



Reparaturhandbuch

NSU Sport PRINZ

Repair Manual

2. 1971

AUDI NSU AUTO UNION AKTIENGESELLSCHAFT NECKARSULM KUNDENDIENST

Inhalt

Index
Sommaire
Indice
Sumario

Inhalt

Inhalt	1
Technische Daten	3-9

Gruppe 45/53/56/57 Bremsen

Scheibenbremsen, Bremsklötze erneuern	11-12
Bremsscheibe und Radlager ausbauen	13-14
Kolben und Dichtringe erneuern	15
Bremse zerlegen und Radlager ausbauen (Trommelbremse)	16

Gruppe 57 Hinterachse

Stoßdämpfer aus- und einbauen	17
Hinterfeder aus- und einbauen	18

Gruppe 59-69 Karosserie

Türe aus- und einbauen	19
Türscheibe aus- und einbauen	20-21
Türschloß aus- und einbauen	22
Außentürgriff aus- und einbauen	22
Schließzylinder im Außentürgriff aus- und einbauen	23
Parallelarm-Fensterheber aus- und einbauen	23
Türverkleidung aus- und einbauen	24
Windschutzscheibe aus- und einbauen	25-26
Rückwandscheibe aus- und einbauen	26
Seitenscheibe aus- und einbauen	27
Zierteile aus- und einbauen	28
Stoßstange vorn aus- und einbauen	29
Stoßstange hinten aus- und einbauen	29
Zusätzliche Anbringung von Rammstoßbügeln	30-31
Dachverkleidung aus- und einbauen	32-33
Motorhaubenverschluß aus- und einbauen	34
Motorhaube aus- und einbauen	34
Kofferhaube aus- und einbauen	34

Gruppe 80-83 Elektrische Anlage (Fahrgestell)

Batterie aus- und einbauen	35
Signalhorn aus- und einbauen	35
Scheibenwischermotor aus- und einbauen	35
Innenbeleuchtung aus- und einbauen	36
Türkontaktschalter aus- und einbauen	36
Kabelschlüssel zum elektr. Schaltplan	37-46
Schaltplan	47-49

Index

Index	1
Technical data	3-9

Group 45/53/56/57 Brakes

Disc brakes, renew the brake linings	11-12
Remove the brake disc and wheel bearing	13-14
Renew plunger and sealing ring	15
Strip the brake and remove the wheel bearing	16

Group 57 Rear axle

Shock absorber removal and replacement	17
Rear spring removal and replacement	18

Group 59-69 Body

Door removal and replacement	19
Door window glass removal and replacement	20-21
Door lock removal and replacement	22
Door handle outside removal and replacement	22
Door key cylinder removal and replacement	23
Parallel arm window regulator removal and replacement	23
Inside door panel removal and replacement	24
Windshield removal and replacement	25-26
Rear window glass removal and replacement	26
Rear side window glass removal and replacement	27
Decorative parts removal and replacement	28
Front bumper removal and replacement	29
Rear bumper removal and replacement	29
Additional fitting of overrider	30-31
Headlining removal and replacement	32-33
Engine hood lock removal and replacement	34
Engine hood removal and replacement	34
Trunk compartment hood removal and replacement	34

Group 80-83 Electrical unit (chassis)

Battery removal and replacement	35
Horn removal and replacement	35
Windscreen wiper motor removal and replacement	35
Interior lighting removal and replacement	36
Door contact switch removal and replacement	36
Cable circuits switch diagram	37-46
Wiring diagram	47-49

NSU Sport PRINZ

Technische Daten

Technical Data
Caractéristiques techniques
Dati tecnici
Datos técnicos

Technische Daten Sport-PRINZ 30 PS-Motor

(Änderungen vorbehalten)

Bauart	Luftgekühlter Zweizylinder 4-Takt-Vergaser-Block-Motor im Heck des Fahrzeugs
Aufhängung des Motors	An drei Punkten mit Gummielementen
Gesamtgewicht trocken	ca. 90 kg
Zylinderanzahl	Zweizylinder 1 Block (mit gehärteten Laufbahnen ab Motor-Nr. 41 06495)
Bohrung ϕ	76 mm (bis Motor 41 19874 - 75 mm ϕ)
Hub	66 mm
Hubraum	598 cm ³ (bis Motor 41 19874 - 583 cm ³)
Kompressionsraum, je Zyl.	46 cm ³ (bis Motor 41 19874 - 44 cm ³)
Kompressionsdruck bei Vollgasstellung	10—11 atü
Verdichtungsverhältnis	1:7,5
Nutzleistung	30 PS bei 5500 U/min.
Max. Drehzahl	6600 U/min.
Drehmoment	4,5 mkg bei 3500 U/min.
Hubraumleistung	50 PS/ltr.
Mittl. Arbeitsdruck	8,45 kg/cm ² bei 5500 U/min.
Mittl. Kolbengeschwindigkeit	12,1 m/sek bei 5500 U/min.
Kurbelwelle	aus Einzelteilen zusammen- gepreßt
Lagerung der Kurbelwelle	2 Gleitlager (Glyco)
Axialspiel der Kurbelwelle	0 mm (Synchrogetriebe)
Radialspiel der Kurbelwelle	0,05 - 0,07 mm
Pleuelstangen	geschmiedet mit doppelt-T- förmigem Schaftquerschnitt
Pleuellagerung	2 Gleitlager (Glyco)
Pleuellager Radialspiel	0,050 - 0,075 mm
Kolben	desachsiert, starke Seite in Fahrtrichtung
Kolbenpaßspiel	0,055 - 0,065 mm (KS-Kolben)
Kolbenbolzen	schwimmend mit Sicherungs- ringen
Kolbenbolzen ϕ	19,9975 - 20 mm
Bohrung der Pleuelbüchsen ϕ	20,02 - 20,033 mm
Kolbenringe	1 Kompressionsring Stoß = 0,3 — 0,4 mm Axial = 0,05 — 0,06 mm 1 Ölabbstreif-Nasenring (Aussparung nach unten!) Stoß = 0,3 — 0,4 mm Axial = 0,05 — 0,06 mm 1 Ölabbstreif-Schlitzring Stoß = 0,30 — 0,35 mm Axial = 0,035 — 0,055 mm
1 U-Flexring	1 U-Flexring Stoß = 0 mm Axial = 0,035 — 0,055 mm
ab Motor 47 64446	bis Motor 47 64445
Ventilsteuerung	oben liegende Nockenwelle über Schubstangen und Kipphebel betätigt
Ventile	1 Einlaß- und 1 Auslaßventil je Zylinder
Anordnung	hängend
Auslaßventil	gepanzert (am Ventilteller mit „APS“ gekennzeichnet)

Technical data Sport-PRINZ 30 PS-Motor

(Alterations are subject to revision)

Type	Air cooled two-cylinder 4 stroke carburettor block eng.
Engine mounting	In the back of the car
Permissible load, dry	approx. 90 kg (200 lb)
Number of cylinders	two-cylinder 1 block (with hardened treads from Engine No. 41 06495)
Bore ϕ	76 mm (2.953") engine 41 19874, 75 mm ϕ
Stroke	66 mm (2.598")
Cyl. capacity	598 cc (35.6 cu. in) engine 41 19874, 583 cm ³
Compression chamber	46 c. c. engine 41 19874, 44 cm ³
Compression fuel throttle	10—11 atmos
Compression ratio	1:7.5
HP	30 PS — at 5,500 r.p.m.
Max. revolutions	6600 r.p.m.
Max. torque	4,5 mkg/at 3500 r.p.m.
Cylinder capacity output	50 PS/ltr.
Mean effective pressure	8.45 mkg/cm ² at 5,500 r.p.m.
Mean piston speed	12.1 m/sek. at 5.500 r.p.m.
Cardan joint	pressed together of single parts
Mounting bearings of cardan joint	2 plain bearings (Glyco)
Axial play of cardan joint	0 mm (synchromesh gears)
Radial play of cardan joint	0.05—0.07 mm
Connecting rods	forged with two T type shaft cross section
Connecting rod bearing	2 plain bearings (Glyco)
Radial play of connecting rod bearing	0.050—0.075 mm
Piston	Pin of the piston displaced; large part of the piston in moving direction.
Play on piston Gudgeon pin	0.055—0.065 mm (KS-piston) swimming with lock washer
Gudgeon pin dia	19.9975—20 mm
Bore of connecting rod box	20.02—20.033 mm
Piston rings	1 compression ring Impact — 0.3 — 0.4 mm Axial — 0.05 — 0.06 mm 1 Deflected oil control ring (slot downwards) Impact — 0.3 — 0.4 mm Axial — 0.05 — 0.06 mm 1 Deflected oil scraper ring Impact — 0.3 — 0.35 mm Axial — 0.035 — 0.055 mm
1 U-Flex-ring	1 U-Flex-ring Impact = 0 mm Axial = 0,035 — 0,055 from engine 47 64446
Valve timing	Overhead camshaft operated by connecting rods and rockers
Valves	1 inlet valve and 1 outlet valve each cylinder
Arrangement	in O.H.V.
Exhaust valve	hard-faced (marked with „APS“ on the valve disc)

Ventilspiel	bei kaltem Motor
Einlaß- und Auslaßventil	0,2 mm Gußnockenwelle
Einlaß- und Auslaßventil	0,1 mm Geschmiedete Nockenwelle

Unterscheidungsmerkmale der einzelnen Nockenwellentypen:

Gußnockenwelle 41 05 02 900	Geschmiedete Nockenwelle 41 05 01 900
Zwischen dem Nockenpaar nicht bearbeitet	Zwischen dem Nockenpaar bearbeitet.
An der Stirnfläche zum Verbindungsglied hin gekennzeichnet 30-4	An der Stirnfläche zum Verbindungsglied hin gekennzeichnet 30 - 2
Notwendiger Kipphebel 41 05 00 511	Notwendiger Kipphebel 40 05 00 504
Steuerzeiten bei 0,1 mm Ventilspiel	EA 48° v. o. T. EE 72° n. u. T. AA 78° v. o. T. AE 42° n. o. T.
Ventilsitzwinkel	45°
Korrektionswinkel außen	15°
Korrektionswinkel innen	60°
Ventilteller ϕ	Einlaß 35 mm Auslaß 32 mm
Sitzbreite der Ventile	1,2—1,4 mm
Ventilschaft ϕ	7,945—7,96 mm
Bohrung der Ventileführungen ϕ	7,990—8,005 mm
Ventilfederdruck bei 29 mm Länge	25—26 kg
Zylinderkopfschraubenanzugsmoment	3,5 mkg (bei kaltem Motor)

Valve clearance	with cold engine
Inlet and outlet valve	0.2 mm Cast camshaft
Inlet and outlet valve	0.1 mm Forged camshaft

Different characteristics of individual camshaft types:

Cast camshaft 41 05 02 900	Forged camshaft 41 05 01 900
Not machined between cam pair	Machined between cam pair.
Marked 30-4 on face area to connecting member	Marked 30-2 on face area to connecting member
Required rocker arm 41 05 00 511	Required rocker arm 40 05 00 504
Steering times at a play of the valve of 0.1 mm	Inlet opens 48° before TDC Exhaust opens 72° after BDC Inlet shuts 78° BDC Exhaust shuts 42° after TDC
Angle of valve seating	45°
Correction angle outer	15°
Correction angle inner	60°
Valve disc	35 mm inlet 32 mm outlet
Width of valve seating	1.2—1.4 mm
Diameter of valve stems	7.945—7.96 mm
Bore of valve guides	7.990—8.005 mm
Valve spring pressure at a length of 29 mm	25—26 kg
Cylinder head bolt torque moment	3.5 mkg (retighten when engine is cold)

Vergaser

Bauart	Fallstrom mit Startereinrichtung und Beschleunigerpumpe
Hersteller	Solex
Type	34 PCI
Einstellung	Lufttrichter 27 Hauptdüse × 120 Luftkorrekturdüse 190 Leerlaufdüse 50 Leerlaufluftdüse 1,4 Schwimbernadelventil 1,5 Schwimmergewicht 5,7 gr Pumpeneinspritzmenge 0,45—0,65 ccm/Hub.

Luftfilter	Ölbaderfilter
Ölfüllmenge	ca. 100 cm³ Motorenöl
Kraftstoffanlage	Membranpumpe über Antrieb- stange betätigt
Axialspiel der Antriebsstange	0,05—0,1 mm
Kraftstoffpumpendruck	0,08—0,15 kg/cm²
Kraftstoff-Filter	Sieb im Deckel der Kraftstoffpumpe
Kraftstoffbehälter mit Einfüllstutzen	vorn im Kofferraum
Tankinhalt einschl. Reserve	25 l
Kraftstoffreserve	ca. 4 l (Anzeige im Armaturen- brett oder Umschaltahn unter dem Armaturenbrett)
Kraftstoffnormverbrauch nach DIN 70030	ca. 6,2 l auf 100 km

Elektrische Anlage (Motor)

Schwunglicht-Anlaß- Batteriezünder	12 V mit Spannungsregelung Lichtanlasser 12 V 130 W AZ/DJ2T 130/12/1800 + 0,6R2
Batterie	12 V 32 Ah
Zündspule	2×6 V/Bosch TJ6/4 DIN 72535
Reglerschalter	Bosch RS/ZD 60-130/12 A 4
Leerlaufspannung	14,5—15 V
Rückstrom	4—9 Amp. bei 12,2 V Batteriespannung
Regulierspannung bei 13 Amp.	13,7—14,8 V
Reglerwiderstand	7,5—8 Ohm
Einschaltspannung	13—13,6 V
Zündung	Batteriezündung
Unterbrecherabstand	0,35—0,40 mm
Schließwinkel	206° 30'
Kontakttdruck	600—700 gr
Zündzeitpunkt	O. T. (Fliehkraftregler geschlossen)
Zündmarkierung	am Lüfterrad
Zündverstellung	0° bei 1040—1100 U/min 5° bei 1100—1200 U/min 10° bei 1150—1250 U/min 15° bei 1500—1600 U/min 20° bei 2150—2250 U/min 25° bei 3000—3150 U/min 30° bei 3800—4000 U/min 35° bei 4800—5000 U/min
Zündkerzen	wie Bosch W 225 T 2 oder 240 T 2, je nach Fahrweise

Kühlsystem	Gebälse-Luftkühlung
Fördermenge	ca. 0,45 m³/sek bei 6000 U/min

Carburetor

Design	Downdraft with starting device and accelerating pump
Manufacturer	Solex
Type	34 PCI
Adjustment	Air jet 27 Main jet × 120 Air correction jet 190 Idling jet 50 Idling air jet 1,5 Float neecka valve 1,4 Float weight 5,7 gr Inject fuel 0,45—0,65 ccm/stroke

Air filter	oil-bath filter
Oil filling quantities	about 100 cm³ engine oil
Fuel unit	Diaphragm pump, mechanical drive
Axial play of con-rod	0.05—0.1 mm
Fuel pump pressure	0.08—0.15 kg/cm²
Fuel filter	Screen in fuel pump cover
Fuel tank and filler cap	Under hood luggage compartment
Fuel tank capacity	approx. 5 1/2 gal.
Of which is reserve supply	approx. 1 gal (indicator at dash- board or reserve fuel cock under dashboard)
Normal fuel consumption according to DIN 70030	approx. 47 m.p.g.

Electrical system (engine)

Type	12 V with voltage control starter generator 12 V 130 W AZ/DJ 2 T 130/12/1800 + 0.6 R 2
Battery	12 V 32 Ah
Ignition coils	2 x 6 V/Bosch TJ6/4 DIN 72535
Regulator switch	Bosch RS/ZD 60—130/12 A 4
Idling voltage	14.5—15 V
Reverse current	4—9 Amp at 12.2V battery voltage
Regulating voltage at 13 Amp.	13.7—14.8 V
Regulating resistor	7.5—8 Ohm
Starting voltage	13.—13.6 V
Ignition	Battery ignition
Contact breaker gap	0.35—0.40 mm
Closing angle	206° 30'
Contact pressure	600—700 gr
Ignition timing	TDC (Centrifugal governor shut)
Ignition marking	on the fan wheel
Ignition adjustment	0° at 1040—1100 r.p.m. 5° at 1100—1200 r.p.m. 10° at 1150—1250 r.p.m. 15° at 1500—1600 r.p.m. 20° at 2150—2250 r.p.m. 25° at 3000—3150 r.p.m. 30° at 3800—4000 r.p.m. 35° at 4800—5000 r.p.m.
Type of spark plugs	as Bosch W 225 T 2 or 240 T 2, as way of driving demands
Cooling system	forced air cooling
Supply quantity	about 0.45 m³/sek. at 6000 r.p.m.

Schmiersystem	Druckumlauf/Trockensumpf
Bauart der Ölpumpe	Zahnradpumpe (Zahnhöhe 24 mm) (bis Motor 47 02762 Zahnhöhe 20 mm)
Axialspiel der Zahnräder im Ölpumpengehäuse	max. 0,02 mm
Radialspiel der Zahnräder im Ölpumpengehäuse	max. 0,02 mm
Zahnflankenspiel d. Räder im Ölpumpengehäuse	max. 0,015 mm
Öldruck	ca. 3,0 atü bei 5500 U/min, Öltemperatur 90° C
Öldruckkontrolle	Lampe am Armaturenbrett
Ölfilter	Micronic-Filtereinsatz (auswechselbar)

Schmiermittel	SAE 30 für Sommerbetrieb SAE 20 für Normalbetrieb SAE 10 für extrem tiefe Temperaturen oder 10 W/30 während des ganzen Jahres
Ölmenge (für Motor — Getriebe — Differential)	a) bei völlig entleertem System 2,75 l b) bei Ölwechsel mit Filterwechsel 2,75 l c) Ölmenge zwischen unterer und oberer Marke am Ölmeßstab ca. 1,25 l

Kupplung	
Bauart	Einscheiben-Trockenkupplung
Belagfläche	198 cm ²
Außen-φ des Kupplungsbelags	160 mm
Innen-φ des Kupplungsbelags	110 mm
Spiel am Ausrückhebel	ca. 10 mm
Spiel am Kupplungspedal	ca. 20—30 mm
Kupplungsfedern 9 Stück	ab Motor 47 21605 } Zentralfeder ab Motor 41 27956 }
Federlänge (entspannt)	37,14 mm

Getriebe — Differential

Getriebe	Viergang alle Vorwärtsgänge synchronisiert
----------	--

Gesamtuntersetzungen

Gang	Motor-Getriebe	Schalt-Getriebe	Hinterachs-antrieb	Gesamt-Untersetzung
1	2,07	4,14	2,31	19,80
2	2,07	2,21	2,31	10,57
3	2,07	1,41	2,31	6,74
4	2,07	1,00	2,31	4,78
R	2,07	5,38	2,31	25,73

Schaltungsart	Gestängeschaltung in Wagenmitte
Einbau Axialspiel der Getriebewellen	max. 0,2 mm
Einbau Axialspiel des Differentials	0 mm
Einbau Axialspiel der Kreuzgelenke	0 mm

Lubricating system	pressure circulation/dry sump
Oil pump	Gear type (height of teeth 24 mm) (engine 47 02762—20 mm)
Axial play of the toothed wheels in the oil pump housing	Max. 0.02 mm
Radial play of the toothed wheels in the oil pump housing	Max. 0.02 mm
Tooth flank play of the toothed wheels in the oil pump housing	Max. 0.015 mm
Oil pressure	approx. 3.0 atmos at 5500 r.p.m., oil temperature 90° C
Oil pressure gauge	light on dashboard
Oil filter	Micronic filter (interchangeable)

Lubricant	SAE 30 in summer SAE 20 normally SAE 10 for extremely deep temperatures or 10 W/30 during the whole year
Oil quantity (for engine — gearbox — differential)	(a) when the system is completely empty 2.75 l (b) when oil change with replacing the filter 2.75 l (c) quantity of oil between lower and upper marking on the oil dip pin about 1.25 l

Clutch

Construction	Single plate dry clutch
Lining surface	198 cm ²
Outer diameter of clutch lining	160 mm
Inner diameter of clutch lining	110 mm
Play of disengaging lever	about 10 mm
Play of clutch pedal	about 20—30 mm
Clutch springs 9 pieces	from engine 41 27956 } central from engine 47 21605 } spring
Spring length (relieved)	37.14 mm

Gearbox — differential

Gearbox	4 speed all forward speeds synchronised
---------	---

Total reductions

Gear	Gearbox	Change speed gear	Rear axle drive	Total reduction
1st	2.07	4.14	2.31	19.80
2nd	2.07	2.21	2.31	10.57
3rd	2.07	1.41	2.31	6.74
4th	2.07	1.00	2.31	4.78
Reverse	2.07	5.38	2.31	25.73

Type	Rod linkage gear changing in the middle of the car
Fitting axial play of gearshafts	Max. 0.2 mm
Fitting axial play of differentials	0 mm
Fitting axial play of universal joint	0 mm

Fahrwerk

Lenkung	
Art der Lenkung	Zahnstangenlenkung mit geteilten, symmetrischen Spurstangen
Lenkübersetzung	2,4 Lenkradumdrehung von Anschlag bis Anschlag
Spurkreisdurchmesser	8,6 m
Größter Radeinschlag	32° außen 40° innen
Lenkungsspiel	0 mm
Lenkungsnachstellung	durch Exzenterbolzen
Vorderachse	
Vorderachse	Einzelradaufhängung an Trapezlenkern
Federung	Schraubenfedern
Belastungskraft	Prinz I u. II 333,0—351 kg — mit 1 Strich gezeichnet 351,1—369 kg — mit 2 Strichen gezeichnet 369,1—387 kg — mit 3 Strichen gezeichnet Federn nur paarweise auswechseln Prinz III 277—288 kg — mit 1 Strich gezeichnet 288—299 kg — mit 2 Strichen gezeichnet 299—311 kg — mit 3 Strichen gezeichnet
Stoßdämpfung	hydraulisch
Radsturz	2°
Nachlauf	6° } belastet (nicht nachstellbar)
Vorspur	Bei Belastung von 85 kg (1 Person 65 kg und 20 kg Gepäck) (ohne Räderspänner) Prinz I/II und Sport-Prinz mit der alten Federung = 1—2 mm Prinz III und Sport-Prinz mit der neuen Federung = 3—4 mm
Achsschenkelbolzen ϕ	17,973—17,984 mm
Bohrung der Achsschenkelbüchsen ϕ	18—18,027 mm
Scheibenbremse	
Kolbendurchmesser Hauptbremszylinder	15,87 mm
Kolbendurchmesser des Radbremszylinders	38 mm (Scheibenbremse)
Verdrehung des Kolbens (Scheibenbremse)	20°
Bremsscheibendurchmesser	229 mm
Wirksamer Radius	92 mm
Höchstzulässiger Seitenschlag der Bremsscheibe	0,2 mm
Höchstzulässige Stärketoleranz der Bremsscheibe innerhalb der Bremsfläche	0,03 mm

