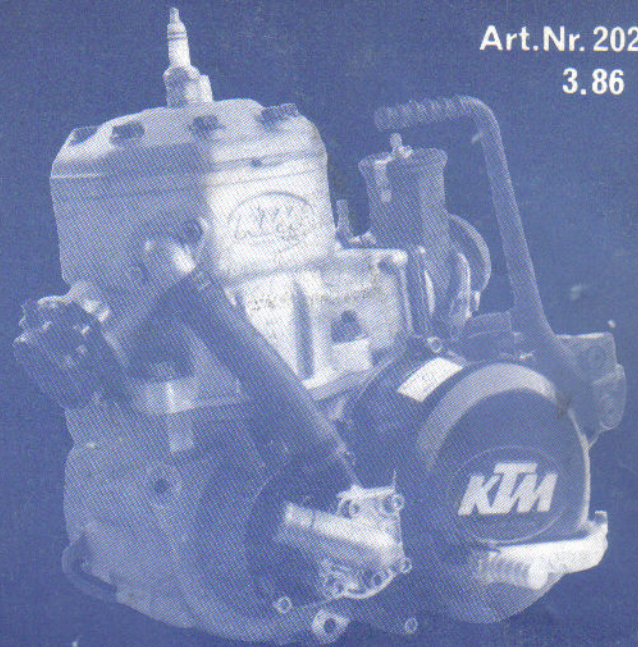




MOTOR TYP 555

Engine Type 555 '86

350 cc

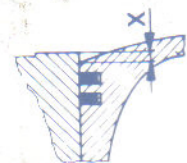


TECHNISCHE DATEN	
MOTOR	350/III
BAUART	FLÜSSIGKEITSGEKÜHLTER EINZYLINDER-ZWEITAKT-OTTOMOTOR
HUBRAUM	344,6 ccm
BOHRUNG/HUB	75/78
LEISTUNG MAX.	37,9 kW (51,5 PS) GS-BRD 12,3 kW (16,7 PS)
NENNDREHZAHL	7200/min 6250/min
KRAFTSTOFF	SUPERKRAFTSTOFF ROZ 98, MIT ZWEITAKTÖL GEMISCHT
MISCHUNGSVERHÄLTNIS	1:50...1:80 BEI VERWENDUNG VON HOCHWERTIGEM ZWEITAKTÖL
● MASS "X"	0,8 - 0,9 mm
ZÖNDZEITPUNKT	2,0 - 2,1 mm (16,3 - 16,7°) v. OT
ZÖNDKERZE	BOSCH W 2 CS (310 S2S)
ELEKTRODENABSTAND	0,6 mm.
GETRIEBESCHMIERUNG	0,6 l HYPOID-ÖL SAE 80 (SHELL SPIRAX HD 80)
KÖHLFLÜSSIGKEIT	1,1 LITER MISCHUNGSVERHÄLTNIS 2:1-FROSTSCHUTZMITTEL:WASSER
ZÖNDANLAGE	KONTAKTLOS GESTEUERTE THYRISTOR-ZÖNDANLAGE
GENERATORLEISTUNG	MXC: 6V 35W GS: 6V 35/5/21W GS(SEM): 6V 130W
GENERATORANSCHLÖSSE	GELB 35W, WEISS 5W, GRÖN 21W GELB JE 65W

*W2C = N2 / N2C 89ES
N2C = N86G - N86*

● UM NACH DEM WIEDERMONTIEREN DES ZYLINDERS DIE RICHTIGE EINSTELLUNG ZU ERHALTEN, IST FOLGENDES MASS "X" EINZUHALTEN (UNTERLEGEN VERSCHIEDEN STARKER ZYLINDERFUSSDICHTUNGEN).

BEIM MESSEN IST DER ZYLINDER NIEDERZUSPANNEN UND DER KOLBEN AUF DEN OBEREN TOTPUNKT ZU STELLEN.



● In order to ensure a correct fit when the cylinder is re-assembled, the dimension "X" must be maintained by using different thicknesses for the cylinder bottom gasket.

When measuring "X", the cylinder should be clamped down and the piston and the piston adjusted to the TDC position.

Technical Data

Engine	350/III
Design	Liquid-cooled single-cylinder two-stroke engine
Piston displacement	344.6 cc
Bore/stroke	75/78
Performance max.	37.9 kW (51.5 HP)
rpm at max. HP	7200
Fuel	SUPER fuel, research octane no 98, mixed with two-stroke oil
Oil/gasoline ratio	1:50...1:80 when using high-grade two-stroke oil
● Dimension "X"	0.8 - 0.9 mm
Ignition timing	2.0 - 2.1 mm (16.3 - 16.7 deg.) BTDC
Spark plug	BOSCH W 2 CS (310 S2S)
Electrode gap	0.6 mm
Gear lubrication	0.6 l HYPOID-oil SAE 80 (SHELL SPIRAX HD 80)
Coolant	1.1 litres mixture 2:1 of anti-freeze and water
Ignition system	solid-state thyristor ignition system
Generator output	MXC: 6V 35W GS: 6V 35/5/21W
Generator connections	yellow 35W, white 5W, green 21W

GETRIEBEÜBERSETZUNGEN

PRIMÄR-ÜBERSETZUNG	GETRIEBEÜBERSETZUNG	ORIG. ÜBERSETZUNG HINTERRAD	
29:76	1. GANG	MXC-5 (CR) 14:35	GS-5 (WR) 14:35
	2. GANG	16:24	15:24
	3. GANG	18:21	18:21
	4. GANG	20:19	20:19
	5. GANG	27:21	27:20

