

### Porsche

### Diesel-Schlepper Master

Baujahr: 1961

Firma: Porsche-Diesel-  
Motorenbau GMBH

Motor: 3,5 Ltr. - 4 Zyl. - 4 Takt - Diesel, luftgekühlt - 50 PS - Typ F 419

Ort: Friedrichshafen

Erzeugnisse und Ersatzteile Products and spare parts	Bestellzeichen Order number	Erzeugnisse und Ersatzteile Products and spare parts	Bestellzeichen Order number
<b>Einspritz-Ausrüstung - Injection Equipment</b>		<b>Licht-Anlasser-Anlage - Generator and Starter</b>	
1 Einspritzpumpe - Fuel injection pump	PF 2 A 60 BS 521/2	<b>Lichtmaschine - Generator</b>	LJ/GEH 90/12/2400 L 7
1 Einspritzpumpe - Fuel injection pump	PF 2 A 60 BS 522/2	Kohlebürstensatz - Set of carbon brushes	WSK 15 sort 5
Pumpenkolben mit Pumpenzylinder Pump element	EPPK 270 P 4 Z	Druckfeder für Kohlebürste Spring for carbon brush	LJSF 2 L 1 X
Schraubenfeder zum Pumpenkolben Plunger spring	PSF 9 S 4 X	Anker mit 1 Kugellager Armature with one ball bearing	LJAN 12 L 99 Z
Druckventil mit Ventilträger Delivery valve and seating	PVE 161 P 16 Z	Erregerwicklung Spule 1 - Coil 1 Field winding Spule 2 - Coil 2	DWC 217 L 27 Z DWC 217 L 20 Z
Dichtring für Druckventil Packing ring for delivery valve	WNR 40 S 33 X	<b>Reglerschalter - Regulator and cutout</b>	RS/TBA 75...90/12/1
Schraubenfeder zum Druckventil Delivery valve spring	EPSF 28 P 32 X	<b>Batterie - Battery</b> 2 x 12 V 70 Ah	BA/12/70/2
Rohranschluß (Druckventilhalter) Connector (delivery valve holder)	EPRV 75 P 10 Z	<b>Anlasser - Starter</b>	EJD 3/12 AR 12
Regelhülse - Control sleeve	EPMB 42 S 1 X 313	Kohlebürste - Carbon brush	WSK 32 E 6 Z
Zahnkranz zur Regelhülse Toothed quadrant for control sleeve	PZR 84 S 1 X 313	Druckfeder für Kohlebürste Spring for carbon brush	ALBF 2 L 1 X
Regelstange - Control rod	PZR 86 S 3 X	Anker - Armature	ALAN 13 E 2 Z
<b>Einbau-Filter - Built-in fuel filter</b>	FJ/EN 5/3	Erregerwicklung - Field winding Spule 1 und 2 - Coil 1 and 2 Spule 3 und 4 - Coil 3 and 4	ALWC 3 E 2 Z ALWC 3 E 1 Z
Filtereinsatz - Filter element	FJSJ 27 S 2 Z	Getriebe mit Ritzel - Drive with pinion Zähnezahl = 11, Modul = 3 Number of teeth = 11, module = 3	ALGT 31 E 8 Z
<b>Düsenhalter - Nozzle holder</b>	KCA 17 SD 3/2	Magnetschalter - Solenoid switch	SSM 102 E 24 Z
Einspritzdruck - Injection pressure	150 atü	Lagerbuchse im Antriebslager Bearing bush for driving end bearing	WMB 50 E 1 X
Schraubenfeder - Helical spring	WSF 1 G 1 X	Lagerbuchse im Kollektorlager Bearing bush for commutator end bearing	WMB 50 E 10 X
Druckbolzen mit Federteller Pressure spindle with spring plate	EPBO 3 W 3 X	später vorgesehen - not yet available	EJD 3/12 BR 12
<b>Düse - Nozzle</b>	DN 30 S 2	<b>Leuchten und Glühlampen - Lamps and Bulbs</b>	
Dichtring zwischen Düsenhalter und Motor Nozzle seat joint	WMR 26 S 4 X	<b>Scheinwerfer - Headlamp</b>	LE/FA 130/1
<b>Druckrohr - Delivery pipe</b>	gestreckte Länge straight length 530 mm	Glasscheibe (Streuscheibe) - Lens	LEFE 63 L 1 X
4 Stahlrohre aus Su 1 b 1 rr 6x1,5 R 1 4 steel pipes of Su 1 b 1 rr 6x1,5 R 1		Dichtring zur Glasscheibe Packing ring for lens	LENR 1 L 2 X
<b>Glühstiftkerze Pencil-type plug</b>	KE/GSA 10/3	Spiegel (Reflektor) - Reflector	LERF 1 LP 3 X 713
<b>Glühüberwacher Glow indicator</b>	SHWJ 7 H 12 Z	Deckelring - Rim	LEDE 2 L 5 Z
Widerstandsspirale - Resistor coil	SHWJ 6 H 9 X	Sperrfeder für Spiegel Locking spring for reflector	LEBF 6 L 1 X 314
		Lampenfassung mit Anschlußplatte Bulb holder with terminal plate	LEFA 13 L 1 Z