Chassis

Steering	
Type	Rack and pinion steering with equal length track rods
Steering ratio	2.4 wheel revs from lock to lock
Diameter of turning circle	28.2 ft.
Steering lock	32° outside 40° inside
Steering play	0 mm
Steering adjusting	by eccentric bolt
Front Axles	
Front Axles	independent wheel suspension by wishbones
Springing	coil springs
Loading capacity	Prinz I and II 333,0—351 kg indicated by 1 line (734.1—773.8 lbs.) 351.1—369 kg indicated by 2 lines (774—813.5 lbs.) 369.1—387 kg indicated by 3 lines (813.7—853.2 lbs.) Replace springs only in pairs Prinz III 277—288 kg, indicated by 1 line (610.7—634.9 lbs.) 288—299 kg, indicated by 2 lines (634.9—659.2 lbs.) 299—311 kg, indicated by 3 lines (659.2—685.6 lbs.)
Dampers	hydraulic
Camber	2°
Castor	6°
Inclination	7°
Toe-in	At a load of 85 kg (187.4 lbs.) (1 person 65 kg = 143.3 lbs. and luggage 20 kg = 44.1 lbs.) (without wheel spanner) Prinz I and II, as well as Sport Prinz with the old springing 1—2 mm (0.03937 to 0.07874") Prinz III as well as Sport Prinz with the new springing 3—4 mm (0.1181—0.15748")
Steering swivel bolt diameter	17.973—17.984 mm
Bore of steering swivel bush diameter	18—18.027 mm
Disk brake	
Piston diameter of main brake cylinder	15.87 mm
Piston diameter of wheel brake cylinder	38 mm (disc brake)
Torsion of piston (disc brake)	20°
Brake disc diameter	229 mm
Effective radius	92 mm
Max. perm. lateral wobble of the base disc	0.2 mm
Max. perm. tolerance of brake disc thickness within braking area	0.03 mm

Stärke der Bremsscheibe normal	9—0,2 mm
Mindeststärke der Bremsscheibe	8,5 mm
Mindeststärke der Scheibenbremsbeläge	2 mm
Mindeststärke der Bremsklötze	7 mm
Wirksame Bremsfläche vorn (Scheibenbremse)	82,8 cm ²
Hinterachse	
Hinterachse	Einzelradaufhängung an Querlenkern
Federung	Schraubenfedern
Belastungskraft	Prinz I u. II 362,7—380,0 kg — mit 1 Strich gezeichnet 381,0—399,1 kg — mit 2 Strichen gezeichnet 399,2—417,3 kg — mit 3 Strichen gezeichnet Federn nur paarweise auswechseln Prinz III 328—340 kg — mit 1 Strich gezeichnet 340—352 kg — mit 2 Strichen gezeichnet 352—364 kg — mit 3 Strichen gezeichnet
Stoßdämpfung	hydraulisch
Fußbremse	hydraulische Innenbackenbremse auf alle 4 Räder wirkend
Bremstrommel ϕ	180 mm
Bremsbelagbreite	30 mm
wirksame Bremsfläche	vorn 202 cm ² hinten 202 cm ²
Radbremsszylinder- ϕ vorn	19,05 mm
Radbremsszylinder- ϕ hinten	14,29 mm
Bremsverzögerung	8,0 m/sek ² (bei voller Fahrzeugbelastung)
Spiel an der Kolbenstange des Hauptbremszylinders	1—2 mm
Spiel am Bremspedal	10—20 mm
Bremsflüssigkeit	ca. 100 cm ³ „Ate“ „Lockheed“
Handbremse	Seilzugbremse auf Hinterräder wirkend
Handbremseinstellung	3. Zahn
Bremsverzögerung	3,5 m/sek ² bei voller Fahrzeugbelastung
Räder und Reifen	
Lafräder	Stahlscheibenräder mit Tiefbettfelge
Felgengröße	3,00—12 (Prinz I/II); Prinz III 3,50—12; Sport-PRINZ 4,00—12
Reifengröße	4,40×12 (Prinz I/II); Prinz III 4,80—12; Sport-PRINZ 5,00—12 (schlauchl.)
Reifendruck bei kalten Reifen) vorn	1,3—1,5 atü je nach Belastung
Reifendruck bei kalten Reifen) hinten	1,5—1,7 atü je nach Belastung
Reservereifen	vorn im Kofferraum

Thickness of brake disc normal	9—0.2 mm
Min thickness of brake disc	8.5 mm
Min. thickness of disc brake linings	2 mm
Min. thickness of brake shoes	7 mm
Effective braking area front (disc brake)	82.8 cm ²
Rear Axles	
Rear Axles	independent suspension by swing axles
Springing	coil springs
Loading capacity	Prinz I and II 362.7—380.0 kg indicated by 1 line (799.6—837.8 lbs.) 381.0—399.1 kg indicated by 2 lines (840—879.8 lbs.) 399.2—417.3 kg indicated by 3 lines (880—919.9 lbs.) Replace springs only in pairs Prinz III 328—340 kg, indicated by (723.1—749.6 lbs.) 1 line 340—352 kg, indicated by (749.6—776 lbs.) 2 lines 352—364 kg, indicated by (776—802.5 lbs.) 3 lines
Dampers	hydraulic
Foot brake	hydraulic internal expanding shoe brake operating on all four wheels
Brake drum diameter	180 mm
Width of brake lining	30 mm
Operating braking area	front 202 cm ² rear 202 cm ²
Wheel brake cylinder diameter	front 19.05 mm
Wheel brake cylinder diameter	rear 14.29 mm
Braking retardation	8.0 m/sek ² (when vehicle is totally loaded)
Play of piston rod of main brake cylinder	1—2 mm
Play of brake pedal	10—20 mm
Brake fluid	about 100 cm ³ „Ate“ „Lockheed“
Hand brake	cable brake operating on both rear wheels
Hand brake adjustment	3rd pinion
Braking retardation	when vehicle is totally loaded 3.5 m/sek ²
Wheels and Tyres	
Type	Steel disc wheels with well baser rims
Rim dimensions	3.00—12 (PRINZ I/II); PRINZ III 3.5—12; Sport PRINZ 4.00—12
Tyre dimensions	4.40×12 (PRINZ I/II); PRINZ III 4.80×12; Sport PRINZ 5.00—12 (tubeless)
Tyre pressure (cold) front	1.3—1.5 atmos as load requires
Tyre pressure (cold) rear	1.5—1.7 atmos as load requires
Spare wheels	in front — stowed under boot hood

Elektrische Ausrüstung

Scheinwerfer (Typ wechselweise)	1. Bosch LE 1556 A asymmetrisch 2. Bosch LE 1551 A symmetrisch 3. Hella TE 1.073500 symmetrisch
Glühlampen	
Scheinwerfer	B 12 V 35/35 W DIN 72601
Standlicht	H 12 V 2 W DIN 72601
Blinkleuchte vorn	R 12 V 18 W DIN 72601
Brems- und Blinklicht	R 12 V 18 W DIN 72601
Schlußlicht	G 12 V 3 W DIN 72601
Kennzeichenleuchte	L 12 V 5 W DIN 72601
Innenraumleuchte	L 12 V 5 W DIN 72601
Kontrollleuchten im Kombinations-Einsatz	H 12 V 2 W DIN 72601
Blinkgeber (wechselweise)	Bosch Hella SWF } 12 V 2x18 W
Signalhorn (wechselweise)	Bosch HF 12 Hella B 31/12 V
Scheibenwischer	elektrisch angetriebene Doppel- scheibenwischer
Sicherungen	8 Amp. Schmelzsicherung 5 Amp. Schmelzsicherung (Blinkgeber)

Maße und Gewichte

Karosserie	Selbsttragende Ganzstahlkarosserie
Aufbauform	Zweitüriges Coupé
Abmessungen	
Länge über alles	3600 mm
Breite über alles	1480 mm
Höhe über alles	1230 mm
Gewichte	
Leergewicht (fahrfertig, vollgetankt)	560 kg
zul. Gesamtgewicht	805 kg
zul. Achslast vorn	375 kg
zul. Achslast hinten	430 kg
Nutzlast	2 Personen (je 75 kg) + 100 kg Gepäck
Leistungsgewicht	18,5 kg/PS unbelastet
Sonstiges	
Höchstgeschwindigkeit	1. Gang 30 km/std. 2. Gang 60 km/std. 3. Gang 100 km/std. 4. Gang 130 km/std.
Beschleunigungszeiten	von 0 auf 60 km/std. in 9,6 sek. von 0 auf 80 km/std. in 16,5 sek.
Radstand	2000 mm
Spurweite vorn	1203 mm
Spurweite hinten	1178 mm

Electrical equipment

Head lamp (type changeable)	1st Bosch LE 1556 A asymmetric 2nd Bosch LE 1551 A symmetric 3rd Hella TE 1.073500 symmetric
Light bulbs	
Head light	B 12 V 35/35 W DIN 72601
Parking light	H 12 V 2 W DIN 72601
Blink light, front	R 12 V 18 W DIN 72601
Brake and blink light	R 12 V 18 W DIN 72601
Tail light	G 12 V 3 W DIN 72601
Number plate light	L 12 V 5 W DIN 72601
Interior light	L 12 V 5 W DIN 72601
Control light in combination rim	H 12 V 2 W DIN 72601
Blinker (changeable)	Bosch Hella SWF } 12 V 2x18 W
Signal horn (changeable)	Bosch HF 12 Hella B 31/12 V
Windscreen wiper	Electrically operating double windscreen wipers
Fuses	8 Amp. fuse 5 Amp. fuse cutout (blinker)

Dimensions and weights

Coachwork	chassisless all steel body
Type	coupe with two doors
Main measurements	
Overall length	3600 mm
Overall width	1480 mm
Overall height	1230 mm
Weights	
When empty (ready for driving, fuel, tank)	560 kg
Permissible total weight	805 kg
Permissible axle load, front	375 kg
Permissible axle load, rear	430 kg
Pay-load	2 persons (each 75 kg + 100 kg luggage)
Power to weight ratio	18.5 kg/PS (unloaded)
Other datas	
Max speeds	1. 1st gear 20 m.p.h. 2. 2nd gear 40 m.p.h. 3. 3rd gear 60 m.p.h. 4. 4th gear 80 m.p.h.
Periods of acceleration	From 0 to 40 m.p.h. in 9.6 sec. From 0 to 50 m.p.h. in 16.5 sec.
Wheelbase	2000 mm
Track front	1203 mm
Track rear	1178 mm

NSU Sport PRINZ

Gruppe 45/53/56/57 - Bremsen

Group 45/53/56/57 - Brakes

Groupe 45/53/56/57 - Freins

Gruppo 45/53/56/57 - Freni

Grupo 45/53/56/57 - Frenos

Disc brakes

Renew the brake linings:

This can be done whilst they are fitted. It is necessary to renew the linings when the lining thickness is worn to 0.04-0.06 ins. (2-2.5 mm). The linings can be renewed individually. Do not interchange the inner and outer linings.

1. **Locking springs** remove from the retaining pins.

Note: When fitting, use new locking spring.

Fig. 1

Scheibenbremsen

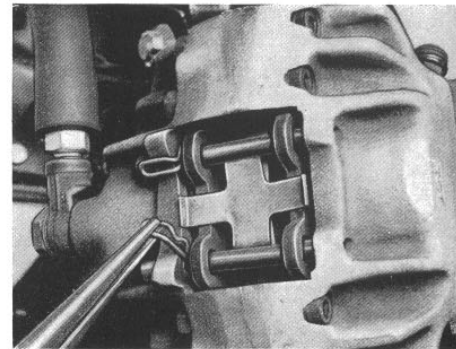
Bremsklötze erneuern:

Ist in eingebautem Zustand möglich. Erneuerung der Belagklötze notwendig, wenn Belaghöhe auf 2 bis 2,5 mm abgenutzt ist. (Gesamthöhe mit Bremsbelagplatte 7 mm). Die Beläge lassen sich einzeln erneuern. Innen- und außenliegende Beläge nicht vertauschen.

1. **Sicherungsfedern** aus den Haltestiften entfernen.

Hinweis: Beim Einbau neue Sicherungsfedern verwenden.

Abb. 1



2. **Retaining pins and cross-springs** withdraw.

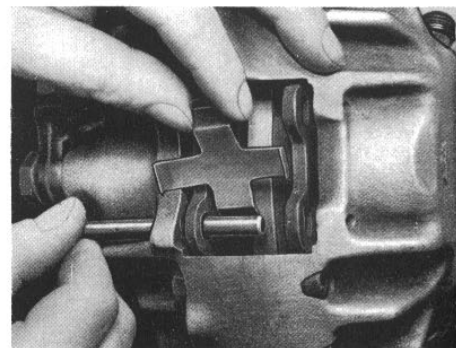
Note: When fitting, use new cross-springs.

Fig. 2

2. **Haltestifte und Kreuzfeder** herausziehen.

Hinweis: Beim Einbau neue Kreuzfedern verwenden.

Abb. 2



3. **Brake linings** pull out (withdrawal hook special tool no. 67 91 00 904).

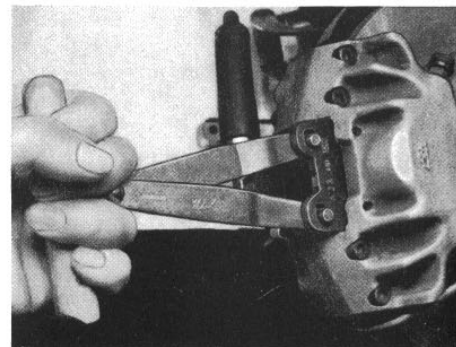
Note: Mark the position of the brake linings in the brake (fixed saddle).

Fig. 3

3. **Bremsklötze** herausziehen (Ausziehhaken Spez.-Werkzeug 67 91 00 904).

Achtung: Lage der Bremsklötze in der Bremse (Festsattel) kennzeichnen.

Abb. 3



Fitting the new brake linings

Please note the following points:

4. **Plungers** press back with the plunger depressing pliers (special tool no. 67 91 00 901).

Note: Do not use any other tools for pressing back the plungers, to avoid damaging the seals, plungers, or brake discs. It is advisable to draw off a little brake fluid from the reservoir otherwise there is a danger of it overflowing when the plungers are pressed in. There is no pre-loading acting on the disc-brake plunger (pre-loading valve only in the pipe leading to the rear drum brake).

Fig. 4

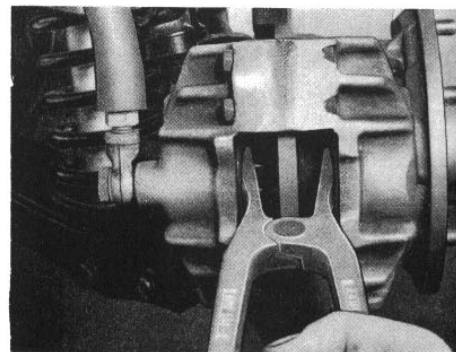
Einsetzen der neuen Bremsklötze

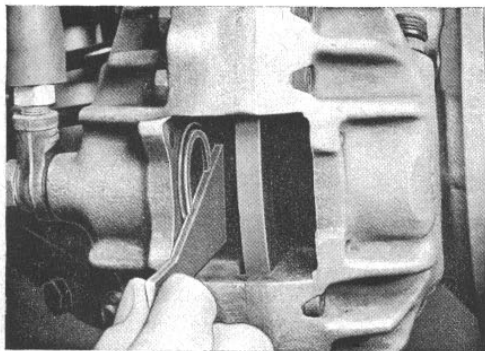
Dabei im einzelnen folgende Punkte beachten:

4. **Kolben** mit Kolbenrücksetzange (Spez.-Werkzeug 67 91 00 901) zurückdrücken.

Achtung: Keine anderen Werkzeuge zum Zurückdrücken der Kolben verwenden, um Beschädigungen der Dichtungen, Kolben oder Bremsscheiben zu vermeiden. Es empfiehlt sich, etwas Bremsflüssigkeit aus dem Behälter abzusaugen, sonst Gefahr des Überlaufens beim Zurückdrücken der Kolben. Auf Scheibenbremsen-Kolben lastet kein Vordruck (Vordruck-Ventil nur in der zu den hinteren Trommelbremsen führenden Leitung).

Abb. 4





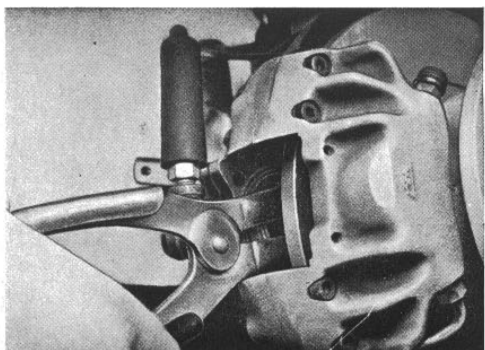
5

5. **Kolbenstellung** überprüfen. Kolbenlehre (Spez.-Werkzeug 67 91 00 902) verwenden. Breite Seite der Lehre steht in Fahrtrichtung, dabei müssen die Schräge der Lehre und die beiden Absätze des Kolbens übereinstimmen.

Abb. 5

5. **Plunger position** check. Use a plunger gauge (special tool no. 67 91 00 902). The wide end of the gauge lies in the direction of travel and the bevels on the gauge and the two heels on the plunger must match.

Fig. 5



6

6. **Lagenkorrektur des Kolbens** vornehmen durch Drehen mittels Kolbendrehzange (Spez.-Werkzeug 67 91 00 903)

Achtung: Nach dem Einbau der neuen Bremsklötze einige Male das Bremspedal durchtreten, um Kolben und Bremsklötze in Normallage zu bringen.

Abb. 6

6. **Correcting the plunger position** effected by turning it with the plunger rotating pliers (special tool no. 67 91 00 903)

Note: After the assembly of the new brake blocks please depress the brake pedal a few times in order to bring the pistons and brake blocks into normal position.

Fig. 6

Remove the brake disc and wheel bearing (disc brake):

1. **Road wheel** remove. 5 nuts.
2. **Bearing caps** press off. Take out the split pin on the left front wheel.

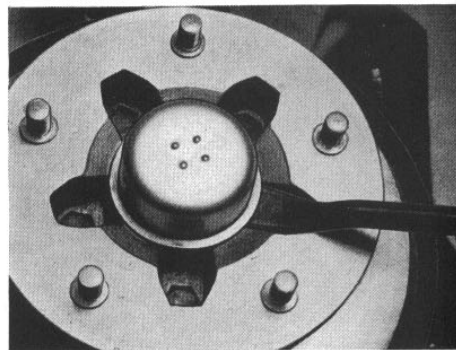
Fig. 7

Bremsscheibe und Radlager ausbauen (Scheibenbremse):

1. **Lauftrad** ausbauen. 5 Muttern.
2. **Lagerabdeckkappen** abdrücken. Am linken Vorderrad Splint herausnehmen.

Abb. 7

7



3. **Fixed saddle** screw off (2 bolts).

Note: Do not interchange LH and RH fixed saddles. Bleeder valve is always above.

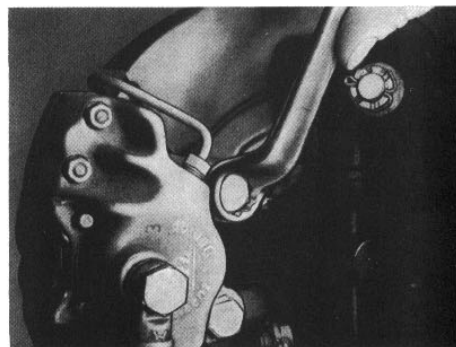
Fig. 8

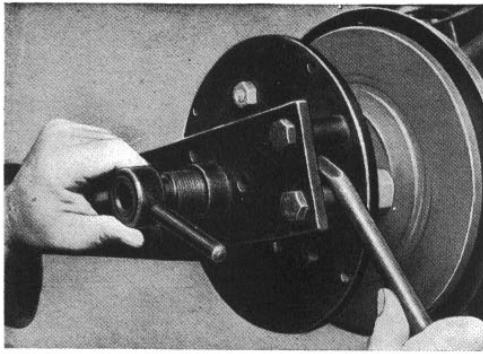
3. **Festsattel** abschrauben (2 Schrauben).

Achtung: Festsattel links und rechts nicht untereinander austauschen. Entlüfterventil zeigt stets nach oben.

Abb. 8

8





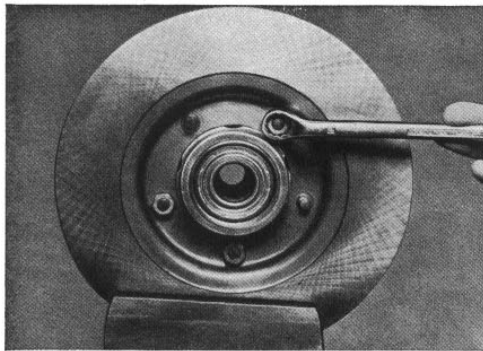
9

4. **Nabe** komplett abziehen.
(Spez.-Werkzeug 40 91 00 900)

Abb. 9

4. **Hub** draw off complete
(specialtool no. 40 91 00 900)

Fig. 9



10

5. **Bremsscheibe** lösen. 5 Muttern.

