

Vervielfältigung und Veröffentlichung dieses Rundschreibens ist ohne unser Einverständnis untersagt.

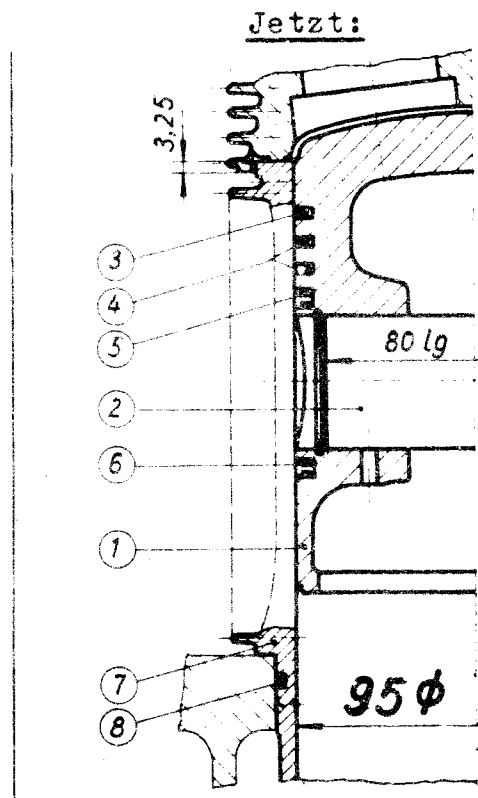
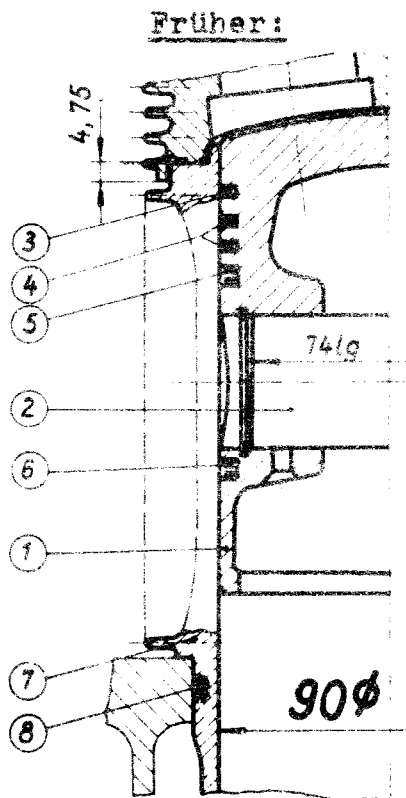
Betr.: Motor FL 712 13 PS Schlepper
18 PS Schlepper
24 PS Schlepper
und D 40

Siehe auch 1055-42

Die Motorbauarten FL 612 werden zur Steigerung der Leistung nunmehr mit einem 95 mm Kolben ausgerüstet und führen dann die Bauart-Bezeichnung FL 712.

Es ändert sich hierbei in ihnen Abmessungen lediglich
Kolben, Kolbenbolzen und Kolbenringe
Zylinder und Zylinderabdichtungen

sowie teilweise auch die Abmessungen der Ölbadluftfilter und Auspufftöpfe.



	<u>Früher:</u>	<u>Jetzt:</u>
① Kolben Nüral-Ausführung KS-Ausführung	B 0155-07-03.07 B 0155-07-03.08	B 0155-07-05.01 B 0155-07-05.02
② Kolbenbolzen	E 0156-07-02.02	E 0155-07-05.03
③ Verdichtungsring verchromt	90x82,2x2,5H2955Cr	95x86,8x2,5H2955Cr
④ Verdichtungs-Minutenring (Top 2)	90x82,2x2,5 H 2958	95x86,8x2,5 H 2958
⑤ Ölschlitz-Dechfasenring	90x82,2 x 5 H 2984	95x86,8 x 5 H 2984
⑥ Ölschlitzring	90x82,2x5 H 2983 P	95x86,8x 5H 2983 P
⑦ Zylinder	C 0155-04-03.19	D 0155-04-06.01
⑧ Rundgummiring	95 x 4 H 721	86 x 2 H 721

Die Zylinderköpfe ändern sich nur geringfügig, so daß ihre Austauschbarkeit gewahrt bleibt. Die Kurbelgehäuse werden unverändert übernommen.

