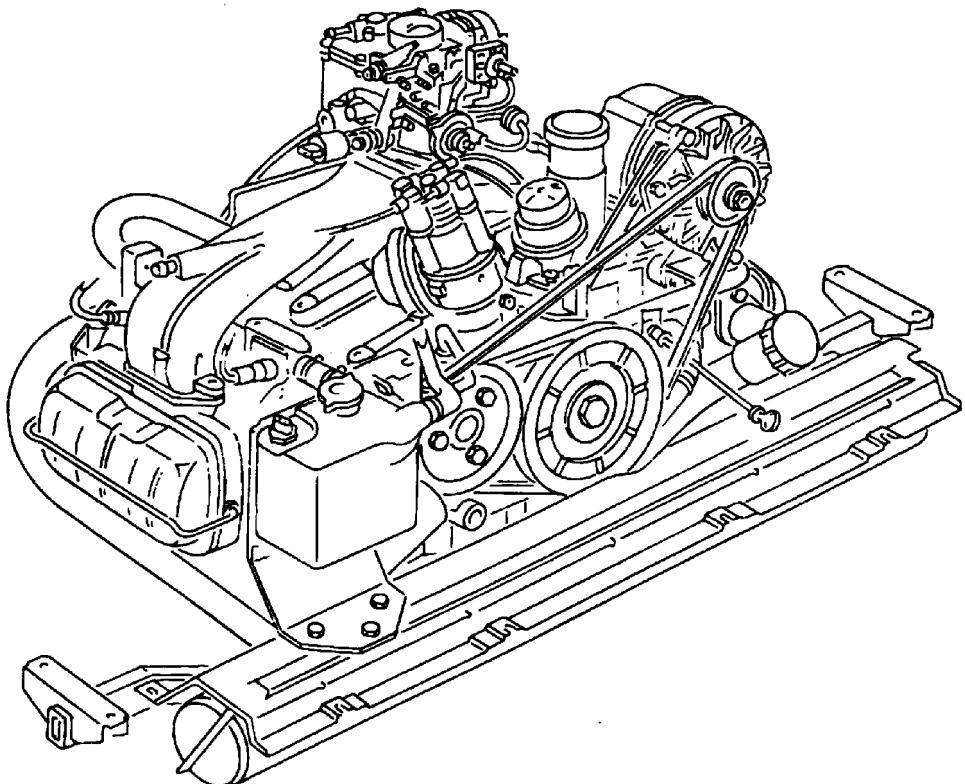


# 1 Motor / Abgasanlage



## Wasserboxer:

DF	1,9	L	44	kW	(60	PS)
DG	1,9	L	57	kW	(78	PS)
DH	1,9	L	63	kW	(86	PS)
DJ	2,1	L	82	kW	(112	PS)
EY	1,9	L	41	kW	(56	PS)
GW	1,9	L	66	kW	(90	PS)
MV	2,1	L	70	kW	(95	PS)
SP	1,9	L	54	kW	(74	PS)
SR	2,1	L	64	kW	(87	PS)
SS	2,1	L	68	kW	(93	PS)

Ausgabe 1.04 (04/00)

**VOLKSTEILE 0 50 44 / 88 02 40**

## Vorbemerkung

Dieser Zusatz zum Katalog VW Transporter / Bus Modell 1980 bis 1992 enthält Ersatzteile für die folgenden Motoren:

**DF: 1,9 L 44 kW (60 PS) wassergekühlt / Benzin (min. 91 ROZ) / Vergaser**  
**DG: 1,9 L 57 kW (78 PS) wassergekühlt / Benzin (min. 91 ROZ) / Vergaser**  
**DH: 1,9 L 63 kW (86 PS) wassergekühlt / Benzin (min. 91 ROZ) / Einspritzer G-Kat**  
**DJ: 2,1 L 82 kW (112 PS) wassergekühlt / Benzin (min. 98 ROZ) / Einspritzer**  
**EY: 1,9 L 41 kW (56 PS) wassergekühlt / Benzin (min. 83 ROZ) / Vergaser**  
**GW: 1,9 L 66 kW (90 PS) wassergekühlt / Benzin (min. 98 ROZ) / Einspritzer**  
**MV: 2,1 L 70 kW (95 PS) wassergekühlt / Benzin (min. 91 ROZ) / Einspritzer G-Kat**  
**SP: 1,9 L 54 kW (74 PS) wassergekühlt / Benzin (min. 91 ROZ) / Vergaser**  
**SR: 2,1 L 64 kW (87 PS) wassergekühlt / Benzin (min. 91 ROZ) / Einspritzer G-Kat**  
**SS: 2,1 L 68 kW (93 PS) wassergekühlt / Benzin (min. 91 ROZ) / Einspritzer G-Kat**

Die Motoren werden anhand ihrer Kennbuchstaben unterschieden, die der Motornummer vorangestellt sind. Die Motornummer finden Sie hinten rechts unter dem Entlüfterdom im Kurbelgehäuse 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-Austausch-Zeichen gekennzeichnet. Die Zuordnung von Ersatzteilen anhand der Motornummer ist bei diesen Motoren nicht möglich, sondern kann nur anhand der eingebauten Teile vorgenommen werden.

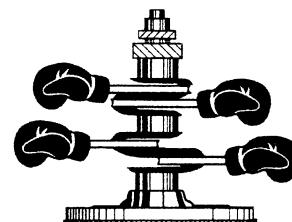
In unseren Katalogen aufgeführte technische Hinweise zum Einbau ersetzen nicht die Arbeitsanleitungen der Reparatur-Handbücher, sondern sind nur als Ergänzungen gedacht und erheben nicht den Anspruch auf Vollständigkeit.

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:

## **VOLKSTEILE**

Im Loffenkamp 3  
D-31832 Springe / Eldagsen

Telefon: 0 50 44 / 88 02 40  
Telefax: 0 50 44 / 88 02 41  
e-mail: [teiledienst@volksteile.de](mailto:teiledienst@volksteile.de)  
Internet: [www.volksteile.de](http://www.volksteile.de)

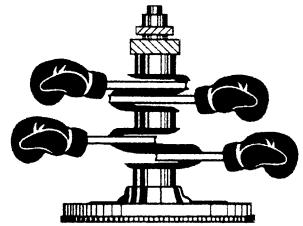


## Inhaltsverzeichnis

- 1.01 Kurbelgehäuse und Zylinderkopf
- 1.05 Kurbelwelle, Pleuel und Schwungrad
- 1.09 Nockenwelle und Ventiltrieb
- 1.10 Lager- und Kolbenringe
- 1.15 Ölkreislauf
- 1.21 Kühlung
- 1.27 Kraftstoffpumpe, mechanisch (DF / DG / EY / SP)
- 1.29 Vergaser, Luftfilter und Saugrohr (DF / EY: 34 PICT-5)
- 1.30 Vergaser, Luftfilter und Saugrohr (DG / SP: 2 E 3, 2 E 4)
- 1.33 Luftfilter, Saugrohr und Einspritzanlage (Einspritzer)
- 1.41 Kupplung
- 2.51 Abgasanlage DG (bis 11'85) / DF / EY / GW
- 2.52 Abgasanlage DG (ab 11'85) / SP
- 2.53 Abgasanlage DJ (07'85) / DH
- 2.54 Abgasanlage DJ (ab '86)
- 2.55 Abgasanlage MV / SR / SS
- 9.03 Generator und Anlasser
- 9.05 Zündanlage DF / DG / EY / SP
- 9.06 Zündanlage DH / GW
- 9.07 Zündanlage DJ
- 9.08 Zündanlage MV / SR / SS

# Wartungsübersicht für Fahrzeuge mit Wasserboxer:

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



## Alle 7.500 km:

Motoröl wechseln (bis Modell '85) - mindestens einmal jährlich

## Zusätzlich alle 15.000 km:

Motoröl wechseln (ab Modell '86) - mindestens einmal jährlich

Ölfilter ersetzen

Kontaktzündung: Zündkerzen und Unterbrecherkontakte ersetzen

Transistorzündung: Zündkerzen ersetzen (bis Modell '85 außer DH)

## Zusätzlich alle 30.000 km:

Luftfilter-Einsatz ersetzen - mindestens alle 2 Jahre

Kraftstoff-Filter ersetzen

Transistorzündung: Zündkerzen ersetzen (ab Modell '86 und DH)

## Zusätzlich alle 60.000 km:

ATF wechseln (Automatik-Getriebe)

## Alle 24 Monate:

Bremsflüssigkeit wechseln

## Kompressionsdruckwerte:

Aussagefähige Kompressionsdiagramme erhält man nur bei betriebswarmem Motor und voll geöffneten Drossel- und gegebenenfalls Starterklappen. Die angegebenen Werte gelten für alle Motoren außer DJ und EY, deren Werte sind in Klammern aufgeführt.

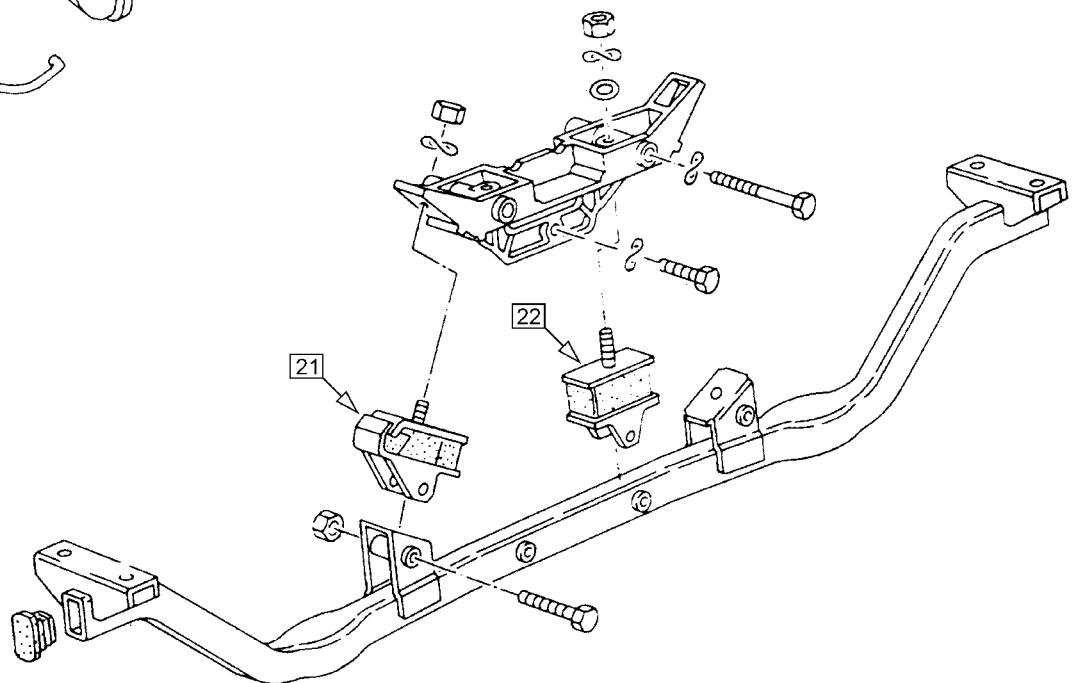
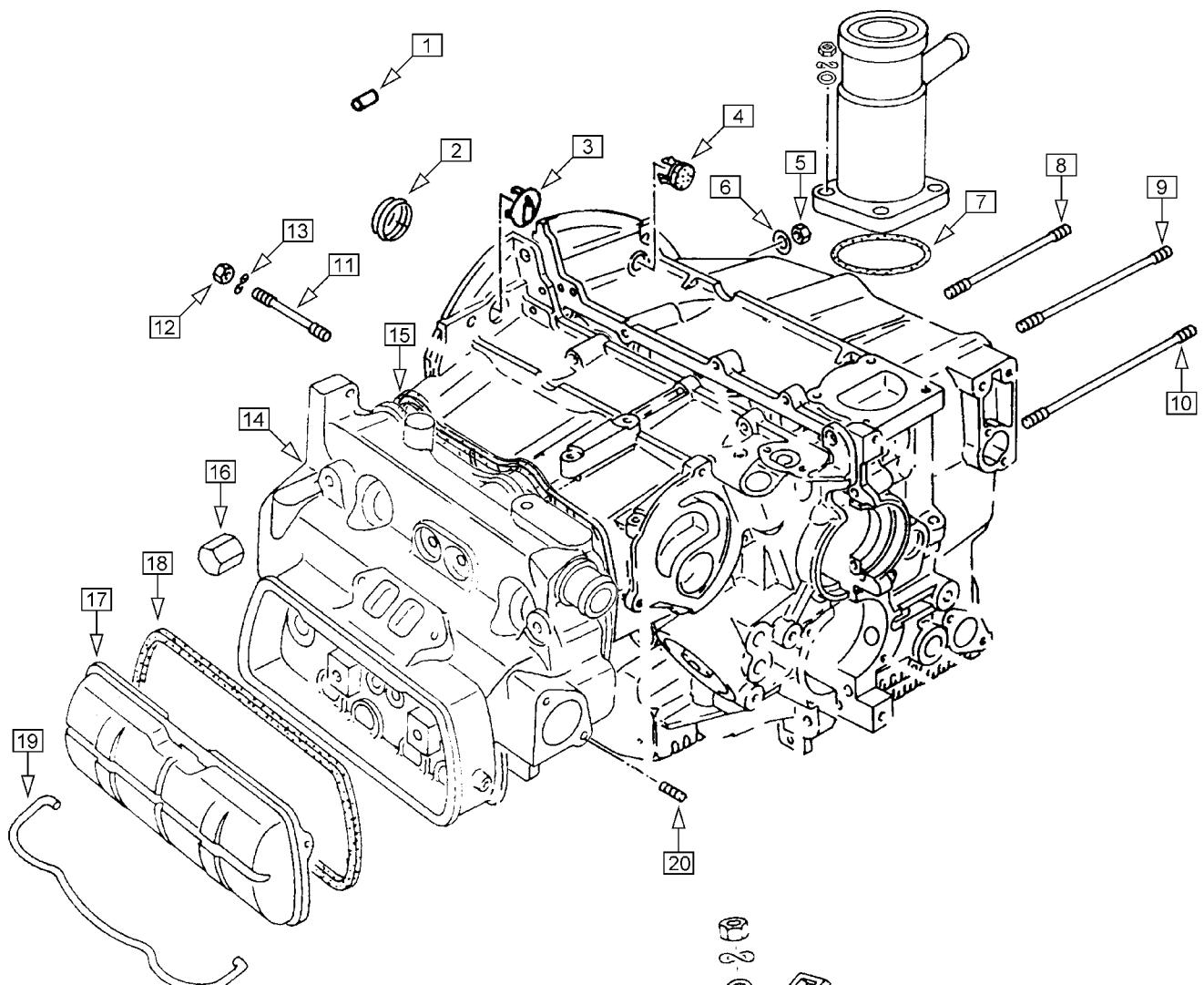
Neue Motoren: 10 bis 13 bar (DJ: 11 bis 14 bar) (EY: 8 bis 10 bar)

Minimum: 8 bar (DJ: 8 bar) (EY: 7 bar)

Max. Differenz: 3 bar (DJ: 3 bar) (EY: 2 bar)

## Notizfeld für Ihre Motordaten:

Motor-Nummer		
Hubraum	cm <sup>3</sup>	
Leistung	kW	PS
Vergaser-Nr.		
Steuergerät-Nr.		
Zündverteiler-Nr.		
Generator-Nr.		
Anlasser-Nr.		
Besondere Ausstattungen		

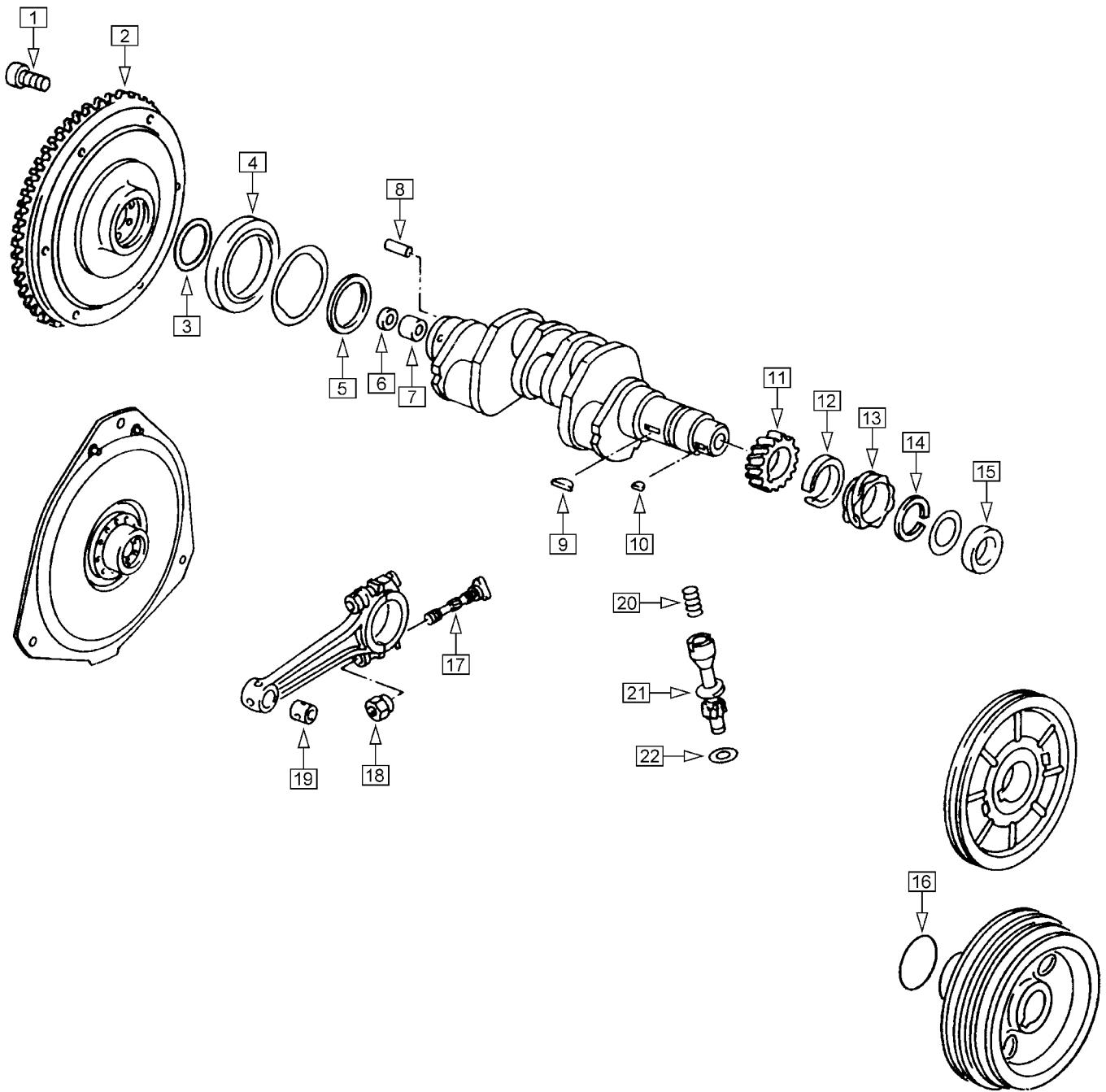


Das Kurbelgehäuse und die Zylinderköpfe sind aus Aluminium gegossen. Die Zylinder sind aus Grauguß hergestellt. Die Zylinderköpfe haben eingeschrumpfte Ventilsitzringe. Diese Motoren sind uneingeschränkt für bleifreies Benzin (DF, DG, DH, MV, SP, SR, SS: min. 91 ROZ / EY: min. 83 ROZ / DJ, GW: min. 98 ROZ) geeignet. Motoren mit Katalysator dürfen nicht mit verbleitem Benzin betrieben werden.

