



'88

MOTOR TYP 545 Engine Type 545

240 - 250 cc

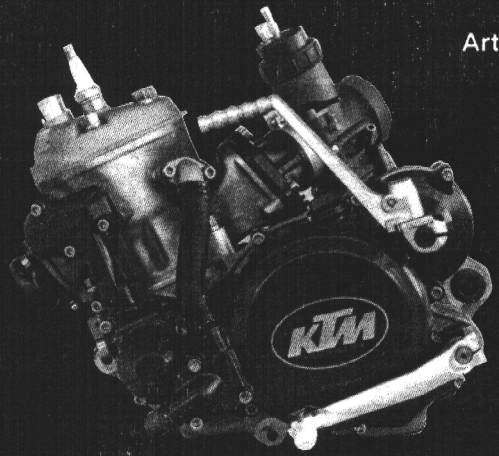
TECHNISCHE DATEN MOTOR

MOTOR	(240) 250 MX	(240) 250 E-XC, E-GS
BAUART	Fluessigkeitsgekuehltet Elnzylinder-Zweitakt-Ottomotor	
HUBRAUM	(239,6) 246,9 ccm	(239,6) 246,9 ccm
BOHRUNG/HUB	(66,5/69) 67,5/69 mm	(66,5/69) 67,5/69 mm
LEISTUNG MAX.	38,4 kW = 52,3 PS	35,3 kW = 48 PS
NENNDREHZAHL	8300/min	
KRAFTSTOFF	verbleiter Superkraftstoff ROZ 98, mit Zweitaktoel gemischt	
MISCHUNGS-VERHAELTNIS	1:40 - 1:50 bei Verwendung von hochwertigem Zweitaktoel	
• MASS "X"	0,55 - 0,60 mm	
ZUENDZEITPUNKT	1,9-2,1 mm (16°-17°) Grad vor OT	4,0-4,2 mm (25°) Grad vor OT
ZUENDKERZE	Bosch W2CS/NGK B9EGV/Champion N82G	
ELEKTRODENABSTAND	0,6 mm	0,4 mm
GETRIEBESCHMIERUNG	0,8 Liter Motoroel SAE 20-50	
KUEHLFLUESSIGKEIT	1,2 Liter, Mischungsverhaeltnis 2:1 - Frostschutzmittel: Wasser	
ZUENDANLAGE	KTM Digital Control II	KTM Digital Control
GENERATORLEISTUNG	kein Generator	12V 90W

TECHNICAL DATA ENGINE

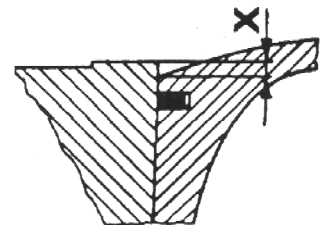
ENGINE	(240) 250 MX	(240) 250 E-XC, E-GS
DESIGN	Liquid-cooled single-cylinder two stroke engine	
PISTON DISPLACEMENT	(239,6) 246,9 ccm	(239,6) 146,9 ccm
BORE/STROKE	(66,5/69) 67,5/69 mm	(66,5/69) 67,5/69 mm
PERFORMANCE MAX.	38,4 kW = 52,3 HP	35,3 kW = 48 HP
RPM AT MAX. HP	8300/min	
FUEL	SUPER fuel, research octane no98, mixed with two-stroke oil	
OIL/GASOLINE RATIO	1:40 - 1:50 when using high grade two-stroke oil	
• DIMENSION "X"	0,55 - 0,60 mm	
IGNITION TIMING	1,9-2,1 mm (16°-17°) BTDC	4,0-4,2 mm (25°) BTDC
SPARK PLUG	Bosch W2CS/NGK B9EGV/Champion N82G	
ELECTRODE GAP	0,6 mm	0,4 mm
GEAR LUBRICATION	0,8 1 engine oil SAE 20-50	
COOLANT	1,2 litres, mixture 2:1 of antifreeze and water	
IGNITION SYSTEM	KTM Digital Control II	KTM Digital Control
GENERATOR OUTPUT	no generator	12V 90W

Art. Nr. 202.
1.88



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

BEIM MESSEN IST DER ZYLINDER NIEDERZUSPAN- NEN 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 adjusted to the TDC position.

GETRIEBEUEBERSETZUNGEN

GEAR RATIOS

PRIMAERUNG UEBERSETZUNG	GETRIEBE- UEBERSETZUNG		ORIGINAL- UEBERSETZUNG HINTERRAD	
27:21		MX E-XC E-GS		
	1. GANG	14:28 13:31		
	2. GANG	16:26 16:28	MX	13:52
	3. GANG	18:24 17:24	E-XC	14:52
	4. GANG	20:22 20:22	E-GS	14:45
	5. GANG	22:21 26:22		

Primary Ratios	Transmission		Original Final Drive Ratio	
27:21		MX E-XC E-GS		
	1st gear	14:28 13:31		
	2nd gear	16:26 16:28	MX	13:52
	3rd gear	8:24 17:24	E-XC	14:52
	4th gear	20:22 20:22	E-GS	14:45
	5th gear	22:21 26:22		

VERGASER-GRUNDEINSTELLUNG

BASIC CARBURETTOR SETTING

	240/250 MX 250 ENDURO USA	240/250 E-XC	240/250 E-GS	
VERGASERTYPE	DELL'ORTO VHSB38AD	DELL'ORTO PHBE38QD	DELL'ORTO PHBE38QD	CARBURETTOR TYPE
HAUPTDUESE	185	188	188	MAIN JET
NADEL DUESE	268 DQ	274 BN	274 BN	NEEDLE JET
LEERLAUFDUESE	50	58	58	IDLING JET
STARTDUESE	60	70	70	STARTING JET
DUESENNADEL	K46	U12	U12	JETNEEDLE
NADELPOSITION VON OBEN	2	2	2	NEEDLE POSITION FROM TOP
SCHIEBER	40	30	30	THROTTLE VALVE
GEMISCH- BZW. LUFT- REGULIERSCHRAUBE OFFEN	1.5 Umdr./turn	1.75 Umdr./turn	1.75 Umdr./turn	MIXTURE- OR AIR ADJUSTMENT SCREW OPEN
SCHIEBERFUEHRUNG	37	--	--	THROTTLE VALVE GUIDE