Gear ratios

Primary ratio	Transmission	Orig. Final Drive Ratio
29:76	1st gear	14:52 MXC
	2nd gear	14:50 GS
	3rd gear	14:45 GS-BRD
	4th gear	3-20
	5th gear	3-20

VERGASER-GRUNDEINSTELLUNG

		GS-BRD
VERGASERTYPE	55/38/103	55/38/103
HAUPTDOSE	200	160
NADELDOSE	284	284
LEERLAUFDOSE	70	70
DÖSENNADEL	6 L 6	6L6
NADELPOSITION	2. VON OBEN	2. VON OBEN
GEMISCHREG. SCHRAUBE OFFEN	1,5 UMDR.	1,5 UMDR.
SCHIEBER	160	160
ZERSTÄUBER	5	5

Basic carburettor setting

		54/38/120 1985
Carburettor type	55/38/103	300 65x
Main jet	200	195
Needle jet	284	282/280
Idling jet	70	55
Jet needle	6 L 6	6L6
Needle position	2nd from top	3
Mixture adjustment screw open	1.5 turns	3/4
Throttle valve	160	355
Vaporizer	5	2

TOLERANZEN - EINBAUSPIELE

Tolerances and Fitting clearances

KOLBENEINBAUSPIEL	0,015 - 0,025 mm	piston fitting clearance
KOLBENRING-STOSSPIEL	0,1 - max. 0,3 mm	piston ring end gap
PLEUELLAGER - RADIAL	0,02 - max. 0,05 mm	connecting rod bearing - radial clearance
GETRIEBEWELLEN-AXIALSPIEL	0,1 - 0,2 mm	transmission shaft end-float
KUPPLUNGSDRUCKFEDERN-LÄNGE	∅ 2,7 mm 1 = 38 mm	clutch springs - length
KURBELWELLEN-AXIALSPIEL	0,05 - 0,15 mm	crankshaft end float

DICHTUNGSSTÄRKEN

Gasket Thicknesses

MOTORGEHÄUSE	0,3 mm	crank case
KUPPLUNGSDECKEL	0,3 mm	clutch cover
ZYLINDERFUSSDICHTUNG	NACH BEDARF / as required	cylinder bottom gasket
LIEFERBARE FUSSDICHTUNGEN	0,2 / 0,3 / 0,5 mm	available bottom gaskets
AUSPUFFSTUTZENDICHTUNG	1 mm	exhaust stub gasket
WASSERRAUMDICHTUNG	0,2 mm	cylinder head gasket

ANZUGSDREHMOMENTE

Tightening Torques

ZYLINDERKOPFSCHRAUBEN	M 8	34 Nm (3,5 kpm)	cylinder head bolts
BUNDMÜTTERN - ZYLINDERFUSS	M 10	39 Nm (4 kpm)	flange nuts - cylinder bottom
BUNDMÜTTER-SCHWUNG (LINKSGEWINDE)	M 12 x 1	54 - 59 Nm (5,5 - 6 kpm)	flywheel collar nut (LH thread)
MÜTTER FÜR PRIMÄRRAD	M 20 x 1,5	78 Nm (8 kpm)	nut for primary sprocket
MÜTTER FÜR KUPPLUNGSMITNEHMER	M 18 x 1,5	78 Nm (8 kpm)	nut for inner clutch hub
MOTORGEHÄUSE- UND DECKELSCHRAUBEN	M 6	8 Nm (0,8 kpm)	crankcase and cover bolts
SCHWINGARMBOLZEN	M 14	137 Nm (14 kpm)	swing arm pivot

