

## **MOTOR**

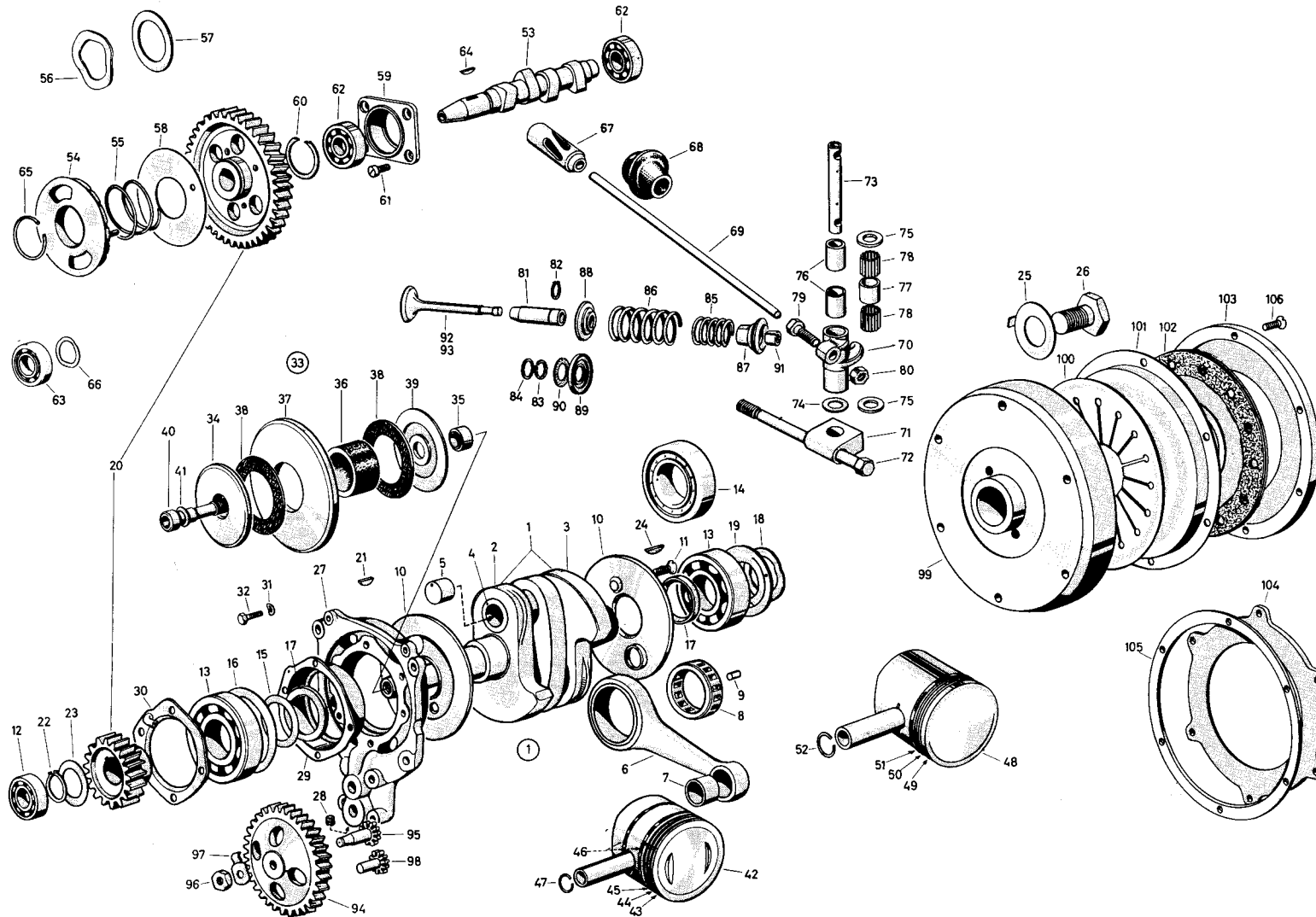
Kurbeltrieb/Steuerung/Olanlage/Kupplung

## **ENGINE**

Crank drive/Valve mechanism/Lubrication system/Clutch

## **MOTEUR**

Embiellage/Distribution/Graissage/Embrayage



R 50 60  
 R 50/2 60/2  
 R 50 S  
 R 69  
 R 69 S

Motor — Ölanlage - Kupplung  
 Engine — Lubrication system - Clutch  
 Moteur — Système de graissage - Embrayage

00/2

22/27

1.4.1966



Motor - Kurbeltrieb für R 50 - R 60 - R 50/2 und R 50 S  
 Engine - Crank drive for R 50 - R 60 - R 50/2 and R 50 S  
 Moteur - Embiellage pour R 50 - R 60 - R 50/2 et R 50 S

00/2

Änderungen

Modifications

Modifications

7/27

1. 4. 1966

Änderung Nr.	Bild Nr.	Teil-Nr.	Stück/E					Teil-Benennung	Denomination of parts	Dénomination de pièces	Änderung Nr.	Bild Nr.	Teil-Nr.	Bemerkung
			R 50 60	R 50/2 60/2	R 50 S	R 69	R 69 S							
							Kurbeltrieb R 50	Crank drive R 50	Embiellage R 50	*	1	00 16 042	R 50 S	
	1	00 16 039	1	-	-	-	Kurbelwelle m. Pleuelstange	Crankshaft w. connecting rod	Vilebrequin avec bielles	*	1	00 16 043	R 50/2	
	4	00 16 234	2	-	-	-	Hubzapfen	Crank pin	Tourillon					
	6	00 17 701	2	-	-	-	Pleuelstange mit Büchse	Connecting rod with bushing	Bielle avec coussinet					
	7	00 17 150	2	-	-	-	Pleuelbüchse	Connecting bushing	Coussinet de bielle					
	8	00 16 128	2	-	-	-	Rollenkäfig	Roller cage	Cage de roulement					
	9	00 16 180	28	-	-	-	Rolle 6,994 Ø	Roller 6,994 Ø	Rouleau 6,994 Ø					
	9	00 16 181	28	-	-	-	Rolle 6,996 Ø	Roller 6,996 Ø	Rouleau 6,996 Ø					
	9	00 16 182	28	-	-	-	Rolle 6,998 Ø	Roller 6,998 Ø	Rouleau 6,998 Ø					
	9	00 16 183	28	-	-	-	Rolle 7,000 Ø normal	Roller 7,000 Ø standard	Rouleau 7,000 Ø normal					
	9	00 16 184	28	-	-	-	Rolle 7,002 Ø	Roller 7,002 Ø	Rouleau 7,002 Ø					
	9	00 16 185	28	-	-	-	Rolle 7,004 Ø	Roller 7,004 Ø	Rouleau 7,004 Ø					
	9	00 16 186	28	-	-	-	Rolle 7,006 Ø	Roller 7,006 Ø	Rouleau 7,006 Ø					
	9	00 16 187	28	-	-	-	Rolle 7,008 Ø	Roller 7,008 Ø	Rouleau 7,008 Ø					
	10	00 16 216	2	-	-	-	Ölschleuderring	Oil sling ring	Disque centrifugateur d'huile					
	11	99 00 106	2	-	-	-	Senkschraube M 6 x 10-4 S phr. schwarz f.Ölschleuderring	Countersunk screw M 6 x 10-4 S phr. black f. oil sling ring	Vis à tête noyée M 6 x 10-4 S phr. noire pour disque centr.					
							R 60	R 60	R 60					
	1	00 16 045	1	-	-	-	Kurbelwelle m. Pleuelstange	Crankshaft w. connecting rod	Vilebrequin avec bielles					
	4	00 16 233	2	-	-	-	Hubzapfen	Crank pin	Tourillon					
	6	00 17 032	2	-	-	-	Pleuelstange mit Büchse	Connecting rod with bushing	Bielle avec coussinet					
	7	00 17 150	2	-	-	-	Pleuelbüchse	Connecting rod bushing	Coussinet de bielle					
	8	00 17 720	2	-	-	-	Rollenkäfig	Roller cage	Cage de roulement					
	9	00 16 821	36	-	-	-	Rolle 4,994 Ø	Roller 4,994 Ø	Rouleau 4,994 Ø					
	9	00 16 822	36	-	-	-	Rolle 4,996 Ø	Roller 4,996 Ø	Rouleau 4,996 Ø					
	9	00 16 823	36	-	-	-	Rolle 4,998 Ø	Roller 4,998 Ø	Rouleau 4,998 Ø					
	9	00 16 824	36	-	-	-	Rolle 5,000 Ø	Roller 5,000 Ø	Rouleau 5,000 Ø					
	9	00 16 826	36	-	-	-	Rolle 5,002 Ø	Roller 5,002 Ø	Rouleau 5,002 Ø					
	9	00 16 827	36	-	-	-	Rolle 5,004 Ø	Roller 5,004 Ø	Rouleau 5,004 Ø					
	9	00 16 835	36	-	-	-	Rolle 5,010 Ø	Roller 5,010 Ø	Rouleau 5,010 Ø					
	9	00 16 836	36	-	-	-	Rolle 5,020 Ø	Roller 5,020 Ø	Rouleau 5,020 Ø					
	9	00 16 837	36	-	-	-	Rolle 5,030 Ø	Roller 5,030 Ø	Rouleau 5,030 Ø					
	10	00 16 217	2	-	-	-	Ölschleuderring	Oil slinger	Disque centrifugeur d'huile					
	11	99 00 106	2	-	-	-	Senkschraube M 6 x 10-4 S phr. sw. f. Ölschleuderring	Countersunk screw M 6 x 10-4 S phr. black f. oil slinger	Vis à tête noyée M 6 x 10-4 S phr. noire pour disque centr.					
*	1	00 16 042	-	1	1	-	R 50/2 und R 50 S Kurbelwelle m. Pleuel u. Ton- nenlager	R 50/2 and R 50 S Crankshaft with connecting rod and cask bearing	R 50/2 et R 50 S Vilebrequin avec bielles et roulements à tonneaux					
*	1	00 16 043	-	1	1	-	Kurbelwelle mit Pleuel	Crankshaft with connecting rod	Vilebrequin avec bielles					



Motor - Kurbeltrieb für R 50/2 - R 50 S - R 60/2 und R 69 S  
 Engine - Crank drive for R 50/2 - R 50 S - R 60/2 and R 69 S  
 Moteur - Embiillage pour R 50/2- R 50 S- R 60/2 et R 69 S