TOLERANZEN - EINBAUSPIEL

TOLERANCES AND FITTING CLEARANCES

KOLBENEINBAUSPIEL	0,015 mm	piston fitting clearance
KOLBENRING-STOSSPIEL	0,1 - 0,2 mm	piston ring end gap
PLEUELLAGER - RADIAL	0,021 - 0,032 mm	connecting rod bearing - radial clearance
GETRIEBEWELLEN-AXIALSPIEL	0,1 - 0,2 mm	transmission shaft end float
KUPPLUNGSDRUCKFEDERN-LAENGE	d. 2,5 mm L = 38 mm	clutch springs - length

DICHTUNGSSTARKEN

GASKET THICKNESS

MOTORGEHAEUSE	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
ZYLINDERKOPFDICHTUNG	1 mm	cylinder head gasket

ANZUGSDREHMOMENTE

TIGHTENING TORQUES

ZYLINDER-STEHBOLZENMUTTERN	M 8	29,4 Nm (3 kpm)	cylinder spacer bolt nuts
BUNDMUTTER-SCHWUNG (LINKSGEWINDE)	M 12 x 1	54 - 58,9 Nm (5,5 - 6 kpm)	flywheel collar nut (LH thread)
MUTTER FUER PRIMARRAD	M 18 x 1,5	54 - 58,9 Nm (5,5 - 6 kpm)	nut for primary sprocket
MUTTER FUER KUPPLUNGSMITNEHMER	M 18 x 1,5	68,7 Nm (7 kpm)	nut for inner clutch hub
MOTORGEHAUSE - UND DECKELSCHRAUBEN	M 6	7, 8 Nm (0,8 kpm)	crankcase and cover bolts

MOTORGEHAUSE / ENGINE CASE

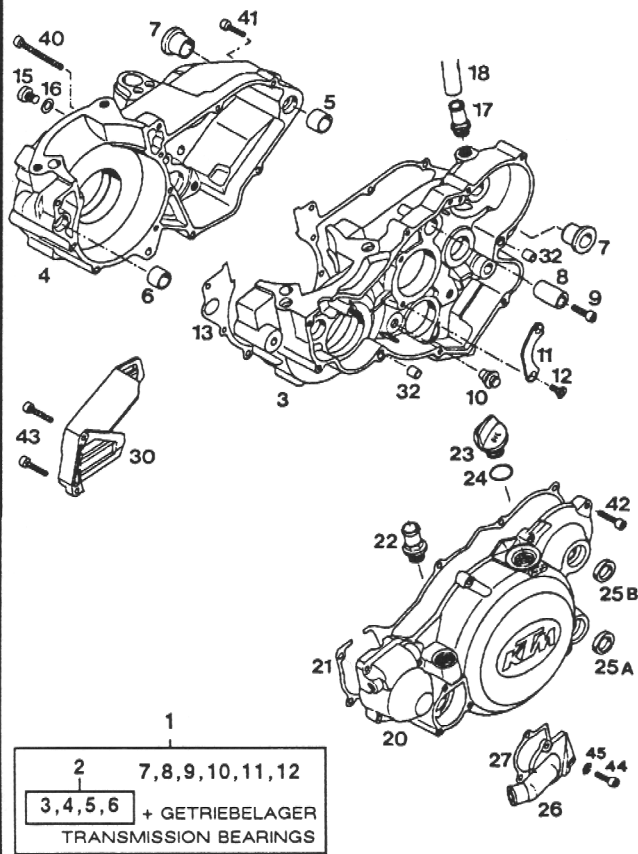


BILD FIG.	TEILENUMMER PART NUMBER	STK. QTY.	BILD FIG.	TEILENUMMER PART NUMBER	STK. QTY.
1	545.30.000.144 (MX)	1	27	545.35.003.000	1
1	545.30.000.044 (END)	1	30	545.30.060.000	1
2	545.30.000.100 (MX)	1	32	490.30.090.000	2
2	545.30.000.000 (END)	1	40	0912 060503	5
5	501.30.027.000	1	41	0912 060353	6
6	510.30.026.100	1	42	0912 060303	3
7	501.30.010.000	2		0912 060253	7
8	543.33.018.000	1	43	0912 060253	1
9	0912 060203	1		0912 060203	1
10	490.34.021.000	1	44	0912 060163	3
11	565.30.017.000	1	45	0137 060000	3
12	0991 060122	2	--	545.30.100.000	1
13	545.30.039.000	1		DICHTUNGSSATZ/GASKET SET	
15	490.30.029.000	1			
16	420.13.226.000	1			
17	565.30.022.000	1			
18	543.07.018.001	0,3 m			
20	545.30.001.100	1			
21	545.30.025.000	1			
22	543.35.002.000	1			
23	580.30.020.000	1			
24	0770 160030	1			
25A	0760 142460	1			
25B	0760 172870	1			
26	545.35.001.000	1			

