

# AUTOMATISCHES TRANSAXLE-AGGREGAT

## ABSCHNITT **AT**

### **INHALT**

#### <VEREINIGTE AUSGABE>

VORBEREITUNG .....	AT- 2
VORSICHTSMASSNAHMEN .....	AT- 5
WARTUNG IM EINGEBAUTEN ZUSTAND .....	AT- 6
STÖRUNGSSUCHE UND DIAGNOSE .....	AT- 13
ELEKTRISCHE ANLAGE .....	AT- 27
AUSBAU UND EINBAU .....	AT- 30
GRÖSSERE ÜBERHOLUNGSSARBEITEN .....	AT- 34
ZERLEGUNG .....	AT- 43
INSTANDSETZUNG VON BAUTEILEN .....	AT- 57
ZUSAMMENBAU .....	AT-127
WÄHLHEBELSPERRE FÜR AUTOMATIKGETRIEBE .....	AT-151
TECHNISCHE DATEN UND SPEZIFIKATIONEN (S.D.S.) .....	AT-168

**AT**

#### <ERGÄNZUNG-I>

STÖRUNGSSUCHE UND DIAGNOSE .....	AT-1002
ELEKTRISCHE ANLAGE .....	AT-1004
GRÖSSERE ÜBERHOLUNGSSARBEITEN .....	AT-1006
INSTANDSETZUNG VON BAUTEILEN .....	AT-1009
TECHNISCHE DATEN UND SPEZIFIKATIONEN (S.D.S.) .....	AT-1013



<ERGÄNZUNG-I>

# AUTOMATISCHES TRANSAXLE-AGGREGAT

ABSCHNITT **AT**

## INHALT

STÖRUNGSSUCHE UND DIAGNOSE .....	AT-1002
ELEKTRISCHE ANLAGE .....	AT-1004
GRÖSSERE ÜBERHOLUNGSSARBEITEN .....	AT-1006
INSTANDSETZUNG VON BAUTEILEN .....	AT-1009
TECHNISCHE DATEN UND SPEZIFIKATIONEN (S.D.S.) .....	AT-1013

