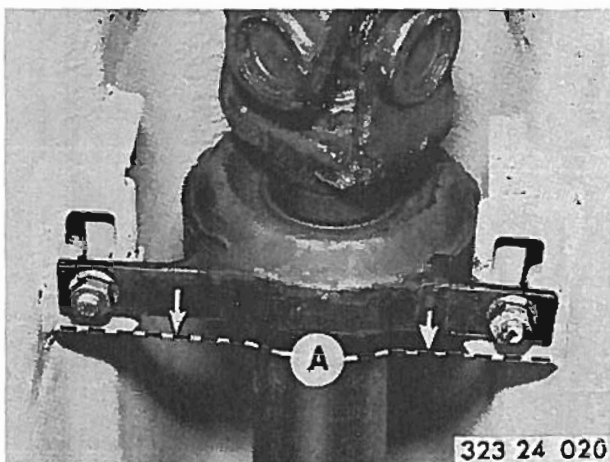
Montagerichtlijn: Bevestig de uitlaatsteun zonder voorspanning.

Maak de cardanas los van de transmissie.

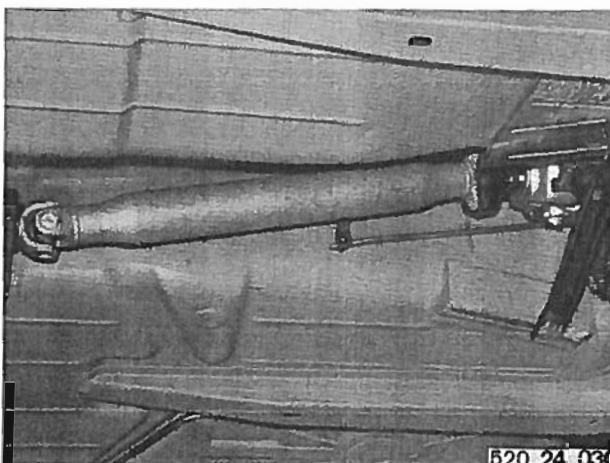


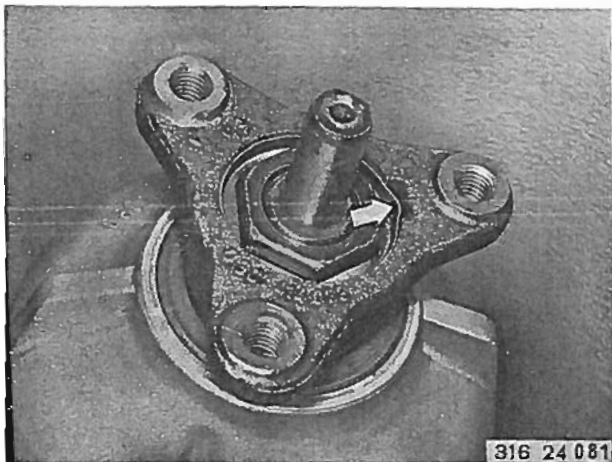
Maak het middelste steunlager los.

Montagerichtlijn: Geef het middelste steunlager, in rijrichting gezien, 2 mm (A) voorspanning.



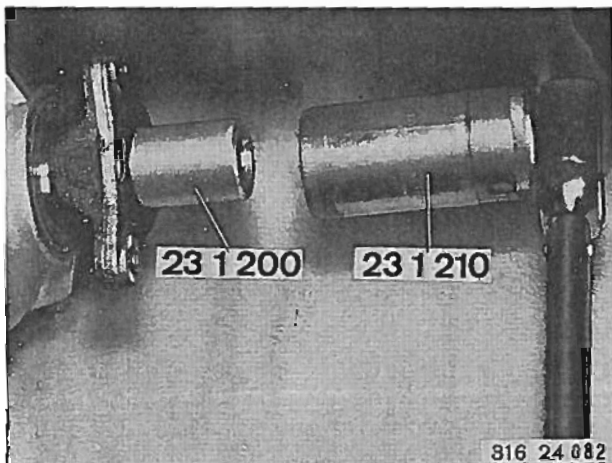
Schuif de cardanas bij het schuifstuk in elkaar, laat hem naar beneden knikken en trek hem van de centreertap.





Wip de borgplaat los.

Montagerichtlijn: Tik de borgplaat in de uitsparing van de aandrijfflens.

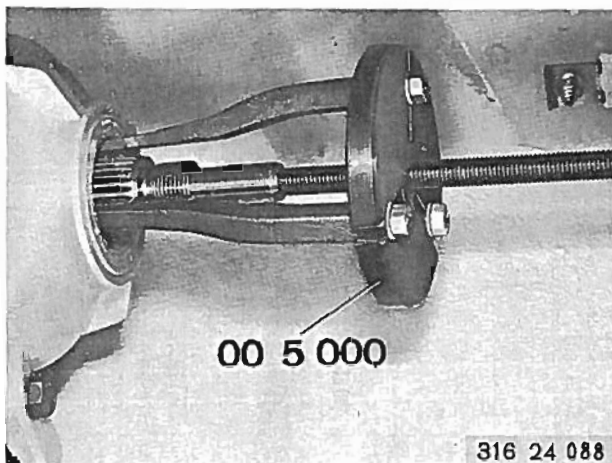


Plaats het keuzehandiel in de stand P.

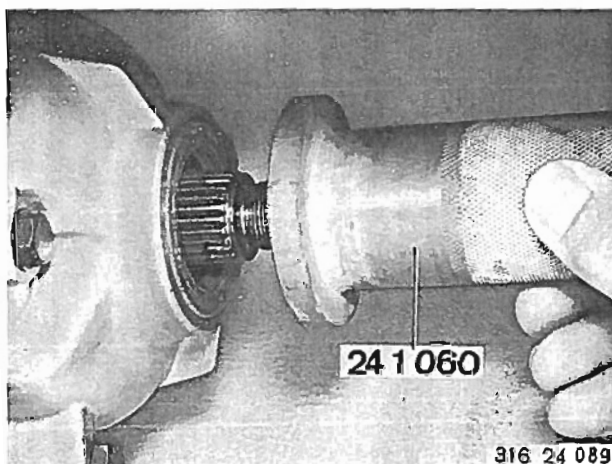
Steek de geleidehuls 23 1 200 op de uitgaande as.

Draai de kraagmoer ¹⁾ met dopsleutel 23 1 210 los.

Montagerichtlijn: Monteer de kraagmoer met Curil K 2 of Loctite 572.



Verwijder de oliekeerring m.b.v. trekker 00 5 000.

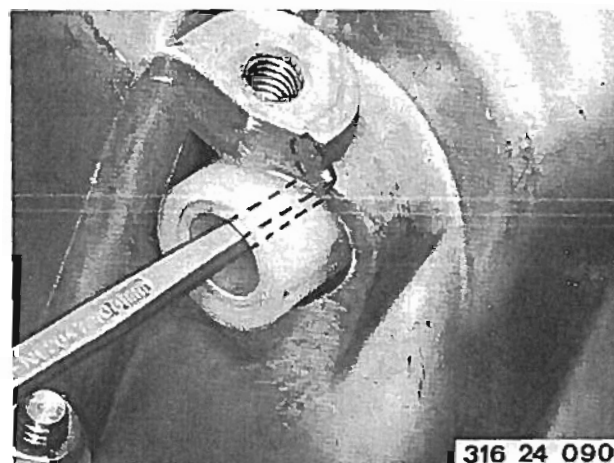


Montagerichtlijn: Vul de ruimte tussen de afdichtlippen met vet. Tik de oliekeerring m.b.v. stempel 24 1 060 geheel op zijn plaats.

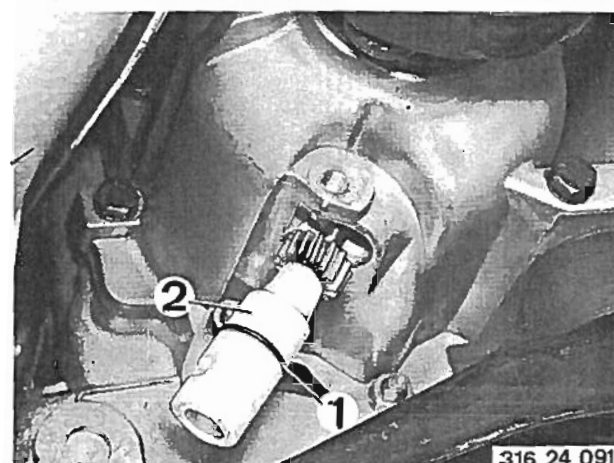
¹⁾ Zie Technische Gegevens

24 12 031 O-RING VAN SNELHEIDSMETER- KABELBUS VERVANGEN

Maak de snelheidsmeterkabel los.
Trek de bus met een haakse schroevendraaier uit de boring.