00/2

8/27

1. 4. 1966

Änderungen

Modifications

Modifications

Änderung Nr.	Bild Nr.	Teil-Nr.	Stück/E					Teil-Benennung	Denomination of parts	Dénomination de pièces	Änderung Nr.	Bild Nr.	Teil-Nr.	Bemerkung
			R 50/60	R 50/2/60/2	R 50 S	R 69	R 69 S							
	4	00 16 241	-	2	2	-	-	Hubzapfen m. zylind. Preßsitz	Crank pin with cylindr. pinch fit	Tourillon av.siège cylindr.pressé	*	1	00 16 033	R 69 S
	4	00 16 235	-	2	2	-	-	Hubzapfen m.konischem Preßsitz	Crank pin with conical pinch fit	Tourillon av.siège conique pressé	*	1	00 16 048	R 60/2
	6	00 17 052	-	2	2	-	-	Pleuel mit Büchse	Connecting rod with bushing	Bielle avec coussinet	*	6	00 17 701	R 60/2
	7	00 17 150	-	2	2	-	-	Büchse f. Kolbenbolzen mit Aufmaß	Bushing for piston bolt with oversize	Coussinet d'axe de piston, majoré	*	6	00 17 032	R 69 S
	8	00 16 125	-	2	2	-	-	Rollenkäfig	Roller cage	Cage de roulement				
	9	00 16 821	-	32	32	-	-	Rolle 4,994 Ø	Roller 4,994 Ø	Rouleau 4,994 Ø				
	9	00 16 822	-	32	32	-	-	Rolle 4,996 Ø	Roller 4,996 Ø	Rouleau 4,996 Ø				
	9	00 16 823	-	32	32	-	-	Rolle 4,998 Ø	Roller 4,998 Ø	Rouleau 4,998 Ø				
	9	00 16 824	-	32	32	-	-	Rolle 5,000 Ø	Roller 5,000 Ø	Rouleau 5,000 Ø				
	9	00 16 826	-	32	32	-	-	Rolle 5,002 Ø	Roller 5,002 Ø	Rouleau 5,002 Ø				
	9	00 16 827	-	32	32	-	-	Rolle 5,004 Ø	Roller 5,004 Ø	Rouleau 5,004 Ø				
	9	00 16 835	-	32	32	-	-	Rolle 5,010 Ø	Roller 5,010 Ø	Rouleau 5,010 Ø				
	9	00 16 836	-	32	32	-	-	Rolle 5,020 Ø	Roller 5,020 Ø	Rouleau 5,020 Ø				
	9	00 16 837	-	32	32	-	-	Rolle 5,030 Ø	Roller 5,030 Ø	Rouleau 5,030 Ø				
	10	00 16 219	-	2	2	-	-	Ölschleuderring	Oil slinger	Disque centrifugeur d'huile				
	11	99 00 106	-	2	2	-	-	Senkschraube AM 6 x 10- 4 S phr. sw. f. Ölschleuderring	Countersunk screw AM 6 x 10- 4 S phr. black f. oil slinger	Vis à tête noyée M 6 x 10- 4 S phr. noire pour disque centr.				
								R 60/2 und R 69 S	R 60/2 and R 69 S	R 60/2 et R 69 S				
*	1	00 16 033	-	1	-	-	1	Kurbelwelle mit Pleuel und Tonnenlager	Crankshaft with connecting rod and cask bearing	Vilebrequin avec bielles et roulements à tonneaux				
*	1	00 16 048	-	1	-	-	1	Kurbelwelle mit Pleuel	Crankshaft with connecting rod	Vilebrequin avec bielles				
	4	00 16 243	-	2	-	-	2	Hubzapfen m. zylind. Preßsitz	Crank pin w. cylindr. pinch fit	Tourillon av.siège cylindr.pressé				
	4	00 16 231	-	2	-	-	2	Hubzapfen m.konischem Preßsitz	Crank pin with conical pinch fit	Tourillon av.siège conique pressé				
	5	00 16 264	-	2	-	-	2	Stopfen zum Hubzapfen	Plug for crank pin	Bouchon de tourillon				
*	6	00 17 701	-	2	-	-	2	Pleuel mit Büchse	Connecting rod with bushing	Bielle avec coussinet				
*	6	00 17 032	-	2	-	-	2	Pleuel mit Büchse	Connecting rod with bushing	Bielle avec coussinet				
	7	00 17 150	-	2	-	-	2	Büchse f. Kolbenbolzen	Bushing for piston bolt	Coussinet d'axe de piston				
	8	00 17 720	-	2	-	-	2	Rollenkäfig	Roller cage	Cage de roulement				
	9	00 16 821	-	36	-	-	36	Rolle 4,994 Ø	Roller 4,994 Ø	Rouleau 4,994 Ø				
	9	00 16 822	-	36	-	-	36	Rolle 4,996 Ø	Roller 4,996 Ø	Rouleau 4,996 Ø				
	9	00 16 823	-	36	-	-	36	Rolle 4,998 Ø	Roller 4,998 Ø	Rouleau 4,998 Ø				
	9	00 16 824	-	36	-	-	36	Rolle 5,000 Ø	Roller 5,000 Ø	Rouleau 5,000 Ø				
	9	00 16 826	-	36	-	-	36	Rolle 5,002 Ø	Roller 5,002 Ø	Rouleau 5,002 Ø				
	9	00 16 827	-	36	-	-	36	Rolle 5,004 Ø	Roller 5,004 Ø	Rouleau 5,004 Ø				
	9	00 16 835	-	36	-	-	36	Rolle 5,010 Ø	Roller 5,010 Ø	Rouleau 5,010 Ø				
	9	00 16 836	-	36	-	-	36	Rolle 5,020 Ø	Roller 5,020 Ø	Rouleau 5,020 Ø				
	9	00 16 837	-	36	-	-	36	Rolle 5,030 Ø	Roller 5,030 Ø	Rouleau 5,030 Ø				
	10	00 16 221	-	2	-	-	2	Ölschleuderring	Oil slinger	Disque centrifugeur d'huile				
	11	99 00 106	-	4	-	-	4	Senkschraube AM 6 x 10- 4 S phr. sw. f. Ölschleuderring	Countersunk screw AM 6 x 10- 4 S phr. black f. oil slinger	Vis à tête noyée M 6 x 10- 4 S phr. noire pour disque centr.				



Motor - Kurbeltrieb für R69  
 Engine - Crank drive for R69  
 Moteur - Embiellage pour R69

00/2

Änderungen

Modifications

Modifications

9/27

1. 4. 1966

Änderung Nr.	Bild Nr.	Teil-Nr.	Stück/E					Teil-Benennung	Denomination of parts	Dénomination de pièces	Änderung Nr.	Bild Nr.	Teil-Nr.	Bemerkung
			R 50 60	R 50/2 60/2	R 50S	R 69	R 69S							
	1	00 16 035	-	-	-	1	-	R 69 Kurbelwelle m. Pleuelstange	R 69 Crankshaft with connecting rod	R 69 Vilebrequin avec bielles				
	4	00 16 231	-	-	-	2	-	Hubzapfen	Crank pin	Tourillon				
	5	00 16 264	-	-	-	2	-	Stopfen zum Hubzapfen	Plug for crank pin	Bouchon de tourillon				
	6	00 17 032	-	-	-	2	-	Pleuelstange mit Büchse	Connecting rod with bushing	Bielle avec coussinet				
	7	00 17 150	-	-	-	2	-	Pleuelbüchse	Connecting rod bushing	Coussinet de bielle				
	8	00 17 720	-	-	-	2	-	Rollenkäfig	Roller cage	Cage de roulement				
	9	00 16 821	-	-	-	36	-	Rolle 4,994 Ø	Roller 4,994 Ø	Rouleau 4,994 Ø				
	9	00 16 822	-	-	-	36	-	Rolle 4,996 Ø	Roller 4,996 Ø	Rouleau 4,996 Ø				
	9	00 16 823	-	-	-	36	-	Rolle 4,998 Ø	Roller 4,998 Ø	Rouleau 4,998 Ø				
	9	00 16 824	-	-	-	36	-	Rolle 5,000 Ø	Roller 5,000 Ø	Rouleau 5,000 Ø				
	9	00 16 826	-	-	-	36	-	Rolle 5,002 Ø	Roller 5,002 Ø	Rouleau 5,002 Ø				
	9	00 16 827	-	-	-	36	-	Rolle 5,004 Ø	Roller 5,004 Ø	Rouleau 5,004 Ø				
	9	00 16 835	-	-	-	36	-	Rolle 5,010 Ø	Roller 5,010 Ø	Rouleau 5,010 Ø				
	9	00 16 836	-	-	-	36	-	Rolle 5,020 Ø	Roller 5,020 Ø	Rouleau 5,020 Ø				
	9	00 16 837	-	-	-	36	-	Rolle 5,030 Ø	Roller 5,030 Ø	Rouleau 5,030 Ø				
	10	00 16 221	-	-	-	2	-	Ölschleuderring	Oil slinger	Disque centrifugeur d'huile				
	11	99 00 106	-	-	-	4	-	Senkschraube M6 x 10-4S phr. sw. f. Ölschleuderring	Countersunk screw M6 x 10-4S phr. black f. oil slinger	Vis à tête noyée M6 x 10-4 Sphr. noire pour disque centr.				
	12	99 81 213	1	-	-	1	-	Rillennlager 6203 zur Licht- maschinenlagerung ▲	Grooved ball bearing 6203 for generator mounting ▲	Roulement rainuré 6203, palier ▲ de dynamo				
	12	99 81 044	-	1	1	-	1	Rillennlager 6004 z. Licht- maschinenlagerung ▲	Grooved ball bearing 6004 for generator mounting ▲	Roulement rainuré 6204, palier ▲ de dynamo				
	13	99 81 242	2	2	-	-	-	Rillennlager 6207 (Hauptlager) ▲ u. ▼	Grooved ball bearing 6207 (main bearing) ▲ and ▼	Roulement rainuré principal 6207 ▲ et ▼				
	13	99 81 245	-	-	1	1	1	Rillennlager 6207 MN 20 (Hauptlager) ▲	Grooved ball bearing 6207 MN 20 (main bearing) ▲	Roulement rainuré principal 6207 MN 20 ▲				
	14	00 16 273	-	-	1	1	1	Tonnenlager ▼ 20 207 MB C 3	Barrelspherical roller bearing ▼ 20207 MB C 3	Roulement à tonneaux 20207 MB C 3 ▼				
	15	00 16 240	1	-	-	-	-	Abstandsring, innen ▲	Spacer ring, inside ▲	Entretoise int. ▲				
	15	00 16 268	-	1	1	1	1	Abstandsring, innen ▲	Spacer ring, inside ▲	Entretoise int. ▲				
	16	00 16 244	1	-	-	-	-	Abstandsring, außen ▲	Spacer ring, outside ▲	Entretoise ext. ▲				
	17	00 16 212	2	-	-	-	-	Abstandsring ▲ und ▼	Spacer ring ▲ and ▼	Entretoise ▲ et ▼				
	17	00 16 266	-	1	1	-	1	Abstands Scheibe ▼	Spacer washer ▼	Rondelle ▼				
	18	00 16 130	1	1	1	1	1	Federring für hintere Kurbel- wellenlagerung	Lock washer for rear crank- shaft bearing	Rondelle élastique de palier arrière de vilebrequin				
	19	00 16 252	1	1	1	1	1	Spritzscheibe f. hintere Kurbel- wellenlagerung	Oil retainer for rear crank- shaft bearing	Rondelle de protection de palier arrière de vilebrequin				



Motor - Zahnradsatz für Kurbel- und Steuerwelle  
 Engine - Gear set for crankshaft and reversing shaft  
 Moteur - Paire de pignons pour vilebrequin et arbre à cames

