

01 Vorkammer 07 Einspritzdüse und Dichtring zwischen Vorkammer und Einspritzdüse

Vorkammern Einspritzdüse Dichtring PW

Typ OM 636 4Zyl	ETL Nr	ETL	Vorkammer	Kugelstift			Einspritzdüse	Dichtring	
				D	r	d			
170D	A5 hoch	A49	636 010 01 52				000 017 06 12	312 017 03 20	
170Da	A5 hoch	A50	636 010 01 52				000 017 13 12	312 017 03 20	
170Da	A5 hoch	A51	636 010 01 52				000 017 13 12	312 017 03 20	
170Db	A5 hoch	A52	636 010 02 52				000 017 13 12	312 017 04 20	
170DS	A5 hoch	A52							
170 S-D	A5 hoch	A53	636 010 02 52				000 017 13 12 000 017 16 12	312 017 04 20	
170 S-D Nachtr	A5 hoch	NT1						312 017 04 20 ersetzt durch 636 017 01 20	
180D	A5 hoch	A53	636 010 02 52				000 017 13 12	312 017 04 20	
180D	A5 hoch	B55	636 010 02 52				000 017 13 12 000 017 16 12	312 017 04 20 ersetzt durch 636 017 01 20 636 017 01 20	ESD f. Mot. mit besond. starkem Fahrnageln Dichtung bis Motor Nr 55 00957 mit Gew.ring Dichtung ab Motor Nr 55 00958
180D	10 010 A4 quer	D59	636 010 02 52				000 017 13 12 ersetzt durch 000 017 16 12	312 017 04 20 ersetzt durch 636 017 01 20	
180Db	10 063 A4 quer	A64	636 010 02 52				000 017 13 12 000 017 16 12	636 017 01 20	ESD f. Mot. mit besond. starkem Fahrnageln
.									
.									
.									
.									
.									
.									

01 Vorkammer 07 Einspritzdüse und Dichtring zwischen Vorkammer und Einspritzdüse

Vorkammern Einspritzdüse Dichtring Nutzfahrzeuge und Industriemotoren

Typ OM 636 4 Zyl	ETL Nr	ETL	Vorkammer	Kugelstift			Einspritzdüse	Dichtring	
				D	r	d			
Unimog 2010 Motor ETL OM 636/I-U + VI-U		B51	636 010 01 52				000 017 13 12	312 017 03 20 ersetzt durch 312 017 04 20	Bestände aufbrauchen bis Motor Nr 00615-51 Unimog 2010
Unimog 2010		C52	636 010 02 52				000 017 13 12	312 017 04 20	
OM 636 L319D–O319D	10 115 A4 quer	A66	636 010 05 52				000 017 13 12 000 017 16 12	636 017 01 20	Lieferwagen und Omnibus L319D–O319D
OM 636.VI-E OM 636. 917	10 100 A4 quer	F65	636 010 02 52				000 017 13 12	312 017 04 20 ersetzt durch 636 017 01 20	Industriemotor, Hubstapler, Boote,Traktoren
OM 636.VI-E	10 168 A4 quer	A69	636 010 02 52 ersetzt durch				000 017 13 12 ersetzt durch 000 017 16 12	636 017 01 20	Industriemotor
OM 636	10 191 A4 quer	B71	636 010 02 52 ersetzt durch 636 010 05 52				000 017 13 12 ersetzt durch 000 017 16 12	636 017 01 20	Industriemotor
Typ OM 632 2 Zyl		ETL	Vorkammer				Einspritzdüse	Dichtring	
OM 632 2 Zyl	65 003 A4 quer	A69	636 010 05 52				000 017 16 12	636 017 01 20	Industrie und Bootsmotor 2 Zylinder 11 und 14 PS
.									
.									
.									
.									
.									

01 Vorkammer 07 Einspritzdüse und Dichtring zwischen Vorkammer und Einspritzdüse

Vorkammern ohne und mit Kugelstiften aus dem WHB OM 636 und OM 621 1966

Ausführungen der bisher eingebauten Vorkammern beim Typ OM 636:

- I. Ausführung: Vorkammer ohne Kugelstift (Motor sehr anlaßfreudig, aber im Leerlauf etwas laut).
- II. Ausführung: Vorkammer mit Kugelstift $d = 3$ mm (wenn diese Ausführung noch eingebaut ist, muß die Vorkammer erneuert werden).
- III. Ausführung: Vorkammer mit Kugelstift $d = 4$ mm und $r = 2$ mm Übergangsradius.
(Wenn diese Ausführung noch eingebaut ist, muß die Vorkammer erneuert werden.)
- IV. Ausführung: Vorkammer mit Kugelstift $d = 4$ mm und $r = 10$ mm Übergangsradius.
(Treten bei diesen Vorkammern Beanstandungen wegen Anlaßschwierigkeiten auf, dann Vorkammern der V. Ausführung einbauen.)
- V. Ausführung: Vorkammer mit Kugelstift $d = 4$ mm und $r = 4$ mm Übergangsradius.
(Heutige Serienausführung siehe Bild 01-1/4).