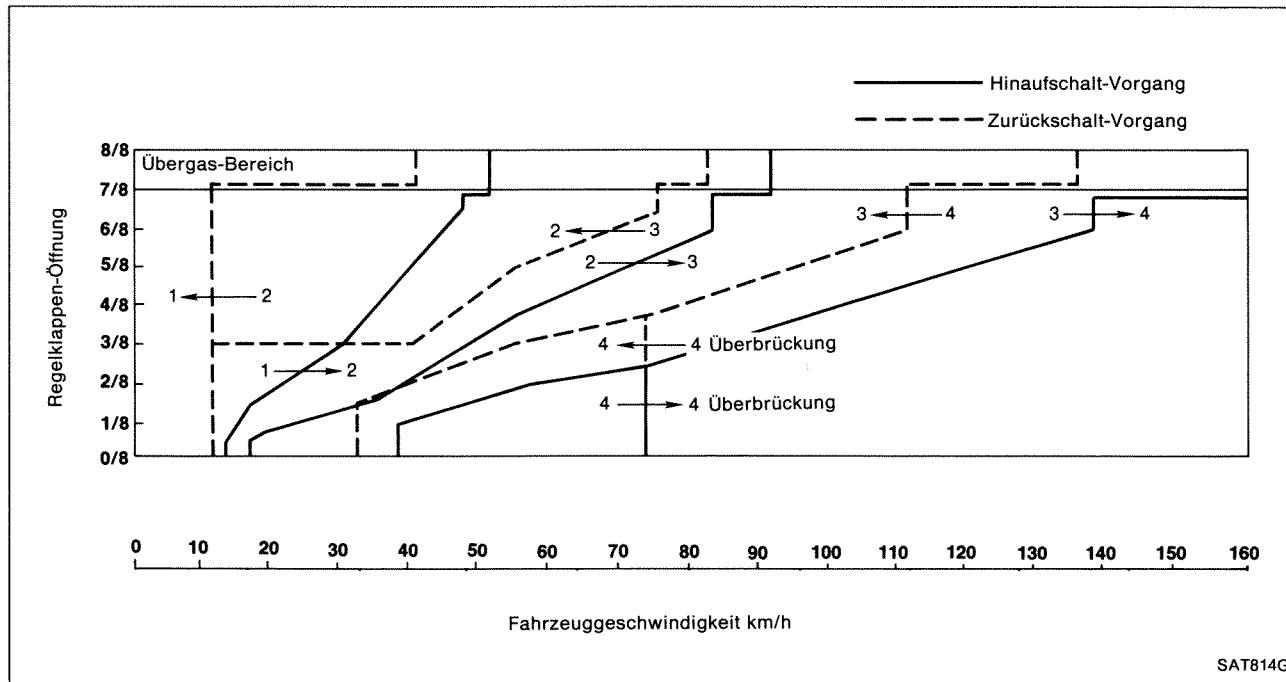
**AT**

# STÖRUNGSSUCHE UND DIAGNOSE

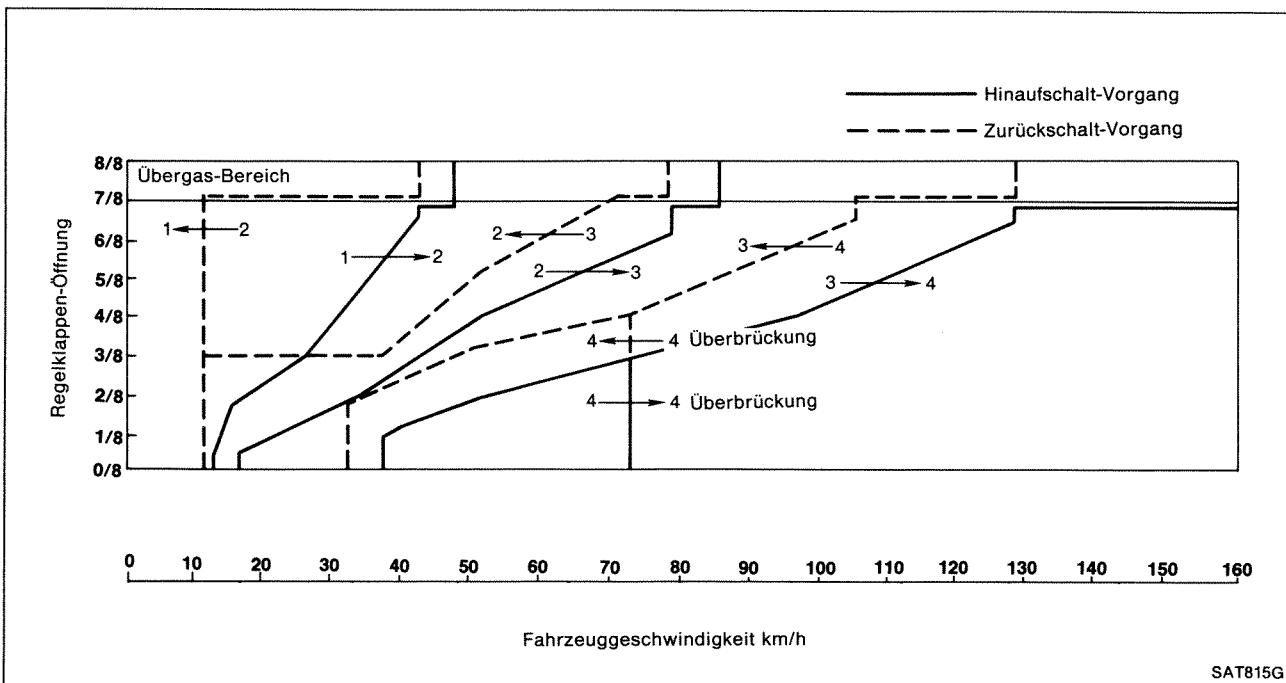
## Probefahrt

### SCHALTMUSTER

#### Motor GA16DE (33X67)



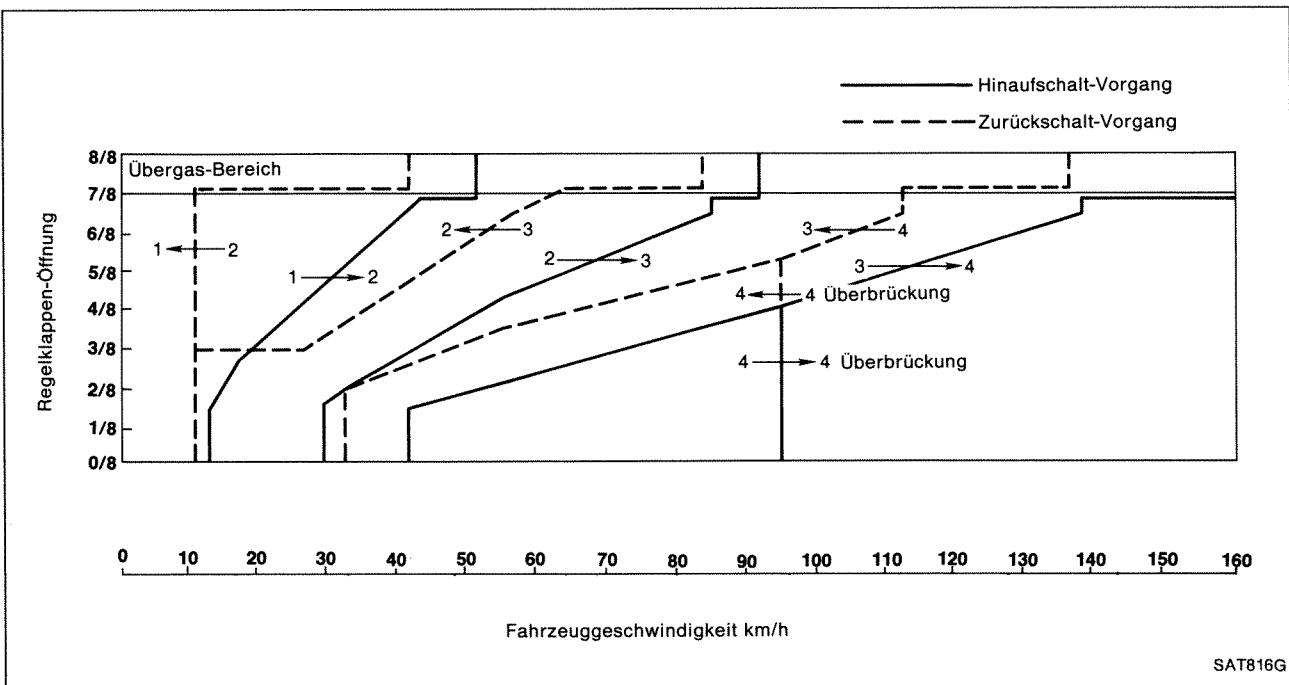
#### Motor GA14DE (33X68)



## STÖRUNGSSUCHE UND DIAGNOSE

### Probefahrt (Forts.)

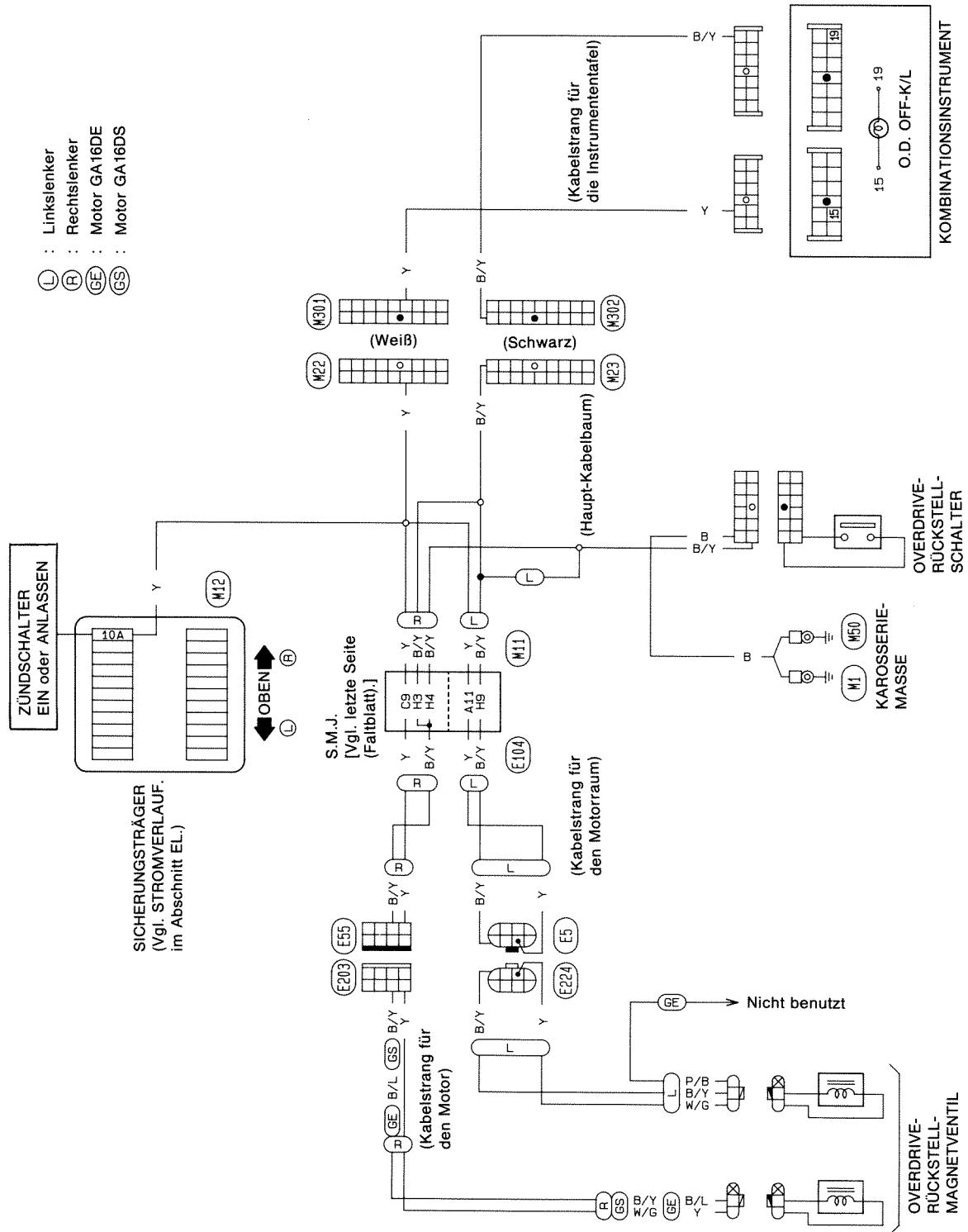
Motor GA16DS (31X75) und Motor GA14DS (31X79)



