

**Einzelteilübersicht**  
**Spare part List**




























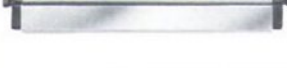






Abbildung / Illustration	Art. No.	Bezeichnung / Description	Abbildung / Illustration	Art. No.	Bezeichnung / Description
<b>Bausteine und Grundplatten / Building Blocks and Base Plates</b>					
	31001	Grundplatte / Base plate 180 x 90 x 5,5, rot / red		31008	Gelenkstein / Hinged block 15 x 15 x 45
	31002	Grundplatte / Base plate 90 x 90 x 5,5, rot / red		31308	Feder-Gelenkstein Spring hinged block 15 x 15 x 45
	36576	Grundplatte / Base plate 90 x 45 x 5,5, rot / red		38309	Stein 15, 60°, rot Block 15, 60°, red
	36593	Grundplatte / Base plate 45 x 45 x 5,5, rot / red		31010	Winkelstein gleichseitig, 60°, rot Angle block equilateral, 60°, red
	31003	Baustein 30 Building block 30 30 x 15 x 15		31011	Winkelstein gleichschenkelig, 30°, rot Angle block isosceles, 30°, red
	31004	Baustein 30 mit Bohrung Building block 30 with hole 30 x 15 x 15		31981	Winkelstein 15°, rot Angular block 15°, red
	35001	Stein 30, ohne Zapfen Building block 30, without peg		32071	Winkelstein 7,5°, rot Angular block 7,5°, red
	31005	Baustein 15 Building block 15 15 x 15 x 15		31918	Winkelstein 60° mit 3 Nuten, rot Angular block 60° with grooves, red
	31059	Baustein 15 mit rundem Zapfen Building block 15 with round pin 15 x 15 x 15		38423	Winkelstein / Angle block 10 x 15 x 15, rot / red
	35003	Stein 15, ohne Zapfen Building block 15, without peg		38424	Zwischenstück / Connector 5 x 15 x 30, rot / red
	31006	Baustein 15 mit 2 Zapfen Double ended block 15 15 x 15 x 15		38240	Baustein V 15 Eck Building block V 15 15 x 15 x 15, rot / red
	31007	Baustein 15 mit 2 runden Zapfen Double ended block 15 round pins 15 x 15 x 15		31220	Aluprofil / Aluminium strut 60 lang / long
	32064	Baustein 15 mit Bohrung Building block with bore 15 x 15 x 15, rot / red		31221	90 lang / long
	37468	Baustein 7,5 Building block 7,5 15 x 15 x 7,5, rot / red		31225	120 lang / long
	37237	Baustein 5 Building block 5 15 x 15 x 5, rot / red		31229	180 lang / long
				31226	210 lang / long
				31227	270 lang / long
				31230	390 lang / long
				31942	Stirnzapfen, schwarz Trunnion, black

































Abbildung / Illustration	Art. No.	Bezeichnung / Description	Abbildung / Illustration	Art. No.	Bezeichnung / Description
<b>Diverse Teile / Different Parts</b>					
	31423	Gelenkwürfel 15 Hinged block 15 15 x 15 x 15		32615	Anbauwinkel Building angle
	38459	Gelenkstein 15 Hinged block 15 15 x 15 x 15, rot / red		31982	Federnocken / Spring cam
	37636	Rollenlager / Roller bearing 15 x 15 x 15, rot / red		31060	Verbindungsstück 15, rot Link 15, red
	32085	Rollenbock, rot Roller block, red		31061	Verbindungsstück 30, rot Link 30, red
	35795	Seilrolle / Rope pulley 21 $\phi$ rot / red		31330	Verbindungsstück 45, rot Link 45, red
	38255	Seilrolle / Rope pulley 12 $\phi$ rot / red		35262	Verbinder, gelb Connector, yellow
	35677	O-Ring, 8 x 3, schwarz, für Seilrolle 12 $\phi$ O-ring, 8 x 3, black, for rope pulley 12 $\phi$		31771	Lagerstück 1, rot Bearing unit 1, red
	31602	Kufe, rot / Skid, red		31772	Lagerstück 2, rot Bearing unit 2, red
	31592	Kesselhalter, rot Holder for tubular sleeve, red		31690	Rastachse, rot / Wheel axle, red 4 x 17 mm
	31588	Rungen, rot / Stakes, red		37354	Schaufelteil links, rot Left part of blade, red
	38471	Radstift, rot / Wheel pin, red		37353	Schaufelteil rechts, rot Right part of blade, red
	31124	Aufnahmeachse, rot Holding axle, red		37355	Schaufel-Zwischenteil, rot Intermediate part of blade, red
	36586	Radachse / Stub axle 15 x 15 x 5,5, rot / red		38472	Zahnpurstange, schwarz Toothed track rod, black
	36581	Rad 23, rot / Wheel 23, red		38473	Lenkhebel, rot Steering lever, red
	35668	Radhalter, rot Wheel support, red			
	36573	Rad 14, schwarz Wheel 14, black			