KURBELTRIEB, KOLBEN / CRANKSHAFT, PISTON

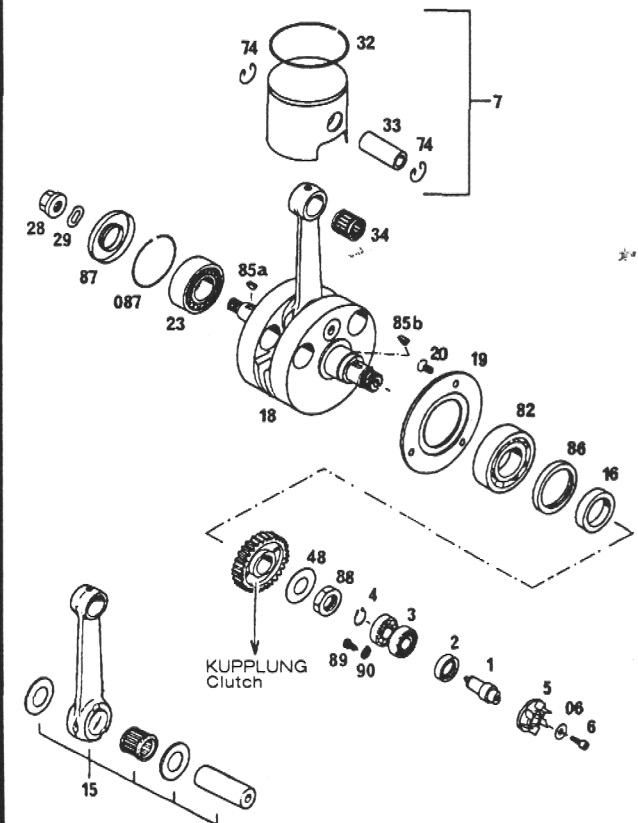


BILD FIG.	TEILENUMMER PART NUMBER	STK. QTY.	BILD FIG.	TEILENUMMER PART NUMBER	STK. QTY.
1	544.35.010.000	1	85B	0888 040050	1
2	0760 152472	1	86	0760 385272	1
3	0625 060016	2	87	0760 255270	1
4	0471 120010	1	087	520.33.087.000	1
5	543.35.005.000	1	88	0936 181505	1
06	0021 050003	1	89	0084 040083	1
6	0912 050123	1	90	0125 050003	1
7	545.30.007.000 (250)	1			
7	545.30.107.000 (240)	1			
15	543.30.015.044	1			
16	544.30.016.000	1			
18	544.30.018.300	1			
19	544.30.019.000	1			
20	0991 060122	3			
23	543.30.023.000	1			
28	510.30.028.100	1			
29	543.30.029.000	1			
32	544.30.032.100 (250)	1			
32	544.30.132.100 (240)	1			
33	544.30.033.000	1			
34	544.30.034.000	1			
48	540.30.048.000	1			
74	543.30.074.000	2			
82	0625 062060	1			
85A	0888 030050	1			

ZYLINDER / CYLINDER

BILD FIG.	TEILENUMMER PART NUMBER	STK. QTY.	BILD FIG.	TEILENUMMER PART NUMBER	STK. QTY.
1	545.30.005.144 (250 MX)	1	30	544.35.006.000	1
1	545.30.105.144 (240 MX)	1	31	544.35.037.000	1
1	545.30.005.044 (250 END)	1	32	545.35.027.000	1
1	545.30.105.044 (240 END)	1	33	100.01.020.000	2
2	490.30.090.000	2	40	543.05.073.000	1
3	500.30.026.000	2	41	544.30.046.000	1
4	545.30.030.002 (0,2 MM)	X	42	510.05.074.000	1
4	545.30.030.003 (0,3 MM)	X	50	0912 060203	7
4	545.30.030.005 (0,5 MM)	X	51	0912 060253	7
4	545.30.030.010 (1,0 MM)	X	55	0137 060000	10
5	543.30.043.000	4			
6	0331 080003	10			
10	545.30.006.000	1			
11	545.30.036.000	1			
12	543.30.043.100	6			
20	544.30.051.044	1			
21	544.30.051.000	1			
22	542.30.052.000	2			
23	542.30.053.000	2			
24	0084 040083	6			
25	544.30.054.000	1			
26	0963 050163	4			
27	545.30.050.000	1			
27	543.30.050.000	1			
28	543.30.061.000	1			

AUSLASSTEUERUNG / VALVE CONTROL

BILD FIG.	TEILENUMMER PART NUMBER	STK. QTY.
1	545.37.050.044	1
2	545.37.099.000	2
3	545.37.098.000	2
4	545.37.097.000	4
5	0402 251380	1
6	0625 006086	2
10	545.37.030.000	1
11	0603 102151	1
12	545.37.024.144	1
13	545.37.026.144	1
14	545.37.022.144	1
15	0912 050123	1
20	545.37.020.100 (MX)	1
20	545.37.020.000 (END)	1
21	0770 100020	2
22	0625 638002	2
23	545.37.010.000	1
24	0770 180020	1
25	0988 162210	1
30	545.37.005.100	1
31	545.37.006.000	1
32	545.37.007.100	1
33	0912 060163	4