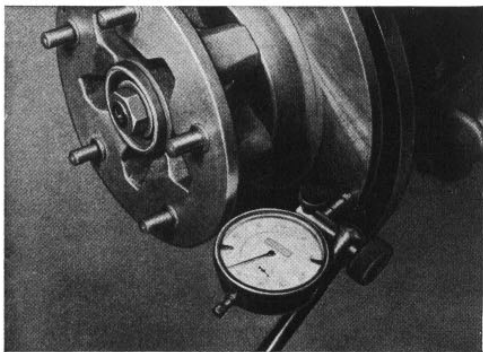
Note: Before separating, mark the position of the brake disc in relation to the hub.

Abb. 10

5. **Brake disc** take off. 5 nuts.

Achtung: Vor dem Trennen Lage der Bremsscheibe zur Nabe durch Markierung festlegen.

Fig. 10



11

Einbauhinweis:

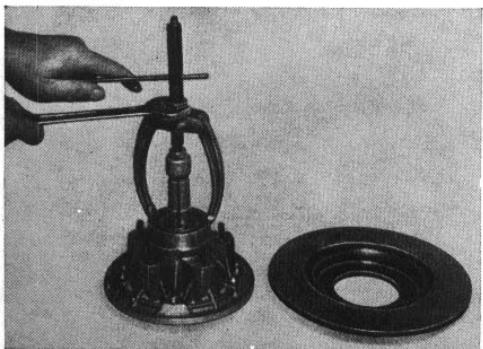
Beim Festziehen Muttern über Kreuz gleichmäßig anziehen. Anzugdrehmoment 3,5 mkg. Rundlauf der Bremsscheibe nach dem Festziehen prüfen. Zulässiger Seitenschlag maximal 0.10 mm (mit Meßuhr).

Abb. 11

Assembly tip:

When tightening, screw up diagonally opposite nuts evenly. Tightening torque 3.5 mkg. Check that the disc is running true after tightening. Maximum permissible side wobble 0.004 ins (0.10 mm) (measured with dial gauge).

Fig. 11



12

Nachschleifmaß: Jede Seite bis 0,25 mm nachschleifen. Stärketoleranz 0,03 mm zwischen beiden Bremsflächen.

6. **Radlager** ausziehen. Innenabzieher verwenden oder mit Dorn austreiben.

Einbauhinweis:

Nabe vor dem Einsetzen der neuen Lager gleichmäßig auf ca. 80 — 100° C erwärmen. Neue Fettfüllung beachten (Fett auf Lithium-Basis mit Tropfpunkt über 170° C verwenden).

Abb. 12

Regrinding size: Regrind each side up to 0.010 ins (0.25 mm). Thickness tolerance between both braking surface 0.001 ins (0.03 mm).

6. **Wheel bearing.** Draw out. Use an internal extractor or drive out with a punch.

Assembly tip:

Before fitting the new bearings, heat up the hub to about 176-212° F (80-100° C). Ensure that it is filled with fresh grease (use lithium base grease with a drop point above 306° F/170° C).

Fig. 12

Renew plunger and sealing ring

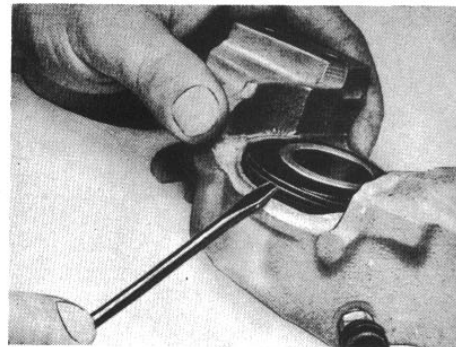
1. **Piston sealing sleeve** remove. Previously take out the snap ring.

Fig. 13

Kolben und Dichtring erneuern

1. **Kolben-Abdichtmanschette**, herausnehmen. Zuvor Sprengring lösen.

Abb. 13



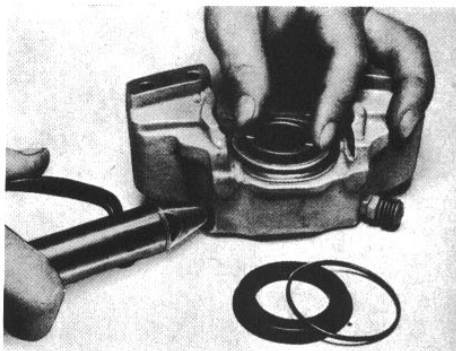
13

2. **Plunger** force out of the saddle housing with compressed air. Take care! Keep hold of the plunger!

Fig. 14

2. **Kolben** aus dem Festsattelgehäuse mit Preßluft herausdrücken. Vorsicht! Kolben festhalten!

Abb. 14



14

3. **Plunger sealing ring** lift out. Take care! Do not damage the plunger sliding surface in the housing.

Assembly tip:

When re-assembling, after dismantling the fixed saddle, the following parts must be replaced: sealing rings, protective caps, clamping rings, cross-springs, nuts and spring rings, cylinder screws, securing eyelets. Clean all parts with spirit. Smear pistons with Ate-brake cylinder paste.

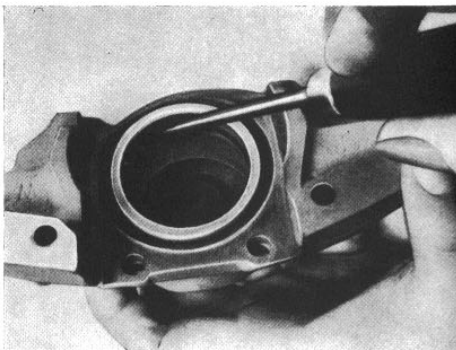
Fig. 15

3. **Kolben-Dichtring** herausheben. Achtung! Kolbenlauffläche im Gehäuse nicht beschädigen!

Einbauhinweis:

Beim Zusammenbau nach einer Demontage des Festsattels müssen erneuert werden: Dichtringe, Schutzkappen, Klemmringe, Kreuzfedern, Muttern mit Federringen, Zylinderschrauben, Sicherungsösen. Alle Teile mit Spiritus reinigen. Kolben mit Ate-Bremszylinder-Paste bestreichen.

Abb. 15



15

4. **Plunger position** adjust by means of the gauge and the plunger rotating pliers.

Assembly tip:

The wide side of the plunger gauge lies in the direction of travel.

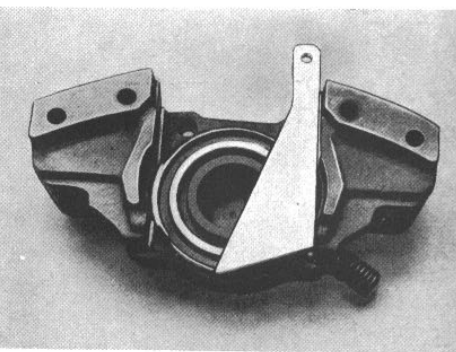
Fig. 16

4. **Kolbenstellung** mittels Kolbenlehre und Kolbendrehzange einstellen.

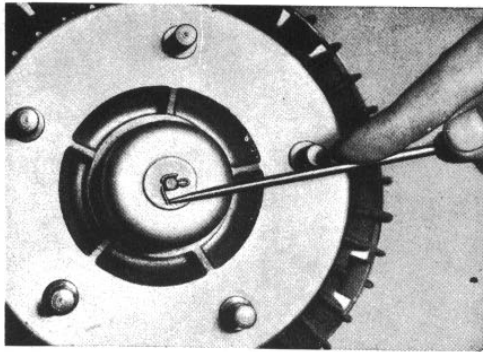
Einbauhinweis:

Breite Seite der Kolbenlehre steht in Fahrtrichtung.

Abb. 16



16



17

Bremse zerlegen und Radlager ausbauen (Trommelbremse)

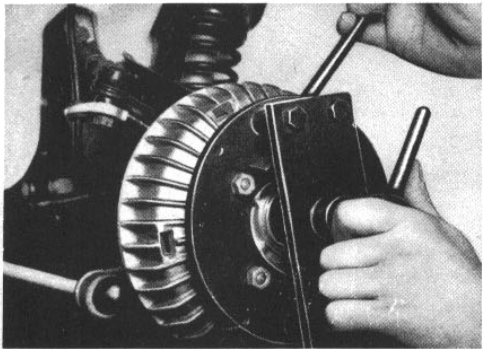
1. **Lauftrad** ausbauen. 5 Muttern.
2. **Lagerabdeckkappen** abdrücken. Am linken Vorderrad Splint herausnehmen.

Abb. 17

Strip the brake and remove the wheel bearing (drum brake)

1. **Road wheel** remove. 5 nuts.
2. **Bearing caps** press off. Take out the split pin in the left front wheel.

Fig. 17



18

3. **Achsmutter und Bremstrommel** abnehmen. Bremstrommel mit Spezialwerkzeug Nr. SpW 900 abziehen (gesondertes Druckstück beachten).

Einbauhinweis:

Nilosring mit der Dichtkante gegen den Lageraußenring anstehen lassen. Sicherungsblech montieren.

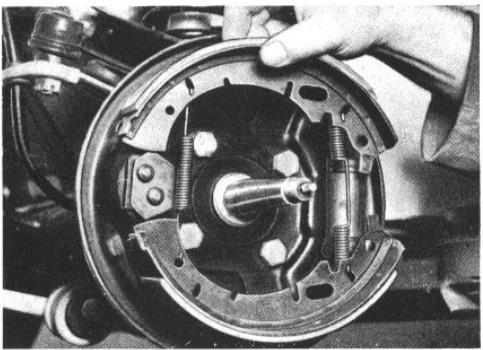
Abb. 18

3. **Stub axle nut and brake drum** take off. Draw off the brake drum with special tool no. SpW 900 (use the special thrust piece).

Assembly tip:

Let the Nilos ring stand with its sealing edge against the outer ring of the bearing. Fit the locking plate

Fig. 18



19

4. **Bremsbacken** aushängen. Zuerst am Widerlager aushängen, dann aus dem Bremszylinder ziehen.

Einbauhinweis:

Backen und Rückholfedern miteinander einhängen. Backen in den Bremszylinder einlegen, zum Schluß in das Widerlager heben. Fettige Finger vermeiden!

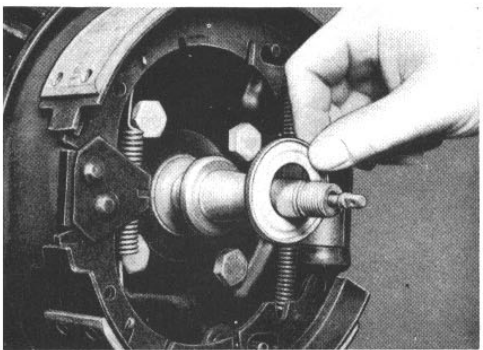
Abb. 19

4. **Brake shoes** lift out. First lift onto the support and then draw out of the brake cylinder.

Assembly tip:

Lift out the brake shoes and return springs together. Fit the shoes into the brake cylinder finally lift into the support. Avoid greasy fingers!

Fig. 19



20

5. **Nilosring und Distanzring** abnehmen.

Einbauhinweis:

Die Hohlkehle des Distanzringes zeigt zur Bremsankerplatte. Die Dichtkante des Nilosringes ist nach außen gerichtet.

Abb. 20

5. **Nilos ring and distance ring** remove.

Assembly tip:

The groove on the distance ring must show towards the brake anchor plate. The sealing edge of the Nilos ring faces outwards.

Fig. 20

Gruppe 57 - Hinterachse

Group	57 - Rear axle
Groupe	57 - Pont arrière
Gruppo	57 - Retrotreno
Grupo	57 - Eje trasero

Shock absorber removal and replacement

up to vehicle 41 05839 (PRINZ I/II)
from vehicle 41 05840 (PRINZ III)
see rep. man. PRINZ I/II/III.

Tools:

Box wrench 14, 17 mm
Open end wrench 17 mm
Wheel nut spanner
Punch ϕ 6 mm
Jack
Jack inset
Screw driver
Angular screw driver
Special gum

Illustration No: 1

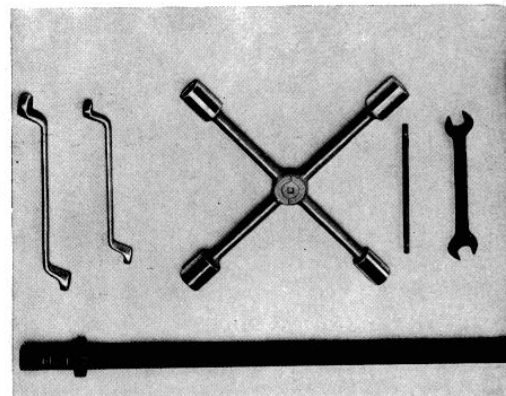
Stoßdämpfer aus- und einbauen

bis Fahrzeug 41 05839 (Prinz I/II)
ab Fahrzeug 41 05840 (Prinz III)
siehe Rep.-Handb. PRINZ I/II/III.

Werkzeug:

Ringmutterschlüssel 14, 17 mm
Maulschlüssel 17 mm
Radmutterschlüssel
Dorn ϕ 6 mm
Wagenheber
Wagenhebereinsatz
Schraubenzieher
Winkelschraubenzieher
Spezialkleber

Bild 1

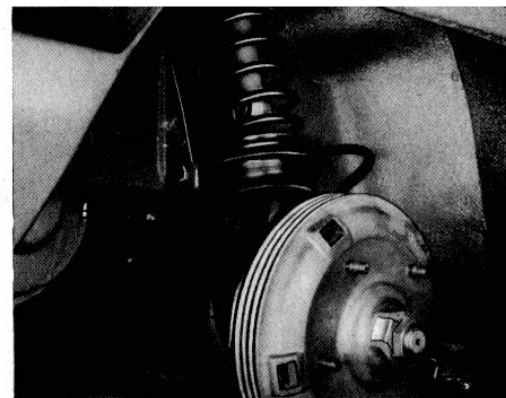


1. Remove rear spring as shown on page 18. Loosen shock absorber lock nut below and push shock absorber completely upwards.

Illustration No: 2

1. Hinterfeder ausbauen (Seite 18), dabei Stoßdämpferbefestigung unten lösen und Stoßdämpfer ganz nach oben schieben.

Bild 2



2. Remove luggage compartment covering rear sideways.
3. Loosen cap nut.
4. Remove mounting nut (17 mm box wrench, hold with angular screw driver).

Illustration No: 3

Note: Shock absorber must be removed by an assistant.

2. Kofferraumauskleidung hinten seitlich lösen.
3. Palmutter abschrauben.
4. Obere Befestigungsmutter entfernen (Ringschlüssel 17 mm mit Winkelschraubenzieher gegenhalten).

Bild 3

Achtung: Stoßdämpfer muß durch einen Helfer abgenommen werden!



5. Remove cup, rubber ring and centering cup.
 6. Re-assemble in the reverse order.
- After re-assembly glue luggage compartment covering on again.

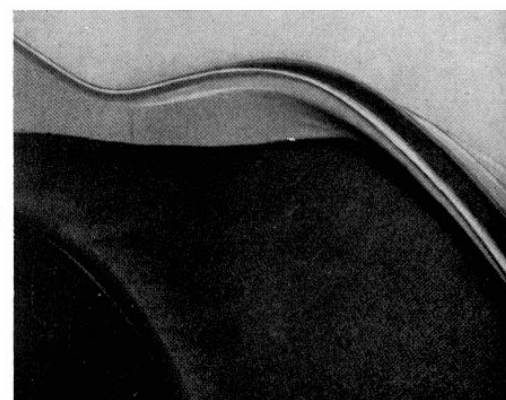
Illustration No: 4

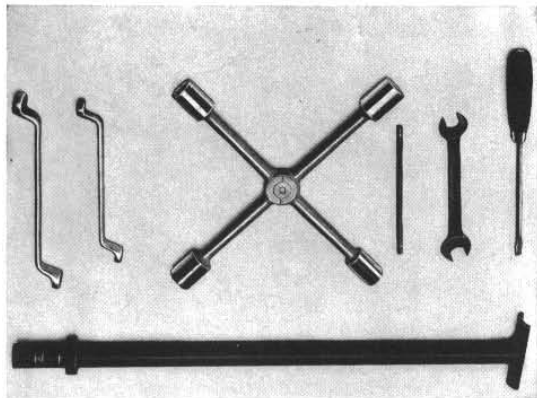
Note: Do not dirty inner equipment of car.

5. Tasse mit Gummiring und Zentrier-tasse abnehmen.
 6. Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
- Nach dem Einbau Kofferraumauskleidung wieder ankleben.

Bild 4

Achtung: Innenausstattung nicht beschmutzen!





5

Hinterfeder aus- und einbauen

bis Fahrzeug 41 05839 (Prinz I/II)
ab Fahrzeug 41 05840 (Prinz III)
siehe Rep.-Handb. PRINZ I/II/III.

Werkzeug:

Ringmutterschlüssel 14, 17 mm
Maulschlüssel 17 mm
Radmutterschlüssel 17 mm
Dorn ϕ 6 mm
Wagenhebereinsatz
Schraubenzieher

Bild 5

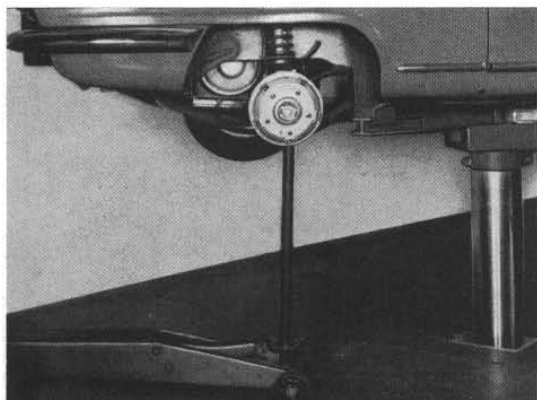
Rear Spring removal and replacement

up to vehicle 41 05839 (Prinz I/II)
from vehicle 41 05840 (Prinz III)
see rep. man. PRINZ I/II/III.

Tools:

Box wrench 14, 17 mm
Open end wrench 17 mm
Wheel nut spanner
Punch ϕ 6 mm
Jack inset
Screw driver

Illustration No. 5



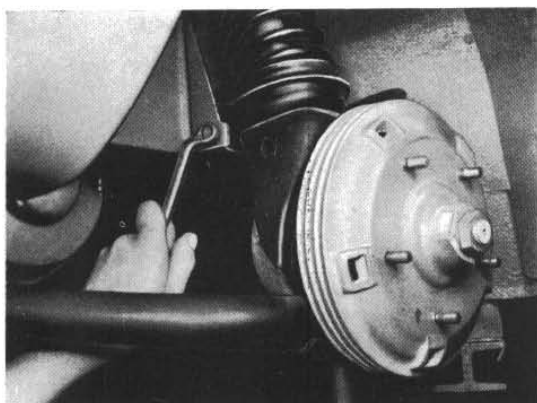
6

1. Radkappe abnehmen.
2. Radmuttern lockern.
3. Wagen auf Hebebühne oder Montagewagen stellen.
4. Rad abnehmen.
5. Feder spannen bis der Anschlagpuffer frei wird.
(Wagenheber mit Einsatz)

Bild 6

1. Remove wheel cap.
2. Loosen wheel nuts.
3. Jack up vehicle.
4. Remove wheel.
5. Compress spring till limit stop is free
(jack with inset)

Illustration No: 6



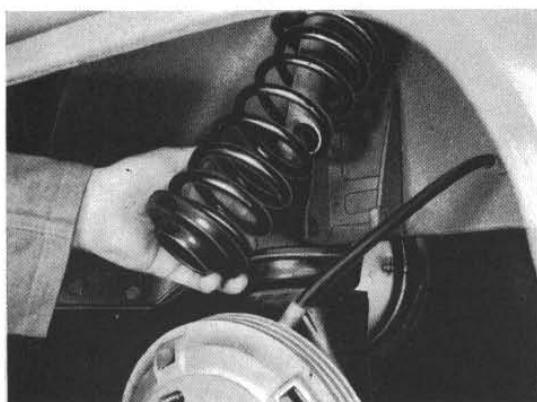
7

6. Stoßdämpferbefestigung unten lösen, Schraube entfernen und Stoßdämpfer ganz nach oben schieben.
7. Befestigungsschrauben für Anschlagpuffer entfernen.
(2 Schrauben, Ringmutterschlüssel 14)

Bild 7

6. Dismantle shock absorber, loosen screw and push shock absorber upwards.
7. Loosen locking screws over rubber stop (2 screws, 14 mm box wrench).

Illustration No: 7



8

8. Anschlagpuffer entfernen.
9. Wagenheber langsam ablassen.
- Achtung:** Beim Entspannen der Feder auf die Spannung des Bremschlauches achten!
10. Feder nach unten herausnehmen.
11. Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
- Achtung:** Federn nur paarweise auswechseln!

Bild 8

8. Remove rubber stop.
9. Release spring tension tool.
- Note:** When releasing spring, watch tension of brake hose.
10. Remove spring downwards.
11. Reassemble in the reverse order.
- Note:** Replace springs only in pairs!

Illustration No: 8

Gruppe 59-69 - Karosserie

Group	59-69 - Body
Groupe	59-69 - Carrosserie
Gruppo	59-69 - Carrozzeria
Grupo	59-69 - Carrocería

Door removal and replacement

Tools:

Box wrench 14 mm
Open end wrench 14 mm
Box spanner 14 mm, Screw driver
Phillips screw driver
Angel tear needle, Special gum.

Removal: Remove door and linings

Fitting: Replace door and linings

Note: To align remove the door covering (page 24).

