

Getriebeschaltung Gruppe 43

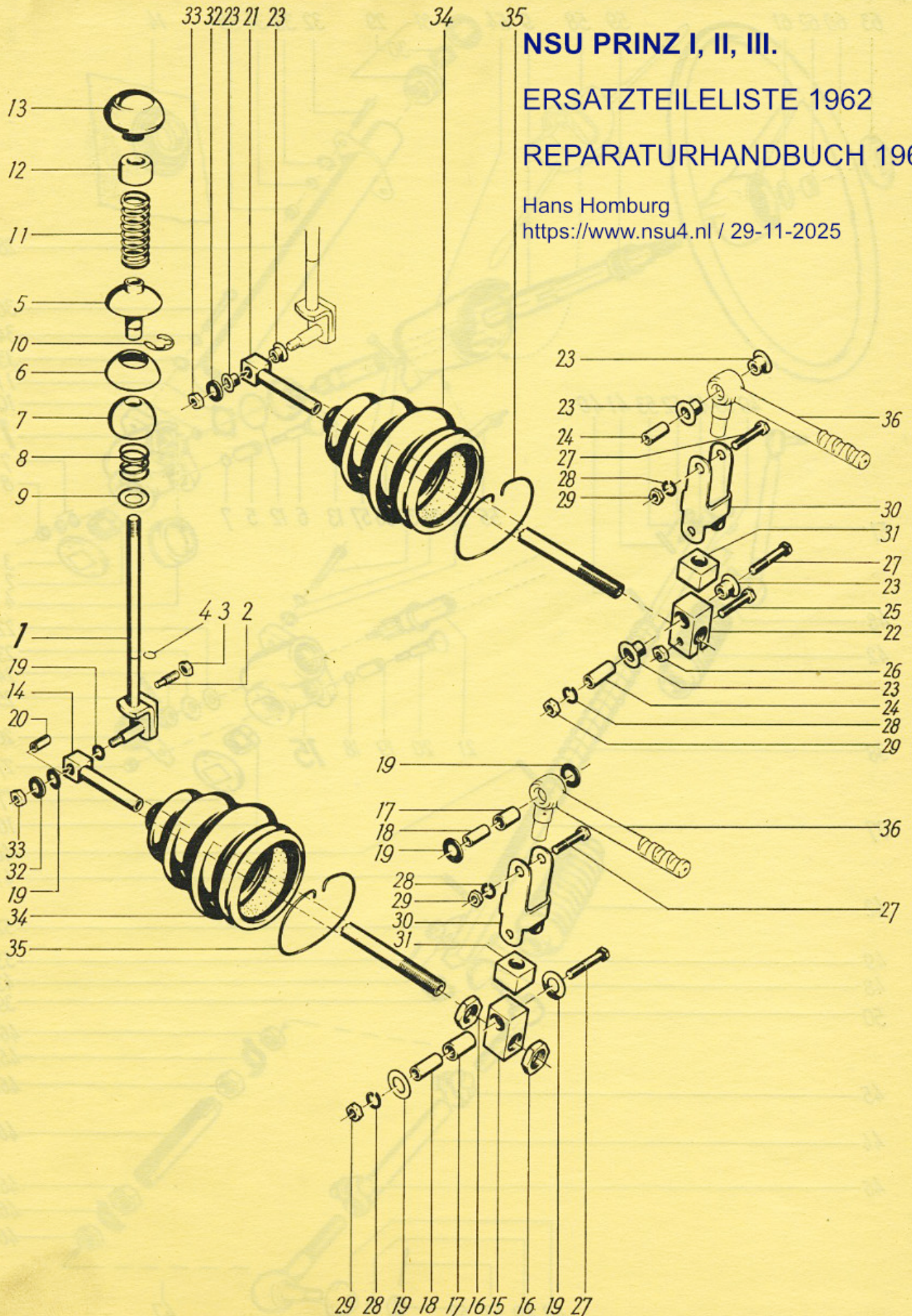
NSU PRINZ I, II, III.