Der Motordichtsatz enthält alle Dichtungen, die gebraucht werden, um einen Motorblock komplett zu montieren. Der Dichtsatz Zylinderkopf enthält alle Dichtungen, die zur Montage eines Zylinderkopfes gebraucht werden. Da Dichtsätze für mehrere ähnliche Motoren dienen, enthalten sie verschiedene Dichtungen, die nicht bei allen Motoren verwendet werden dürfen. Dichtungen nur nach Herstellervorschrift verwenden!

Bei der Montage des Zylinderkopfes Anzugsdrehmoment und -reihenfolge der Zylinderkopfmuttern beachten.

<b>Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Modelljahr Ausführung</b>	<b>Bestell-Nummer</b>	
<b>1</b>	Paßstift Kurbelwellenlager (5 Stück verwendet)		101 123 111	
<b>2</b>	Verschlußdeckel Nockenwellen-Bohrung Schwungradseite (Blech)		101 157 113 C	
<b>3</b>	Kappe		101 109 025 B	
<b>4</b>	Kappe (statt OT-Geber)	17 mm	101 109 043 B	
<b>5</b>	Mutter (z.B. für Kurbelgehäusehälften außen)	M8	NO 011 008 8	
<b>6</b>	Federscheibe	8 mm	NO 012 241 11	
<b>7</b>	Dichtring Entlüfterdom		NO 901 061 01	
<b>8</b>	Stehbolzen Zylinderkopf, oben innen	M12x1,5/M10x175	101 143 025 B	
<b>9</b>	Stehbolzen Zylinderkopf, oben außen	M12x1,5/M10x191	101 143 025 A	
<b>10</b>	Stehbolzen Zylinderkopf, unten	M12x1,5/M10x222	101 143 025	
<b>11</b>	Stehbolzen Getriebeglocke	Schaltgetriebe	M10x97	NO 014 675 2
	Reparatur-Stehbolzen Getriebeglocke	Schaltgetriebe	M12x1,5/M10x97	NO 014 609 2
	Stehbolzen Getriebeglocke	Automatik-Getriebe	M10x78	NO 014 558 2
	Reparatur-Stehbolzen Getriebeglocke	Automatik-Getriebe	M12x1,5/M10x76	NO 014 610 2
<b>12</b>	Mutter	M10	NO 011 010 11	
<b>13</b>	Federscheibe	10 mm	NO 012 230 7	
<b>14</b>	Zylinderkopf komplett		auf Anfrage	
<b>15</b>	Dichtung zwischen Zylinderkopf und Kühlmantel		101 345 025	
<b>16</b>	Hutmutter Zylinderkopf (8 Stück pro Zylinderkopf)	M10	NO 901 841 01	
<b>17</b>	Zylinderkopfdeckel	Blech, schwarz	101 475 113 B	
<b>18</b>	Dichtung Zylinderkopfdeckel		101 481 113 F	
<b>19</b>	Spannbügel Zylinderkopfdeckel		101 487 043	
Diese Zubehör-Zylinderkopfdeckel werden als Satz geliefert und müssen eventuell angepaßt werden:				
	Deckel Zylinderkopf	Aluminium, geclipst	101 475 110 BC	
	Deckel Zylinderkopf	Aluminium, geschraubt	101 475 110 BS	
<b>20</b>	Stehbolzen Abgas	M8x38	NO 014 443 12	
	Reparatur-Stehbolzen Abgas	M10/M8x38	NO 014 483 2	
	Schraube Abgas	M8x30	NO 010 244 21	
<b>21</b>	Motorlager außen (2 Stück verwendet)		199 231 070 A	
<b>22</b>	Motorlager innen (2 Stück verwendet)		199 231 070	
<b><u>Reparatursätze und Arbeitsmaterialien</u></b>				
(--)	Dichtsatz Motor komplett		198 009 025 B	
(--)	Dichtsatz Zylinderkopf		198 012 025 B	





Anzugsverfahren der Befestigungsschrauben für Schwungrad oder Mitnehmerscheibe bei Automatik-Getriebe:  
30 Nm und 1/4 Umdrehung (90°) weiterdrehen

Ab Motornummer DF 027931, DG 017791, DH 002309 wurde eine Kupplung mit 228 mm Durchmesser eingebaut. Als Ersatzteil ist nur das Schwungrad 228 mm erhältlich. Gegebenenfalls muß eine entsprechende Kupplung mit eingebaut werden. Alle anderen Motoren haben immer ein 228 mm Schwungrad.



Beim Ausbau von Motor oder Getriebe bei Fahrzeugen mit Automatik-Getriebe immer den Drehmomentwandler von der Mitnehmerscheibe lösen. Den Drehmomentwandler im Getriebe gegen Herausfallen sichern (z.B. mit Draht). Beim Einbau sicherstellen, daß die Pumpenwelle ganz eingeschoben und der Wandler richtig und bis Anschlag auf die Verzahnungen aufgesteckt sind. Ansonsten können Teile im Inneren des Getriebes beschädigt werden.



Die Wellendichtringe der Kurbelwelle bis zum Anschlag im Gehäuse einpressen. Das Axialspiel der Kurbelwelle soll 0,07 bis 0,13 mm betragen, es wird mit den Distanzscheiben (5) eingestellt. Bei Motoren, bei denen ein Kurbelwellenlager 1 mit Bund eingebaut ist (bis 11'86), müssen 3 Distanzscheiben eingebaut werden. Bei Motoren ab 11'86 (Kurbelwellenlager 1 ohne Bund) werden neben Anlauf- und Abstandsscheibe 2 Distanzscheiben verwendet.

Zuerst wurden starre Pleuelschrauben verwendet (Gewindelänge ca. 13 mm), später Dehnschrauben (Gewindelänge ca. 22 mm). Die Dehnschrauben müssen immer ersetzt werden. Pleuelbuchsen müssen nach dem Einpressen aufgerieben werden.

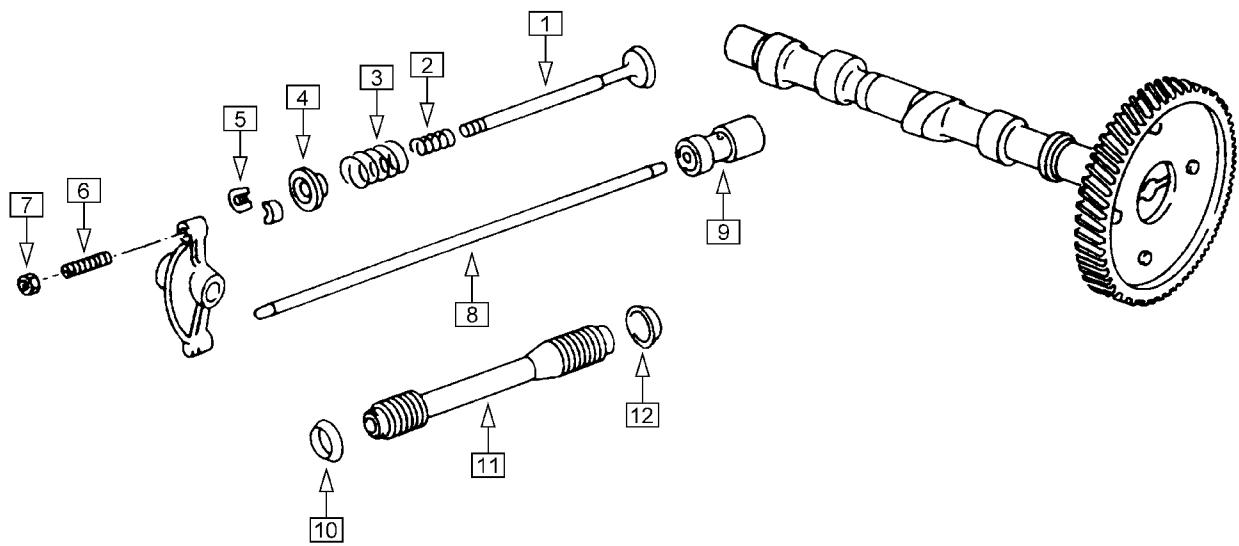
Nr.	Bezeichnung	Modelljahr Ausführung	Bestell-Nummer
1	Schraube mit Innensechskantkopf (5 Stück verwendet)	M12x1,5x20	NO 902 268 01
2	Schwungrad	228 mm im Austausch	105 271 025 X 105 279 021
3	Dichtring in Schwungrad / Mitnehmerscheibe		105 245 029
4	Wellendichtring Schwungradseite		105 291 021
5	Distanzscheibe	0,24 mm	105 281 021
	Distanzscheibe	0,30 mm	105 283 021
	Distanzscheibe	0,32 mm	105 285 021
	Distanzscheibe	0,34 mm	105 287 021
	Distanzscheibe	0,36 mm	105 289 021
6	Filz-Dichtring für Nadellager	Schaltgetriebe	105 311 021
7	Nadellager für Getriebe-Eingangswelle	Schaltgetriebe	105 313 111 A
8	Spannhülse	4,5x16	NO 013 309 1
9	Scheibenfeder	8x13	105 213 111
10	Scheibenfeder	6x9	105 249 070
11	Antriebsrad Nockenwelle		105 209 113
12	Zwischenring		105 219 113
13	Antriebsrad Zündverteiler		105 223 111
14	Sicherungsring		105 227 111
15	Wellendichtring Riemenscheibe		105 247 025 A
16	Dichtring 3-fach Riemenscheibe		NO 900 784 01
17	Pleuelschraube (2 Stück pro Pleuel)	starr	105 425 113 B
	Pleuelschraube (2 Stück pro Pleuel)	Dehnschraube	105 425 025 A
18	Pleuelmutter (2 Stück pro Pleuel, immer ersetzen)	M9x1	105 427 113
19	Pleuelbuchse	24 mm	105 431 025
20	Distanzfeder		105 233 111
21	Zündverteiler-Antriebswelle		105 231 113 B
22	Anlaufscheibe (2 Stück verwendet)	16x22,8x0,6	105 235 111 A
	Anlaufscheibe	16x22,8x3,1	105 235 113 B

## Arbeitsmaterialien

Bei Bedarf bitte mitbestellen:

Schraubensicherungsmittel, normalfest

AM 100 085



**⚠** Nach Arbeiten am Ventiltrieb müssen die Hydrostößel auf Lufteinschlüsse überprüft und die Grundeinstellung des Ventiltriebes nach Herstellervorschrift vorgenommen werden.

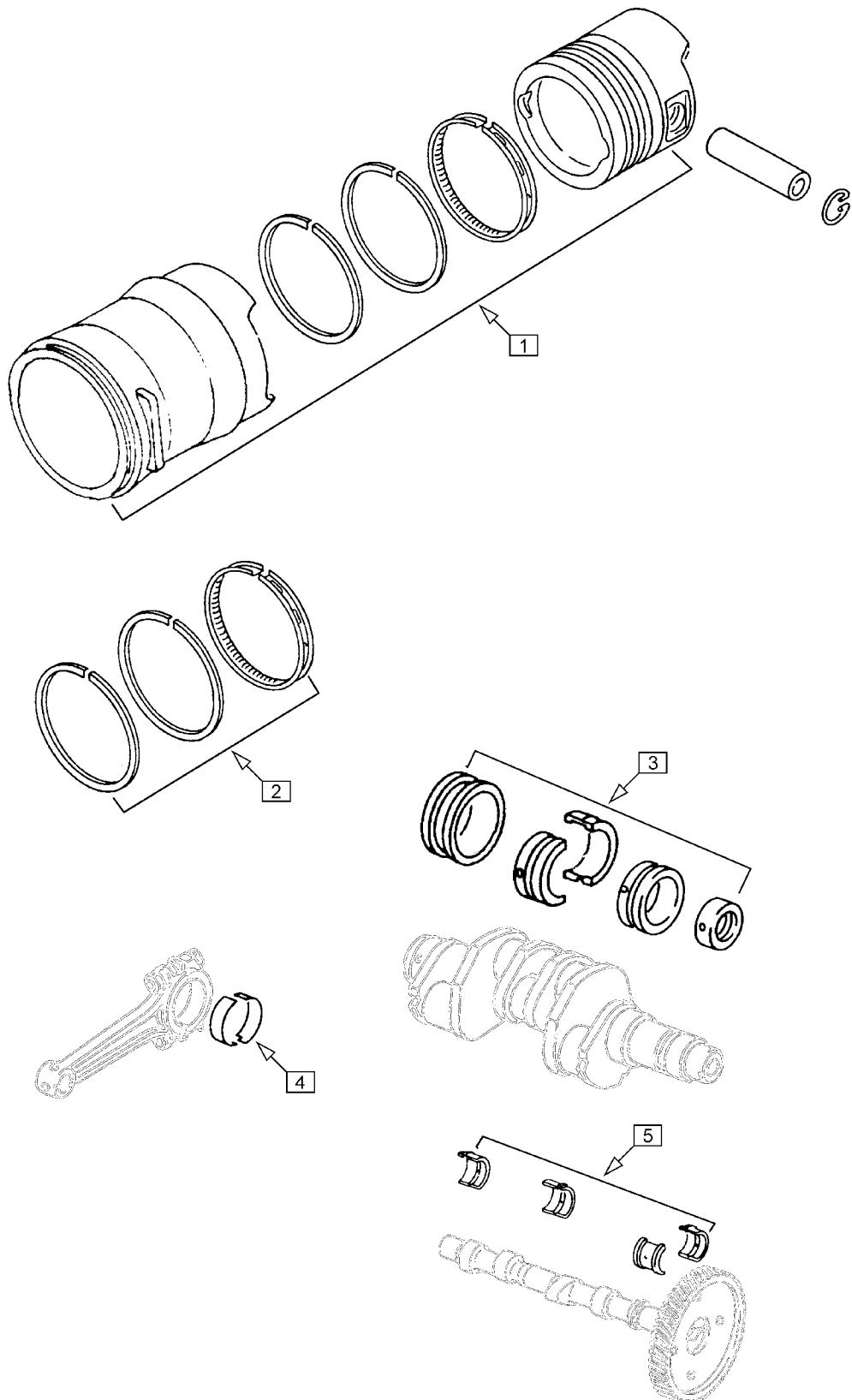


Teleskop-Stößelschutzrohre können ohne Demontage des Zylinderkopfes und bei eingebautem Motor montiert werden.

Bei kaltem Motor können Ventilgeräusche durch ungenügend mit Öl gefüllte Hydrostößel auftreten. Normalerweise sollten sich die Stößel nach ca. 10 min Fahrt mit Öl gefüllt haben und der Ventiltrieb spielfrei arbeiten. Den Motor im Leerlauf laufen zu lassen reicht dafür nicht. Bei Fahrzeugen, die sehr lange gestanden haben (z.B. Wohnmobile) kann dieser Prozeß nach unserer Erfahrung auch bis zu einer halben Stunde dauern. Ansonsten besteht der Verdacht auf einen oder mehrere defekte Hydrostößel.

⇒ Nockenwellenlager finden Sie bei Lagersätzen auf Seite 1.10.

<b>Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Modelljahr Ausführung</b>	<b>Bestell-Nummer</b>
<b>1</b>	Einlaßventil	DF / EY	35,5 mm / 8 mm
	Einlaßventil	alle anderen WBX	40 mm / 8 mm
	Auslaßventil	DF / EY	30 mm / 9 mm
	Auslaßventil	alle anderen WBX	34 mm / 9 mm
<b>2</b>	Ventilfeder innen		109 633 059 B
<b>3</b>	Ventilfeder außen		109 623 021 H
<b>4</b>	Ventilfederteller		109 641 025
<b>5</b>	Ventilkegelstück (2 Stück pro Ventil benötigt)		109 651 113 A
<b>6</b>	Einstellschraube Ventil	M9x1	109 451 025
	Einstellschraube Ventil	M10x1	109 451 022
<b>7</b>	Kontermutter Einstellschraube	M9x1	NO 011 153 1
	Kontermutter Einstellschraube	M10x1	109 453 028
<b>8</b>	Stößelstange	272 mm	109 301 025
<b>9</b>	Hydrostößel		109 309 022
<b>10</b>	Dichtung Stößelschutzrohr / Zylinderkopf		109 345 113 A
<b>11</b>	Stößelschutzrohr, Standard		109 335 025
	Teleskop-Stößelschutzrohr		109 337 025
<b>12</b>	Dichtung Stößelschutzrohr / Kurbelgehäuse		109 345 070
(--)	Federscheibe	8 mm	NO 012 241 11



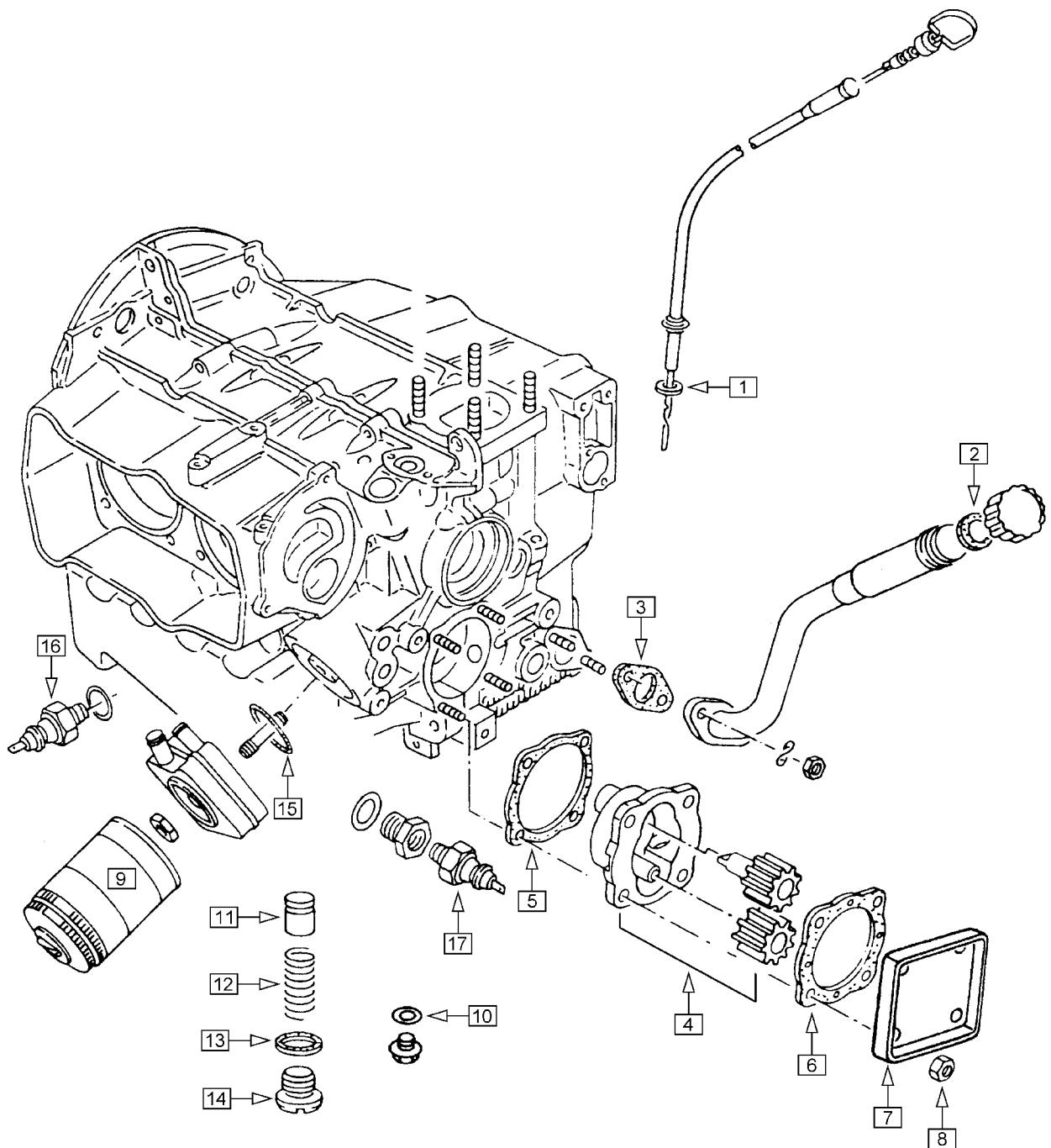
Bei Instandsetzungen von Motoren können Motorgehäuse, Kurbelwelle, Nockenwelle und Zylinder nachgearbeitet werden. Dadurch ergeben sich Maßabweichungen vom Standardmaß (Normalmaß). Von außen lässt sich das nicht feststellen. Deshalb prüfen Sie bitte vor Bestellung, welche Teile tatsächlich in Ihrem Motor eingebaut sind oder eingebaut werden sollen.