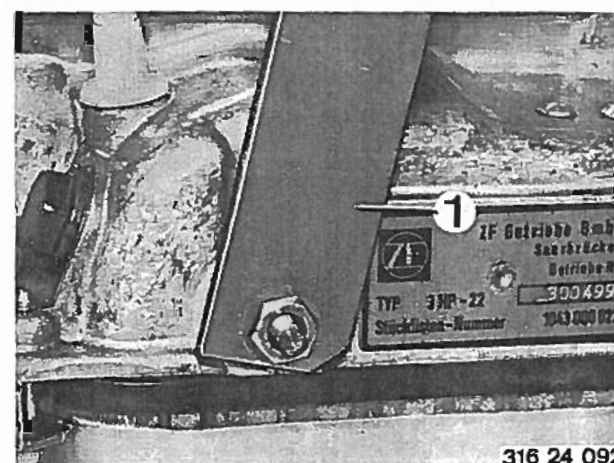


Vervang de O-ring (1).
Indien de oliekeerring lekt, moet de bus (2)
worden vervangen.

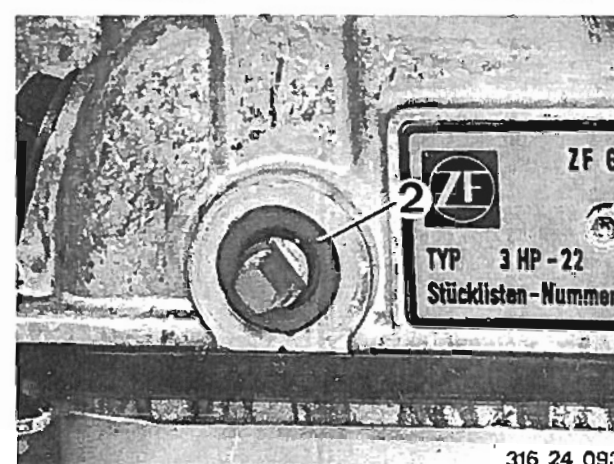


24 12 101 OLIEKEERRING VAN SCHAKELHEFBOOMAS VERVANGEN

Maak de schakelhefboom (1) los van de transmissie.



Wip de oliekeerring (2) uit de boring.
Montagerichtlijn : Tik de oliekeerring in de boring
tot de keerring gelijk ligt met de rand.



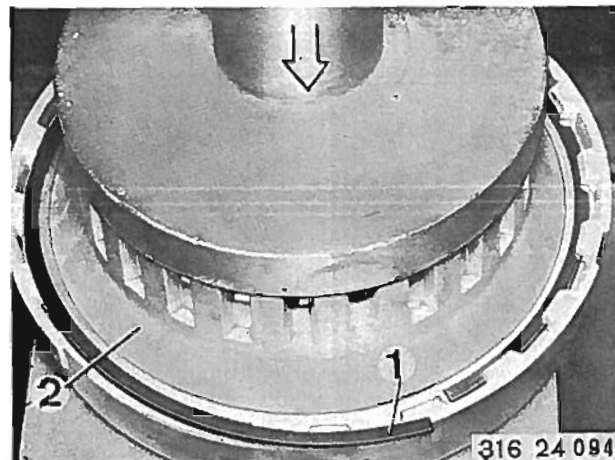
24 23 020 LAMELLENKOPPELINGEN EN REMBANDEN VERVANGEN

Transmissie demonteren 24 00 080.

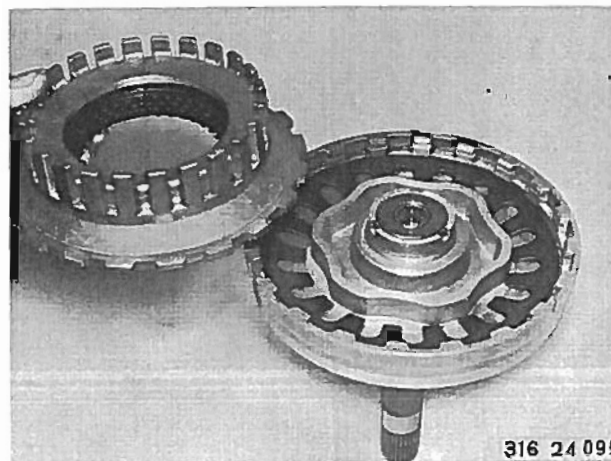
Koppeling A

Druk het pakket lamellen samen en verwijder de borgveer (1).

Verwijder de lamellendrager (2).



Verwijder het pakket koppellingslamellen en de diafragmaveer.



Montagevolgorde:

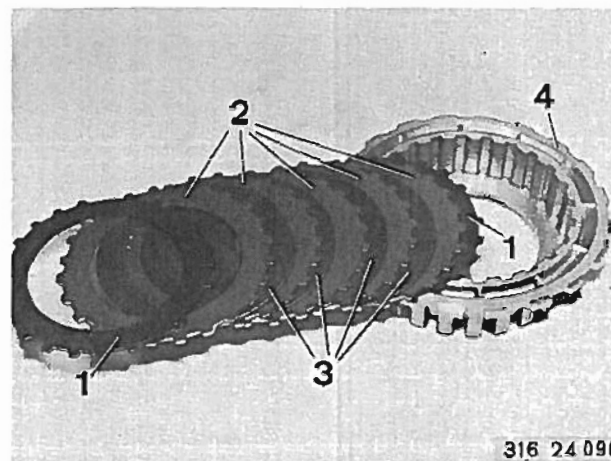
1 Verende buitenlamellen - 2 stuks

2 Buitenlamellen - 5 stuks

3 Voeringlamellen - 4 stuks

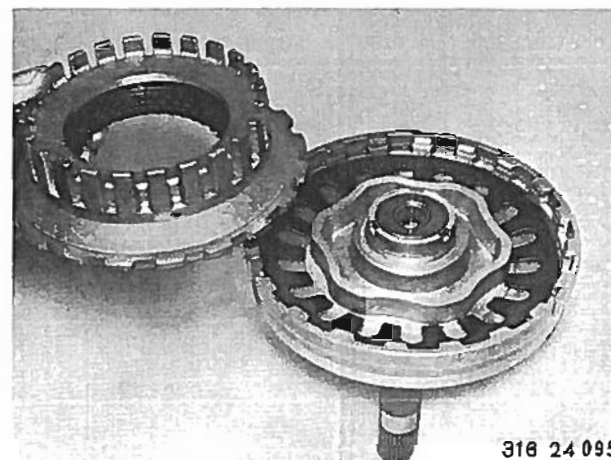
4 Lamellendrager

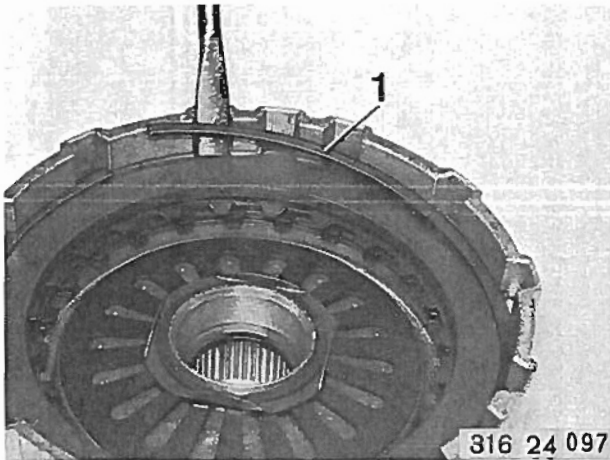
Montagerichtlijn: Dompel nieuwe voeringlamellen ca. 20 min in ATF-vloeistof van 70 °C.



Leg de diafragmaveer in het huis van de ingaande as met de gewelfde zijde omlaag.

Monteer het pakket lamellen met de lamellendrager. Druk het geheel in en monteer de borgveer in de groef.