○ Erstausrüstung nicht von Bosch geliefert  
○ Original equipment not supplied by Bosch

ROBERT BOSCH GMBH STUTTGART

VDT 1. 8. 1961



Erzeugnisse und Ersatzteile Products and spare parts	Bestellzeichen Order number	Erzeugnisse und Ersatzteile Products and spare parts	Bestellzeichen Order number
Bügelfeder zur Lampenfassung <i>Clip spring for bulb holder</i>	LEBF 5 L 2 X 314	<b>Sicherungsdose</b> 6 fach - 6 fold fuse box	SEA 18 L 1 Z
Zweidrahtlampe 12 V 35/35 W <i>Double-filament bulb</i>	NGL 528/1 Z (Nr. 7327)	Sicherung - Fuse 8 Amp.	NSG 3/3 Z
Glühlampe - Bulb 12 V 4 W	NGL 889/1 Z (Nr. 3893)	○ <b>Kabelverbinder</b> 4 fach <i>Cable connector, 4 terminals</i>	VM/LA 4/1
<b>Arbeitsscheinwerfer</b> auf Wunsch <i>Working floodlight by request</i>	LE/FKH 105/1	○ <b>Steckdose für Handleuchte</b> <i>Socket for inspection lamp</i>	VM/DH 2/2
Glasscheibe (Streuscheibe) - Lens	LEFE 65 L 1 X	○ <b>Stecker für Handleuchte</b> <i>Plug for inspection lamp</i>	LEA 13/2 Z
Dichtring zur Glasscheibe <i>Packing ring for lens</i>	LENR 1 L 2 X	○ <b>Steckdose für Anhänger</b> <i>Socket for trailer</i>	VM/DK 5/1
Spiegel (Reflektor) - Reflector	LERF 28 L 4 X 791	○ <b>Stecker für Steckdose</b> - Plug for socket	VM/TL 5 A 1
Deckelring - Rim	LEDE 26 L 92 Z	<b>Bosch-Horn</b> - Horn	HO/FCH 12/1
Sperrfeder für Spiegel <i>Locking spring for reflector</i>	LEBF 6 L 1 X 314	früher - formerly	HF 12/7
Lampenfassung mit Anschlußplatte <i>Bulb holder with terminal plate</i>	LEFA 14 L 6 Z		
Bügelfeder für Lampenfassung <i>Clip spring for bulb holder</i>	LEBF 5 L 6 X 314		
Schaltgriff - Lever for lighting switch	LEHE 11 L 1 Z	<b>Hydraulik-Anlage</b> - Hydraulic Equipment	
Glühlampe - Bulb 12 V 15 W	NGL 169/4 Z (Nr. 7891)	<b>Hydraulikpumpe</b> - Hydraulic pump	HY/ZFR 1/16 L 5
○ <b>Brems-Schluß-Kennzeichenleuchte</b> <i>Combined stop, tail, and number-plate lamp</i> (Hella SBK 100)	QOC 19	früher - formerly	HY/ZFR 1/16 L 2
Glühlampe - Bulb		Dichtring für Antriebsachse <i>Packing ring for drive shaft</i>	WNR 6 P 45 Z
für - for { 12 V 15 W	NGL 362/1 Z (Nr. 7533)	Dichtring zwischen Gehäuse und Deckel <i>Packing ring between housing and cover</i>	WNR 40 P 114 X
QOC 19 { 12 V 10 W	NGL 878/1 Z (Nr. 5008)		
für - for { 12 V 18 W	NGL 906/1 Z (Nr. 6475)		
Hella SBK 100 { 12 V 5 W	NGL 926/1 Z (Nr. 6418)		
○ <b>Brems-Schlußleuchte</b> (Hella SB 100) <i>Combined stop and tail lamp</i>	QOC 125	<b>Ausstattungssatz</b> - Fitting set	HY/BA 71 A 1
Glühlampe - Bulb		bestehend aus - consisting of:	
für - for { 12 V 15 W	NGL 362/1 Z (Nr. 7533)	Steuergerät - Control valve	
QOC 125 { 12 V 10 W	NGL 878/1 Z (Nr. 5008)	Rückföhrgestänge - Trip gear	
für - for { 12 V 18 W	NGL 906/1 Z (Nr. 6475)	Hydraulik-Einbaufilter <i>Built-in hydraulic filter</i>	
Hella SB 100 { 12 V 5 W	NGL 926/1 Z (Nr. 6418)	Luftfilter - Air filter	
Glühlampe für Traktometer (Kontrollleuchte, 4 fach) <i>Bulb for indicator lamp, 4 fold</i>	NGL 893/1 Z (Nr. 3796)	Deckel mit Schraubverschluß <i>Cover with screw plug</i>	
		<b>Steuergerät</b> - Control valve	HY/S 10 C 2 B 1
		Dichtringe - Packing rings	
		für Verschlußschraube (Längsschieber) <i>for screw plug (sliding spool)</i>	NMR 49/13 X
		für Achse (im Zwischenring) <i>for shaft (in intermediate ring)</i>	WNR 40 G 21 X
		für Zwischenring (im Steuergehäuse) <i>for intermediate ring (in control housing)</i>	NNR 81/35 X
		für Anschlagbolzen <i>for stop pin</i>	NNR 80/5 X
		unter Überdruckventil <i>underneath relief valve</i>	WMS 29 P 9 X
		für Verschlußschraube (Überdruckventil) <i>for screw plug (relief valve)</i>	WNR 40 S 7 X
		für Drosselschieber - <i>for throttle valve</i> 9,3 mm Innen- $\varnothing$ - 9,3 mm inner dia	WNR 40 P 69 X
		14,3 mm Innen- $\varnothing$ - 14,3 mm inner dia	WNR 40 P 129 X
		für Bohrungen in Anflanschfläche <i>for bores on flange surface</i>	NNR 81/15 X
		<b>Rückföhrgestänge für Steuergerät</b> <i>Trip gear for control valve</i>	HYHE 21 P 8 Z
<b>Schalter und Verschiedenes</b> <i>Switches and Various Other Parts</i>			
<b>Schaltkasten</b> - Switch box	SH/KSA 3/4		
Schlüssel - Key	SHES 3 L 1 X 833		
<b>Glüh-Anlaßschalter</b> <i>Heater-plug starting switch</i>	SH/GAZ 1 A 1		
früher - formerly	SH/GAZ 1/1		
○ <b>Horn-Druckknopfschalter</b> <i>Horn push-button switch</i>	SH/TD 7/1		
○ <b>Bremslichtschalter</b> - Stop-light switch	SH/LM 2/1		