VERGASER VHSB 38 250 MX / CARBURETTOR

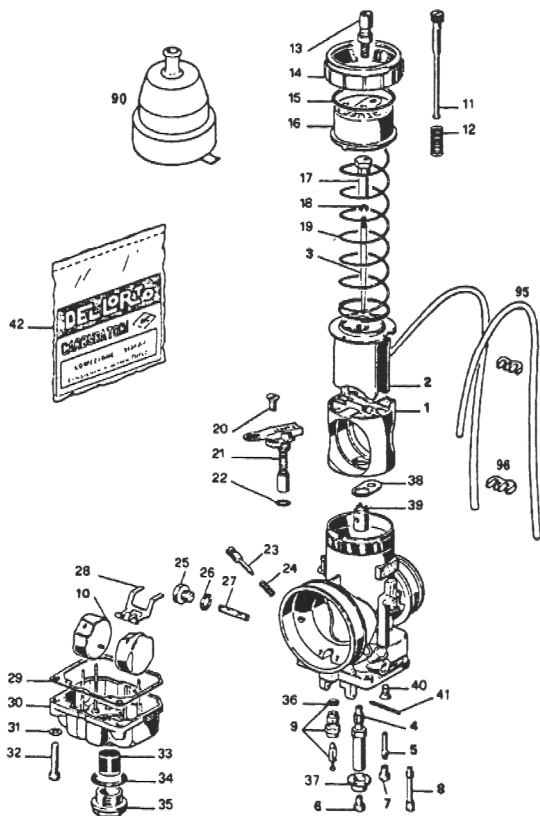


BILD FIG.	TEILENUMMER PART NUMBER	STK. QTY.	BILD FIG.	TEILENUMMER PART NUMBER	STK. QTY.
1-41	545.31.501.044	1	28	490.31.106.000	1
1	545.31.537.038	1	30	490.31.111.000	1
2	545.31.535.040	1	31	0127 050003	3
3	490.31.134.046	1	32	0084 050203	3
4	545.31.521.268	1	33	490.31.112.000	1
5	490.31.122.000	1	35	490.31.119.000	1
6	570.31.523.185	1	37	545.31.574.000	1
7	151.31.123.050	1	39	545.31.536.000	1
8	490.31.151.060	1	40	0966 040083	1
9	572.31.120.350	1	41	490.31.108.000	1
10	545.31.509.000	2	42	545.31.599.000	1
11	490.31.119.200	1	90	490.31.138.000	1
12	490.31.116.000	1	95	501.31.137.000	2
13	570.31.525.100	1	96	830.13.096.000	2
14	490.31.227.000	1			
16	490.31.127.000	1			
17	490.31.131.000	1			
18	0799 025055	1			
19	490.31.130.000	1			
20	0963 045103	1			
21	490.31.149.000	1			
23	490.31.117.000	1			
24	570.31.515.000	1			
25	491.31.513.100	1			
27	490.31.212.100	1			

VERGASER PHBE 38 250 ENDURO / CARBURETTOR

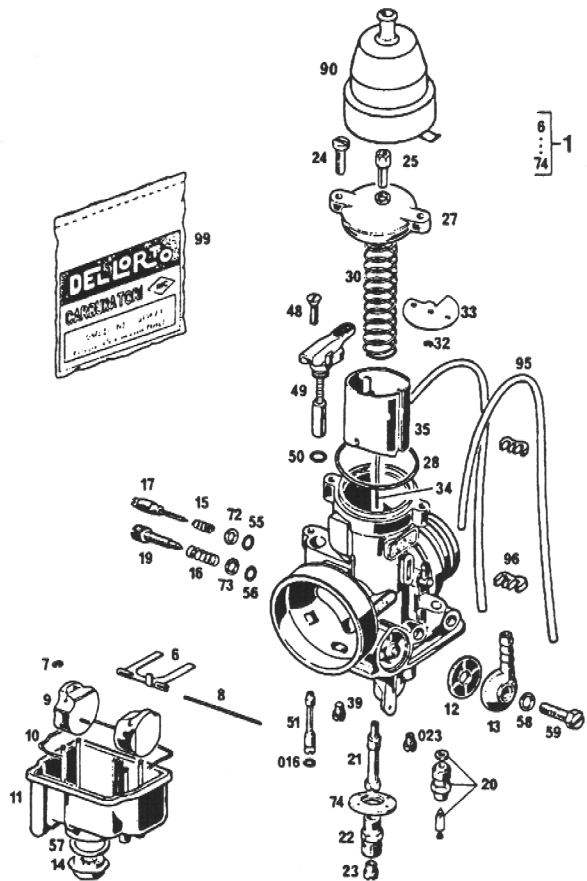


BILD FIG.	TEILENUMMER PART NUMBER	STK. QTY.	BILD FIG.	TEILENUMMER PART NUMBER	STK. QTY.
1	544.31.501.044	1	32	0799 025055	1
6	501.31.106.000	1	33	544.31.532.000	1
7	0799 025000	2	34	544.31.534.000	1
8	570.31.508.000	1	35	544.31.535.000/30	1
9	501.31.109.000	2	39	501.31.139.000	1
10	570.31.510.000	1	48	0963 045143	1
11	544.31.511.000	1	49	501.31.149.000	1
12	151.31.112.000	1	50	0770 080010	1
13	570.31.513.000	1	51	570.31.551.070	1
14	570.31.514.000	1	55	0770 020040	1
15	570.31.515.000	1	56	0770 020080	1
16	520.31.116.000	1	57	0603 202701	1
016	510.31.116.100	1	58	0603 061001	1
17	570.31.517.000	1	59	0933 060163	1
19	570.31.519.000	1	72	570.31.572.000	1
20	572.31.120.300	1	73	570.31.573.000	1
21	544.31.121.274	1	74	501.31.174.000	1
22	570.31.522.000	1	90	490.31.138.000	1
23	570.31.523.188	1	95	501.31.137.000	2
023	151.31.123.058	1	96	830.13.096.000	2
24	570.31.524.000	2	99	501.31.199.000	1
25	570.31.525.000	1			
27	501.31.127.000	1			
28	570.31.528.000	1			
30	544.31.530.000	1			

ZUENDANLAGE DIGITAL II MX / IGNITION SYSTEM

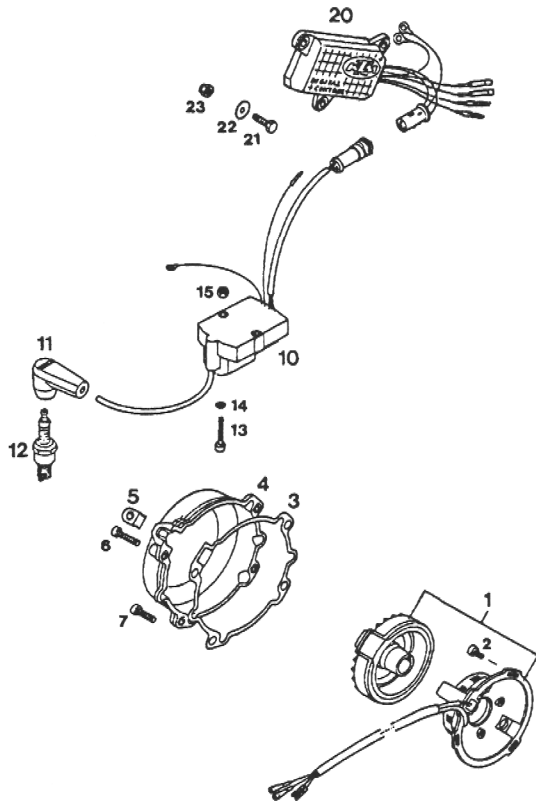


BILD FIG.	TEILENUMMER PART NUMBER	STK. QTY.
1	545.31.002.044	1
2	0912 050123	3
3	545.30.040.000	1
4	545.30.002.000	1
5	545.31.004.000	1
6	0912 060253	1
7	0912 060203	3
10	545.31.006.100	1
11	544.31.010.000	1
12	545.31.093.009	1
13	0912 050303	2
14	0125 050003	2
15	0985 050003	2
20	545.31.031.000	1
21	0933 060203	2
21	0933 060253	1
22	0021 060003	3
23	0985 060003	3