Kurbelgehäuse und Lager 1 der Kurbelwelle wurden ab 11'86 geändert. Bei der älteren Ausführung war das Lager 1 beidseitig mit Bund ausgeführt, später wurde es ohne Bund und mit einer separaten Anlaufscheibe ausgeführt. Lagersätze sind abhängig vom verwendeten Kurbelgehäuse auszuwählen.

Bei den Nockenwellenlagern wurde ab '86 ein doppeltes Axial-Führungs Lager verwendet.

Alle Maßangaben beziehen sich auf das Normalmaß (STD).

<b>Nr. Bezeichnung</b>	<b>Modelljahr</b>	<b>Bestell-Nummer</b>
	<b>Ausführung</b>	
<b>1</b> Satz Kolben und Zylinder (94,0 mm / 1,9 L)	alle 1,9 L WBX außer EY	198 075 025 /4
Satz Kolben und Zylinder (94,0 mm / 2,1 L)	alle 2,1 L WBX außer DJ enthält 4 Kolben, 4 Zylinder, Kolbenringe, Kolbenbolzen und Sicherungsringe	198 075 02E C /4
Maßangaben Kolbenringe: Zylinder-Bohrung - Höhe der Kolbenringe, von oben nach unten		
<b>2</b> Satz Kolbenringe für 4 Zylinder	alle 1,9 L WBX	94,0 - 1,75 / 2 / 4
Satz Kolbenringe für 4 Zylinder	alle 2,1 L WBX	94,0 - 1,75 / 2 / 3,5
	Übergrößen	auf Anfrage
Maßangaben Kurbelwellenlager: (Gehäusebohrung)x(Lagerzapfen Kurbelwelle)		
<b>3</b> Satz Kurbelwellenlager (Lager 1 mit Bund)	bis 11'86	STDxSTD
		STDx-0,25
		STDx-0,50
für aufgebohrte Kurbelgehäuse (Lager 1 mit Bund)		+0,50xSTD
		+0,50x-0,25
		+0,50x-0,50
<b>3</b> Satz Kurbelwellenlager (Lager 1 ohne Bund)	ab 11'86	auf Anfrage
Maßangaben Pleuellagerschalen: (Lagerzapfen Kurbelwelle)		
<b>4</b> Satz Pleuellagerschalen (8 Stück)	Standard	STD
	Untermaß	-0,25 mm
		-0,50 mm
		-0,75 mm
		-1,00 mm
Maßangaben Nockenwellenlager: (Gehäusebohrung)x(Lagerzapfen Nockenwelle)		
<b>5</b> Satz Nockenwellenlager	bis '85	STDxSTD
	aufgebohrtes Geh.	+0,5xSTD
	Untermaß	STDx-0,25
<b>5</b> Satz Nockenwellenlager	ab '86	STDxSTD
		198 541 025



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.

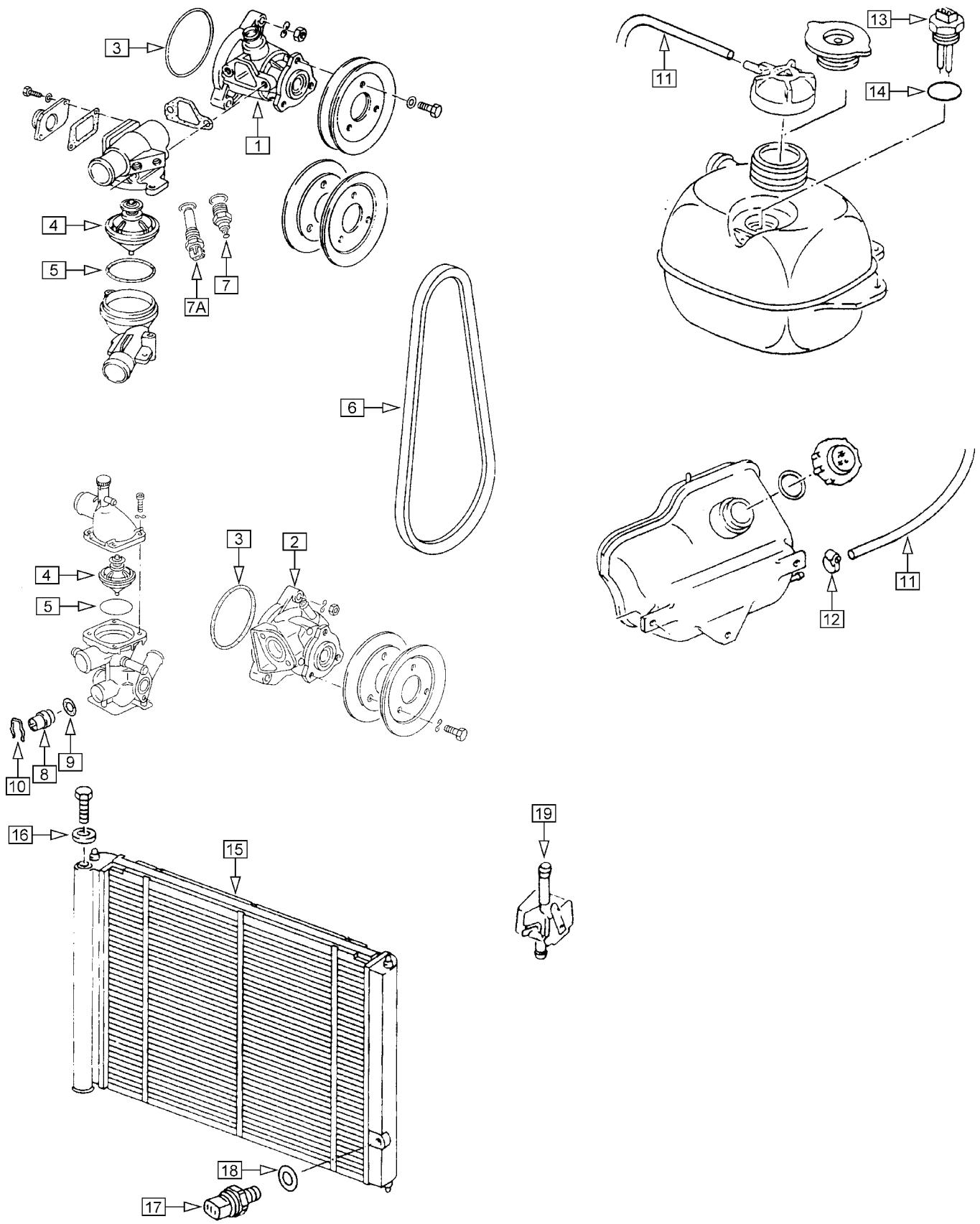
Motoren ab 1'86 haben 2 Öldruckschalter: Einen seitlich für die klassische Öldruckkontroll-Lampe (Schaltdruck 0,25 bar) und einen hinten für die 'dynamische Öldruckkontrolle'. Diese Schalter sind farbig gekennzeichnet.

- Motoröl wechseln (Fahrzeuge bis Modell '85): alle 7.500 km
- Motoröl wechseln (Fahrzeuge ab Modell '86): alle 15.000 km
- Ölfilter wechseln: alle 15.000 km
- Füllmenge: 4,5 l (inklusive Ölfilter)
- Spezifikation für mitteleuropäische Temperaturen: SAE 15 W 40 oder 15 W 50, API SF oder SG
- Mengendifferenz zwischen Min.- und Max.-Markierung am Peilstab: 1,0 l

Nr.	Bezeichnung	Modelljahr Ausführung	Bestell-Nummer
1	Dichtring Ölmeßrohr		NO 900 322 03
2	Dichtung Öldeckel		115 331 070
3	Dichtung Öleinfüllstutzen an Kurbelgehäuse		115 315 025
4	Ölpumpe komplett (Gehäuse und beide Zahnräder)		115 105 11A B
5	Dichtung zwischen Ölpumpe und Kurbelgehäuse		115 111 025 A
6	Dichtung zwischen Ölpumpendeckel und Ölpumpe		115 131 111 B
7	Ölpumpendeckel		115 141 311 C
8	Dichtmutter (4 Stück verwendet)	M8	115 161 111
9	Ölfilter		115 561 070
10	Dichtring Ölablaßschraube	14x18	NO 013 814 9
11	Öldruckregelkolben		115 411 021 A
12	Feder		115 421 021 B
13	Dichtring Verschlußschraube	22x29	NO 013 829 3
14	Verschlußschraube	M22x1,5	115 431 025
15	Dichtung Ölkühler an Kurbelgehäuse	DG syncro / alle 2,1 L WBX	NO 901 814 02
16	Öldruckschalter	0,25 bar / blau	919 081 028 D
17	Öldruckschalter	0,9 bar / grau	919 081 068 A
	Öldruckschalter	1,8 bar / weiß	919 081 056 E
	Dichtring Öldruckschalter	10x14	NO 013 806 3

**Reparatursätze und Arbeitsmaterial**

9	Ölfilter	115 561 070
10	Dichtring Ölablaßschraube	14x18



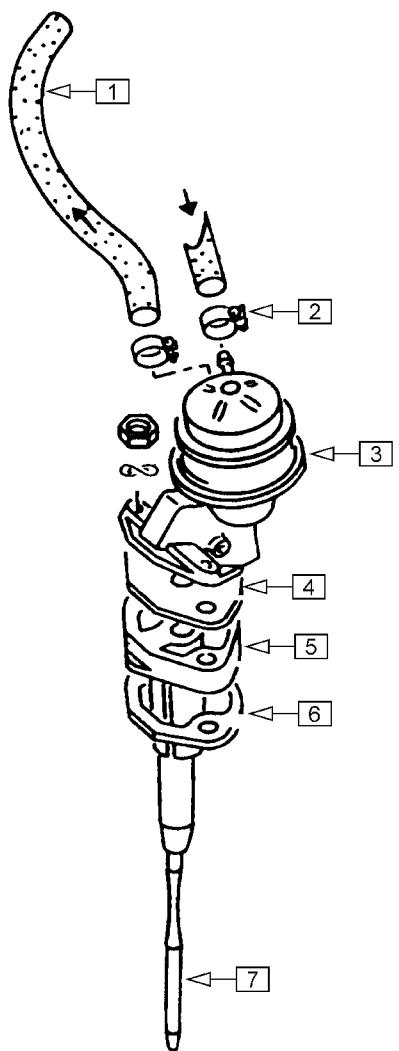
Das Kühlsystem ist mit 17,5 l Kühlmittel gefüllt. Es muß ganzjährig Frostschutzzusatz beigemischt sein, da dadurch die Siedetemperatur des Kühlmittels heraufgesetzt wird. Zudem dient er dem Korrosionsschutz. Nach Entleerung (z.B. nach Motorausbau) muß das Kühlsystem nach folgender Methode gefüllt werden: Heizungshebel auf "warm" stellen, Entlüfterschrauben am Kühler und im Motorraum öffnen und Kühlmittel auffüllen. Den Motor laufen lassen (ca. 2000 U/min) und Kühlmittel nachfüllen, bis es an den beiden Entlüfterschrauben austritt, dann die Entlüfterschrauben schließen und Motor abstellen. Das Fahrzeug an der Vorderachse 40 cm anheben und den letzten Schritt wiederholen.

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

Keilriemen für Fahrzeuge mit einem zweiten Generator und / oder Hydraulikpumpe erhalten Sie auf Anfrage.

⇒ Keilriemen für Servolenkung finden Sie auf Seite 4.19 im Hauptkatalog.

<b>Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Modelljahr Ausführung</b>	<b>Bestell-Nummer</b>
<b>1</b>	Wasserpumpe für ungeteilte Keilriemenscheibe und angeflanschtes Thermostatgehäuse Wasserpumpe	im Austausch	121 010 025 X
	Wasserpumpe für geteilte Keilriemenscheibe und angeflanschtes Thermostatgehäuse Wasserpumpe	im Austausch	121 010 025 AX
<b>2</b>	Wasserpumpe bei separatem Thermostatgehäuse Wasserpumpe	ab '86	im Austausch
			121 010 025 BX
<b>3</b>	Dichtring zwischen Wasserpumpe und Kurbelgehäuse Dichtring zwischen Wasserpumpe und Kurbelgehäuse	98x4 98x5	121 043 035 121 043 069
<b>4</b>	Kühlwasser-Thermostat		121 113 025 F
<b>5</b>	Dichtring Kühlwasser-Thermostat		NO 901 368 02
<b>6</b>	Keilriemen Kurbelwelle-Wasserpumpe-Generator (45/65 A) Keilriemen Kurbelwelle-Wasserpumpe-Generator (45/65 A) Keilriemen Kurbelwelle-Wasserpumpe-Generator (90 A)	10x1075 10x1100 10x1100 bis '86 teilweise ab '86 teilweise	903 137 023 A 903 137 025 G 903 137 025 G
<b>7</b>	Temperaturgeber für Temperaturanzeige Dichtring dazu	0-125° / 1 polig / schwarz / M10x1 10x14	919 501 049 NO 013 806 4
<b>7A</b>	Temperaturgeber für Einspritzanlage Dichtring dazu		906 041 025 NO 013 812 8
<b>8</b>	Temperaturgeber für Temperaturanzeige Temperaturgeber für Temperaturanzeige Temperaturschalter für Saugrohrvorwärmung Temperaturschalter für Saugrohrvorwärmung Temperaturgeber für Einspritzanlage	2 polig / schwarz / 20 mm / 6,3 mm 2 polig / schwarz-grün / 20 mm 55-65°C / 2 polig / blau / 20 mm / 6,3 mm 55-65°C / 2 polig / rot / 20 mm / 3,6 mm 2 polig / blau / 20 mm / 3,6 mm	919 501 251 919 501 251 D 919 369 251 919 369 251 B 906 041 025 A
<b>9</b>	Dichtring dazu		NO 903 168 02
<b>10</b>	Halteklammer für Thermofühler 20 mm		121 142 025
<b>11</b>	Kraftstoffschlauch gewebeummantelt	7,5 mm	NO 020 357 1
<b>12</b>	Schraubschelle	12-20 mm	NO 024 509 2
<b>13</b>	Geber für Kühlmittelmangelanzeige		919 372 251
<b>14</b>	Dichtring dazu		NO 902 400 02
<b>15</b>	Wasserkühler		121 253 068 E
<b>16</b>	Dichtring Entlüfterschraube	8x14x2	NO 902 267 01
<b>17</b>	Thermoschalter für Kühlluftventilator (2-polig) Thermoschalter für Kühlluftventilator (3-polig) Thermoschalter für Kühlluftventilator (3-polig)	DF / EY DG, DH, GW: bis '84 ab '85 außer DF / EY	95-84°C 95-84°C / 102-91°C 87-76°C / 93-82°C
<b>18</b>	Dichtring für Thermoschalter	22x29	959 481 25A B 959 481 25A C 959 481 251 K NO 043 808 3
<b>19</b>	Heizungsventil		819 809 25A



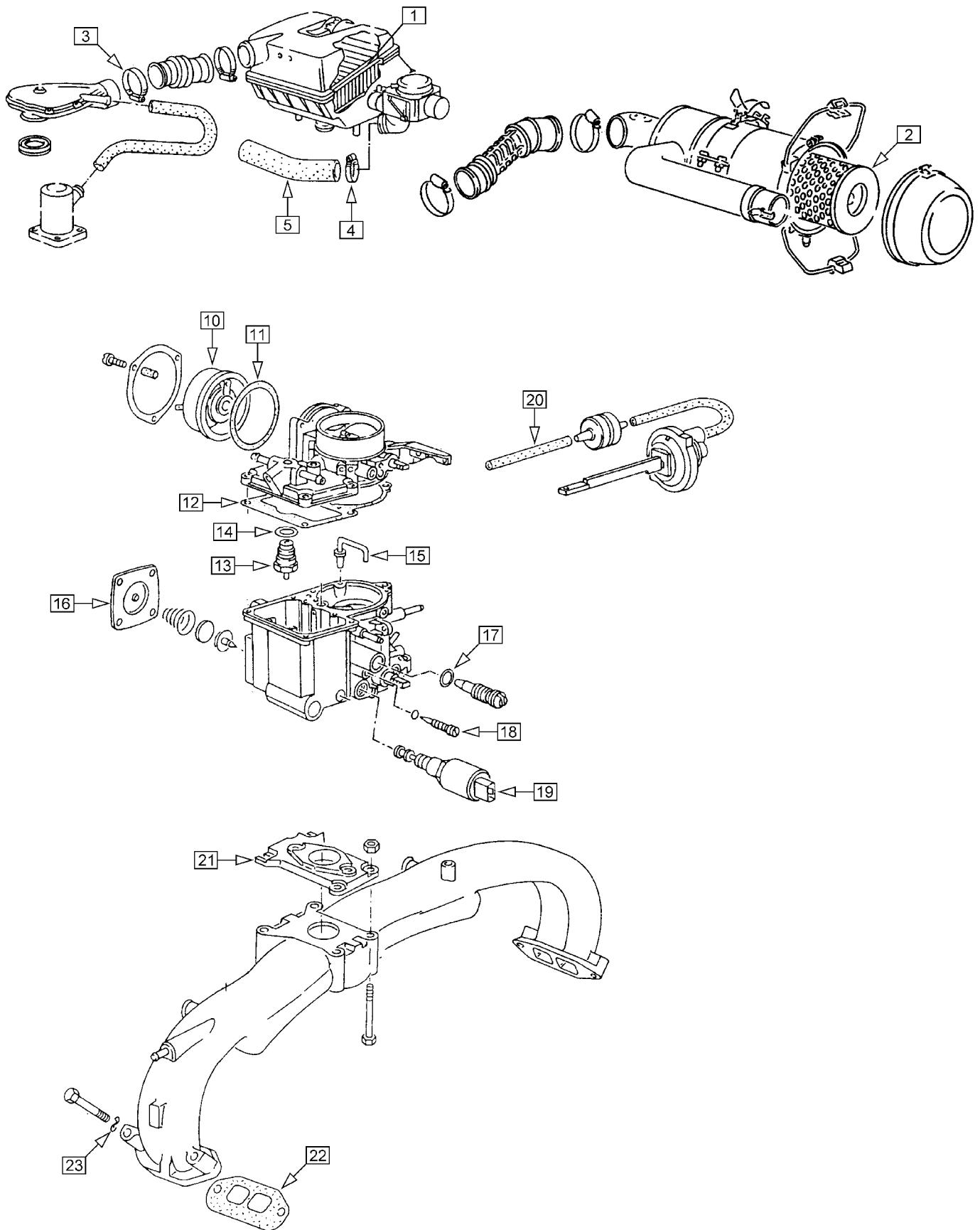
## **Kraftstoffpumpe, mechanisch**

**DF / DG / EY / SP**

**1.27**

Der Stößel, der die Kraftstoffpumpe antreibt, kann durch Abnutzung so kurz werden, daß bei hoher Last nicht mehr genug Kraftstoff gefördert wird.