Abbildung / Illustration	Art. No.	Bezeichnung / Description	Abbildung / Illustration	Art. No.	Bezeichnung / Description
<b>Achsen, Achsenzubehör und Windenteile</b> <b>Axles, Axle-accessories and Winch Parts</b>					
	31016	Seiltrommel, rot Winch drum, red		31034 31033 31032 37384 31040 31031 31036 31030 35696 35697 32355 32356	Metall-Achse, 4 φ Metal-axle, 4 φ 30 lang / long 50 lang / long 60 lang / long 80 lang / long 90 lang / long 110 lang / long 125 lang / long 150 lang / long 170 lang / long 200 lang / long 315 lang / long 435 lang / long
	31020	Klemmring für Seiltrommel, rot Clamping ring for rope drum, red		38413 38414 38415 38416	Kunststoff-Achse, 4 φ Plastic-axle, 4 φ 30 lang / long 40 lang / long 50 lang / long 60 lang / long
	31026	Handkurbel, rot Hand crank, red		35405 35404 35408	V-Achse / V-axe 4 x 80 rot / red V-Achse / V-axe 4 x 17, rot / red V-Achse / V-axe 4 x 28, gelb / yellow
	38225	Seilhaken rot / Hook red		31035	Winkelachse, 4 φ Angle axle, 4 φ
	38226	Seilklemmstift Rope clamping pin		31080	Kurbelwelle, 4 φ Crank shaft, 4 φ
	32086	Seilwinden-Halbschale Half shell of rope winch		31044	Kardangelenke mit 2 Spannzangen Z 22, m 0,5 Universal joint with 2 screws each 22 teeth
	32081	Achse mit Vierkant, Zahnrad Z 44, m 0,5, für Stufengetriebe 31048 und 32621 Axle with square, toothed wheel Z 44, m 0,5, for gear-box 31048 and 32621		37679	Klemmbuchse 5 mit Federring, rot Clip 5 with spring ring, red
	31023	Klemmbuchse 10 mit Federring, rot Clip 10 with spring ring, red		37728	Schaltscheibe / Index cams
	31024	Klemmkupplung 8 φ, rot Axle coupling clip 8 φ, red		31037	Segmentscheibe Z 12, m 1,5 Toothed cam Z 12, 1,5
	31983	Hülse 15 / Sleeve 15		31038	Nockenscheibe / Disk cam
	31597	Abstandsring, rot Spacer ring, red 3,5 x φ 6			
	31647	Scheibe 4 / Disk 4 1 x φ 15,5			

























Abbildung / Illustration	Art. No.	Bezeichnung / Description	Abbildung / Illustration	Art. No.	Bezeichnung / Description
<b>Naben, Räder und Zahnräder / Hubs, Wheels and Gear Wheels</b>					
	31058	Nabenmutter / Hub nut		36264	Zahnrad Z 30, m 1,5, schwarz Gear wheel Z 30, m 1,5, black
	35031	Flachnabenzange Flat hub chuck		31021	Zahnrad Z 20, m 1,5, schwarz Gear wheel Z 20, m 1,5, black
	35030	Nabenzange / Hub chuck		35694	Innenzahnrad Z 30, m 1,5, Außen- $\phi$ 69 mm, schwarz Intertoothed gear Z 30, m 1,5, outside- $\phi$ 69 mm, black
	31017	Reifen 30, schwarz Tyre 30, black		37685	Klemmzahnrad Z 15, m 1,5, Zahnbreite: 5 mm, schwarz Clamping toothed wheel Z 15, m 1,5, width of tooth: 5 mm, black
	31018	Reifen 45, schwarz Tyre 45, black		35695	Zahnrad Z 15, m 1,5, Zahnbreite: 5 mm, innen Z 22, m 0,5, schwarz Idler gear Z 15
Ohne Abbildung	36051	Gummiring für Reifen 45, schwarz Rubber ring for tyre 45, black		31779	Kettenrad Z 20, m 1,5, schwarz Chain wheel Z 20, m 1,5, black
Ohne Abbildung	37240	Gummiring für Reifen 60, schwarz Rubber ring for tyre 60, black		31043	Differentialgetriebe Z 15, m 1,5 und Achse 110 Differential gear Z 15, m 1,5 and axle 110
	36331	Spurkranz, 34 x 30 $\phi$ , schwarz Wheel flange, 34 x 30 $\phi$ , black		31053 31054	Zahnstange / Rack 60, m 1,5, rot / red 30, m 1,5, rot / red
Ohne Abbildung	36332	Gummiring für Spurkranz, schwarz Rubber ring, black		35113	Spannzange / Collet chuck für / for 31915, 35112, 35146 und / and 38843
	31019	Drehscheibe, 60 $\phi$ , rot Breite: 5,5 Large pulley, 60 $\phi$ , red Width: 5,5		31915	Zangenmutter / Hub nut
	35678	O-Ring 54 x 3 O-Ring 54 x 3		35112	Ritzel Z 10 / Cog wheel Z 10
	31022	Zahnrad Z 40/32, m 1,5, schwarz Gear wheel Z 40/32, m 1,5, black		35146	Kegelzahnrad Z 12 Bevel gear Z 12
				38843	Achsverschraubung Axle screwing