1. In order to fit the door in the front close to the body there are linings with slotted holes.

Illustration No: 1

2. In order to fit the door in the back close to the body adjust the striker plate.

Illustration No: 2

3. The gap must be in front and rear equally when the door is closed. Therefore there are slotted holes on the door lining.

Note: If you find the slotted holes are not enough when fitting the door to the body, use in addition to this distance discs.

Illustration No: 3

4. Do not wind door window glass up before adjusting the door.

Adjusting of door window glass page 20 and 21.

Illustration No: 4

Türe aus- und einbauen

Werkzeug:

Ringmutter Schlüssel 14 mm
Maulschlüssel 14 mm
Steckschlüssel 14 mm
Schraubenzieher, Kreuzschraubenzieher, Winkelreibnadel, Spezialkleber.

Ausbau:

Türe mit Scharnieren abschrauben.

Einbau:

Türe mit Scharnieren anschrauben.

Achtung: Zum Ausrichten muß die Türverkleidung entfernt werden (Seite 24).

1. Um die Türe vorn der Karosserieform anzupassen, sind die Scharniere mit Langlöchern versehen.

Bild 1

2. Um die Türe hinten der Karosserieform anzupassen, wird die Türsternraste eingestellt.

Bild 2

3. Der Spalt muß bei geschlossener Türe vorn und hinten gleich sein. Deshalb ist die Türe am Scharnier mit Langlöchern versehen.

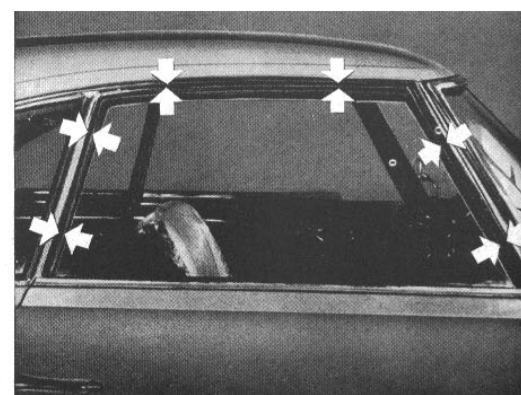
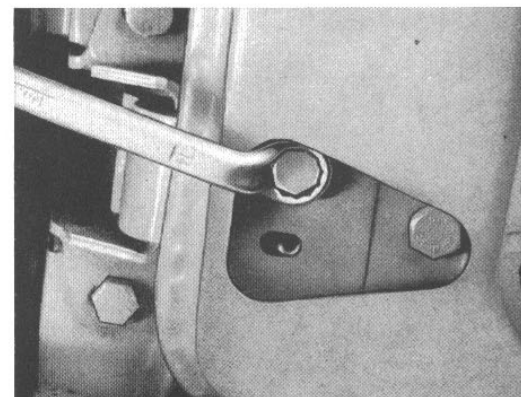
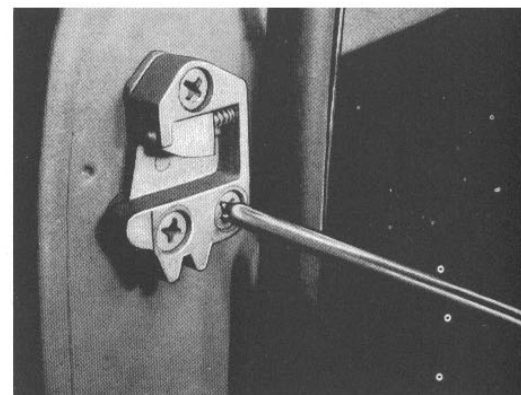
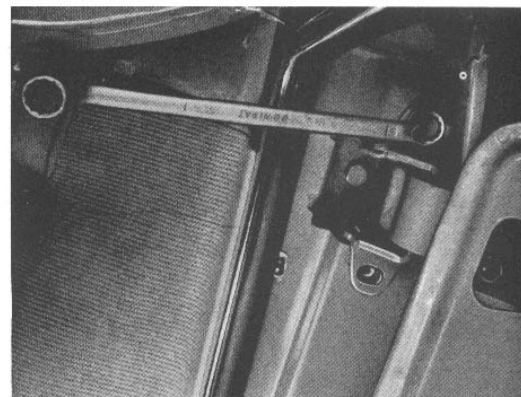
Achtung: Sollten zum Ausrichten der Türe die Langlöcher nicht ausreichen, können zusätzliche Distanzscheiben beigelegt werden.

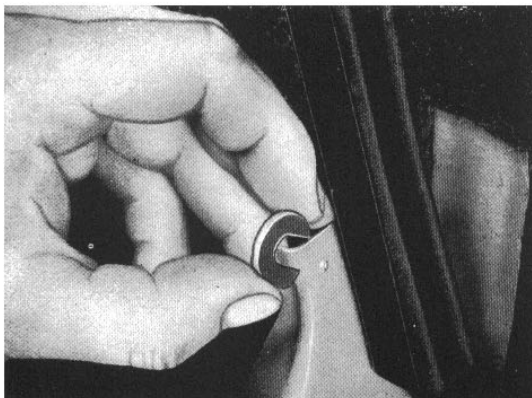
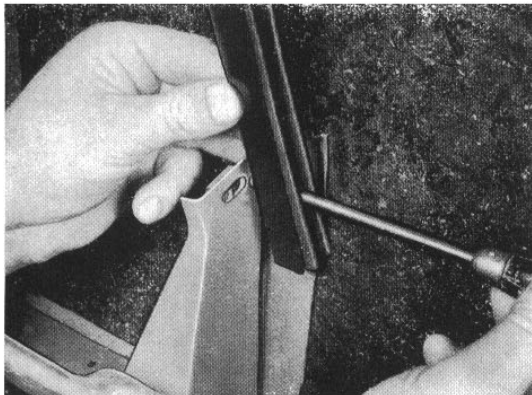
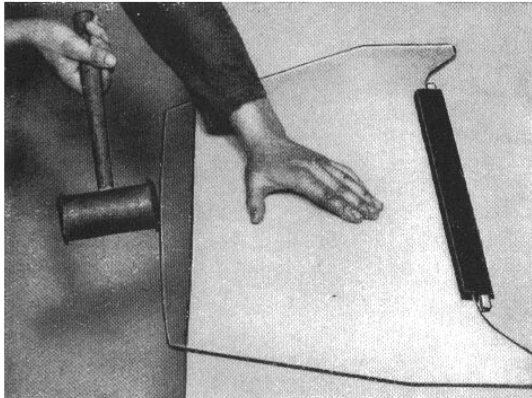
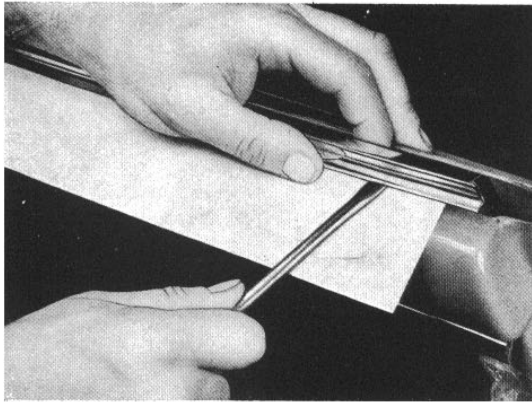
Bild 3

4. Die Türscheibe darf erst nach Einrichtung der Türe hochgedreht werden.

Einstellen der Türscheibe Seite 20 und 21.

Bild 4





Türscheibe aus- und einbauen

Werkzeug:

Maulschlüssel 14 mm, Schraubenzieher, Kreuzschraubenzieher, Winkelreißnadel, Spezialkleber, Talkum.

5 Ausbau:

1. Türverkleidung ausbauen, Seite 24.
2. Fernbetätigung ausbauen, Seite 22.
3. Parallelarm-Fensterheber ausbauen Seite 23.
4. Türscheibe ganz nach unten stellen und Fensterschachtabdichtung außen und innen herausdrücken. Dabei Abdichtung und Lackierung nicht beschädigen.
5. Türscheibe nach oben herausnehmen.

Bild 5

Einbau:

1. Bei einer neuen Türe zuerst Dämmmatte einkleben.
2. Vor Einbau der Türscheibe Hebeschiene und Gummiprofil mit Kleber bestreichen und mit Gummihammer einschlagen.

Achtung: Auf links oder rechts achten. Laufschiene nicht beschädigen.

Bild 6

3. Die beiden Fensterführungsschienen sind oben und unten in Langlöchern verstellbar, damit die Türscheibe gleichmäßig an der Türabdichtung anliegt.

Bild 7

4. Seitliches Spiel wird mit Distanzscheiben unter den Fensterführungsschienen beseitigt.

Achtung: Fensterführungsschienen talkumieren.

Bild 8

Door window glass removal and replacement

Tools:

Open end wrench 14 mm
Screw driver
Phillips screw driver
Angle tear needle
Special gum, Talcum.

Removal:

1. Remove door covering, Page 24.
2. Remove remote control, Page 22.
3. Remove parallel arm window regulator, Page 23.
4. Wind window down, push outer and inner weather felt strap out watching felt and paintwork.

5. Take door window glass out upwards

Illustration No: 5

Reassembly:

1. If it is a new door fit at first the mat inside with glue.
2. Before assembling the door window glass put glue on lifting rail and rubber profile and knock it in with a rubber hammer.

Note: Watch left and right and do not damage the window glass rail.

Illustration No: 6

3. The two window glass rails are on top and both are adjustable in slotted holes in order to fit the door window glass equally close to the weather felt strap.

Illustration No: 7

4. Natural play must be removed by distance discs under the window glass rails.

Note: Put talcum on window glass rails.

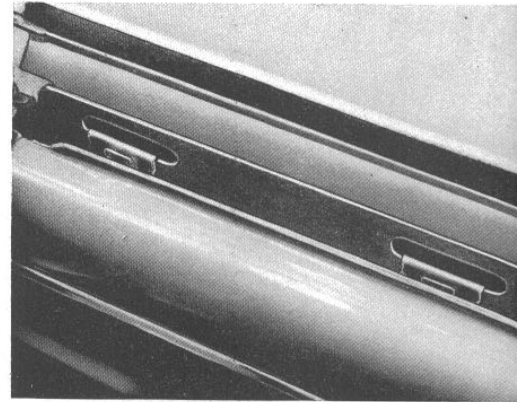
Illustration No. 8

5. After assembling the door window glass fit weather felt strap at inside and outside.

Illustration No: 9

5. Nach Einbau der Türscheibe Fensterschachtabdichtung außen und innen einsetzen.

Bild 9



6. Fit parallel arm window regulator, page 23.
7. Wind window glass up till the lock. The gap must be even at all sides.

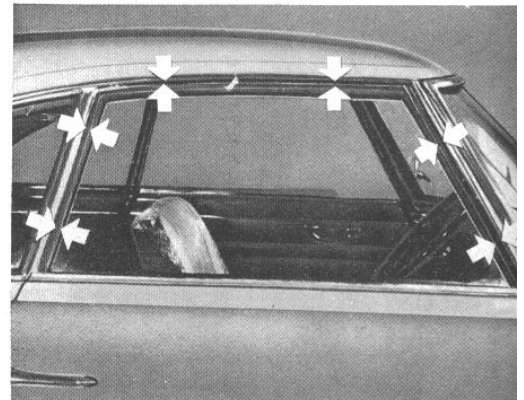
Note: Do not wind door window glass too far up as it will touch the roof when closing the door and be damaged.

Illustration No: 10

6. Parallelarm-Fensterheber einsetzen Seite 23
7. Türscheibe bis zum Anschlag hochdrehen. Der Spalt muß ringsum gleich sein.

Achtung: Wird die Türscheibe zu weit nach oben gedreht, steht sie beim Schließen oben an und wird beschädigt.

Bild 10

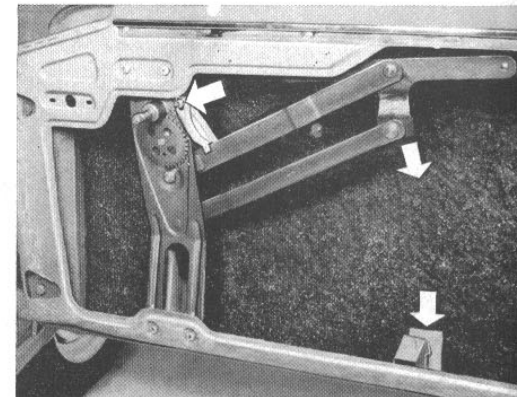


The upper catch has a slotted hole and is adjustable.
The lower catch is not moveable.

Illustration No: 11

Der Anschlag nach oben ist mit einem Langloch versehen und einstellbar. Der Anschlag nach unten ist fest.

Bild 11



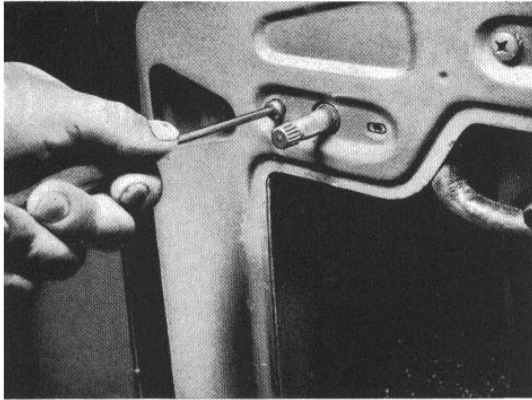
8. In order to be able to adjust the upper gap parallelly there is a slotted hole and a clip nut on the parallel arm. Adjust and tighten nut.

Illustration No: 12

8. Um den oberen Spalt parallel stellen zu können, ist am Parallelarm ein Langloch mit einer Klemmutter. Nach dem Einstellen Mutter festziehen.

Bild 12



**Türschloß aus- und einbauen****Werkzeug:**

Kreuzschraubenzieher, Schraubenzieher, Winkelreißnadel, Spezialkleber.

1. Türverkleidung ausbauen, Seite 24.
- 13 2. Fernbetätigung ausbauen.

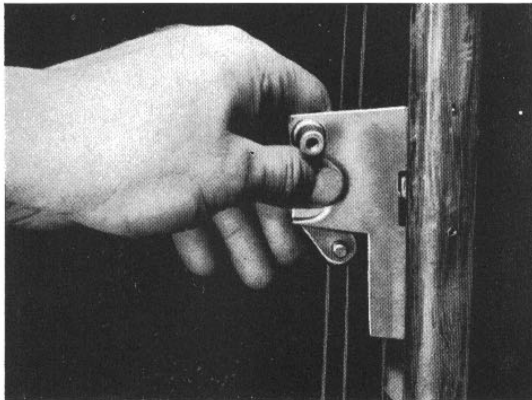
Achtung: Die Fernbetätigung ist in Langlöchern befestigt. Zum Einstellen Befestigungsschrauben lösen.

Bild 13**Door lock removal and replacement****Tools:**

Phillips screwdriver, Screwdriver, Angle tear needle, Special gum.

1. Remove door covering, page 24.
2. Removal remote control.

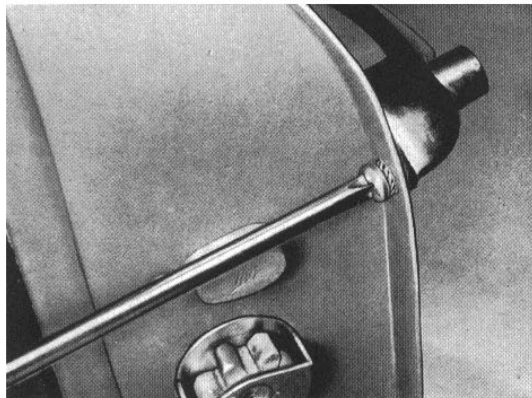
Note: The remote control is fitted in slotted holes. To adjust loosen mounting screws.

Illustration No. 13

3. Fensterführungsschiene an der Schloßseite unten abschrauben, dazu Türscheibe ganz nach oben drehen.
- 14 4. Türschloß abschrauben und nach unten herausnehmen.
5. Einbau in umgekehrter Reihenfolge

Bild 14

3. Wind door window glass up completely and remove window glass rail from lock side below.
4. Unscrew door lock and take off downwards.
5. Reassemble in the reverse order.

Illustration No. 14**Außentürgriff aus- und einbauen**

1. Türverkleidung ausbauen, Seite 24.
- 15 2. Türscheibe ganz nach oben drehen.
3. Befestigungsschraube herausdrehen.

Bild 15**Door handle (outside) removal and replacement**

1. Remove door covering, page 24.
2. Wind door window glass up completely.
3. Take mounting screw off.

Illustration No. 15

4. Klemmfeder für Außentürgriff entfernen und Griff abnehmen.
- 16 5. Einbau in umgekehrter Reihenfolge. Beide Gummiunterlagen am Türgriff ausrichten. Außentürgriff mit Schließzylinder, Seite 23.

Bild 16

4. Remove spring clip from handle (outside) and take handle off.
5. Reassembly in the reverse order. Adjust both rubber plates of the door handle (outside) with key cylinder, page 23.

Illustration No. 16

Door key cylinder (outside) removal and replacement

1. Remove door covering, page 24.
2. Remove door handle (outside), page 22.
3. Unscrew inner operating pin.

Illustration No. 17

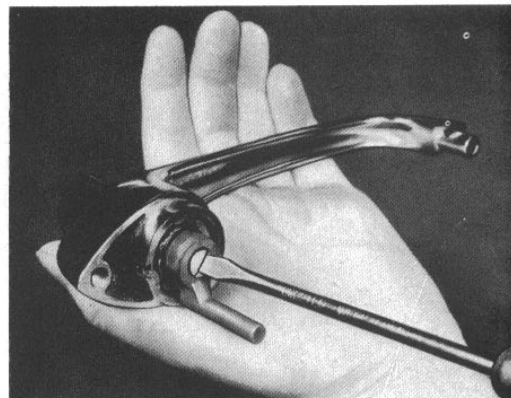
Note: When locking the eccentric seated operating pin comes up and is not pressing anymore on the inner operating knob.

Schließzylinder im Außentürgriff aus- und einbauen

1. Türverkleidung ausbauen, Seite 24.
2. Außentürgriff ausbauen, Seite 22.
3. Betätigungsstift innen abschrauben

Bild 17

Achtung: Beim Abschießen kommt der exzentrisch gelagerte Betätigungsstift nach oben und drückt nicht mehr auf die innere Betätigungsclappe.



4. Remove key cylinder.

Note: When fitting use the key.

Assembly order: **Illustration No. 18**

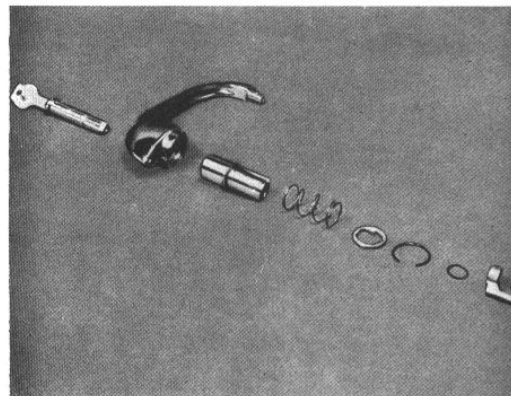
5. Reassemble in the reverse order. When changing the key cylinder at the door handle key-No of ignition lock key cylinder should be observed that only one key will be necessary.

4. Schließzylinder herausnehmen.

Achtung: Zum Einsetzen den Schlüssel verwenden.

Einbaufolge: **Bild 18**

5. Einbau in umgekehrter Reihenfolge. Beim Auswechseln des Schließzylinders am Türgriff sollte die Schlüsselnummer des Zündschloßschließzylinders berücksichtigt werden, damit nur ein Schlüssel benötigt wird.



Parallel arm window regulator removal and replacement

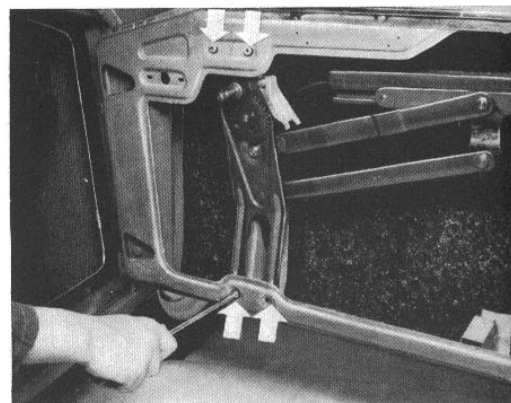
1. Remove door covering, page 24.
2. Remove remote control, page 22
3. Wind door window glass not up completely.
4. Remove mounting screws.

Illustration No. 19

Parallelarm-Fensterheber aus- und einbauen

1. Türverkleidung ausbauen, Seite 24.
2. Fernbetätigung ausbauen, Seite 22.
3. Türscheibe nicht ganz nach oben drehen.
4. Befestigungsschrauben entfernen.

Bild 19



5. Holding the glass drive window regulator out in direction to the lock.

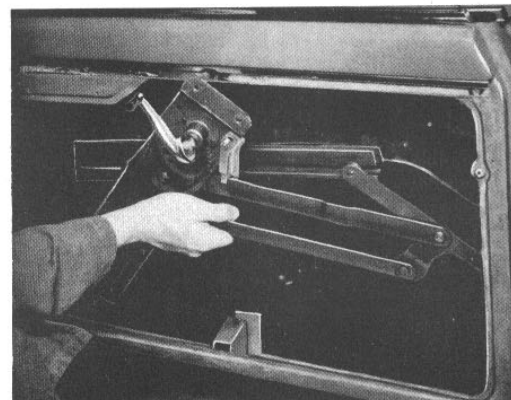
Illustration No. 20

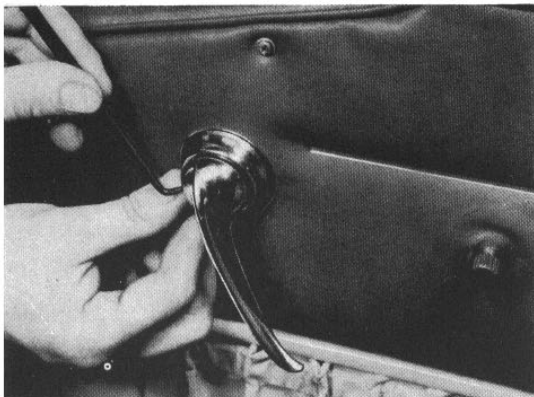
6. Reassemble in the reverse order, grease sliding rail. Adjust door window glass, page 20 and 21.

