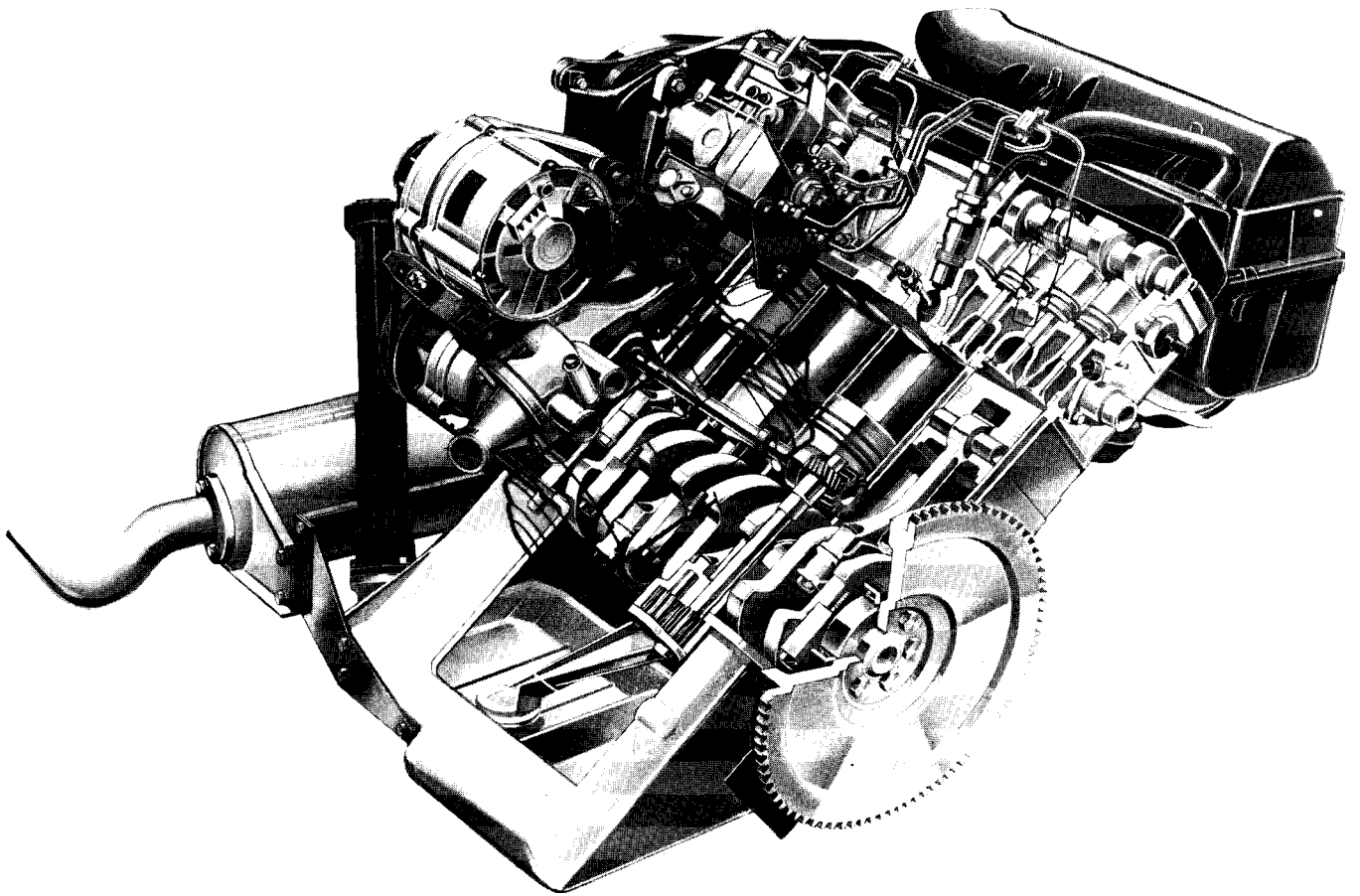
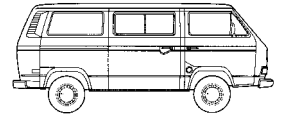


# 1 Motor / Abgasanlage



## Diesel:

CS	1,6	L	37	kW	(50	PS)
JX	1,6	L	51	kW	(70	PS)
KY	1,7	L	42	kW	(57	PS)

Ausgabe 3.00 (04/04)

**WAGENTEILE 0 51 03 / 92 74 50**

### Vorbemerkung

Dieser Zusatz zum Katalog VW Transporter / Bus Modell 1980 bis 1992 enthält Ersatzteile für die folgenden Motoren (zusätzlich sind die Modelljahre angegeben, in denen die Motoren serienmäßig eingebaut wurden):

CS: 1,6 L 37 kW (50 PS) Diesel	('81>'87)
JX: 1,6 L 51 kW (70 PS) Turbodiesel	('85>'92)
KY: 1,7 L 42 kW (57 PS) Diesel	('87>'90)

Die Motoren werden anhand ihrer Kennbuchstaben unterschieden, die der Motornummer vorangestellt sind. Die Motornummer finden Sie am Motorblock unterhalb der Zylinderkopfdichtung an der rechten Motorseite eingeschlagen. Alle Angaben in diesem Zusatz beziehen sich nur auf diese Motoren und können nicht auf andere Motoren übertragen werden, auch wenn diese ähnlich aussehen oder ähnliche technische Daten haben.

Austauschmotoren entsprechen vom Bauzustand her den Motoren der laufenden Fertigung zum Verkaufs-Zeitpunkt. Sie sind normalerweise durch ein der Motornummer folgendes "X" und / oder ein VW-Austauschzeichen gekennzeichnet. Die Zuordnung von Ersatzteilen anhand der Motornummer ist bei diesen Motoren nicht möglich, sondern kann nur anhand der eingebauten Teile vorgenommen werden.

In unseren Katalogen aufgeführte technische Hinweise zum Einbau ersetzen nicht die Arbeitsanleitungen der Reparatur-Handbücher, sondern sind nur als Ergänzungen gedacht und erheben nicht den Anspruch auf Vollständigkeit.

Grundsätzliche Hinweise zum Gebrauch des Katalogs, zum Bestellen von Ersatzteilen und unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen finden Sie im Hauptkatalog. Sie werden daher hier nicht wiederholt. Sollten Sie den Hauptkatalog nicht haben, fordern Sie ihn bitte bei uns an:

### **WAGENTEILE**

Albert-Einstein-Straße 20  
D-30974 Wennigsen

Telefon: 0 51 03 / 92 74 50  
Telefax: 0 51 03 / 92 74 51  
e-mail: info@wagenteile.com

Internet: [www.wagenteile.com](http://www.wagenteile.com)

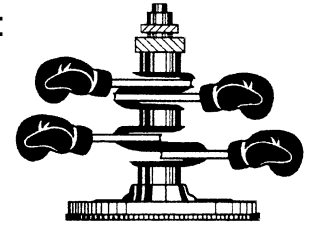


### Inhaltsverzeichnis

103	Motorblock und Zylinderkopf
105	Kurbelwelle, Pleuel und Schwungrad
109	Nockenwelle, Zahnriemen und Ventiltrieb
110	Lagersätze, Kolben und Kolbenringsätze
115	Ölkreislauf
121	Kühlsystem
129	Luftfilter und Saugrohr
130	Einspritzpumpe und Einspritzdüsen
141	Kupplung
251	Abgasanlage, Katalysator (CS)
252	Abgasanlage, Katalysator (JX)
253	Abgasanlage, Katalysator (KY)
903	Generator und Anlasser
911	Vorglühanlage

## Wartungsübersicht für Fahrzeuge mit Dieselmotor CS / JX / KY:

Regelmäßige Wartungsarbeiten (Auszug):  
Arbeiten nach Kilometer- oder Zeitintervall



### **Alle 7.500 km (mindestens einmal jährlich):**

Motoröl wechseln  
Ölfilter ersetzen  
Kraftstoff-Filter Kondenswasser ablassen

### **Zusätzlich alle 30.000 km:**

Luftfilter-Einsatz ersetzen (mindestens alle 2 Jahre)  
Kraftstoff-Filter ersetzen  
Ventilspiel kontrollieren und einstellen

### **Zusätzlich alle 120.000 km:**

Zahnriemen ersetzen

### **Alle 24 Monate:**

Bremsflüssigkeit wechseln

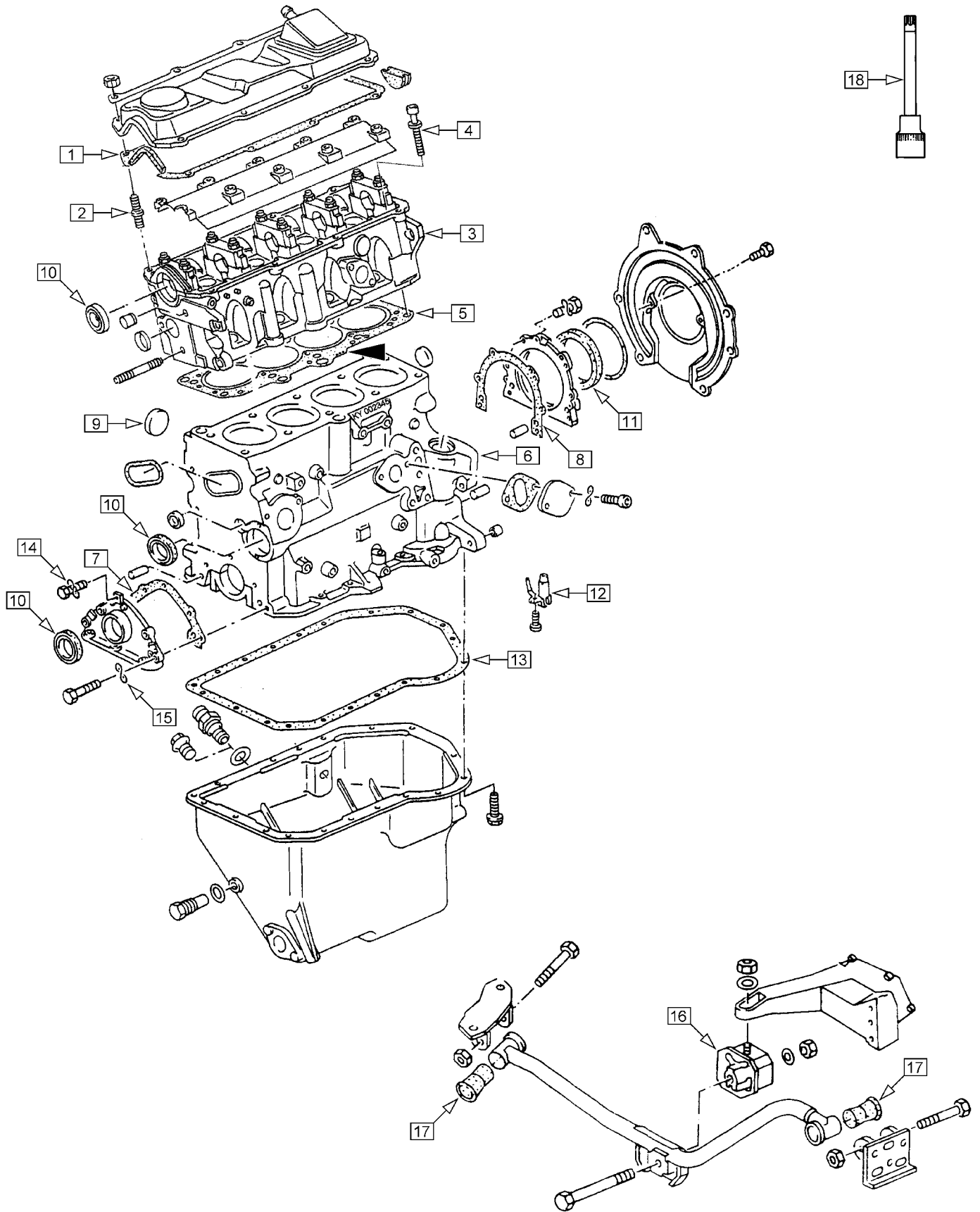
### **Kompressionsdruckwerte:**

Aussagefähige Kompressionsdiagramme erhält man nur bei betriebswarmem Motor und vorschriftsmäßig eingestelltem Ventilspiel.

Neue Motoren: 34,0 bar  
Minimum: 28,0 bar  
Max. Differenz: 5,0 bar

### **Notizfeld für Ihre Motordaten:**

Motor-Nummer	
Hubraum	cm <sup>3</sup>
Leistung	KW PS
Einspritzpumpen-Nr.	
Generator-Nr.	
Anlasser-Nr.	
Besondere Ausstattungen	



Der Motorblock besteht aus Grauguß, der Zylinderkopf aus Aluminium mit eingeschrumpften Ventilsitzringen.

Der Dichtsatz Motorblock enthält alle Dichtungen, die gebraucht werden, um einen Motorblock komplett zu montieren. Alle Dichtungen, die zum Zylinderkopf gehören, sind in einem eigenen Dichtsatz zusammengestellt. Da Motordichtsätze für mehrere ähnliche Motoren dienen, enthalten sie verschiedene Dichtungen, die nicht bei allen Motoren verwendet werden dürfen. Dichtungen nur nach Herstellervorschrift verwenden!