ERSATZTEILELISTE 1962

REPARATURHANDBUCH 1964

Hans Homburg

<https://www.nsu4.nl/> / 29-11-2025



Hand operated gear change – Commande du changement de vitesse – Palanca de cambio – Handschaltung

NSU - Prinz

Description	Nomenclature	Nomenclatura	Bezeichnung	1			Fahrgestell-Nr.
				PRINZ			
				I	II	III	
Gear change lever	Levier de changement de vitesse	Palanca de cambio	Schalthebel				
Stop pin for reverse gate gear	Axe de butée du changement de vitesse	Perno de tope para la palanca de cambio	Anschlagbolzen für Schalthebel	1	1	1	40 46 01 503 1
Hex nut	Ecrou hexagonal	Tuerca hexagonal	Sechskantmutter				
Circlip	Jonc d'arrêt	Anillo elástico	Sprengring	1	1	1	40 46 00 513 2
Spherical fitting	Tube d'écartement	Tubo distanciador	Distanzrohr				
Spherical cup	Cloche intermédiaire	Pieza intermedia	Zwischenschale	1	1	1	40 46 01 511 3
Ball	Guide	Pieza de guía	Führungsstück	1	1	1	40 46 00 045 6
Spring	Ressort d'écartement	Resorte separador	Spreizfeder	1	1	1	40 46 01 009 7
Cup washer	Cuvette de ressort	Platillo elástico	Federtasche	1	1	1	40 46 00 031 8
Circlip	Circlip	Arandela de seguro	Sicherungsscheibe	1	1	1	40 46 00 057 9
Spring	Ressort de pression	Resorte de presión	Druckfeder	1	1	1	12 DIN 6799 10
Spring cup	Calotte de ressort	Copilla para resorte	Federtopf	1	1	1	40 46 00 028 11
Gear lever knob (black)	Bouton de levier de changement de vitesse (noir)	Perilla de la palanca de cambio (negra)	Schalthebelknopf (schwarz)	1	1	1	40 46 00 049 12
Gear lever knob (grey)	Bouton de levier de changement de vitesse (gris)	Perilla de la palanca de cambio (gris)	Schalthebelknopf (grau)	1	1	1	40 46 00 033 13
Gear selector rod	Tige de commande de changement de vitesse	Barra de comando del cambio	Schaltstange				
Coupling block	Dé d'articulation	Pieza de apoyo	Lagerstück	1	1		40 46 00 034 —
Hex nut	Ecrou hexagonal	Tuerca hexagonal	Sechskantmutter	1	1	1	40 46 00 501 14
Spring washer	Rondelle grower	Anillo elástico	Federring	1	1	1	40 46 00 052 15
Hex bolt	Boulon à tête hexagonale	Tornillo hexagonal	Sechskantschraube	1	1	1	16 51 00 025 16
Bush	Douille	Buje	Buchse	1	1	1	B 7 DIN 127 —
o Spacing collar	o Tube d'écartement	o Tubo distanciador	o Distanzrohr	1	1	1	M 7x22 DIN 931 8G —
Washer	Rondelle	Arandela	Scheibe	2	2	2	40 46 00 053 17
Bush	Douille	Buje	Büchse	2	2	6	40 46 00 054 18
				6	6	1	40 46 00 006 19
				1	1		40 46 00 005 20