# ELEKTRISCHE ANLAGE

## Schaltplan

Modellreihe B13



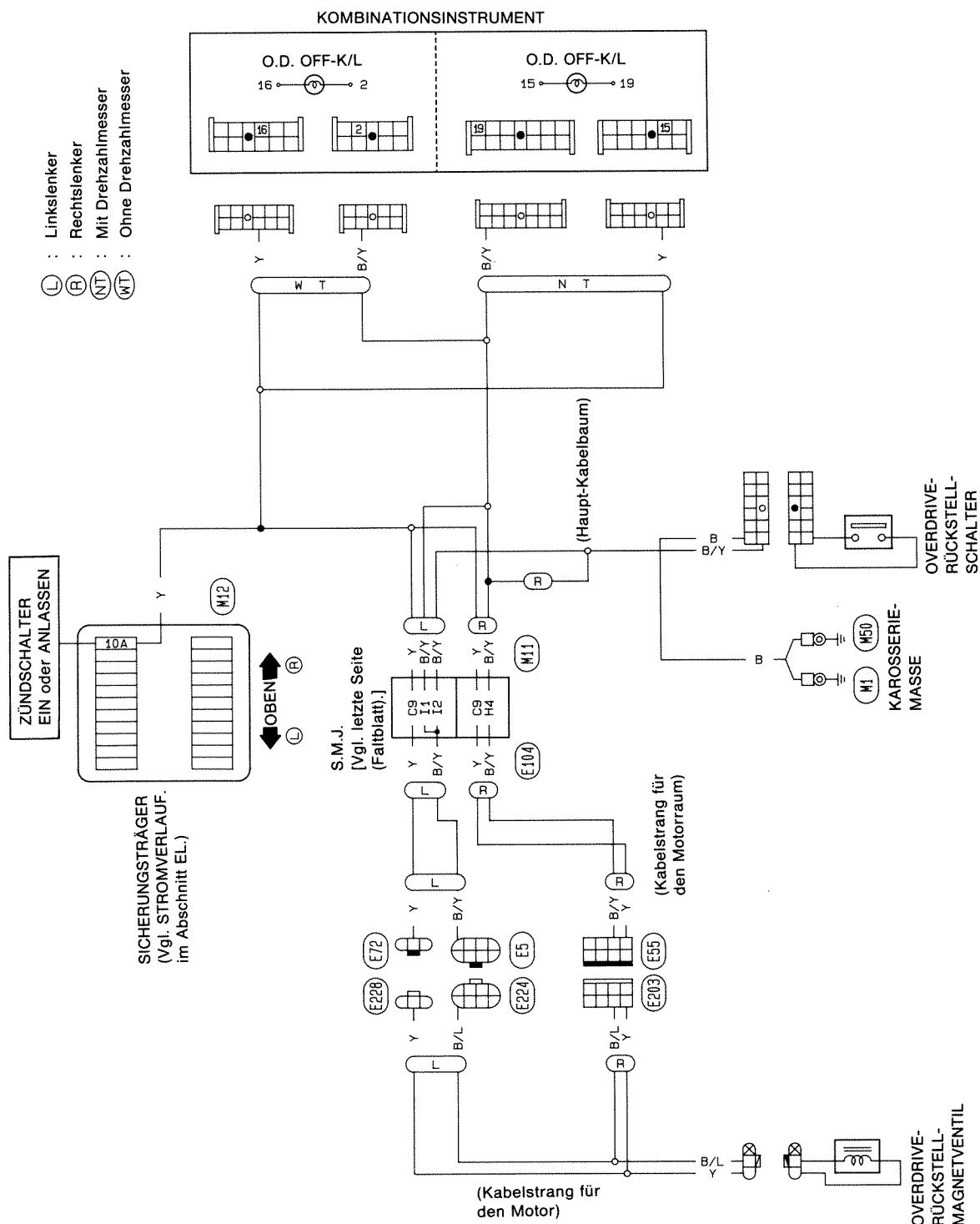
SAT812G

AT-1004

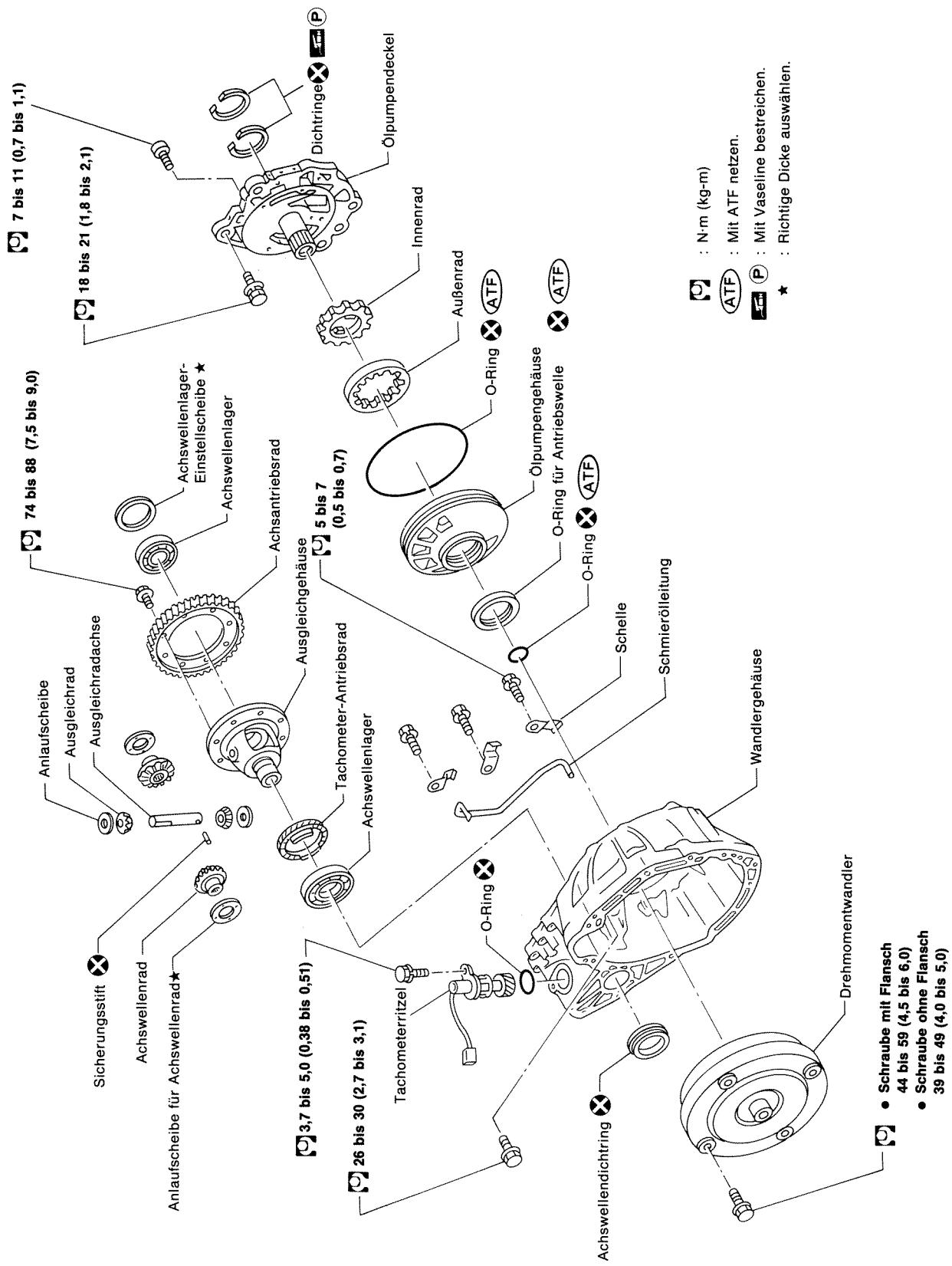
# ELEKTRISCHE ANLAGE

## Schaltplan (Forts.)

Modellreihe N14



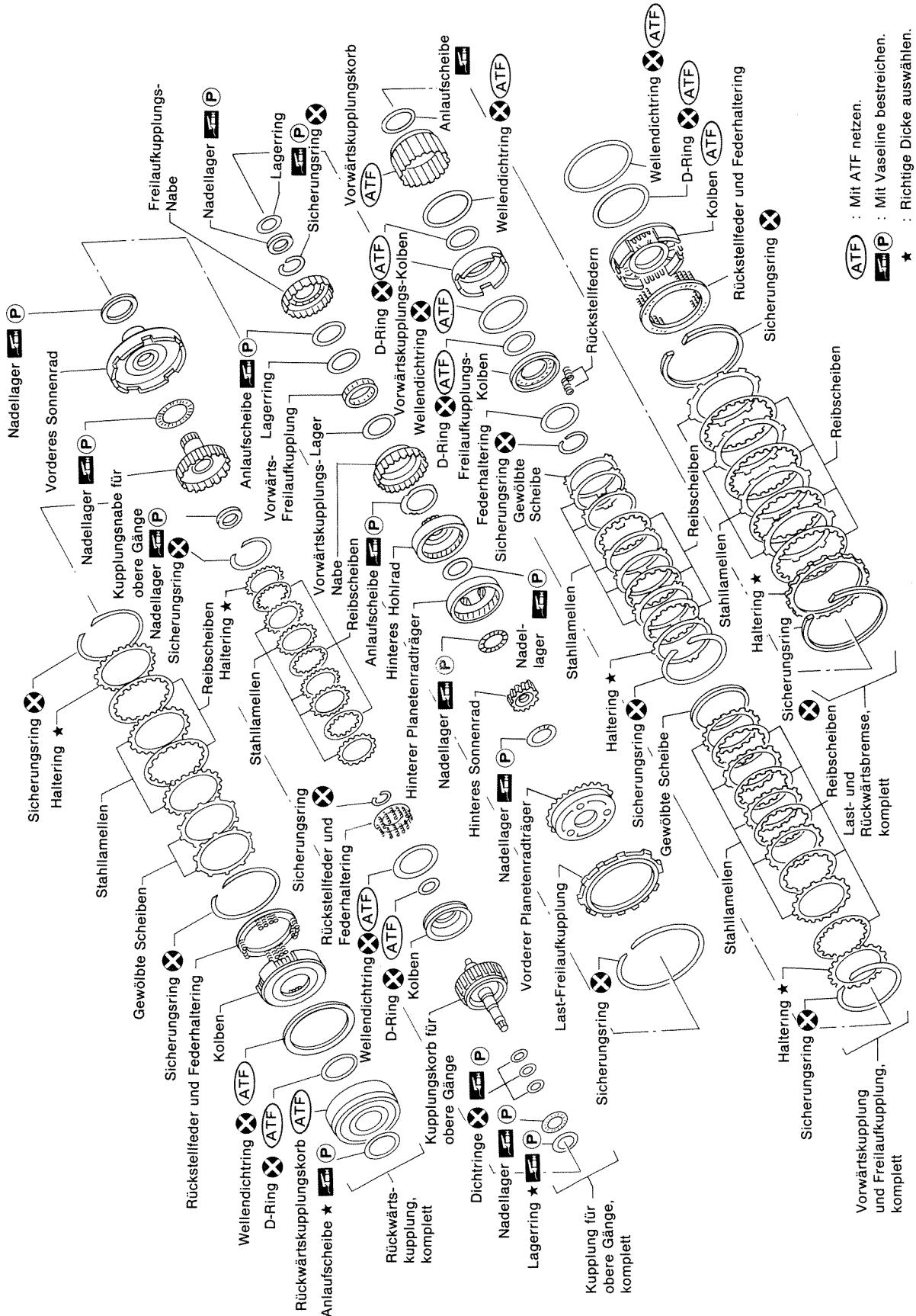
## GRÖSSERE ÜBERHOLUNGSSARBEITEN



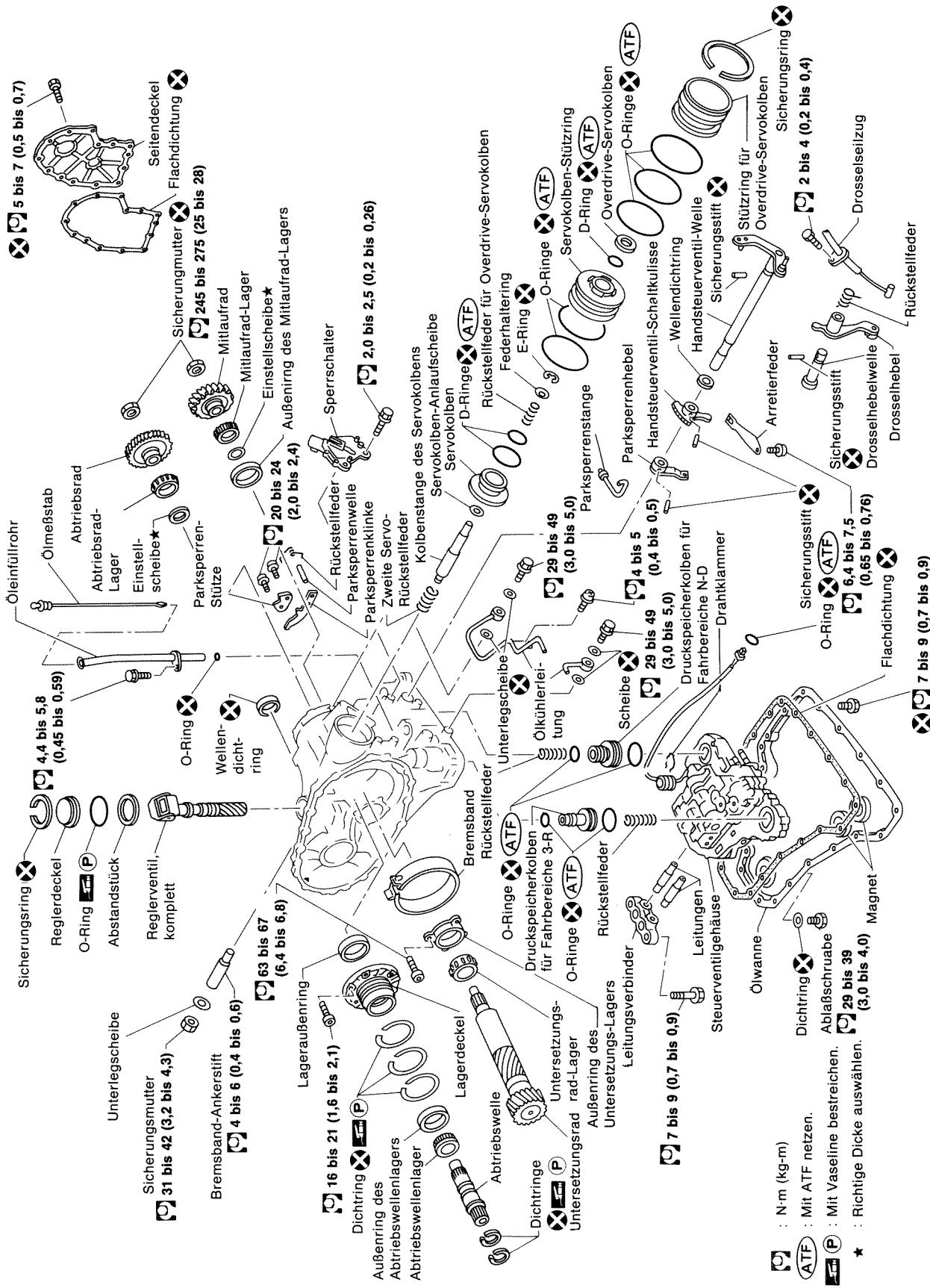
SAT187G

AT-1006

## GRÖSSERE ÜBERHOLUNGSSARBEITEN

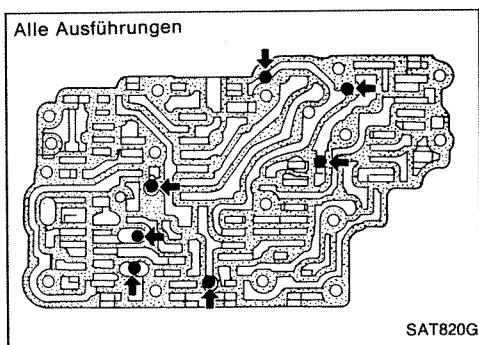


## GRÖSSERE ÜBERHOLUNGSSARBEITEN



AT-1008