5. Fensterheber zum Schloß hin ausfahren, dabei Scheibe halten.

Bild 20

6. Einbau in umgekehrter Reihenfolge. Gleitschiene fetten. Türscheibe einstellen, Seite 20 und 21.





Türverkleidung aus- und einbauen

Werkzeug: Winkelreißnadel Kreuzschraubenzieher, Spezialkleber.

- 21 1. Innentürgriff und Kurbelgriff abnehmen, hierzu Lyrafedern entfernen.

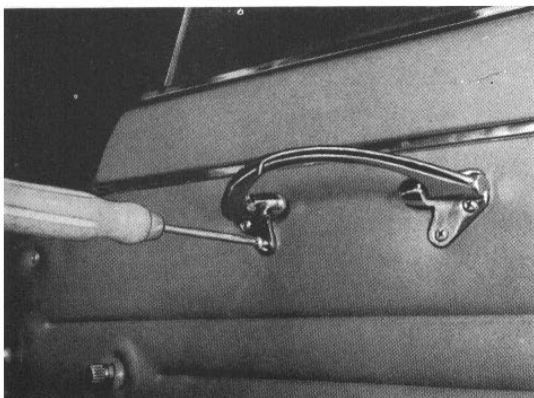
Bild 21

Inside door panel removal and replacement

Tools: Angle tear needle Phillips screwdriver, Special glue.

1. Remove lyra springs and take inner door handle and crank off.

Illustration No. 21

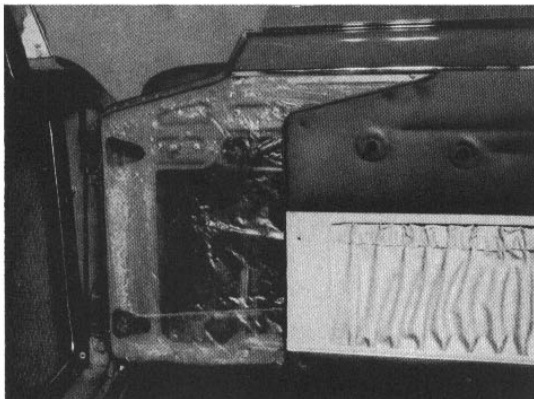


- 22 2. Innengriff abschrauben.

Bild 22

2. Remove inner grip.

Illustration No. 22



- 23 3. Türverkleidung abschrauben.

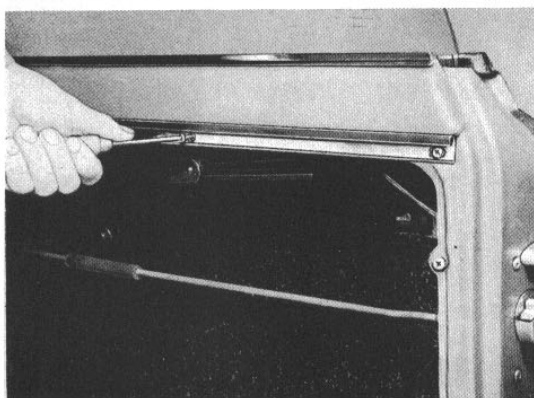
Achtung: Unter der Türverkleidung ist eine Abdichtfolie aufgeklebt.

Bild 23

3. Removal door panel.

Note: Under the door panel is a packing foil fitted.

Illustration No. 23



- 24 4. Die Zierleiste für Türverkleidung muß nur beim Auswechseln der Türe abgeschraubt werden.

Bild 24

4. The moulding of the door panel is only to remove in cases of exchange of the door.

Illustration No. 24

5. Einbau in umgekehrter Reihenfolge

5. Reassemble in the reverse order.

Windshield removal and replacement

Tools: Curtain cord 100" long, or special window removal and replacement tool 40 91 00 933 Glycerine Window glass cement.

Removal:

1. Take both windscreen wipers off.
2. Loosen rubber frame of windshield from chassis using flat, sharpened piece of wood.

Illustration No. 25

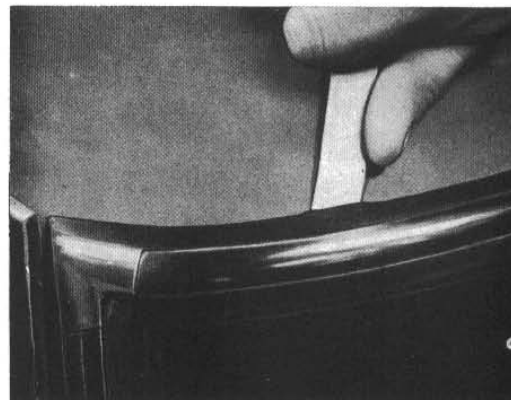
Windschutzscheibe aus- und einbauen

Werkzeug: Gardinenkordel ca. 3,0 m oder Werkzeug für Fenster Aus- und Einbau 40 91 00 933, Glycerin, Fensterscheibenzement.

Ausbau:

1. Beide Scheibenwischerarme abnehmen. 25
2. Gummirahmen für Windschutzscheibe von der Karosserie lösen, hierzu flaches, zugespitztes Holz verwenden.

Bild 25



3. Press windshield with rubber frame, and moulding out of the window frame but hold glass from outside.

4. Clean window frame watching the roof covering that it is not dirtied.

Illustration No. 26

3. Windschutzscheibe mit Gummirahmen und Zierleisten aus dem Fensterausschnitt der Karosserie herausdrücken, dabei außen gegenhalten.

4. Fensterausschnitt reinigen, dabei Dachverkleidung nicht verschmutzen. 26

Bild 26



Reassembly:

1. Lay window glass on a wooden frame covered with felt.
2. Place rubber frame around glass first at all four corners then lengthwise.

Note: The rubber frame is shaped according to the length side and the rounded part of the glass. As rubber gets hard and brittle after a while replace the rubber frame in such cases.

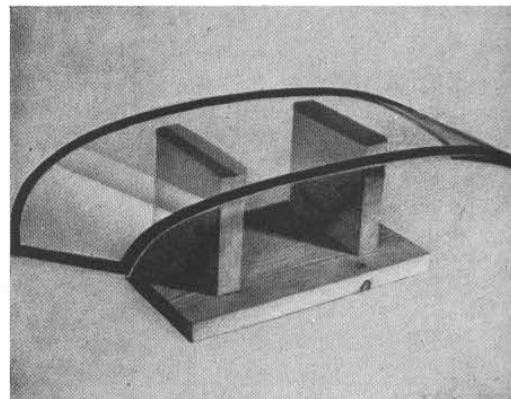
Illustration No. 27

Einbau:

1. Scheibe auf einem mit Filz bezogenen Holzrahmen auflegen.
2. Gummirahmen um die Scheibe legen, zuerst an den Ecken, dann an den Längsseiten. 27

Achtung: Der Gummirahmen ist den Seitenlängen und den Rundungen entsprechend geformt. Da Gummi im Laufe der Zeit hart und spröde wird, ist der Gummirahmen in diesen Fällen zu erneuern.

Bild 27

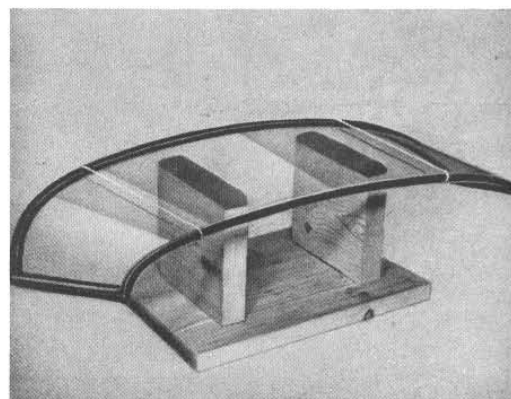


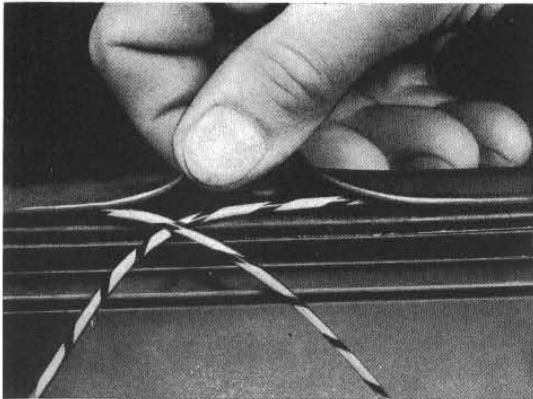
3. Fit mouldings and moulding edges in. To make sure of a proper fitting you may use for this job a piece of glue strap or of string.

Illustration No. 28

3. Zierleisten und Zierleistenecken einsetzen. Um einwandfreien Sitz zu gewährleisten, kann hierzu Klebeband oder dünner Bindfaden verwendet werden. 28

Bild 28

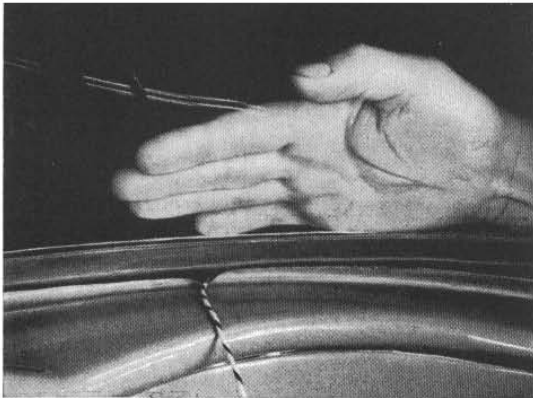




- 29 Bild 29
4. Gardinenschnur in den Falz einlegen, so daß sich die Enden unterhalb der Scheibe überkreuzen.

4. Lay curtain cord in channel of rubber frame with ends crossing.

Illustration No. 29



- 30 Bild 30
5. Die so vorbereitete Scheibe in gleichen Abständen in den Fensterauschnitt setzen und andrücken.
6. Schnur anziehen, so daß sich die Lippe des Gummiraumens über die Rahmenführung legt. Scheibe dabei an jeder Stelle gut andrücken.

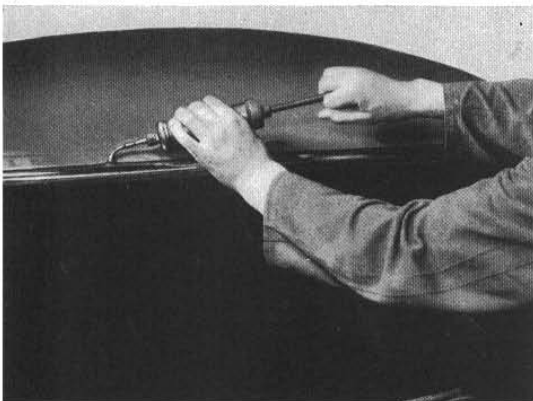
5. Fit windshield with rubber frame in metal frame in equal distances.
6. Tighten cord so that the inner edge of the rubber frame fits over the metal frame. Press down glass evenly.

Note: To make the rubber sliding easily moisten frame rubber with glycerine.

Achtung: Um das Gleiten des Gummis zu erleichtern, wird der Gummi mit einem glyzeri-
getränkten Lappen angefeuchtet.

Bild 30

Illustration No. 30



- 31 Bild 31
7. Scheibe abdichten. Zwischen Karosserie-Außenseite u. Gummiraum wird Fensterscheibenzement eingedrückt.

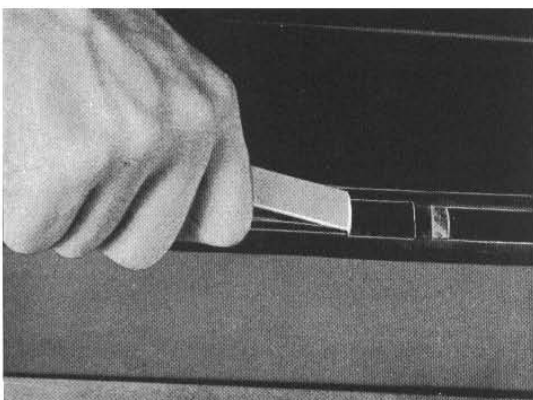
7. Caulk window glass. Press window glass cement between chassis (outside) and rubber frame.

Achtung: Zuviel eingedrücktes Dichtmittel sofort entfernen.

Note: Remove immediately if pressed in too much.

Bild 31

Illustration No. 31



- 32 Bild 32
- Rückwandscheibe aus- und einbauen**
- Sinngemäß wie Windschutzscheibe. Beim Einsetzen der Zierleisten die Stoßabdeckung mit einem Holz ausrichten.

Rear window glass removal and replacement

According to windshield. When fitting the mouldings adjust the shock cover with a piece of wood.

Illustration No. 32

Rear side window glass removal and replacement

Tools: Phillips screwdriver, Screwdriver, Special glue, Chassis glue.

1. Remove rear side window cath.

Note: Do not open the window further in order to prevent the fastening on the middle stay from deformation.

Illustration No. 33

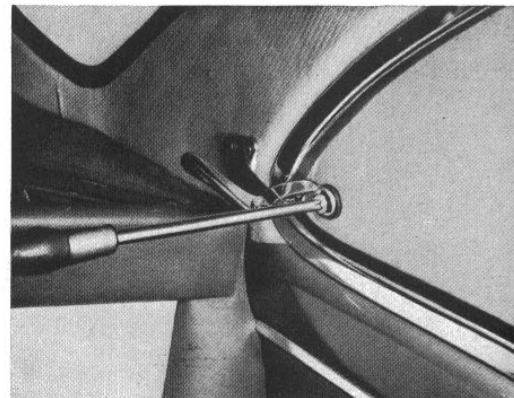
Seitenscheibe aus- und einbauen

Werkzeug: Kreuzschraubenzieher, Schraubenzieher, Spezialkleber, Karosseriekleber.

1. Seitenscheiben-Aussteller abschrauben.

Achtung: Seitenscheibe nicht weiter öffnen, damit die Halterung am Mittelsteg nicht deformiert wird.

Bild 33



2. Remove inner moulding from middle stay and take side window glass off.

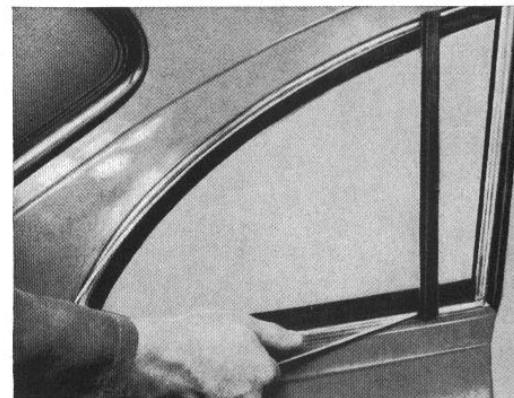
Note: The side window glass is tuck to the chassis in front.

Illustration No. 34

2. Zierblech innen am Mittelsteg lösen und Seitenscheibe herausnehmen.

Achtung: Die Seitenscheibe ist vorn angeklebt.

Bild 34



3. When replacing the window sealing remove the edge connection and moulding from inside. Stick the rubber sealing to the chassis and fit it with clips.

4. Reassembly in the reverse order.

Watch the interior equipment.

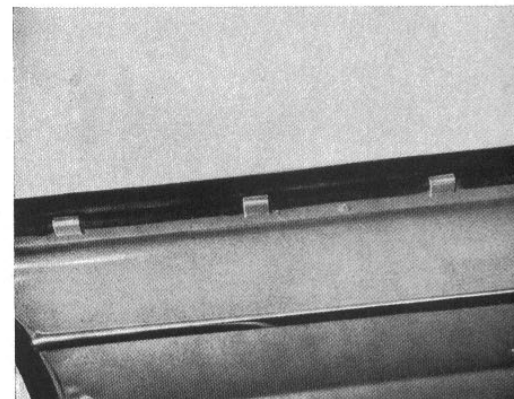
Illustration No. 35

3. Zum Auswechseln der Fensterdichtung muß innen die Eckverbindung und die Zierblende entfernt werden. Der Fensterabdichtungsgummi wird eingeklebt und mit Halteklammern befestigt.

4. Einbau in umgekehrter Reihenfolge.

Innenausstattung nicht beschmutzen.

Bild 35

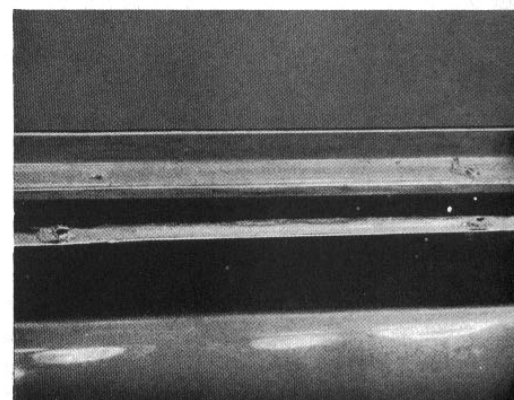


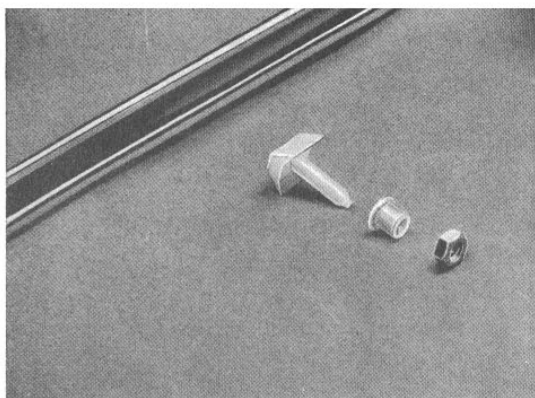
When fitting the mouldings etc. use sealing strap or chassis glue to prevent it from water coming in.

Illustration No. 36

Beim Anbringen der Zierbleche und -Leisten Abdichtstreifen oder Karosseriekleber verwenden, damit kein Wasser eindringen kann.

Bild 36





Zierteile aus- und einbauen

Befestigung der Zierleiste auf der Kofferrhaube

37

1. Zierleistenstopfen einsetzen und auf Lochabstand vermitteln.
2. Zierleiste aufsetzen und ausrichten.
3. Tüllen von innen überschieben und mit Muttern M 3 sichern.

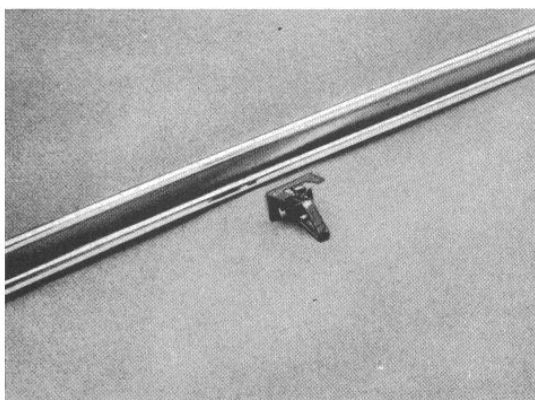
Bild 37

Decorative parts — removal and replacement

Fitting the moulding on front hood.

1. Insert moulding pin and fit to holes
2. Fit and adjust moulding.
3. Pull sleeves over pins from inside and lock with nuts M 3.

Illustration No. 37



Befestigung der Zierleisten an den Kotflügeln und an den Türen oben

38

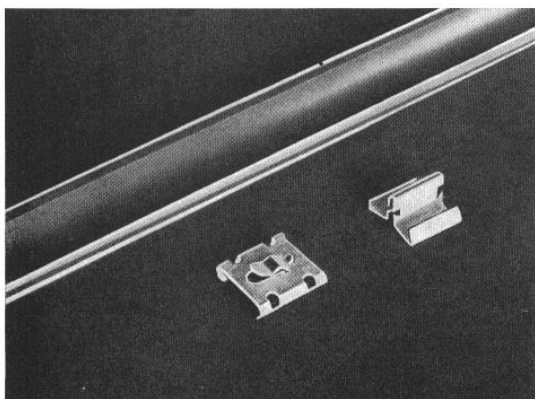
1. Zierleistenklammern einsetzen und auf Lochabstand vermitteln.
2. Zierleistenklammern mit Karosseriekleber zur Abdichtung versehen.
3. Zierleisten einsetzen, gleichmäßig andrücken und ausrichten.

Bild 38

Fitting the mouldings on top of mudguards and doors.

1. Fix clamps to moulding and fit to holes.
2. Put chassis glue on clamps to seal.
3. Insert mouldings, press down evenly at all fitting points.

Illustration No. 38



Befestigung der Zierleisten an den Kotflügeln und den Türen unten

39

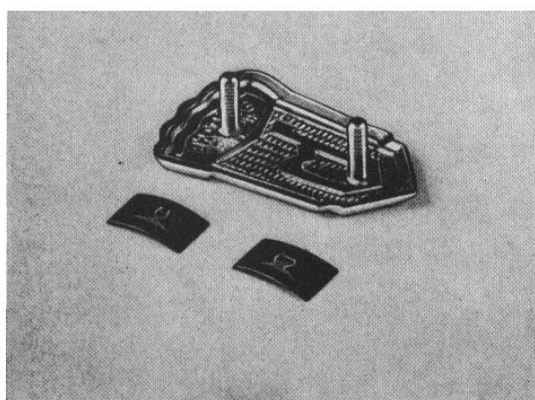
1. Die Zierleistenklammern an den Türen unten werden in den Bohrungen befestigt (links).
2. Zierleisten einschieben und ausrichten.
3. Die Zierleistenklammern am Kotflügel unten werden über die Schweißnaht gesetzt (rechts).
4. Zierleisten einschieben und ausrichten.