Die Zylinderkopfschrauben beim Motor CS wurden geändert:

bis M: CS 000338 Innensechskantschraube M11, starr

alle anderen: Innenvielzahnschraube M12, Dehnschraube (immer ersetzen)



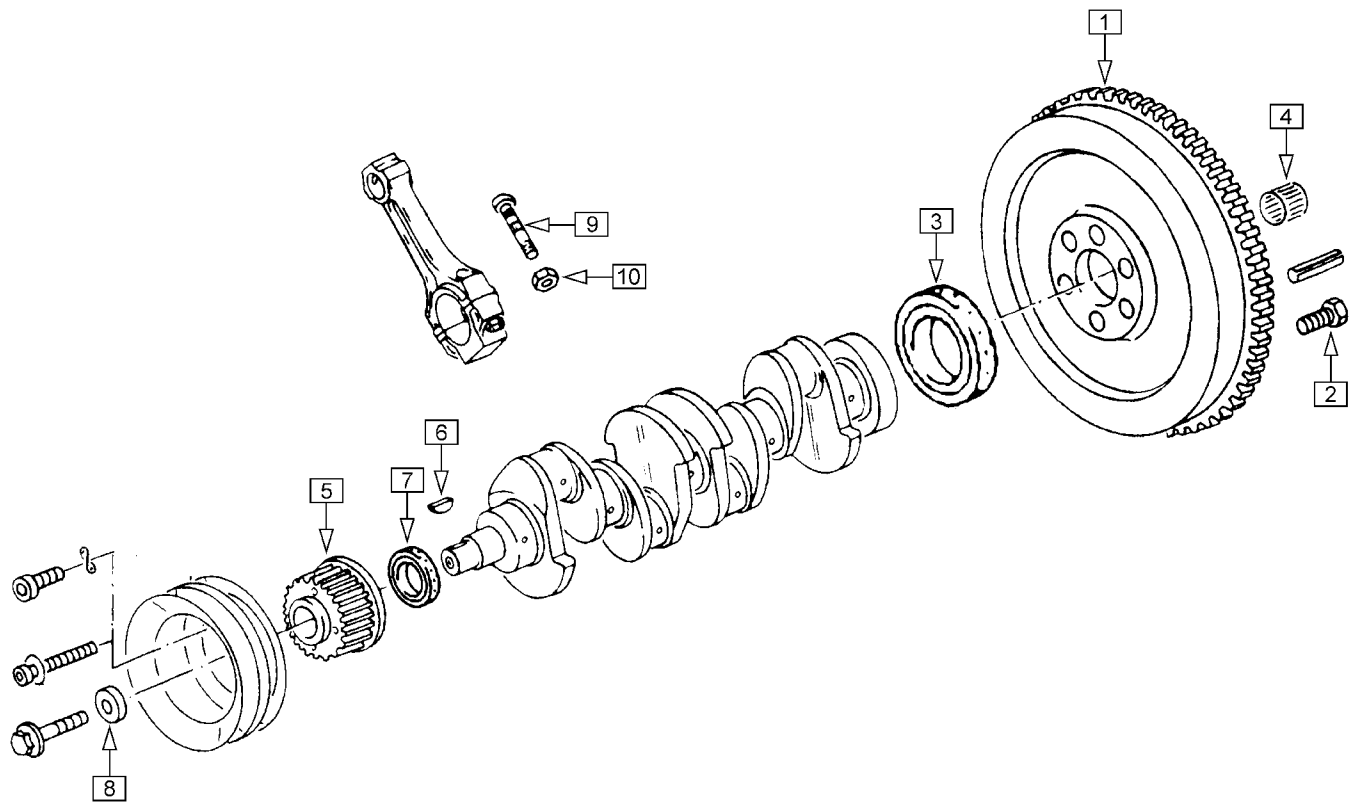
Die Zylinderkopfdichtungen müssen in der Dicke passend zum Motorblock gewählt werden. Sie werden anhand eingestanzter Kerben oder Löcher unterschieden. Diese sind auch bei montiertem Motor sichtbar (siehe Markierung). Bei Austausch oder Nacharbeiten des Zylinderkopfes muß keine Zylinderkopfdichtung anderer Stärke verwendet werden. Beim Anziehen der Zylinderkopfschrauben Anzugsreihenfolge und -methode beachten.

Die Stehbolzen für Zylinderkopfdeckel erhielten während der Produktionszeit einen Bund für Korkdichtung mit 8 mm Löchern. Inzwischen empfiehlt VW die Umrüstung auf Gummi-Formdichtung mit eingegossenen Abstandshülsen. Dazu müssen wieder Stehbolzen ohne Bund montiert werden.

Nr.	Bezeichnung	Modelljahr Ausführung		Bestell-Nummer
1	Dichtsatz Zylinderkopfdeckel (3 teilig, Korkdichtung mit 8 mm Löchern)			198 025 026 A
(1)	Dichtung Zylinderkopfdeckel, Gummi, einteilig			103 483 026 F
2	Stehbolzen mit 8 mm Bund	Korkdichtung	M6x25/M6x14	103 400 026 A
(2)	Stehbolzen ohne Bund	Gummidichtung	M6x32 (10/10)	NO 101 863 01
3	Zylinderkopf mit Ventilen und Nockenwelle	CS: M11	im Austausch	103 265 068 BX
	Zylinderkopf mit Ventilen und Nockenwelle	CS: M12	im Austausch	103 265 068 CX
	Zylinderkopf mit Ventilen und Nockenwelle	CS: M12	neu	103 265 068 C
	Zylinderkopf mit Ventilen und Nockenwelle	JX	im Austausch	103 265 068 EX
	Zylinderkopf mit Ventilen und Nockenwelle	KY	im Austausch	103 265 033 X
	Zylinderkopf ohne Ventile, ohne Nockenwelle	CS: M12	neu	103 351 068 G
4	Schraube Zylinderkopf (immer ersetzen), 10 Stück verwendet		M12	103 384 068 A
5	Zylinderkopfdichtung	CS: M11	1 Kerbe / 1,4 mm	103 383 068 AT
	Zylinderkopfdichtung	CS: M11	2 Kerben / 1,5 mm	103 383 068 ET
	Zylinderkopfdichtung	CS: M11	3 Kerben / 1,6 mm	103 383 068 FA
	Zylinderkopfdichtung	CS / JX	1 Loch / 1,53 mm	103 383 068 FL
	Zylinderkopfdichtung	CS / JX	2 Löcher / 1,57 mm	103 383 068 FM
	Zylinderkopfdichtung	CS / JX	3 Löcher / 1,61 mm	103 383 068 FN
	Zylinderkopfdichtung	KY	1 Loch / 1,53 mm	103 383 033 K
	Zylinderkopfdichtung	KY	2 Löcher / 1,57 mm	103 383 033 L
	Zylinderkopfdichtung	KY	3 Löcher / 1,61 mm	103 383 033 M
6	Motorblock	CS	M12	103 011 068 L
7	Dichtung Flansch Zahnriemenseite			103 161 026 B
8	Dichtung Flansch Schwungradseite			103 181 026 B
9	Verschlußdeckel Motorblock, Blech		36,6 mm	103 113 059
10	Wellendichtring Zahnriemenseite Kurbel-/ Zwischen-/ Nockenwelle			103 085 068 A
11	Wellendichtring Schwungradseite			103 051 068 G
12	Ölspritzdüse	JX / KY		103 157 068 D
13	Dichtung Ölwanne			103 609 028 A
14	Federscheibe		6 mm	NO 012 226 5
15	Federscheibe		8 mm	NO 012 241 11
16	Motorlager innen	CS bis '82		199 201 251 E
	Motorlager innen	CS ab '83 / JX / KY		199 201 251 G
17	Motorlager außen	teilweise		199 265 251

### Reparatursätze und Werkzeug

(--)	Dichtsatz Motorblock			198 011 068
(--)	Dichtsatz Zylinderkopf (ohne Zylinderkopfdichtung)	CS		198 012 068 L
(--)	Dichtsatz Zylinderkopf (ohne Zylinderkopfdichtung)	JX		198 012 068 H
(--)	Dichtsatz Zylinderkopf (ohne Zylinderkopfdichtung)	KY		198 012 033 A
1	Dichtsatz Zylinderkopfdeckel	Kork		198 025 026 A
(1)	Satz zum Umbau auf Gummidichtung enthält eine Gummidichtung und 8 Stehbolzen			198 025 026 C
18	Spezialnuß, lang, für 12 mm Innenvielzahnschrauben, mit 12,5 mm Innen-Vierkant (1/2")			016 103 06H



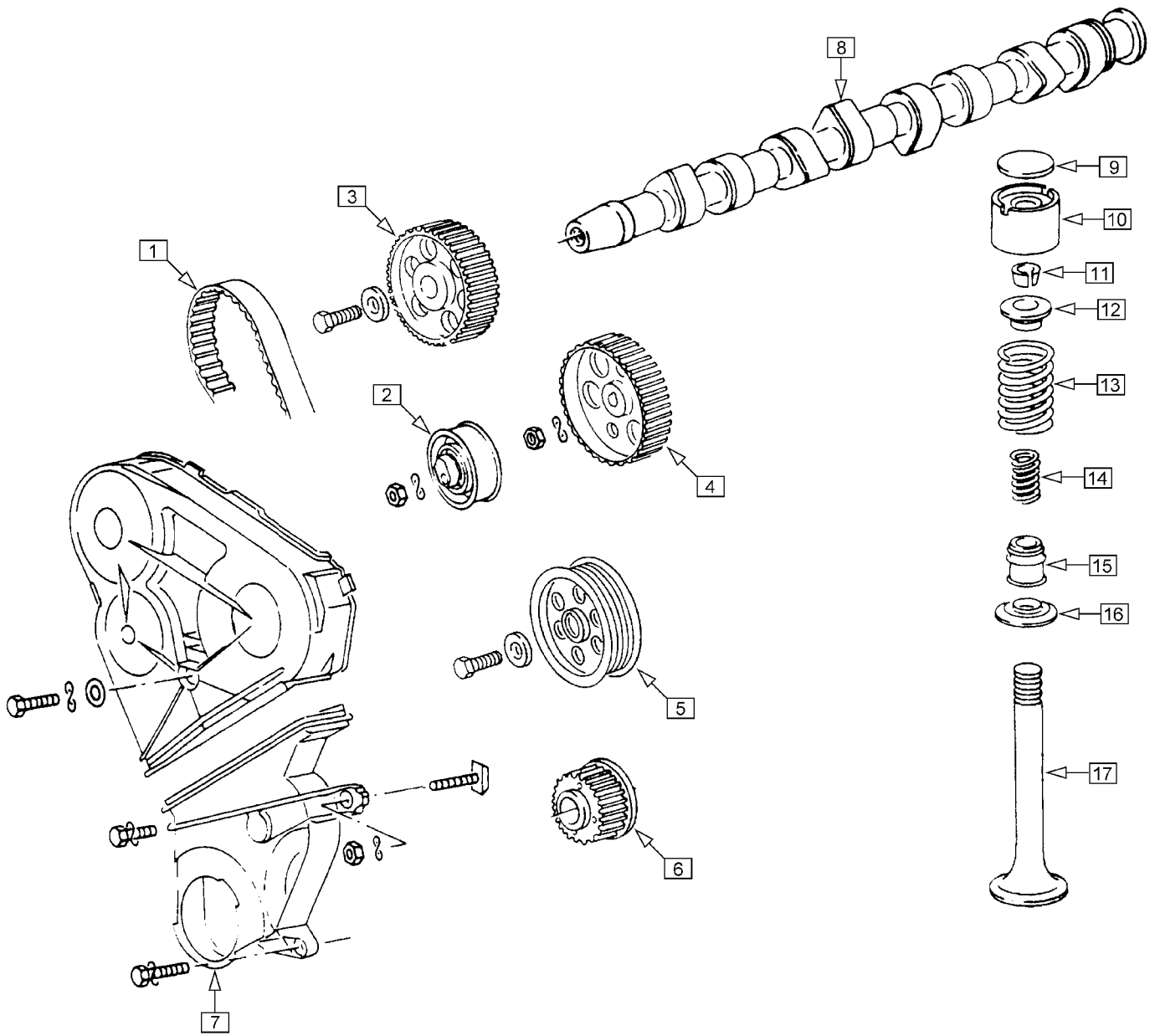


Anzugsverfahren der Befestigungsschrauben für Schwungrad:  
30 Nm und 1/4 Umdrehung (90°) weiterdrehen, Schrauben immer ersetzen.

Zuerst wurden starre Pleuelschrauben verwendet (Gewindelänge ca. 15 mm), später Dehnschrauben (Gewindelänge ca. 25 mm). Die Dehnschrauben müssen immer ersetzt werden.

Lagersätze für Kurbelwelle, Pleuellagersätze, Pleuelbuchsen und Kolbenringsätze finden Sie auf Seite 110.

<b>Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Modelljahr Ausführung</b>		<b>Bestell-Nummer</b>
<b>1</b>	Schwungrad	CS / JX	im Austausch	105 269 068 AX
	Schwungrad	KY	im Austausch	105 269 033 X
<b>2</b>	Schraube für Schwungrad (6 Stück verwendet)		M10x1x19,5	NO 902 061 03
<b>3</b>	Wellendichtring Schwungradseite			103 051 068 G
<b>4</b>	Nadellager für Getriebeantriebswelle			105 313 056 C
<b>5</b>	siehe Seite 1.09			
<b>6</b>	Scheibenfeder	bis M: CS 086920	4x5	NO 012 708 2
<b>7</b>	Wellendichtring Zahnriemenseite Kurbel-/ Zwischen-/ Nockenwelle			103 085 068 A
<b>8</b>	Scheibe	bis M: CS 086920	12 mm	105 299 068
	Scheibe	JX/KY/ab CS 086921	14 mm	105 193 068 A
<b>9</b>	Pleuelschraube (2 Stück pro Pleuel)	bis M: CS 174426	starr	105 425 056 C
	Pleuelschraube (2 Stück pro Pleuel)	JX/KY/ab CS 174427	Dehnschraube	105 425 037
<b>10</b>	Pleuelmutter (2 Stück pro Pleuel)	bis M: CS 174426	M9x1	105 427 056
	Pleuelmutter (2 Stück pro Pleuel)	JX/KY/ab CS 174427	M9x1	105 427 068
<b><u>Reparatursätze und Arbeitsmaterial</u></b>				
Bei Bedarf bitte mitbestellen:				
(--)	Schraubensicherungsmittel, normalfest			AM 100 085





Das Ventilspiel wird durch Einstellscheiben, die es in verschiedenen Dicken gibt, eingestellt. Gebrauchte Einstellscheiben können weiterverwendet werden.

Sollwerte bei warmem Motor (Kühlmittel mehr als 35°C):

Einlaßventil: 0,20 bis 0,30 mm

Auslaßventil: 0,40 bis 0,50 mm

Nach Instandsetzungen an Ventilen oder Einbau einer anderen Nockenwelle nach 1.000 km das Ventilspiel prüfen.