<b>Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Modelljahr Ausführung</b>	<b>Bestell-Nummer</b>
1	Schlauch	5,5 mm	NO 020 355 1
2	Schraubschelle	8-12 mm	NO 024 528 1
3	Kraftstoffpumpe		127 025 025 A
4	siehe Nr. 6		
5	Zwischenflansch (Kunststoff)		127 303 113 C
6	Dichtung unter Zwischenflansch	beschichtet, grau	127 311 025 A
	Dichtung unter Zwischenflansch	Papier	127 311 113
7	Stößel	100 mm	127 307 113 A



Bitte kontrollieren Sie das gesamte Ansaugsystem inklusive der verschiedenen Unterdruckschläuche regelmäßig auf Undichtigkeiten. Ein undichtes Ansaugsystem kann neben hohem Verbrauch und schlechter Leistung auch zu schweren Motorschäden führen.

Als Sonderausstattung gab es einen Luftfilter mit Zyklon-Vorabscheider. Er ist zu erkennen an einem Metallgehäuse und dem zylinderförmigen Luftfiltereinsatz.

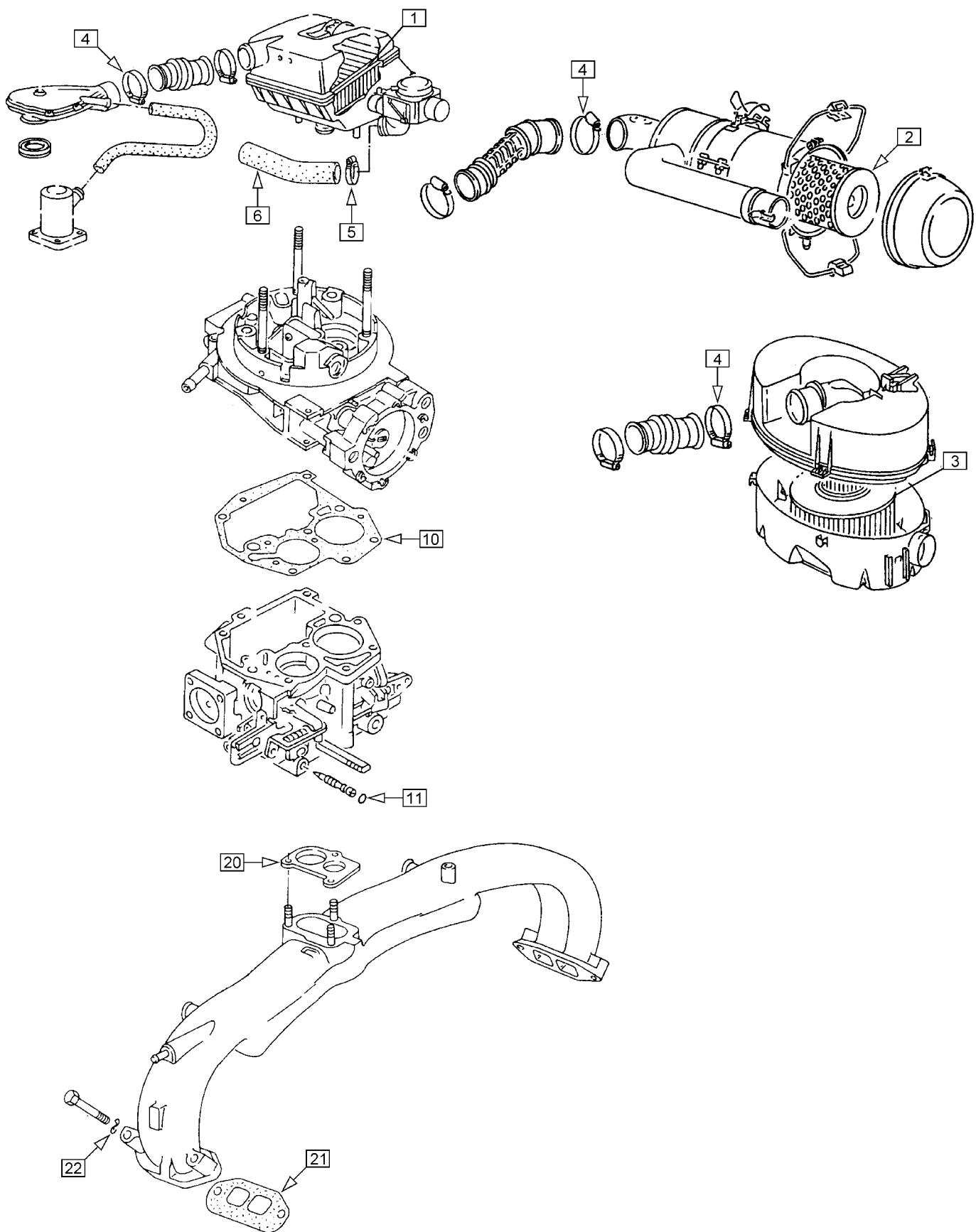
Es gibt verschiedene Ausführungen dieses Vergasers. Wenn Sie andere als die hier aufgeführten Teile benötigen, geben Sie bitte die Nummer an, die in das Alu-Fähnchen am Vergaserdeckel eingeprägt ist (z.B. 025 129 027 A).

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

<b>Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Modelljahr</b>	<b>Bestell-Nummer</b>
		<b>Ausführung</b>	
<b>1</b>	Luftfiltereinsatz	Standard	129 620 021
<b>2</b>	Luftfiltereinsatz	Zyklon	129 620 060
<b>3</b>	Schraubschelle	60-80 mm	NO 024 522 3
<b>4</b>	Schraubschelle	40-60 mm	NO 024 504 4
<b>5</b>	Warmluftschlauch	50 mm	129 087 028 A
<b>10</b>	Deckel Startautomatik		129 191 070 A
<b>11</b>	Dichtung Startautomatik		129 193 311
<b>12</b>	Vergaserdeckel-Dichtung		129 281 113 F
<b>13</b>	Schwimmernadelventil	1,5 mm	129 201 181
<b>14</b>	Dichtring Schwimmernadelventil	0,5 mm	129 213 113 A
<b>15</b>	Einspritzrohr		129 433 025
<b>16</b>	Membrane Beschleunigerpumpe		129 451 025
<b>17</b>	Dichtring Leerlaufeinstell-Schraube		129 430 113 C
<b>18</b>	Gemisch-Regulierschraube		129 427 113 G
	Dichtring Gemisch-Regulierschraube		129 430 055 B
<b>19</b>	Umluft-Abschaltventil		129 412 049 C
<b>20</b>	Schlauch für Unterdruck	3,5 mm	NO 020 353 5
	Schlauch für Kraftstoff	5,5 mm	NO 020 355 1
	Schraubschelle	8-12 mm	NO 024 528 1
<b>21</b>	Dichtflansch Vergaser / Saugrohr		129 761 025
<b>22</b>	Dichtung Saugrohr an Zylinderkopf		129 717 025 E
<b>23</b>	Federscheibe	8 mm	NO 012 241 11
(--)	Schlauch für Unterdruck	3,5 mm	NO 020 353 5
(--)	Rohr für Unterdruck (Kunststoff)	4 mm	NO 020 139 1

**Reparatursätze und Arbeitsmaterial**

<b>1</b>	Luftfiltereinsatz	Standard	129 620 021
	Reparatursatz Vergaser		auf Anfrage



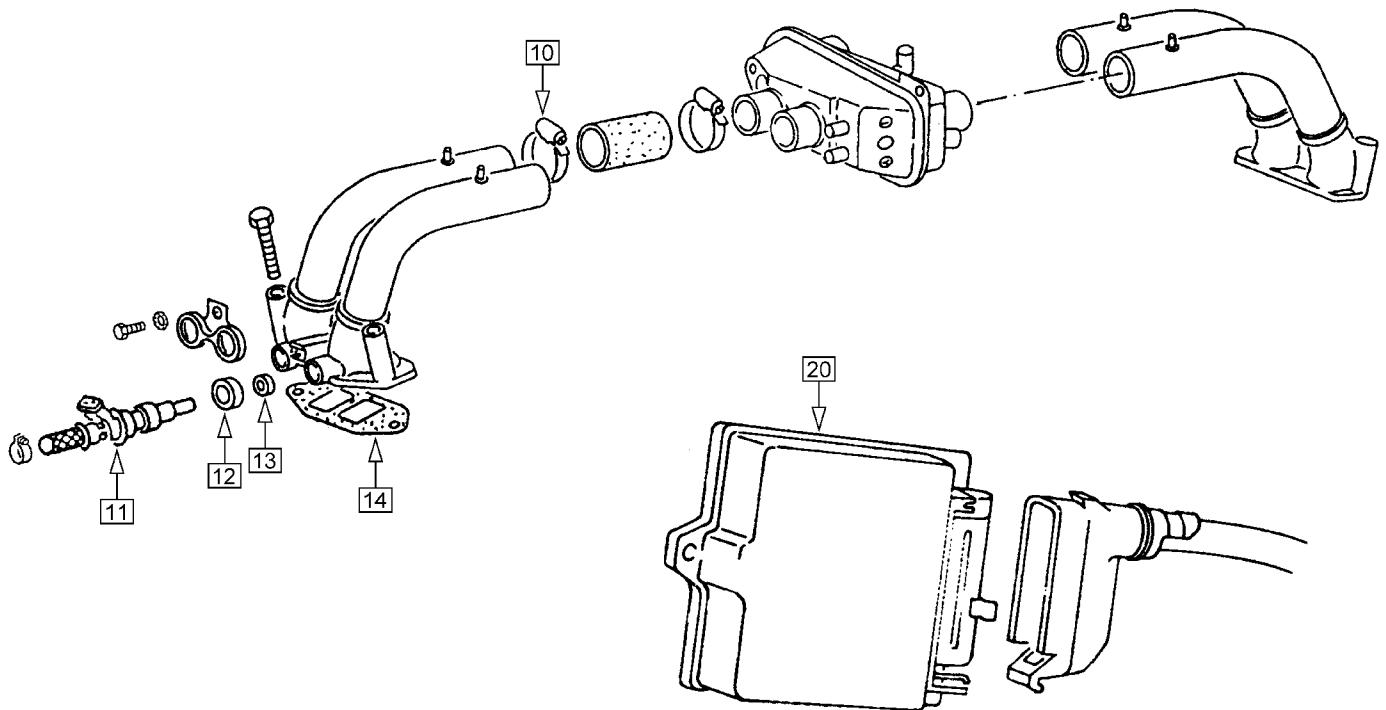
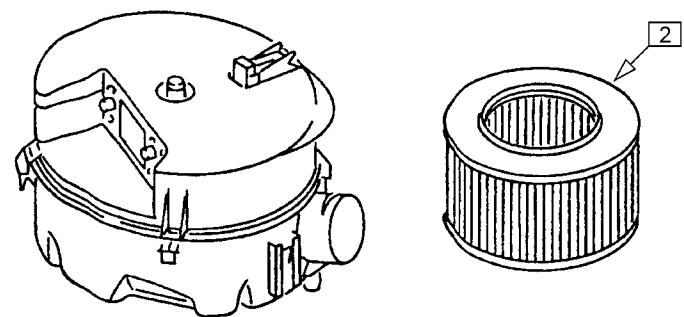
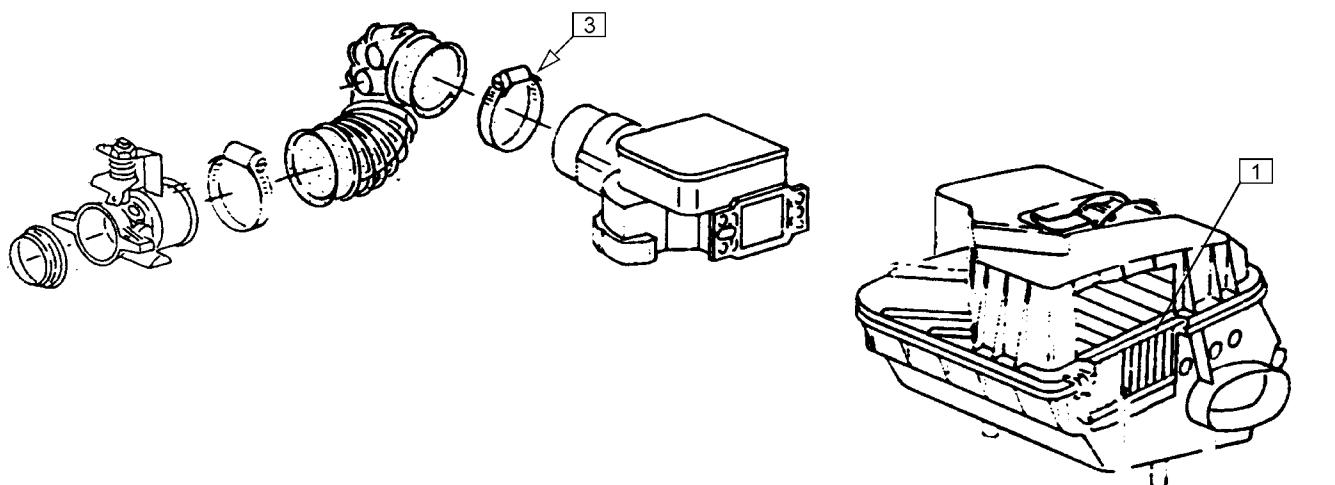
Bitte kontrollieren Sie das gesamte Ansaugsystem inklusive der verschiedenen Unterdruckschläuche regelmäßig auf Undichtigkeiten. Ein undichtes Ansaugsystem kann neben hohem Verbrauch und schlechter Leistung auch zu schweren Motorschäden führen.

Es wurden verschiedene Vergaser eingebaut, je nach Ausstattung des Fahrzeugs. Grundsätzlich gibt es zwei verschiedene Typen: Den Registervergaser 2 E 3 und den Registervergaser 2 E 4 mit elektronischer Leerlaufstabilisierung, der bei Fahrzeugen mit Servolenkung oder Klimaanlage eingebaut wurde. Neben den Haupttypen gibt es verschiedene Untertypen, die an der eingeschlagenen Nummer (025 129 015 ...) zu unterscheiden sind. Falls sie andere als die hier aufgeführten Ersatzteile benötigen, geben Sie bitte diese Nummer an.

Als Sonderausstattung gab es einen Luftfilter mit Zyklon-Vorabscheider. Er ist zu erkennen an einem Metallgehäuse und dem zylinderförmigen Luftfiltereinsatz.

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

<b>Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Modelljahr Ausführung</b>	<b>Bestell-Nummer</b>
1	Luftfiltereinsatz Standard	bis '87	129 620 021
2	Luftfiltereinsatz Zyklon	bis '87	129 620 060
3	Luftfiltereinsatz Standard Luftfiltereinsatz verstärkt	ab '88 ab '88	129 620 025 A 129 620 025 B
4	Schraubschelle	60-80 mm	NO 024 522 3
5	Schraubschelle	40-60 mm	NO 024 504 4
6	Warmluftschlauch	50 mm	129 087 028 A
10	Vergaserdeckel-Dichtungssatz	2 E 3	129 281 027
	Vergaserdeckel-Dichtungssatz	2 E 4	129 281 030 A
11	Dichtring Gemisch-Regulierschraube		129 430 055 B
	Schlauch für Unterdruck	3,5 mm	NO 020 353 5
	Rohr für Unterdruck (Kunststoff)	4 mm	NO 020 139 1
	Schlauch für Kraftstoff	5,5 mm	NO 020 355 1
	Schraubschelle	8-12 mm	NO 024 528 1
20	Dichtung Vergaser / Saugrohr		129 799 025 C
21	Dichtung Saugrohr an Zylinderkopf		129 717 025 D
22	Federscheibe	8 mm	NO 012 241 11
<b>Arbeitsmaterial</b>			
1	Luftfiltereinsatz Standard	bis '87	129 620 021
3	Luftfiltereinsatz Standard	ab '88	129 620 025 A



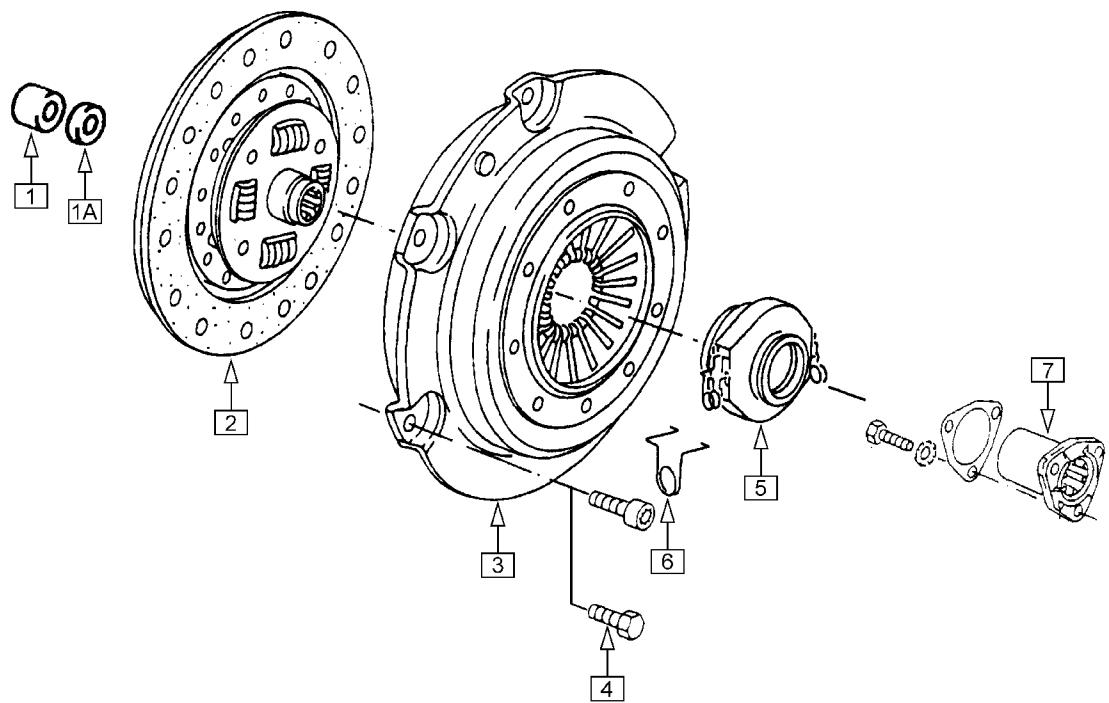
Bitte kontrollieren Sie das gesamte Ansaugsystem inklusive der verschiedenen Unterdruckschläuche regelmäßig auf Undichtigkeiten. Ein undichtes Ansaugsystem kann neben hohem Verbrauch und schlechter Leistung auch zu schweren Motorschäden führen.