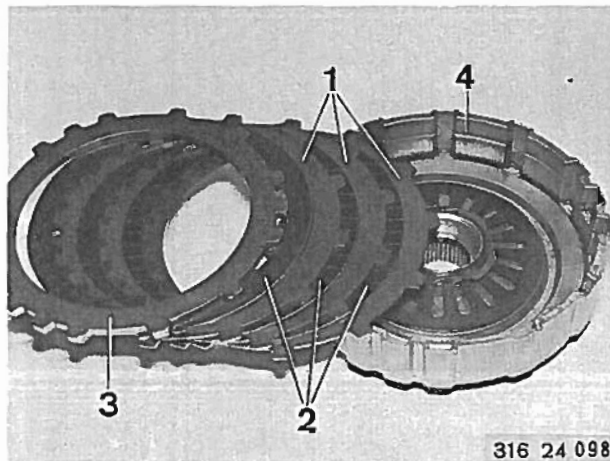




Koppeling B

Wip de borgveer (1) uit de groef.

Verwijder de buiten- en voeringlamellen.



Montagevolgorde:

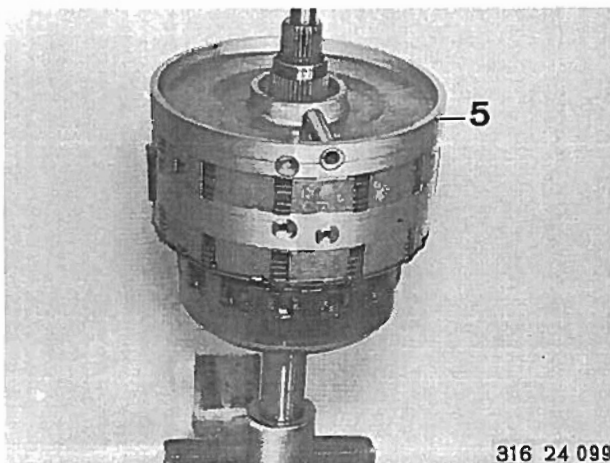
1 Buitenlamellen 1,8 mm - 3 stuks

2 Voeringlamellen - 3 stuks

3 Opsluitlamellen 4,5 mm - 1 stuk

4 Huis

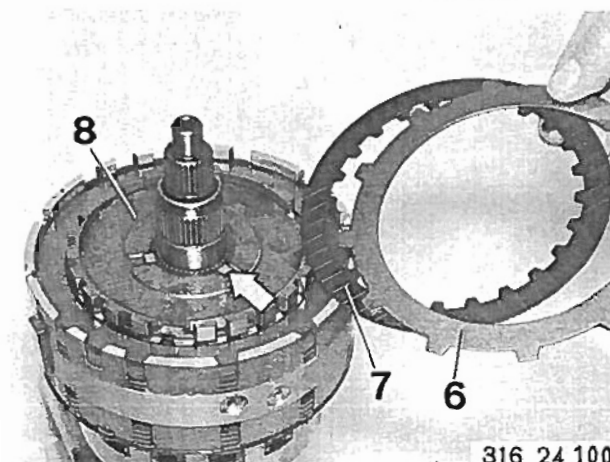
Montagerichtlijn: Dompel nieuwe voeringlamellen ca. 20 min in ATF-vloeistof van 70 °C.



Koppeling C'

Steek om de montage te vergemakkelijken, het complete pakket lamellen op een stuk pijp met een binnendiameter van 29 mm. Klem de pijp in een bankschroef.

Verwijder de centreeerplaat (5).

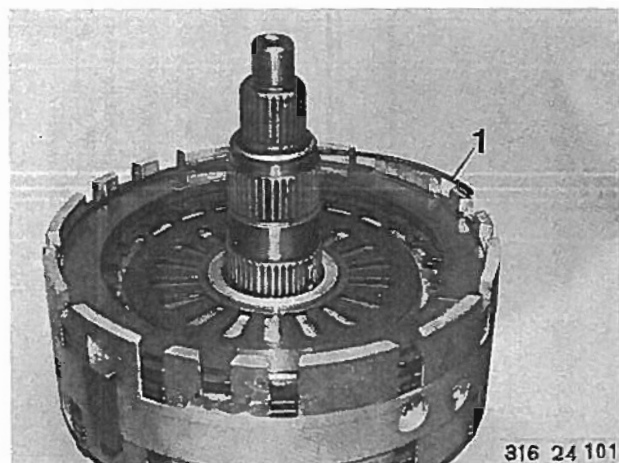


Verwijder de buitenlamel (6), de voeringlamel (7) en het vrijwiel (8) van de 2^e versnelling.

Montagerichtlijn: Monteer het vrijwiel (8) zodanig, dat de omgebogen lippen van de houderplaat aan de bovenzijde zichtbaar zijn.

Dompel nieuwe voeringlamellen ca. 20 min in ATF vloeistof van 70 °C,

Koppeling C
Wip de borgveer (1) los.



Verwijder de lamellen.

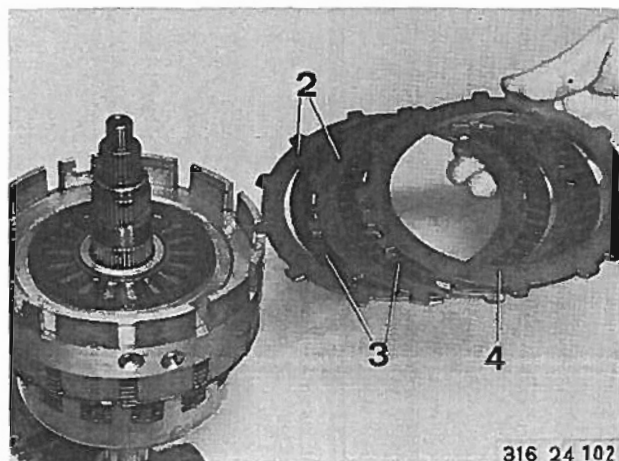
Montagevolgorde:

2 Buitenlamellen 1,8 mm - 2 stuks

3 Voeringlamellen - 2 stuks

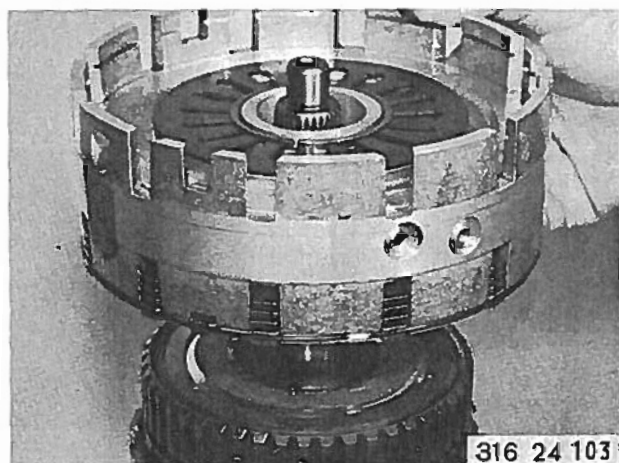
4 Opsluitlamel 4,5 mm - 1 stuk

Montagerichtlijn: Dompel nieuwe voeringlamellen
ca. 20 min in ATF-vloeistof van 70 °C.

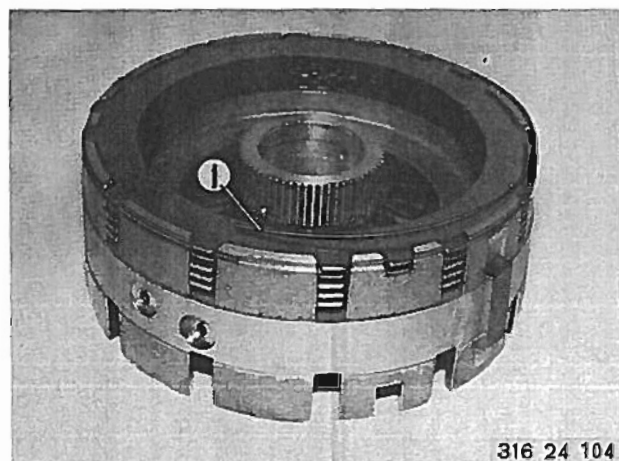


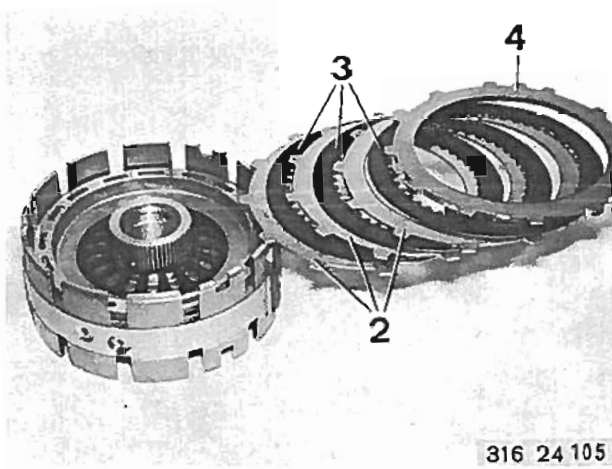
Koppeling D

Licht het koppelinghuis met koppeling D van het
planetaire tandwielstelsel.