Bohrung 13 mm φ

→ 40 02585

40 02586 →

→ 40 11524

L = 20 mm

L = 22,4 mm

10,1 x 20 x 1 mm

L = 22 mm

Bohrung 13 mm ϕ

→ 40 02585

→ 40 02586

→ 40 11524

L = 20 mm

L = 22,4 mm

10,1 x 20 x 1 mm

L = 22 mm

Description	Nomenclature	Nomenclatura	Bezeichnung	1	2	3	4
Gear selector rod	Tige de commande de changement de vitesse	Barra de comando del cambio	Schaltstange	40 46 01 501	1	1	1
Gear selector rod	Tige de commande de changement de vitesse	Barra de comando del cambio	Schaltstange	40 46 02 501	1	1	1
Coupling block	Dé d'articulation	Pieza de apoyo	Lagerstück	40 46 01 052	1	1	1
Bush	Douille	Buje	Büchse	40 46 02 005	6	6	6
Spacing collar	o Tube d'écartement	o Tubo distanciador	o Distanzrohr	40 46 00 054	2	2	2
Hex bolt	Boulon à tête hexagonale	Tornillo hexagonal	Sechskantschraube	M 7x28 DIN 933 8G	1	1	1
Hex nut	Ecrou hexagonal	Tuerca hexagonal	Sechskantmutter	M 7 DIN 934 5S	1	1	1
Hex bolt	Boulon à tête hexagonale	o Tornillo hexagonal	o Sechskantschraube	M 7x35 DIN 931 8G	2	2	2
Spring washer	o Rondelle grower	o Anillo elástico	o Federring	A 7 DIN 127	2	2	2
Hex nut	o Ecrou hexagonal	o Tuerca hexagonal	o Sechskantmutter	M 7 DIN 934 5S	2	2	2
Coupling	o Bride	o Pieza de unión	o Lasche	40 46 00 512	1	1	1
Locating block	o Butée	o Tope	o Anschlag	40 46 00 051	1	1	1
Washer	o Rondelle ondulée	o Arandela ondulada	o Wellenscheibe	40 46 00 058	1	1	1
Washer	o Rondelle	o Arandela	o Scheibe	023 101 666	1	1	1
Hex nut	o Ecrou hexagonal	o Tuerca hexagonal	o Sechskantmutter	M 8x1 DIN 985 5S	1	1	1
Bellows casing	o Soufflet	o Funda de goma	o Faltenbolg	40 46 00 017	1	1	1
Spring clip	o Jonc de serrage	o Anillo tensor	o Spanning	40 46 00 019	1	1	1
Selector shaft	Arbre de commande de changement de vitesse	Arbol del cambio	Schaltwelle	—	—	—	—
Same parts f. both models	o Mêmes pièces pour les deux types	o Piezas idénticas para ambos modelos	o Gleiche Teile für beide Ausführungen				

Fehrgestell-Nr.

→ 40 65244

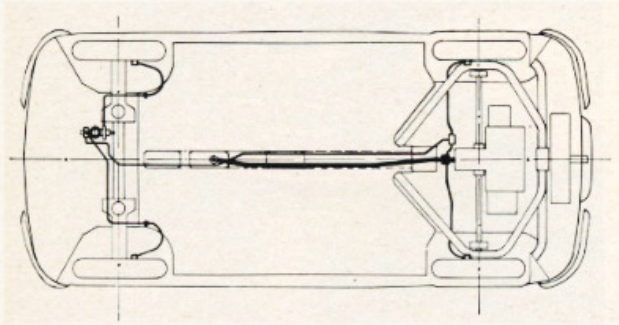
40 65245 →
Bohrung 13 mm φ

40 11525 →
L = 22,4 mm

10,4 x 20 mm φ

8,3 x 20 x 1,5 mm

s. Seite 46

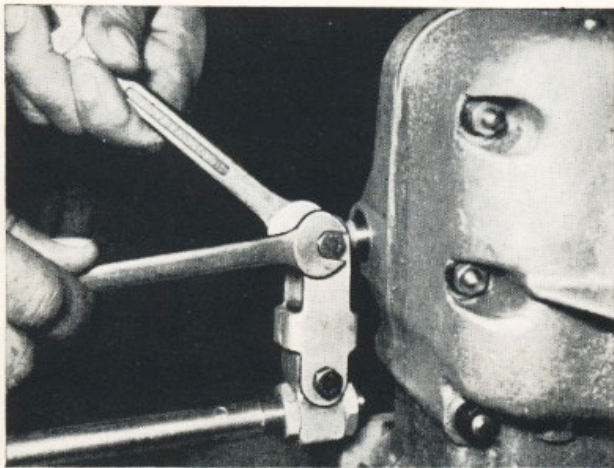


197

MG 145 Getriebeschaltung einstellen

Werkzeug: Maulschlüssel 2 x 11, 20, 22 mm, Ringmutterschlüssel 14 mm, Schraubenzieher.

Achtung: Die viermal gekröpfte Schaltstange muß, wie Bild 197 zeigt, so eingebaut sein, daß die Abkröpfung auf der rechten Seite des Tunnels liegt (Kabelbaum und Seilzüge liegen links). Die Bilder sind teilweise, zum besseren Verständnis, am Modell gemacht.