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

<b>Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Modelljahr Ausführung</b>	<b>Bestell-Nummer</b>
1	Luftfiltereinsatz	DJ '85 / DH / GW	129 620 021
2	Luftfiltereinsatz Standard	ab '86	129 620 025 A
	Luftfiltereinsatz verstärkt	ab '86	129 620 025 B
3	Schraubschelle	60-80 mm	NO 024 522 3
(--)	Schlauch für Unterdruck	3,5 mm	NO 020 353 5
(--)	Rohr für Unterdruck (Kunststoff)	4 mm	NO 020 139 1
10	Schraubschelle	40-60 mm	NO 024 504 4
11	Einspritzventil		906 031 025
12	Dichtung Einspritzventil, außen		133 263 311
13	Dichtung Einspritzventil, innen		133 261 311 A
14	Dichtung Saugrohr an Zylinderkopf		129 717 025 C
(--)	Federscheibe	8 mm	NO 012 241 11
20	Steuergerät		auf Anfrage

**Arbeitsmaterial**

1	Luftfiltereinsatz	DJ '85 / DH / GW	129 620 021
2	Luftfiltereinsatz Standard	ab '86	129 620 025 A



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. Wenn Druckplatte oder Ausrücklager einzeln ersetzt werden, ist darauf zu achten, daß die Anlauf-Durchmesser zueinander passen.

Während der Produktion des Modell '84 wurde die Kupplung von 215 mm auf 228 mm vergrößert (ab Motor-Nr. DF 027931 / DG 017791 / DH 002309). Bei Reparaturen oder Austauschmotoren wurden auch frühere Motoren auf die größere Kupplung umgebaut. Die anderen Motoren erhielten immer die große Kupplung.

⇒ 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 1.05.

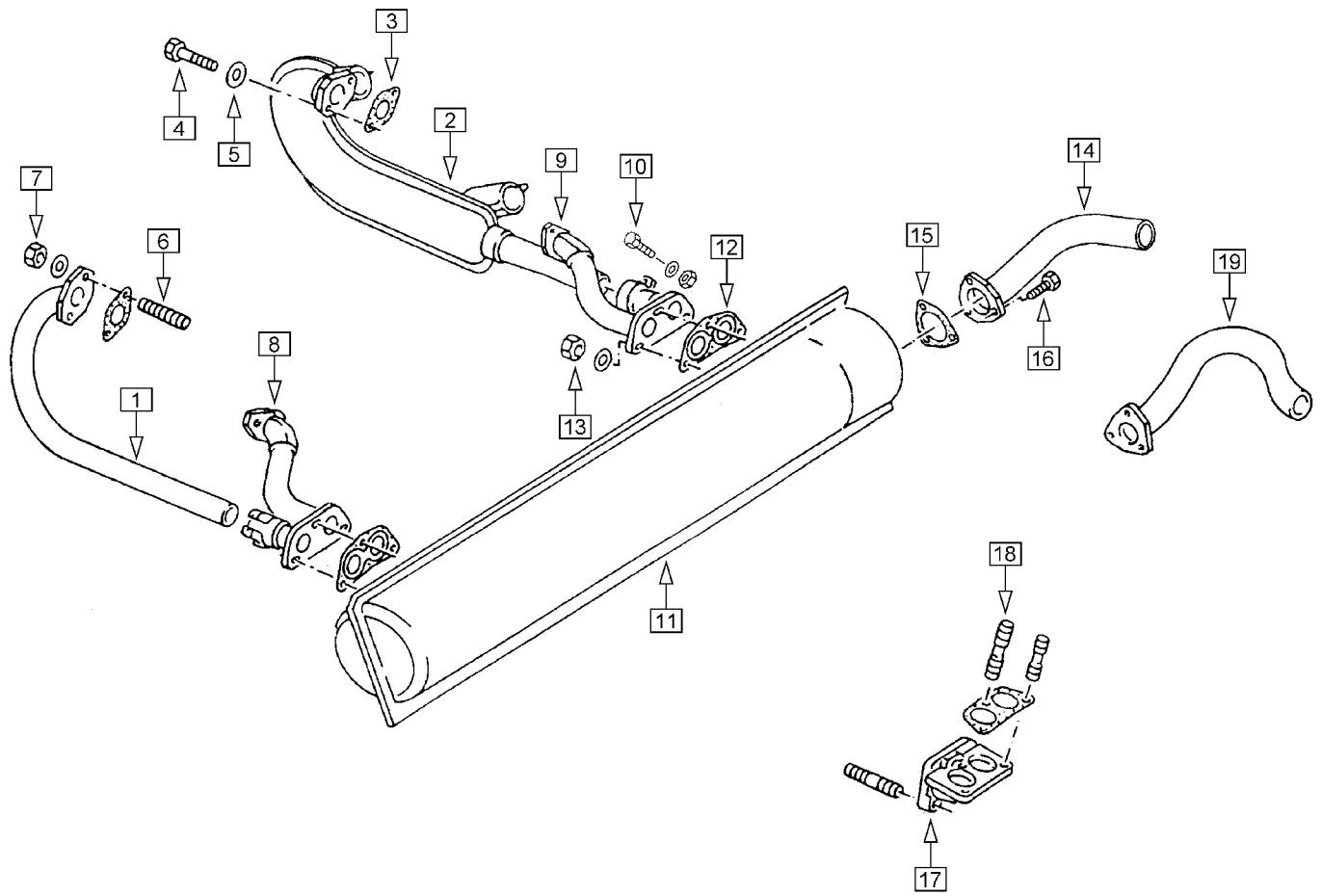
Nr.	Bezeichnung	Modelljahr Ausführung	Bestell-Nummer
1	Nadellager für Getriebe-Eingangswelle		105 313 111 A
1A	Filz-Dichtring für Nadellager		105 311 021
2	Mitnehmerscheibe	215 mm	im Austausch
	Mitnehmerscheibe	228 mm	im Austausch
(--)	Zentrierdorn für Mitnehmerscheibe		016 141 11A
3	Kupplungsdruckplatte	215 mm	im Austausch
	Kupplungsdruckplatte	228 mm / 1,9 L	im Austausch
	Kupplungsdruckplatte	228 mm / 2,1 L	im Austausch
4	Schraube mit Innenvielzahnkopf	215 mm	M7x18
	Schraube mit Sechskantkopf	228 mm	M8x16
(--)	Spezialnuss, lang, für 8 mm Innenvielzahnschrauben, mit 12,5 mm Innen-Vierkant (1/2")		016 501 21A
5	Ausrücklager mit Haltefedern (für Metallhülse)		141 165 091 D
	Ausrücklager mit Haltefedern (für Kunststoffhülse)		141 165 091
6	Haltefeder	links	141 177 113 C
	Haltefeder	rechts	141 178 113 C
7	Führungshülse für Ausrücklager, Metall		141 181 016

### Reparatursätze und Arbeitsmaterial

Kupplungssatz	215 mm	im Austausch	198 141 21A DX
Kupplungssatz	228 mm / 1,9 L	im Austausch	198 141 029 AX
Kupplungssatz	228 mm / 2,1 L	im Austausch	198 141 02E X
Kupplungssatz besteht aus Druckplatte, Mitnehmerscheibe und Ausrücklager			

Bei Bedarf bitte mitbestellen:

(--) Schraubensicherungsmittel, normalfest AM 100 085





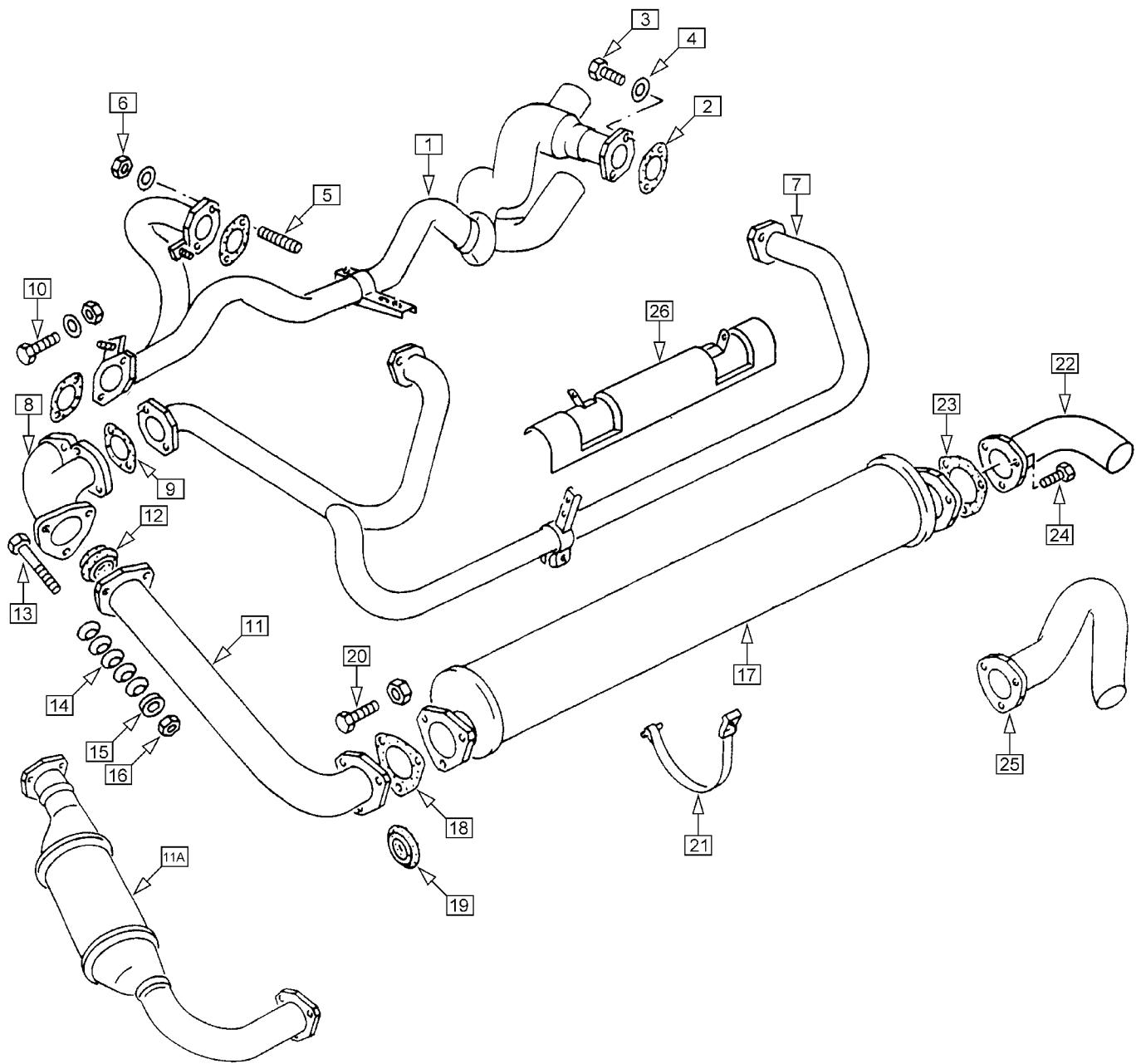
Die gesamte Abgasanlage muß spannungsfrei montiert werden, um Schwingungsbrüche und Überlastung von Befestigungselementen zu vermeiden. Um die richtige Ausrichtung zu ermöglichen bitte gegebenenfalls auch Teile der Abgasanlage lösen, die nicht ersetzt werden sollen.

Die Abgasanlage des DG wurde einmal komplett geändert. Die neuere Ausführung finden Sie auf Seite 2.52. Sie wurde ebenfalls bei Fahrzeugen ab '87 mit Motor DF für die Schweiz eingebaut.

Wenn Sie sich für einen Nachrüst-Katalysator interessieren, sprechen Sie bitte persönlich mit uns, da einige zusätzliche Dinge zu beachten sind.

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

<b>Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Modelljahr</b>	<b>Bestell-Nummer</b>	
		<b>Ausführung</b>		
<b>1</b>	Abgasrohr links		251 171 025 F	
<b>2</b>	Abgasrohr rechts mit Ansaugluft-Vorwärmung (bei GW nicht angeschlossen)		251 170 025 D	
<b>(--)</b>	Warmluftschlauch	50 mm	129 087 028 A	
<b>(--)</b>	Schraubschelle	40-60 mm	NO 024 504 4	
<b>3</b>	Dichtung Abgasrohr an Zylinderkopf	Einbaulage: Metallseite zum Zylinderkopf	NO 901 316 02	
<b>4</b>	Schraube Zylinderkopf / Abgas	M8x30	NO 010 244 16	
<b>5</b>	Scheibe dazu	8 mm	NO 011 525 13	
<b>6</b>	Stehbolzen Abgas	M8x38	NO 014 443 12	
	Reparatur-Stehbolzen Abgas	M10/M8x38	NO 014 483 2	
<b>7</b>	Mutter selbstsichernd, Zylinderkopf / Abgas	M8	101 463 311	
	Scheibe dazu	8 mm	NO 011 525 13	
<b>8</b>	Krümmer links		251 251 025 E	
<b>9</b>	Krümmer rechts		251 252 025 E	
<b>10</b>	Schraube	M8x50	NO 010 350 6	
	Mutter selbstsichernd, verkupfert	M8 SW12	NO 900 850 01	
	Scheibe dazu	8 mm	NO 011 525 13	
<b>11</b>	Schalldämpfer		251 053 025 B	
<b>12</b>	Dichtung Schalldämpfer an Krümmer / Zwischenflansch		251 261 025	
<b>13</b>	Mutter selbstsichernd, verkupfert	M8 SW12	NO 900 850 01	
<b>14</b>	Endrohr	Heckantrieb	251 185 071 A	
<b>15</b>	Dichtung Endrohr		251 235 025	
<b>16</b>	Schraube	M8x16	NO 010 293 5	
<b>17</b>	Zwischenflansch (2 Stück verwendet)	syncro	251 186 025	
<b>18</b>	Stehbolzen	syncro	NO 100 403 01	
<b>19</b>	Endrohr	syncro	251 185 025 A	
<b>(11)</b>	Nachrüstsatz Geregelter Katalysator	DF	mit Gutachten	298 131 02E AB
<b>(11)</b>	Nachrüstsatz Geregelter Katalysator	DG (nicht syncro)	mit Gutachten	298 131 02E BB
	Nachrüstsatz ersetzt den Schalldämpfer und wird mit Montagematerial, Steuergerät, Kabelbaum, "TÜV"-Gutachten und Einbuanleitung geliefert.			
<b>(--)</b>	Nachrüstsatz Geregelter Katalysator	GW	mit Gutachten	298 131 02E DB
	Um bei diesem Motor einen Katalysator nachrüsten zu können, muß auf die 2,1 L-Abgasanlage ab '86 umgebaut werden. Der Nachrüstsatz ersetzt das Zwischenrohr und wird mit Montagematerial, Steuergerät, Kabelbaum, "TÜV"-Gutachten und Einbuanleitung geliefert.			
<b>Reparatursätze und Arbeitsmaterialien</b>				
Kupferpaste Tube, 90g			AM 250 035 009	
Montagepaste für Abgasanlagen			AM 251 055	
Montagesatz Schalldämpfer und Endrohr			298 001 021 A	
Montagesatz enthält Schrauben, Muttern und Dichtungen, um Endrohr und Schalldämpfer zu montieren.				



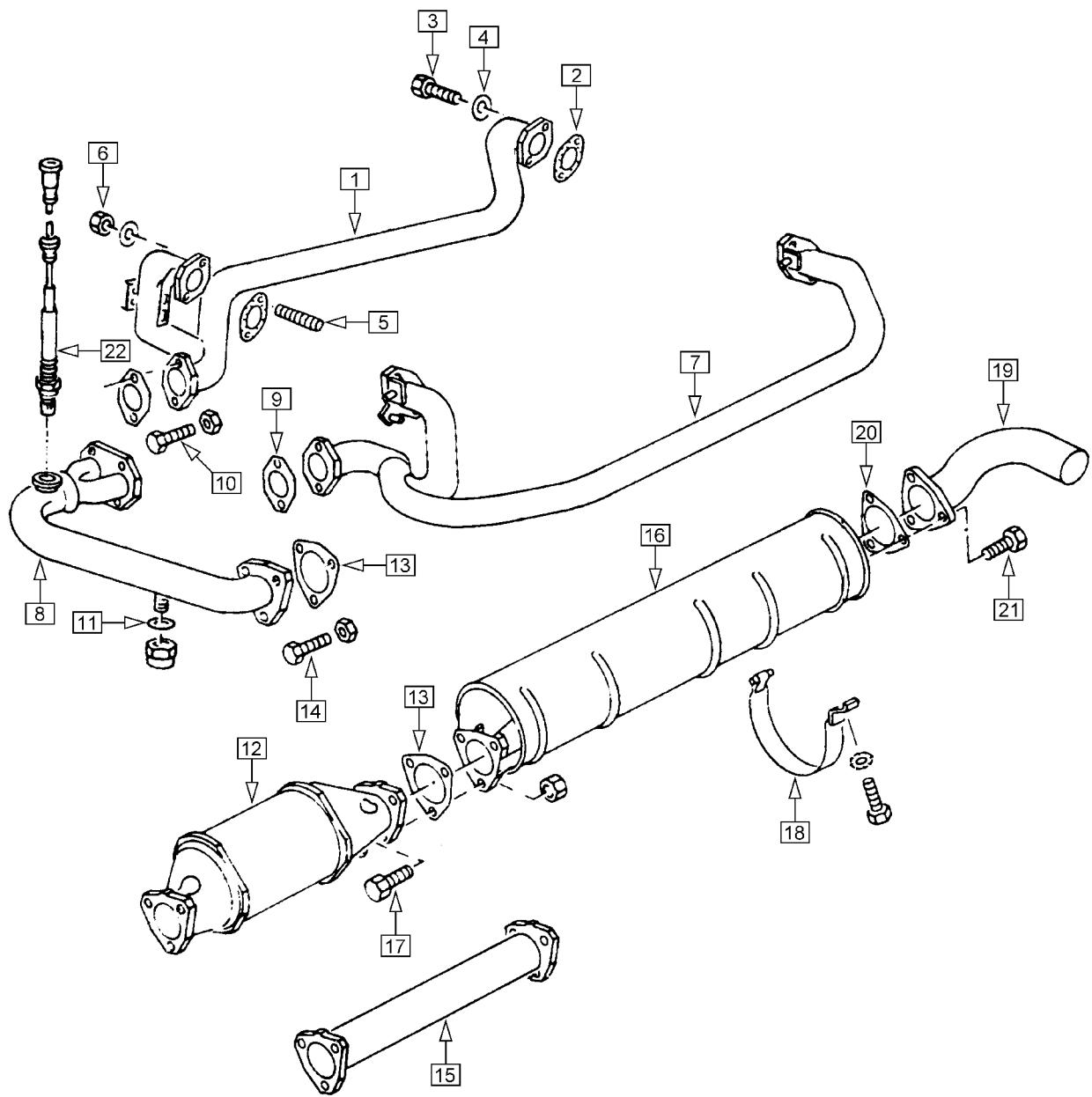


Die gesamte Abgasanlage muß spannungsfrei montiert werden, um Schwingungsbrüche und Überlastung von Befestigungselementen zu vermeiden. Um die richtige Ausrichtung zu ermöglichen bitte gegebenenfalls auch Teile der Abgasanlage lösen, die nicht ersetzt werden sollen.