Wip de borgveer (1) los.





Verwijder het lamellenpakket.

Montagevolgorde:

2 Buitenlamellen 1,8 mm - 3 stuks

3 Voeringlamellen - 3 stuks

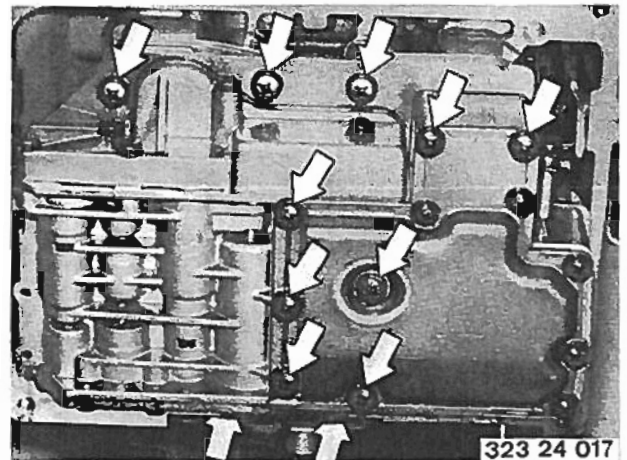
4 Opsluitlamel 4,5 mm - 1 stuk

Montagerichtlijn: Dompel nieuwe voeringlamellen
ca. 20 min in ATF-vloeistof van 70 °C.

24 30 000 KLEPPENHUIS UIT- EN INBOUWEN

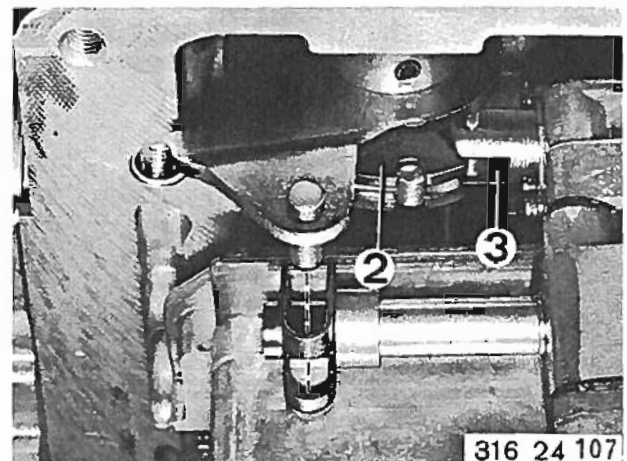
Vloeistofcarter verwijderen 24 11 000.

Bouw het kleppenhuis uit.



Montagerichtlijn: Monteer het kleppenhuis zodanig, dat de nok van de schakelhefboom in de meenemer van de selecteurklep valt.

Trek hiervoor de gaskabel iets aan, zodat de gasnok (2) niet tegen de smoordrukklep (3) klem komt te zitten.



Draai de bouten van het kleppenhuis nog niet helemaal vast.

Richt het kleppenhuis met behulp van voelmaat 24 3 050 uit.

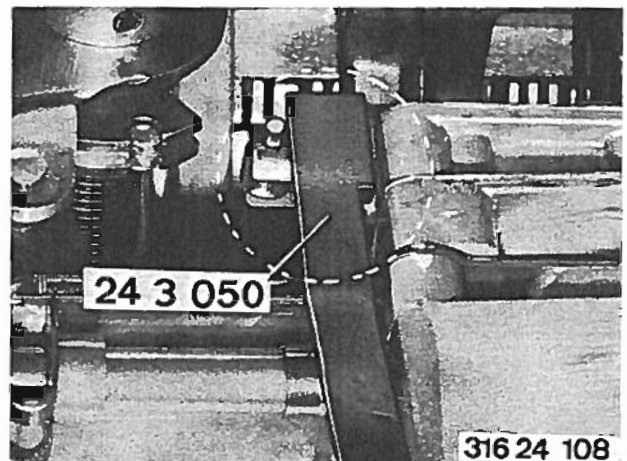
Wanneer deze voelmaat niet aanwezig is, moet de afstand van het kleppenhuis tot de pen in de smoordrukklep op 11,5 mm worden afgesteld.

Draai de bouten van het kleppenhuis vast.

Bij uitvoering met TORX-bouten:

Draai de TORX-bouten met sleutel 00 2 100 samen samen met momentsleutel 00 2 050 vast.

Aantrekkoppel ¹⁾.



24 30 001 KLEPPENHUIS VERVANGEN

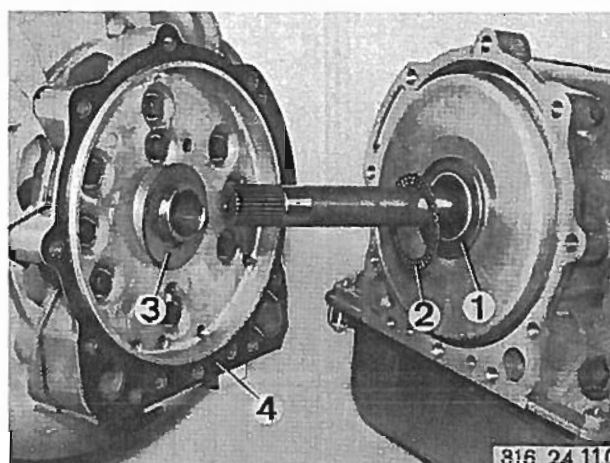
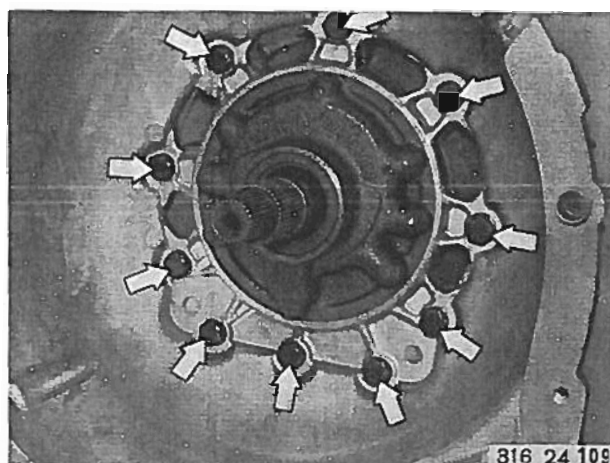
Dit gebeurt op dezelfde wijze als het uitbouwen van het kleppenhuis 24 30 000.

¹⁾ Zie Technische Gegevens

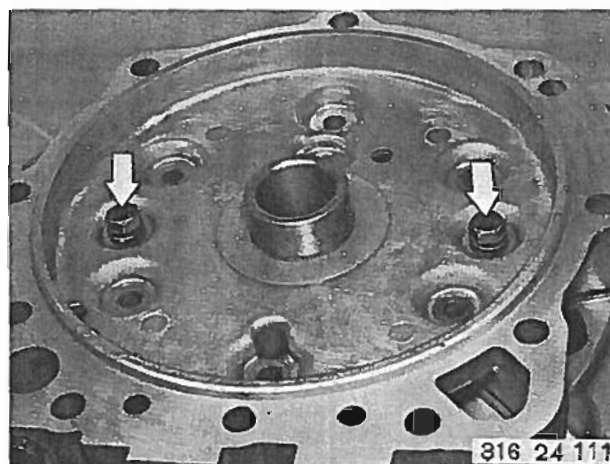
24 31 000 VLOEISTOFPOMP UIT- EN INBOUWEN

Koppelomvormer uitbouwen 24 40 000.
Bouw het koppelomvormerhuis met de tussenplaat uit.

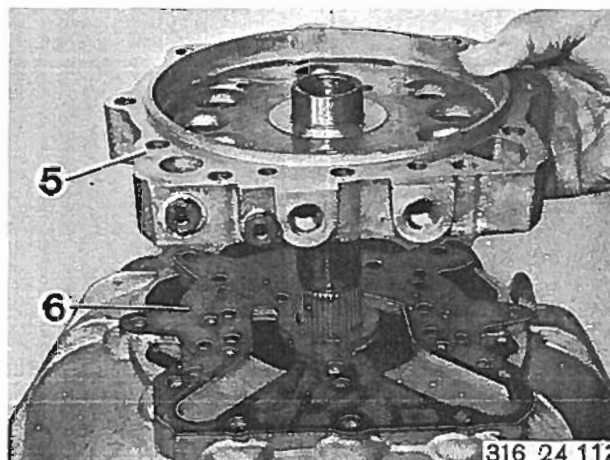
Montagerichtlijn: Schuif de ring met opstaande rand (1) met de kraag naar het naaldlager (2) gekeerd op de ingaande as van de transmissie. Plak de drukring (3) met vet op de koppelomvormer. Vervang de pakking (4).