Bild 197

198

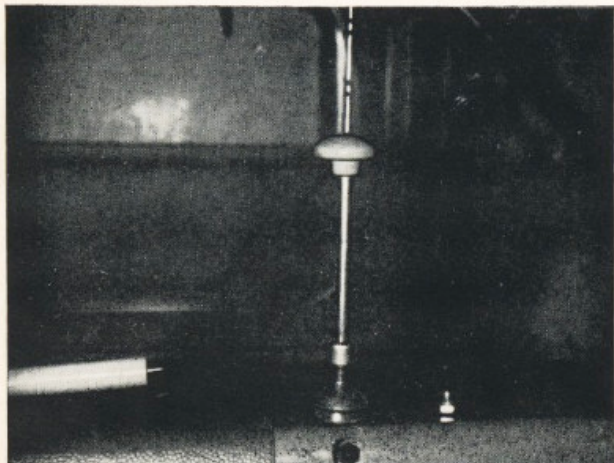
1. Schaltstange lösen.

Achtung: Zum Ausbau der Schaltstange muß der Rückwärtsgang eingeschaltet werden, damit die obere Schraube und die Mutter zur Verbindung des Lagerstücks mit der Lasche gelöst werden kann.

Bild 198

199

Falls die Schaltstange ganz ausgebaut werden soll (bei eingebautem Motor), muß Lagerstück mit Lasche und Muttern von der Schaltstange abgenommen werden.
(Maulschlüssel 20 und 22 mm)

Bild 199

200

2. Schaltstange auf Länge einstellen.

a) Mutter vor und hinter Lagerstück lösen.
(Maulschlüssel 20 und 22 mm)

auch Bild 199

b) Leerlauf einschalten.

c) Schalthebel muß jetzt genau senkrecht stehen.

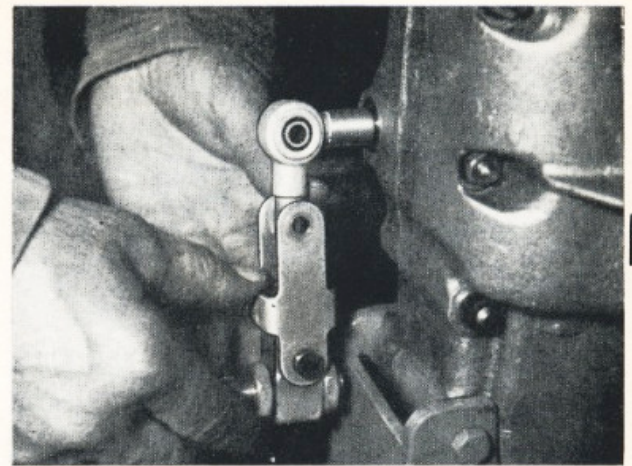
Bild 200

d) Der Schalthebel muß nach vorn und hinten das gleiche Spiel haben.

- e) Lagerstück der Schaltstange verdrehen, bis die senkrechte Stellung nach Bild 200 hergestellt ist.
- f) Schaltstange mit Lagerstück, Lasche und Anschlag (Gummi) mit Schraube und Mutter befestigen, auf beide Vulkolanscheiben achten.
(2 Maulschlüssel 11 mm)

Bild 201

201



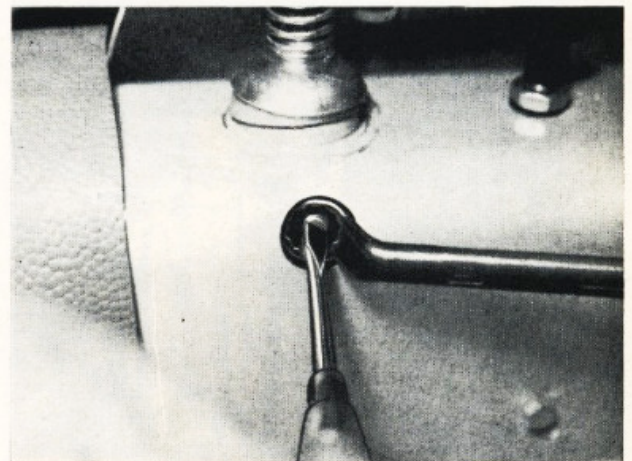
MG

3. Schaltung einstellen.

- a) Leerlauf einschalten.
- b) Anschlagbolzen so weit nachstellen, bis Schalthebel in Fahrtrichtung ebenfalls senkrecht steht (siehe Bild 200–202).
(Schraubenzieher, Ringmutterschlüssel 14 mm)