## INSTANDSETZUNG VON BAUTEILEN



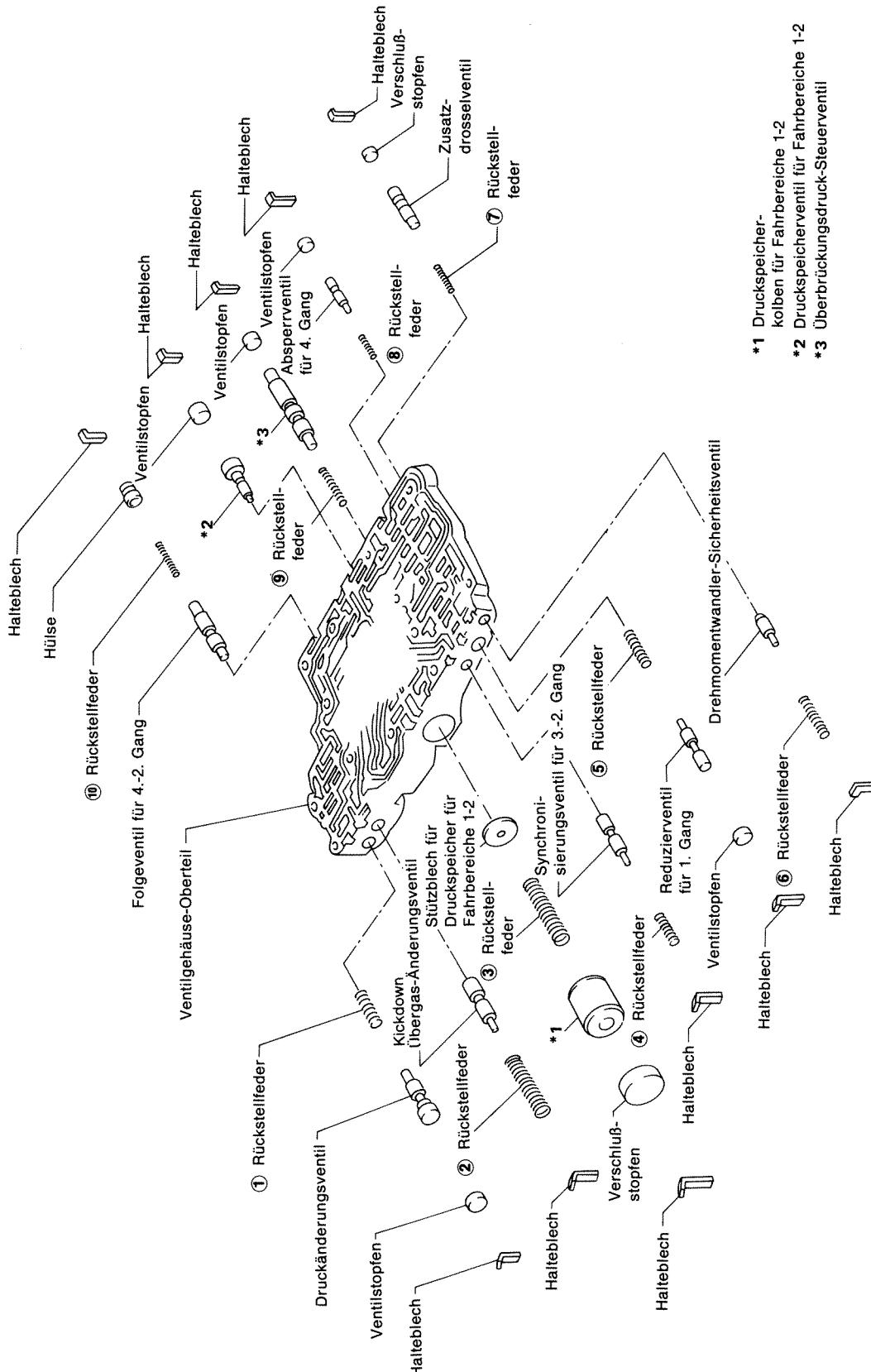
### Steuerventil

#### ZUSAMMENBAU

1. Ventilgehäuse-Oberteil, -Mittelteil und -Unterteil zusammenbauen.
  - a. Ventilgehäuse-Oberteil so hinlegen, daß das Steuerlabyrinth nach oben weist. Die Stahlkugeln an den dafür vorgesehenen Stellen einsetzen.

## INSTANDSETZUNG VON BAUTEILEN

## **Ventilgehäuse-Oberteil**

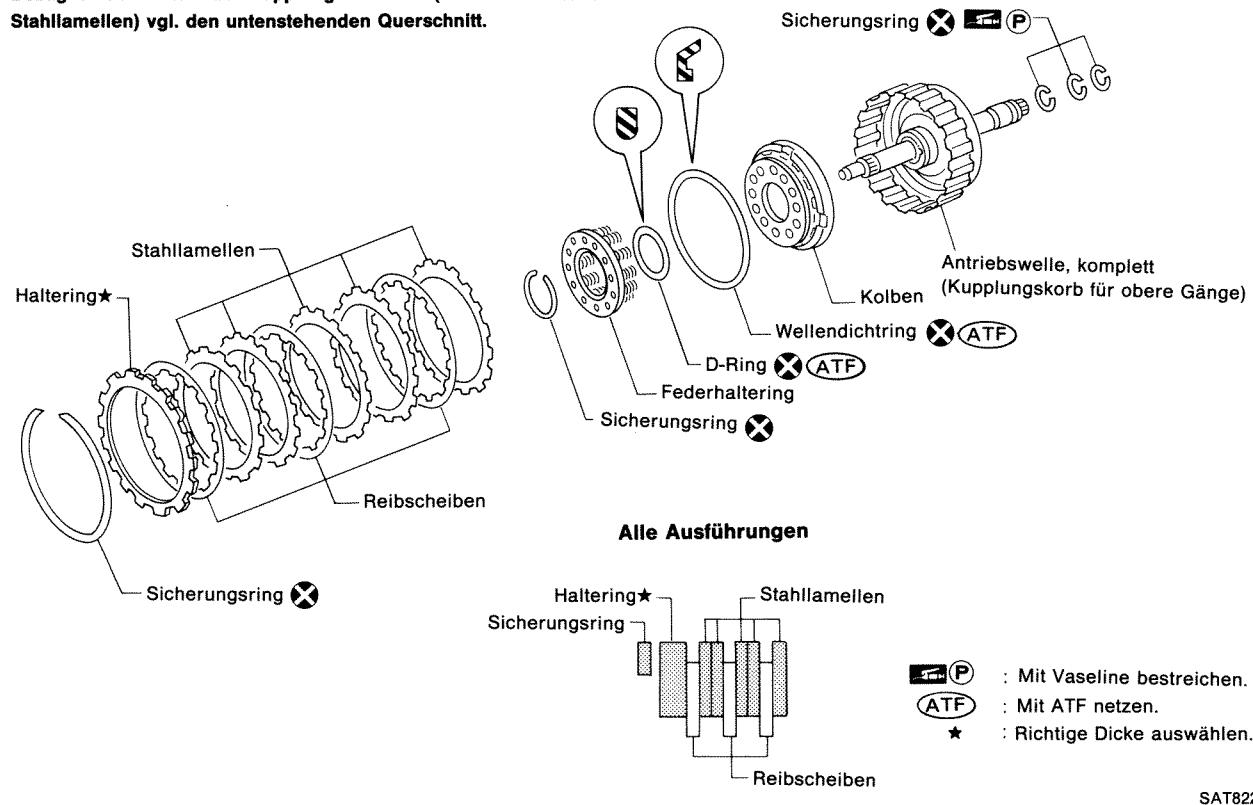