Diese Abgasanlage wurde ebenfalls bei Fahrzeugen ab '87 mit Motor DF für die Schweiz eingebaut.  
Wenn Sie sich für einen Nachrüst-Katalysator interessieren, sprechen Sie bitte persönlich mit uns, da einige zusätzliche Dinge zu beachten sind.

⇒ Die Abgasanlage des DG bis 11/85 finden Sie auf Seite 2.51

Nr.	Bezeichnung	Modelljahr Ausführung	Bestell-Nummer	
1	Abgasrohr vorn mit Ansaugluft-Vorwärmung	Heckantrieb	251 169 025 N	
	Abgasrohr vorn mit Ansaugluft-Vorwärmung	syncro	251 169 025 L	
(-)	Wärmluftschlauch	50 mm	129 087 028 A	
(-)	Schraubschelle	40-60 mm	NO 024 504 4	
2	Dichtung Abgasrohr an Zylinderkopf	Einbaulage: Metallseite zum Zylinderkopf	NO 901 316 02	
3	Schraube Abgas	M8x30	NO 010 244 16	
4	Scheibe	8 mm	NO 011 525 13	
5	Stehbolzen Abgas	M8x38	NO 014 443 12	
	Reparatur-Stehbolzen Abgas	M10/M8x38	NO 014 483 2	
6	Mutter selbstsichernd, Zylinderkopf / Abgas	M8	101 463 311	
7	Abgasrohr hinten	Heckantrieb	251 172 025 R	
	Abgasrohr hinten	syncro	251 172 025 P	
8	Krümmer		251 217 025	
9	Dichtung Krümmer an Abgasrohr vorn / hinten		NO 901 316 02	
10	Schraube	M8x30	NO 010 244 21	
	Mutter selbstsichernd, verkupfert	M8 SW12	NO 900 850 01	
11	Zwischenrohr mit festem Flansch	DG bis '87 Heckantrieb	251 147 025 BC	
	Zwischenrohr mit losem Flansch	DG ab '88 Heckantrieb	251 147 025 BG	
	Zwischenrohr mit losem Flansch	DG syncro	251 147 025 BH	
11A	Vorschalldämpfer	SP Heckantrieb	251 209 025 C	
	Vorschalldämpfer	SP syncro	251 209 025 D	
12	Dichtring Zwischenrohr oder Vorschalldämpfer an Krümmer		253 137 02E	
13	Schraube	M8x65	NO 010 361 12	
14	Tellerfeder (5 Stück pro Schraube eingebaut)		251 200 025	
15	Scheibe	8,4x15x4	NO 900 955 01	
16	Mutter selbstsichernd, verkupfert	M8 SW12	NO 900 850 01	
17	Schalldämpfer		251 053 025 M	
18	Dichtung Schalldämpfer an Zwischenrohr mit festem Flansch		251 509 025 A	
19	Dichtring Schalldämpfer an Zwischenrohr mit losem Flansch oder Vorschalldämpfer		253 137 02E	
20	Schraube (Flachdichtung)	M8x30	NO 010 244 21	
	Schraube (Konus-Dichtring)	M8x45	NO 010 345 5	
21	Spannband (2 Stück verwendet)		251 521 025 C	
22	Endrohr	Heckantrieb	251 185 025 C	
23	Dichtung Endrohr		251 235 025	
24	Schraube	M8x16	NO 010 293 5	
25	Endrohr	syncro	251 185 025 G	
26	Abschirmblech	syncro	251 631 025	
(11A)	Nachrüstsatz Geregelter Katalysator	DG Heckantrieb	mit ABE 1830 kg	298 131 02E CA
	Nachrüstsatz Geregelter Katalysator (Festflansch)	DG Heckantrieb	mit ABE 1955 kg	298 131 02E CC
	Nachrüstsatz bei Zwischenrohr mit festem Flansch			
	Nachrüstsatz Geregelter Katalysator (Losflansch)	DG Heckantrieb	mit ABE 1955 kg	298 131 02E CD
	Nachrüstsatz bei Zwischenrohr mit losem Flansch			
	Nachrüstsatz Geregelter Katalysator	DG Heckantrieb	mit Gutachten	298 131 02E CB
	Nachrüstsatz Geregelter Katalysator	DG syncro	mit ABE 1955 kg	298 131 02E GC
	Nachrüstsatz Geregelter Katalysator	DG syncro	mit Gutachten	298 131 02E GB
	Nachrüstsatz ersetzt das Zwischenrohr und wird mit Montagematerial, Steuergerät, Kabelbaum, Einbauanleitung und ABE bzw. "TÜV"-Gutachten geliefert.			
<b>Reparatursätze und Arbeitsmaterialien</b>				
	Kupferpaste Tube, 90g		AM 250 035 009	
	Montagepaste für Abgasanlagen		AM 251 055	
	Montagesatz Abgasanlage und alle Rohre (Zylinderkopf bis Endrohr)		298 000 02E	
	Montagesatz Schalldämpfer und Endrohr		298 001 02E	
	Montagesatz enthält alle benötigten Schrauben, Muttern und Dichtungen			



Die Abgasanlage des DH wurde einen Monat lang ohne Katalysator auch beim DJ verwendet (07/85). Die ab Modell '86 verwendete Anlage finden Sie auf Seite 2.54

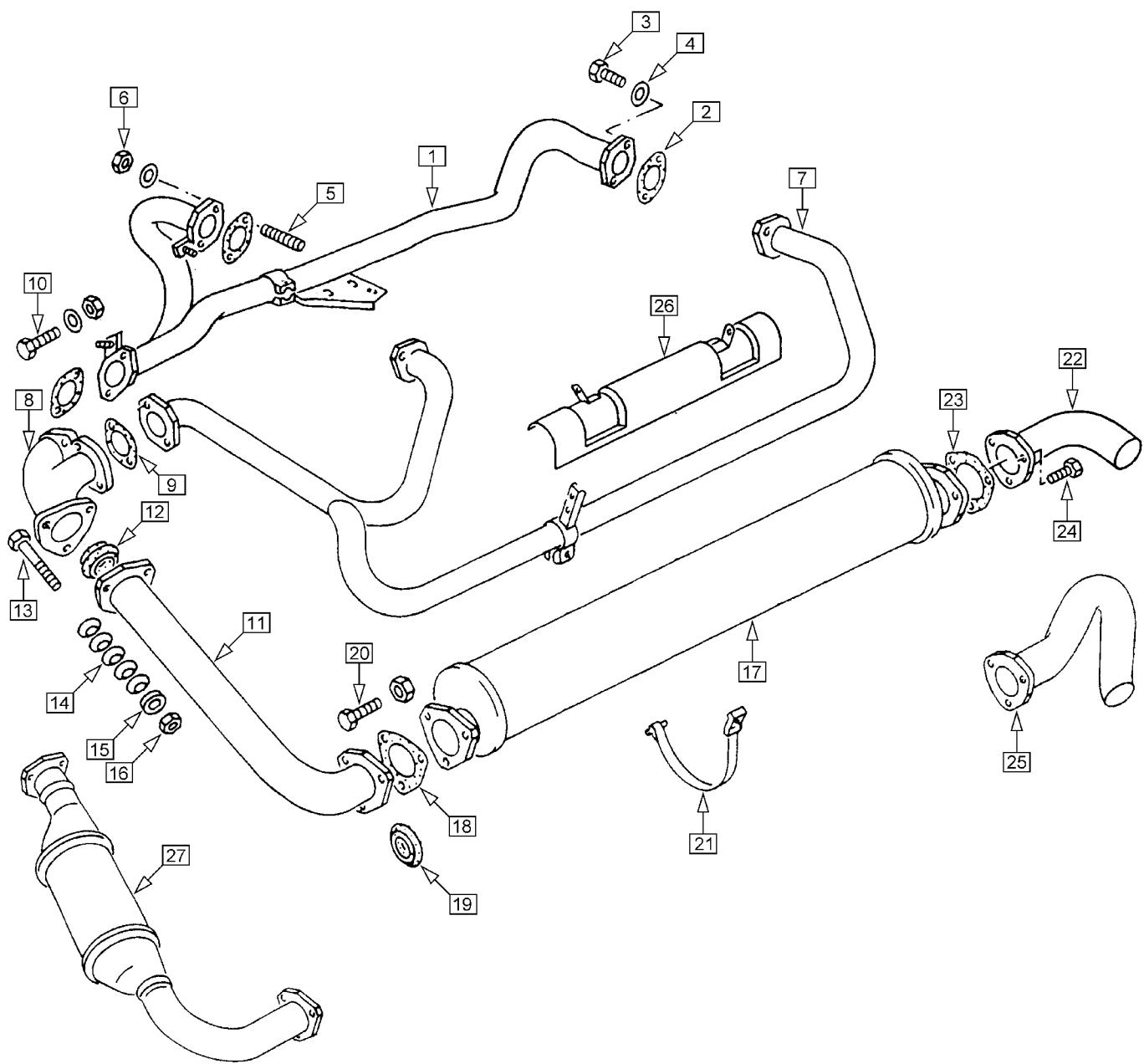
 Die gesamte Abgasanlage muß spannungsfrei montiert werden, um Schwingungsbrüche und Überlastung von Befestigungselementen zu vermeiden. Um die richtige Ausrichtung zu ermöglichen bitte gegebenenfalls auch Teile der Abgasanlage lösen, die nicht ersetzt werden sollen.

 Achtung: Der Ersatz des Katalysators durch das unten aufgeführte Zwischenrohr muß beim DH in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.

Um beim DJ einen Katalysator nachrüsten zu können, muß auf die DJ-Abgasanlage ab '86 umgebaut werden. Den Nachrüstsatz finden Sie ebenfalls auf Seite 2.54.

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

<b>Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Modelljahr Ausführung</b>	<b>Bestell-Nummer</b>
1	Abgasrohr vorn		251 171 025 G
2	Dichtung Abgasrohr an Zylinderkopf	Einbaulage: Metallseite zum Zylinderkopf	NO 901 316 02
3	Schraube Abgas	M8x30	NO 010 244 16
4	Scheibe dazu	8 mm	NO 011 525 13
5	Stehbolzen Abgas	M8x38	NO 014 443 12
	Reparatur-Stehbolzen Abgas	M10/M8x38	NO 014 483 2
6	Mutter selbstsichernd, Zylinderkopf	M8	101 463 311
7	Abgasrohr hinten		251 172 025 G
8	Zwischenrohr		251 147 025 D
9	Dichtung Zwischenrohr an Abgasrohr vorn / hinten		NO 901 316 02
10	Schraube	M8x30	NO 010 244 21
	Mutter selbstsichernd, verkupfert	M8 SW12	NO 900 850 01
11	Dichtring	8x12	NO 013 830 2
12	Katalysator	DH	auf Anfrage
13	Dichtung Katalysator an Zwischenrohr / Schalldämpfer an Katalysator		251 509 025 A
14	Schraube	M8x32	NO 010 332 4
	Mutter selbstsichernd, verkupfert	M8 SW12	NO 900 850 01
15	Ersatzrohr für Katalysator	DJ	251 541 025 B
	Für DH: Hinweis oben beachten !		
16	Schalldämpfer		251 053 025 E
17	Schraube	M8x25	NO 010 242 22
	Mutter selbstsichernd, verkupfert	M8 SW12	NO 900 850 01
18	Spannband (2 Stück verwendet)		251 521 025
19	Endrohr		251 185 021 E
20	Dichtung Endrohr		251 235 025
21	Schraube	M8x16	NO 010 293 5
22	Lambda-Sonde	DH	906 265 025
<b>Arbeitsmaterialien</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. Um die richtige Ausrichtung zu ermöglichen bitte gegebenenfalls auch Teile der Abgasanlage lösen, die nicht ersetzt werden sollen.

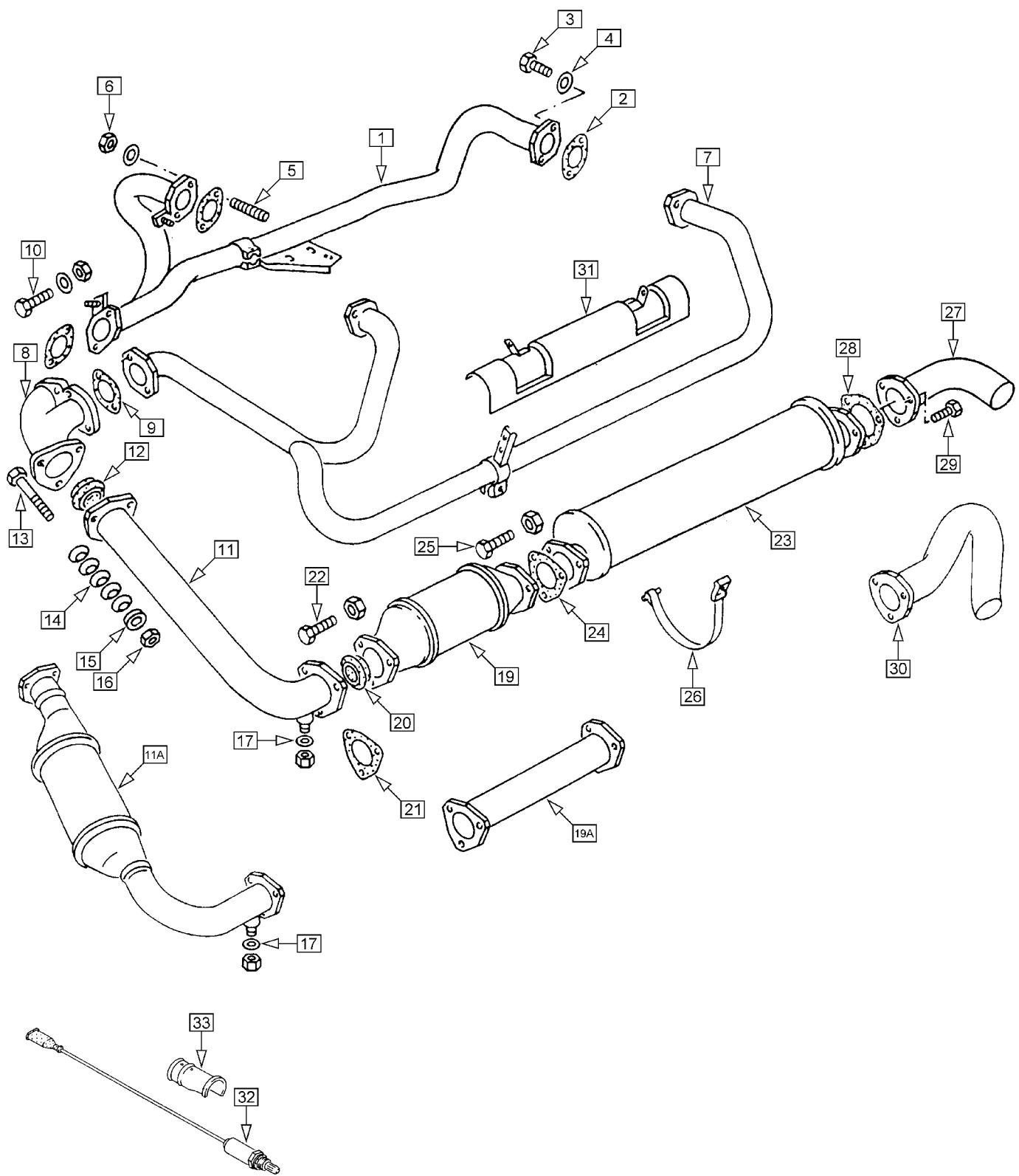
Wenn Sie sich für einen Nachrüst-Katalysator interessieren, sprechen Sie bitte persönlich mit uns, da einige zusätzliche Dinge zu beachten sind.

⇒ Die Abgasanlage des DJ 07'85 finden Sie auf Seite 2.53

Nr.	Bezeichnung	Modelljahr Ausführung	Bestell-Nummer
1	Abgasrohr vorn	Heckantrieb	251 171 025 AD
	Abgasrohr vorn	syncro	251 171 025 AB
2	Dichtung Abgasrohr an Zylinderkopf	Einbaulage: Metallseite zum Zylinderkopf	NO 901 316 02
3	Schraube Abgas	M8x30	NO 010 244 16
4	Scheibe	8 mm	NO 011 525 13
5	Stehbolzen Abgas	M8x38	NO 014 443 12
	Reparatur-Stehbolzen Abgas	M10/M8x38	NO 014 483 2
6	Mutter selbstsichernd, Zylinderkopf / Abgas	M8	101 463 311
7	Abgasrohr hinten	Heckantrieb	251 172 025 R
	Abgasrohr hinten	syncro	251 172 025 P
8	Krümmer		251 217 025
9	Dichtung Krümmer an Abgasrohr vorn / hinten		NO 901 316 02
10	Schraube	M8x30	NO 010 244 21
	Mutter selbstsichernd, verkupfert	M8 SW12	NO 900 850 01
11	Zwischenrohr mit festem Flansch	DJ bis '87 Heckantrieb	251 147 025 BC
	Zwischenrohr mit losem Flansch	DJ ab '88 Heckantrieb	251 147 025 BG
	Zwischenrohr mit losem Flansch	DJ syncro	251 147 025 BH
12	Dichtring Zwischenrohr an Krümmer		253 137 02E
13	Schraube	M8x65	NO 010 361 12
14	Tellerfeder (5 Stück pro Schraube eingebaut)		251 200 025
15	Scheibe	8,4x15x4	NO 900 955 01
16	Mutter selbstsichernd, verkupfert	M8 SW12	NO 900 850 01
17	Schalldämpfer		251 053 025 M
18	Dichtung Schalldämpfer an Zwischenrohr mit festem Flansch		251 509 025 A
19	Dichtring Schalldämpfer an Zwischenrohr mitlosem Flansch oder Vorschalldämpfer		253 137 02E
20	Schraube (Flachdichtung)	M8x30	NO 010 244 21
	Schraube (Konus-Dichtring)	M8x45	NO 010 345 5
21	Spannband (2 Stück verwendet)		251 521 025 C
22	Endrohr	Heckantrieb	251 185 025 C
23	Dichtung Endrohr		251 235 025
24	Schraube	M8x16	NO 010 293 5
25	Endrohr	syncro	251 185 025 G
26	Abschirmblech	syncro	251 631 025
27	Nachrüstsatz Geregelter Katalysator	DJ Heckantrieb	mit ABE 1830 kg 298 131 02E EA
	Nachrüstsatz Geregelter Katalysator	DJ Heckantrieb	mit Gutachten 298 131 02E EB
	Nachrüstsatz Geregelter Katalysator	DJ syncro	mit ABE 1830 kg 298 131 02E EA
	Bei dieser Kat-Anlage müssen zusätzlich die Schalldämpfer-Halter vom Heckantrieb mitverwendet werden.		
	Nachrüstsatz Geregelter Katalysator	DJ syncro	mit Gutachten 298 131 02E HB
	Nachrüstsatz ersetzt das Zwischenrohr und wird mit Montagematerial, Steuergerät, Kabelbaum, Einbuanleitung und ABE bzw. "TÜV"-Gutachten geliefert.		