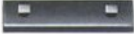




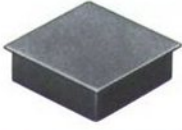












Abbildung / Illustration	Art. No.	Bezeichnung / Description	Abbildung / Illustration	Art. No.	Bezeichnung / Description
<b>Bauplatten und Ausstattungsteile / Mounting Plates and Accessories</b>					
	38263 38246 38236	Bauplatte mit Zapfen Mounting plate with peg 15 x 15 weiß / white rot / red gelb / yellow		31013	Flachstein 30 / Flat panel 30 30 x 30, rot / red
	38241 38268	Bauplatte mit Zapfen Mounting plate with peg 15 x 30 rot / red gelb / yellow		31555	Flachstein 60 / Flat panel 60 30 x 60, rot / red
	38242 38243	Bauplatte mit Zapfen Mounting plate with peg 15 x 45 rot / red gelb / yellow		38287	V-Stein, gelb V-block, yellow 30 x 30 x 30
	38464 38474	Bauplatte mit Zapfen Mounting plate with peg 15 x 60 rot / red gelb / yellow		38289	V-Stein, gelb V-block, yellow 30 x 30 x 15
	38244 38250	Bauplatte mit Zapfen Mounting plate with peg 15 x 75 rot / red gelb / yellow		38440	V-Adapterplatte, gelb V-adapter plate, yellow
	38245 38486	Bauplatte mit Zapfen Mounting plate with peg 15 x 90 rot / red gelb / yellow		35390 35389	Rohrhülse / Tubular sleeve ø 30 x 43 blau / blue gelb / yellow
	38247	Bauplatte mit Zapfen (2) Mounting plate with peg (2) 30 x 30, rot / red		31707 31943	V-Deckel / V-lid gelb / yellow blau / blue
	38259 38266	Bauplatte mit Zapfen (4) Mounting plate with peg (4) 30 x 30 rot / red gelb / yellow		38411	Schaufelhalter, rot Blade support, red
	38248 38238	Bauplatte mit Zapfen Mounting plate with peg 30 x 45 rot / red gelb / yellow			
	38249 38432	Bauplatte mit Zapfen Mounting plate with peg 30 x 60 rot / red gelb / yellow			
	38251 38485	Bauplatte mit Zapfen Mounting plate with peg 30 x 90 rot / red gelb / yellow			
	32366	Bauplatte, grau, 15 x 15 Mounting plate, grey, 15 x 15			
	32315	Bauplatte 15 x 15 x 3,75 mit Nut Building plate 15 x 15 x 3,75 with slot			
	32330	Bauplatte 15 x 30 x 3,75 Mounting plate 15 x 30 x 3,75			











Abbildung / Illustration	Art. No.	Bezeichnung / Description	Abbildung / Illustration	Art. No.	Bezeichnung / Description
<b>Spezialteile / Special Parts</b>					
	38435	Führerhaus, rot Seitenteil links <i>Driver's cab, left side, red</i>			
	38436	Führerhaus, rot Seitenteil rechts <i>Driver's cab, right side, red</i>			
	38443	Führerhaus 45 mit Loch, rot <i>Cab 45 with hole, red</i>			
	38252	Lagerbock, rot <i>Coupling bracket, red</i>			
	38260	Kupplungsstück 30, rot <i>Coupling 30, red</i>			
	38253	Kupplungsstück 2, rot <i>Coupling 2, red</i>			
	38069	Bauplatte 259 x 187 <i>Base plate 259 x 187</i>			
	35936	Bauplatte 390 x 270 <i>Base plate 390 x 270</i>			
Ohne Abbildung	36496	Sammelkasten ohne Sortierwanne <i>Box without innerbox</i>			
Ohne Abbildung	36587	Sortierwanne 128 x 188 <i>Innerbox 128 x 188</i>			
Ohne Abbildung	36588	Zwischenwand für Sortierwanne <i>Divider for innerbox</i>			




