Anfangs (bis M: CS 012404) wurden Ventile mit einer Rille am Schaft verbaut. Bei Ersatz können Ventile mit 3 Rillen zusammen mit Ventilkegelstücken und Federtellern eingebaut werden. Gebrochene innere Ventildfedern können zu Ventilflattern und Leistungsverlust führen. Die Nockenwelle wird durch einen Zahnriemen angetrieben. Wenn dieser reißt, kommt es zu schweren Motorschäden. Daher schreibt der Hersteller vor, ihn regelmäßig vorsorglich zu ersetzen. Zum Einbau sind jedoch Spezialwerkzeuge erforderlich. Ab '84 wurde ein vollgekapselter Zahnriemenschutz aus Kunststoff verwendet. Er läßt sich auch an älteren Motoren nachrüsten.



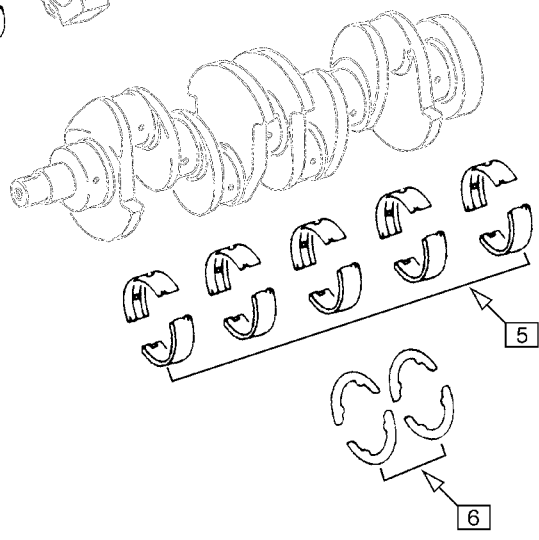
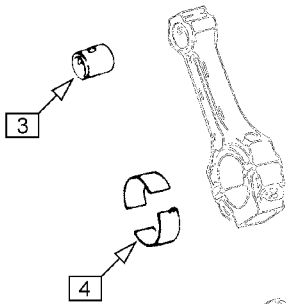
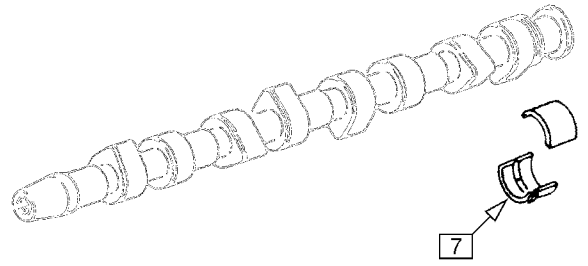
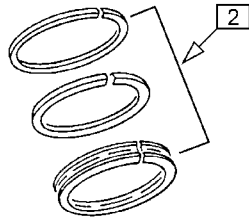
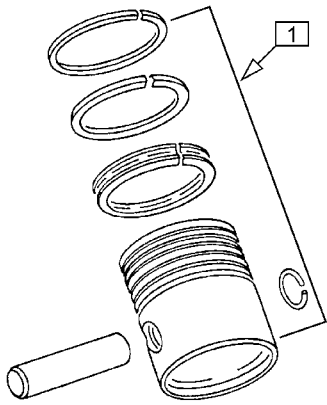
Ventilspiel prüfen und einstellen: alle 30.000 km

Zahnriemen erneuern: alle 120.000 km



Dichtungen für Zylinderkopfdeckel finden Sie bei Zylinderkopf auf Seite 103

Nr.	Bezeichnung	Modelljahr Ausführung	Bestell-Nummer
1	Zahnriemen		109 119 068 E
2	Spannrolle		109 243 068 F
3	Zahnriemenrad Nockenwelle		109 111 069
4	Zahnriemenrad Einspritzpumpe		130 111 068 B
5	Zahnriemenrad Zwischenwelle		115 021 068 D
6	Zahnriemenrad Kurbelwelle	CS teilweise	bis M: CS 086920
	Zahnriemenrad mit Nase, Kurbelwelle	CS tw. / JX / KY	ab M: CS 086921
7	Zahnriemenschutz unten	ab '84 teilweise	ab F: E* 099707
8	Nockenwelle	CS / JX	109 101 068 B
	Nockenwelle	KY	109 101 033
9	Einstellscheibe	3,00 mm	109 555 056
	Einstellscheibe	3,05 mm	109 556 056
	Einstellscheibe	3,10 mm	109 557 056
	Einstellscheibe	3,15 mm	109 558 056
	Einstellscheibe	3,20 mm	109 559 056
	Einstellscheibe	3,25 mm	109 560 056
	Einstellscheibe	3,30 mm	109 561 056
	Einstellscheibe	3,35 mm	109 562 056
	Einstellscheibe	3,40 mm	109 563 056
	Einstellscheibe	3,45 mm	109 564 056
	Einstellscheibe	3,50 mm	109 565 056
	Einstellscheibe	3,55 mm	109 566 056
	Einstellscheibe	3,60 mm	109 567 056
	Einstellscheibe	3,65 mm	109 568 056
	Einstellscheibe	3,70 mm	109 569 056
	Einstellscheibe	3,75 mm	109 570 056
	Einstellscheibe	3,80 mm	109 571 056
	Einstellscheibe	3,85 mm	109 572 056
	Einstellscheibe	3,90 mm	109 573 056
	Einstellscheibe	3,95 mm	109 574 056
	Einstellscheibe	4,00 mm	109 575 056
	Einstellscheibe	4,05 mm	109 576 056
	Einstellscheibe	4,10 mm	109 577 056
	Einstellscheibe	4,15 mm	109 578 056
	Einstellscheibe	4,20 mm	109 579 056
	Einstellscheibe	4,25 mm	109 580 056
10	Stößel		109 311 056 A
11	Ventilkegelstück (1 Rille) (2 Stück pro Ventil benötigt)	bis M: CS 012404	109 651 056
	Ventilkegelstück (3 Rillen) (2 Stück pro Ventil benötigt)		109 651 113 A
12	Ventilfederteller oben (für 1 Rille)		109 641 056 A
	Ventilfederteller oben (für 3 Rillen)		109 641 049 A
13	Ventilfeder außen		109 623 078 A
14	Ventilfeder innen		109 633 078 A
15	Ventilschaftdichtung		109 675 026
16	Ventilfederteller unten		109 629 056 A
17	Einlaßventil (3 Rillen)	34 mm / 8 mm	109 601 068 D
	Auslaßventil (3 Rillen)	31 mm / 8 mm	109 611 068 D



Bei Instandsetzungen von Motoren können Motorblock, Kurbelwelle, Nockenwelle und Zylinder nachgearbeitet werden. Dadurch ergeben sich Maßabweichungen vom Nennmaß. Von außen läßt sich das nicht feststellen. Deshalb prüfen Sie bitte vor Bestellung, welche Teile tatsächlich in Ihrem Motor eingebaut sind oder eingebaut werden sollen. Pleuelbuchsen müssen nach dem Einpressen aufgerieben werden.

Alle Maßangaben beziehen sich auf das Nennmaß (STD):

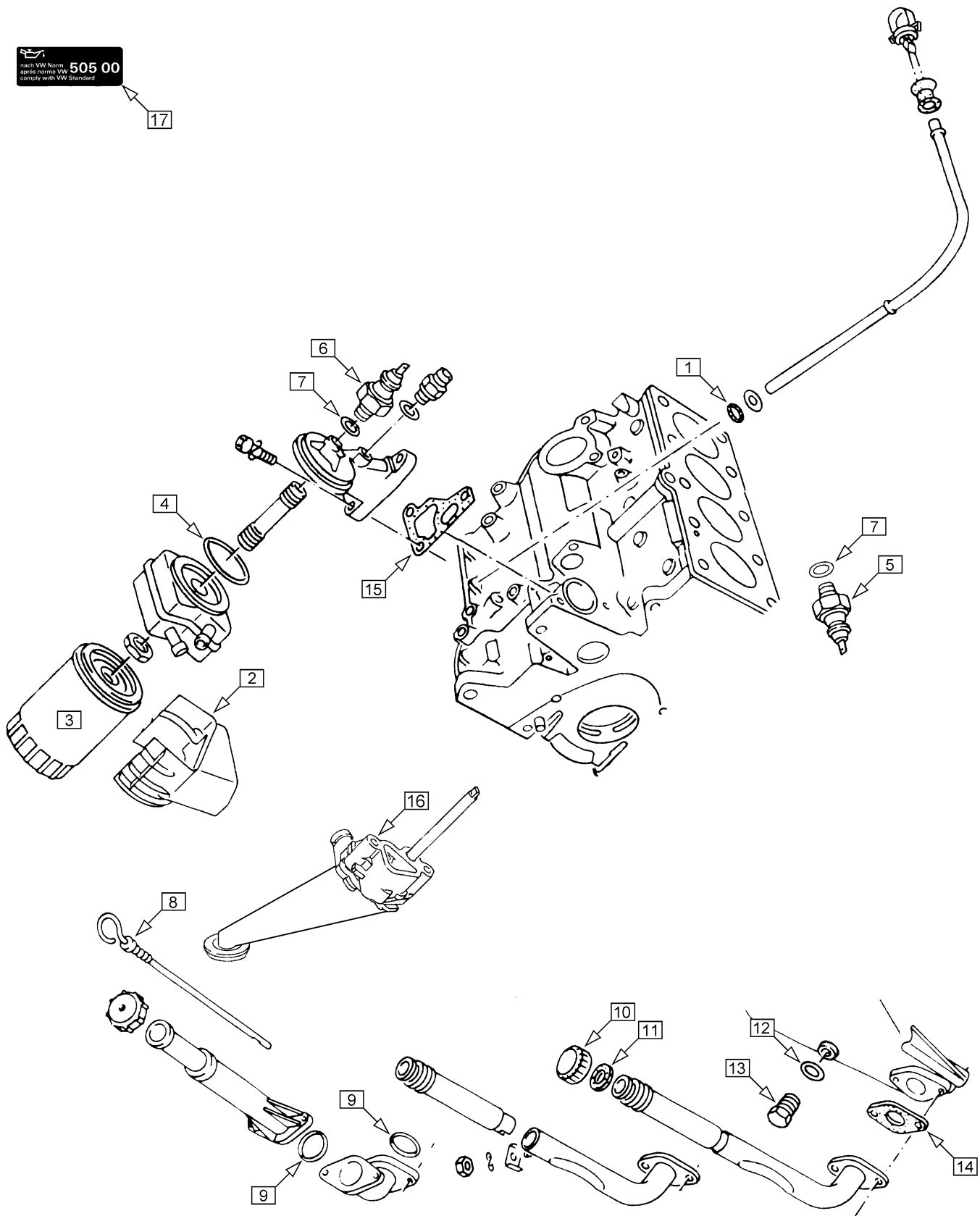
Zylinderbohrung:	76,5 mm (CS/JX)	79,5 mm (KY)
Kolbenhöhe (Mitte Kolbenbolzen-Bohrung bis Kolbenboden):	41,7 mm	
Lagerzapfen Kurbelwellenlager:	55 mm	
Lagerzapfen Pleuellager:	48 mm	
Durchmesser Kolbenbolzen:	24 mm	
Bohrung Nockenwellenlager:	25,5 mm	

Zulässige Fertigungs-Toleranzen und Verschleißgrenzen entnehmen Sie bitte den Reparaturbüchern.

Nr.	Bezeichnung	Modelljahr Ausführung		Bestell-Nummer
Maßangaben Kolben: (Zylinderbohrung)				
1	Satz Kolben mit Kolbenringen und Kolbenbolzen	CS (STD)	76,50 mm	107 065 068 BA /4
		JX (STD)	76,50 mm	107 065 068 BC /4
		KY (STD)	79,50 mm	107 065 033 /4
	Übergrößen:	CS	76,75 mm	107 071 068 AN /4
		CS	77,00 mm	107 081 068 D /4
		CS	77,50 mm	107 091 068 AQ /4
		JX	76,75 mm	107 071 068 AP /4
		JX	77,00 mm	107 081 068 BD /4
		JX	77,50 mm	107 091 068 BD /4
		KY	79,75 mm	107 071 033 /4
KY		80,00 mm	107 081 033 /4	
Die folgenden Kolben sind für Motorblöcke bestimmt, die an der Oberseite um 0,25 mm nachgeschliffen wurden.				
		CS	77,00 mm x -0,25	107 081 068 BB /4
		CS	77,50 mm x -0,25	107 091 068 E /4
		JX	77,00 mm x -0,25	107 081 06H BE /4
		JX	77,50 mm x -0,25	107 091 06H BE /4
Einzelne Kolben				
Maßangaben Pleuellager: (Zylinderbohrung) - Höhe der Pleuellager, von oben nach unten				
2	Satz Pleuellager für 4 Pleuellager	CS / JX (STD)	76,50 - 1,75 / 2 / 3	198 151 068 C /4
		CS / JX	76,75	198 153 068 C /4
		CS / JX	77,00	198 155 068 C /4
		CS / JX	77,50	198 157 068 C /4
		KY (STD)	79,50 - 1,75 / 2 / 3	198 151 028 A /4
		KY	79,75	198 153 028 A /4
		KY	80,00	198 155 028 A /4
Sätze für einen Pleuellager oder einzelne Pleuellager				auf Anfrage
Maßangaben Pleuelbuchse: (Durchmesser Pleuelbolzen)				
3	Pleuelbuchse		24 mm	105 431 069 A
Maßangaben Pleuellagerschalen: (Lagerzapfen Pleuellager)				
4	Satz Pleuellagerschalen (8 Stück)	Standard	STD	105 701 033 /8
		Untermaß	-0,25 mm	105 707 033 /8
			-0,50 mm	105 713 033 /8
			-0,75 mm	105 719 033 /8
			-1,00 mm	105 725 03C /8
Maßangaben Pleuellagerschalen: (Lagerzapfen Pleuellager)				
5	Satz Pleuellagerschalen Lager 1-5 (10 St.)	Standard	STD	198 491 068 /5
		Untermaß	-0,25	198 493 068 /5
			-0,50	198 495 068 /5
			-0,75	198 497 068 /5
			-1,00	198 499 06H /5
6	Satz Pleuellagerschalen Lager 3	Standard	STD	198 421 026
7	Satz Pleuellagerschalen Lager 3 nur bei nachgebohrten Pleuellagerschalen	aufgebohrter Zyl.-k.		auf Anfrage

mach: VW Norme  
après norme VW  
comply with VW Standard

505 00




Beim Ölfilterwechsel bitte den Ölfilter vor Einbau zu ca. 75% mit neuem Öl befüllen. Das verkürzt die Zeit, während der der Motor beim nächsten Start ohne Öldruck läuft, erheblich.