**Sämtliche Bauteile vor dem Einbau mit ATF netzen.**

## INSTANDSETZUNG VON BAUTEILEN

### Kupplung für obere Gänge

Bezüglich der Anzahl der Kupplungsscheiben (Reibscheiben und Stahllamellen) vgl. den untenstehenden Querschnitt.



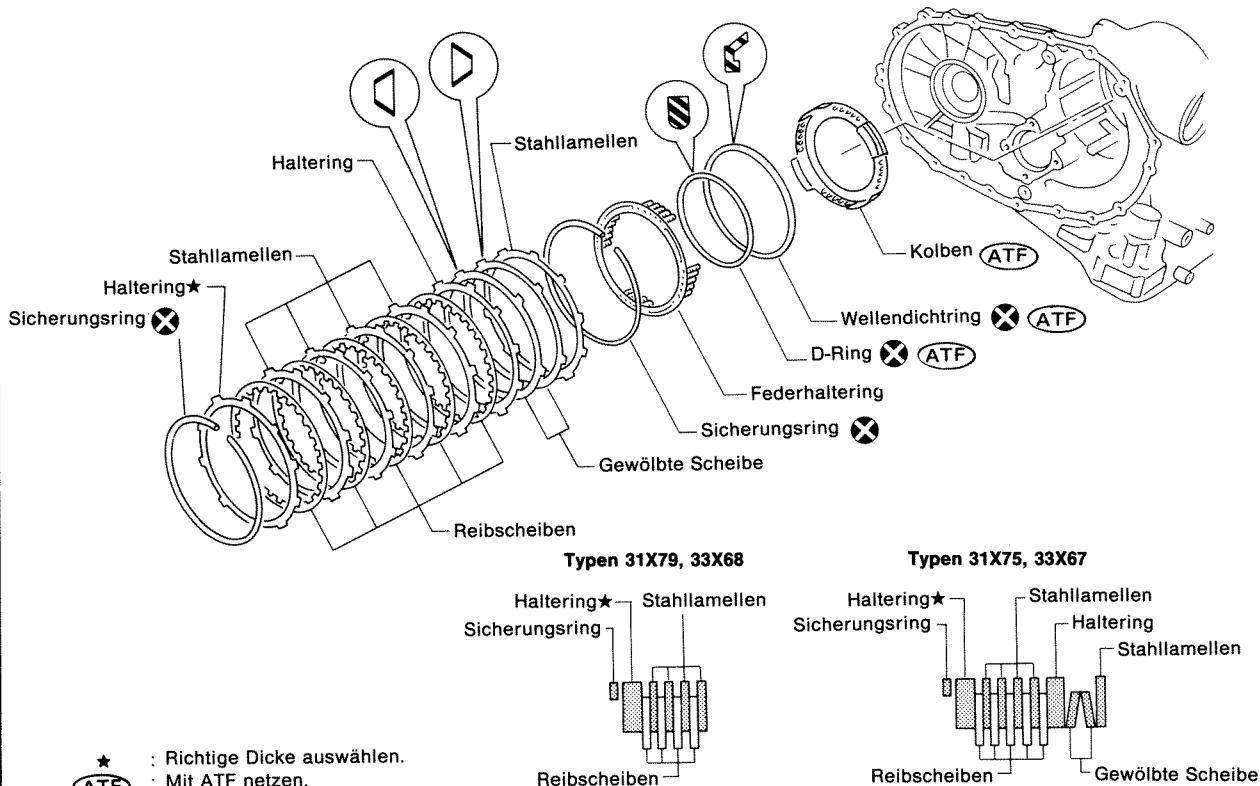
SAT822G

AT-1011

## INSTANDSETZUNG VON BAUTEILEN

### Last- und Rückwärtsbremse

Bezüglich der Anzahl der Kupplungsscheiben (Reibscheiben und Stahllamellen) vgl. den untenstehenden Querschnitt.