Bild 39

Fitting the mouldings at bottom of window and doors.

1. Fix moulding clamps to the bores at the bottom of the doors (left).
2. Push mouldings in and adjust.
3. Fix moulding clamps at bottom of mudguard over the weld seam (right).
4. Push mouldings in and adjust.

Illustration No. 39



Befestigung der Wappen

40

1. Die Befestigungsbolzen werden in die Bohrungen gesteckt (evtl. Karosseriekleber zur Abdichtung verwenden).
2. Innerhalb werden die Federmuttern aufgeschoben.

Bild 40

Fitting the motives

1. Fix mounting bolts in bores (if necessary use chassis glue to seal).
2. Pull spring nuts over from inside.

Illustration No. 40

Front bumper — removal and replacement

Tools: Box wrench 10, 14, 17 mm, Screwdriver.

1. Remove number plate.
2. Unscrew both right supports and remove spacer piece.

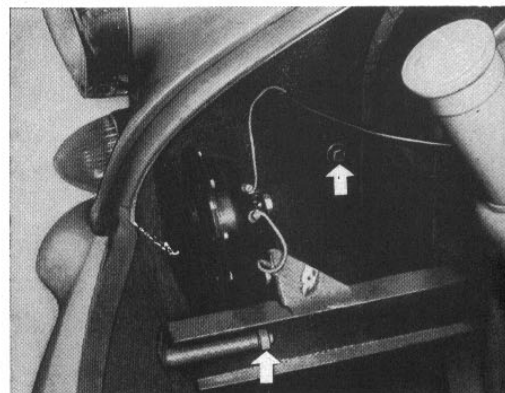
Illustration No. 41

Stoßstange vorn aus- und einbauen

Werkzeug: Ringmutterschlüssel 10, 14, 17 mm, Schraubenzieher

1. Nummerntafel abschrauben.
2. Beide rechte Befestigungen lösen und Abstandsstück abnehmen.

Bild 41

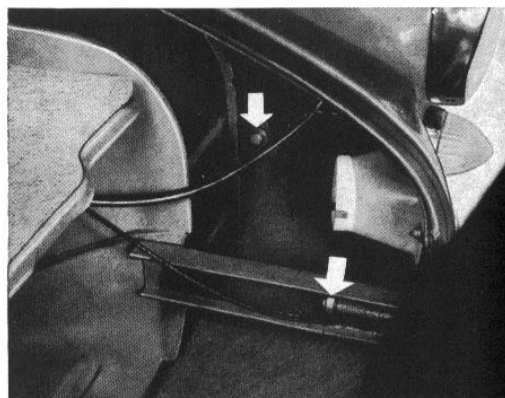


3. Unscrew both left supports and remove spacer piece.

Illustration No. 42

3. Beide linke Befestigungen lösen und Abstandsstück abnehmen.

Bild 42



4. Take bumper off frontwards.

■ **Note:** Watch paintwork.

5. Reassemble in the reverse order.

To adjust the lateral difference tighten the supporters properly when reassembling.

Illustration No. 43

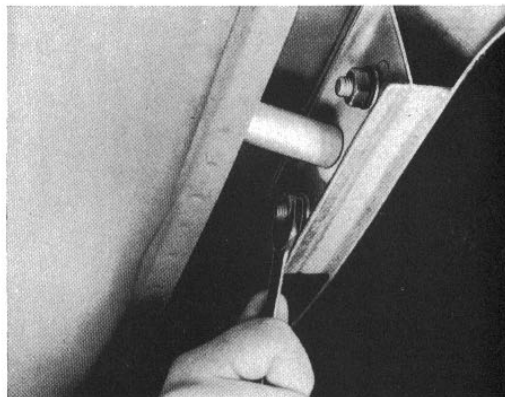
4. Stoßstange nach vorn herausnehmen.

■ **Achtung:** Auf Lackierung achten.

5. Einbau in umgekehrter Reihenfolge.

Um die seitliche Differenz auszugleichen, werden beim Einbau die Trägerplatten zum Schluß festgezogen.

Bild 43



Rear bumper — removal and replacement

According to front bumper.

■ **Note:** Before removing disconnect number plate lighting.

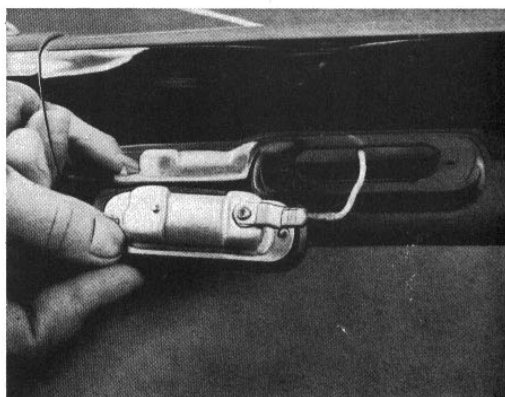
Illustration No. 44

Stoßstange hinten aus- und einbauen

Sinngemäß wie Stoßstange vorn.

■ **Achtung:** Vor Ausbau Kabel für Kennzeichenbeleuchtung abklemmen.

Bild 44





Zusätzliche Anbringung von Rammstoßbügeln bei SPORT-PRINZ

45 Auf Wunsch können Rammstoßbügel mit Zubehörteilen unter der Teile-Nr. 41 66 00 906/907 über den Ersatzteildienst zur nachträglichen Anbringung bei SPORT-PRINZ geliefert werden.

Bild 45

Anbauanleitung:

vorn:

1. Beide Hörner mit Stoßbügel verschrauben.
2. Diesen vormontierten Stoßbügel an die Stoßstange halten und vermitteln. Beide Bohrungen für die Hornbefestigung an der Profilkante der Stoßstange anreißen, ankörnen und 8,5 mm ϕ bohren. (Bild 46 Punkt a)
3. Den vormontierten Stoßbügel in den Bohrungen ansetzen und die beiden oberen Befestigungslöcher am Karosserie-Vorderteil anreißen, ankörnen und 8,5 mm ϕ bohren. (Bild 46 Punkt b)
4. Beide Hörner provisorisch anschrauben. Stoßbügel ausrichten und anreißen. Das Ganze nochmals abnehmen, ankörnen und 8,5 mm ϕ bohren. (Bild 46 Punkt c)

Bild 46

5. Beim endgültigen Anmontieren auf Gummunterlagen achten und die inneren Streben gleich mitverschrauben!

Bild 47

6. Beide Streben ausrichten, verböhnen 8,5 mm ϕ und verschrauben.

Dazu müssen der Kraftstoffbehälter und Heizungsschlauch ausgebaut werden.

Achtung: Bei der Original-Bertone-Karosserie („Bertone“-Wappen **auf beiden** Kotflügeln) müssen die Streben nachgerichtet werden.

Additional fitting of overrider on Sport PRINZ

Overriders with accessories for subsequent fitting on Sport Prinz models can be supplied by the spare part service under the Part No: 41 66 00 906 / 907.

Illustration No. 45

Assembly instruction:

Front:

1. Bolt both horns with overriders.
2. Hold the mounted overrider on the bumper and adjust. Mark two corners for the two bores of the horn on the profile edge of the bumper and bore (8.5 mm ϕ). (Illustration No: 46 point a)
3. Fit the mounted overrider into the bores and mark two corners in the front part of the chassis. Bore (8.5 mm ϕ). (Illustration No: 46 point b).
4. Tighten both horns provisionally. Adjust overriders and mark two corners. Take the complete overrider off again and bore (8.5 mm ϕ). (Illustration No. 46 point c).

Illustration No. 46

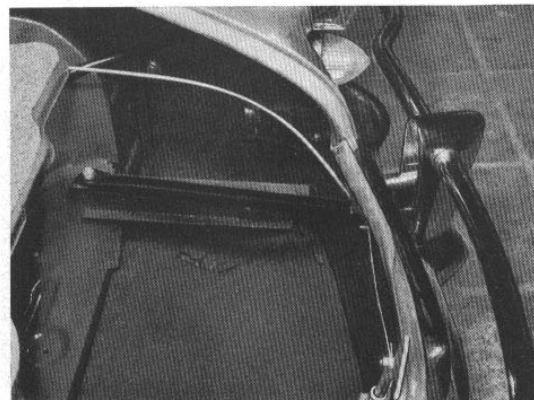
5. When finally fitting remember rubber washers and screw the inner stays together too.

Illustration No. 47

6. Adjust both stays, bore 8.5 mm ϕ and bolt.

Remove fuel tank and heating hose before.

Note: When fitting on the original Bertone chassis (Bertone motive **on both** mudguards) re-adjust the stays.



Rear:

1. Bolt left and right overrider half with horns.
2. Mark two corners for the two bores of the horn on the profile edge of the bumper and bore 8,5 mm ϕ (a = 332 mm from the middle of the vehicle to the left and right). (Illustration No: 48 point a)
3. Fix overriders accordingly left and right, adjust, mark the holes on the back of the chassis by corners and bore 8,5 mm (Illustration No. 48 point b)
4. Bolt both horns provisionally. Adjust overriders and mark two corners and bore 8,5 mm. (Illustration No: 48 point c)

Illustration No. 48

5. Remove bumper. Bolt overriders and horns with rubber washers. Fit bumper again bolting at the same time, also the inner stays on the back.
6. Adjust both stays, mark with corners, bore 8,5 mm ϕ (using an angle bore machine) and screw together. Remove cooling air funnel and covering plate before.

Note: Fit the bores as deep as possible because it is necessary to bolt also the chassis stiffening of the wheel rim. If necessary adjust the kerb of the stiffening slightly.

Illustration No. 49

hinten:

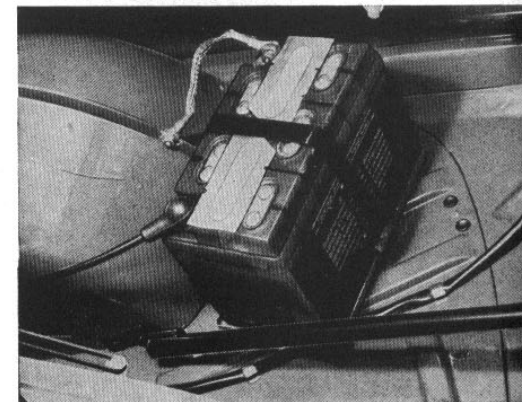
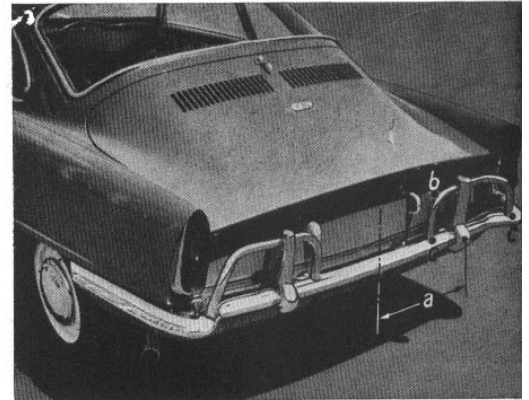
1. Stoßbügelhälften links und rechts mit den Hörnern verschrauben.
2. Beide Bohrungen für die Hornbefestigung an der Profilkante der Stoßstange anreißen, ankörnen und 8,5 mm ϕ bohren (a = 332 mm von Fahrzeugmitte nach links u. rechts). (Bild 48 Punkt a)
3. Stoßbügel jeweils links und rechts ansetzen, ausrichten und die Befestigungslöcher an der Karosserierückwand anreißen, ankörnen und 8,5 mm ϕ bohren. (Bild 48 Punkt b)
4. Beide Hörner provisorisch anschrauben. Stoßbügel ausrichten und anreißen. Die Hälften nochmals abnehmen, ankörnen und 8,5 mm ϕ bohren. (Bild 48 Punkt c)

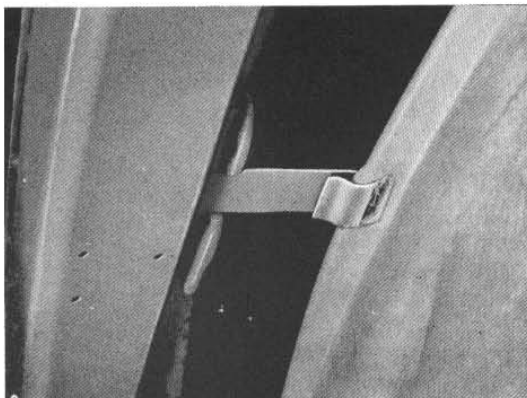
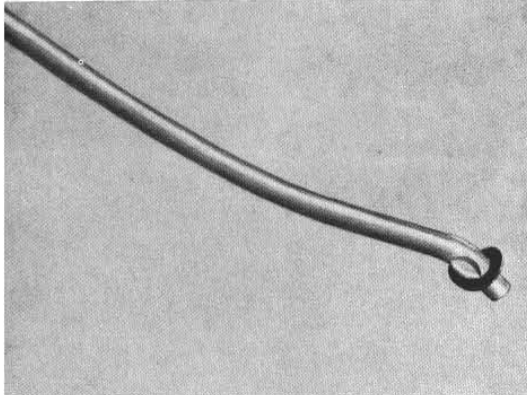
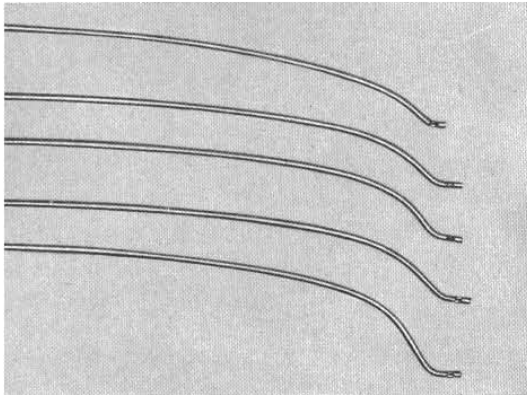
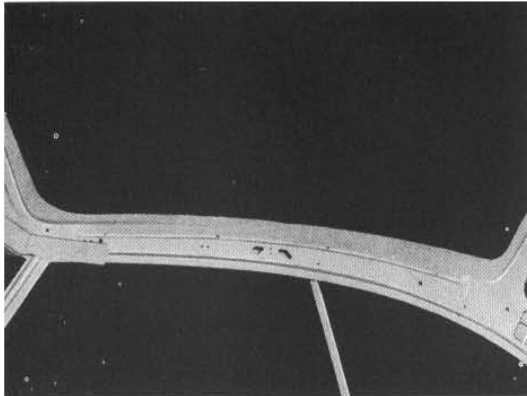
Bild 48

5. Stoßstange ausbauen. Stoßbügel und Hörner mit Gummiunterlagen fertig verschrauben. Stoßstange wieder anbauen. Dabei werden die inneren Streben an der Rückwand gleich mitverschraubt.
6. Beide Streben ausrichten, ankörnen, 8,5 mm ϕ bohren (dazu wird eine Winkelbohrmaschine benötigt) und verschrauben. Dazu muß der Kühllufttrichter und das Abschirmblech ausgebaut werden.

Achtung: Die Bohrungen so tief wie möglich anbringen, da die sich im Radablauf befindliche Karosserieverstärkung unbedingt mitverschraubt werden muß. Notfalls kann der Bord der Verstärkung ein wenig nachgerichtet werden.

Bild 49





Dachverkleidung aus- und einbauen

Werkzeug: Kreuzschraubenzieher, Schraubenzieher, Gardinenkordel 3 m lang oder Werkzeug für Fenster-Aus- und Einbau 40 91 00 933, Glyzerin, Fensterscheibenzement, Spezialkleber, Schere, Reißnadel.

Ausbau:

- 50 1. Windschutzscheibe ausbauen, Seite 25 und 26.
2. Rückwandscheibe ausbauen, Seite 26.
3. Seitenscheiben (li und re) ausbauen, Seite 27.
4. Türrichtungsrahmen re und li oben lösen.
5. Beide Sitze herausnehmen.
6. Innenspiegel, Innenleuchte und Handgriffe, sowie evtl. eingebautes Zubehör abschrauben.
7. Dachverkleidung lostrennen. Es ist ratsam, die Dachverkleidung grundsätzlich zu erneuern.
8. Spiegel aushängen und Dachverkleidung herausnehmen.

Einbau:

- 51 1. Vor Einbau der Dachverkleidung wird die Dämmmatte und die hintere Verkleidung eingeklebt.

Bild 50

2. 5 Spiegel in die Dachverkleidung einsetzen.

Achtung: Auf richtige Reihenfolge der Spiegel achten. Spiegelformen von hintenher gesehen.

Bild 51

- 52 3. Zuerst vorderen Spiegel einsetzen, An jedem Spiegelende wird eine Federscheibe montiert.

Bild 52

- 53 4. Vorderen Spiegel festlegen, der Spiegel muß senkrecht stehen.
5. Alle Spiegel von vorn her einsetzen.

Bild 53

Headlining – removal and replacement

Tools: Phillips screwdriver, Screwdriver, Curtain cord 100" long or tool for window removal and replacement 40 91 00 933, Glycerine, Window glass cement, Special glue, Scissors, Tear needle.

Removal:

1. Remove windshield, page 25 and 26
2. Remove rear window glass, page 26
3. Remove side window glasses (left and right), page 27.
4. Loosen door sealing frame (top left and right)
5. Take both seats out.
6. Remove inner mirror, interior light, hand grips and eventually assembled accessories.
7. Loosen headlining. We recommend to replace the headlining on principal.
8. Disconnect struts and take headlining off.

Assembly:

1. Before reassembling stick the noise absorbing mat and the rear covering.

Illustration No. 50

2. Fit 5 struts into the headlining.

Note: Make sure that the struts are in the right order. Struts seen from behind.

Illustration No. 51

3. Replace first the front strut. Fit a spring washer on the end of each strut.

Illustration No. 52

4. Fasten front strut, the strut must be seated vertically.

5. Fit all struts from the front side.

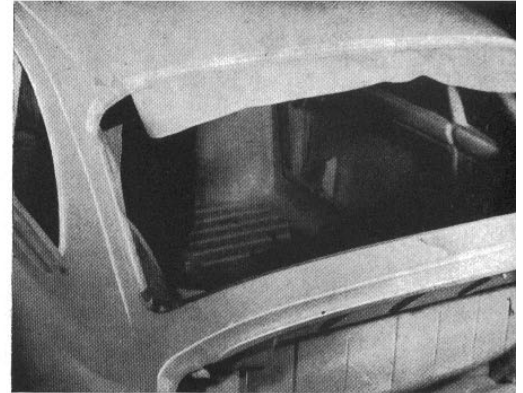
Illustration No. 53

6. Stretch headlining backwards and stick it to the window cut out.

Illustration No. 54

6. Dachverkleidung nach hinten spannen und im Fensterausschnitt festkleben.

Bild 54 54



7. Stretch headlining to the front and stick it to the windshield cut out.

8. Stretch headlining to the left and right and stick it. Make sure that there are no wrinkles. Cut bent parts in.

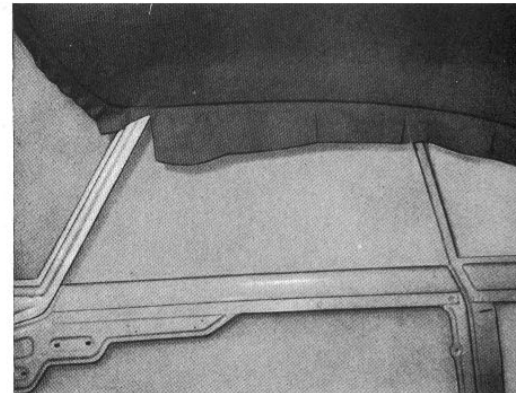
Illustration No. 55

Note: Special glue must be slightly dry to make sure that it sticks immediately.

7. Dachkleidung nach vorn spannen und im Windschutzscheibenausschnitt festkleben.

8. Dachverkleidung nach rechts und links spannen und festkleben. Dabei Faltenbildung vermeiden. Biegestellen einschneiden.

Bild 55 55

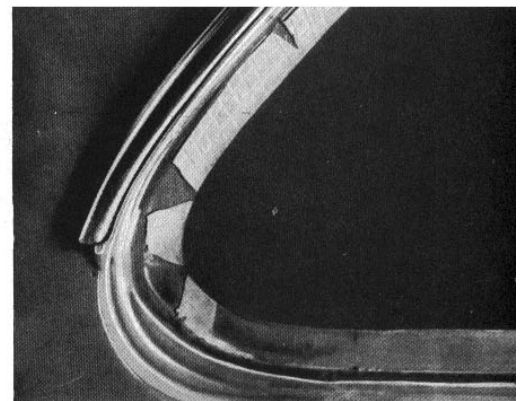


9. Cut unnecessary ends off and fold them round.

Illustration No. 56

9. Überflüssige Enden abschneiden und umlegen.

Bild 56 56



10. Seek bores for interior lighting, handgrips, struts and other accessories by means of a needle mark out with holes and replace. If necessary make a stencil of paper before sticking.

11. Replace windshield, page 25 and 26. Replace rear window glass, page 26. Replace side window glasses page 27.

12. Stick door sealing on left and right on.

13. Assemble seats.

Note: For any interior work see that your hands are clean.

Illustration No. 57

10. Bohrungen für Innenleuchte, Handgriffe, Spiegel und sonstiges Zubehör mit einer Nadel suchen und vorstechen, dann anschrauben. Evtl. vor Einkleben Papierschablone anfertigen.

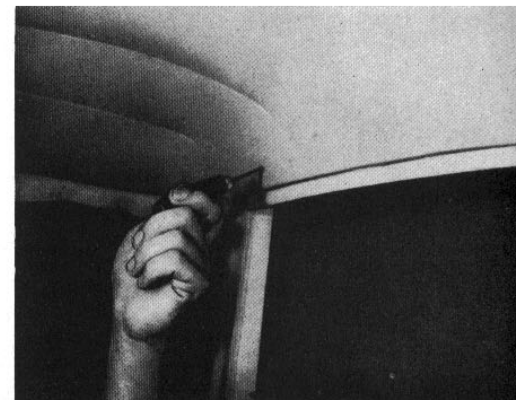
11. Windschutzscheibe einsetzen, Seite 25 und 26. Rückwandscheibe einsetzen, S. 26. Seitenscheibe einsetzen, Seite 27.