#### Reparatursätze und Arbeitsmaterialien

Kupferpaste Tube, 90g	AM 250 035 009
Montagepaste für Abgasanlagen	AM 251 055
Montagesatz Abgasanlage und alle Rohre (Zylinderkopf bis Endrohr)	298 000 02E
Montagesatz Schalldämpfer und Endrohr	298 001 02E
Montagesatz enthält alle benötigten Schrauben, Muttern und Dichtungen	





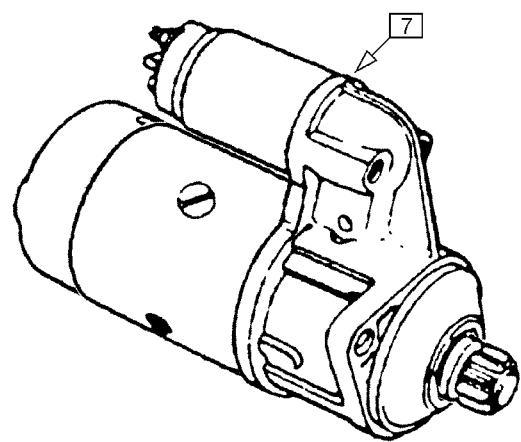
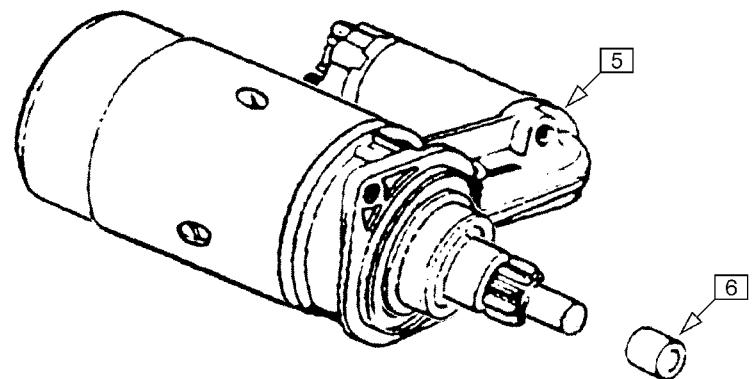
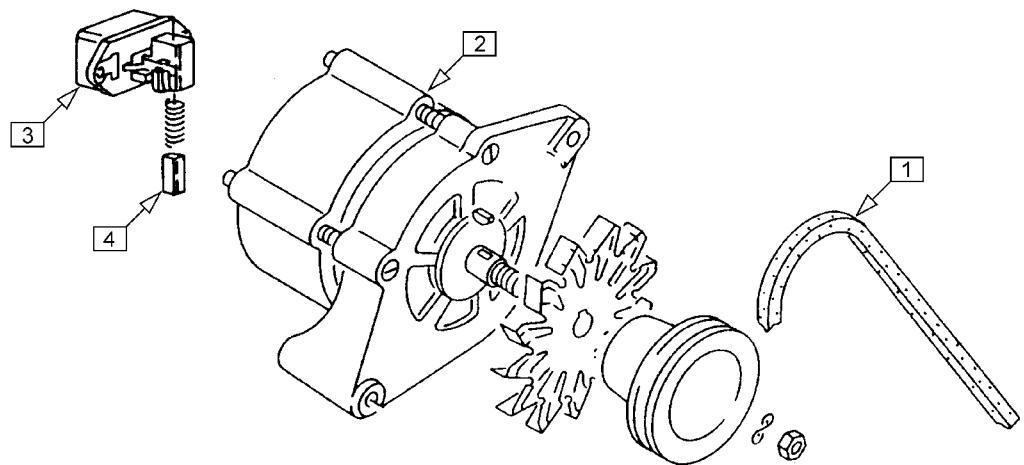
Die gesamte Abgasanlage muß spannungsfrei montiert werden, um Schwingungsbrüche und Überlastung von Befestigungselementen zu vermeiden. Um die richtige Ausrichtung zu ermöglichen bitte gegebenenfalls auch Teile der Abgasanlage lösen, die nicht ersetzt werden sollen.



Achtung: Der Ersatz des Katalysators durch das unten aufgeführte Zwischenrohr muß in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.

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

<b>Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Modelljahr Ausführung</b>	<b>Bestell-Nummer</b>
<b>1</b>	Abgasrohr vorn	Heckantrieb	251 171 025 AD
	Abgasrohr vorn	syncro	251 171 025 AB
<b>2</b>	Dichtung Abgasrohr an Zylinderkopf	Einbaulage: Metallseite zum Zylinderkopf	NO 901 316 02
<b>3</b>	Schraube Abgas	M8x30	NO 010 244 16
<b>4</b>	Scheibe	8 mm	NO 011 525 13
<b>5</b>	Stehbolzen Abgas	M8x38	NO 014 443 12
	Reparatur-Stehbolzen Abgas	M10/M8x38	NO 014 483 2
<b>6</b>	Mutter selbstsichernd, Zylinderkopf / Abgas	M8	101 463 311
<b>7</b>	Abgasrohr hinten	Heckantrieb	251 172 025 R
	Abgasrohr hinten	syncro	251 172 025 P
<b>8</b>	Krümmer		251 217 025
<b>9</b>	Dichtung Krümmer an Abgasrohr vorn / hinten		NO 901 316 02
<b>10</b>	Schraube	M8x30	NO 010 244 21
	Mutter selbstsichernd, verkupfert	M8 SW12	NO 900 850 01
<b>11</b>	Zwischenrohr mit losem Flansch	MV Heckantrieb	251 147 025 BL
	Zwischenrohr mit losem Flansch	MV syncro	251 147 025 BM
<b>11A</b>	Vorschalldämpfer	MV / SR / SS Heckantrieb	251 209 025 B
	Vorschalldämpfer	MV / SR syncro	251 209 025 A
<b>12</b>	Dichtring Zwischenrohr oder Vorschalldämpfer an Krümmer		253 137 02E
<b>13</b>	Schraube	M8x65	NO 010 361 12
<b>14</b>	Tellerfeder (5 Stück pro Schraube eingebaut)		251 200 025
<b>15</b>	Scheibe	8,4x15x4	NO 900 955 01
<b>16</b>	Mutter selbstsichernd, verkupfert	M8 SW12	NO 900 850 01
<b>17</b>	Dichtring	8x12	NO 013 830 2
<b>19</b>	Katalysator	MV / SR / SS	auf Anfrage
<b>19A</b>	Ersatzrohr für Katalysator (Hinweis oben beachten !)		251 541 025 B
<b>20</b>	Dichtring Katalysator an Zwischenrohr mit losem Flansch oder Vorschalldämpfer		253 137 02E
<b>21</b>	Dichtung Katalysator an Zwischenrohr mit festem Flansch		251 509 025 A
<b>22</b>	Schraube (Konus-Dichtring)	M8x45	NO 010 345 5
	Schraube (Flachdichtung)	M8x30	NO 010 244 21
<b>23</b>	Schalldämpfer	MV / SR / SS	251 053 025 N
<b>24</b>	Dichtung Schalldämpfer an Katalysator		251 509 025 A
<b>25</b>	Schraube	M8x30	NO 010 244 21
	Mutter selbstsichernd, verkupfert	M8 SW12	NO 900 850 01
<b>26</b>	Spannband (2 Stück verwendet)		251 521 025 C
<b>27</b>	Endrohr	Heckantrieb	251 185 025 C
<b>28</b>	Dichtung Endrohr		251 235 025
<b>29</b>	Schraube	M8x16	NO 010 293 5
<b>30</b>	Endrohr	syncro	251 185 025 G
<b>31</b>	Abschirmblech	syncro	251 631 025
<b>32</b>	Lambda-Sonde		906 265 025 B
<b>33</b>	Schutzblech für Lambda-Sonde		906 274 035
<b>Reparatursätze und Arbeitsmaterialien</b>			
	Kupferpaste Tube, 90g		AM 250 035 009
	Montagepaste für Abgasanlagen		AM 251 055
	Montagesatz Abgasanlage und alle Rohre (Zylinderkopf bis Endrohr)		298 000 02E
	Montagesatz Schalldämpfer und Endrohr		298 001 02E
	Montagesatz enthält alle benötigten Schrauben, Muttern und Dichtungen		



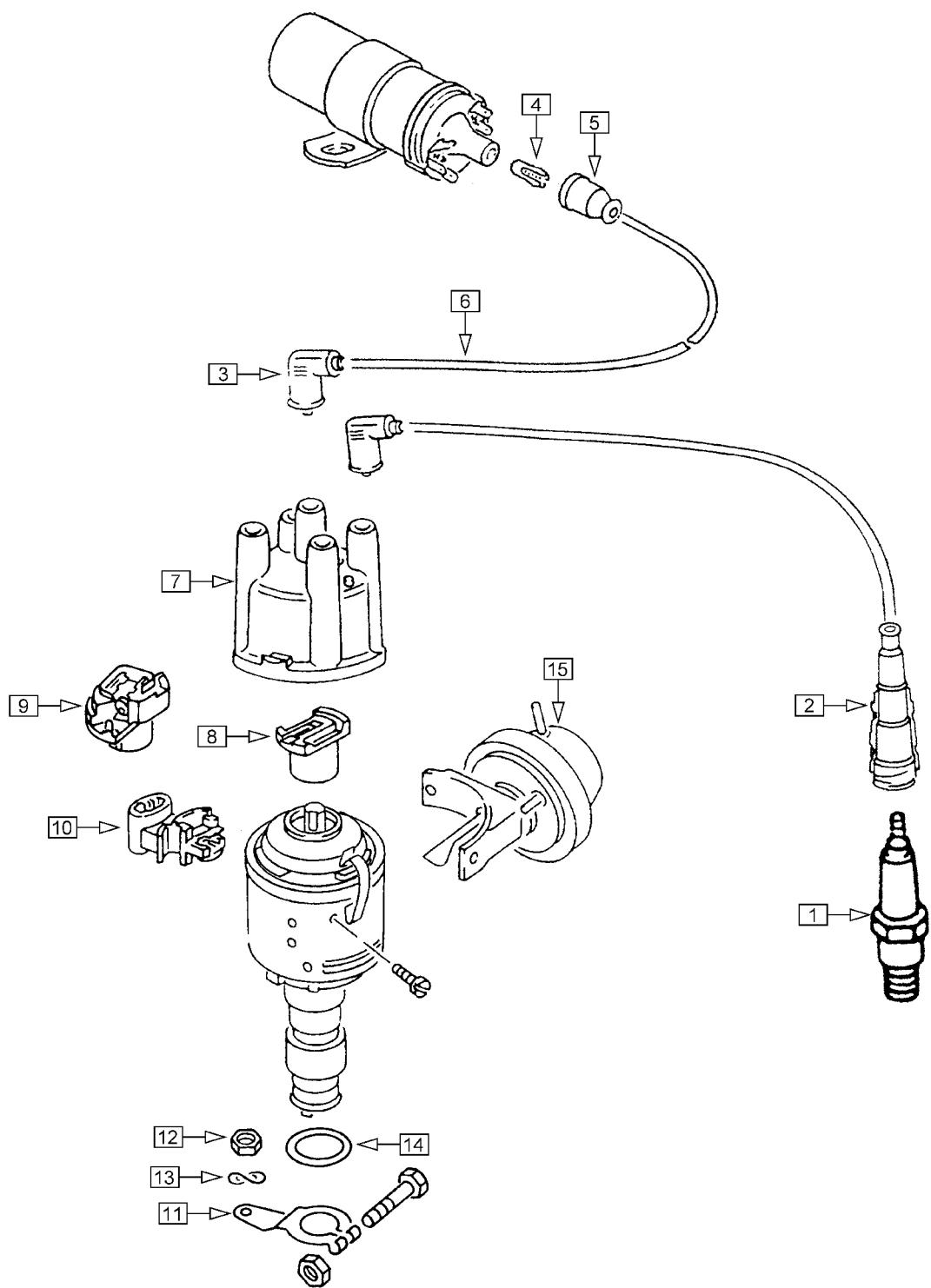
**⚠** Diese Motoren dürfen nicht ohne Keilriemen betrieben werden, da sonst durch den fehlenden Antrieb der Wasserpumpe die Kühlung ausfällt.

Es gibt verschiedene Ausführungen von Generator (auch "Lichtmaschine" genannt) und Anlasser. Sie lassen sich nur an den eingeschlagenen oder aufgeklebten Nummern sicher unterscheiden:

<b>D1</b> Drehstromgenerator 45 A	068 903 025 S	0 120 489 062	
<b>D2</b> Drehstromgenerator 45 A	025 903 023 A	0 120 489 439	0 120 489 440
<b>D3</b> Drehstromgenerator 65 A	068 903 025 T	0 120 489 002	0 120 489 063
<b>D4</b> Drehstromgenerator 90 A	025 903 023	0 120 489 581	0 120 489 600
	025 903 023 B	0 120 489 364	0 120 489 441
	025 903 023 C	0 120 489 631	0 120 489 636
<b>D5</b> Drehstromgenerator 90 A	025 903 023 D	0 120 489 696	0 120 489 700
	025 903 023 E	0 120 489 727	0 120 489 731
<b>A1</b> Anlasser (Schaltgetriebe)	091 911 023 B	0 001 211 253	0 001 211 254
<b>A2</b> Anlasser (Schaltgetriebe)	025 911 023	0 001 208 425	0 001 208 426
	025 911 023 A	0 001 208 428	0 001 208 429
<b>A3</b> Anlasser (Automatik-Getriebe)	003 911 023 D	0 001 212 213	0 001 212 214
Anlasser (Automatik-Getriebe)	003 911 023 E	0 001 212 402	0 001 212 403

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

<b>Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Modelljahr Ausführung</b>	<b>Bestell-Nummer</b>
<b>1</b>	Keilriemen Kurbelwelle-Wasserpumpe-Generator (45/65 A) bis '86 teilweise	10x1075 bis F: G* 093123	903 137 023 A
	Keilriemen Kurbelwelle-Wasserpumpe-Generator (45/65 A) ab '86 teilweise	10x1100 ab F: G* 093124	903 137 025 G
	Keilriemen Kurbelwelle-Wasserpumpe-Generator (90 A)	10x1100	903 137 025 G
<b>2</b>	Drehstromgenerator D1 mit Regler	14V / 45A	im Austausch
	Drehstromgenerator D2 mit Regler	14V / 45A	im Austausch
	Drehstromgenerator D3 mit Regler	14V / 65A	im Austausch
	Drehstromgenerator D4 mit Regler	14V / 90A	im Austausch
	Drehstromgenerator D5 mit Regler	14V / 90A	im Austausch
<b>3</b>	Regler mit Schleifkohlen (für Drehstromgenerator D1 bis D5)		903 803 068 D
<b>4</b>	Satz Schleifkohlen (für Regler 903 803 068 D)		903 515 049 C
<b>5</b>	Anlasser A1 (Schaltgetriebe)	bis '87 teilweise	im Austausch
	Anlasser A2 (Schaltgetriebe)	ab '87 teilweise	im Austausch
<b>6</b>	Lagerbuchse für Anlasser (im Getriebe)		301 155 113
<b>7</b>	Anlasser A3 (Automatik-Getriebe)	im Austausch	911 023 003 EX



Regulär sind diese Motoren mit einer kontaktlosen Transistor-Zündung ausgestattet. Lediglich für einige Länder wurden sie mit Kontakt-gesteuerter Zündanlage geliefert. Die meisten Fahrzeuge mit Unterbrecher-Kontakten sind jedoch nachträglich umgebaut worden, wenn Fehler an der kontaktlosen Zündung vermutet wurden. Sollten Sie Ersatzteile für ein Fahrzeug mit Kontaktzündung benötigen, teilen Sie uns bitte die Nummer des Zündverteilers mit, damit wir Ihnen die passenden Teile liefern können.

Die kontaktlose Zündung bietet den Vorteil, praktisch wartungsfrei zu sein. Unter normalen Umständen verändert sich der Zündzeitpunkt nicht. Weiterhin erzeugt sie stärkere Zündfunken, die auch unter ungünstigen Betriebsbedingungen eine einwandfreie Zündung des Gemisches ermöglichen.

Aufgrund der von der kontaktlosen Zündung erzeugten Hochspannung darf an dieser Zündanlage nur bei ausgeschalteter Zündung gearbeitet werden.

Die Modelle '88 bis '89 wurden mit einer anderen Zündspule ausgestattet. Die Zündspulen lassen sich an ihren eingestanzten Nummern und an der Farbe der Aufkleber unterscheiden. Die Zündkerzen müssen passend zur Zündspule gewählt werden. Nur die Kerzen der Ausführung 'Super 4' mit 4 Masselektroden können bei beiden Zündspulen eingesetzt werden:

<b>Z1</b> Zündspule ('83 bis '88 und '90 bis '92)	211 905 115 B	Aufkleber: grün
	211 905 115 D	Aufkleber: grün
<b>Z2</b> Zündspule ('86 bis '89)	191 905 115 A	Aufkleber: grau

Die Zündkabelanschlüsse ab '85 haben M4-Stifte in den Buchsen (vorher glatte Steckbuchsen) für sicheren Sitz. Die Ausführungen dürfen nicht vermischt werden.

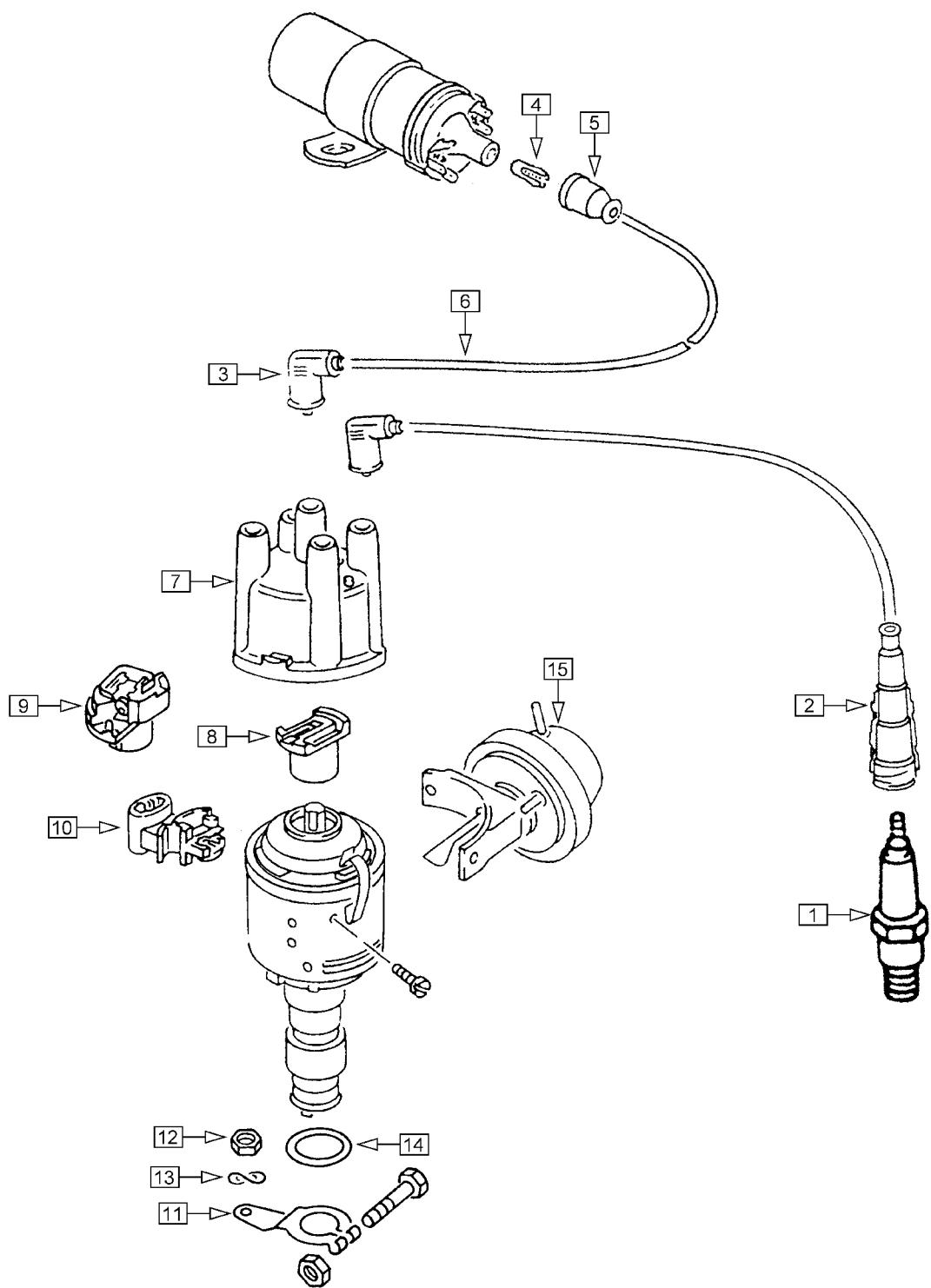
Die Zündanlage nach Herstellervorschrift prüfen und einstellen. Defekte Unterdruckdosen und falsch angeschlossene Unterdruckschläuche können schwere Motorschäden zur Folge haben.