SAT823G

## TECHNISCHE DATEN UND SPEZIFIKATIONEN (S.D.S.)

### Allgemeine Spezifikationen

Ausführung	GA14DE	GA14DS	GA16DS	GA16DE		
Automatisches Transaxle-Aggregat	RL4F03A					
Automatisches Transaxle-Aggregat						
Typenschlüssel-Nr.	33X68	31X79	31X75	33X67		
Übersetzungsverhältnis						
1. Gang	2,8611					
2. Gang	1,5622					
3. Gang	1,0000					
4. Gang	0,6979					
Rückwärtsgang	2,3103					
Achsantrieb	3,827		4,072			
Empfohlene Flüssigkeit	ATF Sorte DEXRON™					
Ölfüllmenge	Liter	7,0				

### Spezifikationen und Einstellungen

#### FAHRGESCHWINDIGKEITEN BEIM WECHSELN DER GÄNGE

##### Typen 31X75 und 31X79

Regelklappenstellung	Fahrgeschwindigkeit km/h						
	D <sub>1</sub> → D <sub>2</sub>	D <sub>2</sub> → D <sub>3</sub>	D <sub>3</sub> → D <sub>4</sub>	D <sub>4</sub> → D <sub>3</sub>	D <sub>3</sub> → D <sub>2</sub>	D <sub>2</sub> → D <sub>1</sub>	1 <sub>2</sub> → 1 <sub>1</sub>
Vollgas	48 bis 56	88 bis 96	—	133 bis 141	80 bis 88	37 bis 45	45 bis 53
Halbgas	23 bis 31	49 bis 57	92 bis 100	65 bis 73	32 bis 40	7 bis 15	45 bis 53

##### Typ 33X67

Regelklappenstellung	Fahrgeschwindigkeit km/h						
	D <sub>1</sub> → D <sub>2</sub>	D <sub>2</sub> → D <sub>3</sub>	D <sub>3</sub> → D <sub>4</sub>	D <sub>4</sub> → D <sub>3</sub>	D <sub>3</sub> → D <sub>2</sub>	D <sub>2</sub> → D <sub>1</sub>	1 <sub>2</sub> → 1 <sub>1</sub>
Vollgas	48 bis 56	88 bis 96	—	133 bis 141	80 bis 88	37 bis 45	45 bis 53
Halbgas	31 bis 39	54 bis 62	102 bis 110	75 bis 83	44 bis 52	7 bis 15	45 bis 53

##### Typ 33X68

Regelklappenstellung	Fahrzeuggeschwindigkeit km/h						
	D <sub>1</sub> → D <sub>2</sub>	D <sub>2</sub> → D <sub>3</sub>	D <sub>3</sub> → D <sub>4</sub>	D <sub>4</sub> → D <sub>3</sub>	D <sub>3</sub> → D <sub>2</sub>	D <sub>2</sub> → D <sub>1</sub>	1 <sub>2</sub> → 1 <sub>1</sub>
Vollgas	44 bis 52	82 bis 90	—	125 bis 133	74 bis 82	39 bis 47	41 bis 49
Halbgas	28 bis 36	48 bis 56	92 bis 100	66 bis 74	39 bis 47	7 bis 15	41 bis 49

## TECHNISCHE DATEN UND SPEZIFIKATIONEN (S.D.S.)

### Spezifikationen und Einstellungen (Forts.)

#### FAHRGESCHWINDIGKEITEN BEI BETÄTIGUNG DER ÜBERBRÜCKUNG

##### Typen 31X75, 31X79 und 33X68

Regelklappen- stellung	Gangstellung	Fahrgeschwindigkeit km/h
		Überbrückung "EIN"
Halbgas	D <sub>4</sub>	92 bis 100

#### FESTBREMSDREHZAHL

Motor	Festbremsdrehzahl 1/min
GA14DS	2.150 bis 2.450
GA14DE	2.200 bis 2.500
GA16DS	2.450 bis 2.750
GA16DE	

##### Typ 33X67

Regelklappen- stellung	Gangstellung	Fahrgeschwindigkeit km/h
		Überbrückung "EIN"
Halbgas	D <sub>4</sub>	102 bis 110

#### EINSTELLUNG DES DROSSELSEILZUGS

Maßeinheit: mm

Betätigungswege des Dros- selseilzugs	40 bis 42
--	-----------

#### LEITUNGSDRUCK

##### Typen 31X75, 31X79 und 33X68

Motordrehzahl	Leitungsdruck kPa (bar, kg/cm <sup>2</sup> )			
	Wählbereich R	Wählbereich D	Wählbereich 2	Wählbereich 1
Leerlauf	883 (8,83, 9,0)	539 (5,39, 5,5)	775 (7,75, 7,9)	775 (7,75, 7,9)
Festbremsdrehzahl	1.765 (17,65, 18,0)	1.079 (10,79, 11,0)	1.079 (10,79, 11,0)	1.079 (10,79, 11,0)

##### Typ 33X67

Motordrehzahl	Leitungsdruck kPa (bar, kg/cm <sup>2</sup> )			
	Wählbereich R	Wählbereich D	Wählbereich 2	Wählbereich 1
Leerlauf	883 (8,83, 9,0)	637 (6,37, 6,5)	1.147 (11,47, 11,7)	1.147 (11,47, 11,7)
Festbremsdrehzahl	1.765 (17,65, 18,0)	1.275 (12,75, 13,0)	1.275 (12,75, 13,0)	1.275 (12,75, 13,0)

## TECHNISCHE DATEN UND SPEZIFIKATIONEN (S.D.S.)

### Spezifikationen und Einstellungen (Forts.)

#### STEUERVENTILE

##### Steuerventil-Rückstellfeder

Maßeinheit: mm

Teile		Typ	Teil-Nr.	Unbelastete Höhe	Außendurchmesser
Ventilgehäuse-Oberteil	Feder für Druckänderungsventil	31X75, 31X79	31742-31X02	25,0	8,0
		33X67	31742-31X74	25,02	7,9
		33X68	31742-31X10	25,0	8,2
	Feder für Übergas-Änderungsventil		31742-31X03	40,5	9,0
	Feder für Druckspeicher-ventil für Fahrbereiche 1-2	31X75, 31X79, 33X68	31742-31X04	51,14	17,0
		33X67	31742-31X63	50,9	12,6
	Feder für Synchronisierungsventil für 3.-2. Gang		31736-21X00	26,3	7,2
	Feder zum Reduzierventil für 1. Gang		31835-21X08	22,6	7,3
	Feder für Drehmomentwandler-Sicherheits-ventil		31742-31X06	23,5	7,4
	Feder für Zusatzdrossel-ventil	33X67, 33X68	31742-31X07	29,5	5,5
		31X75, 31X79	31742-31X65	29,5	5,5
Ventilgehäuse-Unterteil	Feder zum Absperrventil für 4. Gang	33X67	31756-21X02	22,6	7,3
		33X68	31835-21X03	23,1	7,3
		31X75, 31X79	31737-21X00	25,4	7,3
	Feder für Überbrückungs-Steuerventil		31742-31X08	39,5	5,0
	Feder für Folgeventil für 4.-2. Gang		31742-31X09	39,5	5,1
	Federn für Ölkühler-Sicherheitsventil		31872-31X00	17,02	8,0
	Feder für Drosselventil und Sperrventil	31X75, 31X79	31802-31X00	31,0	10,0
		33X67	31802-31X07	33,0	10,0
		33X68	31802-31X08	33,0	10,0
	Feder für Druckregelungsventil		31742-31X00	52,24	15,0
	Feder zum Schaltventil für 3.-4. Gang	31X75, 31X79, 33X67	31762-31X00	52,0	8,0
		33X68	31762-31X03	52,0	8,0
	Feder zum Schaltventil für 2.-3. Gang		31762-31X01	52,7	7,0
	Feder zum Schaltventil für 1.-2. Gang	31X75, 31X79, 33X67	31762-31X02	45,9	5,3
		33X68	31762-31X09	44,5	5,3
	Feder für Freilaufkupplungs-Steuerventil		31742-31X60	48,9	7,0