Bei der 2-Zylinder-Ausführung entfällt die bisher zur Erzielung der Schlepperleistung erforderliche Kraftstoff-Förderpumpe.

Technische Angaben

Bauart	F1L 712	F2L 712	F3L 712
Zylinderzahl	1	2	3
Zylinderdurchmesser..... mm	95		
Hub..... mm	120		
Hubvolumen..... l	0,850	1,7	2,55
Verdichtungsverhältnis.....	1 : 20		
Verbrennungsverfahren.....	Wirbelkammer		
Drehsinn, auf Schwungrad gesehen..	links		
<u>Leistungs- u. Verbrauchsangaben</u>			
Motor.....PS/U/min	13/2300	18/1800 24/2300	38/2300
Niedriger Leerlauf..... U/min	600		
Kraftstoffverbrauch b.Md _{max} .g/PSeh	190	185	185
Schmierölverbrauch.....g/h	42	65	80
<u>Schmierung</u>			
Schmieröl	HD-Öl		
Winter (unter - 10°C)	SAE 10 W		
Übergang (-10 bis + 20°C)	SAE 20/20 W		
Sommer (über + 20°C)	SAE 30		
<u>Ölinhalt des Kurbelgehäuses</u>			
bis obere Meßstabmarke..... l	ca. 3,5	ca. 4,5	ca. 6,5
bis untere Meßstabmarke..... l	ca. 2,5	ca. 3,0	ca. 5,5
Neueinfüllmenge..... l	ca. 4,0	ca. 6,0	ca. 8,0
<u>Kolben</u>			
Schaftdurchmesser (Nennmaß) mm	94,86 ^{-0,01}		
Schaftspiel.....mm	0,14 - 0,172		
Verdichtungsring verchromt (1x) mm	95 x 2,5		
Verdichtungs-Minutenring (2x) mm	95 x 2,5		
Ölschlitz-Dachfasenring (1x) mm	95 x 5,0		
Ölschlitzring (1x) mm	95 x 5,0		
Kolbenabstand gegenüber Zyl.-Kopfmm	1,25 - 1,50		
Kolbenbolzendurchmesser..... mm	35 ^{-0,007}		
Pleuelbüchsenbohrung..... mm	35,08 ^{+0,025}		
Einbauspiel (radial)..... mm	0,080 - 0,112		
Übermaßkolben			
Durchmesserstufe mm	95,5		