Abbildung / Illustration	Art. No.	Bezeichnung / Description	Abbildung / Illustration	Art. No.	Bezeichnung / Description
<b>Motoren, Getriebe und Zubehör / Motors, Gears and Accessories</b>					
	31039	Motor 6 V / Motor 6 V 30 x 37,5 x 45 Schnecke: eingängig, m 1,5		32311	Schrittmotor, bipolar, 6 V, 7,5° Schrittwinkel, 11 Ω Strangwiderstand Stepper motor, bipolar, 6 V, 7,5° step angle, 11 Ω coil resistance
	31048	Stufengetriebe / Gear box 30 x 45 x 30 Umsteckbar für / Stickable for 240 : 1 77 : 1 32 : 1		32359	Beutel mit Wellenkupplung, 2 Stück Damped axle coupling, 2 pieces
	31049	Achse 110 mit Zahnrad Z 44, m 0,5 Axle 110 with toothed wheel Z 44, m 0,5		11278	Zyl.-Schraube M 4 x 50, DIN 912 Socketed head cap screw, M 4 x 50
	31050	Achse 50 mit Zahnrad Z 44, m 0,5 Axle 50 with toothed wheel Z 44, m 0,5		11279	Zyl.-Schraube M 4 x 16, DIN 912 Socketed head cap screw M 4 x 16
	32628	Achse 125 mit Zahnrad Z 44 Axle 125 with toothed wheel Z 44		11280	Zahnscheibe DIN 6797 Locking washer
	31046	Getriebehalter ohne Schnecke Geared support without worm		32346	Schraubendreher (Innen- sechskant), DIN 911 – 3 GZ Allen key, 3 mm A/F
	31045	Getriebehalter mit Schnecke, m 1,5 Geared support with worm, m 1,5		35830	Motor-Schieber, rot, aus Motor 31039 Motor slide, red, from motor 31039
	38201	Getriebehalter mit Welle 80 Geared support with shaft 80			
	38203	Adapter, rot, Breite: 5, für Motor 31039 Adaptor, red, width: 5, for motor 31039			
	31710	Motor-Steckplatte, rot Motor plug-in plate, red			
	31717	Schneckenspannzange, rot Worm collet chuck, red			
	31711	Kontermutter, rot Counter nut, red			



Abbildung / Illustration	Art. No.	Bezeichnung / Description	Abbildung / Illustration	Art. No.	Bezeichnung / Description
<b>Mini-Motor, S-Motor und Zubehör</b> <i>Mini-Motor, S-Motor and Accessories</i>					
	31062	Mini-Motor 6 V Mini-Motor 6 V 30 x 15 x 20 Schnecke: eingängig, m 0,5		32342	Greifzangengetriebe Gripper drive
	32240	S-Motor 6 V S-Motor 6 V 37 x 30 x 22		32327	Baustein 15 mit Buchse, grau Rechtsgewinde Building block 15, grey, with right-hand thread
	31066	Getriebehalter mini mit Schnecke, m 1,5 Geared support mini with worm, m 1,5		32328	Baustein 15 mit Buchse, schwarz, Linksgewinde Building block 15, black, with left-hand thread
	31067	Getriebehalter mini ohne Schnecke Geared support mini without worm		32338	U-Getriebe Mini, mit Achse 160 Gear box for Mini-Motor, with axle 160
	31068	U-Getriebe mini Mini-Motor gear box 30 x 15 x 15 4,6 : 1, m 0,5		37282	Hub-Gelenk mit Spannange Linking hub with tightening
	31063 31064 31065	U-Achse 60 mit Zahnrad Z 28, m 0,5 / Mini mot axle 60 U-Achse 40 mit Zahnrad Z 28, m 0,5 / Mini mot axle 40 U-Achse 135 mit Zahnrad Z 28 Mini mot axle 135		31390 31391	Drehkranz Oberteil Turntable top Drehkranz Unterteil Turntable base Z 58, m 1,5
	31069	Getriebehalter mini mit Schnecke, m 0,5 Geared support mini with worm, m 0,5		31394	Schneckenantrieb / Worm drive m 1,5, $\varnothing$ 20
	37268	Hub-Getriebe / Mini-Motor rack 30 x 22,5 x 20, 181, 4 : 1; m 0,5 1 U/min $\approx$ 22 mm		32370	Schneckenantrieb, m 1,5, $\varnothing$ 20, schwarz Worm drive, m 1,5, diam. 20, black
Ohne Abbildung	37263	Hubgetriebe-Gehäuse Mini-Motor rack without gear		37925	Schneckenmutter / Worm nut 15 x 15 x 15, rot / red
	37351	Hub-Zahnstange 60 mit Rändelstiften, rot Rack & pinion 60, red		37926	Schneckenenteil eingängig, m 1,5, rot Worm, m 1,5, red
	37457	Hub-Zahnstange 30 mit Rändelstiften, rot Rack & pinion 30, red		37858	Klemmbare Schnecke Locking worm
	37276	Schubstange 30 Connecting rod 30			
	37283	Schubstange 60 Connecting rod 60			












