-  Wechselintervall für Zündkerzen bis Modell '85: alle 15.000 km  
 Wechselintervall für Zündkerzen ab Modell '86: alle 30.000 km  
 Anzugsdrehmoment für Zündkerzen: 20 Nm.

Nr.	Bezeichnung	Modelljahr Ausführung	Bestell-Nummer
1	Zündkerze (Hinweise oben beachten)	Z1 (grün)	W 7 DTC (0,8 mm)
	Zündkerze (Hinweise oben beachten)	Z2 (grau)	W 7 DC0 (0,7 mm)
	Zündkerze 'Super 4' (Hinweise oben beachten)	Z1 / Z2	W 78
	Zündkerzen	Kontaktzündung	W 7 CC (0,7 mm)
2	Zündkerzenstecker geschirmt	5K	035 255 036 E
3	Zündkabelstecker, gewinkelt	glatt, 1K	035 281 036
	Zündkabelstecker, gewinkelt	M4, 1K	035 281 036 A
4	Steckkontakt zum Einschrauben	glatt	905 427 111
5	Schutzkappe		905 429 311 A
6	Zündleitung	als Meterware	NO 013 385 1
7	Verteilerkappe glatte Anschlußbuchsen	bis '84	905 207 113 C
	Verteilerkappe (M4 Stifte)	ab '85 bis '91 teilweise	905 207 027
	Verteilerkappe (M4 Stifte) mit Schutzkappe	ab '91 teilweise	905 207 027 A
8	Verteilerläufer ohne Drehzahlbegrenzer	1K	905 225 055 B
9	Verteilerläufer mit Drehzahlbegrenzer	5400 U/min, 1K	905 225 071 A
10	Kontaktgehäuse Hallgeber		auf Anfrage
11	Halter für Zündverteiler		905 250 113
12	Mutter	M8	NO 011 008 8
13	Federscheibe	8 mm	NO 012 241 11
14	Dichtring		905 261 111
15	Unterdruckdose		auf Anfrage

#### Reparatursätze

(--) Zündkabelsatz (5 Kabel mit Steckern), M4	ab '85	998 031 02E A
(--) Zündkabelklemmen schraubbar, schwarz, Satz		998 451 110 sw



Diese Motoren sind mit einer kontaktlosen Transistor-Zündung ausgestattet. Sie bietet den Vorteil, praktisch wartungsfrei zu sein. Unter normalen Umständen verändert sich der Zündzeitpunkt nicht. Weiterhin erzeugt sie stärkere Zündfunken, die auch unter ungünstigen Betriebsbedingungen eine einwandfreie Zündung des Gemisches ermöglichen.

Aufgrund der von der kontaktlosen Zündung erzeugten Hochspannung darf an dieser Zündanlage nur bei ausgeschalteter Zündung gearbeitet werden.

Die Zündkabelanschlüsse ab '85 haben M4-Stifte in den Buchsen (vorher glatte Steckbuchsen) für sicheren Sitz. Die Ausführungen dürfen nicht vermischt werden.

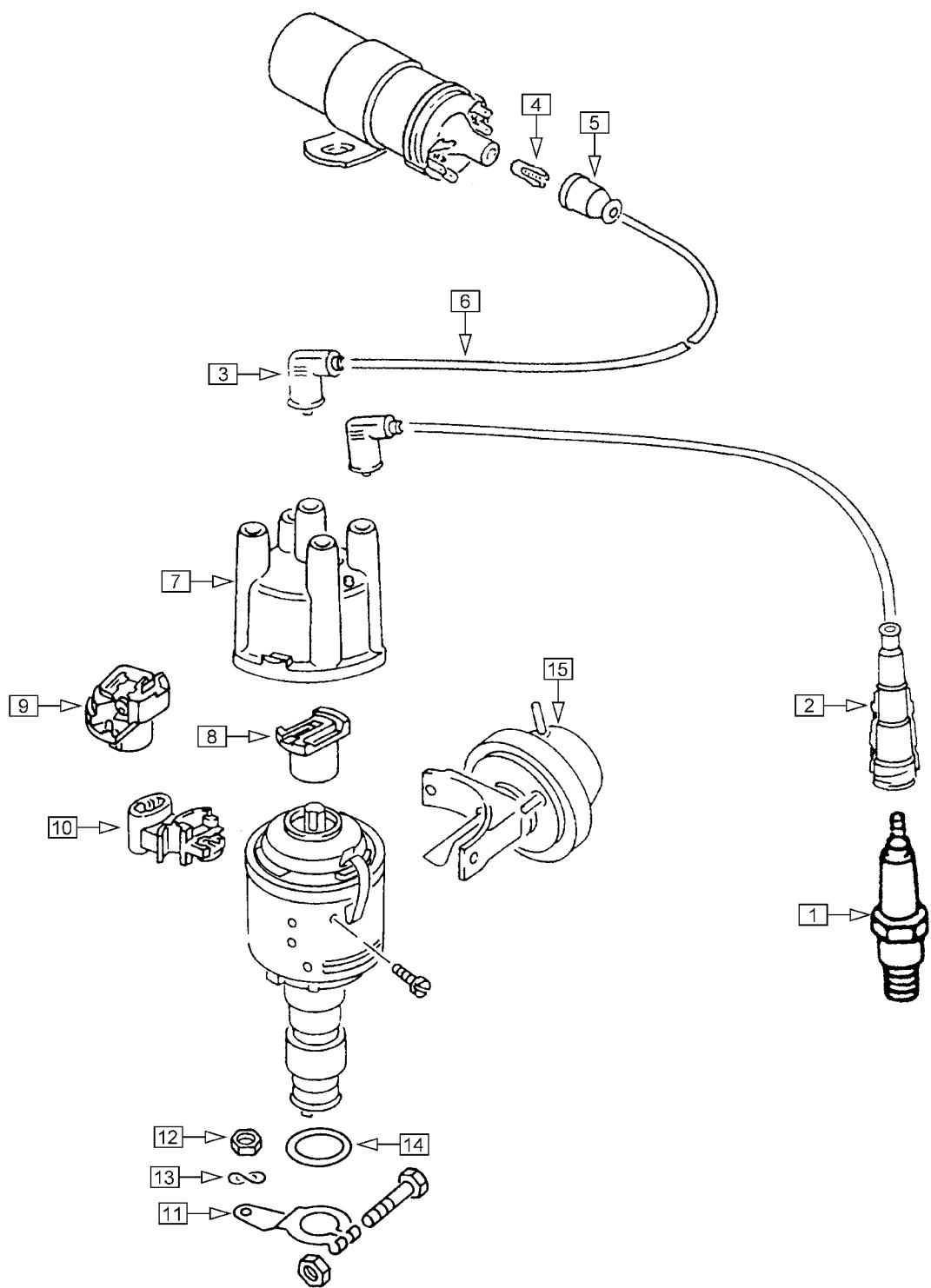
Die Zündanlage nach Herstellervorschrift prüfen und einstellen. Defekte Unterdruckdosen und falsch angeschlossene Unterdruckschläuche können schwere Motorschäden zur Folge haben.

 Wechselintervall für Zündkerzen GW: alle 15.000 km

Wechselintervall für Zündkerzen DH: alle 30.000 km

Anzugsdrehmoment für Zündkerzen: 20 Nm.

Nr.	Bezeichnung	Modelljahr Ausführung	Bestell-Nummer
1	Zündkerze		W 7 CC0 (0,7 mm) NO 017 W7C C0
2	Zündkerzenstecker geschirmt	5K	035 255 036 E
3	Zündkabelstecker, gewinkelt	glatt, 1K	035 281 036
	Zündkabelstecker, gewinkelt	M4, 1K	035 281 036 A
4	Steckkontakt zum Einschrauben	glatt	905 427 111
5	Schutzkappe		905 429 311 A
6	Zündleitung	als Meterware	NO 013 385 1
7	Verteilerkappe glatte Anschlußbuchsen	bis '84	905 207 113 C
	Verteilerkappe (M4 Stifte)	ab '85	905 207 027
8	Verteilerläufer	1K	905 225 055 B
10	Kontaktgehäuse Hallgeber		auf Anfrage
11	Halter für Zündverteiler		905 250 113
12	Mutter	M8	NO 011 008 8
13	Federscheibe	8 mm	NO 012 241 11
14	Dichtring		905 261 111
15	Unterdruckdose		auf Anfrage
<b>Reparatursätze</b>			
(--)	Zündkabelsatz (5 Kabel mit Steckern), M4	ab '85	998 031 02E A
(--)	Zündkabelklemmen schraubar, schwarz, Satz		998 451 110 sw



Diese Motoren sind mit einer kontaktlosen Transistor-Zündung ausgestattet. Sie bietet den Vorteil, praktisch wartungsfrei zu sein. Unter normalen Umständen verändert sich der Zündzeitpunkt nicht. Weiterhin erzeugt sie stärkere Zündfunken, die auch unter ungünstigen Betriebsbedingungen eine einwandfreie Zündung des Gemisches ermöglichen.

Aufgrund der von der kontaktlosen Zündung erzeugten Hochspannung darf an dieser Zündanlage nur bei ausgeschalteter Zündung gearbeitet werden.

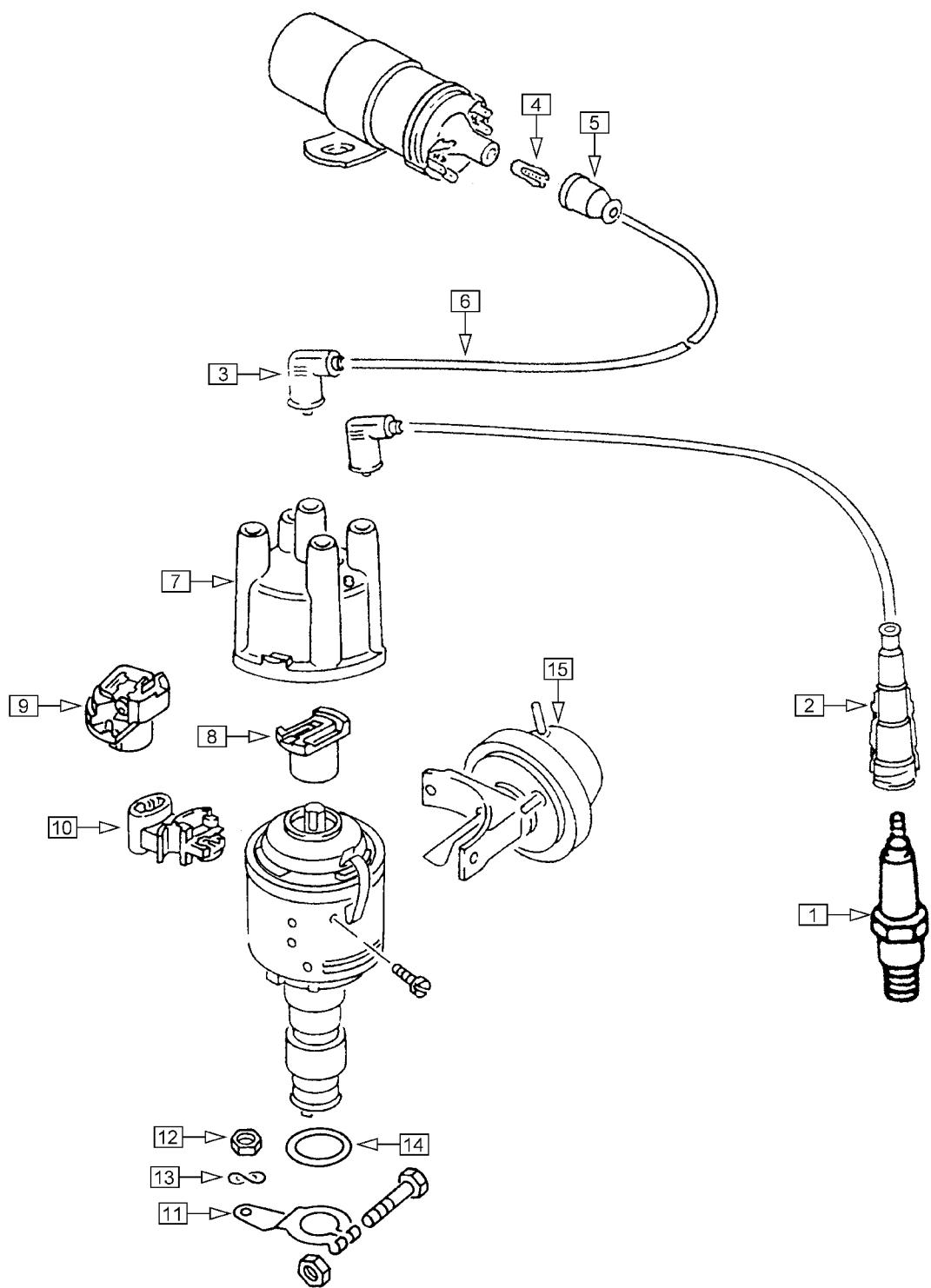
Die Modelle '88 bis '89 wurden mit einer anderen Zündspule ausgestattet. Die Zündspulen lassen sich an ihren eingestanzten Nummern und an der Farbe der Aufkleber unterscheiden. Die Zündkerzen müssen passend zur Zündspule gewählt werden. Nur die Kerzen der Ausführung 'Super 4' mit 4 Masselektronen können bei beiden Zündspulen eingesetzt werden:

<b>Z1</b> Zündspule (bis '88 und '90 bis '92)	211 905 115 D	Aufkleber: grün
<b>Z2</b> Zündspule ('86 bis '89)	191 905 115 A	Aufkleber: grau

Die Zündanlage nach Herstellervorschrift prüfen und einstellen. Defekte Unterdruckdosen und falsch angeschlossene Unterdruckschläuche können schwere Motorschäden zur Folge haben.

-  Wechselintervall für Zündkerzen bis Modell '85: alle 15.000 km  
 Wechselintervall für Zündkerzen ab Modell '86: alle 30.000 km  
 Anzugsdrehmoment für Zündkerzen: 20 Nm.

<b>Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Modelljahr Ausführung</b>	<b>Bestell-Nummer</b>
<b>1</b> Zündkerze (Hinweise oben beachten)	Z1 (grün)	W 7 DTC (0,8 mm)	NO 017 W7D TC
Zündkerze (Hinweise oben beachten)	Z2 (grau)	W 5 DC0 (0,7 mm)	NO 017 W5D C0
Zündkerze 'Super 4' (Hinweise oben beachten)	Z1 / Z2	W 78	NO 017 W78
<b>2</b> Zündkerzenstecker geschirmt	5K		035 255 036 E
<b>3</b> Zündkabelstecker, gewinkelt	M4, 1K		035 281 036 A
<b>5</b> Schutzkappe			905 429 311 A
<b>6</b> Zündleitung		als Meterware	NO 013 385 1
<b>7</b> Verteilerkappe (M4 Stifte)	ab '85		905 207 027
<b>8</b> Verteilerläufer	1K		905 225 055 B
<b>10</b> Kontaktgehäuse Hallgeber			auf Anfrage
<b>11</b> Halter für Zündverteiler			905 250 113
<b>12</b> Mutter	M8		NO 011 008 8
<b>13</b> Federscheibe	8 mm		NO 012 241 11
<b>14</b> Dichtring			905 261 111
<b>15</b> Unterdruckdose			auf Anfrage
<b>Reparatursätze</b>			
(--) Zündkabelsatz (5 Kabel mit Steckern), M4	ab '85		998 031 02E A
(--) Zündkabelklemmen schraubbar, schwarz, Satz			998 451 110 sw



Diese Motoren sind mit einer kontaktlosen Transistor-Zündung ausgestattet. Sie bietet den Vorteil, praktisch wartungsfrei zu sein. Unter normalen Umständen verändert sich der Zündzeitpunkt nicht. Weiterhin erzeugt sie stärkere Zündfunken, die auch unter ungünstigen Betriebsbedingungen eine einwandfreie Zündung des Gemisches ermöglichen.

Aufgrund der von der kontaktlosen Zündung erzeugten Hochspannung darf an dieser Zündanlage nur bei ausgeschalteter Zündung gearbeitet werden.

Die Zündanlage nach Herstellervorschrift prüfen und einstellen.

Der Zündverteiler wurde mehrmals geändert. Die Zuordnung der Verteilerkappen richtet sich nach dem eingebauten Zündverteiler:

<b>V1</b> Zündverteiler (bis '90 teilweise)	025 905 205 M	0 237 520 007	0 237 520 008
<b>V2</b> Zündverteiler ('90 teilweise bis '91 teilweise)	025 905 205 AC	0 237 520 022	0 237 520 023
<b>V3</b> Zündverteiler (ab '91 teilweise)	025 905 205 AG	0 237 520 046	0 237 520 047

 Wechselintervall für Zündkerzen: alle 30.000 km

Anzugsdrehmoment für Zündkerzen: 20 Nm.

<b>Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Modelljahr Ausführung</b>	<b>Bestell-Nummer</b>
1	Zündkerze		W 7 CC0 (0,7 mm) NO 017 W7C C0
2	Zündkerzenstecker geschirmt	5K	035 255 036 E
3	Zündkabelstecker, gewinkelt	M4, 1K	035 281 036 A
5	Schutzkappe		905 429 311 A
6	Zündleitung		als Meterware NO 013 385 1
7	Verteilerkappe (siehe Hinweis oben)	V1	905 207 027
	Verteilerkappe (siehe Hinweis oben)	V2	905 207 030
	Verteilerkappe (siehe Hinweis oben)	V3	905 207 051
8	Verteilerläufer	1K	905 225 052 C
10	Kontaktgehäuse Hallgeber		auf Anfrage
11	Halter für Zündverteiler		905 250 113
12	Mutter	M8	NO 011 008 8
13	Federscheibe	8 mm	NO 012 241 11
14	Dichtring		905 261 111

#### **Reparatursätze**

(--) Zündkabelsatz (5 Kabel mit Steckern), M4	ab '85	998 031 02E A
(--) Zündkabelklemmen schraubar, schwarz, Satz		998 451 110 sw

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.