00/2

Änderungen

Modifications

Modifications

10/27

1. 4. 1966

Änderung Nr.	Bild Nr.	Teil-Nr.	Stück/E					Teil-Benennung	Denomination of parts	Dénomination de pièces	Änderung Nr.	Bild Nr.	Teil-Nr.	Bemerkung
			R 50 60	R 50/2 60/2	R 50 S	R 69	R 69 S							
*	20	00 16 329	1	1	1	1	1	Zahnradsatz für Kurbel- und Steuerwelle	Gear set for crankshaft and reversing shaft	Paire de pignons pour vilebrequin et arbre à cames	*	20	00 16 329	R 50 S → Fg 565 634 R 69 S → Fg 657 098
*	20	00 16 330	1	1	1	1	1	-10 Zahnradsatz für Kurbel- und Steuerwelle	-10 gear set for crankshaft and reversing shaft	-10 paire de pignons pour vilebrequin et arbre à cames	*	20	00 16 330	
*	20	00 16 331	1	1	1	1	1	-9 Zahnradsatz für Kurbel- und Steuerwelle	-9 gear set for crankshaft and reversing shaft	-9 paire de pignons pour vilebrequin et arbre à cames	*	20	00 16 331	
*	20	00 16 332	1	1	1	1	1	-8 Zahnradsatz für Kurbel- und Steuerwelle	-8 gear set for crankshaft and reversing shaft	-8 paire de pignons pour vilebrequin et arbre à cames	*	20	00 16 332	
*	20	00 16 333	1	1	1	1	1	-7 Zahnradsatz für Kurbel- und Steuerwelle	-7 gear set for crankshaft and reversing shaft	-7 paire de pignons pour vilebrequin et arbre à cames	*	20	00 16 333	
*	20	00 16 334	1	1	1	1	1	-6 Zahnradsatz für Kurbel- und Steuerwelle	-6 gear set for crankshaft and reversing shaft	-6 paire de pignons pour vilebrequin et arbre à cames	*	20	00 16 334	
*	20	00 16 335	1	1	1	1	1	-5 Zahnradsatz für Kurbel- und Steuerwelle	-5 gear set for crankshaft and reversing shaft	-5 paire de pignons pour vilebrequin et arbre à cames	*	20	00 16 335	
*	20	00 16 336	1	1	1	1	1	-4 Zahnradsatz für Kurbel- und Steuerwelle	-4 gear set for crankshaft and reversing shaft	-4 paire de pignons pour vilebrequin et arbre à cames	*	20	00 16 336	
*	20	00 16 337	1	1	1	1	1	-3 Zahnradsatz für Kurbel- und Steuerwelle	-3 gear set for crankshaft and reversing shaft	-3 paire de pignons pour vilebrequin et arbre à cames	*	20	00 16 337	
*	20	00 16 338	1	1	1	1	1	-2 Zahnradsatz für Kurbel- und Steuerwelle	-2 gear set for crankshaft and reversing shaft	-2 paire de pignons pour vilebrequin et arbre à cames	*	20	00 16 338	
*	20	00 16 339	1	1	1	1	1	-1 Zahnradsatz für Kurbel- und Steuerwelle	-1 gear set for crankshaft and reversing shaft	-1 paire de pignons pour vilebrequin et arbre à cames	*	20	00 16 339	
*	20	00 16 340	1	1	1	1	1	±0 Zahnradsatz für Kurbel- und Steuerwelle	±0 gear set for crankshaft and reversing shaft	±0 paire de pignons pour vilebrequin et arbre à cames	*	20	00 16 340	
*	20	00 16 341	1	1	1	1	1	+1 Zahnradsatz für Kurbel- und Steuerwelle	+1 gear set for crankshaft and reversing shaft	+1 paire de pignons pour vilebrequin et arbre à cames	*	20	00 16 341	
*	20	00 16 342	1	1	1	1	1	+2 Zahnradsatz für Kurbel- und Steuerwelle	+2 gear set for crankshaft and reversing shaft	+2 paire de pignons pour vilebrequin et arbre à cames	*	20	00 16 342	
*	20	00 16 343	1	1	1	1	1	+3 Zahnradsatz für Kurbel- und Steuerwelle	+3 gear set for crankshaft and reversing shaft	+3 paire de pignons pour vilebrequin et arbre à cames	*	20	00 16 343	
*	20	00 16 344	1	1	1	1	1	+4 Zahnradsatz für Kurbel- und Steuerwelle	+4 gear set for crankshaft and reversing shaft	+4 paire de pignons pour vilebrequin et arbre à cames	*	20	00 16 344	
*	20	00 16 345	1	1	1	1	1	+5 Zahnradsatz für Kurbel- und Steuerwelle	+5 gear set for crankshaft and reversing shaft	+5 paire de pignons pour vilebrequin et arbre à cames	*	20	00 16 345	
*	20	00 16 346	1	1	1	1	1	+6 Zahnradsatz für Kurbel- und Steuerwelle	+6 gear set for crankshaft and reversing shaft	+6 paire de pignons pour vilebrequin et arbre à cames	*	20	00 16 346	
*	20	00 16 347	1	1	1	1	1	+7 Zahnradsatz für Kurbel- und Steuerwelle	+7 gear set for crankshaft and reversing shaft	+7 paire de pignons pour vilebrequin et arbre à cames	*	20	00 16 347	
*	20	00 16 348	1	1	1	1	1	+8 Zahnradsatz für Kurbel- und Steuerwelle	+8 gear set for crankshaft and reversing shaft	+8 paire de pignons pour vilebrequin et arbre à cames	*	20	00 16 348	
*	20	00 16 349	1	1	1	1	1	+9 Zahnradsatz für Kurbel- und Steuerwelle	+9 gear set for crankshaft and reversing shaft	+9 paire de pignons pour vilebrequin et arbre à cames	*	20	00 16 349	
*	20	00 16 349	1	1	1	1	1	+10 Zahnradsatz für Kurbel- und Steuerwelle	+10 gear set for crankshaft and reversing shaft	+10 paire de pignons pour vilebrequin et arbre à cames	*	20	00 16 349	



Motor - Zahnradsatz für Kurbel- und Steuerwelle  
 Engine - Gear set for crankshaft and reversing shaft  
 Moteur - Paire de pignons pour vilebrequin et arbre à cames

00/2

Anderungen

Modifications

Modifications

11/27

1.4.1966

Anderung Nr.	Bild Nr.	Teil-Nr.	Stück/E					Teil-Benennung	Denomination of parts	Dénomination de pièces	Änderung Nr.	Bild Nr.	Teil-Nr.	Bemerkung
			R 50 60	R 50/2 60/2	R 50 S	R 69	R 69 S							
*	20	00 16 379	-	-	1	-	1	- 10 Zahnradsatz für Kurbel- und Steuerwelle	- 10 gear set for crankshaft and reversing shaft	-10 paire de pignons pour vilebrequin et arbre à cames	*	20	00 16 379	R 50 S R 69 S
*	20	00 16 380	-	-	1	-	1	- 9 Zahnradsatz für Kurbel- und Steuerwelle	- 9 gear set for crankshaft and reversing shaft	- 9 paire de pignons pour vilebrequin et arbre à cames	*	20	00 16 380	
*	20	00 16 381	-	-	1	-	1	- 8 Zahnradsatz für Kurbel- und Steuerwelle	- 8 gear set for crankshaft and reversing shaft	- 8 paire de pignons pour vilebrequin et arbre à cames	*	20	00 16 381	
*	20	00 16 382	-	-	1	-	1	- 7 Zahnradsatz für Kurbel- und Steuerwelle	- 7 gear set for crankshaft and reversing shaft	- 7 paire de pignons pour vilebrequin et arbre à cames	*	20	00 16 382	
*	20	00 16 383	-	-	1	-	1	- 6 Zahnradsatz für Kurbel- und Steuerwelle	- 6 gear set for crankshaft and reversing shaft	- 6 paire de pignons pour vilebrequin et arbre à cames	*	20	00 16 383	
*	20	00 16 384	-	-	1	-	1	- 5 Zahnradsatz für Kurbel- und Steuerwelle	- 5 gear set for crankshaft and reversing shaft	- 5 paire de pignons pour vilebrequin et arbre à cames	*	20	00 16 384	
*	20	00 16 385	-	-	1	-	1	- 4 Zahnradsatz für Kurbel- und Steuerwelle	- 4 gear set for crankshaft and reversing shaft	- 4 paire de pignons pour vilebrequin et arbre à cames	*	20	00 16 385	
*	20	00 16 386	-	-	1	-	1	- 3 Zahnradsatz für Kurbel- und Steuerwelle	- 3 gear set for crankshaft and reversing shaft	- 3 paire de pignons pour vilebrequin et arbre à cames	*	20	00 16 386	
*	20	00 16 387	-	-	1	-	1	- 2 Zahnradsatz für Kurbel- und Steuerwelle	- 2 gear set for crankshaft and reversing shaft	- 2 paire de pignons pour vilebrequin et arbre à cames	*	20	00 16 387	
*	20	00 16 388	-	-	1	-	1	- 1 Zahnradsatz für Kurbel- und Steuerwelle	- 1 gear set for crankshaft and reversing shaft	- 1 paire de pignons pour vilebrequin et arbre à cames	*	20	00 16 388	
*	20	00 16 389	-	-	1	-	1	± 0 Zahnradsatz für Kurbel- und Steuerwelle	± 0 gear set for crankshaft and reversing shaft	± 0 paire de pignons pour vilebrequin et arbre à cames	*	20	00 16 389	
*	20	00 16 390	-	-	1	-	1	+ 1 Zahnradsatz für Kurbel- und Steuerwelle	+ 1 gear set for crankshaft and reversing shaft	+ 1 paire de pignons pour vilebrequin et arbre à cames	*	20	00 16 390	
*	20	00 16 391	-	-	1	-	1	+ 2 Zahnradsatz für Kurbel- und Steuerwelle	+ 2 gear set for crankshaft and reversing shaft	+ 2 paire de pignons pour vilebrequin et arbre à cames	*	20	00 16 391	
*	20	00 16 392	-	-	1	-	1	+ 3 Zahnradsatz für Kurbel- und Steuerwelle	+ 3 gear set for crankshaft and reversing shaft	+ 3 paire de pignons pour vilebrequin et arbre à cames	*	20	00 16 392	
*	20	00 16 393	-	-	1	-	1	+ 4 Zahnradsatz für Kurbel- und Steuerwelle	+ 4 gear set for crankshaft and reversing shaft	+ 4 paire de pignons pour vilebrequin et arbre à cames	*	20	00 16 393	
*	20	00 16 394	-	-	1	-	1	+ 5 Zahnradsatz für Kurbel- und Steuerwelle	+ 5 gear set for crankshaft and reversing shaft	+ 5 paire de pignons pour vilebrequin et arbre à cames	*	20	00 16 394	
*	20	00 16 395	-	-	1	-	1	+ 6 Zahnradsatz für Kurbel- und Steuerwelle	+ 6 gear set for crankshaft and reversing shaft	+ 6 paire de pignons pour vilebrequin et arbre à cames	*	20	00 16 395	
*	20	00 16 396	-	-	1	-	1	+ 7 Zahnradsatz für Kurbel- und Steuerwelle	+ 7 gear set for crankshaft and reversing shaft	+ 7 paire de pignons pour vilebrequin et arbre à cames	*	20	00 16 396	
*	20	00 16 397	-	-	1	-	1	+ 8 Zahnradsatz für Kurbel- und Steuerwelle	+ 8 gear set for crankshaft and reversing shaft	+ 8 paire de pignons pour vilebrequin et arbre à cames	*	20	00 16 397	
*	20	00 16 398	-	-	1	-	1	+ 9 Zahnradsatz für Kurbel- und Steuerwelle	+ 9 gear set for crankshaft and reversing shaft	+ 9 paire de pignons pour vilebrequin et arbre à cames	*	20	00 16 398	
*	20	00 16 399	-	-	1	-	1	+ 10 Zahnradsatz für Kurbel- und Steuerwelle	+ 10 gear set for crankshaft and reversing shaft	+ 10 paire de pignons pour vilebrequin et arbre à cames	*	20	00 16 399	

Fg 565 635 →  
 Fg 657 099 →



Motor - Zahnrad am Kurbelschenkel  
 Engine - Gear on crank shank  
 Moteur - Pignon de vilebrequin