Abbildung / Illustration	Art. No.	Bezeichnung / Description	Abbildung / Illustration	Art. No.	Bezeichnung / Description
<b>Statikteile / Statics Parts</b>					
	36303	Winkelträger 120 Angle girder 120 120 x 15 x 15		31664	Doppelknotenplatte, rot Double gusset plate, red
	36302	Winkelträger 60 Angle girder 60 60 x 15 x 15		31665	Kreuzknotenplatte, rot Reef knot plate, red
	36301	Winkelträger 30 Angle girder 30 30 x 15 x 15		31666	Eckknotenplatte, rot Corner knot plate, red
	36300	Winkelträger 15 Angle girder 15 15 x 15 x 15		31667	Lasche 15, rot Connecting strip 15, red
	36304	Winkelträger 15 mit 2 Zapfen Angle girder 15 with 2 pins 15 x 15 x 15		31668	Lasche 21,3, rot Lug 21,3, red
	32070	Winkelträger 7,5° Angular support 7,5°		31670	Winkellasche, rot Angular lug, red
	36305	Flachträger 120 Flat girder 120		31671	L-Lasche, rot L-shaped lug, red
	36307	Flachstück 120 Beam 120		31672	T-Lasche, rot T-shaped lug, red
	36308	Bogenstück 60° Bow shaped beam 60°		31673	Sternlasche, rot Star-shaped lug, red
	36306	Bogenstück 30° Bow shaped beam 30°		31675	Kreuzlasche, rot Cross-shaped lug, red
	31576	Winkelverbinder 30 Angle spike 30		31674	Adapterlasche, rot Adapter-girth, red
	31577	Eckverbinder Angular connector		31848	Strebenadapter, rot Strut adapter, red
	38577	I-Strebe / I-strut 15		36321	Platte 180 / Plate 180
	36309	30		35431	180 x 90 x 2, rot / red
	36310	45			90 x 90 x 2, rot / red
	36311	60			
	36312	75			
	36313	90			
	36314	120			
	36315	X-Strebe / X-strut 42,4			
	36316	63,6			
	36317	84,8			
	36318	106,0			
	36319	127,2			
	36320	169,6			
	38537	I-Strebe mit Loch I-strut with hole 30			
	38532	120		36333	Laufschiene, rot Guide rail, red Länge / Length: 240 Höhe / Height: 23,5





















Abbildung / Illustration	Art. No.	Bezeichnung / Description	Abbildung / Illustration	Art. No.	Bezeichnung / Description
<b>Kettenteile, Statikteile und Zubehör</b> <b>Chainparts, Statics Parts and Accessories</b>					
	36323	S-Riegel 4 mm, rot Single rivet 4 mm, red		31028	Antriebsfeder 270 Drive spring 270
	36324	S-Riegel 6 mm, rot Double rivet 6 mm, red		31027	Nylonseil / Nylon rope blau / blue, 2000 lang / long Ø 0,5
	36457	S-Riegel 8 mm, rot Riple rivet 8 mm, red			
	35800	S-Riegelschlüssel Rivet holder		31057	Raupenband, schwarz, 230 lang, 12 breit Flexible track, 230 long, 12 width
	37232	Verschlußriegel, rot Locking pin, red			
	36334	Riegelscheibe, rot Locking washer, red			
	32316	Verbindungsstopfen Connecting plug			
	32317	Dreieck-Verbindungsplatte Triangular connecting plate			
	36329	Scharnier / Hinge			
	35359	Kassetten-Unterteil Bottom of cassette 60 x 60 x 28			
	35360	Kassetten-Deckel, klar Cassette cover, transparent 60 x 60 x 2			
	37210	Raupenbelag Crawler track link 14,5 x 4 x 9, schwarz / black			
	31777	29,5 x 4 x 9, schwarz / black			
	37192	Förderglied für m 1,5 Kettenbreite: außen 9 mm, innen 5 mm, rot Conveyor link for m 1,5			
	37209	Förderbecher / Bucket 15 x 15 x 24, rot / red			
	36248	Rastkettenglied, rot Link of catching chain, red			
Ohne Abbildung	32649	Beutel mit 152 Stück Rastkettengliedern Bag with 152 pieces links of catching chain			
	31762	Rastraupenbelag Coating of catching caterpillar 29,5 x 4 x 9			
Ohne Abbildung	32656	Beutel mit 76 Stück (29,5 mm) Rastraupenbeläge Bag with 76 pieces (29,5 mm) coatings of catching caterpillar			
