ZUENDANLAGE DIGITAL ENDURO / IGNITION SYSTEM

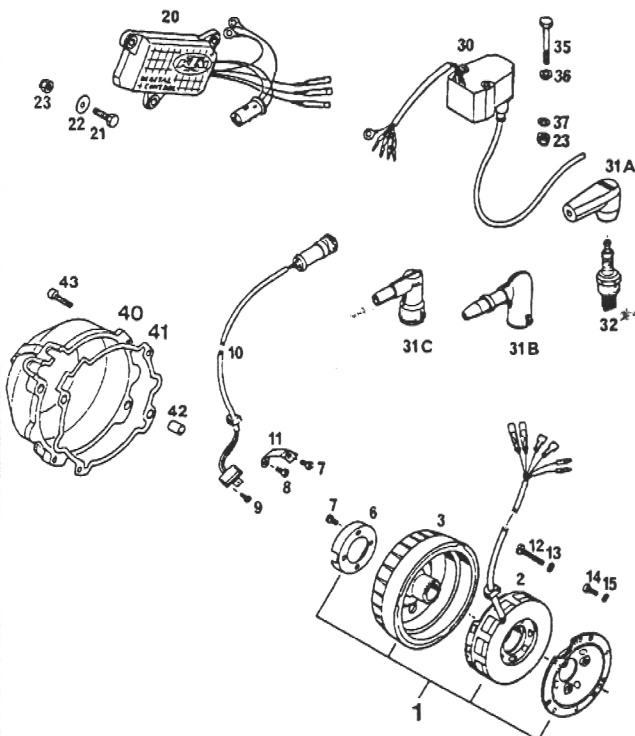


BILD FIG.	TEILENUMMER PART NUMBER	STK. QTY.	BILD FIG.	TEILENUMMER PART NUMBER	STK. QTY.
1	544.31.502.044	1	32	543.31.093.009	1
2	544.31.502.050	1	35	0931 060503	2
3	544.31.002.051	1	36	120.11.016.000	2
6	544.31.033.000	1	37	0125 060003	2
7	0084 040063	3	40	544.30.002.000	1
8	0500 040063	1	41	544.30.040.000	1
9	0084 030063	2	42	545.30.094.000	2
10	544.31.034.000	1	43	0912 060203	2
11	544.31.003.000	1	43	0912 060253	2
12	0085 050303	3			
13	0125 050003	3			
14	0985 040123	3			
15	0137 040003	3			
20	544.31.031.000	1			
21	0933 060203	2			
21	0933 060253	1			
22	0021 060003	3			
23	0985 060003	5			
30	545.31.006.000	1			
31A	544.31.010.000	1			
31B	510.31.010.200	1			
31C	510.31.010.300	1			

ZUENDANLAGE ENDURO SCHWEIZ / IGNITION SYSTEM

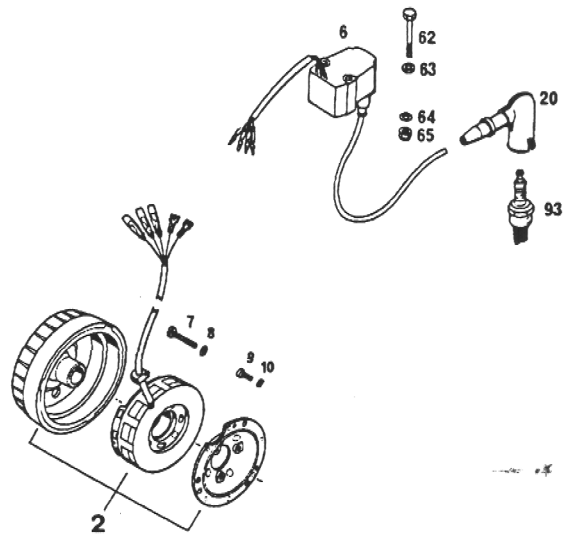


BILD FIG.	TEILENUMMER PART NUMBER	STK. QTY.
2	530.31.502.000	1
6	545.31.006.000	1
7	0085 050303	3
8	0125 050003	3
9	0985 040123	3
10	0137 040003	3
20	510.31.010.200	1
62	0931 060453	2
63	120.11.016.000	2
64	0125 060003	2
65	0985 060003	2
70	543.30.002.000	1
71	0912 060253	2
71	0912 060203	2
93	543.31.093.009	1