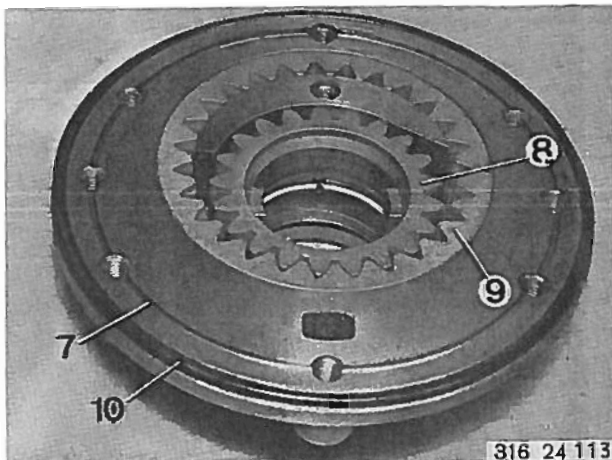


Maak de tussenplaat los van het koppelomvormerhuis.
Draai de twee tegenover elkaar liggende bouten slechts enkele slagen los.
Sla met lichte tikken de vloeistofpomp van het koppelomvormerhuis los.
Draai de bouten los en verwijder de vloeistofpomp.



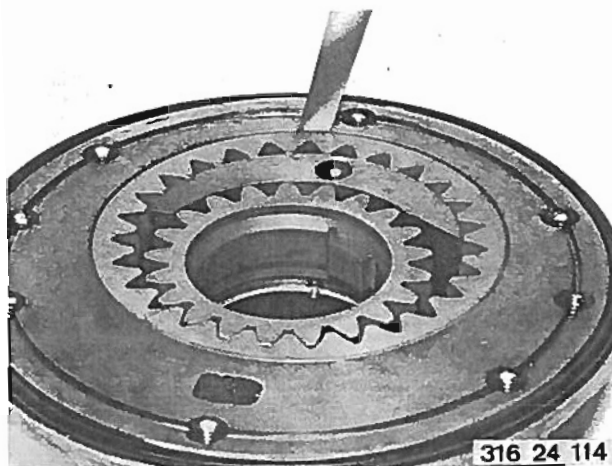
Montagerichtlijn: Verwijder de tussenplaat (5). Vervang de pakking (6).





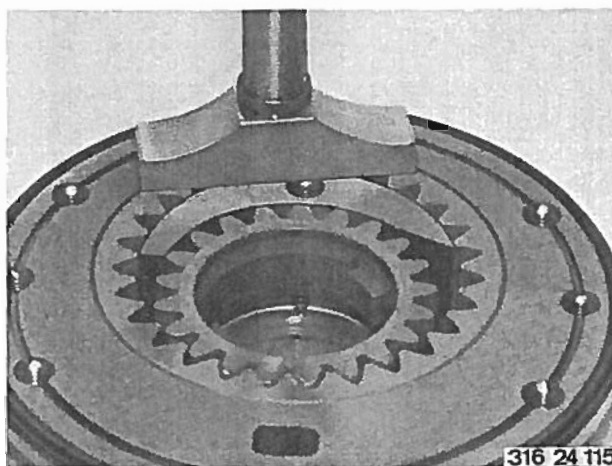
Montagerichtlijn: De vloeistofpomp, die bestaat uit pomphuis (7), aandrijftandwiel (8) en aangedreven pomptandwiel (9), kan slechts in zijn geheel worden vervangen.

Controleer de O-ring (10), vervang deze zonodig.

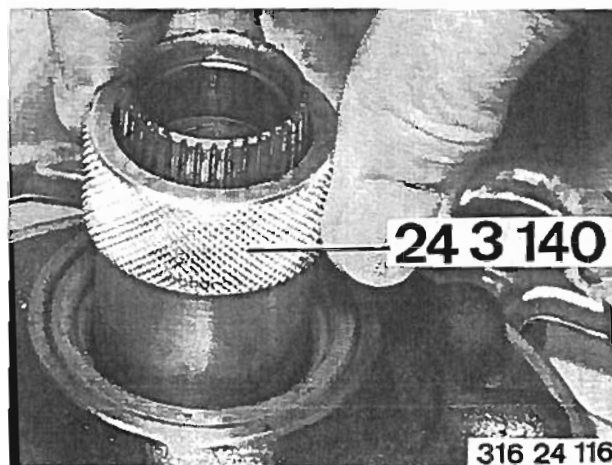


Controleer de radiale speling ¹⁾ tussen aandrijftandwiel en pomphuis.

Verdraai hiervoor het tandwiel ca. 360°.



Controleer de axiale speling ¹⁾ van beide tandwielen t.o.v. het pomphuisvlak m.b.v. een dieptemicrometer.



Controleer m.b.v. gereedschap 24 3 140 of de vloeistofpomp licht draait.

Herhaal deze controle na het vastzetten van de tussenplaat.

¹⁾ Zie Technische Gegevens

24 31 150 VLOEISTOFZEEF IN KLEPPENHUIS UIT- EN INBOUWEN

Vloeistofcarter uitbouwen 24 11 000.

Verwijder de vloeistofzeef.

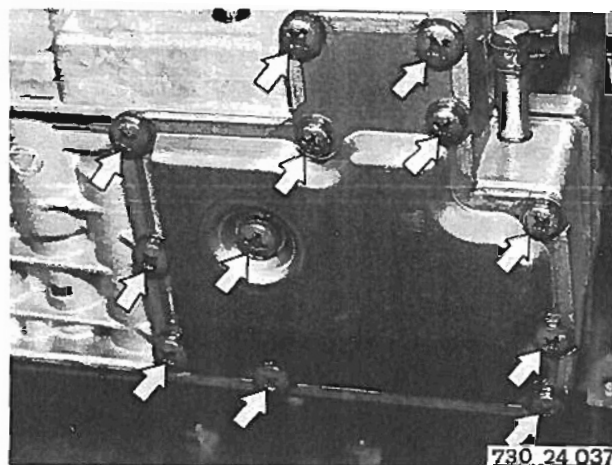
Montagerichtlijn : Reinig de vloeistofzeef.

Wanneer de vloeistofzeef tekenen van harsafzetting
begint te vertonen - een bruine ingebrande neer-
slag - moet de zeef worden vervangen

Bij uitvoering met TORX-bouten:

Draai de TORX-bouten met sleutel 00 2 100
samen met momentsleutel 00 2 050 vast.

Aantrekkoppel ¹⁾.



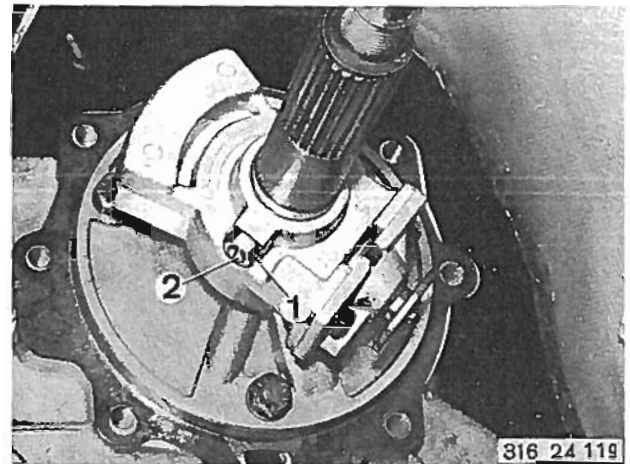
¹⁾ Zie Technische Gegevens

24 32 000 CENTRIFUGAALREGULATEUR UIT- EN INBOUWEN

Transmissiestaartstuk uitbouwen 24 11 050.

Draai de moer (1) iets los en draai de borgschroef (2) ca. 3 slagen los.