MOTERGEHÄUSE
Crank case

2 7,9,10,11,13 + GETRIEBELAGER
3,4,5,6 Transmission bearings

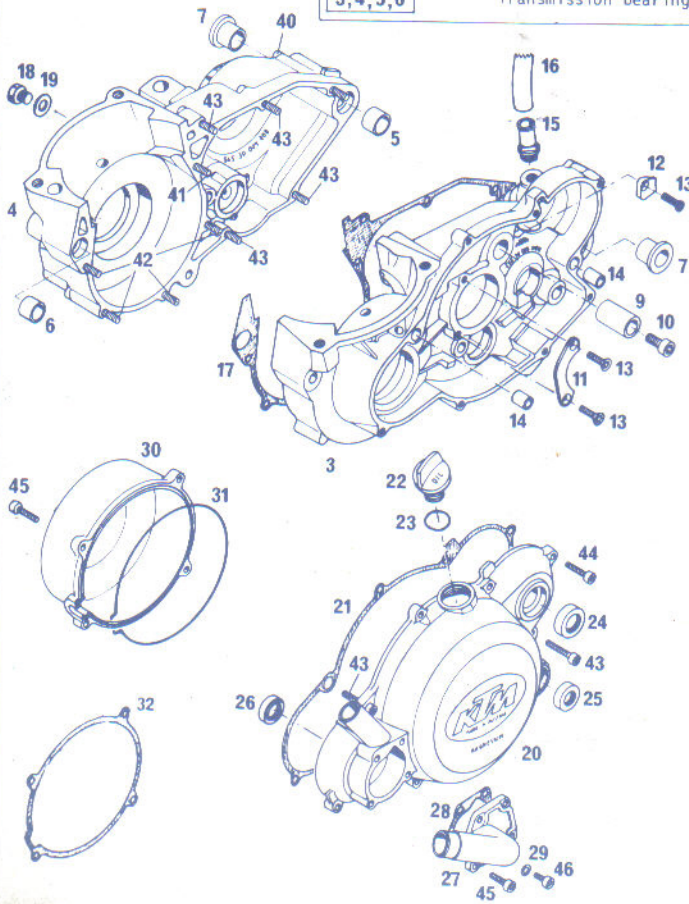


BILD Fig.	TEILENUMMER Part number	STK Qty
1	565.30.000.144	1
2	565.30.000.100	1
5	501.30.027.000	1
6	510.30.026.100	1
7	501.30.010.000	2
9	565.33.028.000	1
10	0912 080163	1
11	565.30.017.000	1
12	565.33.025.000	1
13	0991 060203	3
14	500.30.026.000	2
15	565.30.022.000	1
16	543.07.018.001	0,3
17	565.30.039.000	1
18	560.30.028.000	1
19	0603 102151	1
20	565.30.001.000	1
21	565.30.025.000	1
22	543.30.020.000	1
23	0770 160030	1
24	0760 172870	1
25	0760 142460	1
26	0760 152472	1

BILD Fig.	TEILENUMMER Part number	STK Qty
27	565.35.001.000	1
28	565.35.003.000	1
29	0603 062101	1
30	565.30.002.100	1
31	565.30.002.150	1
32	555.30.002.150	1
(GS mit SEM-Zündanlage)		
40	0912 060753	1
41	0912 060653	1
42	0912 060503	4
43	0912 060303	6
44	0912 060253	7
45	0912 060203	8
46	0912 060103	1
DICHTUNGSSATZ / Gasket set 565.30.100.000		

KURBELTRIEB / Crankshaft, piston

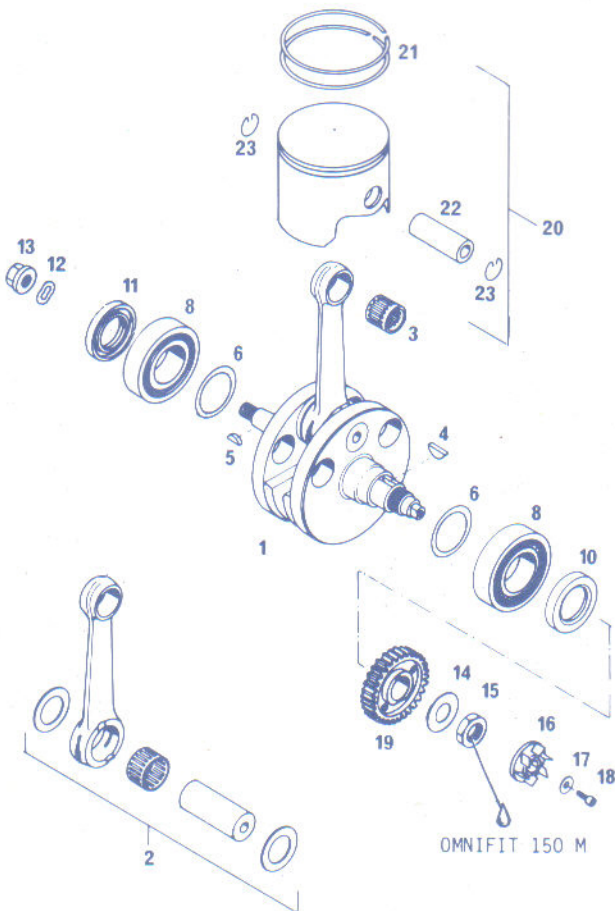


BILD Fig.	TEILENUMMER Part number	STK Qty
1	555.30.018.000	1
2	565.30.215.044	1
3	565.30.234.000	1
4	0888 050650	1
5	0888 030050	1
6	565.30.081.000	x 0,10 mm
6	565.30.081.100	x 0,15 mm
6	565.30.081.400	x 0,50 mm
8	565.30.123.000	2 NJ 207
10	0760 325271	1
11	0760 305272	1
12	0137 120000	1
13	510.30.028.100	1
14	560.30.048.000	1
15	0936 200155	1
16	565.35.005.000	1
17	0021 050003	1
18	0912 050123	1
19	565.32.000.029	1

BILD Fig.	TEILENUMMER Part number	STK Qty
20	555.30.007.000	1
21	555.30.032.000	2
22	555.30.033.000	1
23	563.30.074.000	2