KUPPLUNG / CLUTCH

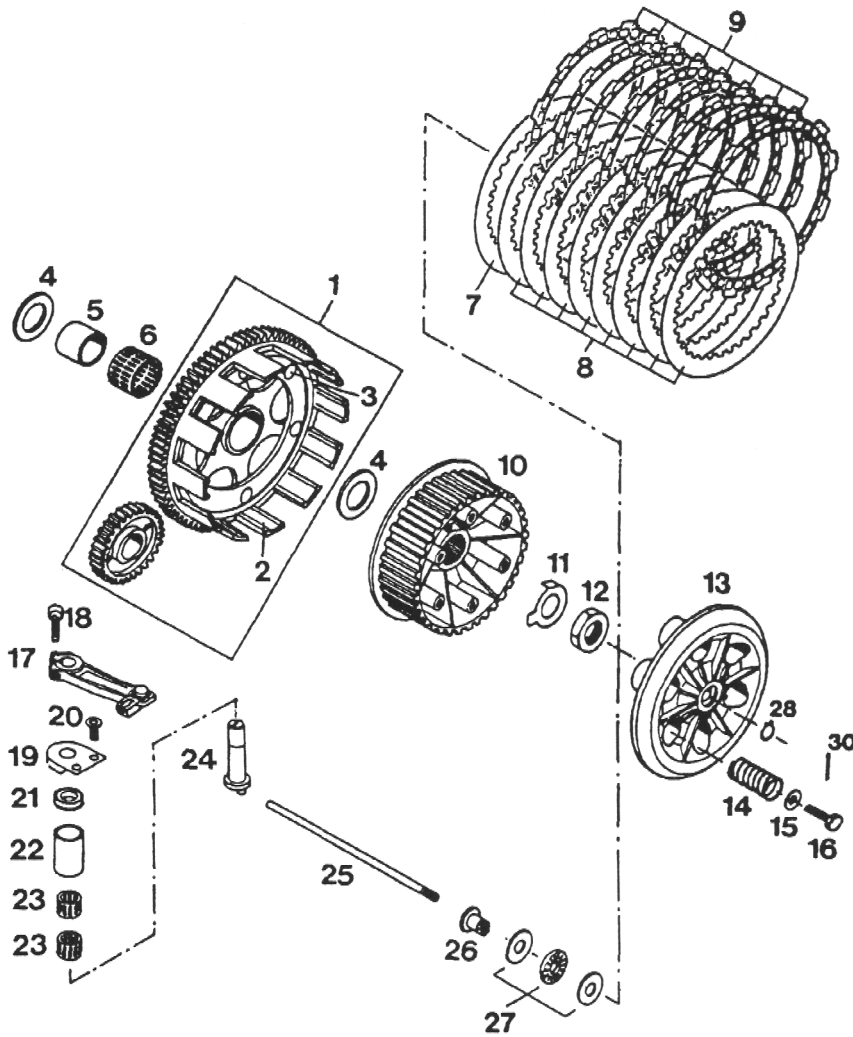


BILD FIG.	TEILENUMMER PART NUMBER	STK. QTY.
1	545.32.001.044	1
2	565.32.001.000	1
3	565.32.007.000	6
4	565.32.012.000	2
5	565.32.096.000	1
6	565.32.095.000	1
7	560.32.012.100	1
8	560.32.012.200	8
9	545.32.011.000	8
10	565.32.002.000	1
11	565.32.018.000	1
12	0936 181505	1
13	565.32.003.100	1
14	545.32.001.100	6
15	502.32.050.000	6
16	0933 060203	6
17	545.32.014.000	1
18	0912 060203	1
19	545.32.013.000	1
20	0991 060122	2
21	545.32.093.000	1
22	545.32.091.000	1
23	545.32.090.000	2
24	545.32.015.100	1
25	580.32.017.000	1
26	565.32.032.300	1
27	543.32.030.000	1
28	0471 100010	1
30	0094 150223	1

KICKSTARTER

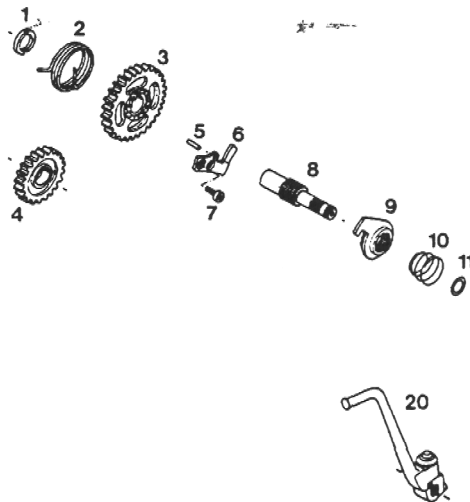


BILD FIG.	TEILENUMMER PART NUMBER	STK. QTY.
1	545.33.026.000	1
2	545.33.020.000	1
3	545.33.022.000	1
4	545.33.024.000	1
5	0325 040160	1
6	545.33.027.100	1
7	0984 060183	2
8	545.33.021.100	1
9	545.33.023.100	1
10	490.33.028.000	1
11	545.33.031.000	1
20	545.33.036.000	1

GETRIEBE I / TRANSMISSION I

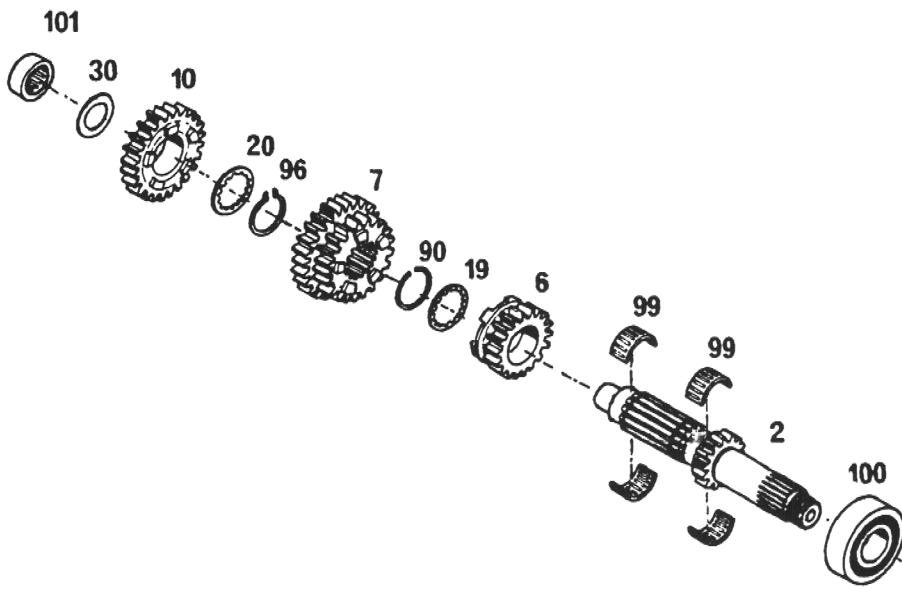


BILD FIG.	TEILENUMMER PART NUMBER	STK. QTY.
2	545.33.002.000 (MX)	1
2	545.33.102.000 (END)	1
6	543.33.106.000 (MX)	1
6	544.33.506.000 (END)	1
7	543.33.107.711 (MX)	1
7	544.33.507.000 (END)	1
10	543.33.110.000	1
19	510.33.019.100	1
20	510.33.020.100	1
30	560.33.030.000	1
90	520.33.090.100	1
96	520.33.096.000	1
99	520.33.099.000	2
100	0625 201029	1
101	543.33.093.000	1