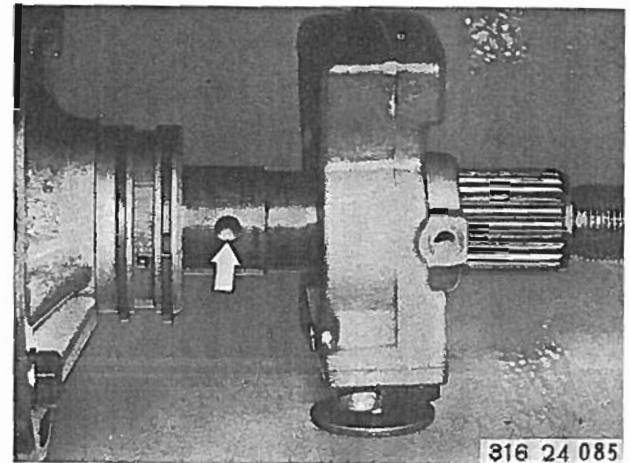
Schuif de reguleur van de uitgaande as.



Montagerichtlijn: Druk de zuigerveren licht samen terwijl de reguleur op de reguleurflens wordt geschoven.

Verwijder de borgschroef om beter het putje in de as te kunnen vinden.

Zet de reguleur met de borgschroef vast in het putje van de as en borg hem met een centerpunt.



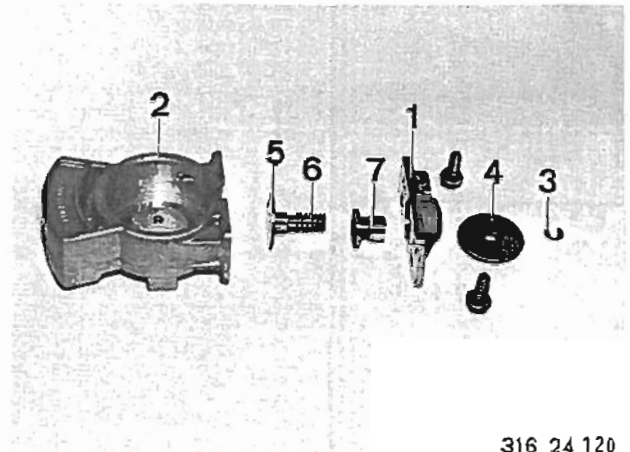
24 32 503 CENTRIFUGAALREGULATEUR DEMONTEREN EN MONTEREN —CENTRIFUGAALREGULATEUR UITGEBOUWD—

Verwijder het deksel (1) van het huis (2).

Wip de borgveer (3) los en verwijder de ring (4).

Verwijder de zuiger (5), de veer (6) en de bus (7).

Montagerichtlijn: De zuiger moet vrij in de bus kunnen schuiven.

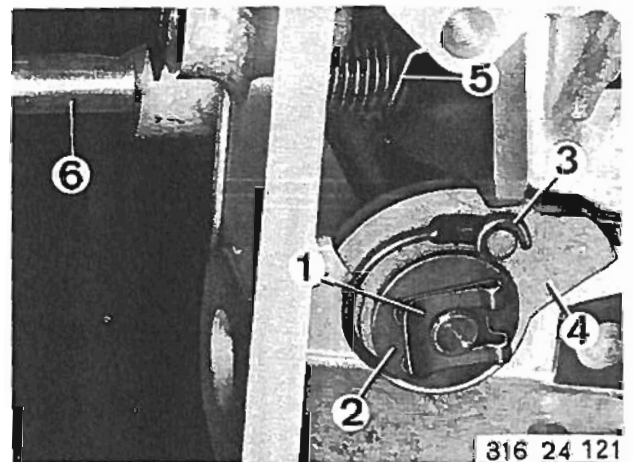


24 34 000 KLINK VAN PARKEERPAL UIT- EN INBOUWEN

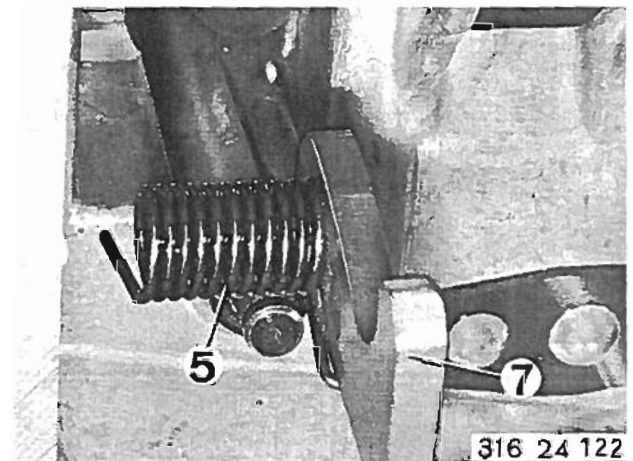
Kleppenhuishuis uitbouwen 24 30 000.

Transmissiestaartstuk uitbouwen 24 11 050.

Schuif de borgveer (1) weg en verwijder de ring (2). Haak de veer (3) los en trek de parkeerpalnok (4) los. Haak de terugdrukveer (5) los en druk resp. trek de bout (6) met een schroevendraaier van binnen naar buiten weg.



Montagerichtlijn: Schuif het asje op zijn plaats en steek hierbij de drukveer (5) met de klink (7) op de as. Het rechte uiteinde van de veer wijst naar boven naar het transmissiehuus. Het voorste uiteinde bevindt zich links achter de klink.



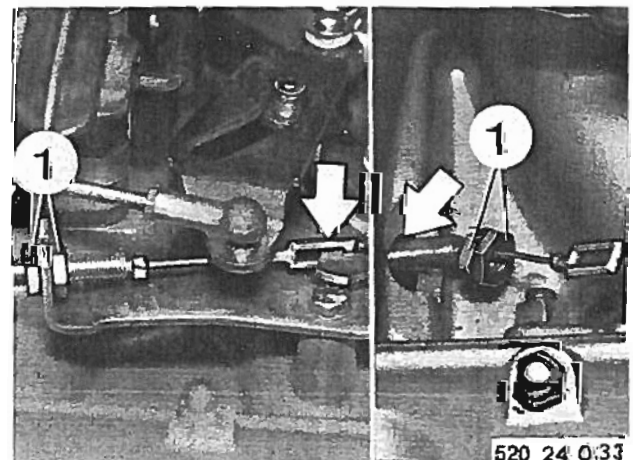
Haak het voorste veeruiteinde achter de rechter zijde van de klink.

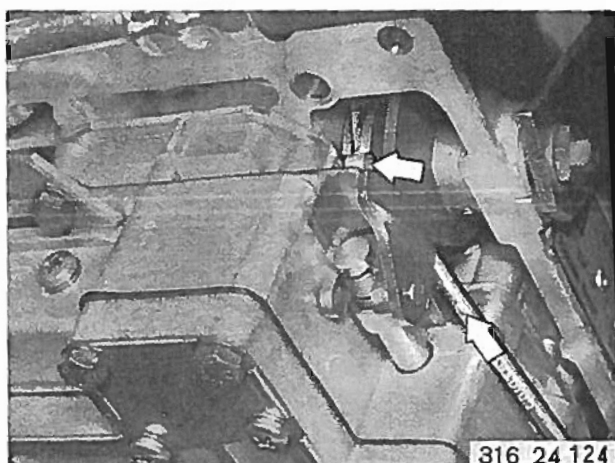


24 34 101 KICK-DOWNKABEL VERVANGEN

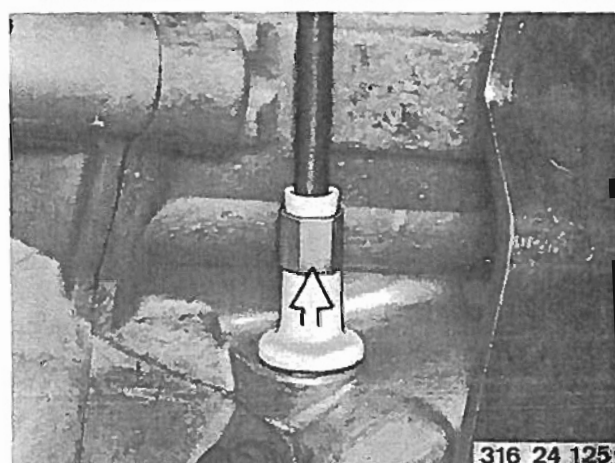
Haak de gaskabel los en verwijder deze uit de steun. Draai de moeren (1) los.

Haak de kick-downkabel los. Verwijder de moeren (1) en trek de kick-downkabel door de boring in de inlaatbuis naar beneden.





Vloeistofcarter verwijderen 24 11 000.
Plaats het keuzehandje van de transmissie in de stand N. Druk de gasnok naar voren en verwijder de kabel uit de nok.

