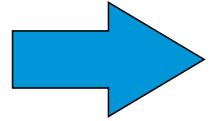


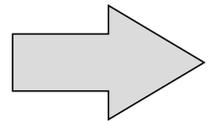
Warengruppe

Farbe

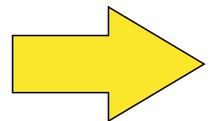
01 Spanabhebende Werkzeuge



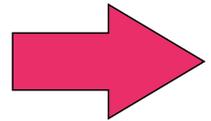
02 Messwerkzeuge,
Spannwerkzeuge



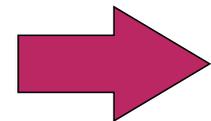
03 Handwerkzeuge



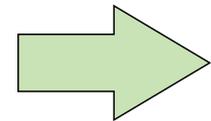
04 Autogengeräte,
Schweißplatzausrüstung



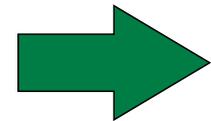
05 Ketten, Seile, Zubehör



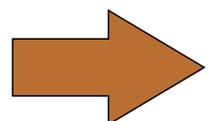
06 Chemisch techn. Produkte



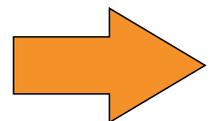
07 Arbeitsschutz



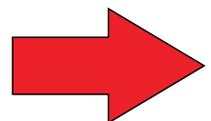
08 Schleifmittel, Drahtbürsten



09 Schweißmaterial



10 Baubedarf



Bei den Abbildungen handelt es sich um Symbolfotos

HANDGEWINDEBOHRER DIN 352

Metrisches ISO-Gewinde nach DIN 13;
Flankenwinkel 60°, aus HSSG, 3-tlg.Satz



Artikel-Nr. 1 100 ... Vorschneider I
Artikel-Nr. 1 200 ... Mittelschneider II
Artikel-Nr. 1 300 ... Fertigschneider III

Artikel-Nr. 3-tlg.Satz	Gewinde- durchmesser	Steigung- durchm.mm	Kenloch- durchm. mm	Gewinde- länge mm	Gesamt- länge mm	Schaft- durchm.
1 000 018	M 1,8	0,35	1,4	8	36	2,1
1 000 020	M 2	0,40	1,6	8	36	2,8
1 000 022	M 2,2	0,45	1,7	9	36	2,8
1 000 025	M 2,5	0,45	2,0	9	40	2,8
1 000 030	M 3	0,50	2,5	11	45	3,5
1 000 035	M 3,5	0,60	2,9	13	45	4,0
1 000 040	M 4	0,70	3,3	13	45	4,5
1 000 045	M 4,5	0,75	3,7	16	50	6,0
1 000 050	M 5	0,80	4,2	16	50	6,0
1 000 060	M 6	1,00	5,0	19	50	6,0
1 000 070	M 7	1,00	6,0	19	50	6,0
1 000 080	M 8	1,25	6,8	22	56	6,0
1 000 090	M 9	1,25	7,8	22	63	7,0
1 000 100	M 10	1,50	8,5	24	70	7,0
1 000 110	M 11	1,50	9,5	24	70	8,0
1 000 120	M 12	1,75	10,2	29	75	9,0
1 000 140	M 14	2,00	12,0	30	80	11,0
1 000 160	M 16	2,00	14,0	32	80	12,0
1 000 180	M 18	2,50	15,5	40	95	14,0
1 000 200	M 20	2,50	17,5	40	95	16,0
1 000 220	M 22	2,50	19,5	40	100	18,0
1 000 240	M 24	3,00	21,0	50	110	18,0
1 000 270	M 27	3,00	24,0	50	110	20,0
1 000 300	M 30	3,50	26,5	56	125	22,0
1 000 360	M 36	4,00	32,0	63	150	28,0

HANDGEWINDEBOHRER DIN 351

Whitworth-Gewinde nach DIN 11;
Flankenwinkel 60°, aus HSSG, 3-tlg.Satz



Artikel-Nr. 1 101 ... Vorschneider I
Artikel-Nr. 1 201 ... Mittelschneider II
Artikel-Nr. 1 301 ... Fertigschneider III

Artikel-Nr. 3-tlg.Satz	Gewinde- durchm.Ww	Gangzahl auf 1 Zoll	Kenloch- durchm.mm	Gewinde- länge mm	Gesamt- länge mm	Schaft- durchm.
1 001 014	1/4 Zoll	20	5,1	22	56	6,0
1 001 516	5/16 Zoll	18	6,5	25	63	6,0
1 001 038	3/8 Zoll	16	7,9	28	70	7,0
1 001 716	7/16 Zoll	14	9,3	30	75	8,0
1 001 012	1/2 Zoll	12	10,5	32	80	9,0
1 001 916	9/16 Zoll	12	12,0	32	80	11,0
1 001 058	5/8 Zoll	11	13,5	36	90	12,0
1 001 034	3/4 Zoll	10	16,5	40	105	14,0
1 001 078	7/8 Zoll	9	19,5	45	110	18,0
1 001 010	1 Zoll	8	22,0	50	110	20,0

HANDGEWINDEBOHRER DIN 351 UNC

Amerikanisches Grobgewinde;
Flankenwinkel 60°, aus HSSG, 3-tlg.Satz

Artikel-Nr. 1 102 ... Vorschneider I
Artikel-Nr. 1 202 ... Mittelschneider II
Artikel-Nr. 1 302 ... Fertigschneider III



Artikel-Nr. 3-tlg.Satz	Gewinde- UNC	Gangzahl auf 1 Zoll	Kenloch- durchm.mm	Gewinde- länge mm	Gesamt- länge mm	Schaft- durchm.
1 002 014	1/4 Zoll	20	5,1	19	50	6,0
1 002 516	5/16 Zoll	18	6,5	22	56	6,0
1 002 038	3/8 Zoll	16	7,9	24	70	7,0
1 002 716	7/16 Zoll	14	9,3	24	70	8,0
1 002 012	1/2 Zoll	13	10,7	29	75	9,0
1 002 916	9/16 Zoll	12	12,3	30	80	11,0
1 002 058	5/8 Zoll	11	13,5	32	80	12,0
1 002 034	3/4 Zoll	10	16,5	40	95	14,0
1 002 078	7/8 Zoll	9	19,5	40	100	18,0
1 002 010	1 Zoll	8	22,3	50	110	18,0

HANDGEWINDEBOHRER UNF ähnlich DIN 2181

Amerikanisches Feingewinde;
Flankenwinkel 60°, aus HSSG, 2-tlg.Satz

Artikel-Nr. 1 102 ... Vorschneider I
Artikel-Nr. 1 302 ... Fertigschneider III



Artikel-Nr. 2-tlg.Satz	Gewinde- UNF	Gangzahl auf 1 Zoll	Kenloch- durchm.mm	Gewinde- länge mm	Gesamt- länge mm	Schaft- durchm.
1 007 014	1/4 Zoll	28	5,6	18	50	6,0
1 007 516	5/16 Zoll	24	7,0	22	56	6,0
1 007 038	3/8 Zoll	24	8,6	22	63	7,0
1 007 716	7/16 Zoll	20	9,9	22	63	8,0
1 007 012	1/2 Zoll	20	11,5	24	75	9,0
1 007 916	9/16 Zoll	18	13,5	28	80	11,0
1 007 058	5/8 Zoll	18	14,7	28	80	12,0
1 007 034	3/4 Zoll	16	17,6	32	95	14,0
1 007 078	7/8 Zoll	14	20,8	36	100	18,0
1 007 100	1 Zoll	12	23,4	40	110	18,0
1 007 118	1 1/8 Zoll	12	26,8	22	90	22,0
1 007 114	1 1/4 Zoll	12	30,0	22	90	22,0
1 007 138	1 3/8 Zoll	12	32,7	25	125	28,0
1 007 112	1 1/2 Zoll	12	36,3	25	125	28,0

HANDGEWINDEBOHRER DIN 2181

Metrisches ISO-Feingewinde nach DIN 13;
Flankenwinkel 60°, aus HSSG, 2-tlg.Satz

Artikel-Nr. 1 100 ... Vorschneider I

Artikel-Nr. 1 300 ... Fertigschneider III



Artikel-Nr. 2-tlg.Satz	Gewinde- durchmesser	Steigung- durchm.mm	Kenloch- durchm.mm	Gewinde- länge mm	Gesamt- länge mm	Schaft- durchm.
1 004 080	M 8	0,75	7,2	19	50	6,0
1 004 081	M 8	1	7,0	22	56	6,0
1 004 100	M 10	1	9,0	20	63	7,0
1 004 101	M 10	1,25	8,8	24	70	7,0
1 004 120	M 12	1	11,0	22	70	9,0
1 004 121	M 12	1,25	10,8	22	70	9,0
1 004 122	M 12	1,5	10,5	22	70	9,0
1 004 140	M 14	1,25	12,8	22	70	11,0
1 004 141	M 14	1,5	12,5	22	70	11,0
1 004 161	M 16	1	15,0	22	70	12,0
1 004 160	M 16	1,5	14,5	22	70	12,0
1 004 180	M 18	1,5	16,5	22	80	14,0
1 004 181	M 18	2	16,0	22	80	14,0
1 004 200	M 20	1,5	18,5	22	80	16,0
1 004 202	M 20	2,0	18,0	22	80	16,0
1 004 220	M 22	1,5	20,5	22	80	18,0
1 004 221	M 22	2	20,0	22	80	18,0
1 004 240	M 24	1,5	22,5	22	80	18,0
1 004 241	M 24	2	22,0	22	80	19,0
1 004 300	M 30	1,5	28,5	22	90	20,0

HANDGEWINDEBOHRER DIN 353

Whitworth-Gasgewinde nach DIN ISO 228;
Flankenwinkel 60°, aus HSSG, 2-tlg.Satz

Artikel-Nr. 1 101 ... Vorschneider I

Artikel-Nr. 1 301 ... Fertigschneider III



Artikel-Nr. 2-tlg.Satz	Gewinde- durchm.G	Gangzahl auf 1 Zoll	Kenloch- durchm.mm	Gewinde- länge mm	Gesamt- länge mm	Schaft- durchm.
1 006 018	G 1/8	28	8,8	20	63	7
1 006 014	G 1/4	19	11,8	22	70	11
1 006 038	G 3/8	19	15,3	22	70	12
1 006 012	G 1/2	14	19,0	22	80	16
1 006 058	G 5/8	14	21,0	22	80	18
1 006 034	G 3/4	14	24,5	22	90	20
1 006 078	G 7/8	14	28,3	22	90	22
1 006 100	G 1	11	30,5	25	100	25
1 006 118	G 1 1/8	11	35,5	40	125	28
1 006 200	G 2	11	57	40	160	45

Weitere Abmessungen auf Anfrage lieferbar!



Schneideisen DIN 223

für metrisches ISO-Gewinde DIN 13;
aus HSSG

Artikel-Nr.	Gewinde- durchmesser	Steigung mm	Außendurchm. x Höhe mm
1 013 018	M 1,8	0,35	16 x 5
1 013 020	M 2	0,40	16 x 5
1 013 022	M 2,2	0,45	16 x 5
1 013 025	M 2,5	0,45	16 x 5
1 013 030	M 3	0,50	20 x 5
1 013 035	M 3,5	0,60	20 x 5
1 013 040	M 4	0,70	20 x 5
1 013 045	M 4,5	0,75	20 x 7
1 013 050	M 5	0,80	20 x 7
1 013 060	M 6	1,0	20 x 7
1 013 070	M 7	1,0	25 x 9
1 013 080	M 8	1,25	25 x 9
1 013 090	M 9	1,25	25 x 9
1 013 100	M 10	1,5	30 x 11
1 013 110	M 11	1,5	30 x 11
1 013 120	M 12	1,75	38 x 14
1 013 140	M 14	2,0	38 x 14
1 013 160	M 16	2,0	45 x 18
1 013 180	M 18	2,50	45 x 18
1 013 200	M 20	2,50	45 x 18
1 013 220	M 22	2,50	55 x 22
1 013 240	M 24	3,0	55 x 22
1 013 270	M 27	3,0	65 x 25
1 013 300	M 30	3,50	65 x 25
1 013 360	M 36	4,0	65 x 25

Schneideisen DIN 223

für Whitworth-Gewinde DIN 11;
aus HSSG



Artikel-Nr.	Gewinde- Ww	Gangzahl auf 1 Zoll	Gewindedurch- messer mm max.	Außendurchm. x Höhe mm
1 014 014	1/4 Zoll	20	6,35	20 x 7
1 014 516	5/16 Zoll	18	7,93	25 x 9
1 014 038	3/8 Zoll	16	9,52	30 x 11
1 014 716	7/16 Zoll	14	11,11	30 x 11
1 014 012	1/2 Zoll	12	12,70	38 x 14
1 014 916	9/16 Zoll	12	14,28	38 x 14
1 014 058	5/8 Zoll	11	15,87	45 x 18
1 014 034	3/4 Zoll	10	19,05	45 x 18
1 014 078	7/8 Zoll	9	22,22	55 x 22
1 014 100	1 Zoll	8	25,40	55 x 22

Schneideisen DIN 223 UNC

für amerik. Grobgewinde, Flankenwinkel 60°;
aus HSSG



Artikel-Nr.	Gewinde UNC	Gangzahl auf 1 Zoll	Gewindedurch- messer mm max.	Außendurchm. x Höhe mm
1 015 014	1/4 Zoll	20	6,35	20 x 7
1 015 516	5/16 Zoll	18	7,93	25 x 9
1 015 038	3/8 Zoll	16	9,52	30 x 11
1 015 716	7/16 Zoll	14	11,11	30 x 11
1 015 012	1/2 Zoll	13	12,70	38 x 14
1 015 916	9/16 Zoll	12	14,28	38 x 14
1 015 058	5/8 Zoll	11	15,87	45 x 18
1 015 034	3/4 Zoll	10	19,05	45 x 18
1 015 078	7/8 Zoll	9	22,22	55 x 22
1 015 100	1 Zoll	8	25,40	55 x 22

Schneideisen DIN 223 UNF

für amerik. Feingewinde, Flankenwinkel 60°;
aus HSSG



Artikel-Nr.	Gewinde- UNF	Gangzahl auf 1 Zoll	Gewindedurch- messer mm max.	Außendurchm. x Höhe mm
1 018 014	1/4 Zoll	28	6,35	20 x 7
1 018 516	5/16 Zoll	24	7,93	25 x 9
1 018 038	3/8 Zoll	24	9,52	30 x 11
1 018 716	7/16 Zoll	20	11,11	30 x 11
1 018 012	1/2 Zoll	20	12,70	38 x 10
1 018 916	9/16 Zoll	18	14,28	38 x 10
1 018 058	5/8 Zoll	18	15,87	45 x 14
1 018 034	3/4 Zoll	16	19,05	45 x 14
1 018 078	7/8 Zoll	14	22,22	55 x 16
1 018 100	1 Zoll	12	25,40	55 x 16
1 018 118	1 1/8 Zoll	12	28,57	65 x 18
1 018 114	1 1/4 Zoll	12	31,75	65 x 18
1 018 138	1 3/8 Zoll	11		90 x 22
1 018 112	1 1/2 Zoll	12	38,10	75 x 20

Schneideisen DIN 223

für metrisches ISO-Feingewinde DIN 13;
aus HSSG



Artikel-Nr.	Gewinde- durchmesser	Steigung mm	Außendurchm. x Höhe mm
1 016 087	M 8	0,75	25 x 9
1 016 081	M 8	1,0	25 x 9
1 016 101	M 10	1,0	30 x 11
1 016 112	M 10	1,25	30 x 11
1 016 121	M 12	1,0	38 x 10
1 016 122	M 12	1,25	38 x 10
1 016 123	M 12	1,50	38 x 10
1 016 141	M 14	1,25	38 x 10
1 016 142	M 14	1,50	38 x 10
1 016 160	M 16	1,0	45 x 14
1 016 161	M 16	1,50	45 x 14
1 016 181	M 18	1,50	45 x 14
1 016 182	M 18	2,0	45 x 14
1 016 201	M 20	1,5	45 x 14
1 016 202	M 20	2,0	45 x 14
1 016 221	M 22	1,5	55 x 16
1 016 222	M 22	2,0	55 x 16
1 016 241	M 24	1,50	55 x 16
1 016 242	M 24	2,0	55 x 16
1 016 301	M 30	1,50	65 x 18

Schneideisen DIN 223

Whitworth-Gasgewinde DIN ISO 228;
aus HSSG



Artikel-Nr.	Gewinde- Durchm.G	Gangzahl auf 1 Zoll	Gewindedurch- messer mm max.	Außendurchm. x Höhe mm
1 017 018	G 1/8	28	9,73	30 x 11
1 017 014	G 1/4	19	13,16	38 x 10
1 017 038	G 3/8	19	16,66	45 x 14
1 017 012	G 1/2	14	20,95	45 x 14
1 017 058	G 5/8	14	22,91	55 x 16
1 017 034	G 3/4	14	26,44	55 x 16
1 017 078	G 7/8	14	30,20	65 x 18
1 017 100	G 1	11	33,25	65 x 18
1 017 118	G 1 1/8	11	37,90	75 x 20
1 017 200	G 2	11	59,61	105 x 22

Weitere Abmessungen auf Anfrage lieferbar!

SCHNEIDEISENHALTER DIN 225

zur direkten Aufnahme von runden Schneideisen;



Artikel-Nr.	Durchmesser mm	Länge mm	für Schneideisen	
			M	Ww
1 011 016	16 x 5	160	1 - 2,6	1/16 - 3/32
1 011 020	20 x 5	200	3 - 4	1/8 - 5/32
1 011 120	20 x 7	200	4,5 - 6	3/16 - 1/4
1 011 025	25 x 9	224	7 - 9	5/16
1 011 030	30 x 11	280	10 - 11	3/8 - 7/16
1 011 038	38 x 14	315	12 - 14	1/2 - 9/16
1 011 045	45 x 18	450	16 - 20	5/8 - 3/4
1 011 055	55 x 22	560	22 - 24	7/8 - 1
1 011 065	65 x 25	630	27 - 36	1 1/8 - 1 3/8
1 011 075	75 x 30	800	39 - 42	1 1/2 - 1 5/8
1 011 090	90 x 36	900	45 - 52	1 3/4 - 2

Verstellbare Windeisen DIN 1814

für Gewindebohrer und Reibahlen; gehärtete Backen;



Artikel-Nr.	Größe	Länge mm	für Gewindebohrer	
			M	Ww
1 012 001	1	170	1 - 10	1/16 - 3/8
1 012 002	2	280	4 - 12	5/32 - 1/2
1 012 003	3	380	5 - 20	7/32 - 3/4
1 012 004	4	500	11 - 27	7/16 - 1
1 012 005	5	700	13 - 32	1/2 - 1 1/4
1 012 006	6	990	18 - 42	3/4 - 1 1/2

Werkzeughalter mit Knarre

für Rechts- und Linksgang;
mit Aufnahmefutter für Vierkantschäfte



Artikel-Nr.	Größe	Länge mm	Vierkant mm	für Gewindebohrer	
				M	Ww
1 010 085	1	85	2,4 - 5,5	3 - 8	1/8 - 5/16
1 010 100	2	110	4,6 - 8,0	5 - 12	7/32 - 1/2
1 010 250	L 1	250	2,4 - 5,5	3 - 8	1/8 - 5/16
1 010 310	L 2	310	4,6 - 8,0	5 - 12	7/32 - 1/2

Verlängerung für Gewindebohrer DIN 377

gehärtet und geschliffen; Vierkant nach DIN 10;



Artikel-Nr.	Durchmesser mm	Länge mm	für Gewindebohrer	
			M	Ww
1 009 027	2,7	85	3	1/8
1 009 030	3,0	90	3,5	
1 009 034	3,4	95	4 – 4,5	5/32
1 009 049	4,9	110	5 – 8	7/32 – 5/16
1 009 055	5,5	115	9 – 10	3/8
1 009 062	6,2	120	11	7/16
1 009 070	7,0	125	12	1/2
1 009 090	9,0	130	14 – 16	9/16 – 5/8
1 009 110	11,0	150	18	11/16 – 3/4
1 009 120	12,0	155	20	13/16
1 009 145	14,5	175	22 – 24	7/8 – 15/16
1 009 160	16,0	185	27	1
1 009 180	18,0	195	30	1 1/8
1 009 220	22,0	220	36	1 3/8
1 009 240	24,0	235	39 – 42	1 1/2 – 1 5/8
1 009 290	29,0	265	45 – 48	1 3/4 – 1 7/8
1 009 320	32,0	285	52	2

GEWINDESCHNEIDKASSETTEN

aus HSSG;

Inhalt: Handgewindebohrersatz DIN 352
 Schneideisen DIN 223
 Schneideisenhalter DIN 225
 Verstellbare Windeisen DIN 1814
 Schraubendreher, Gewindeschablone 48tlg.



Artikel-Nr.	Gewindegrößen	Schneideisenhalter	Windeisen
1 003 014	M3 M4 M5 M6 M8 M10 M12	20x5 20x7 25x9 30x11 38x14	Gr. 1 + 2
1 003 019	M3 M4 M5 M6 M8 M10 M12 M14 M16 M18 M20	20x5 20x7 25x9 30x11 38x14 45x18	Gr. 1 + 3

Weitere Zusammenstellungen sowie Feingewinde auf Anfrage!

MASCHINENGEWINDEBOHRER HSS-Co

metrisches ISO-Gewinde nach DIN 13



DIN 371 = verstärkter Schaft lieferbar: M 3 - M 10

DIN 376 = durchfallender Schaft lieferbar: M 12 - M24

Artikel-Nr. 1 008 ... gerade genutet mit Schälanschnitt für Durchgangslöcher; durch den Schälanschnitt werden die anfallenden Späne zwangsweise in Schneidrichtung aus dem Bohrloch befördert.

Artikel-Nr. 1 108 ... mit Rechtsspiralnuten (35°) für Sacklöcher; Enge Rechtsspiral-Nuten befördern die anfallenden Späne entgegen der Schneid-Richtung aus tiefen Sacklöchern. Der Anschnitt ermöglicht das Gewindeschneiden bis dicht auf den Grund.

Artikel-Nr.	Gewinde-durchm.	Steigung-durchm.mm	Kenloch-durchm.mm	Gewinde-länge mm	Gesamt-länge mm	Schaft-durchm.
.... 003	M 3	0,50	2,5	12	60	3,5
.... 004	M 4	0,70	3,3	15	66	4,5
.... 005	M 5	0,80	4,2	19	74	6,0
.... 006	M 6	1,0	5,0	22	84	6,0
.... 008	M 8	1,25	6,8	22	90	8,0
.... 010	M 10	1,50	8,5	25	100	10,0
.... 012	M 12	1,75	10,2	25	110	12,0
.... 014	M 14	2,0	12,0	30	110	12,0
.... 016	M 16	2,0	14,0	32	110	12,0
.... 018	M 18	2,50	15,5	34	125	14,0
.... 020	M 20	2,50	17,5	34	140	16,0
.... 024	M 24	3,0	21,0	40	160	18,0

Maschinengewindebohrerkassetten 7-teilig



Artikel-Nr.	Qualität	Bereich	
1 008 025	HSS-G	M3 - M12	gerade genutet mit Schälanschnitt
1 008 026	HSS-Co	M3 - M12	gerade genutet mit Schälanschnitt
1 108 025	HSS-G	M3 - M12	mit Rechtsspiralnuten (35°)
1 108 026	HSS-Co	M3 - M12	mit Rechtsspiralnuten (35°)

Auf Wunsch Kassetten inkl. Spiralbohrer lieferbar.

Spiralbohrer mit Zylinderschaft DIN338

rechtsschneidend, Typ N



Artikel-Nr.	1 020 ...	Hochleistungsspezialstahl (HSS) rollgewalzt
Artikel-Nr.	1 022 ...	Hochleistungsspezialstahl (HSS-G) geschliffen
Artikel-Nr.	1 021 ...	Cobalt legiert (HSS-Co) Hochleistungsqualität durch extreme Temperaturbeständigkeit

Artikel-Nr.	Durchmesser mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	Artikel-Nr.	Durchmesser mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm
... 003	0,3	3	19	... 040	4,0	43	75
... 004	0,4	5	20	... 041	4,1	43	75
... 005	0,5	6	22	... 042	4,2	43	75
... 006	0,6	7	24	... 043	4,3	47	80
... 007	0,7	9	28	... 044	4,4	47	80
... 008	0,8	10	30	... 045	4,5	47	80
... 009	0,9	11	32	... 046	4,6	47	80
... 010	1,0	14	36	... 047	4,7	47	80
... 011	1,1	14	36	... 048	4,8	52	86
... 012	1,2	16	38	... 049	4,9	52	86
... 013	1,3	16	38	... 050	5,0	52	86
... 014	1,4	18	40	... 051	5,1	52	86
... 015	1,5	18	40	... 052	5,2	52	86
... 016	1,6	20	43	... 053	5,3	52	86
... 017	1,7	20	43	... 054	5,4	57	93
... 018	1,8	22	46	... 055	5,5	57	93
... 019	1,9	22	46	... 056	5,6	57	93
... 020	2,0	24	49	... 057	5,7	57	93
... 021	2,1	24	49	... 058	5,8	57	93
... 022	2,2	27	53	... 059	5,9	57	93
... 023	2,3	27	53	... 060	6,0	57	93
... 024	2,4	30	57	... 061	6,1	63	101
... 025	2,5	30	57	... 062	6,2	63	101
... 026	2,6	30	57	... 063	6,3	63	101
... 027	2,7	30	57	... 064	6,4	63	101
... 028	2,8	33	61	... 065	6,5	63	101
... 029	2,9	33	61	... 066	6,6	63	101
... 030	3,0	33	61	... 067	6,7	63	101
... 031	3,1	36	61	... 068	6,8	69	109
... 032	3,2	36	65	... 069	6,9	69	109
... 033	3,3	36	65	... 070	7,0	69	109
... 034	3,4	39	70	... 071	7,1	69	109
... 035	3,5	39	70	... 072	7,2	69	109
... 036	3,6	39	70	... 073	7,3	69	109
... 037	3,7	39	70	... 074	7,4	69	109
... 038	3,8	43	75	... 075	7,5	69	109
... 039	3,9	43	75	... 076	7,6	75	117

Spiralbohrer mit Zylinderschaft DIN338

rechtsschneidend, Typ N



- Artikel-Nr. 1 020 ... Hochleistungsspezialstahl (HSS) rollgewalzt
- Artikel-Nr. 1 022 ... Hochleistungsspezialstahl (HSS-G) geschliffen
- Artikel-Nr. 1 021 ... Cobalt legiert (HSS-Co)
Hochleistungsqualität durch extreme Temperaturbeständigkeit

Artikel-Nr. messer	Durch- länge	Spiral- länge	Gesamt- messer	Artikel-Nr. messer	Durch- länge	Spiral- länge	Gesamt- messer
	mm	mm	mm		mm	mm	mm
. . . . 077	7,7	75	117	. . . . 111	11,1	94	142
. . . . 078	7,8	75	117	. . . . 112	11,2	94	142
. . . . 079	7,9	75	117	. . . . 113	11,3	94	142
. . . . 080	8,0	75	117	. . . . 114	11,4	94	142
. . . . 081	8,1	75	117	. . . . 115	11,5	94	142
. . . . 082	8,2	75	117	. . . . 116	11,6	94	142
. . . . 083	8,3	75	117	. . . . 117	11,7	94	142
. . . . 084	8,4	75	117	. . . . 118	11,8	94	142
. . . . 085	8,5	75	117	. . . . 119	11,9	101	151
. . . . 086	8,6	81	125	. . . . 120	12,0	101	151
. . . . 087	8,7	81	125	. . . . 121	12,1	101	151
. . . . 088	8,8	81	125	. . . . 122	12,2	101	151
. . . . 089	8,9	81	125	. . . . 123	12,3	101	151
. . . . 090	9,0	81	125	. . . . 124	12,4	101	151
. . . . 091	9,1	81	125	. . . . 125	12,5	101	151
. . . . 092	9,2	81	125	. . . . 126	12,6	101	151
. . . . 093	9,3	81	125	. . . . 127	12,7	101	151
. . . . 094	9,4	81	125	. . . . 128	12,8	101	151
. . . . 095	9,5	81	125	. . . . 129	12,9	101	151
. . . . 096	9,6	87	133	. . . . 130	13,0	101	151
. . . . 097	9,7	87	133	. . . . 135	13,5	108	160
. . . . 098	9,8	87	133	. . . . 140	14,0	108	160
. . . . 099	9,9	87	133	. . . . 145	14,5	114	169
. . . . 100	10,0	87	133	. . . . 150	15,0	114	169
. . . . 101	10,1	87	133	. . . . 155	15,5	120	125
. . . . 102	10,2	87	133	. . . . 160	16,0	120	133
. . . . 103	10,3	87	133	. . . . 165	16,5	125	133
. . . . 104	10,4	87	133	. . . . 170	17,0	125	133
. . . . 105	10,5	87	133	. . . . 175	17,5	130	133
. . . . 106	10,6	94	142	. . . . 180	18,0	130	133
. . . . 107	10,7	94	142	. . . . 185	18,5	135	133
. . . . 108	10,8	94	142	. . . . 190	19,0	135	133
. . . . 109	10,9	94	142	. . . . 195	19,5	140	133
. . . . 110	11,0	94	142	. . . . 200	20,0	140	133

1

Spiralbohrer mit Morsekegel DIN345

rechtsschneidend, Typ N, HSS



Artikel-Nr.	Durchmesser mm	Spiral- länge mm	Ges.- länge mm	MK	Artikel-Nr.	Durchmesser mm	Spiral- länge mm	Ges.- länge mm	MK
1 023 050	5,0	52	138	1	1 023 192	19,25	140	238	2
1 023 055	5,5	57	138	1	1 023 195	19,5	140	238	2
1 023 060	6,0	57	138	1	1 023 197	19,75	140	238	2
1 023 065	6,5	63	144	1	1 023 200	20,0	140	238	2
1 023 070	7,0	69	150	1	1 023 202	20,25	145	243	2
1 023 075	7,5	69	150	1	1 023 205	20,5	145	243	2
1 023 080	8,0	75	156	1	1 023 207	20,75	145	243	2
1 023 085	8,5	75	156	1	1 023 210	21,0	145	243	2
1 023 090	9,0	81	162	1	1 023 212	21,25	150	248	2
1 023 095	9,5	81	162	1	1 023 215	21,5	150	248	2
1 023 100	10,0	87	168	1	1 023 217	21,75	150	248	2
1 023 105	10,5	87	168	1	1 023 220	22,0	150	248	2
1 023 110	11,0	94	175	1	1 023 222	22,25	155	253	2
1 023 115	11,5	94	175	1	1 023 225	22,5	155	253	2
1 023 120	12,0	101	182	1	1 023 227	22,75	155	253	2
1 023 125	12,5	101	182	1	1 023 230	23,0	155	253	2
1 023 130	13,0	101	182	1	1 023 232	23,25	155	276	3
1 023 135	13,5	108	189	1	1 023 235	23,5	155	276	3
1 023 137	13,75	108	189	1	1 023 237	23,75	160	281	3
1 023 140	14,0	108	189	1	1 023 240	24,0	160	281	3
1 023 142	14,25	114	212	2	1 023 242	24,25	160	281	3
1 023 145	14,5	114	212	2	1 023 245	24,5	160	281	3
1 023 147	14,75	114	212	2	1 023 247	24,75	160	281	3
1 023 150	15,0	114	212	2	1 023 250	25,0	160	281	3
1 023 152	15,25	120	218	2	1 023 252	25,25	165	286	3
1 023 155	15,5	120	218	2	1 023 255	25,5	165	286	3
1 023 157	15,75	120	218	2	1 023 257	25,75	165	286	3
1 023 160	16,0	120	218	2	1 023 260	26,0	165	286	3
1 023 162	16,25	125	223	2	1 023 262	26,25	165	286	3
1 023 165	16,5	125	223	2	1 023 265	26,5	165	286	3
1 023 167	16,75	125	223	2	1 023 267	26,75	170	291	3
1 023 170	17,0	125	223	2	1 023 270	27,0	170	291	3
1 023 172	17,25	130	228	2	1 023 272	27,25	170	291	3
1 023 175	17,5	130	228	2	1 023 275	27,5	170	291	3
1 023 177	17,75	130	228	2	1 023 277	27,75	170	291	3
1 023 180	18,0	130	228	2	1 023 280	28,0	170	291	3
1 023 182	18,25	135	233	2	1 023 282	28,25	170	291	3
1 023 185	18,5	135	233	2	1 023 285	28,5	175	296	3
1 023 187	18,75	135	233	2	1 023 287	28,75	175	296	3
1 023 190	19,0	135	233	2	1 023 290	29,0	175	296	3

Spiralbohrer mit Morsekegel DIN345

rechtsschneidend, Typ N, HSS



Artikel-Nr.	Durchmesser mm	Spiral- länge mm	Ges.- länge mm	MK	Artikel-Nr.	Durchmesser mm	Spiral- länge mm	Ges.- länge mm	MK
1 023 292	29,25	175	296	3	1 023 435	43,5	210	359	4
1 023 295	29,5	175	296	3	1 023 440	44,0	210	359	4
1 023 297	29,75	175	296	3	1 023 445	44,5	210	359	4
1 023 300	30,0	175	296	3	1 023 450	45,0	210	359	4
1 023 302	30,25	180	301	3	1 023 455	45,5	215	364	4
1 023 305	30,5	180	301	3	1 023 460	46,0	215	364	4
1 023 307	30,75	180	301	3	1 023 464	46,5	215	364	4
1 023 310	31,0	180	301	3	1 023 470	47,0	215	364	4
1 023 312	31,25	180	301	3	1 023 475	47,5	215	364	4
1 023 315	31,5	180	301	3	1 023 480	48,0	220	369	4
1 023 317	31,75	185	306	3	1 023 485	48,5	220	369	4
1 023 320	32,0	185	334	4	1 023 490	49,0	220	369	4
1 023 322	32,25	185	334	4	1 023 495	49,5	220	369	4
1 023 325	32,5	185	334	4	1 023 500	50,0	220	369	4
1 023 330	33,0	185	334	4	1 023 505	50,5	230	374	4
1 023 335	33,5	185	334	4	1 023 510	51,0	230	412	5
1 023 340	34,0	190	339	4	1 023 520	52,0	230	412	5
1 023 345	34,5	190	339	4	1 023 530	53,0	230	417	5
1 023 350	35,0	190	339	4	1 023 540	54,0	230	417	5
1 023 355	35,5	190	339	4	1 023 550	55,0	230	417	5
1 023 360	36,0	195	344	4	1 023 560	56,0	230	417	5
1 023 365	36,5	195	344	4	1 023 570	57,0	235	422	5
1 023 370	37,0	195	344	4	1 023 580	58,0	235	422	5
1 023 375	37,5	195	344	4	1 023 590	59,0	235	422	5
1 023 380	38,0	200	349	4	1 023 600	60,0	235	422	5
1 023 385	38,5	200	349	4	1 023 610	61,0	240	427	5
1 023 390	39,0	200	349	4	1 023 620	62,0	240	427	5
1 023 395	39,5	200	349	4	1 023 630	63,0	240	427	5
1 023 400	40,0	200	349	4	1 023 640	64,0	245	432	5
1 023 405	40,5	205	354	4	1 023 650	65,0	245	432	5
1 023 410	41,0	205	354	4	1 023 660	66,0	245	432	5
1 023 415	41,5	205	354	4	1 023 670	67,0	245	432	5
1 023 420	42,0	205	354	4	1 023 680	68,0	250	437	5
1 023 425	42,5	205	354	4	1 023 690	69,0	250	437	5
1 023 430	43,0	210	359	4	1 023 700	70,0	250	437	5

HOGES Bohrer für Metallbearbeitung

Spiralbohrerkassetten

Art.-Nr.	Qualität			
1 024 019	HSS	19-tlg.	1-10mm	0,5 steigend
1 024 025	HSS	25-tlg.	1-13mm	0,5 steigend
1 024 040	HSS	40-tlg.	6- 10mm	0,1 steigend
1 024 049	HSS	49-tlg.	1-5,9mm	0,1 steigend
1 024 027	HSS-G	19-tlg.	1-10mm	0,5 steigend
1 024 026	HSS-G	25-tlg.	1-13mm	0,5 steigend
1 024 119	HSS-Co	19-tlg.	1-10mm	0,5 steigend
1 024 126	HSS-Co	25-tlg.	1-13mm	0,5 steigend
1 024 120	HSS-TIN	19-tlg.	1-10mm	0,5 steigend
1 024 125	HSS-TIN	25-tlg.	1-13mm	0,5 steigend
1 024 170	HSS	170-tlg.	je 10 Stk. 1-8x0,5 stgd. je 5 Stk. 8,5-10x0,5stgd.	
1 024 171	HSS-G	170-tlg.	je 10 Stk. 1-8x0,5 stgd. je 5 Stk. 8,5-10x0,5stgd.	
1 024 172	HSS-Co	170-tlg.	je 10 Stk. 1-8x0,5 stgd. je 5 Stk. 8,5-10x0,5stgd.	



Zentrierbohrer DIN 333

rechtsschneidend, spiralgenutet 60°, Senkwinkel, HSS

Artikel-Nr.	Bohrer Durchmesser mm	Schaftdurchmesser h9 mm	Gesamtlänge mm
1 029 016	1,6	4,00	35,50
1 029 025	2,5	6,30	45,00
1 029 315	3,15	8,00	50,00
1 029 040	4,0	10,00	56,00
1 029 050	5,0	12,50	63,00
1 029 063	6,30	16,00	71,00
1 029 080	8,0	20,00	80,00
1 029 110	10,0	25,00	100,00



1 031 005 **Schraubenausdreher** 5-teiliger Satz
zum Ausziehen gebrochener Schrauben, für Schrauben M3-M18

1 031 007 **Drill Out** Schrauben-/Bolzenausdreher
Abgebrochene Schrauben oder Bolzen schnell und einfach,
OHNE das Gewinde der Bohrung zu beschädigen!



Karosseriebohrer mit Doppelspitze

ähnlich DIN 1879, aus HSS, rechtsschneidend,
mit Zylinderschaft, Typ N

Besonders geeignet für Karosserie- und Metallbau, für Niet-, Schraubenlöcher usw.
Zum Bohren von dünnen Werkstücken wie Stahl-, Alu-, Messing-, Kupferblech usw.

Artikel-Nr.	Bohrer- durchm. mm	Gesamt- länge mm	Spiral- länge mm
1 032 032	3,2	49	11
1 032 033	3,3	49	11
1 032 041	4,1	55	14
1 032 042	4,2	55	14
1 032 052	5,2	62	17



Schweißpunktbohrer mit Zentrierspitze

HSS-Co

- Merkmale:**
- konisch zulaufende, Kerndicke für hohe Stabilität und geringe Vibration
 - Verjüngte Bohrerspitze für geringen Reibungswiderstand und erhöhte Bruchsicherung
 - Präzisionsanschliff für besonders guten Materialabtrag

Entscheidend für die bestmögliche Bohrgenauigkeit ist jedoch die 90°- Zentrierspitze, die punktgenaues Bohren **ohne Wandern der Bohrspitze** ermöglicht. Wo dieser Bohrer angesetzt, werden alle Bohrlöcher wirklich rund, er wandert nicht, biegt sich nicht und bricht dadurch nicht. HSS-E-co-leg. – Beste Ergebnisse beim Aufbohren von Schweißpunkten im Karosseriebereich und an Metallkonstruktionen, bei Reparaturen bis 1300 N/mm², Elektrolytkupfer, Al-Si-Legierungen, NE- und Bunt- metalle etc.

Artikel-Nr.	Bohrer Durchmesser mm	Gesamt länge mm
1 033 840	6,0	66
1 033 880	8,0	80



Spiralbohrer mit abgesetztem Schaft

rechtsschneidend, Typ N, HSS, Schaft abgesetzt auf DM13mm



Artikel-Nr.	Durchmesser mm	Spirallänge mm	Ges mm
1 020 204	13,50	108	160
1 020 205	14,00	108	160
1 020 206	14,50	114	169
1 020 207	15,00	114	169
1 020 208	15,50	120	178
1 020 209	16,00	120	178
1 020 210	16,50	125	184
1 020 211	17,00	125	184
1 020 212	17,50	130	191
1 020 213	18,00	130	191
1 020 214	18,50	135	198
1 020 215	19,00	135	198
1 020 216	19,50	140	205
1 020 217	20,00	140	205

Bleeschälbohrer

Aus HSS oder HSS-E 2-schneidig, rechtsschneidend zum Bohren größerer Löcher in dünnes Material oder zum Aufbohren bereits vorhandener Löcher. Das Werkzeug arbeitet grat- und ratterfrei und kann in Hand- und Ständerbohrmaschinen verwendet werden.

Anwendungsbereich: Stahlblech (V2A) – 1mm Stärke
NE-Metalle - 5mm Stärke
Kunststoff - 10mm Stärke



Artikel-Nr.	Abmessungen in mm		
	f. Bohrung d-mm	Schaft d-mm	Gesamt- länge
1 078 819	3,0 – 14,0	6	55
1 078 820	4,0 - 20,0	8	63
1 078 821	16,0 - 30,0	10	73
1 078 331	4,0 - 31,0	10	100

1 073 140 **Bleeschälbohrersatz 3-teilig**
Je 1 Stk. 3-13/5-20/16-30



Stufenbohrer

aus HSS oder HSS-E, mit Zylinderschaft, rechtsschneidend zum ratterfreien Bohren zylindrischer Löcher in volles Material bis 6mm Stärke. Die konischen Schneiden der nächsten Bohrstufe können gleich zum Entgraten oder anfasen der gefertigten Bohrung verwendet werden.



Artikel-Nr.	Abmessungen in mm		
	f. Bohrung d-mm	Stufen-dm länge	Gesamt- länge
1 079 419	4,0 - 12,0	6	45
1 079 420	4,0 - 20,0	9	75
1 079 830	4,0 - 30,0	10	100
1 079 838	6,0 – 37,0	12	100

1 073 180 **Stufenbohrersatz 3-teilig**
Je 1 Stk. 4-12/4-20/4-30



Kegel-/Querlochsener 90°

aus HSS oder HSS-E, mit Zylinderschaft, rechtsschneidend

Artikel-Nr.	Abmessungen in mm			
	f. Bohrung d-mm	Gesamt- länge	Kopf d-mm	Schaft d-mm
1 075 025	2 - 5	45	10	6
1 075 510	5 - 10	50	14	6
1 075 115	10 - 15	65	21	10
1 075 152	15 - 20	85	27	12



1 075 550 **Querlochsenersatz 4-teilig**
Senkbereich von 2-20mm



Dreischneidiger Kegelsenker 90°

aus HSS oder HSS-E, mit Zylinderschaft, rechtsschneidend
auch mit 1/4" 6-Kantschaft lieferbar!

Artikel-Nr.	Abmessungen in mm		
	Kopf d-mm	Gesamt- länge	Schaft d-mm
1 076 063	6,3	45	5
1 076 083	8,3	50	6
1 076 104	10,4	50	6
1 076 124	12,4	56	8
1 076 150	15,0	60	10
1 076 165	16,5	60	10
1 076 200	20,0	63	10
1 076 205	20,5	63	10
1 076 250	25,0	67	10
1 076 300	30,0	71	12



1 076 100 **Kegelsenkersatz 6-teilig**
je 1 Stk. 6,3/8,3/10,4/12,4/16,5/ 20,5



Flachsenker mit Führungszapfen DIN 373

aus HSS oder HSS-E mit Zylinderschaft und festem Führungszapfen; M = für Bohrungen nach DIN 69, Toleranz mittel

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Abmessungen in mm			
		Außen d-mm	Zapfen d-mm	Schaft d-mm	Gesamt- länge
1 077 003	M 3 M	6	3,4	5	71
1 077 004	M 4 M	8	4,5	5	71
1 077 005	M 5 M	10	5,5	8	80
1 077 006	M 6 M	11	6,6	8	80
1 077 008	M 8 M	15	9,0	12,5	100
1 077 010	M 10 M	18	11,0	12,5	100
1 077 012	M 12 M	20	14,0	12,5	100



1 077 020 **Flachsenkersatz 7-teilig**
Senkbereich M3-M12



Langlochfräser HSS-Co

Artikel-Nr. 1 093 ... = 2-schneidig DIN 327, Zylinderschaft mit seitlicher Mitnehmerfläche nach DIN 1835B(WELDON), rechtsschneidend, 1 Zahn auf Mitte schneidend (Zentrumschnitt), mit gerader Stirn, Rechtsdrall

Artikel-Nr. 1 096 ... = 4-schneidig DIN 844, Zylinderschaft mit seitlicher Mitnehmerfläche nach DIN 1835B(WELDON), rechtsschneidend, mit gerader Stirn, Rechtsdrall

Artikel-Nr.	Durchmesser	Abmessungen in mm	
		Gesamtlänge	Schaftdurchmesser
. . . . 003	3,0	54	6
. . . . 004	4,0	55	6
. . . . 005	5,0	57	6
. . . . 006	6,0	57	6
. . . . 007	7,0	66	8
. . . . 008	8,0	69	8
. . . . 009	9,0	69	8
. . . . 010	10,0	72	10
. . . . 011	11,0	79	12
. . . . 012	12,0	83	12
. . . . 013	13,0	83	12
. . . . 014	14,0	83	12
. . . . 015	15,0	92	16
. . . . 016	16,0	92	16
. . . . 017	17,0	92	16
. . . . 018	18,0	92	16
. . . . 020	20,0	104	20



Weitere Schaftfräser auf Anfrage!

Rotor-Hartmetallfrässtifte

Mit Aufnahmeschaft 6mm, Normalverzahnung Nr.3: universell einsetzbare Verzahnung mit den besonderen Vorteilen: gutes Schleifbild, schnelle Materialabnahme und leichte Spanlösung.

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Durchmesser x Höhe
1 097 006	Zylinder-Form	6 x 16 mm
1 097 016	Zylinder-Form	16 x 25 mm
1 097 010	Walzenrund-Form	9,5 x 25 mm
1 097 012	Spitzbogen-Form	12,5 x 25 mm
1 097 109	Kugel-Form	11 x 9,5mm

1 097 110 Rotor HM- Frässtifte- Sortiment 10 teilig

1 097 111 Rotor HM- Frässtifte diverse



Andere Formen, Abmessungen und Qualitäten auf Anfrage lieferbar!

Handreibahlen DIN 206

mit Zylinderschaft und Vierkant, HSS,
rechtsschneidend, spiralgenutet



Artikel-Nr.	Durchmesser mm	Schneidlänge mm	Ges.länge mm	ISO Vierk. mm	Artikel-Nr.	Durchmesser mm	Schneidlänge mm	Ges.länge mm	ISO Vierk. mm
1 039 004	4	38	76	3,15	1 023 024	24	115	231	20,00
1 039 005	5	44	87	4,00	1 023 025	25	115	231	20,00
1 039 006	6	47	93	4,50	1 023 026	26	115	231	20,00
1 039 007	7	54	107	5,60	1 023 027	27	124	247	22,40
1 039 008	8	58	115	6,30	1 023 028	28	124	247	22,40
1 039 009	9	62	124	7,10	1 023 029	29	124	247	22,40
1 039 010	10	66	133	8,00	1 023 030	30	124	247	22,40
1 039 011	11	71	142	9,00	1 023 031	31	133	265	25,00
1 039 012	12	76	152	10,00	1 023 032	32	133	265	25,00
1 039 013	13	76	152	10,00	1 023 033	33	133	265	25,00
1 039 014	14	81	163	11,20	1 023 034	34	142	284	25,00
1 039 015	15	81	163	11,20	1 023 035	35	142	284	28,00
1 039 016	16	87	175	12,50	1 023 036	36	142	284	28,00
1 039 017	17	87	188	12,50	1 023 038	38	152	305	31,50
1 039 018	18	93	188	14,00	1 023 040	40	152	305	31,50
1 039 019	19	93	188	14,00	1 023 042	42	152	305	31,50
1 039 020	20	100	201	16,00	1 023 044	44	163	326	35,50
1 039 021	21	100	201	16,00	1 023 045	45	163	326	35,50
1 039 022	22	107	215	18,00	1 023 050	50	174	347	40,00
1 039 023	23	107	215	18,00					

Maschinenreibahlen DIN 206

mit Morsekegel, rechtsschneidend aus HSS,
H7 spiralgenutet



Artikel-Nr.	Durchmesser mm	Schneidlänge mm	Ges.länge mm	MK	Artikel-Nr.	Durchmesser mm	Schneidlänge mm	Ges.länge mm	MK
1 040 005	5	23	133	1	1 040 023	23	66	241	2
1 040 006	6	26	138	1	1 040 024	24	68	268	3
1 040 007	7	31	150	1	1 040 025	25	68	268	3
1 040 008	8	33	156	1	1 040 026	26	70	273	3
1 040 009	9	36	162	1	1 040 027	27	71	277	3
1 040 010	10	38	168	1	1 040 028	28	71	277	3
1 040 011	11	41	175	1	1 040 029	29	71	277	3
1 040 012	12	44	182	1	1 040 030	30	73	281	3
1 040 013	13	44	182	1	1 040 031	31	75	285	3
1 040 014	14	47	189	1	1 040 032	32	77	317	4
1 040 015	15	50	204	2	1 040 033	33	77	317	4
1 040 016	16	52	210	2	1 040 034	34	78	321	4
1 040 017	17	54	214	2	1 040 035	35	78	321	4
1 040 018	18	56	219	2	1 040 036	36	79	325	4
1 040 019	19	58	223	2	1 040 037	37	79	325	4
1 040 020	20	60	228	2	1 040 038	38	81	329	4
1 040 021	21	62	232	2	1 040 039	39	81	329	4
1 040 022	22	64	237	2	1 040 040	40	81	329	4

HOGES Reibahlen

Verstellbare Handreibahle

mit Zylinderschaft und Vierkant, rechtsschneidend, kurze, exzentrisch gewölbt, hinterschliffene Messer aus HSS, mit garantiert hackfreier Reibmöglichkeit



Artikel-Nr.	Verstellbereich mm	Ersatzmessergarnitur Artikel-Nr.
1 042 100	10 - 11	1 043 002
1 042 110	11 - 12	1 043 003
1 042 120	12 - 13,5	1 043 004
1 042 135	13,5 - 15,5	1 043 005
1 042 155	15,5 - 18	1 043 006
1 042 180	18 - 21	1 043 007
1 042 210	21 - 24	1 043 008
1 042 240	24 - 27,5	1 043 009
1 042 275	27,5 - 31,5	1 043 010
1 042 315	31,5 - 37	1 043 011
1 042 370	37 - 45	1 043 012
1 042 450	45 - 55	1 043 013

Verstellbare Handreibahle

mit 2 Führungshülsen, speziell für Achsschenkel



Artikel-Nr.	Verstellbereich mm	Länge mm
1 041 155	15,5 - 18	245
1 041 180	18 - 21	280
1 041 210	21 - 24	310
1 041 240	24 - 27,5	345
1 041 275	27,5 - 31,5	380
1 041 315	31,5 - 37	450
1 041 370	37 - 45	455
1 041 450	45 - 55	500

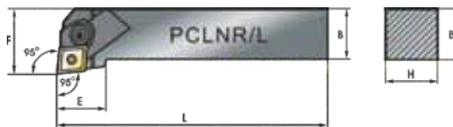
HOGES Klemmhalter/Wendeplatten

Aussenklemmhalter

nach ISO-Norm

PCLN 95°

Kombi-Klemmhalter, 4 Schneiden



Artikel-Nr.	ISO- Bezeichnung	Abmessungen in mm					ISO- Wendeplatten
		H	B	L	E	F	
1 027 200	PCLNR 2020	20	20	125	18	25	CNMG 120408
1 027 300	PCLNR 2525	25	25	150	18	32	CNMG 120408
1 027 400	PCLNR 3225	30	25	170	18	32	CNMG 120408
1 028 200	PCLNL 2020	20	20	125	18	25	CNMG 120408
1 028 300	PCLNL 2525	25	25	150	18	32	CNMG 120408
1 028 400	PCLNL 3225	30	25	170	18	32	CNMG 120408

PTGN 90°

Seitendreh-Klemmhalter, 6 Schneiden



Artikel-Nr.	ISO- Bezeichnung	Abmessungen in mm					ISO- Wendeplatten
		H	B	L	E	F	
1 027 110	PTGNR 1616	16	16	100	16	20	TNMG 110304
1 027 220	PTGNR 2020	20	20	125	24	25	TNMG 160408
1 027 330	PTGNR 2525	25	25	150	24	32	TNMG 160408
1 028 110	PTGNL 1616	16	16	100	16	20	TNMG 110304
1 028 220	PTGNL 2525	20	20	125	24	25	TNMG 160408
1 028 330	PTGNL 3225	25	25	150	24	32	TNMG 160408

PSSN 45°

Schrupp-Klemmhalter, 6 Schneiden



Artikel-Nr.	ISO- Bezeichnung	Abmessungen in mm					ISO- Wendeplatten
		H	B	L	E	F	
1 027 222	PSSNR 2020	20	20	125	24	25	SNMG 120408
1 027 333	PSSNR 2525	25	25	150	24	32	SNMG 120408
1 027 334	PSSNR 3225	32	25	170	24	32	SNMG 120408
1 028 222	PSSNL 2020	20	20	125	24	25	SNMG 120408
1 028 333	PSSNL 2525	25	25	150	24	32	SNMG 120408
1 028 334	PSSNL 3225	32	25	170	24	32	SNMG 120408

PDJN 93°

Kopier-Klemmhalter, 4 Schneiden



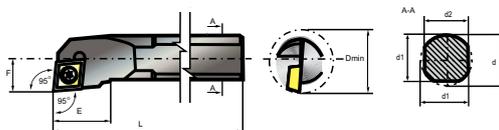
Artikel-Nr.	ISO- Bezeichnung	Abmessungen in mm					ISO- Wendeplatten
		H	B	L	E	F	
1 027 202	PDJNR 2020	20	20	125	40	25	DNMG 150608
1 027 303	PDJNR 2525	25	25	150	40	32	DNMG 150608
1 028 202	PDJNL 2020	20	20	125	40	25	DNMG 150608
1 028 303	PDJNL 2525	25	25	150	40	32	DNMG 150608

Bohrstangen

nach ISO-Norm

SCLC 95°

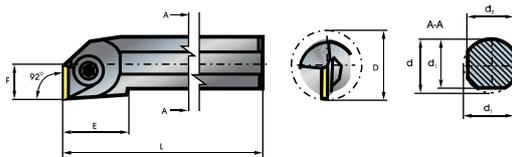
S...-SCLCR



Artikel-Nr.	ISO- Bezeichnung	Abmessungen in mm						D min	ISO- Wendeplatten
		d	L	E	F	d1	d2		
1 027 110	SCLCR 1010	10	125	12	7	9,3	8,5	13	CCMT 060202
1 027 112	SCLCR 1212	12	150	19	9	11,0	10,0	17	CCMT 060202
1 027 116	SCLCR 1616	16	200	19	11	15,0	13,5	22	CCMT 09T304
1 027 120	SCLCR 2020	20	250	15	13	19,0	17,5	25	CCMT 09T304
1 028 110	SCLCL 1010	10	125	12	7	9,3	8,5	13	CCMT 120408
1 028 112	SCLCL 1212	12	150	19	9	11,0	10,0	17	CCMT 120408
1 028 116	SCLCL 1616	16	200	19	11	15,0	13,5	22	CCMT 120408
1 028 120	SCLCL 2020	20	250	15	13	19,0	17,5	25	CCMT 120408

CTFP 92°

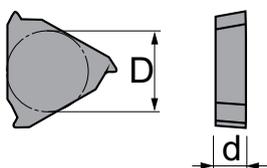
S...-CTFPR



Artikel-Nr.	ISO- Bezeichnung	Abmessungen in mm						D min	ISO- Wendeplatten
		d	L	E	F	d1	d2		
1 027 216	CTFPR 1616	16	200	19	11	15	13,5	21	TPUN 110208
1 027 217	CTFPR 2020	20	250	26	13	19	17,5	20	TPUN 160308
1 027 225	CTFPR 2525	25	300	31	17	24	22,5	25	TPUN 160308

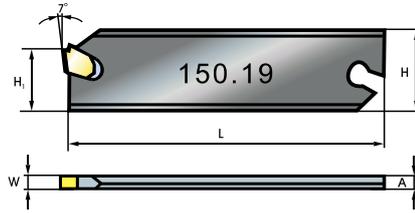
Klemmhalter zum Gewindedrehen 166.1R

für Aussengewinde

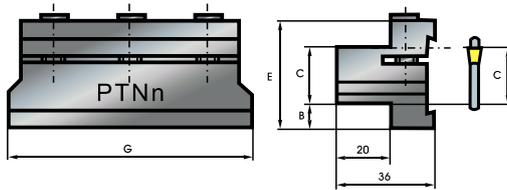


Artikel-Nr.	Halter	Abmessungen in mm					ISO- Wendeplatten
		H	B	L	E	F	
1 027 500	166.1R 1616	16	16	100	20	20	166.1R - rr
1 027 501	166.1R 2020	20	20	125	20	25	166.1R - rr
1 027 502	166.1R 2525	25	25	150	20	32	166.1R - rr

Grund- und Schneidhalter PTNn & 150.19R



Artikel-Nr.	Grundhalter	Abmessungen in mm			
		B	C	E	G
1 027 510	PTNn 20	8	20	38	90



Artikel-Nr.	Schneidhalter	Abmessungen in mm						ISO-Wendeplatten
		W	H	H1	A	L	D max	
1 027 511	150.19-20-2	2,1	26	19,8	1,65	110	50	LFMX 2N
1 027 512	150.19-20-3	3,1	26	21,1	2,30	110	50	LFMX 3N
1 027 513	150.19-20-4	4,1	26	21,0	3,20	110	50	LFMX 4N

HM-Wendescheidplatten zum Drehen

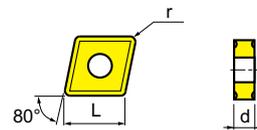
nach ISO-Norm

Qualität: **CERMET** = Keramik und Hartmetall gemischt

- Vorteile:
- Härte von Keramik und Zähigkeit von Metall
 - daher höchste Schnittgeschwindigkeit bei hoher Verschleißfestigkeit, Flächengüte sowie Standzeiten
 - Nur mehr eine Sorte für alle zu zerspanenden Werkstoffe erforderlich

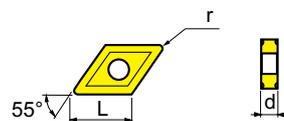
CNMG

Artikel-Nr.	ISO-Bezeichnung	Abmessungen in mm		
		l	d	r
1 025 002	CNMG 120408	12	4,76	0,4



DNMG

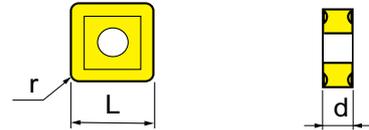
Artikel-Nr.	ISO-Bezeichnung	Abmessungen in mm		
		l	d	r
1 025 003	DNMG 110408	11	4,76	0,8
1 025 004	DNMG 150608	15	4,76	0,8



HM-Wendeschnidplatten zum Drehen

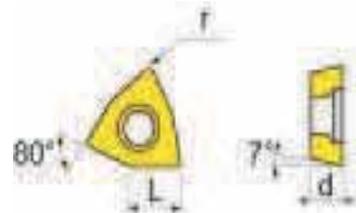
SNMG

Artikel-Nr.	ISO- Bezeichnung	Abmessungen in mm		
		l	d	r
1 025 006	SNMG 120404	12	4,76	0,4
1 025 007	SNMG 120408	12	4,76	0,8



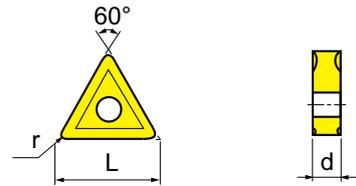
WCMT

Artikel-Nr.	ISO- Bezeichnung	Abmessungen in mm		
		l	d	r
1 025 009	WCMT06T308	6,5	3,97	0,8



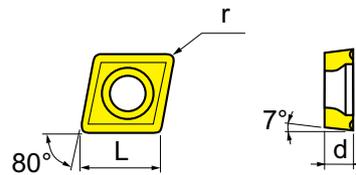
TNMG

Artikel-Nr.	ISO- Bezeichnung	Abmessungen in mm		
		l	d	r
1 025 012	TNMG 160404	16	4,76	0,4
1 025 013	TNMG 160404	16	4,76	0,8
1 025 014	TNMG 220408	22	4,76	0,8



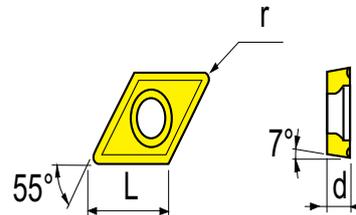
CCMT

Artikel-Nr.	ISO- Bezeichnung	Abmessungen in mm		
		l	d	r
1 025 015	CCMT 060204	6	2,38	0,4
1 025 016	CCMT 09T304	9	3,97	0,4
1 025 017	CCMT 09T308	9	3,97	0,8



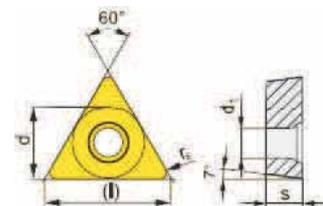
DCMT

Artikel-Nr.	ISO- Bezeichnung	Abmessungen in mm		
		l	d	r
1 025 018	DCMT 070204	7	2,38	0,4
1 025 019	DCMT 11T304	11	3,97	0,4
1 025 020	DCMT 150404	12	4,76	0,4



TCMT

Artikel-Nr.	ISO- Bezeichnung	Abmessungen in mm		
		l	d	r
1 025 021	TCMT 110204	11	2,38	0,4
1 025 022	TCMT 16T308	16	3,97	0,8
1 025 023	TCMT 16T304	16	3,97	0,4

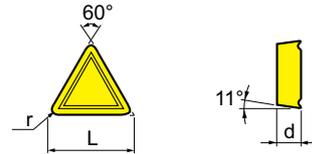


HM-Wendeschneidplatten zum Drehen

nach ISO-Norm

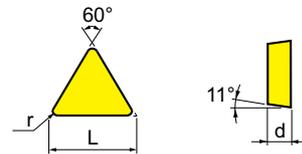
TPMR

Artikel-Nr.	ISO- Bezeichnung	Abmessungen in mm		
		l	d	r
1 025 026	TPMR 110304	11	3,18	0,4
1 025 027	TPMR 160304	16	3,18	0,4
1 025 028	TPMR 160308	16	3,18	0,8



TPUN

Artikel-Nr.	ISO- Bezeichnung	Abmessungen in mm		
		D	d	r
1 025 030	TPUN 110208	11	2,38	0,8
1 025 031	TPUN 160308	16	3,18	0,8

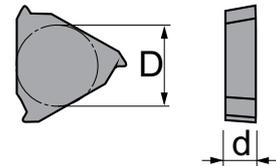


HM-Wendeschneidplatten zum Gewindedrehen

nach ISO-Norm

166.1R

Artikel-Nr.	ISO- Bezeichnung	Abmessungen in mm		
		D	d	Steigung
1 025 080	166.R 100	9,52	3,18	1,0 - 60°
1 025 081	166.R 150	9,52	3,18	1,5 - 60°
1 025 082	166.R 200	9,25	3,18	2,0 - 60°
1 025 083	166.R 300	9,25	3,18	3,0 - 60°

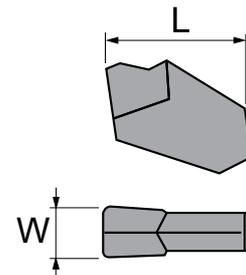


HM-Wendeschneidplatten zum Stechen

nach ISO-Norm

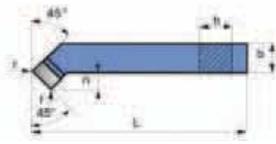
LFMX

Artikel-Nr.	ISO- Bezeichnung	L	W
		mm	mm
1 025 085	LFMX 2N	9,3	2,2
1 025 086	LFMX 3N	11,3	3,1
1 025 087	LFMX 4N	11,3	4,1



Drehmeissel ISO2

mit Hartmetall – Schneidplatten nach DIN 4950
Schruppstahl (Gebogener Drehmeissel)



Artikel-Nr.	Bezeichnung	Qualität	Abmessung mm	Länge mm
Rechts				
1 052 210	ISO2 10x10 R	HM	10x10	90
1 052 212	ISO2 12x12 R	HM	12x12	100
1 052 216	ISO2 16x16 R	HM	16x16	110
1 052 220	ISO2 20x20 R	HM	20x20	125
1 052 225	ISO2 25x25 R	HM	25x25	140
Links				
1 053 210	ISO2 10x10 L	HM	10x10	90
1 053 212	ISO2 12x12 L	HM	12x12	100
1 053 216	ISO2 16x16 L	HM	16x16	110
1 053 220	ISO2 20x20 L	HM	20x20	125
1 053 225	ISO2 25x25 L	HM	25x25	140

Drehmeissel ISO3

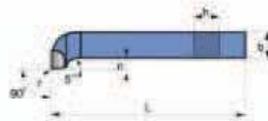
mit Hartmetall – Schneidplatten nach DIN 4950
Schruppstahl (Abgesetzter Eckdrehmeissel)



Artikel-Nr.	Bezeichnung	Qualität	Abmessung mm	Länge mm
Rechts				
1 052 331	ISO3 16x10 R	HM	16x10	110
1 052 332	ISO3 20x12 R	HM	20x12	125
1 052 333	ISO3 25x16 R	HM	25x16	140
1 052 334	ISO3 32x20 R	HM	32x20	170
Links				
1 052 335	ISO3 16x10 L	HM	16x10	110
1 052 336	ISO3 20x12 L	HM	20x12	125
1 052 337	ISO3 25x16 L	HM	25x16	140
1 052 338	ISO3 32x20 L	HM	32x20	170

Drehmeissel ISO5

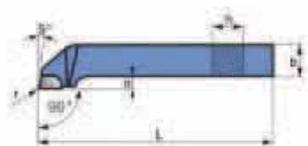
mit Hartmetall – Schneidplatten nach DIN 4950
Schruppstahl (Abgesetzter Stirndrehmeissel)



Artikel-Nr.	Bezeichnung	Qualität	Abmessung mm	Länge mm
Rechts				
1 052 339	ISO5 12x12 R	HM	12x12	100
1 052 340	ISO5 16x16 R	HM	16x13	110
1 052 341	ISO5 20x20 R	HM	20x20	125
1 052 342	ISO5 25x25 R	HM	25x25	140
Links				
1 052 343	ISO5 16x16 L	HM	16x16	110
1 052 344	ISO5 20x20 L	HM	20x20	125
1 052 345	ISO5 25x25 L	HM	25x25	140

Drehmeissel ISO6

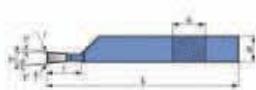
mit Hartmetall – Schneidplatten nach DIN 4950
Seitenstahl (Abgesetzter Seitendrehmeissel)



Artikel-Nr.	Bezeichnung	Qualität	Abmessung mm	Länge mm
Rechts				
1 057 210	ISO6 10x10 R	HM	10x10	90
1 057 212	ISO6 12x12 R	HM	12x12	100
1 057 216	ISO6 16x16 R	HM	16x16	110
1 057 220	ISO6 20x20 R	HM	20x20	125
1 057 225	ISO6 25x25 R	HM	25x25	140
Links				
1 058 210	ISO6 10x10 L	HM	10x10	90
1 058 212	ISO6 12x12 L	HM	12x12	100
1 058 216	ISO6 16x16 L	HM	16x16	110
1 058 220	ISO6 20x20 L	HM	20x20	125
1 058 225	ISO6 25x25 L	HM	25x25	140

Drehmeissel ISO7

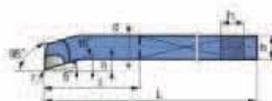
mit Hartmetall – Schneidplatten nach DIN 4950
Schruppstahl (Stech-Drehmeissel)



Artikel-Nr.	Bezeichnung	Qualität	Abmessung mm	Länge mm
Rechts				
1 052 346	ISO7 10x10 R	HM	10x10	90
1 052 347	ISO7 12x 8 R	HM	12x 8	100 x3
1 052 348	ISO7 16x10 R	HM	16x10	110 x4
1 052 349	ISO7 20x12 R	HM	20x12	125 x5
1 052 350	ISO7 25x16 R	HM	25x16	140 x6
1 052 351	ISO7 32x20 R	HM	32x20	170 x8
Links				
1 052 352	ISO7 12x 8 L	HM	12x 8	100 x3
1 052 353	ISO7 16x10 L	HM	16x10	110 x4
1 052 354	ISO7 20x12 L	HM	20x12	125 x5
1 052 355	ISO7 25x16 L	HM	25x16	140 x6
1 052 356	ISO7 32x20 L	HM	32x20	170 x8

Drehmeissel ISO9

mit Hartmetall – Schneidplatten nach DIN 4950
Innendrehstahl

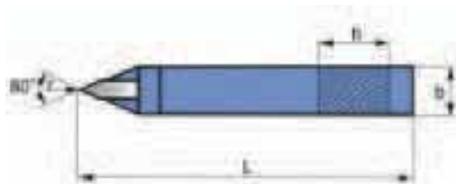


Artikel-Nr.	Bezeichnung	Qualität	Abmessung mm	Länge mm
1 059 210	ISO9 10x10	HM	10x10	90
1 059 212	ISO9 12x12	HM	12x12	100
1 059 216	ISO9 16x16	HM	16x16	110
1 059 220	ISO9 20x20	HM	20x20	125
1 059 225	ISO9 25x25	HM	25x25	140

Drehmeissel ISO10

mit Hartmetall – Schneidplatten nach DIN 4950

Spitzdrehstahl



Artikel-Nr.	Bezeichnung	Qualität	Abmessung mm	Länge mm
1 060 216	ISO10 16x10	HM	16x10	110
1 060 220	ISO10 20x12	HM	20x12	125
1 060 225	ISO10 25x16	HM	25x16	140

Drehmeissel ISO 1, ISO 4 und ISO 8 auf Anfrage lieferbar.

Alle Drehmeissel auch in GUSS lieferbar!

DREHLINGE

HSS-Co, gehärtet angelassen und geschliffen



rund

Artikel-Nr.	Durchmesser mm	Länge mm
1 073 040	4	100
1 073 060	6	100
1 073 080	8	100
1 073 100	10	160
1 073 120	12	160
1 073 140	14	160
1 073 160	16	200
1 073 180	18	200
1 073 200	20	200

quadratisch

Artikel-Nr.	Durchmesser mm	Länge mm
1 074 040	4 x 4	100
1 074 060	6 x 6	100
1 074 080	8 x 8	100
1 074 100	10 x 10	160
1 074 120	12 x 12	160
1 074 140	14 x 14	160
1 074 160	16 x 16	200
1 074 180	18 x 18	200
1 074 200	20 x 20	200
1 074 250	25 x 25	200

BI-Metall-Lochsägen HSS-Co

Die bruchsihere Konstruktion der Bimetall-Zylindersäge eignet sich zum Schneiden runder Löcher in praktisch alle bearbeitbaren Materialien, einschließlich von Gusseisen, VA- und Werkzeugstählen, Kupfer, Bronze, Aluminium und Holz.

Sie werden in allen Bereichen der Produktion und beim Handwerk ständig gebraucht. Alle Abmessungen haben 6 Z/“ und können bis zu einer Schnitttiefe von 32mm eingesetzt werden. Die dazugehörigen Halter ermöglichen ein leichtes und schnelles Einspannen in Hand- bzw. stationäre Bohrmaschinen.

Artikel-Nr.	Durchmesser mm	Artikel-Nr.	Durchmesser mm
1 092 020	20	1 092 068	68
1 092 022	22	1 092 070	70
1 092 025	25	1 092 073	73
1 092 030	30	1 092 076	76
1 092 032	32	1 092 079	79
1 092 037	37	1 092 083	83
1 092 038	38	1 092 086	86
1 092 040	40	1 092 089	89
1 092 041	41	1 092 092	92
1 092 043	43	1 092 095	95
1 092 044	44	1 092 098	98
1 092 046	46	1 092 102	102
1 092 048	48	1 092 105	105
1 092 051	51	1 092 108	108
1 092 052	52	1 092 111	111
1 092 054	54	1 092 114	114
1 092 057	57	1 092 121	121
1 092 059	59	1 092 127	127
1 092 060	60	1 092 133	133
1 092 064	64	1 092 140	140
1 092 065	65	1 092 146	146
1 092 067	67	1 092 152	152



Aufnahmeschäfte

Zwei Mitnahmestifte sorgen für optimale Kraftübertragung sowie für einfaches Wechseln der Lochsägen.

Artikel-Nr.	Bezeichnung	f. Lochsägen-Ø
1 092 001	AS 1	16 – 30mm
1 092 002	AS 2	32 – 152mm



HSS-Zentrierbohrer

wird mit Feststellschraube am Aufnahmeschaft befestigt.

Artikel-Nr.	Durchmesser mm
1 092 003	6,35



Metallbandsägen

HSS-Bi-Metall Kobalt M42

Spitzenleistungssägeband, besonders verschleißfest, erzielt max. Zerspanungsleistungen in Großserienproduktionen. Die Vorzüge der auf 67-69 HRc gehärteter, **Kobalt**-Hochleistungs-Schnellstahl-Schneiden in Verbindung mit dem flexiblen widerstandsfähigem Trägerband bieten ein Optimum an Verschleiß- und Dauerfestigkeit.

Zum wirtschaftlichen Sägen von Materialien mit hoher Festigkeit sowie hochlegierten und hitzebeständigen Stählen.

Lieferbar in allen Abmessungen nach Maßangabe
= Länge x Breite x Stärke in mm und
Zähnezahl/Zoll.

Standard-Zahn: 4, 6, 8, 10 oder 14 Zähne/Zoll oder

Kombizahn (variable Verzahnung): **4-6, 6-10, 10-14 Zähne/Zoll**

Vorteil: Durch unterschiedliche Zahnteilung/Zoll können Voll- und Profilmaterialien ohne Bandsägeblattwechsel zersägt werden.

<u>Artikel-Nr.</u>	<u>Abmessungen</u>	<u>Zähne/Zoll</u>
1 083 001	3660x25x0,9	4 - 6 ZpZ
1 083 002	3660x25x0,9	6 -10 ZpZ
1 083 003	3660x25x0,9	10 -14 ZpZ
1 083 004	3200x25x0,9	4 - 6 ZpZ
1 083 005	3200x25x0,9	6 -10 ZpZ
1 083 006	3200x25x0,9	10 -14 ZpZ



1 083 000 Diverse + genaue Maßangabe!

Alle anderen hier nicht angeführten Abmessungen sind kurzfristig lieferbar!

Maschinensägeblätter HSS-DM05

Universal-Maschinensägeblatt aus Hochleistungsschnellarbeitsstahl, das normalen bis schwierigen Trennaufgaben gerecht wird.

<u>Artikel-Nr.</u>	<u>Abmessung in mm</u>				<u>Zähne/Zoll</u>
	<u>Länge</u>	<u>Breite</u>	<u>Stärke</u>		
1 081 300	300	25	1,5	10	
1 081 325	325	30	1,5	10	
1 081 350	350	30	2,0	10	
1 081 400	400	30	2,0	6	
1 081 401	400	30	2,0	10	
1 081 450	450	30	2,0	8	
1 081 500	500	40	2,0	8	
1 081 525	525	40	2,0	8	
1 081 550	550	40	2,0	8	
1 081 575	575	50	2,5	8	
1 081 600	600	50	2,5	6	
1 081 650	650	55	2,5	6	
1 081 700	700	55	2,5	6	



Andere Zähnezahl auf Anfrage lieferbar!

BEI BESTELLUNGEN BITTE GENAUE ABMESSUNGEN UND ZÄHNEZAHL BEACHTEN!!!!

Metallkreissägeblätter

Bestens geeignet zum Sägen von Materialien bis 100 kg/mm Festigkeit. Durch die Behandlung mit Dampf entsteht an der Sägeblattoberfläche eine Oxidation, die Kaltverschweißung an den Zahnflanken verhindert. 5 % molybdänlegiert, mit speziell behandelter Oberfläche, nitriert. Zahnteilung nach Wahl.

Artikel-Nr. 1 085 ... HSS DMO5

Artikel-Nr. 1 086 ... HSSE- KOBALT

Artikel-Nr.	Abmessung in mm		
	Blatt d-mm	x Stärke	x Bohrung
. . . . 225	225	2,0	32
. . . . 250	250	2,5	32
. . . . 275	275	2,5	32
. . . . 276	275	2,5	40
. . . . 300	300	2,5	32
. . . . 301	300	2,5	40
. . . . 315	315	2,5	32
. . . . 316	315	2,5	40
. . . . 350	350	3,0	32
. . . . 351	350	3,0	40



Bei Bestellung bitte genaue Abmessungen und gewünschte **Zähnezahl** angeben!

Bei Mitnahmelöcher Lochabstand und Durchmesser angeben!

z.B.: 250 x 25 x 40mm

2 Mitnahmelöcher mit Lochabstand 55mm,
Zahnteilung 3, wechselseitig hinterschliffen.

Andere Abmessungen auf Anfrage!

Hauptbohrungen: - **32mm** mit entsprechenden Nebenbohrungen für Metora, MACC, Mep, Thomas etc.

- **40mm** mit entsprechenden Nebenbohrungen für Eisele, Conni, etc.

- **50mm** mit entsprechenden Nebenbohrungen für Kaltenbach

TRENNKREISSÄGEBLÄTTER für Trennjäger auf Anfrage lieferbar!

Handsägeblätter

Artikel-Nr.	Abmessung in mm			Stärke	Zähne/Zoll
	Länge	Breite			
1 080 000	Bi-Metall unzerbrechlich	300	13	0,63	24
1 080 002	Superflex HSS ganzhart	300	13	0,63	24

1 080 100 **Handsägebogen**



1 095 000 **Bügelsäge komplett**
mit eingespannten Immerschärfesägeblatt,
760 mm lang



1 095 760 **Bügelsägeblatt** 760 mm lang



SCHÄRFDIENST

Schärfen aller Arten von Sägen, Messer, Bohrer, Fräser etc.

Wir bitten um genaue Maßangaben (Durchmesser, Zähnezahl, Länge usw.) !

HOGES

Hartmetall-Kreissägeblätter

Mit gelaserten Dehnungsscheiben, geräuschgedämpft!

Zuschneid-Kreissägeblätter mit Abweisern

Spandickenbegrenzt und rückschlagarm.

Das ideale Zuschneid-Kreissägeblatt für den Handwerksbetrieb.

L F Z

Mit **FLACHZÄHNEN**, für Längsschnitte und teilweise Querschnitte in Naturhölzer weich und hart.

Artikel-Nr.	DM mm	Breite mm	Bohrung mm	Zähne
1 101 125	250	3,2	30	18
1 101 130	300	3,4	30	20
1 101 135	355	3,6	30	24
1 101 140	400	4,0	30	28



L W Z

Mit **WECHSELZÄHNEN**, für Längsschnitt und Querschnitte in Naturhölzer sowie für Trenn- und Formatschnitte in Plattenwerkstoffen, auch einseitig furniert oder einseitig kunststoffbeschichtet.

Artikel-Nr.	DM mm	Breite mm	Bohrung mm	Zähne
1 101 250	250	3,2	30	24
1 101 300	300	3,4	30	28
1 101 315	315	3,4	30	28
1 101 350	355	3,6	30	32
1 101 400	400	4,0	30	36
1 101 450	450	4,0	30	40
1 101 500	500	5,0	30	44



Wechselzahn-Kreissägeblätter QW

Querschnitt-Kreissägeblätter für Querschnitte in Naturhölzer weich und hart.

Artikel-Nr.	DM mm	Breite mm	Bohrung mm	Zähne
1 102 250	250	3,2	30	30
1 102 300	300	3,2	30	36
1 102 350	350	3,2	30	42
1 102 400	400	3,6	30	48



Wechselzahn-Kreissägeblätter UW

Universal-Kreissägeblätter für Trenn- und Formatschnitte in Vollhölzer und Plattenwerkstoffen, auch einseitig furniert oder kunststoffbeschichtet.

Artikel-Nr.	DM mm	Breite mm	Bohrung mm	Zähne
1 103 250	250	3,2	30	40
1 103 300	300	3,2	30	48
1 103 350	350	3,2	30	54
1 103 400	400	3,6	30	60



Wechselzahn-Kreissägeblätter GW

Genau wie UW bei höheren Ansprüchen an die Schnittgüte.

Artikel-Nr.	DM mm	Breite mm	Bohrung mm	Zähne
1 104 250	250	3,2	30	48
1 104 300	300	3,2	30	60
1 104 350	350	3,2	30	72
1 104 400	400	3,6	30	84



Wechselzahn-Kreissägeblätter KW

Kreissägeblätter zum Trennen und Formatschneiden von edel furnierten und einseitig mit kunststoffbeschichteten Plattenwerkstoffen; Schnittbreite bis max. 50mm.

Artikel-Nr.	DM mm	Breite mm	Bohrung mm	Zähne
1 105 250	250	3,2	30	60
1 105 300	300	3,2	30	72
1 105 350	350	3,2	30	84
1 105 400	400	3,6	30	96



Wechselzahn-Kreissägeblätter VW

Kreissägeblätter zum Trennen und Formatschneiden von beiderseitig edelfurnierten und kunststoffbeschichteten Plattenwerkstoffen, Schnitthöhe bis max. 25mm, sowie thermo- und duroplastischen Kunststoffen, Hartpapier und Hartgewebe; Schnitthöhe bis max. 10mm.

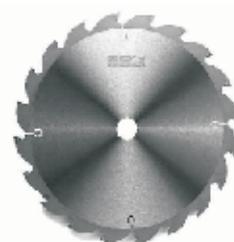
Artikel-Nr.	DM mm	Breite mm	Bohrung mm	Zähne
1 106 250	250	3,2	30	80
1 106 300	300	3,2	30	96
1 106 350	350	3,6	30	108
1 106 400	400	3,6	30	120



HM-Bau-Kreissägeblätter "NAGELFEST"

spezielle Hartmetallsorte sorgt für 30-40% länger Standzeit, extrem großer Spanraum, geringer Schnittdruck. Speziell geeignet zum Schneiden von Bau- und Schalhölzern mit festsitzenden Nägeln und Betonresten, Heraklithplatten, Gasbetonsteinen, Dämmplatten, Kunststoffrohren und NE-Profilen.

Artikel-Nr.	Durchmesser mm	Bohrung mm	Zähne
1 111 300	300	30	20
1 111 315	315	30	20
1 111 350	350	30	24
1 111 400	400	30	28
1 111 450	450	30	32
1 111 500	500	30	36
1 111 600	600	30	40
1 111 700	700	30	46



HOGES Hartmetall-Kreissägeblätter

Spezial-Kreissägeblätter NE

Zum Schneiden von NE-Metallen mit Stufenzahn (Trapez-Flach)

Mit ausgenieteten Dehnungsschlitzen, geräuschgedämpft.

Für Trenn- und Gehrungsschnitte in Leichtmetall, Fenster- und Türenprofile, Vollmaterialien aus Aluminium und ähnlichen Legierungen, sowie Kunststoffprofilen.

Zur Beachtung:

Unbedingt auf einwandfreie Werkstückführung und winkeltreue Werkstückauflage zur Arbeitsspindel achten, nach Möglichkeit soll das Werkstück festgespannt sein.

Die Schnittgeschwindigkeit soll nach Möglichkeit bei Aluminium-Profilen nicht unter 36m/sec. und bei Vollmaterial nicht unter 30m/sec. liegen.

Wir bitten bei Bestellung von HM.best. Kreissägeblättern für Abläng- und Gehrungssäge z.B. Eisele, Elu, Kaltenbach, Rapid usw. die technischen Daten für die einzelnen Maschinentypen zu beachten.

Artikel-Nr. 1 107 ... = **NE positiv**

Spanwinkel positiv: Zum Einsatz im Gegenlauf zur Vorschubrichtung arbeiten.



Artikel-Nr. 1 108 ... = **NE negativ**

Spanwinkel negativ: Besonders geeignet, wo das Kreissägeblatt von oben zum Werkstück geführt wird.



Artikel-Nr.	DM mm	Breite mm	Bohrung mm	Zähne
. ... 250	250	3,2	30	60
. ... 251	250	3,2	30	80
. ... 300	300	3,2	30	72
. ... 301	300	3,2	30	96
. ... 350	350	3,2	30	54
. ... 351	350	3,2	30	84
. ... 352	350	3,2	30	108
. ... 400	400	4,0	30	96

HM-Kreissägeblätter ATF „NAGELFEST“

für Elektrohandmaschinen, geräuschgedämpft

Mit Stufenzahn (Trapez-Flach) Spanwinkel negativ. Das hartmetall-Bestückte Handkreissägeblatt zum Schneiden und Trennen für die unterschiedlichsten Materialien, von Hart- und Weichholz, Spanplatten furniert oder kunststoffbeschichtet, Aluminium, Messing, Rohre, Flach- und Winkelleisen, Thermofaserplatten.

Artikel-Nr.	Durch messer mm	Breite mm	Bohrung mm	Zähne
1 110 002	150	2,8	20	42
1 110 003	150	2,8	30	42
1 110 004	156	2,8	12,7	42
1 110 005	160	2,8	20	42
1 110 007	170	2,8	20	48
1 110 008	170	2,8	30	48
1 110 010	180	2,8	20	48
1 110 011	180	2,8	30	48
1 110 012	190	2,8	20	54
1 110 013	190	2,8	30	54
1 110 014	200	2,8	30	54



HM-Präzisions-Kreissägeblätter

In Standardausführung für Elektrohandmaschinen

Die hartmetallbestückten Kreissägeblätter für den Fachmann und den anspruchsvollen Heimwerker. Gut abgestufte Zähnezahlen und diamantgeschliffene Hartmetallzähne sowie ein sauber gerichteter und geschliffener Stammkörper garantieren eine gute Schnittleistung.

Bewährte Hartmetallsorten sorgen für eine lange Standzeit.

Lieferbar für alle herkömmlichen Maschinen.

Teilweise können mit einem Sägeblatt verschiedene Maschinenfabrikate ausgerüstet werden, das spart aufwendige Lagerhaltung.



Artikel-Nr.	Durchmesser	Breite	Bohrung	Zähne	Artikel-Nr.	Durchmesser	Breite	Bohrung	Zähne
	mm	mm	mm			mm	mm	mm	
1 109 001	125	2,5	20	10	1 109 033	180	2,5	20	24
1 109 002	125	2,5	20	20	1 109 034	180	2,5	20	36
1 109 003	125	2,5	20	30	1 109 035	180	2,5	20	56
1 109 004	130	2,5	20	10	1 109 036	180	2,5	30	14
1 109 005	130	2,5	20	20	1 109 037	180	2,5	30	24
1 109 006	130	2,5	20	30	1 109 038	180	2,5	30	36
1 109 007	130	2,5	20	40	1 109 039	180	2,5	30	56
1 109 008	140	2,5	20	12	1 109 041	190	2,5	20	30
1 109 009	140	2,5	20	20	1 109 042	190	2,5	20	42
1 109 010	140	2,5	20	30	1 109 043	190	2,5	20	56
1 109 011	140	2,5	20	42	1 109 045	190	2,5	30	30
1 109 012	150	2,5	20	12	1 109 046	190	2,5	30	42
1 109 013	150	2,5	20	24	1 109 047	190	2,5	30	56
1 109 014	150	2,5	20	36	1 109 049	200	2,5	30	30
1 109 015	150	2,5	20	48	1 109 050	200	2,5	30	42
1 109 016	150	2,5	30	12	1 109 051	200	2,5	30	64
1 109 017	150	2,5	30	24	1 109 053	210	2,5	30	30
1 109 018	150	2,5	30	36	1 109 054	210	2,5	30	42
1 109 019	150	2,5	30	48	1 109 055	210	2,5	30	64
1 109 020	160	2,5	30	12	1 109 056	220	2,5	30	20
1 109 021	160	2,5	30	24	1 109 057	220	2,5	30	34
1 109 022	160	2,5	30	36	1 109 058	220	2,5	30	48
1 109 023	160	2,5	30	48	1 109 059	220	2,5	30	64
1 109 024	170	2,5	30	14	1 109 060	230	2,5	30	20
1 109 025	170	2,5	30	24	1 109 061	230	2,5	30	34
1 109 026	170	2,5	30	36	1 109 062	230	2,5	30	48
1 109 027	170	2,5	30	54	1 109 063	230	2,5	30	64
1 109 028	170	2,5	30	14	1 109 065	235	2,5	30	34
1 109 029	170	2,5	30	24	1 109 066	235	2,5	30	48
1 109 030	170	2,5	30	36	1 109 067	235	2,5	30	64
1 109 031	170	2,5	30	54	1 109 068	250	2,5	30	20
1 109 032	180	2,5	20	14	1 109 069	250	2,5	30	34

HOGES Feilen

Werkstattfeilen



Artikel-Nr.	Bezeichnung	Hiebart	Länge mm	Breite mm	Stärke mm
1 400 115	Flach	bastard	150	16	4
1 400 215	Flach	schlicht	150	16	4
1 400 120	Flach	bastard	200	20	5
1 400 220	Flach	schlicht	200	20	5
1 400 125	Flach	bastard	250	25	6
1 400 225	Flach	schlicht	250	25	6
1 400 130	Flach	bastard	300	30	6,5
1 400 230	Flach	schlicht	300	30	6,5
1 400 135	Flach	bastard	350	35	7,5
1 400 235	Flach	schlicht	350	35	7,5
1 401 120	Dreikant	bastard	200	14	14
1 401 220	Dreikant	schlicht	200	14	14
1 401 125	Dreikant	bastard	250	17	17
1 401 225	Dreikant	schlicht	250	17	17
1 401 130	Dreikant	bastard	300	20	20
1 401 235	Dreikant	schlicht	300	20	20
1 401 135	Dreikant	bastard	350	23	23
1 401 235	Dreikant	schlicht	350	23	23
1 402 115	Vierkant	bastard	150	6	6
1 402 215	Vierkant	schlicht	150	6	6
1 402 120	Vierkant	bastard	200	8	8
1 402 220	Vierkant	schlicht	200	8	8
1 402 125	Vierkant	bastard	250	10	10
1 402 225	Vierkant	schlicht	250	10	10
1 402 130	Vierkant	bastard	300	12	12
1 402 230	Vierkant	schlicht	300	12	12
1 403 120	Rund	bastard	200	8	8
1 403 220	Rund	schlicht	200	8	8
1 403 125	Rund	bastard	250	10	10
1 403 225	Rund	schlicht	250	10	10
1 403 130	Rund	bastard	300	12	12
1 403 230	Rund	schlicht	300	12	12
1 403 135	Rund	bastard	350	15	15
1 403 235	Rund	schlicht	350	15	15
1 404 125	Halbrund	bastard	250	24	7
1 404 225	Halbrund	schlicht	250	24	7
1 404 130	Halbrund	bastard	300	29	8,5
1 404 230	Halbrund	schlicht	300	29	8,5
1 404 135	Halbrund	bastard	350	34	10
1 404 235	Halbrund	schlicht	350	34	10



1 404 240 Werkstattfeilesatz schlicht + bastard 250lg 10-tlg.

Feilen

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Hiebart	Länge mm	Breite mm	x Stärke mm
1 405 025	Dreher	doppelschlicht	250	25	6
1 405 035	Dreher	doppelschlicht	350	34	7,5
1 407 015	Dreikantsäge (scharfkantig)	schlicht	150	12	12
1 408 015	Dreikant- bandsäge (abgerundet)	schlicht	150	13,5	13,5
1 409 040	Kettensäge	schlicht	200	4,5	4,0
1 409 048	Kettensäge	schlicht	200	4,8	4,8
1 409 055	Kettensäge	schlicht	200	5,5	5,5
1 410 015	Kontakt mit Griffangel		150	10	0,7
1 411 001	Gewinde	ISO	250	10	10
1 411 002	Gewinde	Whitworth	250	10	10
1 412 025	Holzraspel (halbrund)	1/2 schlicht	250	24	7,5

1 414 006 **Schlüsselfeilen-Sortiment** 150mm lang,
6-teiliger Satz in Plastiktasche mit Heften,
6 verschiedene Formen: rund, halbrund, vierkant,
dreikant, flach, flachspitz;



Feilenhefte

Aus schlagfestem Kunststoff

Artikel-Nr.	Länge mm	für Feilen bis mm
1 415 090	90	150 lang
1 415 110	120	250 lang
1 415 125	140	350 lang



Beton-Schlagbohrer

Granit, Beton, Mauerwerk, Kalksandstein, Natur- und Kunststein.

Für den Einsatz in Schlagbohrmaschinen bis 1000W und Bohrhämmern mit Bohrfutteraufnahme, gut geeignet für Dübelbohrungen. Extrem biegeester Betonbohrer mit diamantgeschliffener Hartmetallspitze nach DIN 8039, speziell legierte Stahlqualität und umweltfreundlichem Trockenrostschutz.



Artikel-Nr.	Durchmesser mm	Gesamt- länge mm	Arbeits- länge mm	Artikel-Nr.	Durchmesser mm	Gesamt- länge mm	Arbeits- länge mm
1 418 004	4	75	40	1 418 012	12	150	90
1 418 005	5	75	40	1 418 014	14	150	90
1 418 006	6	100	60	1 418 016	16	150	90
1 418 008	8	120	80	1 418 018	18	160	100
1 418 010	10	120	80	1 418 020	20	160	100

Weitere Durchmesser sowie andere Gesamt- und Arbeitslängen (als angegeben) lieferbar!

SDS-PLUS 4-NUT- Hammerbohrer

Hohe Standzeit und beste Kraftübertragung, einfacheres Bohren dank schnellerem Bohrmehltransport, härtestem Beton, Stahlbeton, Mauerwerk und Granit.

Für den Einsatz in Bohrhämmern mit SDS-plus-Aufnahme, bei Verwendung von Bohrern mit Längen über 460 mm mindestens 150mm tief vorbohren.



Artikel-Nr.	Durchmesser mm	Gesamt- länge mm	Arbeits- länge mm	Artikel-Nr.	Durchmesser mm	Gesamt- länge mm	Arbeits- länge mm
1 416 004	4	160	100	1 416 014	14	310	250
1 416 005	5	160	100	1 416 016	16	300	250
1 416 006	6	160	100	1 416 018	18	450	400
1 416 008	8	210	150	1 416 020	20	450	400
1 416 010	10	260	200	1 416 022	22	450	400
1 416 012	12	260	200	1 416 025	25	450	400

Alle SDS-Plus-Bohrer sind in verschiedenen Arbeits-bzw. Gesamtlängen lieferbar! Auch größere Durchmesser lieferbar! Bitte um genaue Angaben!

1 418 110 **SDS-PLUS Spitzmeißel**
250mm lang

1 418 111 **SDS-PLUS Flachmeißel**
250mm lang

1 418 112 **SDS-PLUS Spatmeißel**
40 x 250 lang



SDS-MAX-Wendelhammerbohrer

Extrem laufruhig und einfaches Zentrieren, saubere Bohrlöcher von hoher Maßgenauigkeit, Beton, Beton mit Armierung, Mauerwerk und Naturstein.

Für den Einsatz in Bohrhämmern mit SDS-max-Aufnahme, bis Durchmesser 15mm 2-Schneider-Standardbohrer, einspiralig, bis Durchmesser 24mm Standardwendel mit gleichmäßiger Steigung, ab Durchmesser 25mm Variowendel.



Artikel-Nr.	Durchmesser mm	Gesamt- länge mm	Arbeits- länge mm	Artikel-Nr.	Durchmesser mm	Gesamt- länge mm	Arbeits- länge mm
1 417 014	14	540	400	1 417 028	28	570	450
1 417 016	16	540	400	1 417 030	30	570	450
1 417 018	18	540	400	1 417 032	32	570	450
1 417 020	20	520	400	1 417 035	35	570	450
1 417 022	22	520	400	1 417 038	38	570	450
1 417 024	24	520	400	1 417 040	40	570	450
1 417 025	25	520	400	1 417 045	45	570	450

Alle SDS-MAX-Bohrer sind in verschiedenen Arbeits-bzw. Gesamtlängen lieferbar!
Auch andere Durchmesser (als angegeben) sowie Durchbruchbohrer lieferbar!
Bitte um genaue Angaben!

1 418 101 ***SDS-MAX Spitzmeißel***
400mm lang

1 418 100 ***SDS-MAX Flachmeißel***
400mm lang

1 418 102 ***SDS-MAX Spatmeißel***
50 x 400 lang



Taschenschiebelehre

rostfreie Schiebelehre mit Kreuzspitzen, Tiefenmaß, Schieberrückseite mit Gewindetabelle, gehärtet, geläppt, mattverchromt, mit Feinstellschraube

Artikel-Nr.	Meßbereich mm	Nonius	Schnabellänge mm
2 001 150	150	1/20	40



Digital - Schiebelehre

aus rostfreiem Stahl INOX, mit Kreuzspitzen und Tiefenmaß, gehärtet, große Anzeige, Datenausgang, inkl. Etui, mit Feinstellschraube, automatisch ein/aus

Artikel-Nr.	Meßbereich mm	Nonius	Schnabellänge mm
2 001 151	150	1/20	40



Messuhr - Taschenschiebelehre

rostfrei, für Außen-, Innen- und Tiefenmessung, Messuhr mit unzerbrechlichem Glas, mit Kreuzspitzen, Tiefenmaß, gehärtet, geläppt,

Artikel-Nr.	Meßbereich mm	Nonius	Schnabellänge mm
2 002 150	150	1/20	40



Werkstattschiebelehre mit Spitzen

INOX, Klemmschraube und Feineinstellung, mattverchromt, in Holzetui

Artikel-Nr.	Meßbereich mm	Nonius	Schnabellänge mm
2 003 250	300	1/50	100
2 003 400	400	1/50	125



Werkstattschiebelehre ohne Spitzen

mit Feinstellschraube, mattverchromt, in Holzetui

Artikel-Nr.	Meßbereich mm	Nonius	Schnabellänge mm
2 003 600	500 mm	1/50	90
2 003 001	1000 mm	1/20	150



Tiefenmaß

Rostfrei, gehärtet, mit Klemmschraube und Feineinstellung, Skala und Nonius mattverchromt

Artikel-Nr.	Meßbereich mm	Nonius	Brückenlänge mm
2 004 250	0 - 300	1/20	100
2 004 251	0 - 500	1/20	150



Präzisions- - Außenmikrometer

HM- Messflächen, geschliffen und geläppt, Ableseteil mattverchromt, Bügel lackiert, Spindeldurchmesser 6,5 mm, Spindelsteigung 0,5 mm, Gewinde aus dem Vollen in die gehärtete Spindel geschliffen, über 25 mm mit Kontrollmaß, in Holzkassette



Artikel-Nr.	Meßbereich mm	Ablesung mm	Artikel-Nr.	Meßbereich mm	Ablesung mm
2 005 025	0 - 25	0,01	2 005 175	150 - 175	0,01
2 005 050	25 - 50	0,01	2 005 200	175 - 200	0,01
2 005 075	50 - 75	0,01	2 005 225	200 - 225	0,01
2 005 100	75 - 100	0,01	2 005 250	225 - 250	0,01
2 005 125	100 - 125	0,01	2 005 275	250 - 275	0,01
2 005 150	125 - 150	0,01	2 005 300	275 - 300	0,01
2 005 301	0 - 150 Satz				

Innenmikrometer

mit Gefühlsschraube, Spindelsteigung 0,5 mm, mattverchromt, Spindelgewinde gehärtet und geschliffen, Maßflächen ballig, einschließlich Einstellmaß in Holzkassette, Ablesung 0,01 mm

Artikel-Nr.	Meßbereich mm
2 015 005	5 - 30
2 015 030	25 - 50
2 015 150	50 - 75
2 015 250	75 - 100



Bogen-Spitzzirkel

aus geschmiedeten Stahl, Spitzen gehärtet, starke Vierkantschenkel, mit Schiene und Feststellung

Artikel-Nr.	Länge mm
2 006 001	150
2 006 003	200
2 006 004	250



Federspitzzirkel

starke Vierkantschenkel, gehärteter Stahl, Schnellspannmutter, