

## 20 Windflügel und Riemenscheiben

### Allgemeines

Voraussetzung für die optimale Kühlung des Motors ist, dass der Kühlkreislauf nicht verschmutzt und durch Kesselstein zugesetzt ist und der Kühler vom Luftstrom frei beschlagen und durchströmt werden kann.

Dazu muss auch der Thermostat tadellos arbeiten.

Dann ist die Kühlung von mehreren technischen Faktoren abhängig die mit dem Luftstrom in Zusammenhang stehen. Um die Motorleistung nicht stark zu beschneiden werden nachfolgende Parameter möglichst klein gehalten:

Durchmesser des Windflügels

Anzahl der Windflügel

Tourenzahl des Windflügels,

Diese wird durch die Durchmesser der Riemenscheiben an der Kurbelwelle und der Wasserpumpe bestimmt.

Montagedistanz Windflügel zu Kühler

Diese wird durch die Ausgleichsscheiben zwischen Riemenscheibe Wasserpumpe und dem Lüfter eingestellt.

## 20 Windflügel und Riemenscheiben

### Lüfter Vorkrieg

Typ W	ETL Jahr	Ersatzteilnr	ersetzt durch	Material	Befest. Löcher	Durchmesser	Rundung in Drehricht.	Verwendung	Bemerkung
290	A33			Bl St	4				
	B34			Bl St	4				
	C35	1829 21a		Bl St	4				
320	A37	1829 21b		Bl St	4				
136	A37	13629 21		Bl St	4				
	B37	13629 21		Bl St	4				
	C38	13629 21		Bl St	4				
	D39	13629 21		Bl St	4				
	E40	13629 21		Bl St	4				
	F41	13629 21		Bl St	4				
	F41	13629 21		Bl St	4				
	G42	13629 21		Bl St	4				
		13629 21b		Bl St	4				
143	A								
	B37	14329 21a		Bl St	4				
	C38	14329 21a		Bl St	4				
153	A39	15329 21		Bl St	4				

## 20 Windflügel und Riemenscheiben

### Lüfter Nachkrieg

Typ	ETL	ET_Nr	ersetzt durch	Material	Befest. Löcher	Durchmesser	Rundung in Drehricht	Verwendung	Bemerkung
170V	H49	136 205 00 06 181 205 03 06		Magn. Magn.	8 4	360	rechts	bis 136 920 17860 ab 136 920 17861	136 205 00 06 ohne DB-ET-Nr
170Va	A50	181 205 03 06 181 200 01 22		Magn. Magn.	4 4 x M8	380	links	bis 136 923 27348 ab 136 923 27349	Schr. mit Innen-6kt
170Vb	A52	181 200 01 22		Magn.	4 x M8	380	links		Schr. mit Innen-6kt
170D	A49	136 205 00 06 181 205 02 06		Magn. Magn.	4 4	360 390		bis 636 915 00500 ab 636 915 00501	
170Da	A50 A50	181 205 03 06 181 200 00 22		Magn. Magn.	4 4			bis 636 916 04074 ab 636 916 04175	
170Da	A51 A51 A51	181 205 03 06 181 200 00 22 181 200 01 22	181 200 01 22 181 200 01 22	Magn.	4 x M8	380	links		Schr. mit Innen-6kt
170Db	A52	181 200 01 22		Magn.	4 x M8	380	links		Schr. mit Innen-6kt
170 S-V	A53	181 200 01 22		Magn.	4 x M8	380	links		Schr. mit Innen-6kt
170 S-D	A53	181 200 01 22		Magn.	4 x M8	380	links		Schr. mit Innen-6kt
170S	A49	181 205 02 06		Magn.	4	390	links		
170S	C53	181 205 01 06 181 205 02 06 181 205 03 06 181 200 00 22 181 205 05 06 181 200 01 22	181 200 01 22 181 200 01 22 181 200 01 22 181 200 01 22 181 200 01 22	Magn.	4 x M8	380	links	bis Motor 13838 bis Motor 13838 bis Motor 13838 bis Motor 13838 bis Motor 13838	Schr. mit Innen-6kt
220	A	180 200 00 22		Magn.		380		bis M. 01450/52	