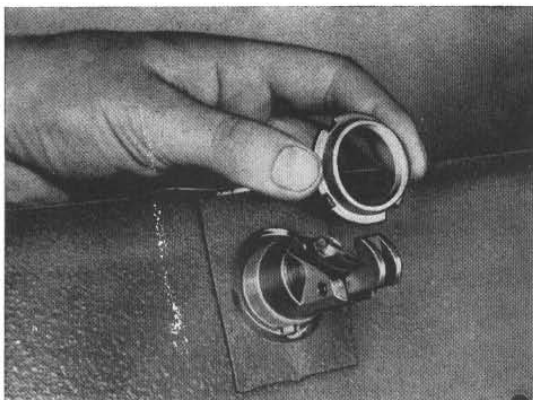
12. Türdichtungsrahmen re und li ankleben.

13. Sitze einbauen.

Achtung: Innenausstattung nicht beschmutzen.

Bild 57 57





Motorhaubenverschluß aus- und einbauen

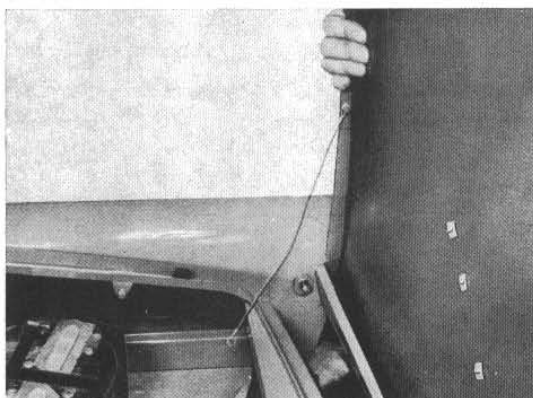
- 58
1. Motorhaube öffnen.
 2. Ringmutter abschrauben.
 3. Motorhaubenverschluß abnehmen.
 4. Einbau in umgekehrter Reihenfolge. Auf Haltenase achten.

Bild 58

Engine hood lock removal and replacement

1. Open engine hood.
2. Remove ring nut.
3. Remove engine hood lock.
4. Reassemble in the reverse order – watch retaining baffle.

Illustration No. 58



Motorhaube aus- und einbauen

- 59
1. Motorhaube öffnen.
 2. Sicherungsscheibe entfernen.
 3. Zugdrähte für Motorhaube aushängen.
 4. Bolzen herausdrücken und Motorhaube abnehmen.
 5. Einbau in umgekehrter Reihenfolge.

Bild 59

Engine hood — removal and replacement

1. Open engine hood.
2. Remove lock washers.
3. Disconnect hood cables.
4. Press bolts out and take engine hood off.
5. Reassemble in the reverse order.

Illustration No. 59

Achtung: Zum Aus- und Einbau des Motors wird die Motorhaube ausgebaut.

Note: For removal and fitting the engine remove the engine hood.



Kofferhaube aus- und einbauen

- 60
1. Kofferhaube öffnen.
 2. Scharnier links und rechts abschrauben.

Bild 60

Trunk compartment hood — removal and replacement

1. Open trunk compartment hood.
2. Remove left and right hinge.

Illustration No. 60

3. Einbau in umgekehrter Reihenfolge. Zum Anpassen der Kofferhaube sind Langlöcher angebracht, evtl. werden die Scharnierbügel etwas nachgerichtet.

3. Reassemble in the reverse order. To fit the hood close to the body there are slotted holes. If necessary readjust the lining stays slightly.



61

Zum Ausbauen der Scharnierbügel werden nach Entfernen der Sicherungsscheiben die Scharnierbolzen unter dem Armaturenbrett entfernt.

When removing lining stays remove first locking washers and the lining bolts under the parcel board.

Bild 61

Illustration No. 61

Gruppe 80-83 - Elektrische Anlage (Fahrgestell)

Group	80-83	-	Electrical unit (chassis)
Groupe	80-83	-	Installation électrique (châssis)
Gruppo	80-83	-	Impianto elettrico (telajo)
Grupo	80-83	-	Equipo eléctrico (chasis)

Battery removal and replacement

1. Open engine hood.
2. Disconnect-clip from pole.
3. Disconnect + clip from pole.
4. Open strap and remove battery.
5. Reassemble in the reverse order.

Note: In order to keep the transition rheostat low the pole heads and clips must be absolutely clean. Grease poles.

Illustration No. 1
Batterie aus- und einbauen

1. Motorhaube öffnen.
2. — Klemme am Pol lösen.
3. + Klemme am Pol lösen.
4. Spannband öffnen und Batterie herausnehmen.
5. Einbau in umgekehrter Reihenfolge.

Achtung: Um den Übergangswiderstand niedrig zu halten, dürfen die Polköpfe und Anschlußklemmen nicht verschmutzt sein. Pole fetten.

Bild 1

Horn removal and replacement

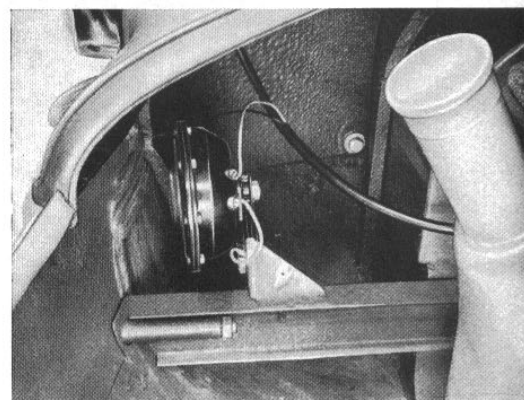
1. Open engine hood.
2. Disconnect lead.
3. Remove horn.
4. Re-assemble in the reverse order.

Note: Make sure that the contacts fit well.

Illustration No. 2
Signalhorn aus- und einbauen

1. Kofferhaube öffnen.
2. Kabel abklemmen.
3. Horn abschrauben.
4. Einbau in umgekehrter Reihenfolge vornehmen.

Achtung: Auf einwandfrei Anschlüsse achten!

Bild 2

Windscreen wiper motor removal and replacement

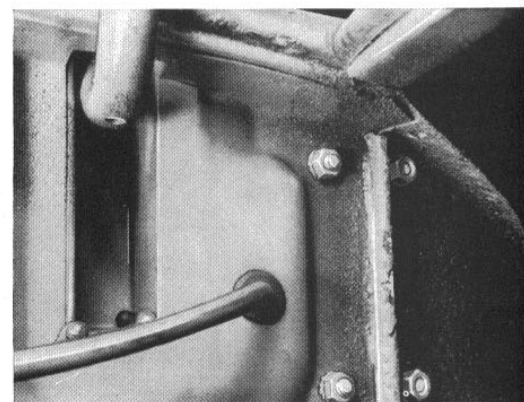
Tools: Box wrench 10 mm, Open end wrench 9, 10, 14 mm, Screw driver.

1. Disconnect cable from motor and mark it.
2. Remove driving rod.
3. Remove holder for windscreen wiper motor in the luggage compartment.

Illustration No. 3
Scheibenwischermotor aus- und einbauen

Werkzeug: Ringmutterschlüssel 10 mm, Maulschlüssel 9, 10, 14 mm, Schraubenzieher.

1. Kabel am Motor abschließen und zeichnen.
2. Antriebsstange aushängen.
3. Halter für Scheibenwischermotor im Kofferraum abschrauben.

Bild 3


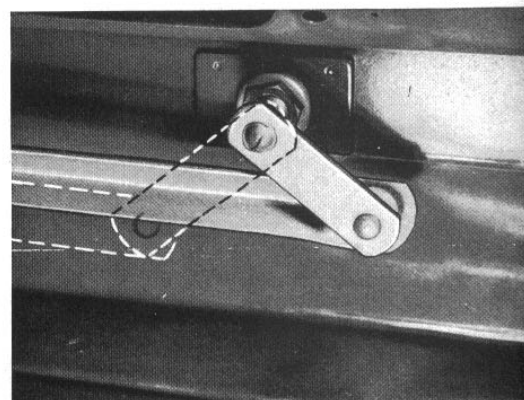
4. Remove windscreen wiper motor and holder.
5. Reassemble in the reverse order. Make sure of proper earth contact, wiring diagram page 47/48.

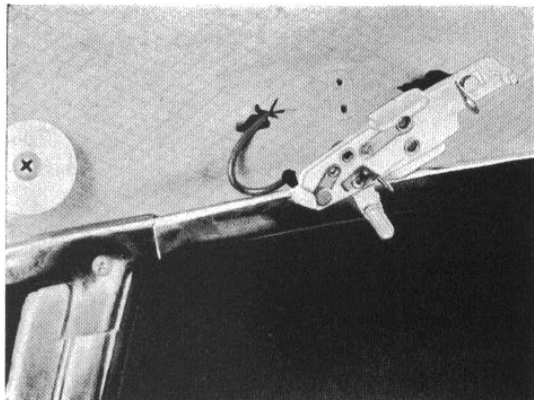
Note: After fitting the motor control the adjustment of the driving rod, the levers on the tandem bearings must move to the left and right hand equally.

Illustration No. 4

4. Scheibenwischermotor mit Halter abnehmen.
5. Einbau in umgekehrter Reihenfolge vornehmen. Auf einwandfreien Masseanschluß achten, Schaltplan Seite 47/48

Achtung: Nach Einbau des Motors wird die Einstellung der Antriebsstange kontrolliert. Der Ausschlag der Hebel an den Tandemlagern muß nach rechts und links gleich sein.

Bild 4




Innenbeleuchtung aus- und einbauen

1. Kappe vorsichtig mit einem Messer anheben.
2. Glühlampe herausnehmen.
- 5 3. Blechschraube entfernen, Grundplatte abnehmen und Kabel abklemmen.
4. Einbau in umgekehrter Reihenfolge vornehmen.

Achtung: Auf Masseverbindung achten.

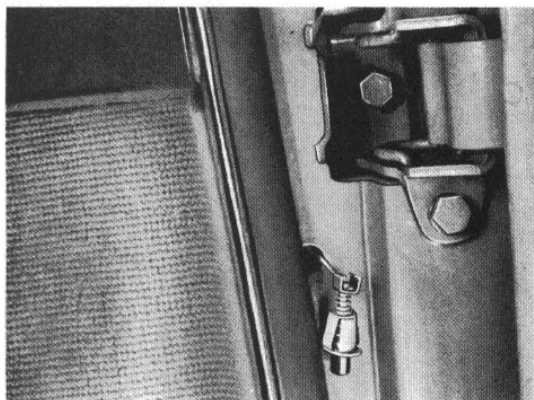
Bild 5

Interior lighting removal and replacement

1. Lift cap up carefully with a knife.
2. Remove bulb.
3. Remove screws, take base plate off and disconnect lead.
4. Reassemble in the reverse order.

Note: Watch earth contact.

Illustration No. 5



Türkontaktschalter aus- und einbauen

1. Mit kleinem Schraubenzieher Schalter herausdrücken (ist geklemmt).
- 6 2. Kabel abschließen.
3. Einbau in umgekehrter Reihenfolge.

Achtung: Auf gute Masseverbindung achten.

Bild 6

Door contact switch removal and replacement

1. Pull switch out with a small screw driver (is clamped).
2. Disconnect lead.
3. Reassemble in the reverse order.

Note: Make sure that earth lead is fitted properly.

Illustration No. 6

Cable circuits switch diagram SPORT PRINZ

Lead from	Terminal	To	Terminal	Colour		Cross section mm ²
Battery	+	Regulator	30/51	Black	a	16
Regulator	30/51	Distributor	30	Black	a	2.5
Distributor	30	Ign. starter switch	30	Black/Yellow	q	1.5
Distributor	30	Light switch	30	Red	b	1.5
Distributor	15	Fuses	5	Black/Yellow	q	1.5
Ignition starter switch	30	Interior lighting	—	Yellow	d	1.5
Ignition starter switch	50	Regulator	50	Green	g	1.5
Distributor	15	Ign. St. Sw.	15/54	Black/Red	p	1.5
Distributor	15	Spark plug No. II	15	Red	b	1.5
Distributor	15	Charge indicator lamp	—	Light blue	f	0.75
Distributor	15	Fuses	6	Black	a	1.0
Charge indicator		Regulator	D + 61	Light blue	f	0.75
Double switch	56	Light switch	56	White/Black	w	1.0
Fuses	2	Light switch	58R	Grey	h	0.75
Fuses	5a	Double switch	15	Black	a	1.0
Fuses	5a	Switch wiper	53a	Black/lilac	o	0.75
Switch, wiper	53	Wiper motor	53	Light blue	f	0.75
Double switch	56a	Fuses	4	White	e	0.75
Fuses	4	Head light switch	—	White	e	0.75
Fuses	4a	Head light left	56a	White	e	1.0
Fuses	4a	Head light right	56a	White	e	1.0
Double switch	56b	Fuses	3	Yellow	d	1.0
Fuses	3a	Dimmer left	56b	Yellow	d	1.0
Fuses	3a	Dimmer right	56b	Yellow	d	1.0
Fuses	1a	Parking light left	—	Grey/Black	s	0.75
Fuses	2a	Parking light right	—	Grey/Red	t	0.75
Fuses	2a	Rear light right	—	Grey/Red	t	0.75
Rear light right	—	Number plate right	—	Grey/Red	t	0.75
Number plate right	—	Number plate left	—	Grey/Red	t	0.75
Fuses	1a	Rear light left	—	Grey/Black	s	0.75
Light switch	58R	Instrument panel I	—	Grey	h	0.75
Instrument panel	1	Instrument panel II	—	Grey	h	0.75
Double switch	71	Horn	—	Grey	h	1.0
Fuses	6a	Blinker 15 X	—	Grey/Green	r	0.75
Light switch	54	Blinker 54 L	—	Grey/Black	s	0.75
Blinker	KP	Blinker switch	—	Black/White	m	0.75
Double switch	L	Blinker front left	—	Black/White	m	0.75
Double switch	R	Blinker front right	—	Black/Green	n	0.75
Double switch rear	L54	Brake light left	—	Black/Red	p	0.75
Double switch rear	R54	Brake light right	—	Black/Yellow	q	0.75
Double switch	54f	Brake light switch	—	Black/lilac	o	0.75
Fuses	6a	Brake light switch	—	Grey/Green	r	0.75
Fuel gauge		Fuel gauge light	—	Yellow	d	1.5
Fuses	5	Fuel gauge light	—	Light Blue	f	1.5
Spark Plug No. I	15	Spark Plug No: II	1	Black	a	1.0
Dyno starter		Spark Plug No: I	1	Black	a	1.5
Dyno starter		Regulator	30b	Black	a	16.0
Interior lighting		Door contact switch		Brown	c	0.75
Door contact	left	Door contact	right	Brown	c	0.75
Wiper switch	53a	Wiper motor	53a	Black/lilac	o	0.75
Fuses	1	Light switch	58L	White	e	0.75
Wiper Switch	21b	Wiper motor	31b	Light blue/White	x	0.75
Wiper Switch	31	Wiper motor	31	Black	a	0.75
Distributor	15	Oil gauge lamp	—	Brown	c	0.75
Oil pressure switch		Oil gauge lamp	—	Brown	c	0.75
Distributor	30	Socket	—	Grey	h	1.5
Battery or motor	Masse			Bright		10.0
Horn	Masse			Brown	c	1.5
Wiper motor	Masse			Black	a	1.5
Head lamp	Masse			Brown	c	1.5
Regulator	Masse			Black	a	1.0
Rear light left		Switch, rear light lamp		Black	a	1.5
Switch, rear light lamp		Rear light lamp		Black	a	1.5

Bedeutung der Buchstaben im SPORT-PRINZ-Schaltplan

Große Buchstaben	Kleine Buchstaben
A Lichtanlasser	a schwarz
B Regler	b rot
C Batterie	c braun
D Zündanlaßschalter	d gelb
E Zündspulen	e weiß
F Zündkerzen	f hellblau
G Scheinwerfer	g grün
H Blinkleuchten vorn	h grau
I Brems-, Blink- und Schlußleuchten	i lila
K Kennzeichenleuchten	m schwarz/weiß
L Innenleuchte	n schwarz/grün
L1 Türkontakt rechts	o schwarz/lila
L2 Türkontakt links	p schwarz/rot
M Lichtschalter	q schwarz/gelb
N Sicherungskasten	r grau/grün
O Kabelverteiler	s grau/schwarz
P Doppelschalter am Lenkrohr	t grau/rot
Q Sonderausstattung (Rückfahr- scheinwerfer, Nebellampen)	u hellblau/schwarz
R Blinkgeber	w weiß/schwarz
S Kombinationsinstrument	x hellblau/weiß
T Scheibenwischermotor	
U Elektrisches Horn	
U1 Signalring für Horn	
V Lenkstocksicherung mit Zündanlaßschalter	
W Kraftstoffsignalgeber	
X Bremslichtschalter	
Y Radio	
Z Antenne	

Interpretation of large letters on SPORT-PRINZ diagram

Large letters	Small letters
A Starter generator	a Black
B Regulator	b Red
C Battery	c Brown
D Ignition/Starting switch	d Yellow
E Coil	e White
F Spark plugs	f Light blue
G Head light	g Green
H Blinker light front	h Grey
I Brake blinker light and rear light	i Lilac
K Licence plate light	m Black/White
L Interior lighting	n Black/Green
L1 Door contact right	o Black/Lilac
L2 Door contact left	p Black/Red
M Light switch	q Black/Yellow
N Fuse box	r Grey/Green
O Cable junction	s Grey/Black
P Twin lever switch on steering column	t Grey/Red
Q Special fittings (reversing light, fog lamps)	u Light blue/Black
R Blinker	w White/Black
S Wiper motor	x Light blue/white
T Windshield wiper motor	
U Electric horn	
U1 Signal ring for horn	
V Steering column fuse and ignition/starter switch	
W Fuel gauge light	
X Brake light switch on main brake cylinder	
Y Radio	
Z Aerial	

CABLE DETAILS FOR SPORT PRINZ WIRING DIAGRAMM

from vehicle No. 41 09691 / 47 34900

Connected to	Clamp	from	Clamp	Colour		Cross section (sq. in.)
Dynamo	DF	Regulator	DF	yellow	d	.0012
Dynamo	D+/61	Regulator	D+/61	light blue	f	.0012
Dynamo	30h	Regulator	30h	black	a	.0248
Dynamo	1	Coil	1	black	a	.0023
Dynamo	Earth	Earth		bare		.0155
Regulator	D+/61	Charging Control Light		light blue	f	.0012
Regulator	D+/61	Dynamo	D+/61	light blue	f	.0012
Regulator	DF	Dynamo	DF	yellow	d	.0012
Regulator	50	Ignition Switch	50	green	g	.0023
Regulator	30/51	Battery	+	black	a	.0248
Regulator	30/51	Distributor	30	black	a	.0039
Regulator	30h	Dynamo	30h	black	a	.0248
Coil I	1	Dynamo	1	black	a	.0023
Coil I	15	Coil II	1	black	a	.0016
Coil II	15	Distributor	15	red	b	.0023
Coil II	15	Reversing Lamp Switch		black	a	.0016
Left Main Beam	56a	Fuse	4	white	e	.0016
Left Dipped Beam	56b	Fuse	3	yellow	d	.0016
Left Sidelight		Fuse	1	grey/black	s	.0012
Right Main Beam	56a	Fuse	4	white	e	.0016
Right Dipped Beam	56b	Fuse	3	yellow	d	.0016
Right Sidelight		Fuse	2	grey/red	t	.0012
Left Front Winker		Double Switch	L	black/white	m	.0012
Right Front Winker		Double Switch	R	black/green	n	.0012
Left Brake/Winker		Double Switch	54L	black/red	p	.0012
Left tail light		Fuse	1	grey/red	s	.0012
Right Brake/Winker		Double Switch	54R	black/yellow	q	.0012
Right tail light		Fuse	2	grey/red	t	.0012
Number Plate Light		Fuse	7	grey	h	.0012
Interior Light		Fuse	8	red	h	.0023
Interior Light		Door contacts left and right		brown	c	.0012
Screen Wiper Switch	54	Fuse	5	black/lilac	o	.0012
Screen Wiper Switch	54	Screen Wiper Motor	53a (54)	black/lilac	o	.0012
Screen Wiper Switch	54d	Screen Wiper Motor	53 (54d)	light blue	f	.0012
Screen Wiper Switch	31	Screen Wiper Motor	31	black	a	.0012
Screen Wiper Switch	31b	Screen Wiper Motor	31b	light blue/white	x	.0012
Light Switch	30	Distributor	30	red	b	.0023
Light Switch	56	Double Switch	56	white/black	w	.0016
Light Switch	58L	Fuse	1	grey/black	s	.0012
Light Switch	58R	Fuse	2	grey/red	t	.0012
Light Switch	K	Speedo Light		grey	h	.0012
Light Switch	K	Fuse	7	grey	h	.0012
Fuse Box		Fuse	8	red	b	.0023
Fuse	1 upper	Light Switch	58L	grey/black	s	.0012
Fuse	2 upper	Light Switch	58R	grey/red	t	.0012
Fuse	3 upper	Double Switch	56b	yellow	d	.0016
Fuse	4 upper	Main Beam Control		white	e	.0012
Fuse	4 upper	Double Switch	56a	white	e	.0016
Fuse	6 upper	Distributor	15	black	a	.0016
Fuse	7 upper	Light Switch	K	grey	h	.0012
Fuse	8 upper	Fuse Box		red	b	.0023
Fuse	8 upper	Interior Light		red	b	.0023
Fuse	8 upper	Horn		black	a	.0023
Fuse	1 lower	Left Tail Light		grey/black	s	.0012
Fuse	1 lower	Left Side Light		grey/black	s	.0012
Fuse	2 lower	Right Tail Light		grey/red	t	.0012
Fuse	2 lower	Right Side Light	56b	grey/red	t	.0016
Fuse	3 lower	Right Dipped Beam	56b	yellow	d	.0016
Fuse	3 lower	Left Dipped Beam	56a	yellow	d	.0012
Fuse	4 lower	Left Main Beam	56a	white	e	.0016
Fuse	4 lower	Right Main Beam	54	white	e	.0016
Fuse	5 lower	Screen Wiper Switch	15	black/lilac	o	.0012
Fuse	5 lower	Double Switch	56a	black	a	.0016