00/2

Änderungen

Modifications

Modifications

12/27

1. 4. 1966

Änderung Nr.	Bild Nr.	Teil-Nr.	Stück/E					Teil-Benennung	Denomination of parts	Dénomination de pièces	Änderung Nr.	Bild Nr.	Teil-Nr.	Bemerkung
			R 50 60	R 50/2 60/2	R 50S	R 69	R 69S							
							Für Zahnrad am vorderen Kurbelschenkel	For gear on front crank shank	Pour pignon en bout de vilebre.					
	21	99 51 480	1	1	1	1	Scheibenfeder 5 x 6,5	Lock washer (woodruff key) 5x6,5	Clavette 5 x 6,5					
	22	99 34 171	1	-	-	1	Sicherungsring 25 x 1,2	Lock plate 25 x 1,2	Circlips 25 x 1,2					
	23	00 16 201	1	-	-	1	Ausgleichscheibe (Stärke nach Bedarf)	Spacer washer (thickness as required)	Rondelle de réglage (épaisseur selon besoin)					
							Für Schwungrad am hinteren Kurbelschenkel	For flywheel on rear crank shank	Fixation du volant en bout de vilebrequin					
	24	00 16 132	1	1	1	1	Scheibenfeder	Spring washer (Woodruff key)	Clavette					
	25	00 16 225	1	1	1	1	Sicherungsblech	Lock plate	Arrêtair					
	26	00 16 248	1	1	1	1	Sechskantschraube	Hex. screw	Vis six pans					
							Lagerdeckel am Motorgehäuse (Befestigung siehe Bildtafel 1)	Bearing cover on engine housing (Mount see illustration table 1)	Flasque de palier, sur carter (fixation: voir tableau 1)					
	27	00 02 151	1	-	-	-	Lagerdeckel	Bearing cover	Flasque de palier					
	27	00 02 033	-	-	-	1	Lagerdeckel	Bearing cover	Flasque de palier					
	27	00 02 034	-	1	1	-	Lagerdeckel	Bearing cover	Flasque de palier					
	28	00 01 110	2	2	2	2	Verschlußpfropfen f. Ölkanal	Plug screw for oil canal	Pastille de conduit d'huile					
							Lagerbüchse f. Kurbelwelle	Bearing bushing f. crankshaft	Fût de palier de vilebrequin					
	29	00 02 156	1	-	-	-	Lagerbüchse	Bearing bushing	Fût de palier					
							Flansch und Lagerbüchse am Lagerdeckel	Flange and bearing bushing on bearing cover	Bride et fût sur flasque de palier					
	30	00 02 176	1	-	-	-	Flansch mit Ölrohr	Flange with oil pipe	Bride avec conduite d'huile					
	30	00 02 174	-	1	1	1	Flansch mit Ölrohr	Flange with oil pipe	Bride avec conduite d'huile					
	31	99 32 071	4	4	4	4	Federscheibe B 6	Lock washer B 6	Rondelle élastique B 6					
	32	99 13 471	4	-	-	-	Sechskantschraube M6 x 18-8 G phr. sw.	Hex. screw M6 x 18-8 G phr. black	Vis six pans M6 x 18-8 G phr. noire					
	32	99 13 457	-	4	4	4	Sechskantschraube M6 x 15-8 G phr. sw.	Hex. screw M6 x 15-8 G phr. black	Vis six pans M6 x 15-8 G phr. noire					





**Motor** - Schwungsdämpfer - Kolben und Kolbenringe für R 50 und R 50/2  
**Engine** - Vibration damper - Piston and piston rings for R 50 and R 50/2  
**Moteur** - Amortisseur de vibrations - Piston et segments pour R 50 et R 50/2

00/2

13/27

1. 4. 1966

Anderungen

Modifications

Modifications

Anderung Nr.	Bild Nr.	Teil-Nr.	Stück/E					Teil-Benennung	Denomination of parts	Dénomination de pièces	Anderung Nr.	Bild Nr.	Teil-Nr.	Bemerkung
			R 50 60	R 50/2 60/2	R 50S	R 69	R 69S							
							Schwungsdämpfer	Vibration damper	Amortisseur de vibrations	*	42	00 12 286	R 50/2 → Fg 634 462 mit 4 Ringen Verdichtung = 6,8	
							Schwungsdämpfer, Kpl.	Vibration damper, Kpl.	Amortisseur de vibrations, Kpl.	*	42	00 12 287		
33		00 70 140	-	-	1	-	1	Schwungsdämpfer, Kpl.	Vibration damper, Kpl.	*	42	00 12 288		
34		00 70 142	-	-	1	-	1	Nabe f. Schwungsdämpfer	Hub for vibration damper	*	42	00 12 290		
35		00 70 143	-	-	1	-	1	Abstandsbüchse	Spacer bush	*	42	00 12 292		
36		00 70 703	-	-	1	-	1	Dämpfermasse	Damping mass	*	42	00 12 293		
37		00 70 709	-	-	1	-	1	Ringfederelement	Coil spring element	*	43	00 14 217		
38		00 70 710	-	-	2	-	2	Gleitscheibe	Sliding plate	*	43	00 14 121		
39		00 70 146	-	-	1	-	1	Abschlußscheibe	Terminal washer	*	43	00 14 126		
								Für Schwungsdämpfer am	For vibration damper on front	*	44	00 14 128		
								vorderen Kurbelzapfen m. Lima-	crank pin with Lima attach-	*	44	00 14 129		
								Befestigung	ment					
40		00 70 145	-	-	1	-	1	Innensechskantschraube	Hex. screw with inside thread					
41		99 32 090	-	-	1	-	1	Federscheibe B 8	Lock washer B 8					
								Kolben und Kolbenringe	Piston and piston rings					
								R 50 und R 50/2	R 50 and R 50/2					
								Kolben mit Bolzen u. Ringen	Piston with bolts and rings					
*	42	00 12 286	2	2	-	-	-	normal 67,96 Ø	standard 67,96 Ø					
*	42	00 12 287	2	2	-	-	-	normal 67,97 Ø	standard 67,97 Ø					
*	42	00 12 288	2	2	-	-	-	+0,5mm 68,45 Ø	+0,5mm 68,45 Ø					
*	42	00 12 290	2	2	-	-	-	+0,5mm 68,47 Ø	+0,5mm 68,47 Ø					
*	42	00 12 292	2	2	-	-	-	+1,0mm 68,96 Ø	+1,0mm 68,96 Ø					
*	42	00 12 293	2	2	-	-	-	+1,0mm 68,97 Ø	+1,0mm 68,97 Ø					
*	43	00 14 217	2	2	-	-	-	Verdichtungsring (2mm hoch)	Compression ring (2mm high)					
								normal	standard					
*	43	00 14 121	2	2	-	-	-	Verdichtungsring (2mm hoch)	Compression ring (2mm high)					
								mit 0,5mm Aufmaß	with 0,5mm oversize					
*	43	00 14 126	2	2	-	-	-	Verdichtungsring (2mm hoch)	Compression ring (2mm high)					
								mit 1,0mm Aufmaß	with 1,0mm oversize					
*	44	00 14 127	2	2	-	-	-	Verdichtungsring (1,5mm hoch)	Compression ring (1,5mm high)					
								normal	standard					
*	44	00 14 128	2	2	-	-	-	Verdichtungsring (1,5mm hoch)	Compression ring (1,5mm high)					
								mit 0,5mm Aufmaß	with 0,5mm oversize					
*	44	00 14 129	2	2	-	-	-	Verdichtungsring (1,5mm hoch)	Compression ring (1,5mm high)					
								mit 1mm Aufmaß	with 1mm oversize					



Motor - Kolben und Kolbenringe für R 50 und R 50/2  
 Engine - Piston and piston rings for R 50 and R 50/2  
 Moteur - Piston et segments pour R 50 et R 50/2

00/2

Änderungen

Modifications

Modifications

14/27

1. 4. 1966

Anderung Nr.	Bild Nr.	Teil-Nr.	Stück/E					Teil-Benennung	Denomination of parts	Dénomination de pièces	Änderung Nr.	Bild Nr.	Teil-Nr.	Bemerkung
			R 50 60	R 50/2 60/2	R 50S	R 69	R 69S							
*	45	00 14 159	2	2	-	-	Ölablauf-Nasenring, normal	Oil ring (angular) standard	Segment racleur à talon, standard	*	45	00 14 159	R 50/2 → Fg 634 462 mit 4 Ringen Verdichtung =6,8	
*	45	00 14 160	2	2	-	-	Ölablauf-Nasenring mit 0,5mm Aufmaß	Oil ring (angular) with 0,5mm oversize	Segment racleur à talon majoré 0,5mm	*	45	00 14 160		
*	45	00 14 161	2	2	-	-	Ölablauf-Nasenring mit 1mm Aufmaß	Oil ring (angular) with 1mm oversize	Segment racleur à talon majoré 1mm	*	46	00 14 122		
*	46	00 14 122	4	4	-	-	Schlitzring, normal	Slotted ring, standard	Segment fendu, standard	*	46	00 14 123		
*	46	00 14 123	4	4	-	-	Schlitzring m. 0,5mm Aufmaß	Slotted ring with 0,5mm overs.	Segment fendu majoré 0,5mm	*	47	00 14 202		
*	46	00 14 124	4	4	-	-	Schlitzring m. 1mm Aufmaß	Slotted ring with 1mm oversize	Segment fendu majoré 1mm	*				
*	47	00 14 202	4	4	-	-	Runddrahtsich. f. Kolbenbolzen	Round wire snap ring f.piston bolt	Jonc d'arrêt d'axe de piston	*	42	00 12 237		
*	42	00 12 237	2	2	-	-	normal 67,95 Ø	standard 67,95 Ø	standard 67,95 Ø	*	42	00 12 238		
*	42	00 12 238	2	2	-	-	normal 67,96 Ø	standard 67,96 Ø	standard 67,96 Ø	*	42	00 12 239		
*	42	00 12 239	2	2	-	-	normal 67,97 Ø	standard 67,97 Ø	standard 67,97 Ø	*	42	00 12 294		
*	42	00 12 294	2	2	-	-	+0,5mm 68,45 Ø	+0,5mm 68,45 Ø	+0,5mm 68,45 Ø	*	42	00 12 295		
*	42	00 12 295	2	2	-	-	+0,5mm 68,46 Ø	+0,5mm 68,46 Ø	+0,5mm 68,46 Ø	*	42	00 12 296		
*	42	00 12 296	2	2	-	-	+0,5mm 68,47 Ø	+0,5mm 68,47 Ø	+0,5mm 68,47 Ø	*	42	00 12 297		
*	42	00 12 297	2	2	-	-	+1,0mm 68,95 Ø	+1,0mm 68,95 Ø	+1,0mm 68,95 Ø	*	42	00 12 298		
*	42	00 12 298	2	2	-	-	+1,0mm 68,96 Ø	+1,0mm 68,96 Ø	+1,0mm 68,96 Ø	*	42	00 12 299		
*	42	00 12 299	2	2	-	-	+1,0mm 68,97 Ø	+1,0mm 68,97 Ø	+1,0mm 68,97 Ø	*	43	00 14 574		
*	43	00 14 574	2	2	-	-	Rechteckring, normal, Nut 1	Rectangular ring, stand, groove 1	Segment rectangul., stand. gorge 1	*	43	00 14 575		
*	43	00 14 575	1	1	-	-	Rechteckring, +0,5mm, Nut 1	Rectangular ring, +0,5mm, groo. 1	Segm. rectangul. +0,5mm, gorge 1	*	43	00 14 576		
*	43	00 14 576	2	2	-	-	Rechteckring, +1,0mm, Nut 1	Rectangular ring, +1,0mm, groo. 1	Segm. rectangul. +1,0mm, gorge 1	*	43	99 33 720		
*	43	99 33 720	2	2	-	-	Rechteckring, normal, Nut 1	Rectangular ring, stand, groove 1	Segm. rectangul. stand., gorge 1	*	43	99 33 721		
*	43	99 33 721	2	2	-	-	Rechteckring, +0,5mm, Nut 1	Rectangular ring, +0,5mm, groo. 1	Segm. rectangul. +0,5mm, gorge 1	*	43	99 33 722		
*	43	99 33 722	2	2	-	-	Rechteckring, +1,0mm, Nut 1	Rectangular ring, +1,0mm, groo. 1	Segm. rectangul. +1,0mm, gorge 1	*	45	00 14 159		
*	45	00 14 159	2	2	-	-	Nasenring, normal, Nut 2	Nose ring, standard, groove 2	Segment à talon, stand. gorge 2	*	45	00 14 160		
*	45	00 14 160	2	2	-	-	Nasenring, +0,5mm, Nut 2	Nose ring, +0,5mm, groove 2	Segment à talon, +0,5mm, gorge 2	*	45	00 14 161		
*	45	00 14 161	2	2	-	-	Nasenring, +1,0mm, Nut 2	Nose ring, +1,0mm, groove 2	Segment à talon, +1,0mm, gorge 2	*	46	00 14 186		
*	46	00 14 186	2	2	-	-	Gleichfasenring, normal, Nut 3	Slotted ring (chamfered top) standard, groove 3	Segments à chanfreins égaux, standard, gorge 3	*	46	00 14 187		
*	46	00 14 187	2	2	-	-	Gleichfasenring, +0,5mm, Nut 3	Slotted ring (chamfered top) +0,5mm, groove 3	Segments à chanfreins égaux, +0,5mm, gorge 3	*	46	00 14 188		
*	46	00 14 188	2	2	-	-	Gleichfasenring, +1,0mm, Nut 3	Slotted ring (chamfered top) +1,0mm, groove 3	Segments à chanfreins égaux, +1,0mm, gorge 3	*				