		F 1.	F 2	F3L 712
<u>Pleuelllager:</u>				
Lagerdurchmesser..... mm		60,07	$+0,039$	
Zapfendurchmesser..... mm		60,00	$-0,010$	
Untermaßschleifstufen(fertig) mm	59,00	$-0,010$ $-0,029$	$-8,818$ $-0,029$	58,50 $-0,010$ $-0,029$
Einbauspiel (radial)..... mm		0,080	$-0,138$	
Pleuelstangenbreite..... mm		36,00	$-0,190$	
Hubzapfenbreite..... mm		36,00	$+8,825$	
Einbauspiel (axial)..... mm		0,190	$-0,265$	
Pleuelzapfenausrundung..... mm		5		
Untermaß-Pleuellager(Fertig- lager) Durchmesser..... mm	59,57	59,07		58,57
<u>Kurbelwellenlager:</u>				
Büchslagerdurchmesser..... mm	62,10	$+0,03$		-
Zapfendurchmesser..... mm	62	$-0,010$ $-0,029$		-
Untermaßschleifstufen (fertig)mm	61,50	$-0,010$ $-0,029$		-
	61,00	$-0,010$ $-0,029$		-
	60,50	$-0,010$ $-0,029$		-
Einbauspiel (radial)..... mm	0,110	$-0,159$		-
Einbauspiel (axial)..... mm	0,35	$-0,45$	-	-
Kurbelwellenlagerdurchmesser.. mm	-	-		70,07 $+0,039$
Zapfendurchmesser..... mm	-	-		70,00 $-0,010$ $-0,029$
Untermaßschleifstufen..... mm	-	-		s. unter Paßlager
Einbauspiel (radial)..... mm	-	-		0,080 $-0,138$
Paßlagerdurchmesser..... mm	-	65,080	$+0,039$	70,07 $+0,039$
Zapfendurchmesser..... mm	-	65,00	$-0,010$ $-0,029$	70,00 $-0,010$ $-0,029$
Untermaßschleifstufen..... mm	-	64,50	$-0,010$ $-0,029$	69,50 $-0,010$ $-0,029$
		64,00	$-0,010$ $-0,029$	69,00 $-0,010$ $-0,029$
		63,50	$-0,010$ $-0,029$	68,50 $-0,010$ $-0,029$
Einbauspiel (radial)..... mm	-	0,090	$-0,148$	0,080 $-0,138$
Paßlagerbreite..... mm	-	35,85		38,85
Zapfenbreite..... mm	-	36,00	$+8,825$	39,00 $+8,825$
Einbauspiel (axial)..... mm	-	0,15	$-0,225$	0,15 $-0,225$
<u>Ein- und Auslaßventile</u>				
Ventilspiel bei kaltem Motor.. mm		0,1	$-0,15$	
Einlaßventil-Durchmesser.....mm		36/39		
Einlaßventil öffnet v.o.T. °KW		16		
Einlaßventil schließt n.u.T. °KW		40		
Auslaßventil-Durchmesser mm		31/35		
Auslaßventil öffnet v.u.T. °KW		52		

Ein- und Auslaßventile

Auslaßventil schließt n.o.T. °KW
Ventilschaft-Durchmesser f. Einlaß
Einbauspield..... mm
Ventilschaft-Durchmesser f. Auslaß
Einbauspield..... mm

F1

F 2

F3L 712

16
9,925^{-0,025}
0,075 - 0,115
9,88^{-0,02}
0,120 - 0,155

Kraftstoffeinspritzung

Einspritzpumpe.....

Deutz

Bosch
PE 3 A 70
B 410 RS
321/19

Regler.....

Deutz

Bosch
EP/RSV 300...
1150 A 8/312 d
m. Federkapsel
EPMK 47
P 1 Z

Schleppermotoren (n bis 2300
U/min)

Zündfolge (Zyl. 1 am Schwungrad) -

1 - 2

1-2-3

Düsenhalter (Bosch).....

KD 45 SDA 45/1

Einspritzdüse (Bosch).....

DNOSD 211

Einspritzdruckatü

125

Kraftstoff-Förderpumpe (Bosch)

FP/KS 22 AC6/3

Förderbeginn

bei 2000-2300 U/min KW⁰ v.o.T.

22⁺ 1

" 1800-1950 " KW⁰ v.o.T.

20⁺ 1

" 1200-2800 U/Min mit

10⁰ KW-Spritzversteller KW⁰ v.o.T.

-

17⁺ 1

Fördermengenrichtwert für 1000 H₀be:

Blockiermenge am Motor gemessen cm³

42 - 44

42-44

b.n. Pumpe = 1000 U/min

Anlaßmenge Cm³

90 - 100

100-110

b.n. Pumpe = 100 U/min

Normale elektr. Ausrüstung

Anlasser (Bosch).....

EGE 1,3/12 AR 3 | EJD 1,8/12 R 73

BNG 2,5/12DR9211

Lichtmaschine (Bosch).....

LJ/GEH 90/12/2400 R 7

LJ/GJJ 130/12/1500
R 8

Reglerschalter (Bosch).....

RS/TB 75...90/12/1

RSUA 130/12/1

Keilriemen f. Lichtmaschine....

10x850 | 10x800

12,5 x 1075

Glühkerze.....

0,9 V, ca.40-42 A, B DIN 72525

Glühwiderstand

A 0,19 H 7633

B DIN 72525

Glühüberwacher.....

1,7 V

D DIN 72525

Batterie.....

12 V 70
DIN 72311

12 V 105
DIN 72311

12 V 120
DIN 72311