Anm.: Die Kugelstifte in den Vorkammern unterliegen infolge der dort auftretenden

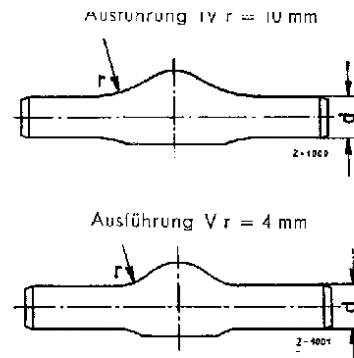


Bild 01-1/4

Kugelstift für Vorkammer OM 636

ganz erheblichen Temperaturdifferenzen einer starken Beanspruchung. Es wird sich deshalb nicht immer ganz vermeiden lassen, daß ein geringer Prozentsatz der Kugelstifte defekt wird, bevor die Motoren zum Tausch oder zur Durchführung einer Generalüberholung ausgebaut werden. Schwere Motorschäden können beim OM 636 dann entstehen, wenn die Kugel durch den Brenner in den Verbrennungsraum gelangt und nicht sofort über das Auslaßventil ins Freie entweicht.

Die neueren Vorkammern OM 621 haben einseitig eingepresste Kugelstifte, die auf der anderen Seite mit Gleitsitz versehen sind.

Der in beiden Vorkammerausführungen angebrachte Kugelstift hat einen Übergangsradius von 10 mm. Der Kugelstift (a) ist auf der Seite mit dem größeren Durchmesser eingepreßt und hat auf der anderen Seite einen Gleitsitz, wodurch er sich zwanglos dehnen und zusammenziehen kann, was eine Dauerhaltbarkeit sichert (siehe Bild 01-1/5 und 01-1/10).

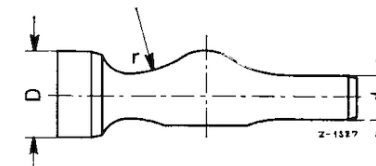


Bild 01-1/5

Kugelstift für Vorkammer OM 621

Auch Vorkammern neuersten Produktion für OM 636 haben solche eingepresste Kugelstifte.

01 Vorkammer 07 Einspritzdüse und Dichtring zwischen Vorkammer und Einspritzdüse

Dichtung zwischen Vorkammer und Einspritzdüse aus dem WHB OM 636 und OM 621 1966

f) Düsenhalter mit Einspritzdüse einbauen

20. Motor mit dem Anlasser durchdrehen, damit evtl. vorhandene Rückstände aus dem Verbrennungsraum herausgeblasen werden.

Die Dichtung (4) zur Abdichtung zwischen Düse und Vorkammer in die Vorkammer einlegen (siehe Bild 01-1/9). Hierbei darauf achten, daß bei Verwendung der Dichtung (4) mit der Teil-Nr. 636 017 01 20 der zylindrische Teil einwandfrei in der Bohrung der Vorkammer sitzt und der Gewindingring (2) nur 11 mm hoch ist.

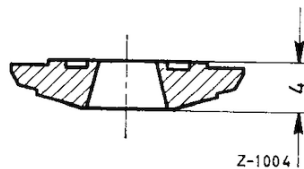


Bild 01-1/7

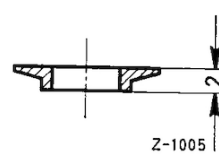


Bild 01-1/8

Anm.: Zur Vermeidung von Start- und Fahrageln wurde die Dichtung (4) zwischen Düsenhalter und Vorkammer (siehe Bild 01-1/9) geändert. Die neue Dichtung Teil-Nr. 636 017 01 20 (Bild 01-1/8) mit einer Gesamthöhe von 2 mm ist um 2 mm niedriger als die 1. Ausführung nach Teil-Nr. 312 017 04 20 (Bild 01-1/7) und wird heute in die Motoren OM 621 und OM 636 aller Baumuster serienmäßig eingebaut.

Bei der Dichtung nach Bild 01-1/8 wurde neuerdings der zylindrische Teil um 1 mm verlängert und die Bodenstärke um 0,5 mm erhöht, so daß die Gesamthöhe der Dichtung jetzt 3,5 mm beträgt (Bild 01-1/8a).

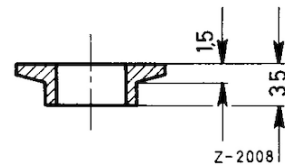


Bild 01-1/8a

Die neuen Dichtungen Teil-Nr. 636 017 01 20 können nachträglich in alle Motoren des Typs OM 636 eingebaut werden.

Hierbei ist zu beachten, daß der Gewindingring Teil-Nr. 636 017 02 03 zur Befestigung der Vorkammer gegen den Gewindingring Teil-Nr. 636 017 03 03 ausgewechselt oder an seiner unteren Auflagefläche um 2,5 mm auf 11 mm (siehe Bild 01-1/11) abgedreht werden muß, da der Düsenhalter (1) bei Verwendung der neuen Dichtung (4) 2,5 mm tiefer in die Vorkammer hineinragt und aus diesem Grund am Gewindingring (2), und die Düse nicht an der Dichtung (4), anliegen würde (siehe Bild 01-1/9).

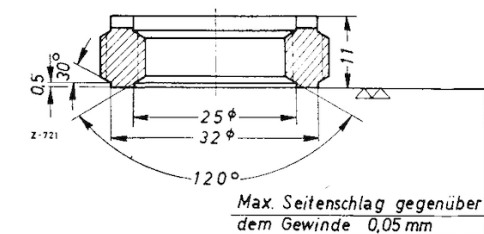


Bild 01-1/11

Achtung:

Es ist zu vermuten, dass die Lage der Einspritzdüse zum Kugelstift bei den Verbrennungsverhältnissen eine Rolle spielt.

Beim Wechsel der Dichtung zwischen Vorkammer und Einspritzdüse sind die Masse zu kontrollieren.