R 50/2 Fg 634 463 →  
mit 3 Ringen Verdichtung =7,5



**Motor** - Kolben und Kolbenringe für R 50 S und R 60  
**Engine** - Piston and piston rings for R 50 S and R 60  
**Moteur** - Piston et segments pour R 50 S et R 60

00 / 2

Änderungen

Modifications

Modifications

15/27

1. 4. 1966

Änderung Nr.	Bild Nr.	Teil-Nr.	Stück/E					Teil-Benennung	Denomination of parts	Dénomination de pièces	Änderung Nr.	Bild Nr.	Teil-Nr.	Bemerkung
			R 50 60	R 50/2 60/2	R 50 S	R 69	R 69 S							
							Kolben und Kolbenringe R 50 S Kolben mit Bolzen u. Ringen	Piston and piston rings R 50 S Piston with bolts and rings	Pistons et segments R 50 S Piston avec axe et segments					
48		00 12 249	-	-	2	-	normal 67,92 Ø	standard 67,92 Ø	standard 67,92 Ø					
48		00 12 250	-	-	2	-	normal 67,93 Ø	standard 67,93 Ø	standard 67,93 Ø					
48		00 12 251	-	-	2	-	normal 67,94 Ø	standard 67,94 Ø	standard 67,94 Ø					
48		00 12 252	-	-	2	-	+ 0,5mm 68,42 Ø	+ 0,5mm 68,42 Ø	+ 0,5mm 68,42 Ø					
48		00 12 253	-	-	2	-	+ 0,5mm 68,43 Ø	+ 0,5mm 68,43 Ø	+ 0,5mm 68,43 Ø					
48		00 12 254	-	-	2	-	+ 0,5mm 68,44 Ø	+ 0,5mm 68,44 Ø	+ 0,5mm 68,44 Ø					
48		00 12 255	-	-	2	-	+ 1,0mm 68,92 Ø	+ 1,0mm 68,92 Ø	+ 1,0mm 68,92 Ø					
48		00 12 256	-	-	2	-	+ 1,0mm 68,93 Ø	+ 1,0mm 68,93 Ø	+ 1,0mm 68,93 Ø					
48		00 12 257	-	-	2	-	+ 1,0mm 68,94 Ø	+ 1,0mm 68,94 Ø	+ 1,0mm 68,94 Ø					
49		00 14 574	-	-	2	-	Rechteckring, normal, Nut 1	Rectangular ring, stand., groove 1	Segment rectangul.stand., gorge 1					
49		00 14 575	-	-	2	-	Rechteckring, + 0,5mm, Nut 1	Rectangular ring, + 0,5mm, groo.1	Segm.rectangul.+0,5mm, gorge 1					
49		00 14 576	-	-	2	-	Rechteckring, + 1,0mm, Nut 1	Rectangular ring, + 1,0mm, groo.1	Segm.rectangul.+1,0mm, gorge 1					
49		99 33 720	-	-	2	-	Rechteckring, normal, Nut 1	Rectangular ring, stand., groove 1	Segment rectangul., stand., gorge 1					
49		99 33 721	-	-	2	-	Rechteckring, + 0,5mm, Nut 1	Rectangular ring, + 0,5mm, groo.1	Segm.rectangul.+0,5mm, gorge 1					
49		99 33 722	-	-	2	-	Rechteckring, + 1,0mm, Nut 1	Rectangular ring, + 1,0mm, groo.1	Segm.rectangul.+1,0mm, gorge 1					
50		00 14 159	-	-	2	-	Nasenring, normal, Nut 2	Nose ring, standard, groove 2	Segment à talon, stand., gorge 2					
50		00 14 160	-	-	2	-	Nasenring, + 0,5mm, Nut 2	Nose ring, + 0,5mm, groove 2	Segment à talon, + 0,5mm, gorge 2					
50		00 14 161	-	-	2	-	Nasenring, + 1,0mm, Nut 2	Nose ring, + 1,0mm, groove 2	Segment à talon, + 1,0mm, gorge 2					
51		00 14 186	-	-	2	-	Gleichfasenring, normal, Nut 3	Slotted ring (chamfered top) standard, groove 3	Segment à chanfreins égaux, standard, gorge 3					
51		00 14 187	-	-	2	-	Gleichfasenring, + 0,5mm, Nut 3	Slotted ring (chamfered top) + 0,5mm, groove 3	Segment à chanfreins égaux, + 0,5mm, gorge 3					
51		00 14 188	-	-	2	-	Gleichfasenring, + 1,0mm, Nut 3	Slotted ring (chamfered top) + 1,0mm, groove 3	Segment à chanfreins égaux, + 1,0mm, gorge 3					
52		99 33 643	-	-	4	-	Runddrahtsicherung C 20	Snap ring C 20	Jonc d'arrêt C 20					
							Kolben und Kolbenringe R 60 Kolben mit Bolzen u. Ringen	Piston and piston rings R 60 Piston with bolts and rings	Pistons et segments R 60 Piston avec axe et segments					
42		00 12 227	2	-	-	-	normal 71,95 Ø	standard 71,95 Ø	standard 71,95 Ø					
42		00 12 228	2	-	-	-	normal 71,96 Ø	standard 71,96 Ø	standard 71,96 Ø					
42		00 12 229	2	-	-	-	normal 71,97 Ø	standard 71,97 Ø	standard 71,97 Ø					
42		00 12 230	2	-	-	-	+ 0,5mm 72,45 Ø	+ 0,5mm 72,45 Ø	+ 0,5mm 72,45 Ø					
42		00 12 231	2	-	-	-	+ 0,5mm 72,46 Ø	+ 0,5mm 72,46 Ø	+ 0,5mm 72,46 Ø					
42		00 12 232	2	-	-	-	+ 0,5mm 72,47 Ø	+ 0,5mm 72,47 Ø	+ 0,5mm 72,47 Ø					
42		00 12 233	2	-	-	-	+ 1,0mm 72,95 Ø	+ 1,0mm 72,95 Ø	+ 1,0mm 72,95 Ø					
42		00 12 234	2	-	-	-	+ 1,0mm 72,96 Ø	+ 1,0mm 72,96 Ø	+ 1,0mm 72,96 Ø					
42		00 12 235	2	-	-	-	+ 1,0mm 72,97 Ø	+ 1,0mm 72,97 Ø	+ 1,0mm 72,97 Ø					
42		00 12 194	2	-	-	-	+ 1,5mm 73,45 Ø	+ 1,5mm 73,45 Ø	+ 1,5mm 73,45 Ø					



Motor - Kolben und Kolbenringe für R60 und R60/2  
 Engine - Piston and piston rings for R60 and R60/2  
 Moteur - Piston et segments pour R60 et R60/2

00/2

Änderungen

Modifications

Modifications

16/27

1. 4. 1966

Änderung Nr.	Bild Nr.	Teil-Nr.	Stück/E					Teil-Benennung	Denomination of parts	Dénomination de pièces	Änderung Nr.	Bild Nr.	Teil-Nr.	Bemerkung
			R 50	R 50/2	R 50S	R 69	R 69S							
	43	00 14 546	2	-	-	-	Verdichtungsring, normal	Compression ring, standard	Segment d'étanchéité, standard	*	48	00 12 258	} → Fg 622990.	
	43	00 14 538	2	-	-	-	Verdichtungsring mit 0,5mm Aufmaß	Compression ring with 0,5mm oversize	Segment d'étanchéité majoré de 0,5mm	*	48	00 12 259		
	43	00 14 539	2	-	-	-	Verdichtungsring mit 1,0mm Aufmaß	Compression ring with 1,0mm oversize	Segment d'étanchéité majoré de 1,0mm	*	48	00 12 260		
	45	00 14 142	2	-	-	-	Ölablauf-Nasenring, normal	Oil ring (angular), standard	Segment racleur à talon, standard	*	48	00 12 261		
	45	00 14 144	2	-	-	-	Ölablauf-Nasenring mit 0,5mm Aufmaß	Oil ring (angular) with 0,5mm oversize	Segment racleur à talon majoré de 0,5mm	*	48	00 12 262		
	45	00 14 146	2	-	-	-	Ölablauf-Nasenring mit 1,0mm Aufmaß	Oil ring (angular) with 1,0mm oversize	Segment racleur à talon majoré de 1,0mm	*	48	00 12 263		
	46	00 14 137	4	-	-	-	Schlitzring, normal	Slotted ring, standard	Segment à fente, standard	*	48	00 12 264		
	46	00 14 139	4	-	-	-	Schlitzring mit 0,5mm Aufmaß	Slotted ring with 0,5mm overs.	Segment à fente majoré de 0,5mm	*	48	00 12 265		
	46	00 14 141	4	-	-	-	Schlitzring mit 1,0mm Aufmaß	Slotted ring with 1,0mm overs.	Segment à fente majoré de 1,0mm	*	48	00 12 266		
	47	00 14 202	4	-	-	-	Runddrahtsch.f.Kolbenbolzen	Snap ring for piston bolts	Jonc d'arrêt d'axe de piston	*	48	00 12 267		
							Kolben und Kolbenringe R 60/2	Piston and piston rings R 60/2	Pistons et segments R 60/2	*	48	00 12 268		
							Kolben m. Bolzen u. Ringen	Piston with bolts and rings	Piston avec axe et segments	*	48	00 12 269		
*	48	00 12 258	-	2	-	-	normal 71,95 Ø	standard 71,95 Ø	standard 71,95 Ø	*	48	00 12 270		
*	48	00 12 259	-	2	-	-	normal 71,96 Ø	standard 71,96 Ø	standard 71,96 Ø	*	48	00 12 271		
*	48	00 12 260	-	2	-	-	normal 71,97 Ø	standard 71,97 Ø	standard 71,97 Ø	*	48	00 12 272		
*	48	00 12 261	-	2	-	-	+0,5mm 72,45 Ø	+0,5mm 72,45 Ø	+0,5mm 72,45 Ø	*	48	00 12 273		
*	48	00 12 262	-	2	-	-	+0,5mm 72,46 Ø	+0,5mm 72,46 Ø	+0,5mm 72,46 Ø	*	48	00 12 274		
*	48	00 12 263	-	2	-	-	+0,5mm 72,47 Ø	+0,5mm 72,47 Ø	+0,5mm 72,47 Ø	*	48	00 12 275		
*	48	00 12 264	-	2	-	-	+1,0mm 72,95 Ø	+1,0mm 72,95 Ø	+1,0mm 72,95 Ø	*	48			
*	48	00 12 265	-	2	-	-	+1,0mm 72,96 Ø	+1,0mm 72,96 Ø	+1,0mm 72,96 Ø	*	48			
*	48	00 12 266	-	2	-	-	+1,0mm 72,97 Ø	+1,0mm 72,97 Ø	+1,0mm 72,97 Ø	*	48			
*	48	00 12 267	-	2	-	-	normal 71,95 Ø	standard 71,95 Ø	standard 71,95 Ø	*	48			
*	48	00 12 268	-	2	-	-	normal 71,96 Ø	standard 71,96 Ø	standard 71,96 Ø	*	48			
*	48	00 12 269	-	2	-	-	normal 71,97 Ø	standard 71,97 Ø	standard 71,97 Ø	*	48			
*	48	00 12 270	-	2	-	-	+0,5mm 72,45 Ø	+0,5mm 72,45 Ø	+0,5mm 72,45 Ø	*	48			
*	48	00 12 271	-	2	-	-	+0,5mm 72,46 Ø	+0,5mm 72,46 Ø	+0,5mm 72,46 Ø	*	48			
*	48	00 12 272	-	2	-	-	+0,5mm 72,47 Ø	+0,5mm 72,47 Ø	+0,5mm 72,47 Ø	*	48			
*	48	00 12 273	-	2	-	-	+1,0mm 72,95 Ø	+1,0mm 72,95 Ø	+1,0mm 72,95 Ø	*	48			
*	48	00 12 274	-	2	-	-	+1,0mm 72,96 Ø	+1,0mm 72,96 Ø	+1,0mm 72,96 Ø	*	48			
*	48	00 12 275	-	2	-	-	+1,0mm 72,97 Ø	+1,0mm 72,97 Ø	+1,0mm 72,97 Ø	*	48			