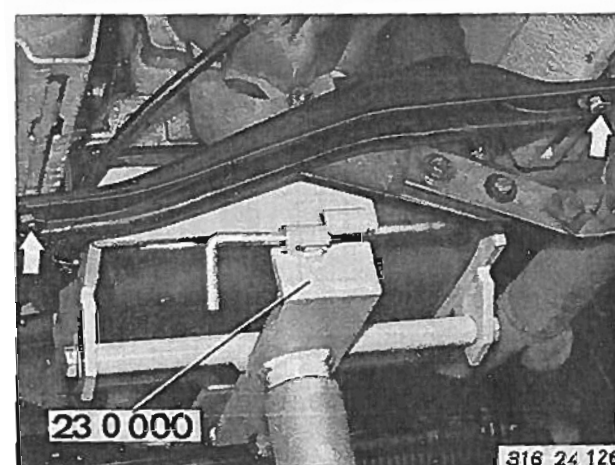


Druk de gaskabel uit het huis naar boven los.
Montagerichtlijn: Kick-downkabel afstellen (zie 24 00 004).



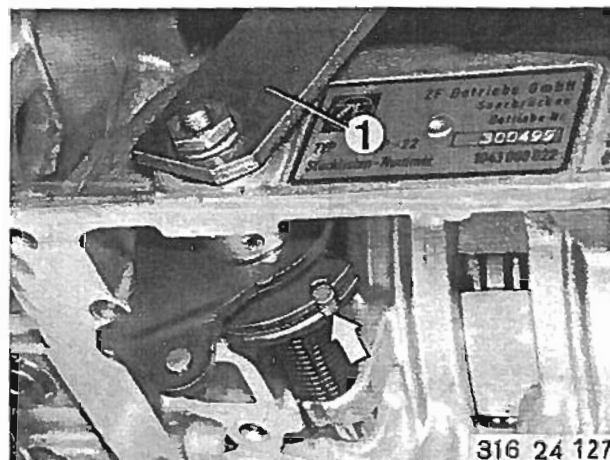
24 34 701 TERUGDRUKVEER VAN KICK-DOWNKABEL VERVANGEN

Maak het middelste steunlager van de cardanas los.
Montagerichtlijn: Geef het middelste steunlager, in rijrichting gezien, 2 mm voorspanning.

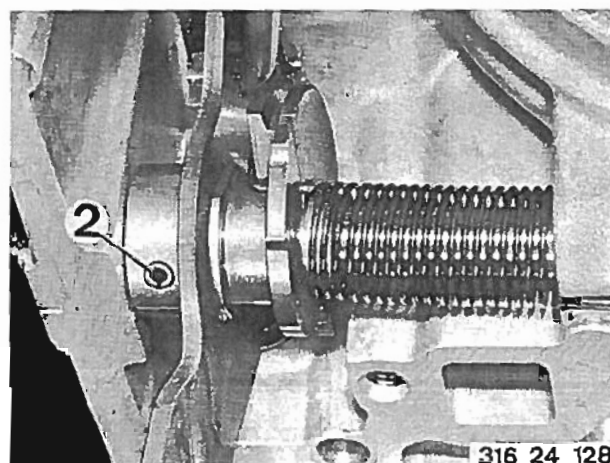


Ondersteun de transmissie met hulpstuk 23 0 000.
Maak de traverse van de carrosserie los.
Laat de transmissie tot aan de voorasdrager zakken.

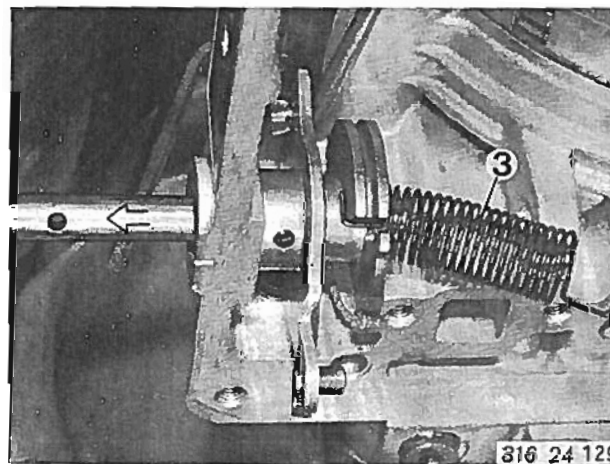
Kleppenhuus uitbouwen 24 30 000.
Maak het keuzehandel (1) van de transmissie los.
Haak de kick-downkabel los.



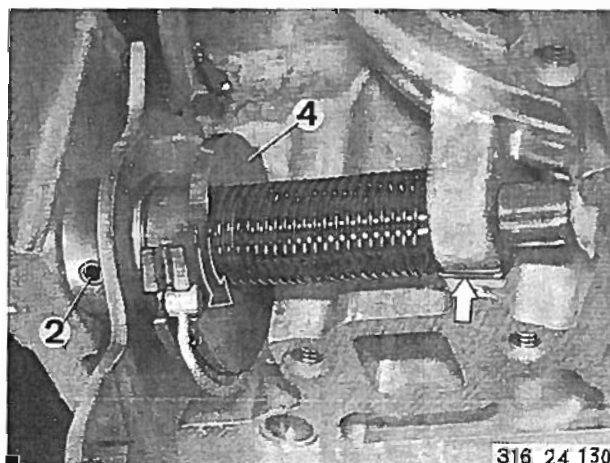
Tik de holle borgpen (2) in de stand N uit de boring.

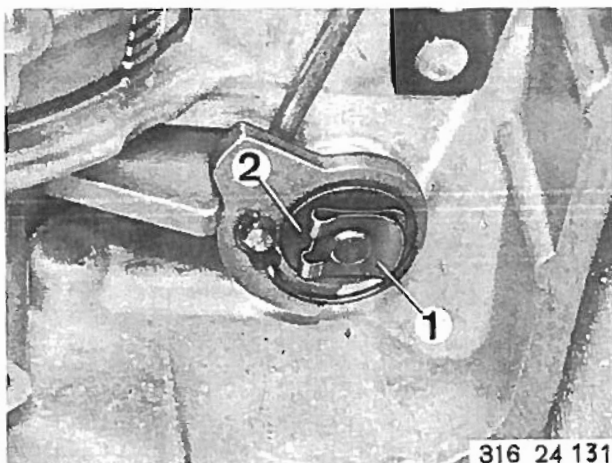


Druk de keuzehandelsas zo ver naar buiten, dat de veer (3) kan worden verwijderd.



Montagerichtlijn: Bevestig het korte uiteinde van de veer in de gasnok (4).
Monteer het lange uiteinde van de veer in de groef in het transmissiehuis.
Monteer het keuzehandel.
Geef de veer met de gasnok (4) voorspanning door deze één slag linksom te draaien. Monteer de gaskabel en borg het keuzehandel met de holle borgpen (2).



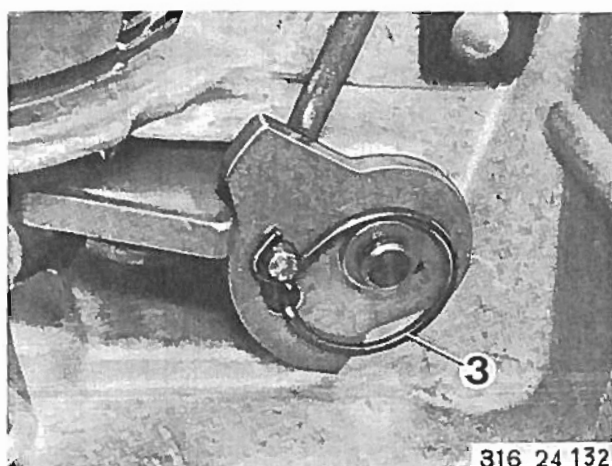


316 24 131

24 34 730 VEER VAN PARKEERPAL VERVANGEN

Kleppenhuus uitbouwen 24 30 000.

Schuif de borgveer (1) weg en verwijder de ring (2).



316 24 132

Verwijder de veer (3).