Bild 202

202



4. Zweiten Gang einschalten am Motor.

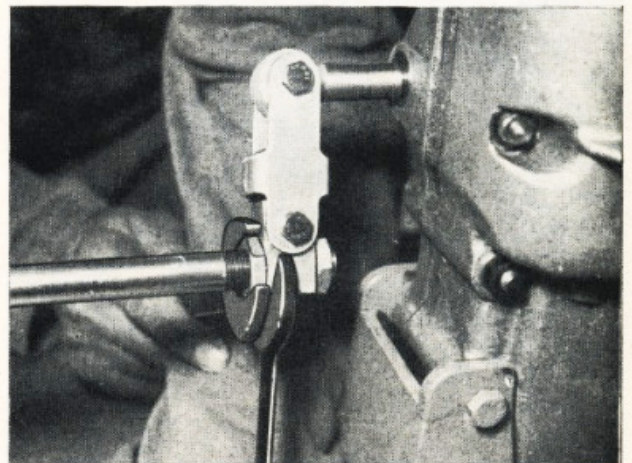
- a) Dabei ist zu beachten, daß der 2. und 4. Gang jeweils durch Herausziehen der Schaltwelle eingeschaltet werden, dagegen der Rückwärtsgang, der 1. und 3. Gang durch Eindrücken.
- b) Der 2. Gang wird folgendermaßen gefunden: In Leerlaufstellung rechts Schaltwelle langsam nach links drehen, dabei herausziehen unter gleichzeitigem Drehen an einem Hinterrad, bis der 2. Gang einrastet.

Achtung: Der 4. Gang liegt ganz auf der linken Seite.

- c) Schalthebel an Anschlagbolzen drücken.
- d) Mutter und Gegenmutter am Lagerstück anziehen.

Bild 203

203

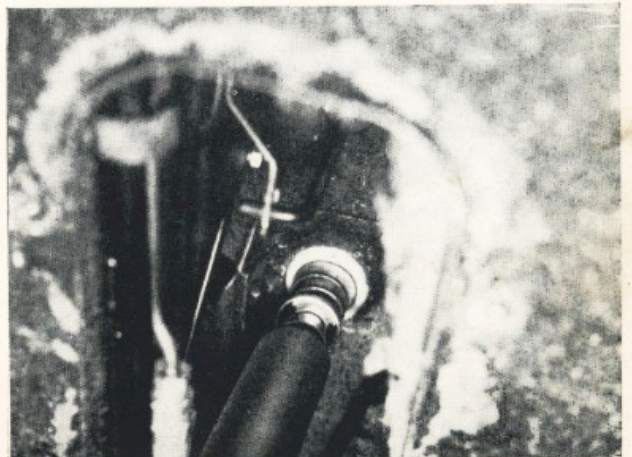


- e) Nachregulierung am Anschlagbolzen, bis jeweils Spiel beseitigt ist. Der Schalthebel darf aber nicht auf Spannung stehen.

- 5. Beim Aus- und Einbau des Distanzrohres für den Schalthebel wird der Sicherungsring für die Druckfeder mit Hilfe einer Spezialvorrichtung aufgesetzt. Diese Spezialvorrichtung wird zusammengesetzt aus dem Steckschlüssel für die Konusschrauben der Kreuzgelenke SpW 909 und der Montagevorrichtung für Schaltung SpW 910. Der Sicherungsring wird auf das Werkzeug SpW 910 gesteckt und von unten mit Hilfe des Schlüssels SpW 909 durch einen kurzen Schlag nach oben auf die Welle und damit in die Nute gedrückt. Das Distanzrohr wird dabei durch einen Helfer nach unten gedrückt.