→ Fg 622990.

Fg 622 991 →



Motor - Kolben und Kolbenringe für R60/2 und R69  
 Engine - Piston and piston rings for R60/2 and R69  
 Moteur - Piston et segments pour R60/2 et R69

00/2

Änderungen

Modifications

Modifications

17/77

1. 4. 1966

Änderung Nr.	Bild Nr.	Teil-Nr.	Stück/E					Teil-Benennung	Denomination of parts	Dénomination de pièces	Änderung Nr.	Bild Nr.	Teil-Nr.	Bemerkung
			R 50/60	R 50/2/60/2	R 50S	R 69	R 69S							
*	49	00 14 546	-	2	-	-	-	Rechteckring, normal, Nut 1	Rectangular ring, stand., groove 1	Segm.rectangul., stand., gorge 1	*	49	00 14 546	Fg 622 991 →
*	49	00 14 547	-	2	-	-	-	Rechteckring m. 0,5mm Aufmaß, Nut 1	Rectangular ring with 0,5mm oversize, groove 1	Segment rectangul., majoré de 0,5mm, gorge 1	*	49	00 14 547	
*	49	00 14 548	-	2	-	-	-	Rechteckring m. 1,0mm Aufmaß, Nut 1	Rectangular ring with 1,0mm oversize, groove 1	Segment rectangul., majoré de 1,0mm, gorge 1	*	49	00 14 548	
*	49	99 33 716	-	2	-	-	-	Rechteckring, normal, Nut 1	Rectangular ring, stand., groove 1	Segment rectangul., stand., gorge 1	*	49	99 33 716	
*	49	99 33 717	-	2	-	-	-	Rechteckring, +0,5mm, Nut 1	Rectangular ring, + 0,5mm, groove 1	Segm.rectangul.+ 0,5mm, gorge 1	*	49	99 33 717	
*	49	99 33 718	-	2	-	-	-	Rechteckring, +1,0mm, Nut 1	Rectangular ring, +1,0mm, groove 1	Segm.rectangul.+ 1,0mm, gorge 1	*	49	99 33 718	
*	50	00 14 211	-	2	-	-	-	Nasenring, normal, Nut 2	Nose ring, standard, groove 2	Segment à talon, stand., gorge 2	*	50	00 14 211	
*	50	00 14 212	-	2	-	-	-	Nasenring m. 0,5mm Aufmaß, Nut 2	Nose ring with 0,5mm oversize, groove 2	Segment à talon, majoré de 0,5mm, gorge 2	*	50	00 14 212	
*	50	00 14 213	-	2	-	-	-	Nasenring m. 1,0mm Aufmaß, Nut 2	Nose ring with 1,0mm oversize groove 2	Segment à talon, majoré de 1,0mm, gorge 2	*	50	00 14 213	
*	51	00 14 214	-	2	-	-	-	Gleichfasenring, normal, Nut 3	Slotted ring (chamfered top) standard, groove 3	Segment à chanfreins égaux, standard, gorge 3	*	51	00 14 214	
*	51	00 14 215	-	2	-	-	-	Gleichfasenring m. 0,5mm Aufmaß, Nut 3	Slotted ring (chamfered top) with 0,5mm oversize, groove 3	Segment à chanfreins égaux, majoré de 0,5mm, gorge 3	*	51	00 14 215	
*	51	00 14 216	-	2	-	-	-	Gleichfasenring m. 1,0mm Aufmaß, Nut 3	Slotted ring (chamfered top) with 1,0mm oversize, groove 3	Segment à chanfreins égaux, majoré de 1,0mm, gorge 3	*	51	00 14 216	
*	52	99 33 643	-	4	-	-	-	Sprengring C 20 f. Kolbenbolzen	Snap ring C 20 f. piston bolts	Arrêteur annul. C 20 d'axe de piston	*	52	99 33 643	
								Kolben und Kolbenringe R 69	Piston and piston rings R 69	Pistons et segments R 69				
								Kolben mit Bolzen u. Ringen	Piston with bolts and rings	Piston avec axe et segments				
	42	00 12 218	-	-	-	2	-	normal 71,90 Ø	standard 71,90 Ø	standard 71,90 Ø				
	42	00 12 219	-	-	-	2	-	normal 71,91 Ø	standard 71,91 Ø	standard 71,91 Ø				
	42	00 12 220	-	-	-	2	-	normal 71,92 Ø	standard 71,92 Ø	standard 71,92 Ø				
	42	00 12 221	-	-	-	2	-	+ 0,5mm 72,40 Ø	+ 0,5mm 72,40 Ø	+ 0,5mm 72,40 Ø				
	42	00 12 222	-	-	-	2	-	+ 0,5mm 72,41 Ø	+ 0,5mm 72,41 Ø	+ 0,5mm 72,41 Ø				
	42	00 12 223	-	-	-	2	-	+ 0,5mm 72,42 Ø	+ 0,5mm 72,42 Ø	+ 0,5mm 72,42 Ø				
	42	00 12 224	-	-	-	2	-	+ 1,0mm 72,90 Ø	+ 1,0mm 72,90 Ø	+ 1,0mm 72,90 Ø				
	42	00 12 225	-	-	-	2	-	+ 1,0mm 72,91 Ø	+ 1,0mm 72,91 Ø	+ 1,0mm 72,91 Ø				
	42	00 12 226	-	-	-	2	-	+ 1,0mm 72,92 Ø	+ 1,0mm 72,92 Ø	+ 1,0mm 72,92 Ø				
	43	00 14 546	-	-	-	6	-	Verdichtungsring, normal	Compression ring, standard	Segment d'étanchéité standard				
	43	00 14 538	-	-	-	6	-	Verdichtungsring mit 0,5mm Aufmaß	Compression ring with 0,5mm oversize	Segment de compression majoré de 0,5mm				
	43	00 14 539	-	-	-	6	-	Verdichtungsring mit 1,0mm Aufmaß	Compression ring with 1,0mm oversize	Segment de compression majoré de 1,0mm				



Motor - Kolben und Kolbenringe für R69 und R69 S  
 Engine - Piston and piston rings for R69 and R69 S  
 Moteur - Piston et segments pour R69 et R69 S

00/2

Änderungen

Modifications

Modifications

18/27

1. 4. 1966

Änderung Nr.	Bild Nr.	Teil-Nr.	Stück/E					Teil-Benennung	Denomination of parts	Dénomination de pièces	Änderung Nr.	Bild Nr.	Teil-Nr.	Bemerkung
			R 50 60	R 50/2 60/2	R 50 S	R 69	R 69 S							
	46	00 14 543	-	-	-	4	-	Schlitzring, normal	Slotted ring, standard	Segment à fente, standard				
	46	00 14 139	-	-	-	4	-	Schlitzring m. 0,5mm Aufmaß	Slotted ring with 0,5mm overs.	Segm. à fente, majoré de 0,5mm				
	46	00 14 141	-	-	-	4	-	Schlitzring m. 1,0mm Aufmaß	Slotted ring with 1,0mm overs.	Segm. à fente, majoré de 1,0mm				
	47	99 33 642	-	-	-	4	-	Runddrahtsich.C 20 f. Kolbenbol.	Snap ring C 20 f. piston bolt	Jonc d'arrêt C 20 d'axe de piston				
								Kolben und Kolbenringe R 69 S	Piston and piston rings R 69 S	Pistons et segments R 69 S				
								Kolben mit Bolzen u. Ringen	Piston with bolts and rings	Piston avec axe et segments				
	48	00 12 276	-	-	-	-	2	normal 71,92 Ø	standard 71,92 Ø	standard 71,92 Ø				
	48	00 12 277	-	-	-	-	2	normal 71,93 Ø	standard 71,93 Ø	standard 71,93 Ø				
	48	00 12 278	-	-	-	-	2	normal 71,94 Ø	standard 71,94 Ø	standard 71,94 Ø				
	48	00 12 279	-	-	-	-	2	+ 0,5mm 72,42 Ø	+ 0,5mm 72,42 Ø	+ 0,5mm 72,42 Ø				
	48	00 12 280	-	-	-	-	2	+ 0,5mm 72,43 Ø	+ 0,5mm 72,43 Ø	+ 0,5mm 72,43 Ø				
	48	00 12 281	-	-	-	-	2	+ 0,5mm 72,44 Ø	+ 0,5mm 72,44 Ø	+ 0,5mm 72,44 Ø				
	48	00 12 282	-	-	-	-	2	+ 1,0mm 72,92 Ø	+ 1,0mm 72,92 Ø	+ 1,0mm 72,92 Ø				
	48	00 12 283	-	-	-	-	2	+ 1,0mm 72,93 Ø	+ 1,0mm 72,93 Ø	+ 1,0mm 72,93 Ø				
	48	00 12 284	-	-	-	-	2	+ 1,0mm 72,94 Ø	+ 1,0mm 72,94 Ø	+ 1,0mm 72,94 Ø				
	49	00 14 546	-	-	-	-	2	Rechteckring, normal, Nut 1	Rectangular ring, stand., groove 1	Segment rectangul., stand., gorge 1				
	49	00 14 547	-	-	-	-	2	Rechteckring m. 0,5mm Aufmaß, Nut 1	Rectangular ring with 0,5mm oversize, groove 1	Segment rectangul., majoré de 0,5mm, gorge 1				
	49	00 14 548	-	-	-	-	2	Rechteckring m. 1,0mm Aufmaß, Nut 1	Rectangular ring with 1,0mm oversize, groove 1	Segment rectangul., majoré de 1,0mm, gorge 1				
	49	99 33 716	-	-	-	-	2	Rechteckring, normal, Nut 1	Rectangular ring, standard, gr.1	Segment rectangul., stand., gorge 1				
	49	99 33 717	-	-	-	-	2	Rechteckring, + 0,5mm, Nut 1	Rectangular ring, + 0,5mm, gr.1	Segm. rectangul. + 0,5mm, gorge 1				
	49	99 33 718	-	-	-	-	2	Rechteckring, + 1,0mm, Nut 1	Rectangular ring, + 1,0mm, gr.1	Segm. rectangul. + 1,0mm, gorge 1				
	50	00 14 211	-	-	-	-	2	Nasenring, normal, Nut 2	Nose ring, standard, groove 2	Segment à talon, stand., gorge 2				
	50	00 14 212	-	-	-	-	2	Nasenring m. 0,5mm Aufmaß, Nut 2	Nose ring with 0,5mm oversize, groove 2	Segment à talon, majoré de 0,5mm, gorge 2				
	50	00 14 213	-	-	-	-	2	Nasenring m. 1,0mm Aufmaß, Nut 2	Nose ring with 1,0mm oversize groove 2	Segment à talon, majoré de 1,0mm, gorge 2				
	51	00 14 214	-	-	-	-	2	Gleichfasenring, normal, Nut 3	Slotted ring (chamfered top) standard, groove 3	Segment à chanfreins égaux, standard, gorge 3				
	51	00 14 215	-	-	-	-	2	Gleichfasenring m. 0,5mm Aufmaß, Nut 3	Slotted ring (chamfered top) with 0,5mm oversize, groove 3	Segment à chanfreins égaux, majoré de 0,5mm, gorge 3				
	51	00 14 216	-	-	-	-	2	Gleichfasenring m. 1,0mm Aufmaß, Nut 3	Slotted ring (chamfered top) with 1,0mm oversize, groove 3	Segment à chanfreins égaux, majoré de 1,0mm, gorge 3				
	52	99 33 642	-	-	-	-	4	Sprengring C 20 f. Kolbenbolzen	Snap ring C 20 f. piston bolt	Jonc d'arrêt C 20 d'axe de piston				