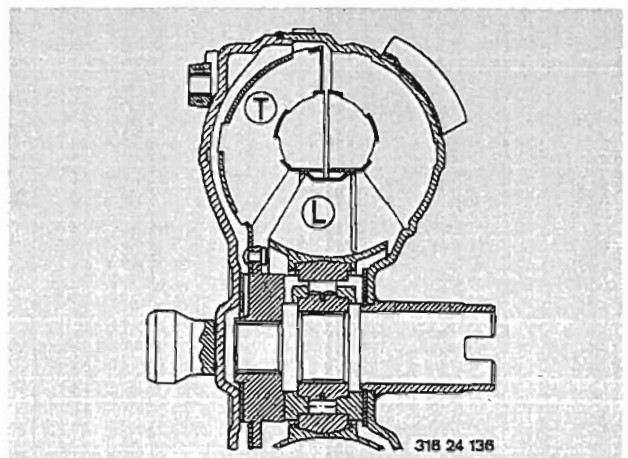
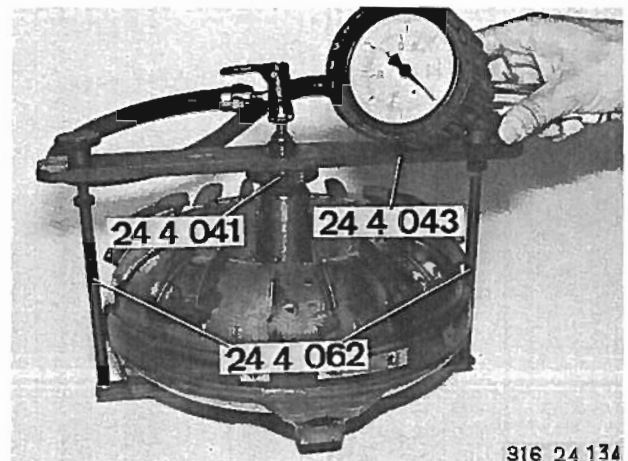
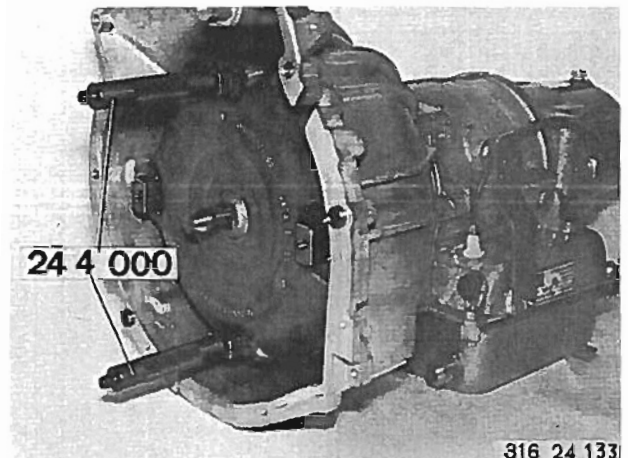
24 40 000 KOPPELOMVORMER UIT- EN INBOUWEN

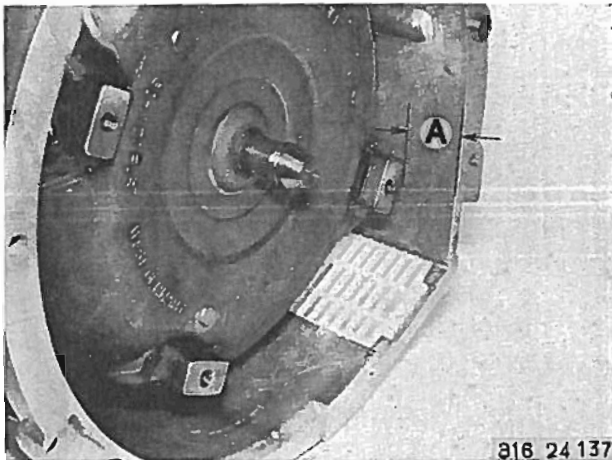
Transmissie uit- en inbouwen 24 00 020.
Trek m.b.v. montagehandgrepen 24 4 000 voorzichtig de koppelomvormer uit de vloeistofpomp.
Attentie! Weglakkende vloeistof.

Montagerichtlijn: Controleer de koppelomvormer op lekkage m.b.v. gereedschap 24 4 041 in combinatie met de veiligheidsbeugel 24 4 043 en de bevestigingsschroeven 24 4 062.
Testdruk: 0,5 bar.
Attentie! Er bestaat gevaar voor ongelukken; gebruik beslist de beugel.

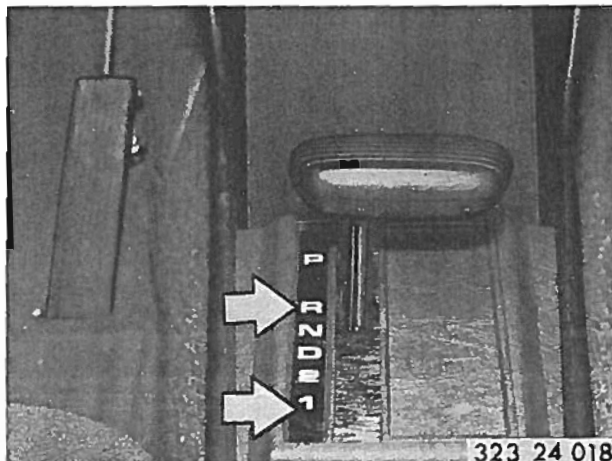
Vervang de koppelomvormer als het loopvlak van de omvormeras is beschadigd.

Wanneer de stator (L) of het turbinewiel (T) niet met de hand zijn rond te draaien, moet de koppelomvormer worden vervangen 24 40 001.





Draai de koppelomvormer bij het inbouwen licht heen en weer, zodat de uitsparingen in de koppelomvormer in de vloeistofpomp vallen. Gebruik hierbij de montagehandgrepen 24 4 000. *Attentie!* Voorkom beschadiging van het koppelomvormerlager en de keerring bij het op zijn plaats schuiven van de koppelomvormer. De koppelomvormer bevindt zich in de juiste positie als de bevestigingspunten van de aandrijfplaat (A) ca. 12 mm onder het pasvlak van het koppelomvormerhuis liggen.



24 40 001 KOPPELOMVORMER VERVANGEN

Controleer de koppelomvormer in ingebouwde toestand:

De motorolie en de transmissievloeistof moeten op bedrijfstemperatuur zijn.

De motor moet over zijn volle vermogen beschikken. Start de motor. Trek de handrem aan en druk krachtig op de voetrem.

Plaats het keuzehandeltje in de stand R of 1 en druk het gaspedaal geheel in.

Lees het blokkeertoerental ¹⁾ op de toerenteller af.

Attentie! Wegens gevaar voor oververhitting mag het blokkeertoerental niet langer dan 10 seconden worden gecontroleerd.

Het blokkeertoerental ligt ver boven de voorgeschreven waarde ¹⁾:

- a) Koppelomvormer is niet voldoende met vloeistof gevuld - breng het vloeistofniveau op peil.
- b) Slippende koppelingen - controleer de koppelingen.

Het blokkeertoerental ligt ver onder de voorgeschreven waarde ¹⁾:

- a) Motor levert onvoldoende vermogen — motor controleren.
- b) Koppelomvormer of pomp defect - koppelomvormer vervangen, resp. pomp controleren.

Koppelomvormer uitbouwen 24 40 000.

Het is niet mogelijk om met de normale hulpmiddelen van de werkplaats de koppelomvormer te reinigen.

Bij defecten aan de transmissie of gescheurde vloeistofzeef moet de koppelomvormer worden vervangen.

Kenmerk van de koppelomvormer Ø 240 blauw merkteken.



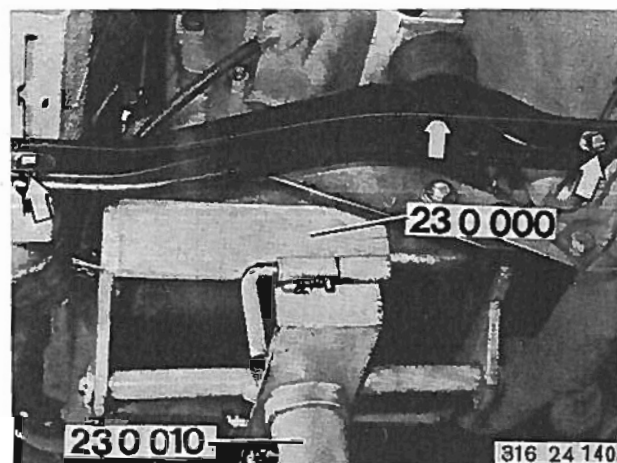
¹⁾ Zie Technische Gegevens

24 71 001 RUBBER VAN TRANSMISSIESTEUN VERVANGEN

Ondersteun de transmissie met de hulpstukken
23 0 000 en 23 0 010.

Bouw de traverse uit.

Laat de transmissie zakken.



Maak het rubber (1) m.b.v. een licht gebogen steek-
sleutel los.