∅ 36/48

x = NACH BEDARF
as required

ZYLINDER / Cylinder

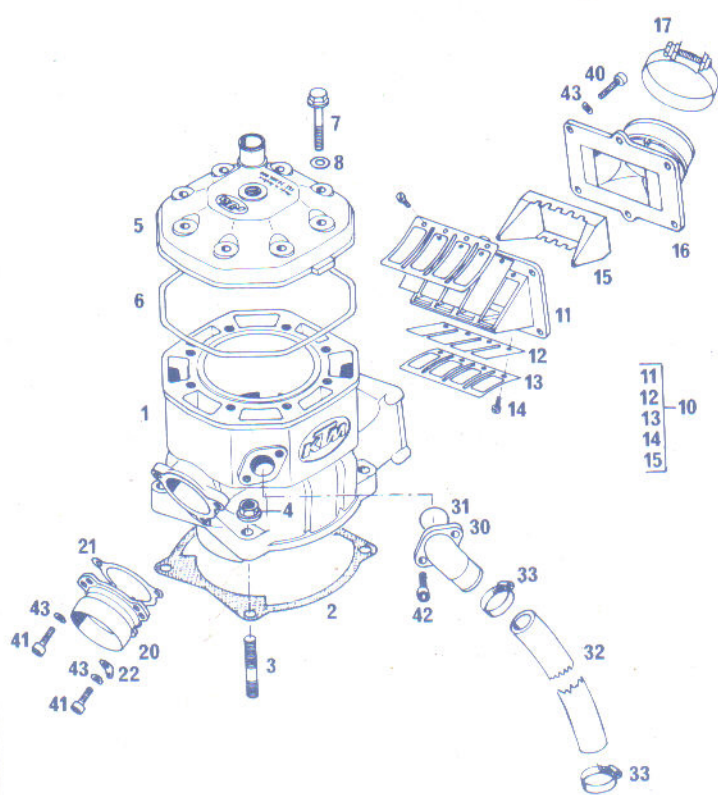


BILD Fig.	TEILENUMMER Part number	STK Qty	BILD Fig.	TEILENUMMER Part number	STK Qty
1	555.30.005.000	1	30	565.35.006.000	1
2	565.30.030.000	x 0,2 mm	31	0770 020200	1
2	565.30.030.100	x 0,3 mm	32	565.35.025.001	0,13
2	565.30.030.200	x 0,5 mm	33	100.01.020.000	2
3	0835 100351	4	40	0912 060253	6
4	0331 100003	4	41	0912 060203	3
5	555.30.006.000	1	42	0912 060163	2
6	565.30.036.000	1	43	0137 060000	9
7	565.30.079.000	8			
8	565.30.080.000	8			
10	555.30.051.044	1			
11	563.30.051.000	1			
12	563.30.052.000	2			
13	563.30.053.000	2			
14	0084 040083	8			
15	555.30.054.000	1			
16	565.30.050.000	1			
17	565.30.061.000	1			
20	543.05.073.000	1			
21	544.30.046.000	1			
22	510.05.074.000	1			

x = NACH BEDARF
as required

VERGASER / Carburettor

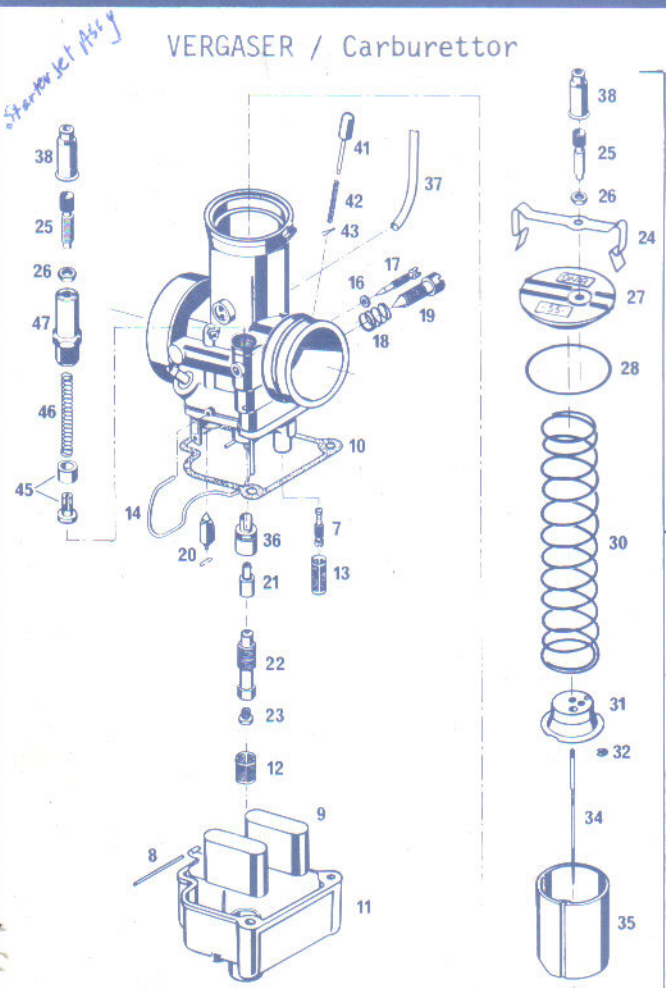
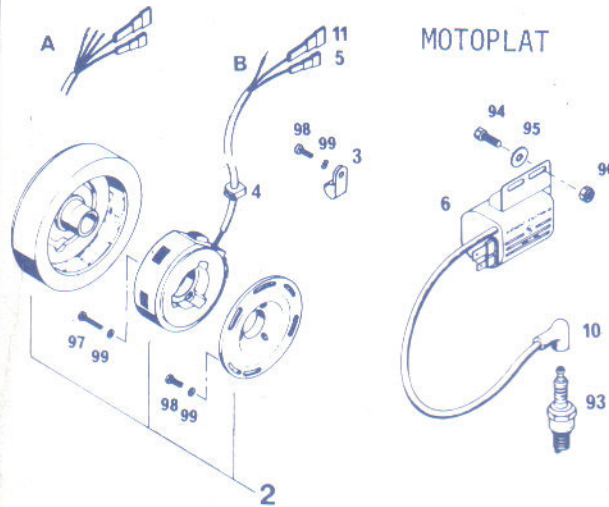


BILD Fig.	TEILENUMMER Part number	STK Qty	BILD Fig.	TEILENUMMER Part number	STK Qty
1	555.31.101.044	1	32	0244 182 000	1
	BING 55/38/103		34	564.31.134.000	1
				6 L 6	
7	520.31.107.0.*	1	35	564.31.135.160	1
				NR.160	
8	520.31.108.000	1	36	510.31.236.000	1
9	520.31.209.000	1		NR.5	
10	564.31.110.000	1	37	520.31.137.000	2
11	564.31.111.000	1	38	520.31.138.000	2
12	563.31.112.000	1	41	510.31.041.000	1
13	563.31.113.000	1	42	510.31.042.000	1
14	520.31.114.000	1	43	510.31.043.000	1
16	510.31.116.100	1	45	0686 100 000	1
17	510.31.217.000	1	46	0661 005 000	1
18	564.31.118.000	1	47	570.31.247.000	1
19	564.31.119.000	1			
20	510.31.120.000	1			
21	510.31.121....*	1			
22	564.31.122.000	1			
23	520.31.123....*	1			
24	564.31.124.000	1			
25	520.31.125.000	2			
26	520.31.126.000	2			
27	564.31.127.000	1			
28	564.31.128.000	1			
30	564.31.130.000	1			
31	564.31.131.000	1			

*BITTE GRÖSSE ANGEBEN!
Please quote size!