## 20 Windflügel und Riemenscheiben

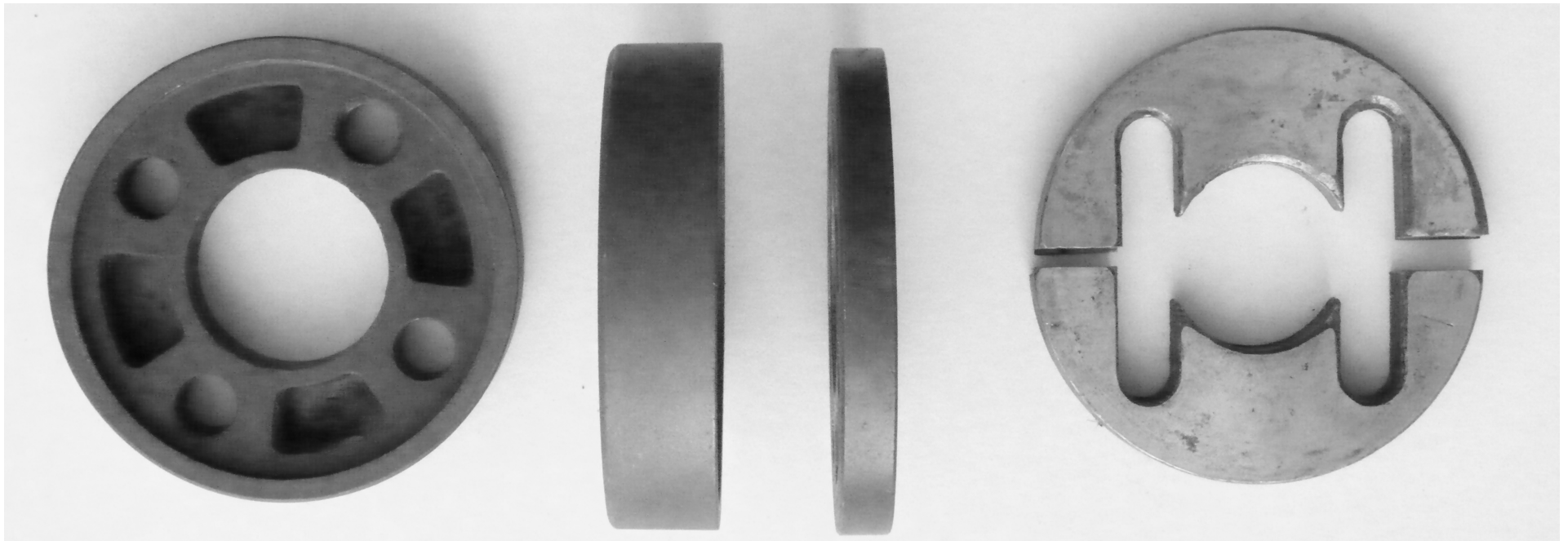
		180 205 01 06		Magn.		400		ab M. 01451/52	
220	N.tr 3	180 205 01 06 181 205 08 06	181 205 08 06	Magn.	8	400	links		

### Lüfter mit sechs Flügeln

Für die Unimog-Baureihen U70200-U2010-U401-U411 hat es für den Motor OM636 einen 6-flügeligen Lüfter mit dem gleichen Durchmesser gegeben.

### Ausgleichsscheiben

Um die Distanz zwischen Lüfter und Kühler auf das vorgeschriebene Mass von 12mm einzustellen, gibt es verschieden starke Ausgleichsscheiben, 4, 8, 12mm stark, ev. auch 11mm.



## 20 Windflügel und Riemenscheiben

### Riemenscheibe Wasserpumpe ohne ET-Nr D 110 oder 120mm

Typ	ETL	ET_Nr	ersetzt durch	Material	Befest. Löcher	Durchmesser	Rundung in Drehricht	Verwendung	Bemerkung
170V	H49	136 200 00 05 136 200 04 05 181 200 01 05  181 200 03 05						bis 136 920 17860 ab 136 920 23001 ab 136 920 17861 bis 136 920 23000 ab 136 920 23001	Inland Tropenausf. Tropenausführung
170Va	A50	181 200 03 05							
170Vb	A52	181 202 03 10 181 202 06 10						bis Mot. 02282/52 ab Mot. 02283/52	
170D	A49	136 200 00 05 181 200 01 05						bis 636 915 00500 ab 636 915 00501	
170Da	A50	181 200 03 05							
170Da	A51 A51	181 200 03 05 181 202 03 10							wahlweise wahlweise
170Db	A52	181 202 03 10 181 202 06 10						bis Mot. 05242/52 ab Mot. 05243/52	
170 S-V	A53	136 200 04 05							
170 S-D	A53	136 200 04 05							
170S	A	181 200 01 05							
170S	C53	136 200 00 05						bis Motor 00100	
	C53	181 200 01 05						ab Motor 00101 bis Motor 06478	
170S	C53	181 200 03 05	181 202 03 10						
170S	C53	181 202 03 10						ab Motor 06479	

## 20 Windflügel und Riemenscheiben

170S	C53	181 205 00 10	181 205 01 10						
170S	C53	181 205 01 10							
170S	C53	136 202 02 10	136 200 04 05						
170S	C53	136 200 04 05						ab Motor 06479	Tropenausführung
220	A								
220	N.tr 3								

### Riemenscheibe auf Kurbelwelle

Typ	ETL	ET_Nr	ersetzt durch	Material	Durchmesser	Verwendung	Bemerkung
170V	H49	136 200 02 05 181 200 02 05			120mm	bis 136 920 17000 ab 136 920 17001	
170Va	A50	181 200 02 05			120mm		
170Vb	A52	181 202 04 10 181 202 05 10				bis Mot. 02282/52 ab Mot. 02283/52	
170D	A49	136 200 02 05 181 200 02 05			120mm	bis 636 915 00500 ab 636 915 00501	
170Da	A50	181 200 02 05					
170Da	A51 A51	181 200 02 05 181 202 04 10			120mm		wahlweise wahlweise
170Db	A52	181 202 04 10 181 202 05 10				bis Mot. 05242/52 ab Mot. 05243/52	
170 S-V	A53	136 200 02 05					
170 S-D	A53	136 200 02 05					

## 20 Windflügel und Riemenscheiben

170S	A79	181 202 00 10							
170S	C53	181 200 00 10	181 202 04 10						
		181 200 02 05	181 202 04 10			120mm			
170S	C53	181 202 04 10							
170S	C53	181 202 05 10	136 200 02 10						
170S	C53	136 200 02 05				130mm			Export Tropen