Connected to	Clamp	from	Clamp	Colour		Cross section (sq. in.)
Fuse	6 lower	Winker	15	grey/green	r	.0012
Fuse	6 lower	Brake-light switch		grey/green	r	.0012
Fuse	7 lower	Number plate light		grey	h	.0012
Fuse	7 lower	Fog lamp switch		grey/black	s	.0023
Fuse	8 lower	Distributor	30	red	b	.0023
Distributor	15	Ignition starter switch	15/54	black/red	p	.0023
Distributor	15	Coil II	15	red	b	.0023
Distributor	15	Charging control light		light blue	f	.0012
Distributor	15	Fuse	6	black	a	.0016
Distributor	15	Oil control light		brown	c	.0012
Distributor	30	Ignition starter switch	30	black/yellow	q	.0023
Distributor	30	Light switch	30	red	b	.0023
Distributor	30	Fuse	8	red	b	.0023
Distributor	30	Electric clock		black/white	m	.0012
Distributor	30	Regulator	30/51	black	a	.0039
Double switch	54	Winker	54L	grey/black	s	.0012
Double switch	54f	Brake light switch		black/lilac	o	.0012
Double switch	L	Left front winker		black/white	m	.0012
Double Switch	R	Right front winker		black/green	n	.0012
Double switch	54R	Right brake light		black/yellow	q	.0012
Double switch	54L	Left brake light		black/red	p	.0012
Double switch	56	Light Switch	56	white/black	w	.0016
Double switch	H	Horn (ring)	—	grey	h	.0016
Double switch	71	Horn (normal)	+	grey	h	.0016
Double switch	15	Fuse	5	white	e	.0016
Double switch	56a	Fuse	4	black	a	.0016
Double switch	56b	Fuse	3	yellow	d	.0016
Winker	15	Fuse	6	grey/green	r	.0012
Winker	54L	Double switch	54	grey/black	s	.0012
Winker	KP	Winker control		black/white	m	.0012
Instrument Panel						
Oil controll light		Oil pressure switch		brown	c	.0012
Oil control light		Distributor	15	brown	c	.0012
Winker control		Winker	KP	black/white	m	.0012
Charging control light		Distributor	15	light blue	f	.0012
Charging control light		Regulator	D+/61	light blue	f	.0012
Main beam control		Fuse	4	white	e	.0012
Instrument panel light		Light switch	K	grey	h	.0012
Clock		Distributor	30	black/white	m	.0012
Horn	+	Fuse	8	black	a	.0023
Horn	—	Double switch	H	grey	h	.0016
Ignition starter switch	30	Distributor	30	black/grey	q	.0023
Ignition starter switch	15/54	Distributor	15	black/red	p	.0023
Ignition starter switch	50	Regulator	50	green	g	.0023
Ignition starter switch	R	Radio				
Oil pressure switch		Oil control light		brown	c	.0012
Brake light switch		Double switch	54f	black/lilac	o	.0012
Brake light switch		Fuse	6	grey/green	r	.0012

**Bedeutung der Buchstaben im
Sport-PRINZ-Schaltplan**
ab Fahrzeug 41 09691 / 47 34900

Große Buchstaben	Kleine Buchstaben
A Anlasser	a schwarz
B Regler	b rot
C Batterie	c braun
E Zündspulen	d gelb
F Zündkerzen	e weiß
G Scheinwerfer	f hellblau
H Blinkleuchten vorn	g grün
I Brems-,Blink-u.Schlußleuchten	h grau
K Kennzeichenleuchten	i lila
L Innenleuchte	k schwarz/grau
L1 Türkontakt rechts	m schwarz/weiß
L2 Türkontakt links	n schwarz/grün
M Scheibenwischerschalter	o schwarz/lila
M1 Lichtschalter	p schwarz/rot
M2 Steckdose	q schwarz/gelb
N Sicherungskasten	r grau/grün
O Verteiler	s grau/schwarz
P Doppelschalter am Lenkrohr	t grau/rot
Q Sonderausstattung (Rückfahr- scheinwerfer, Nebellampen)	u hellblau/schwarz
R Blinkgeber	w weiß/schwarz
S Instrumentenbrett	x hellblau/weiß
T Scheibenwischermotor	
U Elektrisches Horn	
U1 Signalring	
V Lenkstocksicherung mit Zündanlaßschalter	
W Öldruckschalter	
X Bremslichtschalter	
Y Radio	
Z Antenne	

**Meaning of the letters in Sport-PRINZ
Wiring diagram**
from vehicle no. 41 09691 / 47 34900

Capitals	Small letters
A Starter	a black
B Regulator	b red
C Battery	c brown
E Coil	d yellow
F Spark-plug	e white
G Headlamp	f light blue
H Front winker	g green
I Stop, tail and rear winker	h grey
K Number plate indicator	i lilac
L Interior light	k black/grey
L1 Right door contact	m black/white
L2 Left door contact	n black/green
M Screenwiper switch	o black/lilac
M1 Light switch	p black/red
M2 Socket	q black/yellow
N Fuse box	r grey/green
O Distributor	s grey/black
P Double switch on steering column	t grey/red
Q Special equipment (reversing) and fog lamps)	u light blue/black
R Blinker	w white/black
S Instrument panel	x light blue/white
T Screenwiper motor	
U Horn	
U1 Horn ring	
V Steering column lock with ignition starter switch	
W Oil pressure switch	
X Brake light switch	
Y Radio	
Z Aerial	

Anschlußänderung bei Export

England (Rechtslenkung): Kabelverlegung

Instrumentenbeleuchtung direkt an Sicherung 7 (Lichtschalter K) angeklemt
 Kabel Standlicht links grau/rot
 Kabel Standlicht rechts grau/schwarz
 Blinkleuchte vorn links schwarz/grün
 Blinkleuchte vorn rechts schwarz/weiß

Italien, Frankreich, Portugal, Österreich: Lichthupe auf Abblendlicht.

Kabel vom Doppelschalter 56 a zu Sicherung 3 (4)
 Kabel vom Doppelschalter 56 b zu Sicherung 4 (3)

Frankreich, Italien: mit asymmetrischem Abblendlicht zusätzliches Massekabel für Fern- und Abblendlicht

Dänemark: ohne Parklichtschaltung

Sicherung 1 und 2 verbunden
 Kennzeichenleuchten (grau) auf Sicherung 1 (7)

Cable Connection Changes for Export

England (right-hand steering): Cable layout

Instrument lamp terminal directly on fuse 7 (light switch K)
 Cable parking light, left grey/red
 Cable parking light, right grey/black
 Direction indicator, front, left black/green
 Direction indicator, front right black/white

Italy, France, Portugal, Austria: Headlight flasher on dimmer.

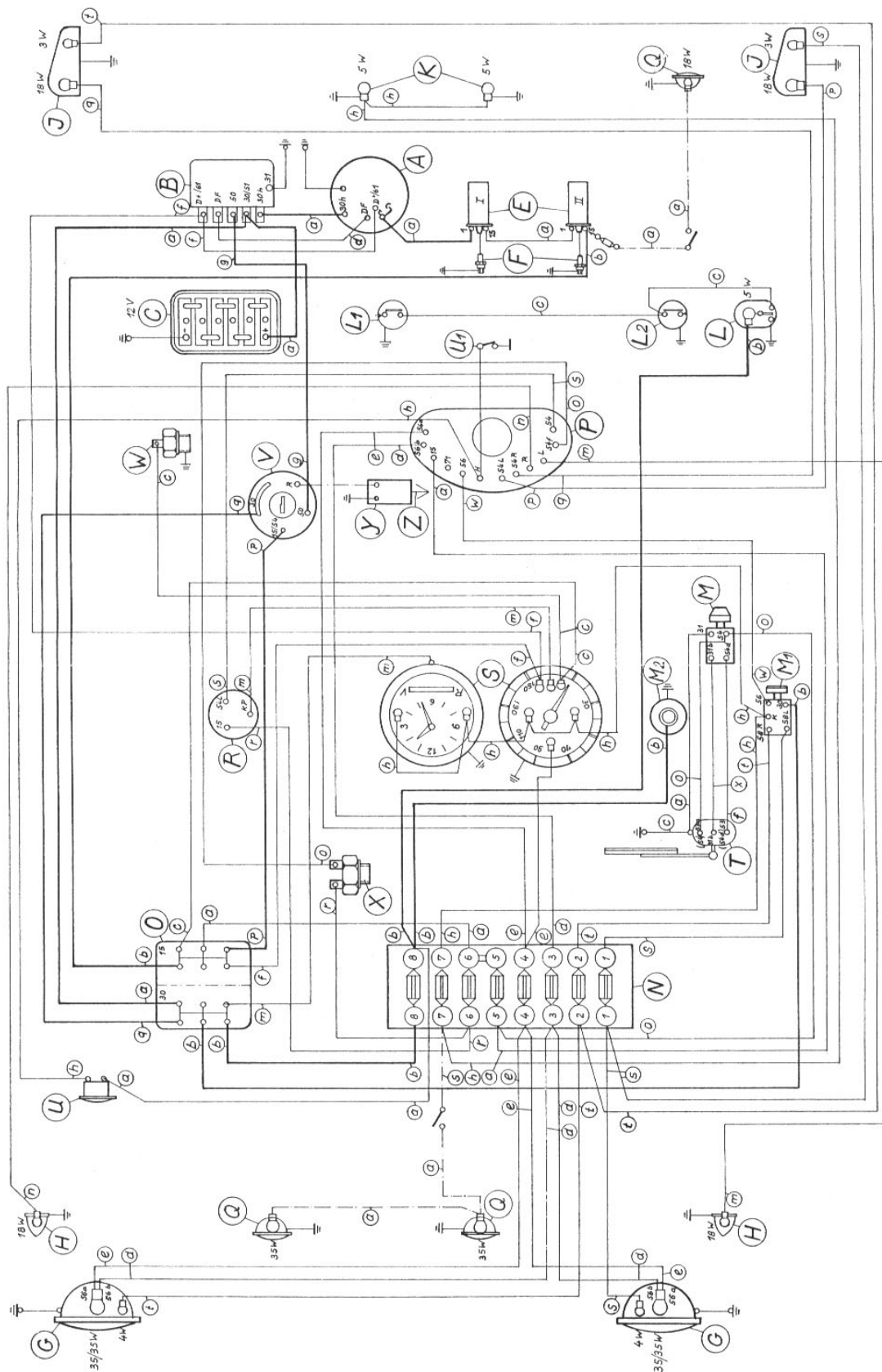
Cable from double switch 56a to fuse 3 (4)
 Cable from double switch 56b to fuse 4 (3)

France, Italy: with asymmetric dimmer, additional ground connection cable for full beam and dimmer.

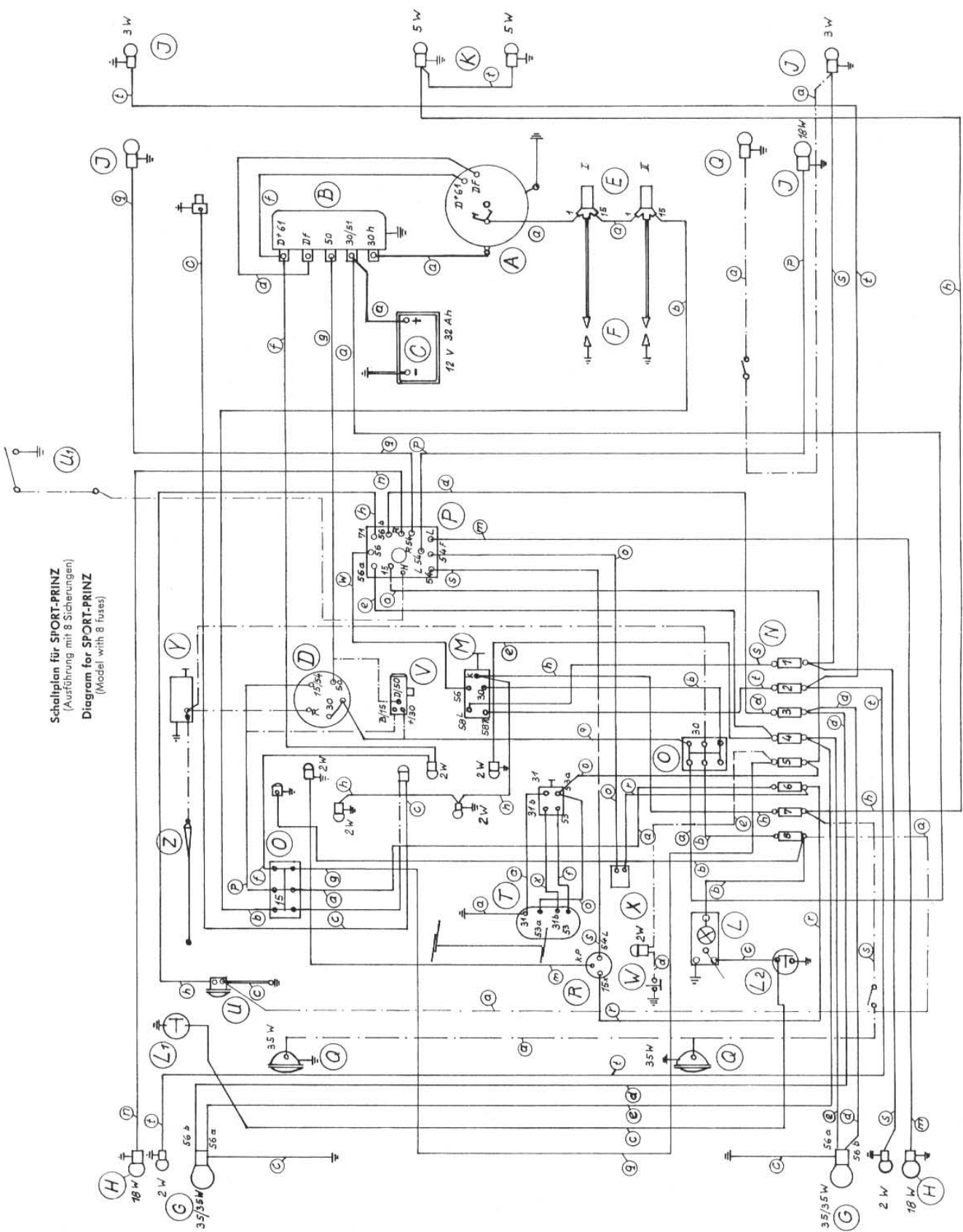
Denmark: without clearance light switch Fuses 1 and 2 connected.

Licence plate lights (grey) on fuse 1 (7).

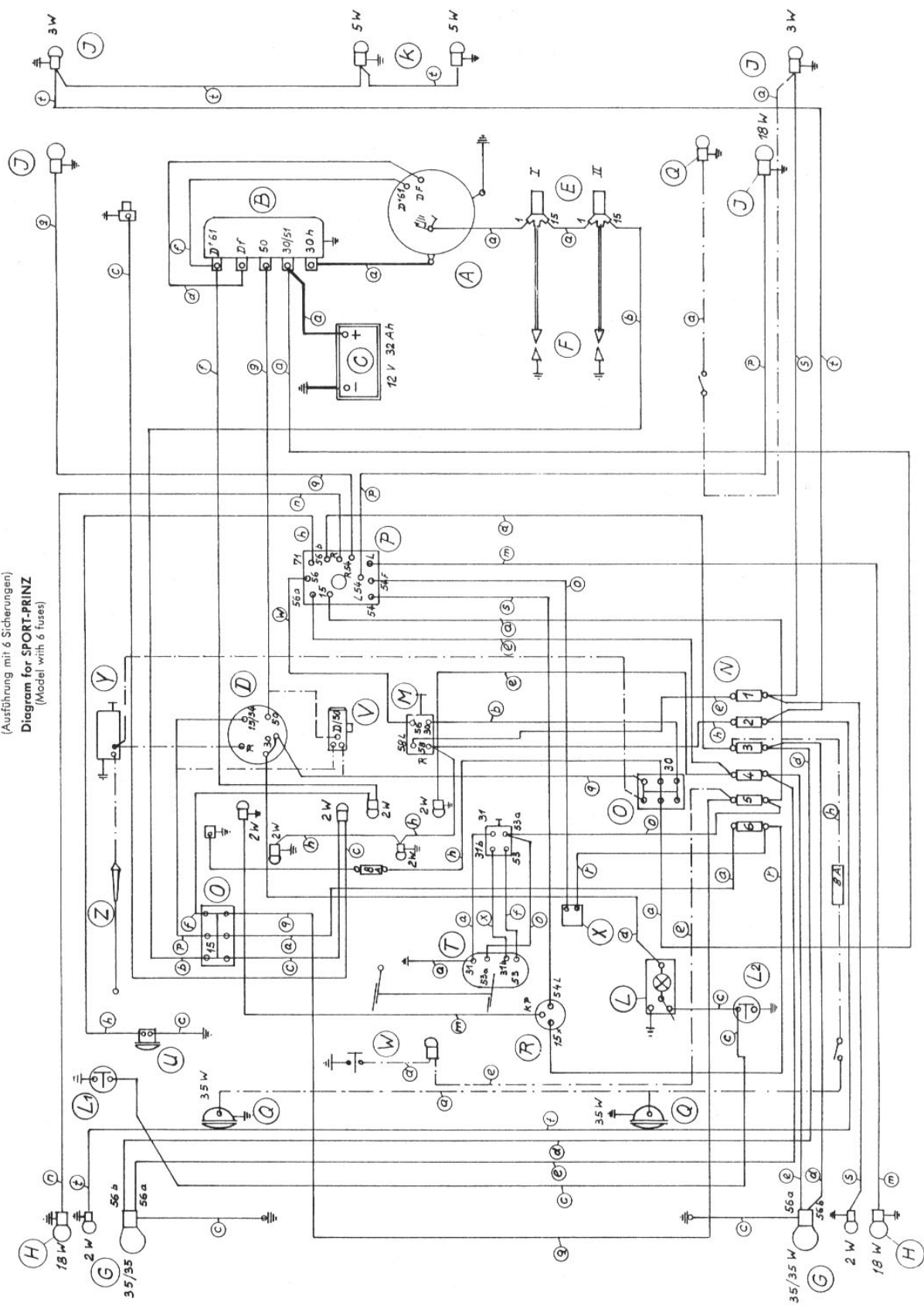
Schalplan für SPORT-PRINZ (gültig ab Fahrzeug 41 09691/47 34900)
 Wiring Diagram for SPORT-PRINZ (from vehicle 41 09691/47 34900)



Schaltplan für SPORT-PRINZ
(Ausführung mit 8 Sicherungen)
Diagram for SPORT-PRINZ
(Model with 8 fuses)

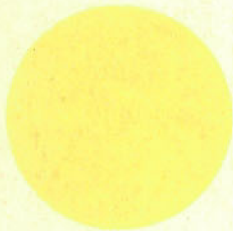


Schaltplan für SPORT-PRINZ
(Ausführung mit 6 Sicherungen)
Diagram for SPORT-PRINZ
(Model with 6 fuses)

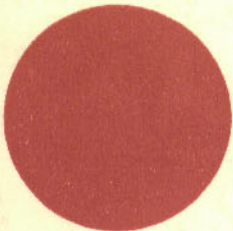


FARBTAFEL

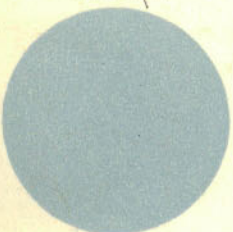
POLSTERSYMBOL



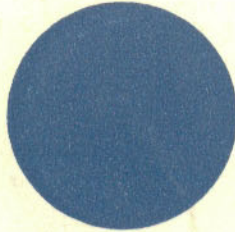
123
riminigelb



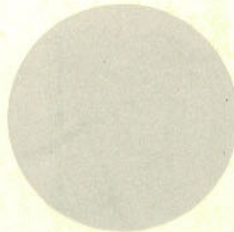
213
alfarot II



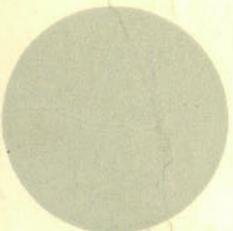
313
polarblau



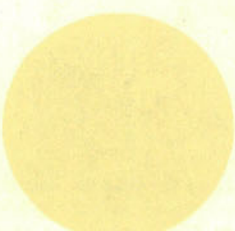
314
muscariblau



302
azurblau



518
silbergrau



503
callaweiß



505
lilienweiß

600
grundiert

610 Kunstleder grau

822 Kunstleder blau

823 Kunstleder rot

Sheet metal parts are only delivered in primed (600) condition.
When ordering paint use the above stated colour symbols.

Par principe, les pièces de tôle ne sont livrées que munies de la peinture de fond.
Pour la commande de peintures, se servir des symboles de couleurs indiqués.

Las piezas de chapa se entregan por principio solamente con pintura de base (600).
Para el pedido de esmaltes deben emplearse los simbolos indicados.

Pezzi in lamiera per principio solo forniamo in un stato impregnato (600).
Per ordinare vernice impiegare i simboli coloranti.

Blechteile werden grundsätzlich nur grundiert (600) geliefert.
Für die Bestellung von Lackfarben sind die angegebenen Farbsymbole zu verwenden.