Motor - Steuerwelle  
 Engine - Valve mechanism  
 Moteur - Distribution

00/2

Anderungen

Modifications

Modifications

19/27

1. 4. 1966

Anderung Nr.	Bild Nr.	Teil-Nr.	Stück/E					Teil-Benennung	Denomination of parts	Dénomination de pièces	Anderung Nr.	Bild Nr.	Teil-Nr.	Bemerkung
			R 50/60	R 50/2/60/2	R 50S	R 69	R 69S							
							Steuerung	Valve mechanism	Distribution	*	54	00 31 170	R 50 S → Fg 565634	
							Steuerwelle	Camshaft	Arbre à cames	*	55	00 31 152	R 69 S → Fg 657098	
	53	00 31 027	1	-	-	-	Steuerwelle	Camshaft	Arbre à cames	*	54	00 31 171	R 50 S Fg 565635 → R 69 S Fg 657099 →	
	53	00 31 028	-	1	-	-	Steuerwelle	Camshaft	Arbre à cames	*	56	00 31 707		
	53	00 31 030	-	-	1	-	Steuerwelle	Camshaft	Arbre à cames	*	57	10 30 116		
	53	00 31 029	-	-	-	1	Steuerwelle	Camshaft	Arbre à cames					
	54	00 31 168	1	-	-	1	Entlüfterscheibe m. Zylinderstift	Breather plate w. cylindrical pin	Disque de ventilation av. tenon					
*	54	00 31 170	-	1	1	-	Entlüfterscheibe m. Zylinderstift	Breather plate w. cylindrical pin	Disque de ventilation av. tenon					
*	55	00 31 152	1	1	1	1	Druckfeder f. Entlüfterscheibe	Pressure spring f. breather plate	Ressort d'appui du disque de ventil.					
*	54	00 31 171	-	-	1	-	Entlüfterscheibe mit angegossenem Zylinderstift	Breather plate integral with cylindrical pin	Disque de ventilation avec tenon venu de forderie					
*	56	00 31 707	-	-	1	-	Federring f. Entlüfterscheibe	Elastic ring f. breather plate	Ressort annul. de disque de ventil.					
*	57	10 30 116	-	-	1	-	Paßscheibe 1mm f. Entlüfterscheibe	Spacer plate 1mm f. breather plate	Rondelle d'ajustage 1mm de disque de ventilation					
	58	00 31 164	1	-	-	1	Abdeckscheibe zur Entlüfterscheibe	Cover for breather plate	Disque de fermeture (p. disque de ventilation)					
	59	00 30 150	1	1	1	1	Lagerbüchse zur Steuerwelle	Bearing bush for camshaft	Flasque de palier d'arbre à cames					
	60	00 30 102	1	1	1	1	Innenfederring z. Lagerbüchse	Inside snap ring f. bearing bush	Arrêtair circulaire int.					
	61	00 30 104	4	4	4	4	Zylinderschr. z. Lagerbüchse	Screw for bearing bush	Vis à tête cyl. de flasque de palier					
	62	99 81 213	2	2	2	2	Rillennlager 6203 f. Steuerwelle	Groove bearing 6203 f. camshaft	Roulem. rainuré 6203 d'arbre à cam.					
	63	99 81 041	-	-	-	1	Rillennlager 6003 X für Steuerwelle ▲	Groove bearing 6003 X for camshaft ▲	Roulement rainuré 6003 X d'arbre à cames ▲					
	64	99 51 461	1	1	1	1	Scheibenfeder 4x6,5 für Steuerwellenzahnrad	Washer spring 4x6,5 for camshaft gear wheel	Clavette 4x6,5 de pignon d'arbre à cames					
	65	99 33 451	1	1	1	1	Sprengtring 35 zur Entlüfterscheibenbefestigung	Snap ring 35 for breather plate mount	Circlip 35 de fixation de disque de ventilation					
	66	00 31 172	-	-	-	1	Spannscheibe z. Steuerwelle	Spring washer for camshaft	Rondelle élast. d'arbre à cames					
	67	00 33 102	4	-	-	-	Stößel, normal	Tappet (push rod) standard	Poussoir de soupape, standard					
	67	00 33 104	4	-	-	-	Stößel mit 0,01 mm Aufmaß	Tappet, with 0,01 mm oversize	Pouss. de soup., majoré de 0,01 mm					
	67	00 33 105	4	-	-	-	Stößel mit 0,04 mm Aufmaß	Tappet, with 0,04 mm oversize	Pouss. de soup., majoré de 0,04 mm					
	67	00 33 127	-	4	4	-	Stößel, normal	Tappet, standard	Poussoir de soupape, standard					
	67	00 33 128	-	4	4	-	Stößel mit 0,01 mm Aufmaß	Tappet, with 0,01 mm oversize	Pouss. de soup., majoré de 0,01 mm					
	67	00 33 129	-	4	4	-	Stößel mit 0,04 mm Aufmaß	Tappet, with 0,04 mm oversize	Pouss. de soup., majoré de 0,04 mm					
	67	00 33 150	-	-	-	4	Stößel, normal	Tappet, standard	Poussoir de soupape, standard					
	67	00 33 152	-	-	-	4	Stößel mit 0,04 mm Aufmaß	Tappet, with 0,04 mm oversize	Pouss. de soup., majoré de 0,04 mm					
	67	00 33 157	-	-	-	4	Stößel, normal	Tappet, standard	Poussoir de soupape, standard					
	67	00 33 158	-	-	-	4	Stößel mit 0,01 mm Aufmaß	Tappet, with 0,01 mm oversize	Pouss. de soup., majoré de 0,01 mm					
	67	00 33 159	-	-	-	4	Stößel mit 0,04 mm Aufmaß	Tappet, with 0,04 mm oversize	Pouss. de soup., majoré de 0,04 mm					
	68	00 33 163	4	4	4	4	Gummimuffe zur Stößelführungsbüchse	Rubber sleeve for push rod guide bushing	Manchon de caoutchouc de guide de poussoir					



Motor - Steuerwelle  
 Engine - Valve mechanism  
 Moteur - Distribution

00/2

Änderungen

Modifications

Modifications

20/27

1. 4. 1966

Änderung Nr.	Bild Nr.	Teil-Nr.	Stück/E					Teil-Benennung	Denomination of parts	Dénomination de pièces	Änderung Nr.	Bild Nr.	Teil-Nr.	Bemerkung
			R 50 60	R 50/2 60/2	R 50S	R 69	R 69S							
*	69	00 33 170	4	4	4	-	-	Stößelstange	Push rod	Tige de poussoir	*	69	00 33 170	R 50 u. R 50/2
*	69	00 33 174	4	4	-	-	-	Stößelstange	Push rod	Tige de poussoir	*	69	00 33 174	R 60 u. R 60/2
	69	00 33 004	-	-	-	4	4	Stößelstange	Push rod	Tige de poussoir				
	70	00 34 705	2	2	2	-	-	Kipphebel f. Einlaß  und Auslaß	Rocker arm for inlet  and outlet	Culbuteur admission  et échappement	*	81	00 21 804	R 50 Fg 560 556 R 60 Fg 620 181
	70	00 34 172	-	-	-	2	2	Kipphebel f. Einlaß  und Auslaß	Rocker arm for inlet  and outlet	Culbuteur admission  et échappement	*	81	00 21 806	R 50 Fg 560 556 R 60 Fg 620 181
	70	00 34 706	2	2	2	-	-	Kipphebel f. Einlaß  und Auslaß	Rocker arm for inlet  and outlet	Culbuteur admission  et échappement	*	81	00 21 807	R 50 Fg 560 556 R 60 Fg 620 181
	70	00 34 174	-	-	-	2	2	Kipphebel f. Einlaß  und Auslaß	Rocker arm for inlet  and outlet	Culbuteur admission  et échappement	*	81	00 21 808	R 50 Fg 560 556 R 60 Fg 620 181
	71	00 34 110	8	8	8	-	-	Lagerbock f. Schwinghebel	Support f. rocker arm shaft	Palier de rampe de culbuteurs				
	71	00 34 158	-	-	-	8	8	Lagerbock f. Schwinghebel	Support f. rocker arm shaft	Palier de rampe de culbuteurs				
	72	00 21 136	8	8	8	-	-	Sechskantschraube f. Lagerbock	Hex. screw for support	Vis six pans de palier de rampe				
	72	00 22 109	-	-	-	8	8	Sechskantschraube f. Lagerbock und Zylinderkopf	Hex. screw for support and cylinder head	Vis six pans de fix. du palier de rampe à la culasse				
	73	00 34 102	4	-	-	-	-	Lagerbolzen f. Schwinghebel	Bearing bolt f. rocking lever	Axe de rampe de culbuteurs				
	73	00 34 150	-	4	4	-	-	Lagerbolzen f. Schwinghebel	Bearing bolt f. rocking lever	Axe de rampe de culbuteurs				
	73	00 34 180	-	-	-	4	4	Lagerbolzen f. Schwinghebel	Bearing bolt f. rocking lever	Axe de rampe de culbuteurs				
	74	00 34 112	4	4	4	-	-	Scheibe f. Schwinghebel	Washer for rocking lever	Rondelle de culbuteur				
	75	00 34 162	-	-	-	8	8	Scheibe f. Schwinghebel	Washer for rocking lever	Rondelle de culbuteur				
	76	00 34 145	8	8	8	-	-	Büchse f. Schwinghebellagerung	Bushing f. rocking lever bearing	Douille de culbuteur				
	77	00 34 186	-	-	-	4	4	Zwischenbüchse	Spacer bushing	Entretoise				
	78	00 34 190	-	-	-	136	136	Lagernadel 3 x 15,8	Bearing needle 3 x 15,8	Aiguille de roulement 3 x 15,8				
	79	00 34 176	4	4	4	-	-	Einstellschraube	Adjusting screw	Vis de réglage				
	79	00 34 178	-	-	-	4	4	Einstellschraube	Adjusting screw	Vis de réglage				
	80	00 34 128	4	4	4	4	4	Mutter zur Einstellschraube	Nut for adjusting screw	Ecrou de vis de réglage				
	81	00 21 104	4	-	-	-	-	Ventilführungsbüchse, normal	Valve guiding bushing, standard	Guide de soupape, standard				
	81	00 21 106	4	-	-	-	-	Ventilführungsbüchse, außen mit 0,1 mm Aufmaß	Valve guiding bushing, outside with 0,1 mm oversize	Guide de soupape, majoré ext. de 0,1 mm				
	81	00 21 107	4	-	-	-	-	Ventilführungsbüchse, außen mit 0,2 mm Aufmaß	Valve guiding bushing, outside with 0,2 mm oversize	Guide de soupape, majoré ext. de 0,2 mm				
	81	00 21 108	4	-	-	-	-	Ventilführungsbüchse, außen mit 0,3 mm Aufmaß	Valve guiding bushing, outside with 0,3 mm oversize	Guide de soupape, majoré ext. de 0,3 mm				
*	81	00 21 804	4	4	2	-	-	Ventilführungsbüchse, normal	Valve guide bushing, standard	Guide de soupape, standard				
*	81	00 21 806	4	4	2	-	-	Ventilführungsbüchse, außen mit 0,1 mm Aufmaß	Valve guiding bushing, outside with 0,1 mm oversize	Guide de soupape, majoré ext. de 0,1 mm				
*	81	00 21 807	4	4	2	-	-	Ventilführungsbüchse, außen mit 0,2 mm Aufmaß	Valve guiding bushing, outside with 0,2 mm oversize	Guide de soupape, majoré ext. de 0,2 mm				
*	81	00 21 808	4	4	2	-	-	Ventilführungsbüchse, außen mit 0,3 mm Aufmaß	Valve guiding bushing, outside with 0,3 mm oversize	Guide de soupape, majoré ext. de 0,3 mm				