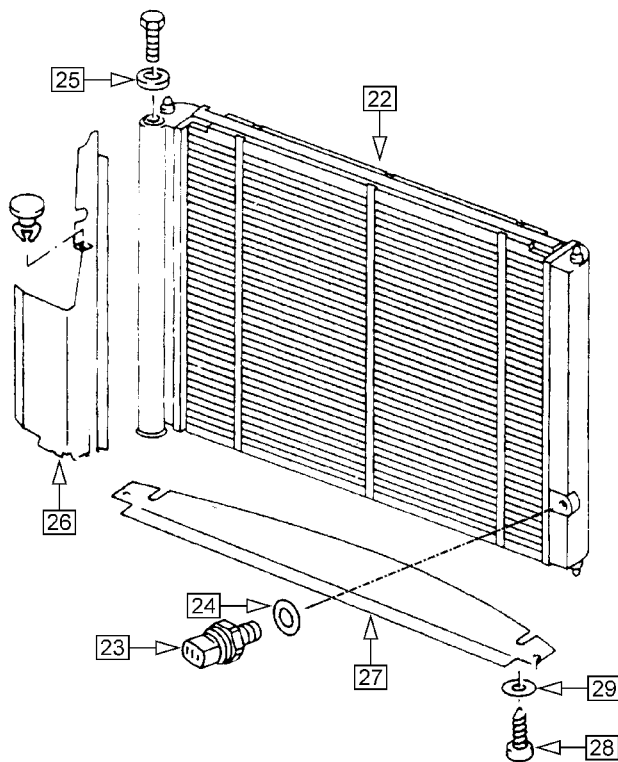
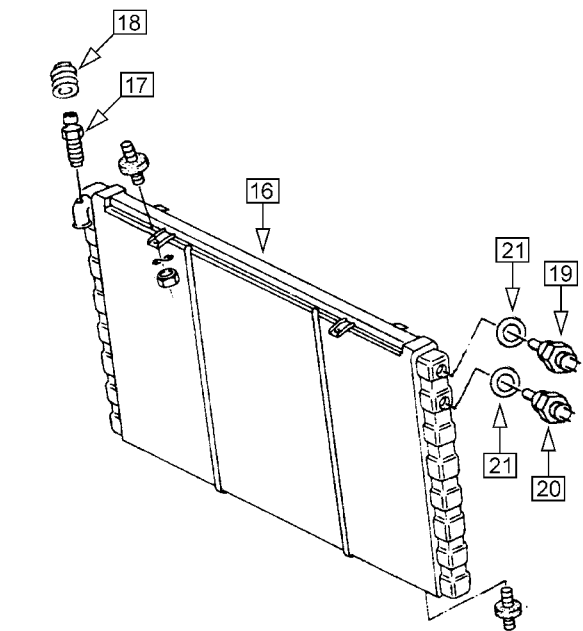
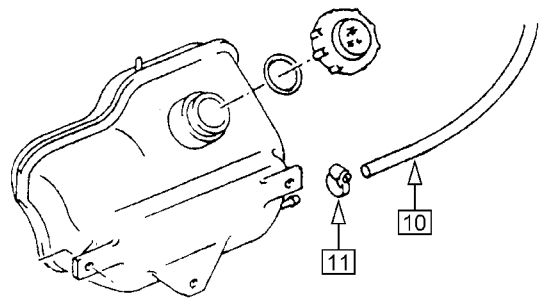
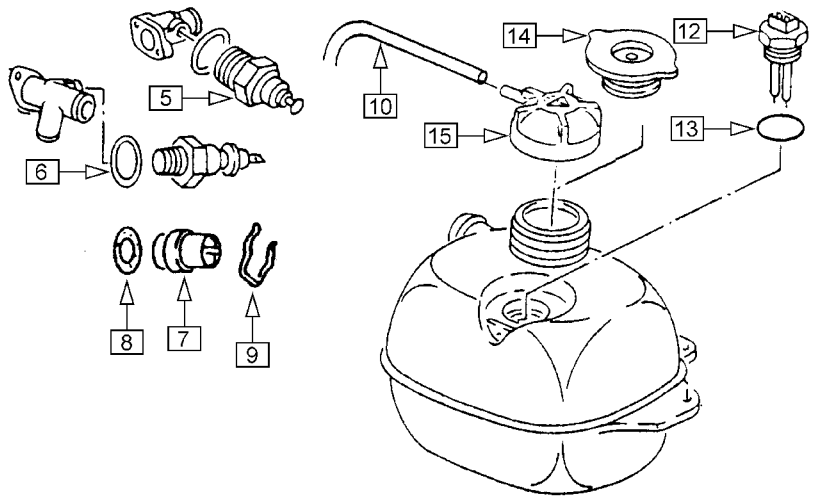
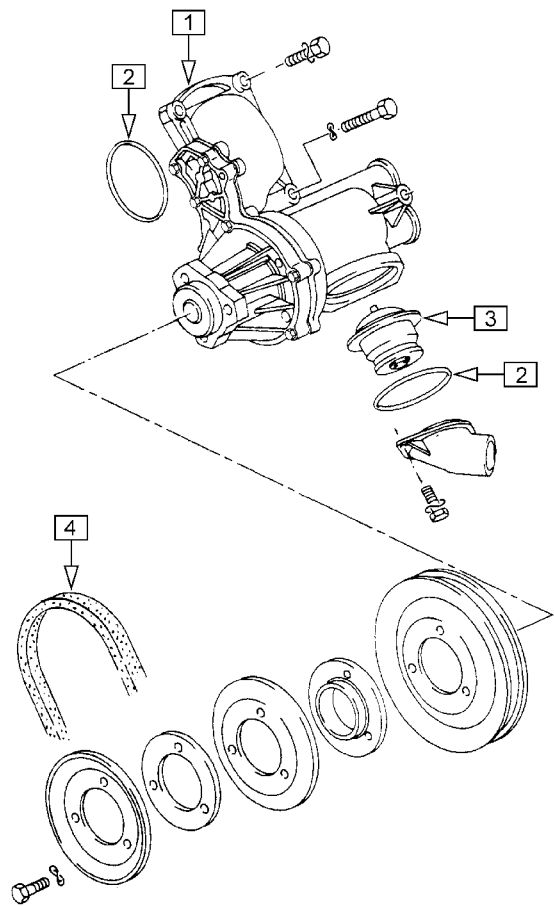
Im Februar '84 wurde die Ölfüllmenge der Motoren um 0,5 L erhöht. Fahrzeuge, die früher gebaut wurden, wurden mit geänderten Ölpeilstäben umgerüstet. Peilstab bis '82 in Öleinfüllrohr alt: Farbe grau, neu: Farbe orange. Peilstab ab '83 alt: ohne Rastklammer, neu: mit Rastklammer unter Griff.

Motoren ab '85 haben 2 Öldruckschalter: Einen am Zylinderkopf für die klassische Öldruckkontroll-Lampe (Schalldruck 0,25 bar) und einen am Halter für den Ölfilter für die dynamische Öldruckkontrolle. Die Schalter sind farbig gekennzeichnet.

Der Öldruck soll bei einer Öltemperatur von 80°C und 2000 U/min bei Motor CS mindestens 2,0 bar, bei JX und KY min. 1,1 bar betragen, ansonsten besteht der Verdacht auf Kurbelwellenlager-Schäden.

-  Motoröl / Ölfilter wechseln: alle 7.500 km  
 Füllmenge: 4,5 l (inklusive Ölfilter)  
 Anzugsdrehmoment für Ölablaßschraube: 20 Nm  
 Spezifikation für mitteleuropäische Temperaturen:  
 Saugdiesel: SAE 15 W 40 oder 15 W 50, API CD  
 Turbodiesel: SAE 15 W 40 oder 15 W 50, nach VW 505 00  
 Mengendifferenz zwischen Min.- und Max.-Markierung am Peilstab: 1,0 l

Nr.	Bezeichnung	Modelljahr Ausführung	Bestell-Nummer
1	Dichtring Ölmeßrohr	ab '83	NO 900 322 03
2	Ölauffangschale		115 517 068
3	Ölfilter		115 561 068 B
4	Dichtring Ölkühler an Zwischenflansch		NO 901 814 02
5	Öldruckschalter (Öffner) vorn am Zylinderkopf, für Öldruckkontrolleuchte	0,15-0,35 bar / blau	919 081 028 D
6	Öldruckschalter (Schließer), 1,20-1,60 bar / schwarz	CS	919 081 068
	Öldruckschalter (Schließer), 0,75-1,05 bar (0,9 ±0,15 bar) / grau	JX, KY	919 081 068 A
	im Ölfilterhalter, für dynamische Öldruckkontrolle		
7	Dichtring Öldruckschalter	10x14	NO 013 806 3
8	Ölpeilstab im Öleinfüllrohr (orange)	bis '82	115 611 068 C
9	Dichtring Öleinfüllrohr (2 Stück verwendet)	bis '82	NO 900 905 01
10	Öldeckel (mit Dichtung)	ab '83	115 311 070
11	Dichtung Öldeckel	ab '83	115 331 070
12	Dichtring Ölablaßschraube	teilweise 14x20	NO 013 815 2
13	Ölablaßschraube, konisch dichtend	teilweise M16	auf Anfrage
	Ölablaßschraube für Dichtring	teilweise M14x1,5	NO 029 701 2
14	Dichtung Öleinfüllrohr	ab '83	115 315 068 A
15	Dichtung Ölfilterhalter an Motorblock		115 441 026 A
16	Ölpumpe, komplett	CS bis '83: Fahrzeug ohne BKV	auf Anfrage
	Ölpumpe, komplett	Fahrzeug mit BKV	115 105 068 BP
17	Hinweis-Aufkleber Öl nach VW Norm 505 00 (ca. 60x22 mm)	Turbodiesel	010 115 06H J
<b><u>Arbeitsmaterial</u></b>			
3	Ölfilter		115 561 068 B
12	Dichtring Ölablaßschraube	teilweise 14x20	NO 013 815 2



Das Kühlsystem ist mit 16 L Kühlmittel gefüllt. Es muß ganzjährig Frostschutzzusatz beigemischt sein, da dadurch die Siedetemperatur des Kühlmittels heraufgesetzt wird. Zudem dient er dem Korrosionsschutz. Nach Neubefüllung (z.B. nach Motorausbau) muß das Kühlsystem bei laufendem Motor an der Entlüftungsschraube am Kühler entlüftet werden.



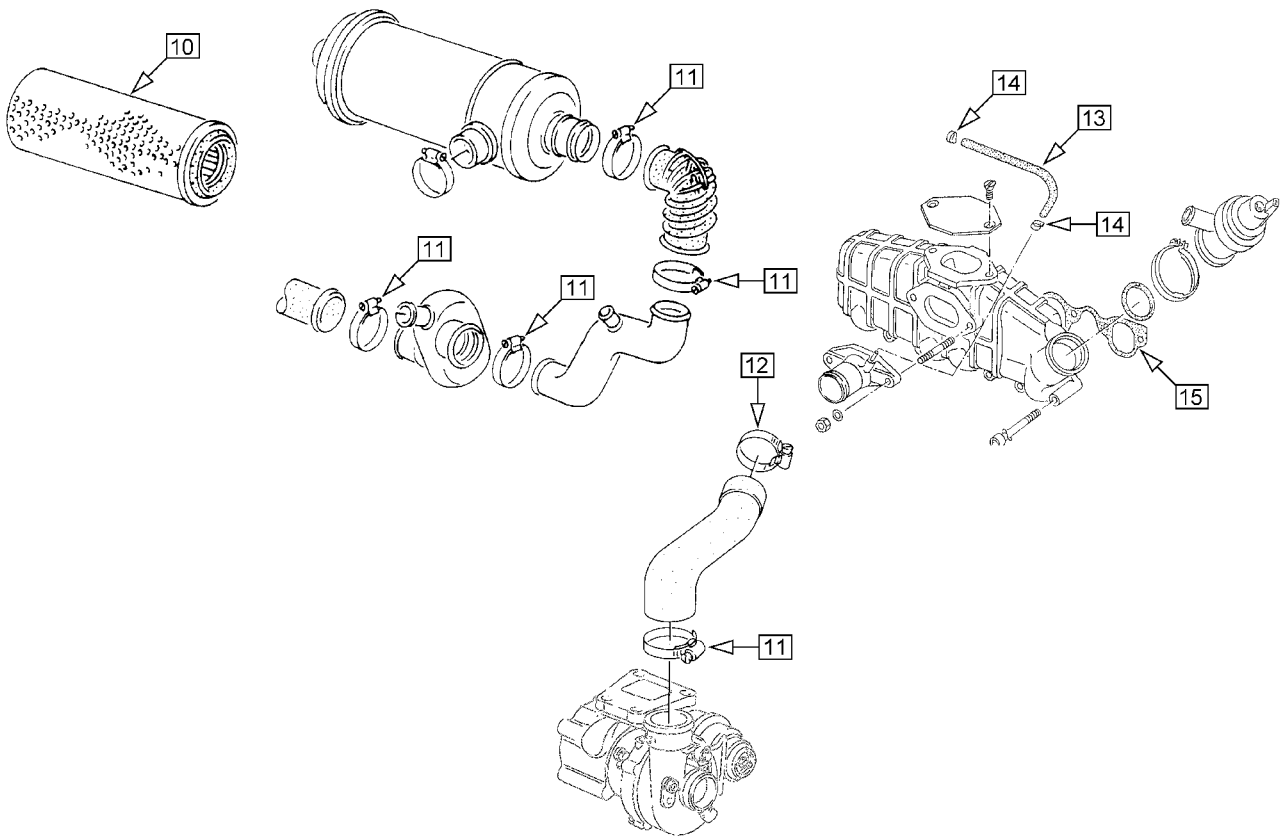
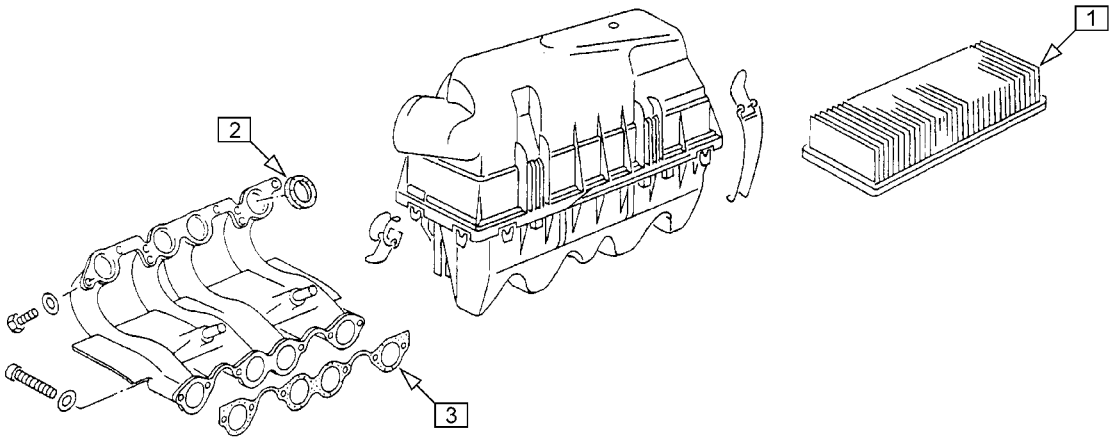
Diese Motoren dürfen nicht ohne Keilriemen betrieben werden, da sonst durch den fehlenden Antrieb der Wasserpumpe die Kühlung ausfällt.