Abbildung / Illustration	Art. No.	Bezeichnung / Description	Abbildung / Illustration	Art. No.	Bezeichnung / Description
<b>Fahrzeugteile / Car Parts</b>					
	31766	Sitz, schwarz / Seat, black			
	31994	Schalthebel, schwarz Gear lever, black			
	31916	Lenkrad 2 Steering wheel 2			
	31258	Radaufhängung Wheel suspension			
	31263	Aufliegerkupplung Unterteil, rot Trailer coupling, bottom part, red			
	31264	Aufliegerkupplung Oberteil, rot Trailer coupling, upper part, red			
	38446	Gelenkklaue für Aufliegerkupplung Articulated jaw for trailer coupling			
	31416 31417 31418	Gelenkwelle Universal joint shaft 22,5 lang / long 37,5 lang / long 67,5 lang / long			
	31397	Vierkantmitnehmer, schwarz, für Felge 31878 und 31879 Square driver, black, for wheel rim 31878 and 31879			
	31419	Spannzange für Gelenkwelle in Verbindung mit Spannzange 35113 Collet chuck for universal joint shaft in connection with collet chuck 35113			
	31843 35998	Lenkwürfel Steering block Lenkklaue Steering claw			
	31894	Anlenkhebel, rot Wrist pin, red			
	31888	Gelenkstück, schwarz Articulated piece, black			
	31614	Spurstange für Servo, schwarz Track rod for servo, black			
	32104	Aufsteckzahnrad, rot Detachable toothed wheel, red			



Abbildung / Illustration	Art. No.	Bezeichnung / Description	Abbildung / Illustration	Art. No.	Bezeichnung / Description
<b>Zubehörteile für Computing / Accessories for Computing</b>					
	32348	Kasten, schwarz, bedruckt <i>Box, black, printed</i>		31198	Achse 50 mit Rändel <i>Axle 50 with knurled end</i>
	32367	Walzenrad, bedruckt <i>Cylindrical wheel, printed</i>		32360 35796	Druckfeder <i>Compression spring</i> 5,3 x 10 x 0,3 30 x 5 x 0,3
	63411	Spanplattenschraube 3,5 x 20 <i>Self-tapping cross head screw</i> 3,5 x 20		32117	Drehschalter, Oberteil mit Verzahnung <i>Upper part of rotary switch with toothing</i>
	32350	Plexiglasplatte 300 x 420 x 3, bedruckt <i>Acrylic sheet, 300 x 420 x 3, printed</i>		11034	Papierdrahtband, 50 mm lang <i>Paper clip, 50 mm long</i>
	33582	Tesa-Klebepunkt, $\varnothing$ 12,5, 1 Stück <i>Self-adhesive disc, diam. 12,5, 1 piece</i>		32322	Baustein 15 mit Ansenkung <i>Building block 15 with counter-bore</i>
	31997	Seilwindengestell/Stifthalter <i>Holder for fiber pen</i>		32247	Luftschraube / Propeller
	32121	Fasermine / Fiber pen insert		32680	Netzgerät (nur für Computing Experimental) <i>Power supply (for Computing Experimental only)</i>
	32116	Flachstein 30 mit Bohrung <i>Flat block 30 with bore</i>			
	32235	Potentiometer / Potentiometer			
	32657 32793	Steckerbuchse 28polig <i>Plug socket</i> Steckerbuchsengehäuse <i>Plug socket housing</i> Teilebeutel für 28polige Steckerbuchse / <i>Parts-Bag</i>			
	32114 32119	Flachbandkabel <i>Rainbow cable</i> 2 m, 20 adr. 1,2 m, 20 adr.			
	32357	Gabellichtschranke, 5 V, Impulsausgang: pnp-open-collector <i>Photo-interrupter, 5 V, pulse output: pnp-open-collector</i>			



