Motor - Steuerwelle  
 Engine - Valve mechanism  
 Moteur - Distribution

00/2

Änderungen

Modifications

Modifications

21/27

1. 4. 1966

Änderung Nr.	Bild Nr.	Teil-Nr.	Stück/E					Teil-Benennung	Denomination of parts	Dénomination de pièces	Änderung Nr.	Bild Nr.	Teil-Nr.	Bemerkung
			R 50 60	R 50/2 60/2	R 50S	R 69	R 69S							
	81	00 21 720	-	-	2	-	-	Ventilführungsbüchse f. Auslaß, normal	Valve guide bushing for exhaust, standard	Guide de soupape d'échappement standard	*	87	00 26 832	R 50 Fg 560 556 → R 60 Fg 620 181 →
	81	00 21 721	-	-	2	-	-	Ventilführungsbüchse f. Auslaß, außen mit 0,1 mm Aufmaß	Valve guide bushing for exhaust, with 0,1 mm oversize	Guide de soupape d'échappement, majoré ext. de 0,1 mm	*	91	00 26 824	R 50 Fg 560 556 → R 60 Fg 620 181 →
	81	00 21 722	-	-	2	-	-	Ventilführungsbüchse f. Auslaß, außen mit 0,2 mm Aufmaß	Valve guide bushing for exhaust, with 0,2 mm oversize	Guide de soupape d'échappement, majoré ext. de 0,2 mm	*	92	00 26 501	R 50 Fg 560 556 → R 60 Fg 620 181 →
	81	00 21 723	-	-	2	-	-	Ventilführungsbüchse f. Auslaß, außen mit 0,3 mm Aufmaß	Valve guide bushing for exhaust, with 0,3 mm oversize	Guide de soupape d'échappement, majoré ext. de 0,3 mm	*	93	00 26 509	R 50 Fg 560 556 → R 60 Fg 620 181 →
	81	00 21 103	-	-	-	4	4	Ventilführungsbüchse, normal	Valve guide bushing, standard	Guide de soupape, standard				
	81	00 21 105	-	-	-	4	4	Ventilführungsbüchse, außen mit 0,1 mm Aufmaß	Valve guiding bushing, outside with 0,1 mm oversize	Guide de soupape, majoré ext. de 0,1 mm				
	82	00 21 116	4	4	4	-	-	Sicherungsring f. Ventilführungsbüchse	Locking ring for valve guide bushing	Arrêteur circulaire de guide de soupape				
	83	00 21 118	-	-	-	4	4	Sicherungsring f. Ventilführungsbüchse	Locking ring for valve guide bushing	Arrêteur circulaire de guide de soupape				
	84	00 21 119	-	-	-	4	4	Scheibe z. Ventilführungsbüchse	Washer f. valve guide bushing	Rondelle de guide de soupape				
	85	00 26 110	4	4	4	-	-	Ventilfeder, innen	Valve spring, inside	Ressort de soupape, int.				
	85	00 26 160	-	-	-	4	4	Ventilfeder, innen	Valve spring, inside	Ressort de soupape, int.				
	86	00 26 118	4	4	4	-	-	Ventilfeder, außen	Valve spring, outside	Ressort de soupape, ext.				
	86	00 26 164	-	-	-	4	4	Ventilfeder, außen	Valve spring outside	Ressort de soupape, ext.				
	87	00 26 132	4	-	-	-	-	Federteller, oben	Spring plate, top	Assiette sup. de ressort				
*	87	00 26 832	4	4	4	-	-	Federteller, oben	Spring plate, top	Assiette sup. de ressort				
	87	00 26 182	-	-	-	4	4	Federteller, oben	Spring plate, top	Assiette sup. de ressort				
	88	00 26 128	4	4	4	-	-	Federteller, unten	Spring plate, bottom	Assiette inf. de ressort				
	89	00 26 179	-	-	-	4	4	Federteller, unten	Spring plate, bottom	Assiette inf. de ressort				
	90	00 26 186	-	-	-	4	4	Isolierscheibe zum unteren Federteller	Insulation washer for bottom spring plate	Rondelle isolante d'assiette inférieure				
	91	00 26 124	4	-	-	-	-	Keilkegelpaar (zweiteilig)	Wedge bevel gear (two parts)	Clavettes (paire)				
*	91	00 26 824	4	4	4	-	-	Keilkegelpaar (zweiteilig)	Wedge bevel gear (two parts)	Clavettes (paire)				
	91	00 26 174	-	-	-	4	4	Keilkegelpaar (zweiteilig)	Wedge bevel gear (two parts)	Clavettes (paire)				
	92	00 26 101	2	-	-	-	-	Ventilkegel für Einlaß	Valve cone for inlet	Soupape d'admission				
*	92	00 26 501	2	2	2	-	-	Ventilkegel für Einlaß	Valve cone for inlet	Soupape d'admission				
	92	00 26 150	-	-	-	2	2	Ventilkegel für Einlaß	Valve cone for inlet	Soupape d'admission				
	93	00 26 109	2	-	-	-	-	Ventilkegel für Auslaß	Valve cone for exhaust	Soupape d'échappement				
*	93	00 26 509	2	2	-	-	-	Ventilkegel für Auslaß	Valve cone for exhaust	Soupape d'échappement				
	93	00 26 107	-	-	2	-	-	Ventilkegel für Auslaß	Valve cone for exhaust	Soupape d'échappement				
	93	00 26 158	-	-	-	2	2	Ventilkegel für Auslaß	Valve cone for exhaust	Soupape d'échappement				



Motor - Ölanlage - Kupplung  
 Engine - Lubrication system - Clutch  
 Moteur - Système de graissage - Embrayage

00/2

Änderungen

Modifications

Modifications

22/27

1. 4. 1966

Änderung Nr.	Bild Nr.	Teil-Nr.	Stück/E					Teil-Benennung	Denomination of parts	Dénomination de pièces	Änderung Nr.	Bild Nr.	Teil-Nr.	Bemerkung
			R 50 60	R 50/2 60/2	R 50S	R 69	R 69S							
							Ölanlage	Lubrication system	Système de graissage	*	105	00 70 510	✕ 00 70 060 u. 00 70 152	
	94	00 52 155	1	1	1	1	Zahnrad z. Ölpumpenantrieb	Gear for oil pump drive	Pign. d'entraînem. de pompe à huile					
	95	00 52 164	1	1	1	1	Antriebsrad zur Ölpumpe	Driving wheel for oil pump	Pignon menant de pompe à huile					
	96	00 52 167	1	1	1	1	Sechskantmutter z. Antriebsrad	Hex. nut for driving wheel	Ecrou six pans de pignon de pompe à huile					
	97	00 52 168	1	1	1	1	Sicherungsblech z. Antriebsrad	Lock plate for driving wheel	Arrêteoir de pignon d'entraînement					
	98	00 52 171	1	1	1	1	Gegenrad zur Ölpumpe	Oil pump idler gear	Pignon mené de pompe à huile					
							Kupplung	Clutch	Embrayage					
	99	00 68 032	1	-	-	-	Schwungrad	Flywheel	Volant					
	99	00 68 037	-	1	-	-	Schwungrad	Flywheel	Volant					
	99	00 68 035	-	-	1	1	Schwungrad	Flywheel	Volant					
	100	00 70 183	1	1	1	1	Tellerf. m. roten - Kennzeichen	Cup spring with red - mark	Diaphragme (repère - rouge)					
	100	00 70 182	-	1	-	-	Tellerf. m. roten + Kennzeichen	Cup spring with red + mark	Diaphragme (repère + rouge)					
	101	00 70 164	1	1	1	1	Druckplatte m. Mitnehmermembrane	Pressure plate with tappet diaphragm	Plateau de pression avec membrane d'entraînement					
	102	00 70 060	1	1	1	1	Kupplungsscheibe m. Belag und Nabe (Stärke 9 mm)	Clutch plate with lining and hub (thickness 9 mm)	Disque d'embrayage avec garniture et moyeu (épaisseur 9 mm)					
	103	00 70 149	-	1	1	-	Druckring (z. Kupplungsscheibe mit 9 mm Stärke)	Pressure ring (f. clutch plate with 9 mm thick)	Disque d'appui (pour disque d'embrayage de 9 mm d'épaisseur)					
	104	00 70 152	1	-	-	1	Druckring (z. Kupplungsscheibe mit 5 mm Stärke)	Pressure ring (f. clutch plate with 5 mm thick)	Disque d'appui (pour disque d'embrayage de 5 mm d'épaisseur)					
*	105	00 70 510	1	-	-	1	Distanzring	Spacer ring	Anneau entretoise					
	106	99 00 168	6	6	6	6	Senkschraube M8 x 1 x 20-5 S phr. sw. z. Druckringbefestigung	Countersunk screw M8 x 1 x 20-5 S phr. black f. press. ring attachm.	Vis à tête noyée M8 x 1 x 20-5 S phr. noire de fix. du disque d'appui					