Erzeugnisse und Ersatzteile <i>Products and spare parts</i>	Bestellzeichen <i>Order number</i>		
<b>Hydraulik-Einbaufilter</b> <b>Built-in hydraulic filter</b>	FJ/JR 2/1		
Dichtringe - <i>Packing rings</i>			
für Filterdeckel - <i>for filter cover</i>	WNR 40 S 19 X		
auf dem Stützrohr <i>oben - upper</i> <i>on supporting tube      unten - lower</i>	WNR 13 S 4 X FJNR 1 S 1 X		
für Verschlußschraube <i>for screw plug</i>	WNS 13 S 6 X		
<b>Luftfilter - Air filter</b>	FJSJ 36 P 2 Z		
<b>Deckel mit Schraubverschluß</b> <b>Cover with screw plug</b>	HYDE 35 P 6 Z		
Dichtring für Schraubverschluß <i>Packing ring for screw plug</i>	NMR 49/7 X		
○ <b>Kraftheberblock - Hydraulic lift unit</b>			
○ <b>Schleppergetriebe (ZF-A 216)</b> <b>Tractor transmission</b>			
		<b>Erzeugnisse und Ersatzteile</b> <i>Products and spare parts</i>	<b>Bestellzeichen</b> <i>Order number</i>

Technische Angaben über das Fahrzeug - *Technical Data concerning the Vehicle*

<b>Motor Typ</b> . . . . . F 419	<b>Geschwindigkeit</b> bei $n = 2100$ U/min an KW	<b>Einspritzpumpe</b>
Kraftstoff . . . . . Diesel	im 1. Gang . . . . . 1,2 km/h	Antriebsart . . . . . Nocken
Nennleistung in PS . . . . . 50	im 2. Gang . . . . . 2,0 km/h	Befestigung . . . . . Flansch
bei Drehzahl/min . . . . . 2100	im 3. Gang . . . . . 3,2 km/h	Förderbeginn vor OT 34° an KW
Höchstzahl/min . . . . . —	im 4. Gang . . . . . 5,4 km/h	<b>Lichtmaschine</b>
Leerlaufzahl/min . . . . . —	im 5. Gang . . . . . 4,3 km/h	Antriebsart . . . . . Zahnrad
Hubraum in Ltr. . . . . 3,5	im 6. Gang . . . . . 7,1 km/h	Befestigung . . . . . Sattel
Bohrung in mm . . . . . 98	im 7. Gang . . . . . 11,6 km/h	Drehzahlverhältnis
Hub in mm . . . . . 116	im 8. Gang . . . . . 19,4 km/h	KW: Lichtmaschine 1 : 2,47
Verdichtung . . . . . 1 : 19	Bereifung . . . . . 13-30 AS	<b>Anlasser</b>
Zylinderzahl . . . . . 4		Befestigung . . . . . 2-Lochflansch
Zylinderanordnung . . . . . stehend in Reihe		Ritzel . . . . . 11 Zähne, Modul 3
Zündfolge . . . . . —		Zahnkranz . . . . . 136 Zähne
Ventilanordnung . . . . . obengesteuert, Ventile hängend		
Arbeitsverfahren . . . . . 4 Takt - Diesel - Wirbelkammer		
Kühlung . . . . . Luft (Gebläse)		