Abbildung / Illustration	Art. No.	Bezeichnung / Description	Abbildung / Illustration	Art. No.	Bezeichnung / Description
<b>Elektromechanikteile: Schalter, Litzen, Magnete</b> <b>Electromechanical Parts: Switches, Laces, Magnets</b>					
	36707	Polwendeswitcher <i>Pole commutator</i>		31301	Schleifring mit Buchsen, 44 $\phi$ <i>Slipring with bushes, 44 <math>\phi</math></i>
	31331	Polwendeswitcher, max. 1 A <i>Reversing switch, max. 1 amp</i> 30 x 30 x 15		31303	Unterbrecherstück einseitig, 60° <i>Unilateral interruptor, 60°</i>
	31332	Taster, max. 1 A <i>on/off press switch, max 1 amp</i>		31304	Unterbrecherstück zweiseitig, 60° <i>Double-sided interruptor, 60°</i>
	37780	mini-Taster, max. 1 A <i>Mini switch 1 amp</i> 30 x 15 x 7,5		31305	Kontaktstück / <i>Slipring contact</i>
	32394	Reedkontakt mit Leuchtstein-Unterteil <i>Reed contact with plug in light holder</i>		31306	Federkontakt / <i>Spring contact</i>
	31322 31323	Dauermagnet 30 x 15 <i>Permanent magnet 30 x 15</i> grün / green rot / red		31307	Federfuß / <i>Spring coupling</i>
	31329	Schwingfeder <i>Rocking spring</i> 127 x 15 x 0,3		31338	Klemmkontakt <i>Terminal contact</i>
	35792	Thermo-Bimetall <i>Thermostatic bimetal</i> 122 x 15			Elektromagnet mit Anker, 6 V, bestehend aus: <i>Electromagnet with actuator arm, 6 V, consisting of:</i>
	31309	Steckachse 180, 4 $\phi$ , mit Stecker und Buchse, 2,5 mm $\phi$ <i>Connecting axle 180, 4 <math>\phi</math></i>		32363	Elektromagnet / <i>Electromagnet</i>
	31360	Litze / <i>Lace</i> , 2 m, 0,14 mm <sup>2</sup>		32320	Ankerlagerstein <i>Fixing block for electromagnet actuator arm</i>
	31325	Rückschlußplatte rechteckig 30 x 15 <i>Rear end plate, rectangular 30 x 15</i>		32353	Magnet-Ankerblech <i>Actuator arm for electromagnet</i>
	31326	Rückschlußplatte rund, $\phi$ 25 <i>Rear end plate, round, <math>\phi</math> 25</i>		32354	Zugfeder für Elektromagnet <i>Extension spring for electromagnet</i>
	31327 31328	Verteilerplatte 30 x 15 <i>Distr. plate 30 x 15</i> einpölig, grün / green einpölig, rot / red		32455	Führungsplatte für Elektromagnet <i>Guide plate for electromagnet</i>