GETRIEBE II / TRANSMISSION II

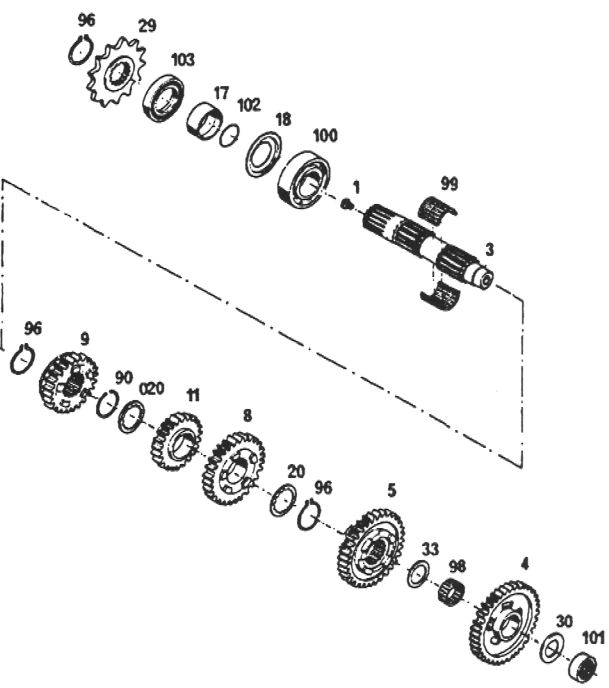


BILD FIG.	TEILENUMMER PART NUMBER	STK. QTY.	BILD FIG.	TEILENUMMER PART NUMBER	STK. QTY.
1	541.33.001.000	1	96	520.33.096.000	3
3	543.33.103.000	1	98	520.33.098.000	1
4	543.33.204.000 (MX)	1	99	520.33.099.000	2
4	544.33.504.000 (END)	1	100	0625 062058	1
5	543.33.105.000 (MX)	1	101	543.33.093.000	1
5	544.33.505.000 (END)	1	102	0770 020220	1
8	543.33.108.000 (MX)	1	103	0760 324770	1
8	543.33.508.000 (END)	1			
9	543.33.109.000	1			
11	543.33.111.000 (MX)	1			
11	544.33.511.000 (END)	1			
17	501.33.018.000	1			
18	560.33.020.000	1			
20	510.33.020.100	1			
020	510.33.020.200	1			
29	500.33.029.013 (MX)	1			
29	500.33.029.014 (END)	1			
30	560.33.030.000	1			
33	500.33.033.000	1			
90	520.33.090.100	1			

SCHALTUNG / SHIFTING MECHANISM

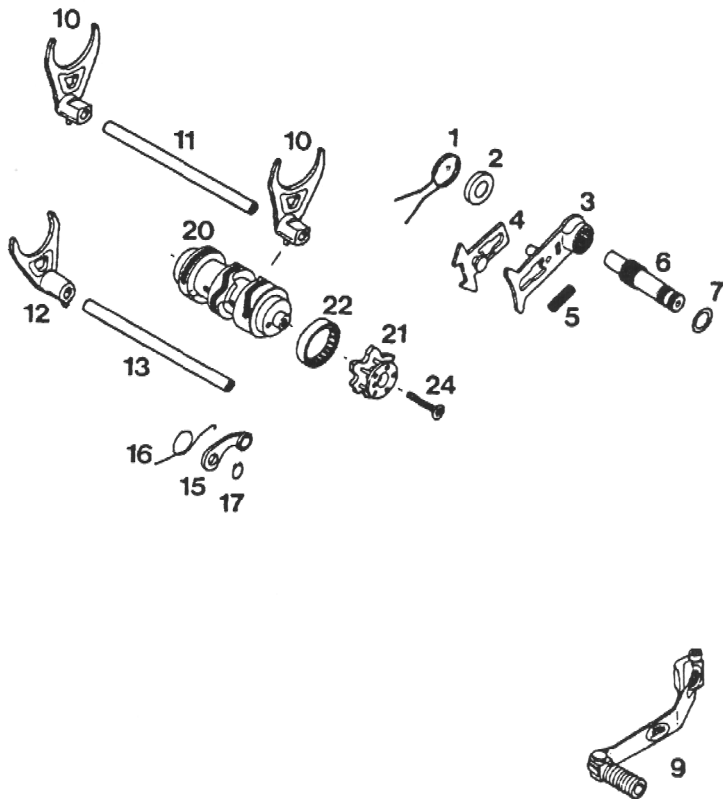


BILD FIG.	TEILENUMMER PART NUMBER	STK. QTY.
1	565.34.014.200	1
2	565.34.020.000	1
3	565.34.007.200	1
4	565.34.008.200	1
5	565.34.013.100	1
6	565.34.005.100	1
7	490.33.031.100	1
9	565.34.022.000	1
10	541.34.018.000	2
11	543.34.017.000	1
12	541.34.019.000	1
13	545.34.017.000	1
15	565.34.024.044	1
16	545.34.023.000	1
17	0471 100010	1
20	545.34.012.000	1
21	545.34.015.044	1
22	501.34.026.000	1
24	565.34.016.000	1