## TECHNISCHE DATEN UND SPEZIFIKATIONEN (S.D.S.)

### Spezifikationen und Einstellungen (Forts.)

#### KUPPLUNGEN UND BREMSEN

Typ		33X68	31X79	31X75	33X67
<b>Rückwärtskupplung</b>					
Anzahl der Reibscheiben			2		
Anzahl der Stahllamellen			2		
Dicke der Reibscheiben	mm				
Sollwert			2,0		
Verschleiß-Grenzwert			1,8		
Spiel	mm				
Sollwert			0,5 bis 0,8		
Zulässiger Grenzwert			1,2		
		Dicke mm		Teil-Nr.	
		4,4		31537-31X00	
Dicke der Halteringe		4,6		31537-31X01	
		4,8		31537-31X02	
		5,0		31537-31X03	
		5,2		31537-31X04	
<b>Kupplung für obere Gänge</b>					
Anzahl der Reibscheiben			3		
Anzahl der Stahllamellen			5		
Dicke der Reibscheiben	mm				
Sollwert			2,0		
Verschleiß-Grenzwert			1,8		
Spiel	mm				
Sollwert			1,4 bis 1,8		
Zulässiger Grenzwert			2,4		
		Dicke mm		Teil-Nr.	
		3,6		31537-31X10	
Dicke der Halteringe		3,8		31537-31X11	
		4,0		31537-31X12	
		4,2		31537-31X13	
		4,4		31537-31X14	
		4,6		31537-31X15	

## TECHNISCHE DATEN UND SPEZIFIKATIONEN (S.D.S.)

### Spezifikationen und Einstellungen (Forts.)

Typ		33X68	31X79	31X75	33X67
<b>Vorwärtskupplung</b>					
Anzahl der Reibscheiben			5		
Anzahl der Stahllamellen			5		
Dicke der Reibscheiben	mm				
Sollwert			1,8		
Verschleiß-Grenzwert			1,6		
Spiel	mm				
Sollwert			0,45 bis 0,85		
Zulässiger Grenzwert			1,85		
		Dicke mm		Teil-Nr.	
		3,6		31537-31X60	
		3,8		31537-31X61	
Dicke der Halteringe		4,0		31537-31X62	
		4,2		31537-31X63	
		4,4		31537-31X64	
		4,6		31537-31X65	
<b>Freilaufkupplung</b>					
Anzahl der Reibscheiben			3		
Anzahl der Stahllamellen			5		
Dicke der Reibscheiben	mm				
Sollwert			1,6		
Verschleiß-Grenzwert			1,4		
Spiel	mm				
Sollwert			1,0 bis 1,4		
Zulässiger Grenzwert			2,0		
		Dicke mm		Teil-Nr.	
		3,6		31537-31X70	
		3,8		31537-31X71	
Dicke der Halteringe		4,0		31537-31X72	
		4,2		31537-31X73	
		4,4		31537-31X74	

## TECHNISCHE DATEN UND SPEZIFIKATIONEN (S.D.S.)

### Spezifikationen und Einstellungen (Forts.)

Typ		33X68	31X79	31X75	33X67
Last- und Rückwärtsbremse					
Anzahl der Reibscheiben		4		5	
Anzahl der Stahllamellen		4		5	
Dicke der Reibscheiben	mm				
Sollwert			2,0		
Verschleiß-Grenzwert			1,8		
Spiel	mm	1,4 bis 1,8		1,4 bis 1,8	
Sollwert		2,6		2,8	
Zulässiger Grenzwert					
		Dicke mm		Teil-Nr.	
Dicke der Halteringe		3,6		31667-31X10	
		3,8		31667-31X11	
		4,0		31667-31X12	
		4,2		31667-31X13	
		4,4		31667-31X14	
		4,6		31667-31X15	
Bremsband					
Anzugsdrehmoment für Bremsband-Ankerstift	N·m (kg·m)		4 bis 6 (0,4 bis 0,6)		
Anzahl der Rückdrehungen des Bremsband-Ankerstifts			2,5 ± 0,125		
Anzugsdrehmoment für Sicherungsmutter	N·m (kg·m)		31 bis 42 (3,2 bis 4,3)		

## TECHNISCHE DATEN UND SPEZIFIKATIONEN (S.D.S.)

### Spezifikationen und Einstellungen (Forts.)

#### Rückstellfedern für Kupplungen und Bremsen

Maßeinheit: mm

Rückstellfedern		Ungespannte Länge	Außendurchmesser
Vorwärtskupplung (Freilaufkupplung) (16 Stk.)	Innen	26,3	7,7
	Außen	26,6	10,6

#### PLANETENRADTRÄGER

Spiel zwischen Planetenradträger und Planetenrad-Anlaufscheibe mm	0,15 bis 0,70
Sollwert Zulässiger Grenzwert	0,80

#### ÖLPUMPE

Seitliches Spiel der Ölpumpe mm	0,02 bis 0,04	
Innenrad		
Dicke mm	Teil-Nr.	
9,99 bis 10,00	31346-31X00	
9,98 bis 9,99	31346-31X01	
9,97 bis 9,98	31346-31X02	
Außenrad		
Dicke mm	Teil-Nr.	
9,99 bis 10,00	31347-31X00	
9,98 bis 9,99	31347-31X01	
9,97 bis 9,98	31347-31X02	
Spiel zwischen Ölpumpengehäuse und Außenrad mm	0,08 bis 0,15	
Sollwert	0,08 bis 0,15	
Zulässiger Grenzwert	0,15	
Spiel des Ölpumpendeckel-Dichtrings mm	0,1 bis 0,25	
Sollwert	0,1 bis 0,25	
Zulässiger Grenzwert	0,25	

#### ANTRIEBSWELLE

Spiel des Antriebswelle-Dichtrings mm	0,08 bis 0,23	
Sollwert	0,08 bis 0,23	
Zulässiger Grenzwert	0,23	

#### ACHSANTRIEB

##### Achswellenrad-Spiel

Spiel zwischen Achswellenrad und Ausgleichgehäuse mit Anlaufscheibe mm	Weniger als 0,15
--	------------------

#### Achswellenrad-Anlaufscheiben für Typen 31X79 und 33X68

Dicke mm	Teil-Nr.
0,75 bis 0,80	38424-31X00
0,80 bis 0,85	38424-31X01
0,85 bis 0,90	38424-31X02
0,90 bis 0,95	38424-31X04

#### Achswellenrad-Anlaufscheiben für Typen 31X75 und 33X67

Dicke mm	Teil-Nr.
0,75 bis 0,80	38424-D2111
0,80 bis 0,85	38424-D2112
0,85 bis 0,90	38424-D2113
0,90 bis 0,95	38424-D2114
0,95 bis 1,00	38424-D2115

#### Ausgleichgehäuse-Axialsspiel

Ausgleichgehäuse-Axialspiel mm	0 bis 0,15
--------------------------------	------------

## TECHNISCHE DATEN UND SPEZIFIKATIONEN (S.D.S.)

### Spezifikationen und Einstellungen (Forts.)

#### Achswellenlager-Einstellscheiben

Dicke mm	Teil-Nr.
0,44	38454-M8000
0,48	38454-M8001
0,56	38454-M8003
0,60	38454-M8004
0,64	38454-M8005
0,68	38454-M8006
0,72	38454-M8007
0,76	38454-M8008
0,80	38454-M8009
0,84	38454-M8010
0,88	38454-M8011

#### Einstellscheiben für Unterstellungsrad-Lager

Dicke mm	Teil-Nr.
1,10	31438-31X00
1,14	31438-31X01
1,18	31438-31X02
1,22	31438-31X03
1,26	31438-31X04
1,30	31438-31X05
1,34	31438-31X06
1,38	31438-31X07
1,42	31438-31X08
1,46	31438-31X09
1,50	31438-31X10
1,54	31438-31X11
1,58	31438-31X12
1,62	31438-31X13
1,66	31438-31X14
1,70	31438-31X15
1,74	31438-31X16
1,78	31438-31X17
1,82	31438-31X18
1,86	31438-31X19
1,90	31438-31X20
1,92	31439-31X60
1,94	31438-31X21
1,96	31439-31X61
1,98	31438-31X22
2,00	31439-31X62
2,02	31438-31X23
2,04	31439-31X63
2,06	31438-31X24
2,08	31439-31X64
2,10	31438-31X60
2,12	31439-31X65
2,14	31438-31X61
2,16	31439-31X66
2,18	31438-31X62
2,20	31439-31X67
2,22	31438-31X63
2,24	31439-31X68
2,26	31438-31X64
2,28	31439-31X69
2,30	31438-31X65
2,34	31438-31X66
2,38	31438-31X67
2,42	31438-31X68
2,46	31438-31X69
2,50	31438-31X70
2,54	31438-31X71
2,58	31438-31X72
2,62	31438-31X73
2,66	31438-31X74
2,70	31438-31X75
2,74	31438-31X76
2,78	31438-31X77
2,82	31438-31X78