Bei Keilriemen, die mittels Distanzscheiben zwischen den Riemenscheibenhälften gespannt werden, muß der Keilriementrieb während des Einbaus durchgedreht werden, damit der Keilriemen nicht zwischen den Riemenscheibenhälften eingeklemmt und beschädigt oder die Riemenscheibe verbogen wird.

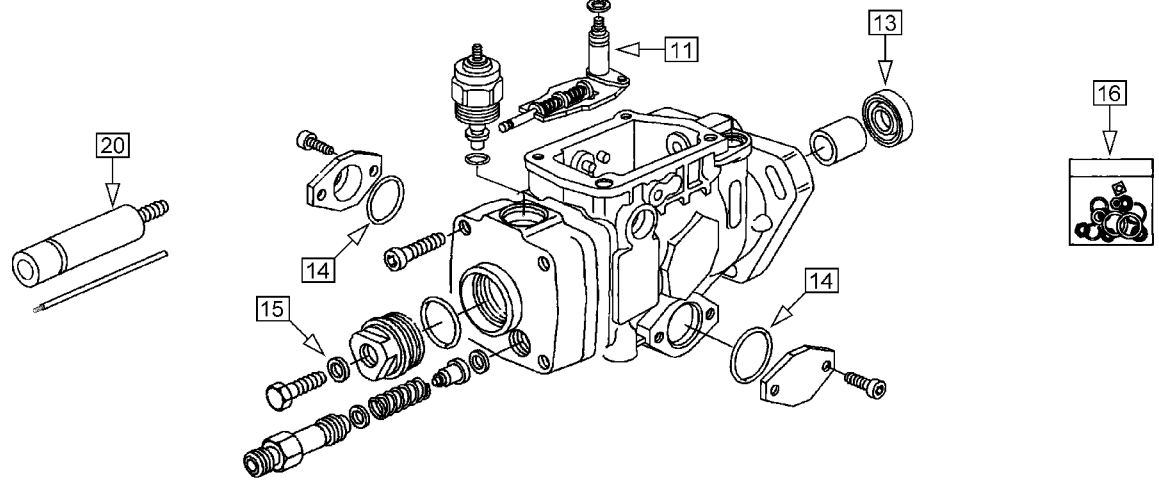
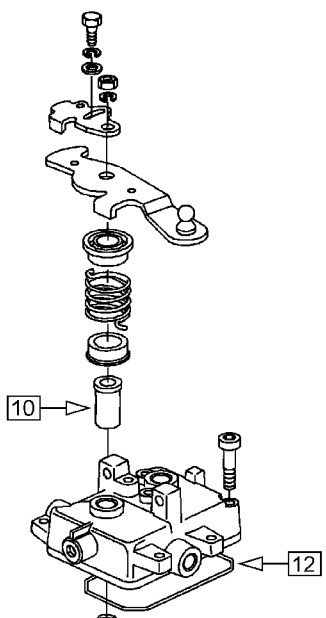
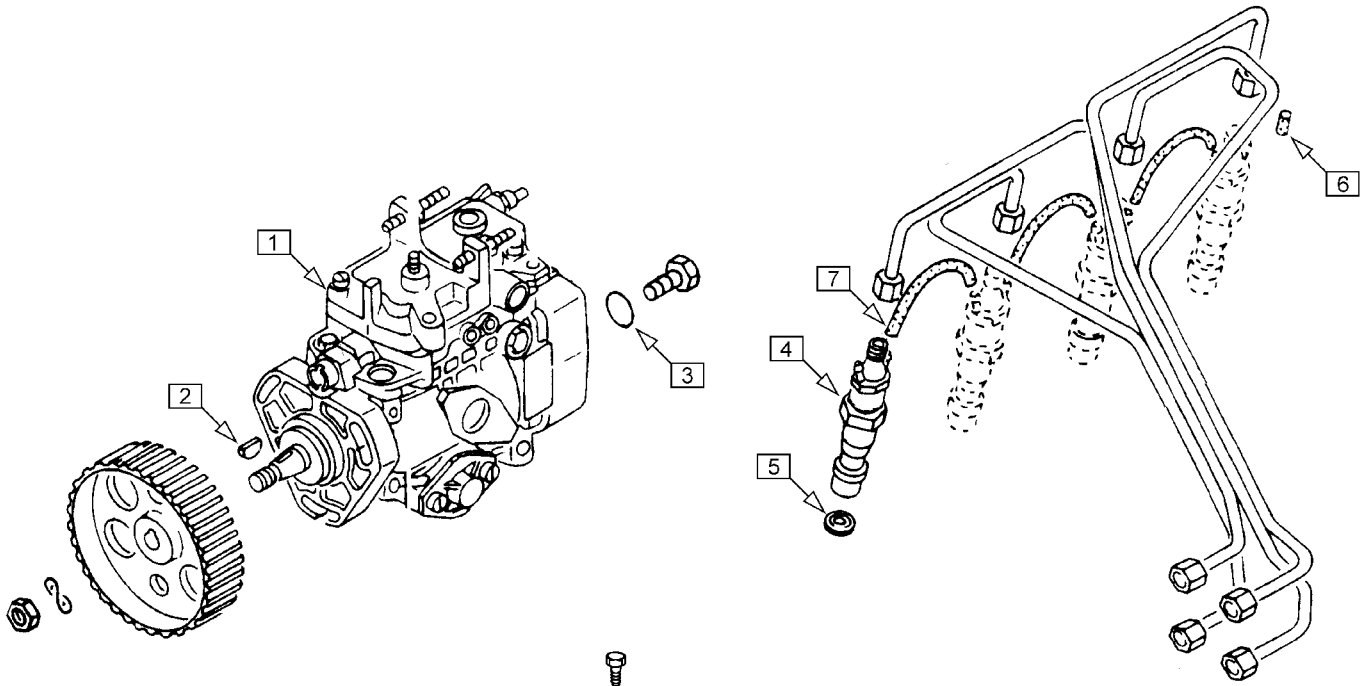
Keilriemen für Fahrzeuge mit einem zweiten Generator und / oder Hydraulikpumpe erhalten Sie auf Anfrage.  
Keilriemen für Servolenkung finden Sie auf Seite 419 im Hauptkatalog.

Nr.	Bezeichnung	Modelljahr Ausführung		Bestell-Nummer
1	Wasserpumpe, Nabe 40 mm, Schlauchanschlüsse	25 / 25 mm	im Austausch	121 010 026 DX
	Wasserpumpe, Nabe 40 mm, Schlauchanschlüsse	25 / 22 mm	im Austausch	121 010 055 X
	Wasserpumpe, Nabe 30 mm		im Austausch	121 010 026 CX
2	Dichtring Wasserpumpe an Motorblock oder Thermostatgehäuse			121 119 059
3	Kühlwasser-Thermostat	nicht bei Klimaanlage	87-102°C	121 113 068 H
	Kühlwasser-Thermostat	JX mit Klimaanlage	80-91°C	121 113 056 A
4	Keilriemen Kurbelwelle-Wasserpumpe		10x643	
	nicht bei Servolenkung	bis '89 teilweise	bis F: K* 033108	903 136 06H A
	Keilriemen Wasserpumpe-Generator (45/65 A)	bis '89 teilweise	10x600	903 137 068 C
	Keilriemen Wasserpumpe-Generator (90 A)	bis '89 teilweise	10x625	903 137 068 AJ
	Keilriemen Kurbelwelle-Wasserpumpe-Generator (65 A)		10x875	
	nicht bei Servolenkung	ab '89 teilweise	ab F: K* 033109	903 137 068 B
	Keilriemen Kurbelwelle-Wasserpumpe-Generator (90 A)		10x910	
	nicht bei Servolenkung	ab '89 teilweise	ab F: K* 033109	903 136 06H B
	Keilriemen Kurbelwelle-Wasserpumpe-Generator		10x910	
	bei Servolenkung			903 136 06H B
5	Temperaturgeber für Temperaturanzeige (auch für Vorglühautomatik)	0-125° / 1 polig / schwarz / M10x1	bis F: K* 064850	919 501 049
(5)	Temperaturschalter Zusatzwasserpumpe	1 polig / grau / M10x1	bis F: K* 064850	919 521 251
6	Dichtring dazu		10x14	NO 013 806 3
7	Temperaturgeber für Temperaturanzeige (auch für Vorglühautomatik)	2 polig / schwarz-grün / 20 mm	ab F: K* 064851	919 501 251 D
7	Temperaturschalter Zusatzwasserpumpe	2 polig / schwarz-gelb / 20 mm	ab F: K* 064851	919 369 251 F
8	Dichtring dazu			NO 903 168 02
9	Halteklammer für Thermofühler 20 mm			121 142 025
10	Kraftstoffschlauch gewebeummantelt		7,5 mm	NO 020 357 1
11	Schraubschelle		12-20 mm	NO 121 012 20
12	Geber Kühlmittelmangelanzeige (mit Dichtring)	bis '90 teilweise	bis F: L* 030000	919 372 251
	Geber Kühlmittelmangelanzeige (mit Dichtring)	ab '90 teilweise	ab F: L* 030001	919 372 251 A
13	Dichtring einzeln			NO 902 400 02
14	Verschlußdeckel	bis '84 teilweise		121 321 025
15	Verschlußdeckel	ab '84 teilweise		121 321 025 B
16	Wasserkühler	bis '82		121 253 068 A
17	Entlüfterventil	bis '82		615 273 113 A
18	Schutzkappe	bis '82		611 483 211
19	Thermoschalter für Kühlluftventilator (2-polig)	bis '82	95-84°C	959 481 25A B
20	Thermoschalter für Kühlluftventilator (2-polig)	bis '82	102-97°C	959 481 251
21	Dichtring für Thermoschalter		22x29	NO 043 808 3
22	Wasserkühler	ab '83		121 253 068 E
23	Thermoschalter für Kühlluftventilator (3-polig)	'83 bis '84	95-84°C / 102-91°C	959 481 25A C
	Thermoschalter für Kühlluftventilator (3-polig)	ab '85	87-76°C / 93-82°C	959 481 251 K
24	Dichtring für Thermoschalter		22x29	NO 043 808 3
25	Dichtring Entlüfterschraube		8x14x2	NO 902 267 01
26	Kühlluftführung (Pappe), links	'83 bis '85		121 281 251 A
	Kühlluftführung (Pappe), links	ab '86		121 281 251 B
	Kühlluftführung (Pappe), rechts	'83 bis '85		121 282 251 A
	Kühlluftführung (Pappe), rechts	ab '86		121 282 251 B
27	Kühlluftführung (Pappe), unten	ab '83		121 283 251 B
28	Blechschaube, Linsenkopf		B4,2x13	NO 013 966 26
29	Scheibe		4,3x12	NO 011 664 4
30	Heizungsventil			819 809 25A



 Luftfiltereinsatz wechseln: alle 30.000 km (mindestens alle 2 Jahre)