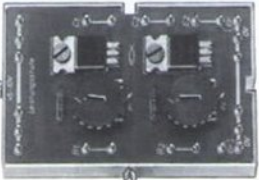




























Abbildung / Illustration	Art. No.	Bezeichnung / Description	Abbildung / Illustration	Art. No.	Bezeichnung / Description
<b>Elektronikteile, Lampen und Stecker</b> <i>Electronical Parts, Lamps and Plugs</i>					
	35732	IC-Spannungsversorgung <i>IC voltage supply</i>		31336	Flachstecker, grün <i>Flat plug, green</i>
	36295	Schwellwertschalter <i>Threshold switch</i>		31337	Flachstecker, rot <i>Flat plug, red</i>
	36296	Leistungsstufe <i>Power stage</i>		31546	Flachstecker, orange <i>Flat plug, orange</i>
	36936	Lautsprecher / <i>Loudspeaker</i>		31547	Flachstecker, gelb <i>Flat plug, yellow</i>
	32698	Fotowiderstand LDR 03 <i>Photo resistor LDR 03</i> 15 x 15 x 10		31548	Flachstecker, blau <i>Flat plug, blue</i>
	36478 36531 31362 36532 37604	Störlichtkappe, schwarz <i>Masking light cap, black</i> Bohrung / <i>Hole</i> 1,0 Bohrung / <i>Hole</i> 2,5 Bohrung / <i>Hole</i> 4,0 Bohrung / <i>Hole</i> 6,0 Bohrung / <i>Hole</i> 8,0		31549	Flachstecker, violett <i>Flat plug, violet</i>
	38217	Leuchstein mit Steckfassung <i>Plug in light holder</i>		31550	Flachstecker, grau <i>Flat plug, grey</i>
	37869	Kugelstecklampe / <i>Ball lamp</i> 6 V; 0,1 A		31551	Flachstecker, schwarz <i>Flat plug, black</i>
	37875	Linsenstecklampe <i>Lens bulb plug in</i> 6 V; 0,2 A		31552	Flachstecker, weiß <i>Flat plug, white</i>
	31321 31914	Leuchtkappe, Bohrung $\phi$ 8 für Linsenlampe <i>Luminous cap 8 <math>\phi</math></i> for lenstype lamp rot / <i>red</i> gelb / <i>yellow</i>		31553	Flachstecker, braun <i>Flat plug, brown</i>
	31316 31317 31318 31319 31320	Leuchtkappe / <i>Light cap</i> rot / <i>red</i> gelb / <i>yellow</i> grün / <i>green</i> blau / <i>blue</i> weiß / <i>white</i>		31253	Flachbuchse, grün <i>Flat bushing, green</i>
				31254	Flachbuchse, rot <i>Flat bushing, red</i>
				36443	Schraubendreher <i>Screw driver</i>
				36442	Schraubendreher für Gabellichtschränke <i>Screw driver</i>
				37677	Krokodilklemme / <i>Spring clip</i>
				36437	Heißleiter / <i>NTC resistor</i>

Abbildung / Illustration	Art. No.	Bezeichnung / Description	Abbildung / Illustration	Art. No.	Bezeichnung / Description
<b>Pneumatik- und Hydraulikteile / Pneumatic- and Hydraulic Parts</b>					
	36073 36074	Pneumatik-Zylinder, blau <i>Pneumatic-Cylinder, blue</i> 45 lang / long 60 lang / long		31646	P-Verteiler, blau <i>P-distributor, blue</i>
	36239	Pneumatik-Zylinder, blau, mit Feder, 45 lang <i>Pneumatic-Cylinder, blue, with spring, 45 long</i>		36079	Schlauch, blau / Hose, blue 10 $\phi$ x 0,5, 50 lang / long
	36082 36083	Ventil / Valve geschlossen, blau / closed, blue offen, rot / open, red		36200	P-Schlauchanschluß <i>P-Hoseconnector</i>
	31641	Rollenhebel, schwarz <i>Roller lever, black</i>		31642 31653	T-Stück / T-piece blau / blue grün / green
	36075	Betätiger, blau <i>Actuator, blue</i>	Ohne Abbildung	36078	PVC-Schlauch / PVC-Hose 2 x 0,4 x 2000, blau / blue
	36076	Doppelbetätiger, blau <i>Double actuator, blue</i>		32456	Gelenk für Pneumatik-Zylinder <i>Link for pneumatic cylinder</i>
	36077	P-Drossel, blau <i>P-throttle, blue</i>		31719	Zylinderanschlußstück, rot <i>Cylinder connecting piece, red</i>
	31632	Düse / Nozzle blau / blue		31718	Schwungscheibe, schwarz <i>Large round pivot base, black</i>
	31422	Achsadapter, rot <i>Adapter, red</i>		31104 31105	Hydraulik-Zylinder, grün <i>Hydraulic cylinder, green</i> 45 lang / long 60 lang / long
	31908	Puffer, grün / Buffer, green	Hydraulik		
	32061	Rückschlagventil <i>Nonreturn valve</i>	Ohne Abbildung	32272	PVC-Schlauch / PVC-Hose 2 x 0,4 x 1000, grün / green
	36147	Druckfeder / Pressure spring 15 x 5 x 0,4			Magnetventil / Magnet valve besteht aus / consisting of: 36082, 32320, 32353, 32354, 32455 (2 x), 32363
	31106	Mini-Taster, abgestimmt auf Kompressor-Bausatz <i>Mini-switch, for compressor kit only</i>			
	36190	Luftspeicher, blau <i>Air cell, blue</i>			
	31708 31737	P-Stopfen / P-plug blau / blue grün / green			



**fischerwerke** 

fischerwerke Artur Fischer GmbH & Co. KG  
D-7244 Waldachtal-Tumlingen  
Tel. 074 43/124 87, Fax 074 43/125 91