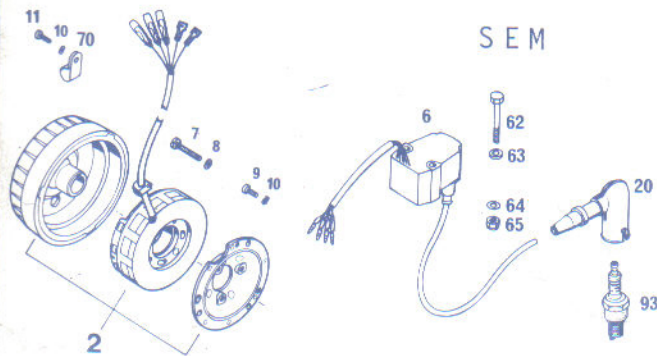
ZÜNDANLAGE / Ignition system



MOTOPLAT

BILD Fig.	TEILENUMMER Part number	STK Qty
2a	510.31.002.000 (9600 162-1) GS	1
2b	563.31.002.000 (0616026) MXC	1
3	570.13.070.000	1
4	510.31.004.000	1
5	510.31.005.000	1
6	510.31.006.200	1
10	510.31.010.100	1
11	510.31.011.000	1

BILD Fig.	TEILENUMMER Part number	STK Qty
93	560.31.093.310 (BOSCH W 2 CS)	1
94	0933 060163	2
95	0021 060003	2
96	0985 060003	2
97	0085 040203	3
98	0085 040123	4
99	0137 040003	7



SEM

2	555.31.002.000 SEM 6V 130 W	1
6	543.31.006.000	1
7	0085 050303	3
8	0125 050003	3
9	0985 040123	3
10	0137 040003	5
11	0084 040083	2
20	510.31.010.200	1

62	0931 060453	2
63	120.11.016.000	2
64	0125 060003	2
65	0985 060003	2
70	570.13.070.000	2
93	560.31.093.310 (BOSCH W 2 CS)	1

KUPPLUNG / Clutch

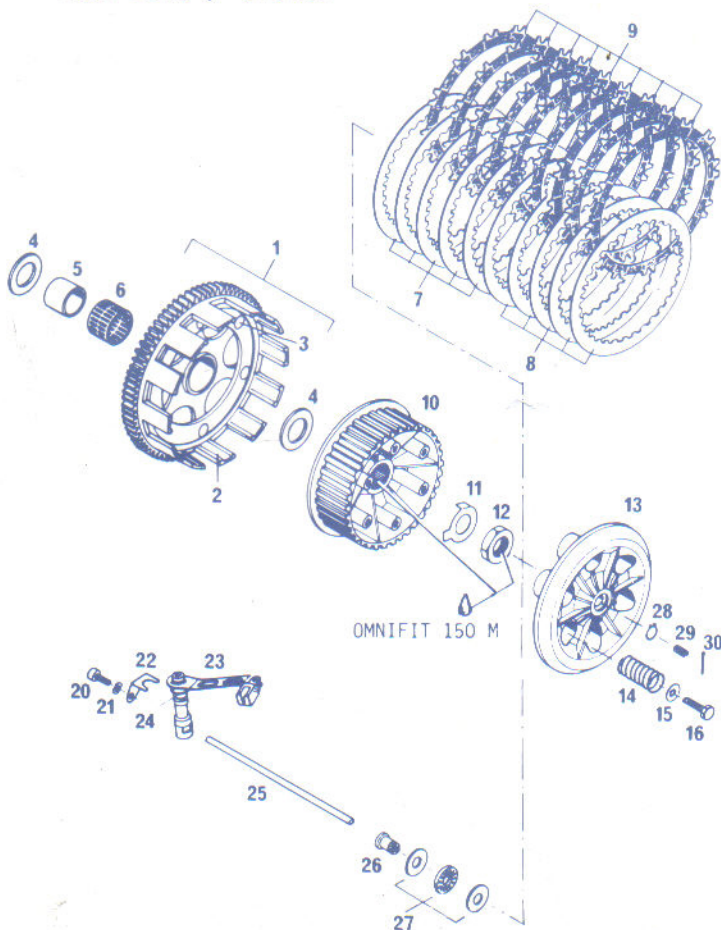


BILD Fig.	TEILENUMMER Part number	STK Qty
1	565.32.001.044	1
2	565.32.001.000	1
3	565.32.007.000	6
4	565.32.012.000	2
5	565.32.096.000	1
6	565.32.095.000	1
7	560.32.012.100	5
8	560.32.012.200	5
9	560.32.011.000	9
10	565.32.002.000	1
11	565.32.018.000	1
12	0936 181505	1
13	565.32.003.000	1
14	544.32.001.100	6
15	0021 060003	6
16	0933 060203	6
20	0912 060103	1
21	0137 060000	1
22	501.32.013.000	1
23	501.32.014.000	1
24	0770 100022	1
25	565.32.017.000	1
26	501.32.032.000	1