## TECHNISCHE DATEN UND SPEZIFIKATIONEN (S.D.S.)

### Spezifikationen und Einstellungen (Forts.)

**Tabelle für die Auswahl der Einstellscheibe für  
Untersetzungsrad-Lager**

Maßeinheit: mm

Maß "T"	Geeignete Scheibe(n)
1,13 bis 1,17	1,10
1,17 bis 1,21	1,14
1,21 bis 1,25	1,18
1,25 bis 1,29	1,22
1,29 bis 1,33	1,26
1,33 bis 1,37	1,30
1,37 bis 1,41	1,34
1,41 bis 1,45	1,38
1,45 bis 1,49	1,42
1,49 bis 1,53	1,46
1,53 bis 1,57	1,50
1,57 bis 1,61	1,54
1,61 bis 1,65	1,58
1,65 bis 1,69	1,62
1,69 bis 1,73	1,66
1,73 bis 1,77	1,70
1,77 bis 1,81	1,74
1,81 bis 1,85	1,78
1,85 bis 1,89	1,82
1,89 bis 1,93	1,86
1,93 bis 1,95	1,90
1,95 bis 1,97	1,92
1,97 bis 1,99	1,94
1,99 bis 2,01	1,96
2,01 bis 2,03	1,98
2,03 bis 2,05	2,00
2,05 bis 2,07	2,02
2,07 bis 2,09	2,04
2,09 bis 2,11	2,06
2,11 bis 2,13	2,08
2,13 bis 2,15	2,10
2,15 bis 2,17	2,12
2,17 bis 2,19	2,14
2,19 bis 2,21	2,16
2,21 bis 2,23	2,18
2,23 bis 2,25	2,20
2,25 bis 2,27	2,22
2,27 bis 2,29	2,24
2,29 bis 2,31	2,26
2,31 bis 2,33	2,28
2,33 bis 2,37	2,30

Maß "T"	Geeignete Scheibe(n)
2,37 bis 2,41	2,34
2,41 bis 2,45	2,38
2,45 bis 2,49	2,42
2,49 bis 2,53	2,46
2,53 bis 2,57	2,50
2,57 bis 2,61	2,54
2,61 bis 2,65	2,58
2,65 bis 2,69	2,62
2,69 bis 2,73	2,66
2,73 bis 2,77	2,70
2,77 bis 2,81	2,74
2,81 bis 2,85	2,78
2,85 bis 2,89	2,82

### ABTRIEBSWELLE

#### Dichtring-Spiel

Spiel des Abtriebswellen-Dichtrings	mm
Sollwert	0,10 bis 0,25
Zulässiger Grenzwert	0,25

#### Lagervorspannung

Vorspannung des Abtriebswellen-Lagers	0,25 bis 0,88 (2,5 bis 9,0)
N·m (kg·cm)	

## TECHNISCHE DATEN UND SPEZIFIKATIONEN (S.D.S.)

### Spezifikationen und Einstellungen (Forts.)

#### Einstell-Abstandstücke für das Abtriebswellenlager

Dicke mm	Teil-Nr.
5,62	31437-31X00
5,66	31437-31X01
5,70	31437-31X02
5,74	31437-31X03
5,78	31437-31X04
5,82	31437-31X05
5,86	31437-31X06
5,90	31437-31X07
5,94	31437-31X08
5,98	31437-31X09
6,02	31437-31X10
6,06	31437-31X11
6,10	31437-31X12
6,14	31437-31X13
6,18	31437-31X14
6,22	31437-31X15
6,26	31437-31X16
6,30	31437-31X17
6,34	31437-31X18
6,38	31437-31X19
6,42	31437-31X20
6,46	31437-31X21
6,50	31437-31X22
6,54	31437-31X23
6,58	31437-31X24
6,62	31437-31X60
6,64	31437-31X78
6,66	31437-31X61
6,68	31437-31X79
6,70	31437-31X62
6,72	31437-31X80
6,74	31437-31X63
6,76	31437-31X81
6,78	31437-31X64
6,80	31437-31X82
6,82	31437-31X65
6,84	31437-31X83
6,86	31437-31X66
6,88	31437-31X84
6,90	31437-31X67
6,92	31437-31X46
6,94	31437-31X68
6,96	31437-31X47
6,98	31437-31X69
7,00	31437-31X48
7,02	31437-31X70
7,06	31437-31X71
7,10	31437-31X72
7,14	31437-31X73
7,18	31437-31X74
7,22	31437-31X75

#### Tabelle für die Auswahl des Abstandstücks für das Abtriebswellenlager

Tiefe "T"	Maßeinheit: mm Geeignetes Abstandstück
5,65 bis 5,69	5,62
5,69 bis 5,73	5,66
5,73 bis 5,77	5,70
5,77 bis 5,81	5,74
5,81 bis 5,85	5,78
5,85 bis 5,89	5,82
5,89 bis 5,93	5,86
5,93 bis 5,97	5,90
5,97 bis 6,01	5,94
6,01 bis 6,05	5,98
6,05 bis 6,09	6,02
6,09 bis 6,13	6,06
6,13 bis 6,17	6,10
6,17 bis 6,21	6,14
6,21 bis 6,25	6,18
6,25 bis 6,29	6,22
6,29 bis 6,33	6,26
6,33 bis 6,37	6,30
6,37 bis 6,41	6,34
6,41 bis 6,45	6,38
6,45 bis 6,49	6,42
6,49 bis 6,53	6,46
6,53 bis 6,57	6,50
6,57 bis 6,61	6,54
6,61 bis 6,65	6,58
6,65 bis 6,67	6,62
6,67 bis 6,69	6,64
6,69 bis 6,71	6,66
6,71 bis 6,73	6,68
6,73 bis 6,75	6,70
6,75 bis 6,77	6,72
6,77 bis 6,79	6,74
6,79 bis 6,81	6,76
6,81 bis 6,83	6,78
6,83 bis 6,85	6,80
6,85 bis 6,87	6,82
6,87 bis 6,89	6,84
6,89 bis 6,91	6,86
6,91 bis 6,93	6,88
6,93 bis 6,95	6,90
6,95 bis 6,97	6,92
6,97 bis 6,99	6,94
6,99 bis 7,01	6,96
7,01 bis 7,03	6,98
7,03 bis 7,05	7,00
7,05 bis 7,09	7,02
7,09 bis 7,13	7,06
7,13 bis 7,17	7,10
7,17 bis 7,21	7,14
7,21 bis 7,25	7,18
7,25 bis 7,29	7,22

## TECHNISCHE DATEN UND SPEZIFIKATIONEN (S.D.S.)

### Spezifikationen und Einstellungen (Forts.)

#### LAGERDECKEL

##### Dichtring-Spiel

Spiel des Lagerdeckel-Dichtrings	mm	
Sollwert		0,10 bis 0,25
Zulässiger Grenzwert		0,25

#### GESAMT-AXIALSPIEL

Gesamt-Axialspiel	mm	0,25 bis 0,55

#### Lagerringe zur Einstellung des Gesamt-Axialspiels

Dicke mm	Teil-Nr.
0,6	31435-31X01
0,8	31435-31X02
1,0	31435-31X03
1,2	31435-31X04
1,4	31435-31X05
1,6	31435-31X06
1,8	31435-31X07
2,0	31435-31X08
2,2	31435-31X09

#### AXIALSPIEL DER RÜCKWÄRTSKUPPLUNG

Axialspiel der Rückwärtskupplung	mm	0,65 bis 1,00

#### Anlaufscheiben zur Einstellung des Axialspiels der Rückwärtskupplung

Dicke mm	Teil-Nr.
0,65	31508-31X00
0,80	31508-31X01
0,95	31508-31X02
1,10	31508-31X03
1,25	31508-31X04
1,40	31508-31X05
1,55	31508-31X06

#### DRUCKSPEICHER

##### O-Ringe

Maßeinheit: mm		
Druckspeicher	Innendurchmesser	Innendurchmesser
Druckspeicher für Fahrbereiche 3-R	26,9	44,2
Druckspeicher für Fahrbereiche N-D	34,6	39,4

#### Rückstellfedern

Maßeinheit: mm		
Druckspeicher	Unbelastete Höhe	Außendurchmesser
Druckspeicher für Fahrbereiche 3-R	56,4	21,0
Druckspeicher für Fahrbereiche N-D	43,5	28,0

#### BANDBREMSENAUTOMAT

##### Rückstellfedern

Maßeinheit: mm		
Rückstellfedern	Unbelastete Höhe	Außendurchmesser
Zweite Servokolben-Rückstellfeder	32,5	25,9
Rückstellfeder für Overdrive-Servokolben	31,0	21,7

#### AUSBAU UND EINBAU

Abstand zwischen Wandlerrgehäuseflansch und Drehmomentwandler	21,1 mm oder mehr
Grenzwert für Mitnehmerblech-Schlag	0,5 mm