KUEHLSYSTEM / COOLING SYSTEM

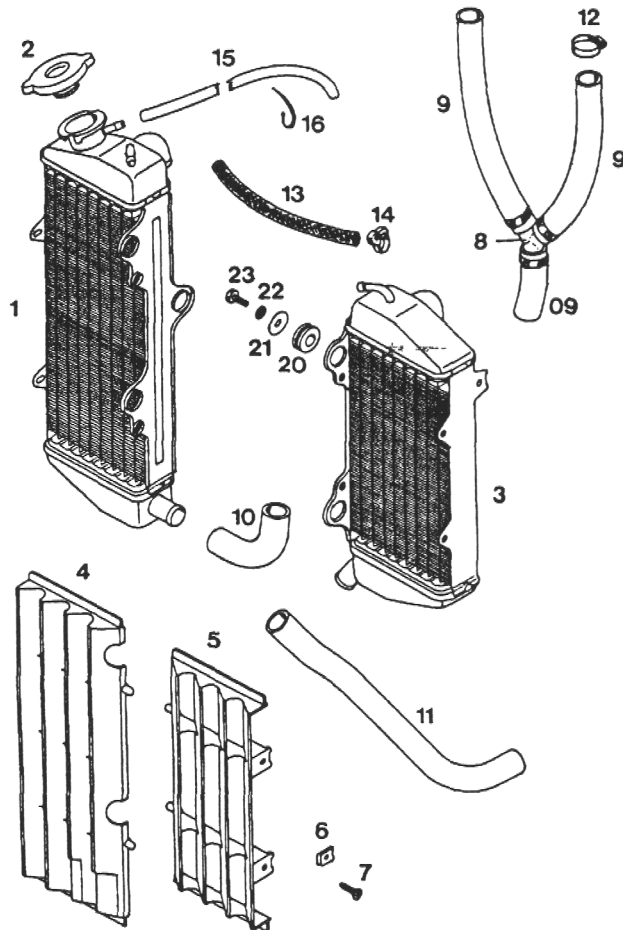
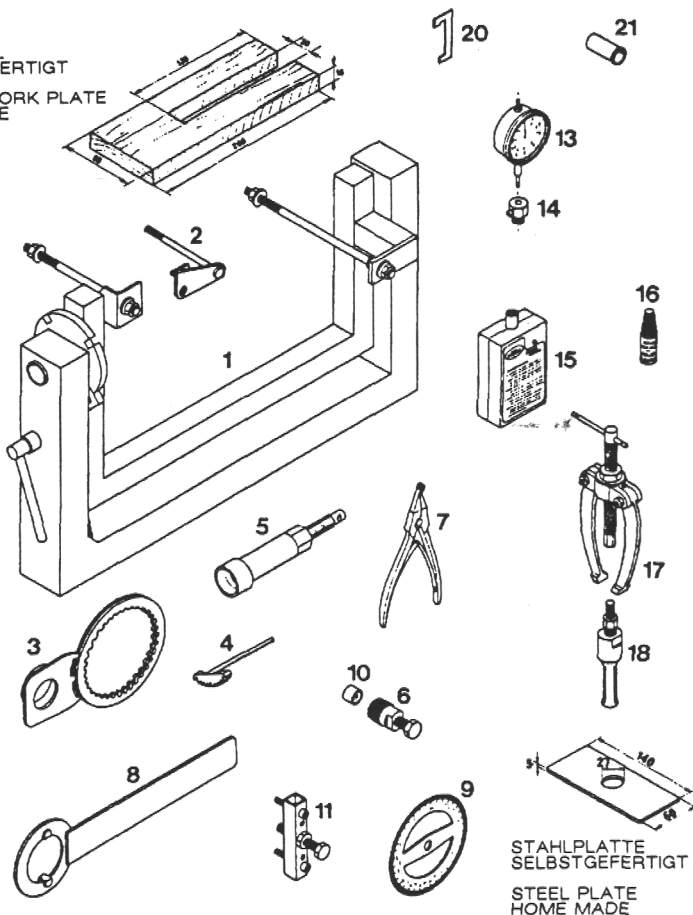


BILD FIG.	TEILENUMMER PART NUMBER	STK. QTY.
1	545.35.008.000	1
2	490.35.016.000	1
3	545.35.007.000	1
4	545.35.134.000	1
5	545.35.034.000	1
6	502.35.033.000	4
7	0983 480223	4
8	565.35.026.000	1
9	565.35.025.001	0,46 m
09	565.35.027.050	1
10	565.35.027.000	1
11	545.35.025.000	1
12	100.01.020.000	10
13	544.35.024.001	0,18 m
14	544.35.023.100	2
15	550.07.016.001	0,45 m
16	440.11.076.155	X
20	410.01.052.000	6
21	510.06.097.000	6
22	0797 060003	6
23	0933 060163	6

X = NACH BEDARF / AS REQUIRED

SPEZIALWERKZEUGE / SPECIAL TOOLS

HOLZGABEL
SELBSTGEFERTIGT
WOODEN FORK PLATE
HOME MADE



STAHLPLATTE
SELBSTGEFERTIGT
STEEL PLATE
HOME MADE

BILD FIG.	TEILENUMMER PART NUMBER	STK. QTY.
1	560.12.001.000	1
2	543.12.001.050	1
3	580.12.003.000	1
4	560.12.004.000	1
5	544.12.008.000	1
6	6 276 807	1
7	510.12.011.000	1
8	544.12.012.000	1
9	510.12.014.000	1
10	510.12.016.000	1
11	580.12.021.000	1
13	501.12.013.000	1
14	501.12.030.000	1
15	544.12.040.000	1
16	6 899 786	1
17	151.12.017.000	1
18	151.12.018.000	1
20	545.12.022.000	1
21	565.12.005.014	1
21	565.12.005.017	1



MOTOR TYP 545
Engine Type 545
240 - 250 cc



KTM MOTOR-FAHRZEUGBAU
AKTIENGESELLSCHAFT
5230 MATTIGHOFEN, AUSTRIA