BILD Fig.	TEILENUMMER Part number	STK Qty
27	543.32.030.000	1
28	0471 100010	1
29	501.32.033.000	1
30	0094 150223	1

1,4 mm

1,0 mm

∅ 2,7

SCHALTUNG / Shifting mechanism

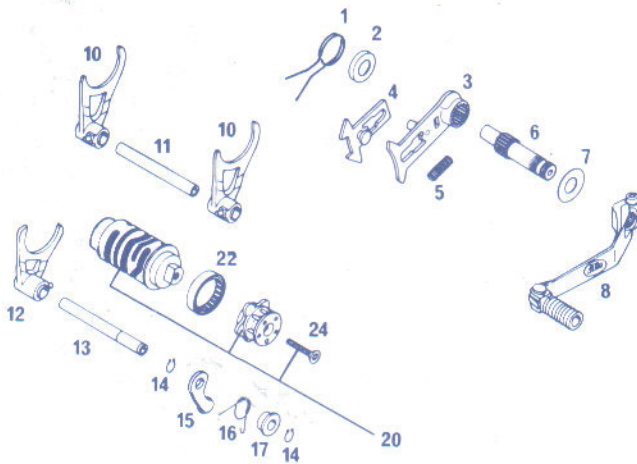


BILD Fig.	TEILENUMMER Part number	STK Qty
1	565.34.014.200	1
2	565.34.020.000	1
3	565.34.007.200	1
4	565.34.008.200	1
5	565.34.013.100	1
6	565.34.005.100	1
7	500.30.048.000	1
8	565.34.022.000	1
10	565.34.002.100	2
11	565.34.004.000	1
12	565.34.001.100	1
13	565.34.003.000	1
14	0471 100010	2
15	565.34.024.044	1
16	565.34.023.000	1
17	565.34.021.000	1
20	555.34.112.044	1
22	501.34.026.000	1
24	565.34.016.000	1

KÜHLSYSTEM / Cooling system

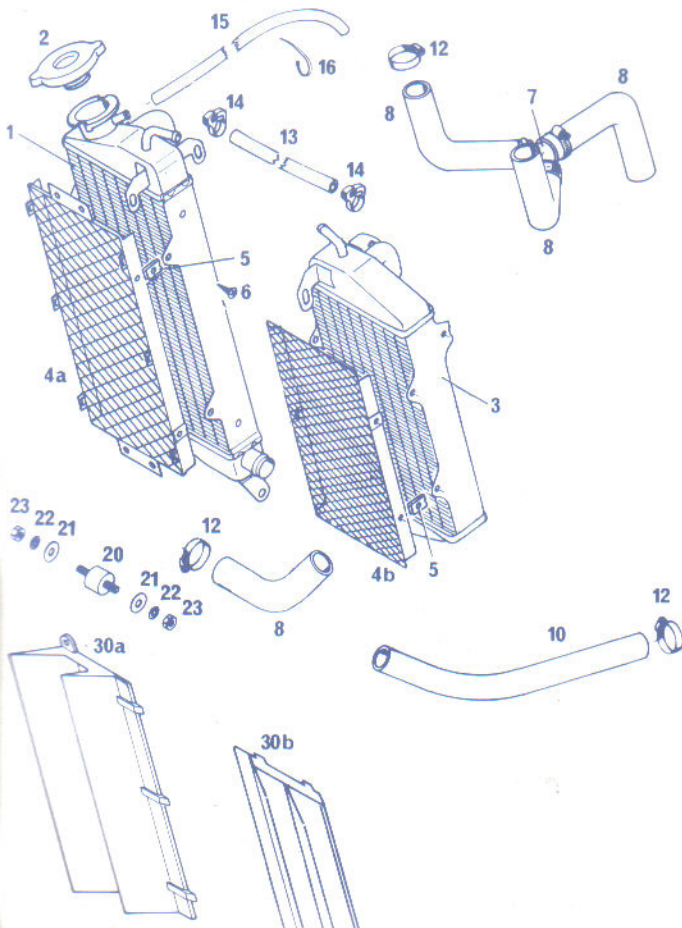


BILD Fig.	TEILENUMMER Part number	STK Qty
1	565.35.008.000	1 (4.5012)
2	490.35.016.000	1
3	555.35.007.000	1 (4.5027)
4a	565.35.030.000	1
4b	543.35.030.100	1
5	310.05.142.000	8
6	0983 480163	4
7	565.35.026.000	1
8	565.35.027.000	4
10	565.35.025.001	0,25
12	100.01.020.000	10
13	544.35.024.001	0,13
14	544.35.023.000	2
15	550.07.016.001	0,45
16	440.11.076.155	x
20	543.35.031.000	6
21	0021 060003	12
22	0797 060003	12
23	0934 060003	12
30a	565.35.034.000	1
30b	543.35.034.000	1

x = NACH BEDARF / as required

KICKSTARTER / Kickstarter

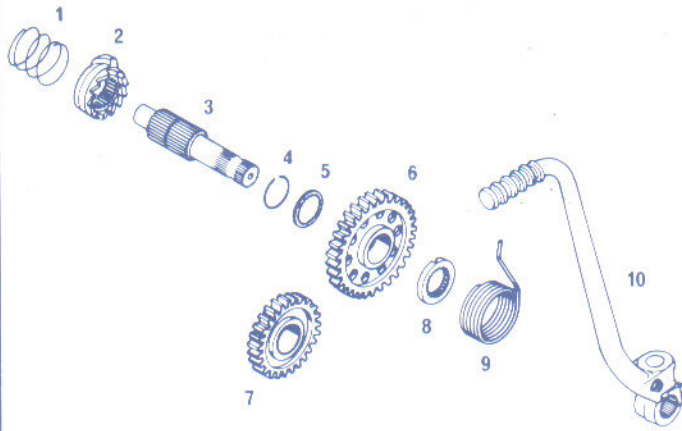


BILD Fig.	TEILENUMMER Part number	STK Qty
1	565.33.027.000	1
2	565.33.023.000	1
3	565.33.021.000	1
4	501.33.090.000	1
5	501.33.015.000	1
6	565.33.022.000	1
7	565.33.024.000	1
8	565.33.026.000	1
9	565.33.020.500	1
10	565.33.036.144	1