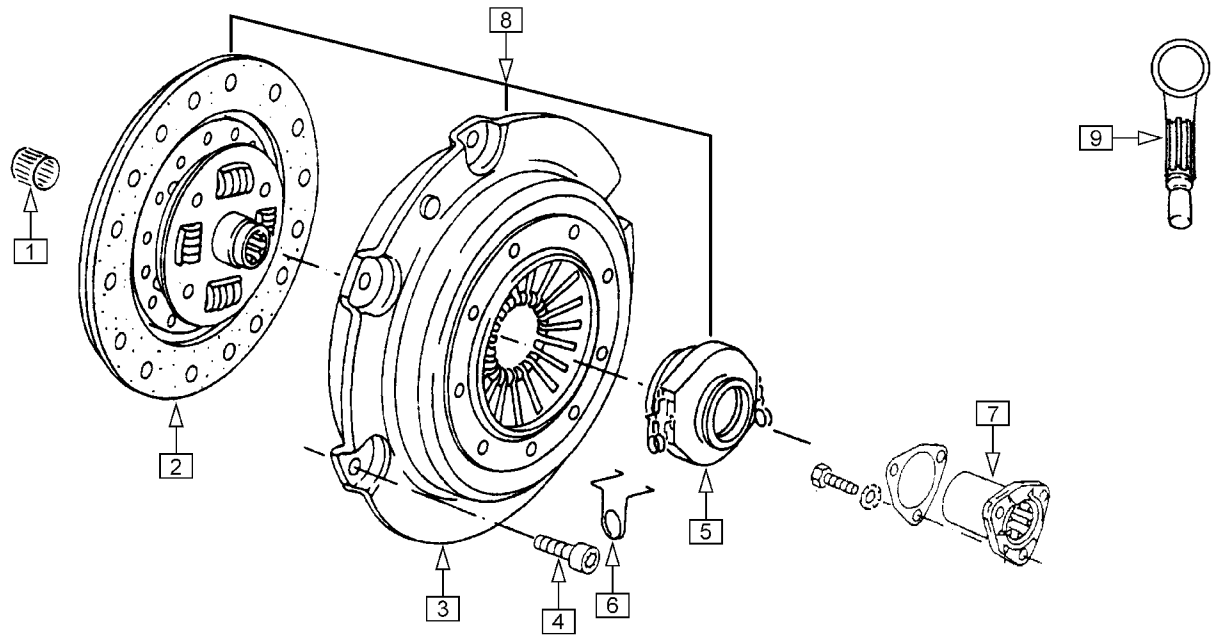
<b>Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Modelljahr Ausführung</b>	<b>Bestell-Nummer</b>
<b>1</b>	Luftfiltereinsatz Standard	CS / KY	129 620 068 A
	Luftfiltereinsatz, leichte Ausführung	CS / KY	129 620 069
<b>2</b>	Dichtring (4 Stück eingebaut)	CS / KY	129 672 068
<b>3</b>	Dichtung Saugrohr an Zylinderkopf	CS	129 717 026 D
	Dichtung Saugrohr an Zylinderkopf	KY	129 717 033 B
<b>10</b>	Luftfiltereinsatz	JX	129 620 060
<b>11</b>	Schraubchelle	50-70 mm	NO 121 050 70
<b>12</b>	Schraubchelle	40-60 mm	NO 121 040 60
<b>13</b>	Schlauch	(Länge 400 mm)	3,5 mm NO 020 353 5
<b>14</b>	Schraubchelle	7-12 mm	NO 127 007 12
<b>15</b>	Dichtung Saugrohr an Zylinderkopf	JX	129 717 068 E
<b><u>Arbeitsmaterial</u></b>			
<b>1</b>	Luftfiltereinsatz Standard	CS / KY	129 620 068 A
<b>2</b>	Luftfiltereinsatz	JX	129 620 060



Nach Aus- und Einbau der Einspritzpumpe muß der Förderbeginn eingestellt werden. Dazu ist eine spezielle Meßvorrichtung erforderlich.

Bitte die Einbaulage der Wärmeschutzdichtungen beachten: Die angefasste Seite liegt in Richtung Zylinderkopf (unten). Anzugsdrehmoment für Einspritzdüsen: 70 Nm

<b>Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Modelljahr Ausführung</b>		<b>Bestell-Nummer</b>
1	Einspritzpumpe			auf Anfrage
2	Scheibenfeder		3x6,5	NO 012 706 1
3	Dichtring Verschußschraube		8x11,5	NO 013 807 6
4	Einspritzdüse (130 bar)	CS / KY	im Austausch	130 201 068 EX
	Einspritzdüse (155 bar)	JX	im Austausch	130 201 068 BX
5	Wärmeschutzdichtung			130 219 068
6	Verschußkappe			130 229 028
7	Kraftstoffschlauch gewebeummantelt	Rücklauf	3,5 mm	NO 020 353 5
	Kraftstoffschlauch RME-beständig	Rücklauf	3,5 mm	auf Anfrage
10	Buchse Verstellhebelwelle	bis '87 teilweise	Länge 19,9 mm	130 718 068
	Buchse Verstellhebelwelle	ab '87 teilweise	Länge 30,6 mm	130 718 068 J
11	Verstellhebelwelle (für lange Buchse)	CS ab '87 teilweise		130 127 06H A
	Verstellhebelwelle (für lange Buchse)	JX ab '87 teilweise		130 127 06H C
	Verstellhebelwelle	KY		130 127 03C
(12)	Dichtsatz Einspritzpumpen-Deckel			198 051 068 A
13	Wellendichtring Einspritzpumpe / Zahnriemensseite			130 109 06H
	Wellendichtring Einspritzpumpe / Zahnriemensseite		RME-beständig	130 109 06H A
14	Dichtring Spritzversteller / Blinddeckel (2 Stück verwendet)		RME-beständig	130 333 06H A
15	Dichtring Verschußschraube		8x11,5	NO 013 807 6
<b>Reparatursätze, Werkzeug</b>				
(12)	Dichtsatz Einspritzpumpen-Deckel			198 051 068 A
16	Dichtsatz Einspritzpumpe (ohne Wellendichtring)	CS / KY		198 130 06H
	Dichtsatz Einspritzpumpe (ohne Wellendichtring)	JX		198 130 06H A
20	Meßuhradapter (2 teilig)			016 130 206 6
	Zum Einstellen des Förderbeginns der Einspritzpumpe, zusätzlich wird eine Meßuhr benötigt.			



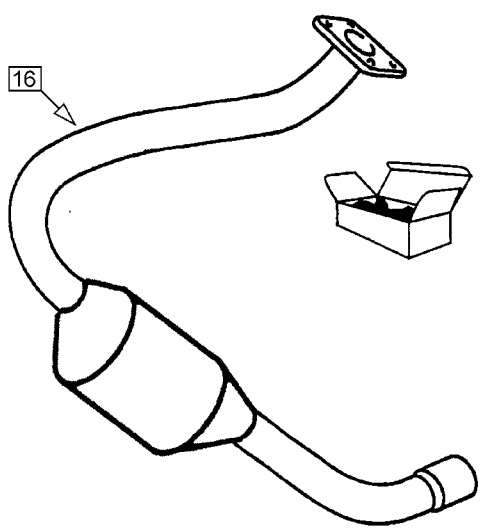
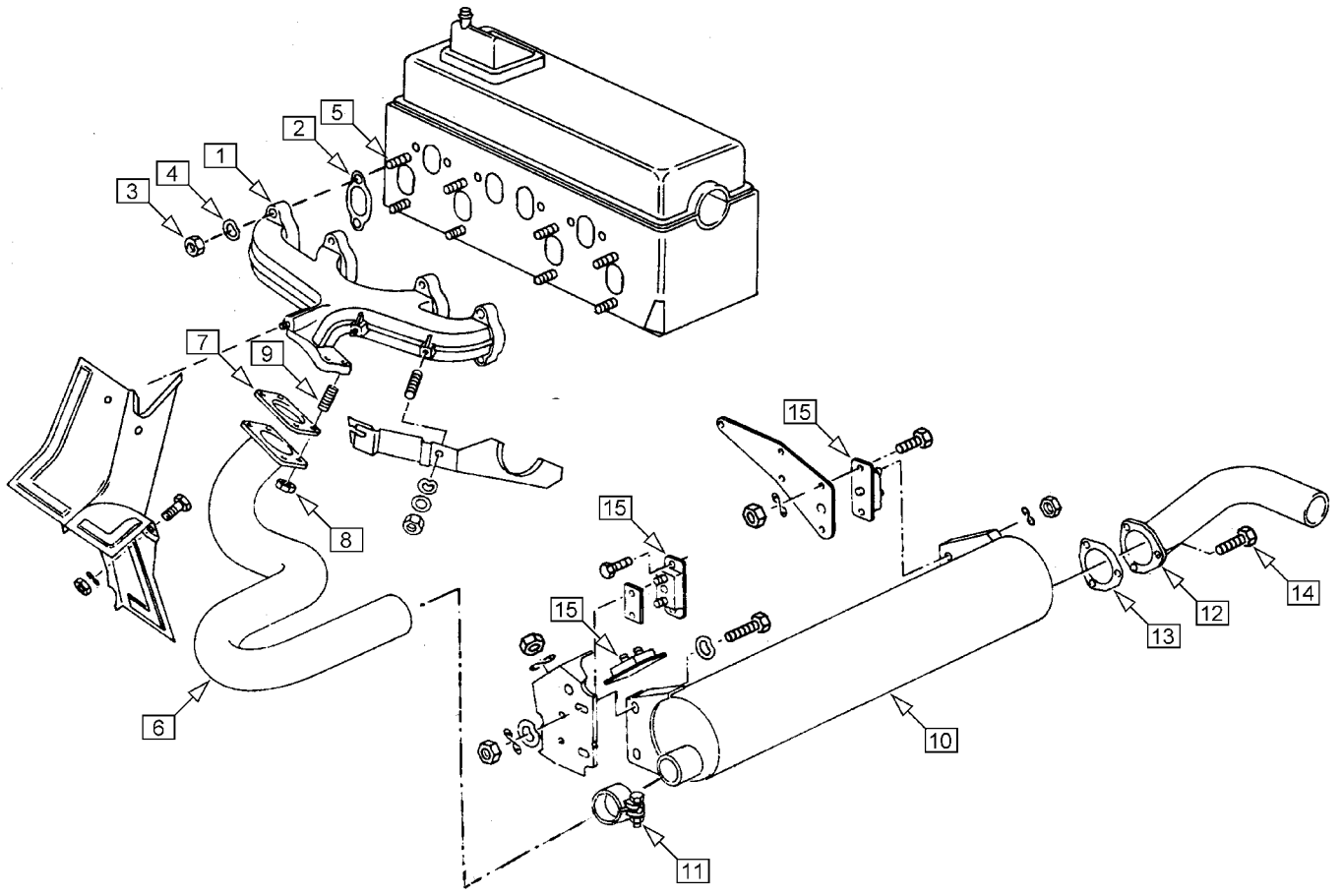
Wenn die Kupplung ersetzt wird, empfehlen wir eine Kontrolle von Schwungrad und Nadellager. Gerade das Nadellager ist ein Teil, dessen Materialwert gering ist im Vergleich zum Werkstattaufwand, um es zu ersetzen. Bitte prüfen Sie auch die Ausrückwelle auf Verschleiß und Leichtgängigkeit.



Die Schrauben der Druckplatte gleichmäßig und in Stufen über Kreuz lösen und anziehen, um Druckplatte und Mitnehmerscheibe nicht zu verspannen. Anzugsdrehmoment: 25 Nm. Wir empfehlen Schraubensicherungsmittel, um die Schrauben zusätzlich zu sichern. Die Mitnehmerscheibe muß beim Einbau zentriert werden.

⇒ Die Ausrückwelle finden Sie im Kapitel 3 "Getriebe", die restliche Teile der Kupplungsbetätigung im Kapitel 7 "Pedalwerk, Schaltbetätigung, Züge". Das Schwungrad finden Sie bei Kurbelwelle auf Seite 105.

<b>Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Modelljahr Ausführung</b>		<b>Bestell-Nummer</b>
1	Nadellager für Getriebeantriebswelle			105 313 056 C
2	Mitnehmerscheibe	215 mm	im Austausch	141 035 068 PX
3	Kupplungsdruckplatte	215 mm	im Austausch	141 025 068 DX
4	Schraube mit Innensechskantkopf (6 Stück verwendet)		M8x16	NO 014 739 1
5	Ausrücklager (mit Haltefedern)			141 165 091 D
6	Haltefeder einzeln		links	141 177 113 C
	Haltefeder einzeln		rechts	141 178 113 C
7	Führungshülse für Ausrücklager, Metall			141 181 016
<b><u>Reparatursätze, Arbeitsmaterial und Werkzeug</u></b>				
8	Kupplungssatz	215 mm	im Austausch	198 141 068 DX
	Kupplungssatz besteht aus Druckplatte, Mitnehmerscheibe und Ausrücklager			
Bei Bedarf bitte mitbestellen:				
(-)	Schraubensicherungsmittel, normalfest			AM 100 085
9	Zentrierdorn für Mitnehmerscheibe (Kunststoff)			016 141 11A





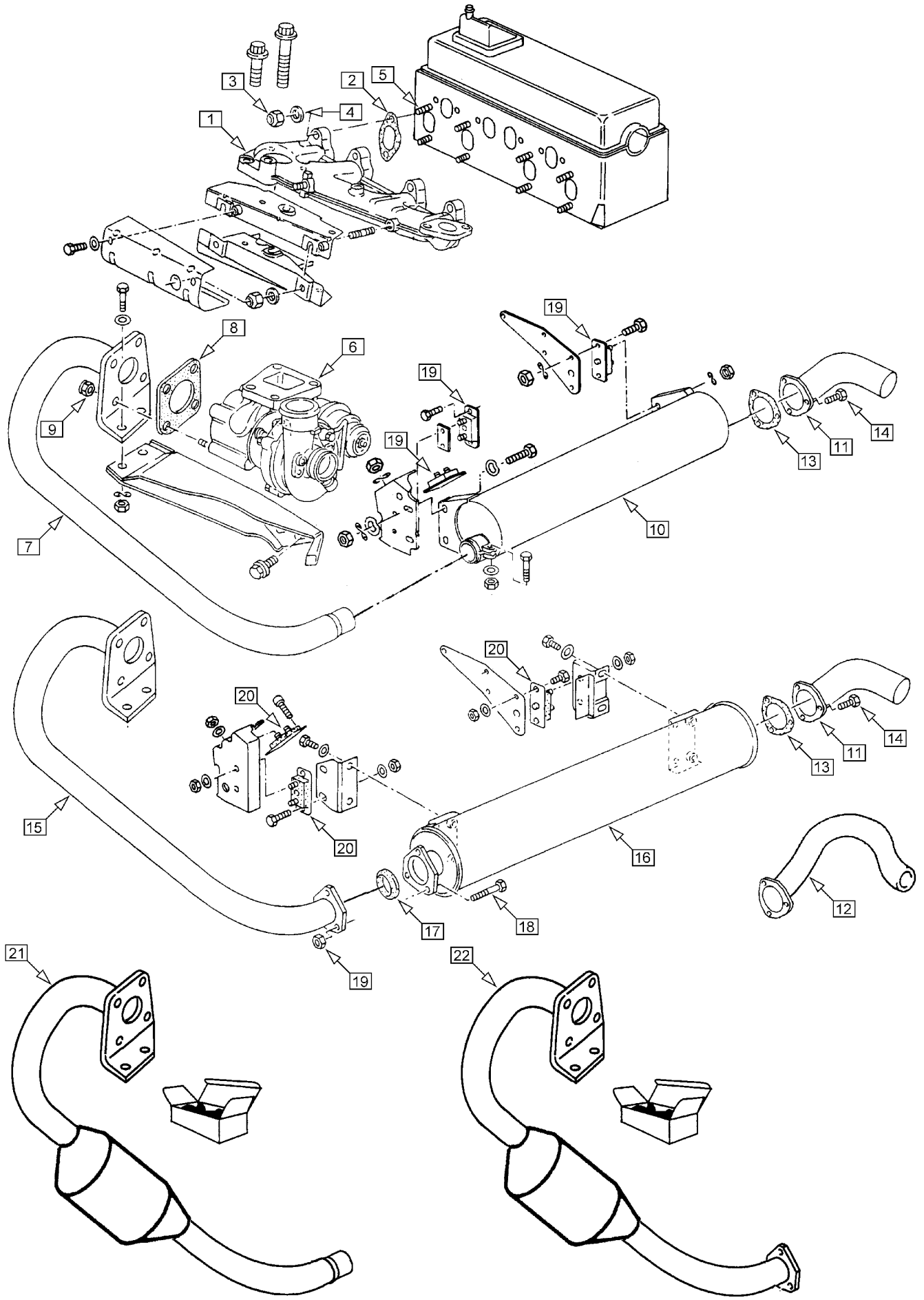
Die gesamte Abgasanlage muß spannungsfrei montiert werden, um Schwingungsbrüche und Überlastung von Befestigungselementen zu vermeiden. Besonders gilt dieses für die Gummimetall-Lager (15). Bitte gegebenenfalls Zwischenlagen verwenden. Bei Repro-Vorderrohren, starr kann es nötig sein, diese nachzurichten, um sie richtig einbauen zu können.