Bild 204

204



Achtung: Beim Zusammenbau sind Zwischen- schale und Führungsstück einzufetten. Der Spreng- ring darf beim Einsetzen in den Schalthebel nicht überdehnt oder sonstwie beschädigt werden.

MG 145 schakeling instellen

Gereedschap: Steeksleutel 2x11, 20, 22 mm, ringsleutel 14 mm, schroevendraaier.

Attentie: De vier maal gebogen schakelstang moet, zoals afb. 197 toont, zo ingebouwd zijn, dat het omgebogen deel aan de rechter kant van de tunnel ligt.
(kabels e.d. liggen links)
Duidelijkheidshalve zijn de afbeeldingen ten dele van een model gemaakt.

Afb. 197

1. Schakelstang los maken.

Attentie: Voor de uitbouw van de schakelstang moet de achteruit-versnelling ingeschakeld worden, opdat de bovenste bout en de moer voor de verbinding van de steun met de schommel losgemaakt kunnen worden.

Afb. 198

Voor het geval dat de schakelstang geheel uitgebouwd moet worden (bij ingebouwde motor), moet de steun met schommel en moeren van de schakelstang verwijderd worden.
(steeksleutel 20 en 22 mm)

Dan moet de mof na verwijderen van de veerring weggetrokken worden. De moer van de voorste bevestiging van de schakelstang wordt losgemaakt, de aanslagbout na verwijdering van de contra-moer geheel verwijderd.
De schakelstang kan dan schuin naar onderen weggenomen worden en in de middelste opening in de tunnel naar voren.

2. Schakelstang op juiste lengte stellen.

- Moeren voor en achter steun losdraaien.
(steeksleutel 20 en 22 mm)

Afb. 199

- Vrijloop inschakelen.
- Schakelhefboom moet nu precies verticaal staan.

Afb. 200

- De schakelhefboom moet naar voren en naar achteren dezelfde speling hebben.

65

- Steun van de schakelstang verdraaien, tot de verticale positie van afb. 200 verkregen is.
- Schakelstang met steun, schommel en aanslag (rubber) met bout en moer bevestigen, op de beide Vulkolan schijven letten.
(2 steeksleutels 11 mm)

Afb. 201

3. Schakeling instellen.

- Vrijloop inschakelen.
- Aanslagbout zo ver nastellen, tot de schakelhefboom in de rijrichting eveneens verticaal staat (afb. 200—202).
(schroevendraaier, ringsleutel 14 mm)

Afb. 202

4. Tweede versnelling inschakelen via motor.

- Daarbij moet men er op letten, dat de 2e en 4e versnelling door uittrekken van de schakelas ingeschakeld worden, terwijl de achteruit en de 1e en 3e versnelling door indrukken ingeschakeld worden.
- De 2e versnelling wordt als volgt gevonden: in vrijloopstand rechts de schakelas langzaam naar links draaien, daarbij uittrekken onder het gelijktijdig draaien aan een achterwiel, tot de tweede versnelling inschakelt.

Attentie: De vierde versnelling ligt geheel links.

- Schakelhefboom tegen aanslagbout drukken.
- Moer en contra-moer bij steun vast draaien.

Afb. 203

- Nastellen aan aanslagbout, tot iedere speling opgeheven is. De schakelhefboom mag echter niet onder spanning staan.

- Bij het uit- en inbouwen van de afstandbus (buis) voor de schakelhefboom wordt de borgring voor de drukveer met behulp van een speciaal hulpstuk gemonteerd. Dit hulpstuk wordt samengesteld uit de dopsleutel voor de konusbouten van de kruiskoppelingen SpG 909 en het montagegereedschap voor de schakeling SpG 910. De borgring wordt op SpG 910 gezet en van onderenaf met behulp van de sleutel SpG 909 d.m.v. een korte tik naar boven op de as en in de groef gedrukt. De afstandbus wordt daarbij door een helper naar beneden gedrukt.

Afb. 204

Attentie: Bij de montage moeten de kom (schotel) en de geleiding ingevet worden. De veerring mag bij het monteren in de schakelhefboom niet uitgerekt of beschadigd worden.