GETRIEBE I / Transmission I

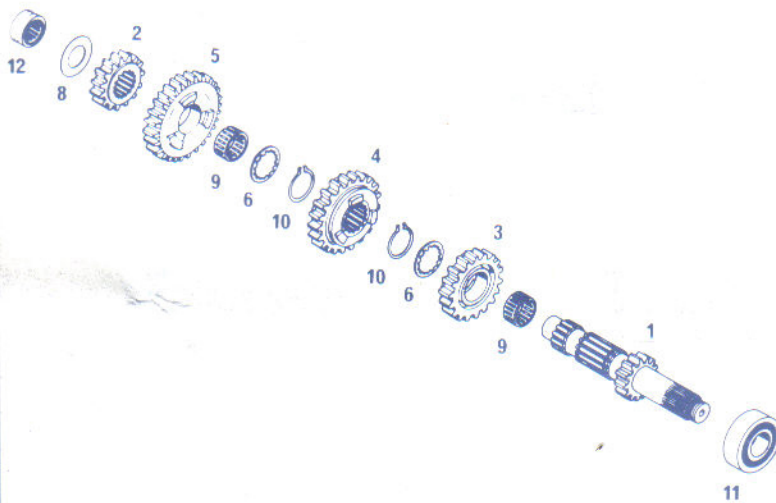


BILD Fig.	TEILENUMMER Part number	STK Qty
1	565.33.002.000	1 14-Z
2	565.33.010.000	1 15-Z GS (WR)
2	565.33.110.000	1 16-Z MXC (CR)
3	565.33.004.100	1 18-Z
4	565.33.006.100	1 20-Z
5	565.33.008.100	1 27-Z
6	565.33.016.000	2 2 mm
8	565.33.015.000	1
9	565.33.099.000	2
10	520.33.096.000	2
11	0625 201029	1
12	565.33.093.000	1

GETRIEBE II / Transmission II

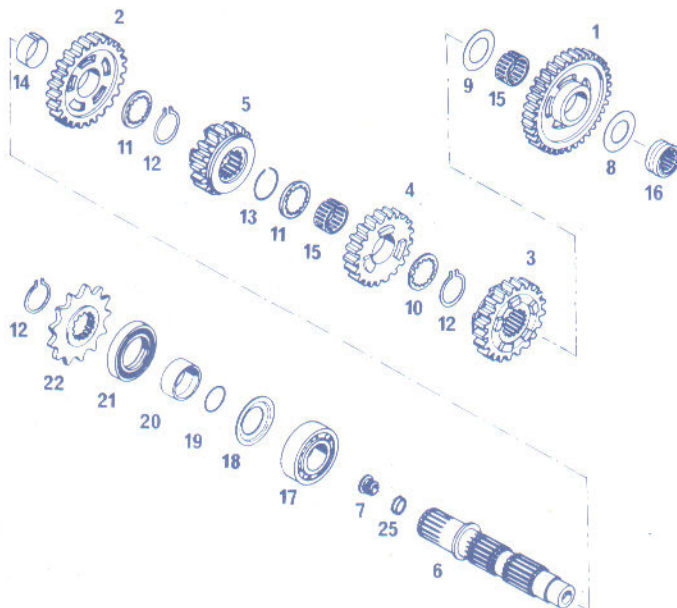


BILD Fig.	TEILENUMMER Part number	STK Qty
1	565.33.005.000	1 35-Z
2	565.33.013.000	1 24-Z
3	565.33.007.100	1 21-Z
4	565.33.009.100	1 19-Z
5	565.33.011.000	1 21-Z MXC (CR)
5	565.33.111.000	1 20-Z GS (WR)
6	565.33.003.000	1
7	500.33.001.000	1
8	565.33.015.000	1
9	565.33.018.000	1
10	565.33.016.000	1
11	565.33.014.000	2
12	520.33.096.000	3
13	520.33.090.100	1
14	565.33.017.000	1
15	565.33.099.000	2
16	565.33.093.000	1
17	0625 062058	1
18	560.33.020.000	1
19	0770 020220	1
20	501.33.018.000	1
21	0760 324770	1
22	500.33.029.014	1 14-Z
22	500.33.029.013	x 13-Z
25	500.30.076.000	1