Vorderrohre (6) in Ausführung starr oder flexibel können wahlweise verwendet werden.

Bei Original-Schalldämpfern hat der Flansch M8-Gewinde für die Befestigung des Endrohrs. Repro-Schalldämpfer gibt es daneben auch mit durchbohrtem Flansch. Dann müssen längere Schrauben mit Muttern verwendet werden.

Kupferpaste auf den Gewinden verbessert die Chancen, später die Schrauben auch wieder lösen zu können.

<b>Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Modelljahr Ausführung</b>	<b>Bestell-Nummer</b>
1	Abgaskrümmer, nachgeplant Altteil muß instandsetzungsfähig sein.	im Austausch	129 587 033 X
2	Dichtung Abgaskrümmer an Zylinderkopf (4 Stück verwendet)		129 589 028 B
3	Mutter selbstsichernd, verkupfert	M8 SW12	NO 900 850 01
4	Scheibe dazu	8 mm	NO 011 525 13
5	Stehbolzen Abgas	M8x45 (30/15)	NO 044 411 5
6	Vorderrohr, starr	wahlweise	251 171 068 C
	Vorderrohr, flexibel	wahlweise	251 171 068 D
7	Dichtung Vorderrohr an Krümmer		253 115 06H A
8	Mutter selbstsichernd, verkupfert	M8 SW12	NO 900 850 01
9	Stehbolzen	M8x37 (20/15)	NO 900 082 03
10	Schalldämpfer		251 053 068 D
11	Schelle Schalldämpfer an Vorderrohr		251 143 06H
12	Endrohr		251 185 071 A
13	Dichtung Endrohr an Schalldämpfer		251 235 025
14	Schraube (Flansch mit Gewinde)	M8x16	NO 010 293 5
	Schraube (Flansch durchbohrt)	M8x20	NO 010 240 16
15	Gummimetall-Lager (3 Stück verwendet)		251 393 033
16	Nachrüstsatz Oxidations-Katalysator Nachrüstsatz ersetzt das Vorderrohr und wird mit Montagmaterial, Einbauanleitung und ABE geliefert. Die Gewichtsangaben beziehen sich auf das maximal zulässige eingetragene Leergewicht des Fahrzeugs.	CS mit ABE 1955kg	298 131 06H A
<b>Arbeitsmaterial</b>			
	Kupferpaste Tube, 90g		AM 250 035 009
	Montagepaste für Abgasanlagen		AM 251 055

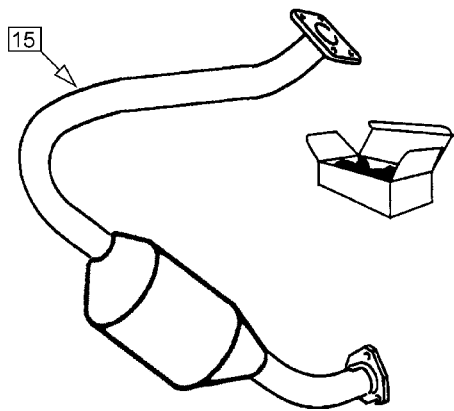
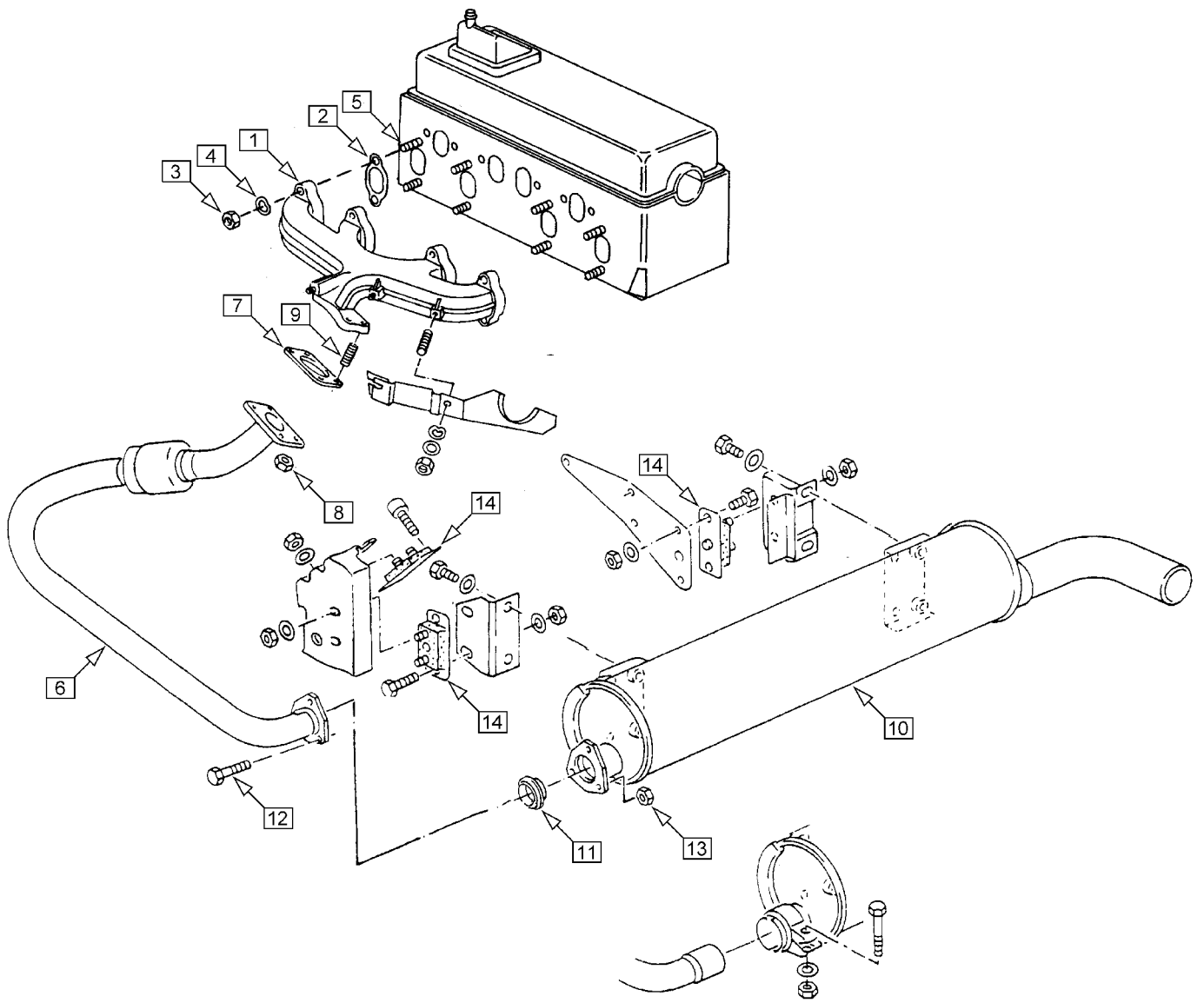




Die gesamte Abgasanlage muß spannungsfrei montiert werden, um Schwingungsbrüche und Überlastung von Befestigungselementen zu vermeiden. Besonders gilt dieses für die Gummimetall-Lager (19). Bitte gegebenenfalls Zwischenlagen verwenden. Die Stütze vom Vorderrohr zum Motorblock am Motorblock lösen und ausrichten. Zwischen Turbolader und Abgaskrümmen ist keine Dichtung montiert. Anzugsdrehmoment der Außen-Zwölfkant-Schrauben: 45 Nm. Nach Aus- und Einbau des Turboladers, den Motor ca. eine Minute im Leerlauf laufen lassen, damit die Ölversorgung des Turboladers sichergestellt ist. Nach längeren Fahrten unter hoher Last (Autobahn o.ä.) den Motor nicht sofort abstellen, da ansonsten das Öl in den heißen Lagern des Turboladers verbrennt und die Welle sich festsetzen kann.

Kupferpaste auf den Gewinden verbessert die Chancen, später die Schrauben auch wieder lösen zu können.

Nr.	Bezeichnung	Modelljahr Ausführung	Bestell-Nummer
1	Abgaskrümmen, nachgeplant Altteil muß instandsetzungsfähig sein.	im Austausch	129 587 068 LX
2	Dichtung Abgaskrümmen an Zylinderkopf (4 Stück verwendet)		129 589 028 B
3	Mutter selbstsichernd, verkupfert	M8 SW12	NO 900 850 01
4	Scheibe	8,4x15x4	NO 900 955 01
5	Stehbolzen Abgas	M8x50 (35/15)	NO 901 889 02
6	Turbolader	im Austausch	145 701 068 QX
(--)	Schraube Turbolader an Krümmer	M10x29	145 800 068 C
(--)	Schraube Turbolader an Krümmer	M10x46	145 800 068 B
(--)	Stehbolzen Turbolader	M8x38	NO 901 218 01
(--)	Dichtung zwischen Turbolader und Krümmer (nur für Reparaturzwecke) original ist keine Dichtung eingebaut		145 799 06H
(--)	Ölrohr (Druckleitung zum Turbolader, oben)		145 771 068 F
(--)	Ölleitung (Rücklauf zur Ölwanne, unten)		145 735 068 B
7	Vorderrohr gesteckt	bis '89	251 171 068 B
8	Dichtung Vorderrohr an Turbolader		253 115 06H B
9	Mutter selbstsichernd, verkupfert	M8 SW12	NO 900 850 01
10	Schalldämpfer gesteckt	bis '89	251 053 068 H
11	Endrohr	Heckantrieb alle / syncro bis '89	251 185 068 B
12	Endrohr	syncro ab '90	251 185 068 E
13	Dichtung Endrohr		251 235 068 A
14	Schraube	M8x16	NO 010 293 5
15	Vorderrohr geschraubt	ab '90	251 171 068
16	Schalldämpfer geschraubt	ab '90	251 053 068 J
17	Dichtring Schalldämpfer an Vorderrohr	ab '90	60/60 mm 253 137 06H
18	Schraube	M8x45	NO 010 345 5
19	Mutter selbstsichernd, verkupfert	M8 SW12	NO 900 850 01
20	Gummimetall-Lager, links (2 Stück verwendet)		251 393 033
	Gummimetall-Lager, rechts	verstärkt	251 393 033 A
21	Nachrüstatz Oxidations-Katalysator	JX gesteckt	mit ABE 1955kg 298 131 06H B
22	Nachrüstatz Oxidations-Katalysator	JX geschraubt	mit ABE 1955kg 298 131 06H C
	Nachrüstatz ersetzt das Vorderrohr und wird mit Montagematerial, Einbauanleitung und ABE geliefert. Die Gewichtsangaben beziehen sich auf das maximal zulässige eingetragene Leergewicht des Fahrzeugs. Für Fahrzeuge mit einem seitlichen Abschirmblech um das Vorderrohr wird zusätzlich ein Satz Distanzstücke gebraucht:		
(--)	Satz Distanzstücke für Abschirmblech (bei Einbau des Oxidations-Katalysators)		298 132 06H
(21)	Zusatzgutachten zum Oxikat für leistungsgesteigerte Turbodiesel (Ladeluftkühler)		298 133 06H
(21)	Erweiterung zum Oxikat zur Erreichung der Abgaswerte nach Euro 2 Norm		298 134 06H
<b>Arbeitsmaterial</b>			
	Kupferpaste Tube, 90g		AM 250 035 009
	Montagepaste für Abgasanlagen		AM 251 055



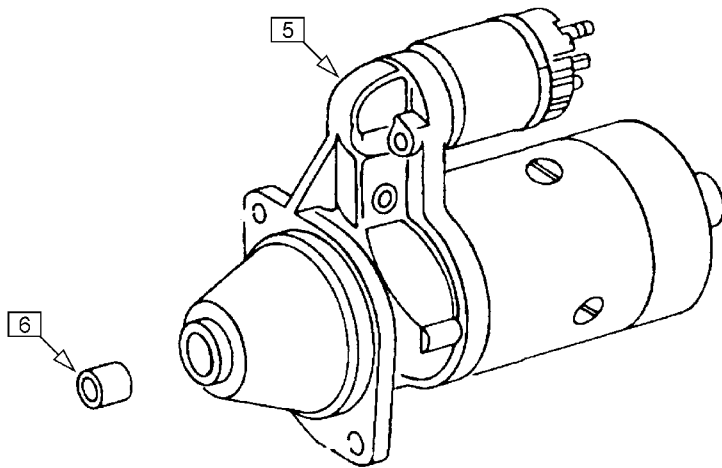
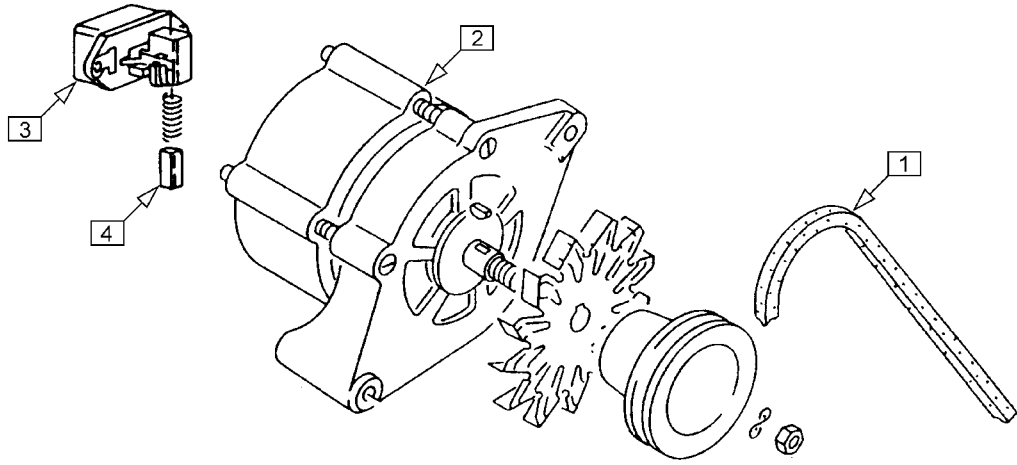


Die gesamte Abgasanlage muß spannungsfrei montiert werden, um Schwingungsbrüche und Überlastung von Befestigungselementen zu vermeiden. Besonders gilt dieses für die Gummimetall-Lager (14). Bitte gegebenenfalls Zwischenlagen verwenden.

Teile für die gesteckte Ausführung der Abgasanlage sind leider nicht mehr lieferbar. Im Reparaturfall müssen Vorderrohr und Schalldämpfer gemeinsam ausgetauscht werden.

Kupferpaste auf den Gewinden verbessert die Chancen, später die Schrauben auch wieder lösen zu können.

<b>Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Modelljahr Ausführung</b>	<b>Bestell-Nummer</b>
1	Abgaskrümmer, nachgeplant Altteil muß instandsetzungsfähig sein.	im Austausch	129 587 033 X
2	Dichtung Abgaskrümmer an Zylinderkopf (4 Stück verwendet)		129 589 028 B
3	Mutter selbstsichernd, verkupfert	M8 SW12	NO 900 850 01
4	Scheibe dazu	8 mm	NO 011 525 13
5	Stehbolzen Abgas	M8x45 (30/15)	NO 044 411 5
6	Vorderrohr geschraubt		251 171 033 C
7	Dichtung Vorderrohr an Krümmer		253 115 06H A
8	Mutter selbstsichernd, verkupfert	M8 SW12	NO 900 850 01
9	Stehbolzen	M8x37 (20/15)	NO 900 082 03
10	Schalldämpfer geschraubt		251 051 033 D
11	Dichtring Schalldämpfer an Vorderrohr	50/45 mm	253 137 03C
12	Schraube	M8x45	NO 010 345 5
13	Mutter selbstsichernd, verkupfert	M8 SW12	NO 900 850 01
14	Gummimetall-Lager, links (2 Stück verwendet)		251 393 033
	Gummimetall-Lager, rechts	verstärkt	251 393 033 A
15	Nachrüstsatz Oxidations-Katalysator	KY	mit ABE 1955kg
	Nachrüstsatz ersetzt das Vorderrohr und wird mit Montagematerial, Einbauanleitung und ABE geliefert. Die Gewichtsangaben beziehen sich auf das maximal zulässige eingetragene Leergewicht des Fahrzeugs. Für Fahrzeuge mit einem seitlichen Abschirmblech um das Vorderrohr wird zusätzlich ein Satz Distanzstücke gebraucht:		
(--)	Satz Distanzstücke für Abschirmblech (bei Einbau des Oxidations-Katalysators)		298 132 06H
<b><u>Arbeitsmaterialien</u></b>			
	Kupferpaste Tube, 90g		AM 250 035 009
	Montagepaste für Abgasanlagen		AM 251 055





Diese Motoren dürfen nicht ohne Keilriemen betrieben werden, da sonst durch den fehlenden Antrieb der Wasserpumpe die Kühlung ausfällt.



Bei Keilriemen, die mittels Distanzscheiben zwischen den Riemenscheibenhälften gespannt werden, muß der Keilriementrieb während des Einbaus durchgedreht werden, damit der Keilriemen nicht zwischen den Riemenscheibenhälften eingeklemmt und beschädigt oder die Riemenscheibe verbogen wird.



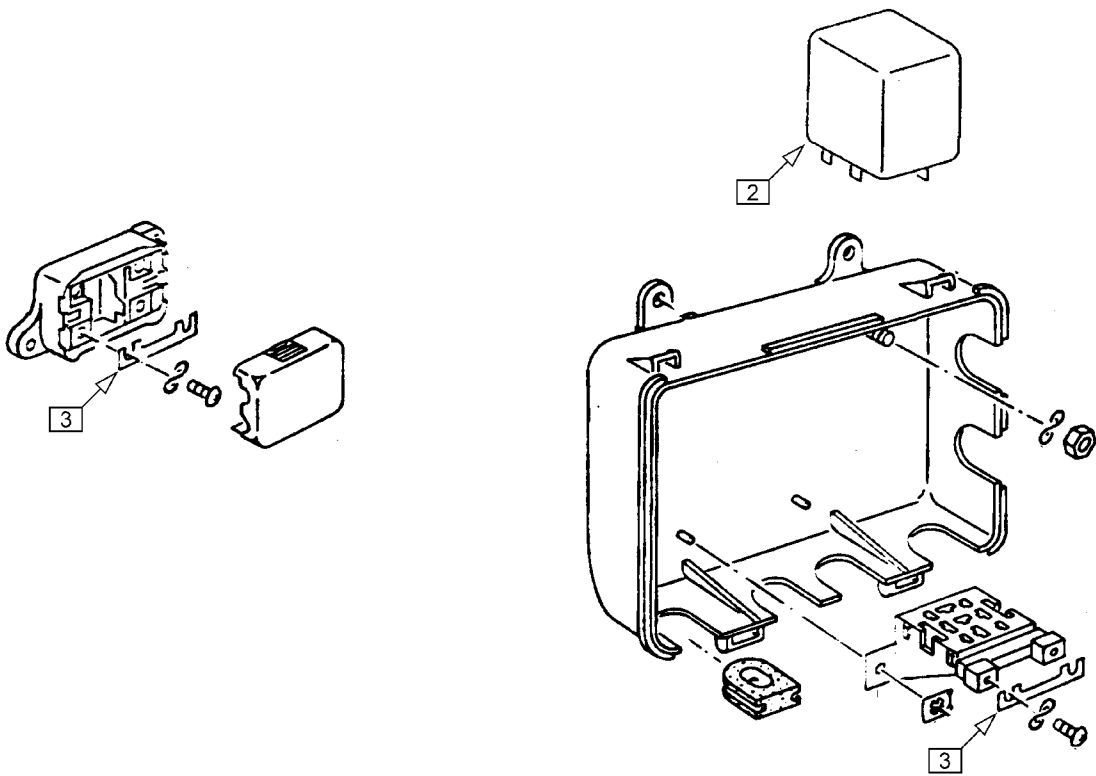
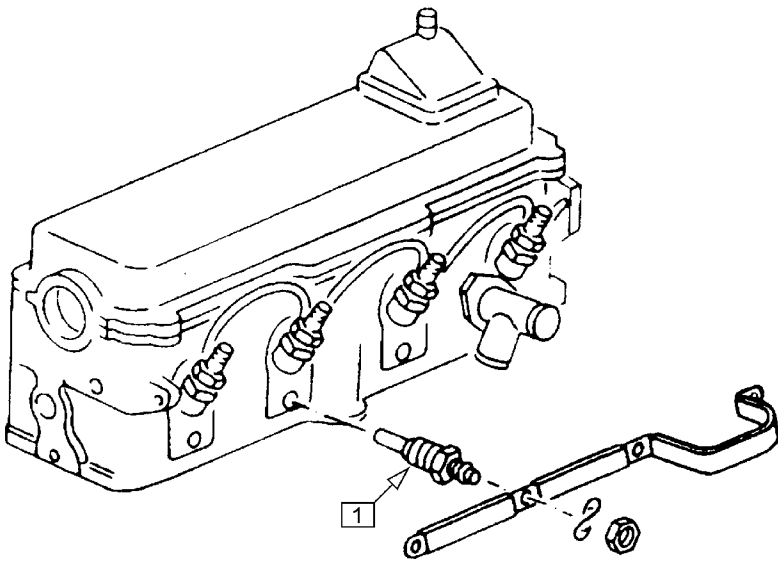
Zum Ausbau des Anlassers den Kupplungs-Nehmerzylinders vom Halter losschrauben und den Leitungshalter am Getriebe lösen. Den Nehmerzylinder mit Draht am Aufbau aufhängen, die hydraulischen Leitungen müssen nicht geöffnet werden. Dann kann der Halter für den Nehmerzylinder nach Ausbau der linken Schraube des Anlassers nach vorn geschwenkt werden. Auf dem Führungskragen am Getriebe ist der Halter nur aufgesteckt, sitzt aber dort durch Schmutz und Korrosion oft sehr fest (siehe auch Abbildung 7.21 im Hauptkatalog).

Es gibt verschiedene Ausführungen von Generator (auch "Lichtmaschine" genannt) und Anlasser. Sie lassen sich nur an den eingeschlagenen oder aufgeklebten Nummern sicher unterscheiden. Die Kurzbezeichnungen (D2, A1) sind von uns willkürlich gewählt, um die Teile leicht aufzufinden, sie sind nicht auf den Teilen selbst oder den Verpackungen angegeben. Wenn Sie andere oder gar keine Nummern finden, fragen Sie uns bitte.

<b>D1</b>	Drehstromgenerator 45 A	068 903 025	0 120 489 865
<b>D2</b>	Drehstromgenerator 65 A	068 903 025 A	0 120 489 872
<b>D3</b>	Drehstromgenerator 65 A	068 903 025 R	0 120 489 016
<b>D4</b>	Drehstromgenerator 65 A	068 903 025 K	0 120 489 980
<b>D5</b>	Drehstromgenerator 90 A	068 903 029 F	0 120 469 701
<b>D6</b>	Drehstromgenerator 65 A	068 903 031 D	0 120 489 434
<b>D7</b>	Drehstromgenerator 90 A	068 903 031 R	0 120 469 813
<b>A1</b>	Anlasser	068 911 023 D	0 001 317 011
		068 911 023 J	0 001 317 016
<b>A2</b>	Anlasser	068 911 023 M	0 001 110 009

Weitere Ersatzteile für Generatoren und Anlasser erhalten Sie auf Anfrage. Bitte geben Sie dabei die Nummer des Anlassers oder Generators an.

Nr.	Bezeichnung	Modelljahr Ausführung		Bestell-Nummer
<b>1</b>	Keilriemen Kurbelwelle-Wasserpumpe nicht bei Servolenkung	bis '89 teilweise	10x643 bis F: K* 033108	903 136 06H A
	Keilriemen Wasserpumpe-Generator (45/65 A)	bis '89 teilweise	10x600	903 137 068 C
	Keilriemen Wasserpumpe-Generator (90 A)	bis '89 teilweise	10x625	903 137 068 AJ
	Keilriemen Kurbelwelle-Wasserpumpe-Generator (65 A) nicht bei Servolenkung	ab '89 teilweise	10x875 ab F: K* 033109	903 137 068 B
	Keilriemen Kurbelwelle-Wasserpumpe-Generator (90 A) nicht bei Servolenkung	ab '89 teilweise	10x910 ab F: K* 033109	903 136 06H B
	Keilriemen Kurbelwelle-Wasserpumpe-Generator bei Servolenkung		10x910	903 136 06H B
	<b>2</b>	Drehstromgenerator D1 mit Regler	14V / 45A	im Austausch
Drehstromgenerator D2 / D3 mit Regler		14V / 65A	im Austausch	903 017 036 X
Drehstromgenerator D4 mit Regler		14V / 65A	im Austausch	903 017 068 FX
Drehstromgenerator D5 mit Regler		14V / 90A	im Austausch	903 017 068 PX
Drehstromgenerator D6 mit Regler		14V / 65A	im Austausch	903 017 068 MX
Drehstromgenerator D7 mit Regler		14V / 90A	im Austausch	903 031 068 RX
<b>3</b>		Regler mit Schleifkohlen für Drehstromgenerator D1 und D2		
	Regler mit Schleifkohlen für Drehstromgenerator D3 bis D7			903 803 068 D
<b>4</b>	Satz Schleifkohlen für Regler 903 803 070 A			903 515 059 B
	Satz Schleifkohlen für Regler 903 803 068 D			903 515 049 C
<b>5</b>	Anlasser A1		im Austausch	911 023 068 JX
	Anlasser A2		im Austausch	911 023 068 MX
<b>6</b>	Lagerbuchse für Anlasser A1			911 257 059 A
	Lagerbuchse für Anlasser A2			911 257 028



Abhängig von der Motortemperatur wird automatisch vorgeglüht.

Das Steuergerät mit Nachlaufzeit lässt die Glühkerzen auch nach dem Anspringen des Motors einige Zeit weiter glühen. Das senkt die Rauchneigung, vermindert die Geräusche und schont den Motor im Kaltlauf.

Anzugsdrehmoment für Glühkerzen: 30 Nm.

---

<b>Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Modelljahr Ausführung</b>	<b>Bestell-Nummer</b>
<b>1</b>	Glühkerze (4 Stück verwendet)	M12	NO 102 130 02
<b>2</b>	Steuergerät Glühkerzen mit Nachlaufzeit		911 261 25A
<b>3</b>	Streifensicherung für Glühkerzen	50A	NO 017 125 1

Dieser Katalog enthält eine Auswahl häufig benötigter Ersatzteile. Wenn Sie darüber hinaus etwas suchen, fragen Sie uns bitte. Wir können mehr liefern, als im Katalog steht, und machen Ihnen gern ein Angebot.