x = NACH BEDARF
as required

SPEZIALWERKZEUGE / Special tools

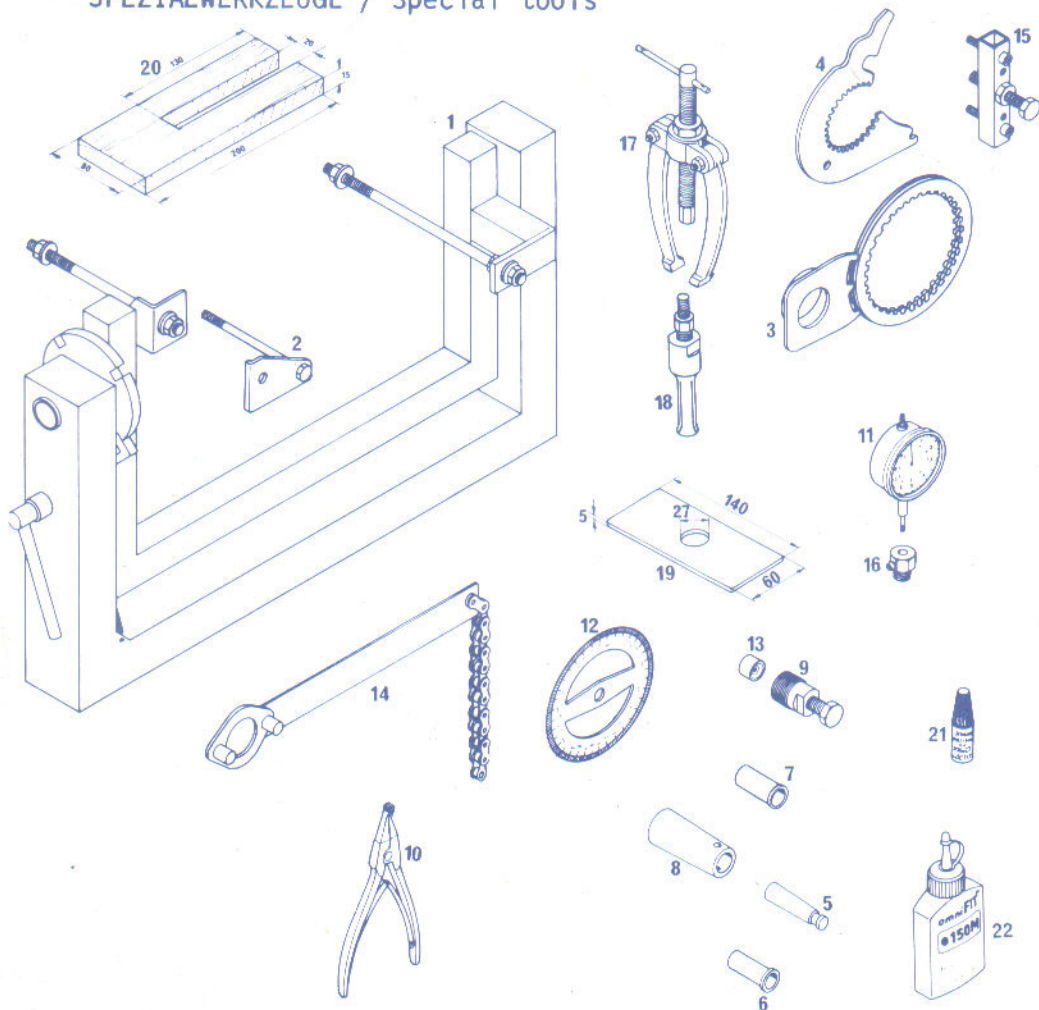
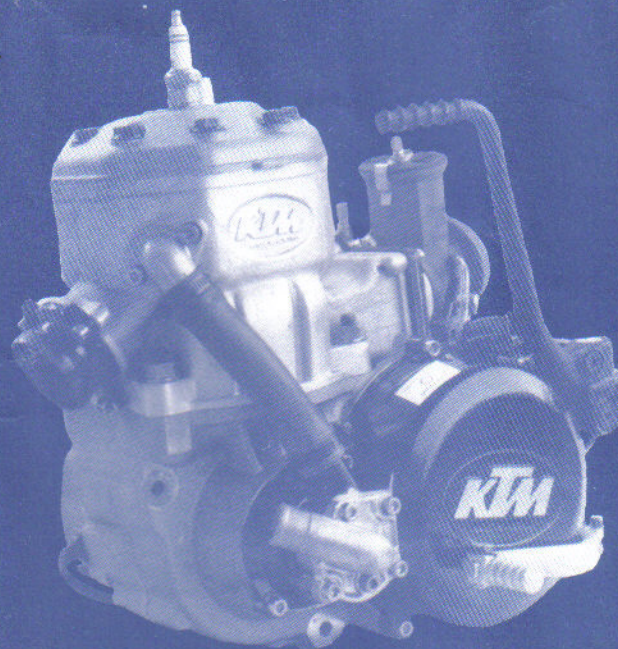


BILD TEILENUMMER
Fig. Part number

- | | | |
|----|-----------------|-------------------|
| 1 | 560.12.001.000 | |
| 2 | 565.12.001.050 | |
| 3 | 565.12.003.000 | |
| 4 | 565.12.004.000 | |
| 5 | 501.12.005.000 | ∅15 |
| 6 | 565.12.005.014 | ∅14 |
| 7 | 565.12.005.017 | ∅17 |
| 8 | 565.12.005.032 | ∅32 |
| 9 | 520.12.009.000 | |
| 10 | 510.12.011.000 | |
| 11 | 501.12.013.000 | |
| 12 | 510.12.014.000 | |
| 13 | 510.12.016.000 | |
| 14 | 510.12.012.000 | |
| 15 | 543.12.021.000 | |
| 16 | 501.12.030.000 | |
| 17 | 151.12.017.000 | |
| 18 | 151.12.018.100 | |
| 19 | SELBSTGEFERTIGT | home-made |
| 20 | SELBSTGEFERTIGT | home-made |
| 21 | 6.899.786 | Loctite 242 blue |
| 22 | 090.43 | Omnifit 150 green |

MOTOR TYP 555
Engine Type 555 '86
350 cc



KTM Motor - Fahrzeugbau KG
Erich Trunkenpolz
A-5230 Mattighofen - Austria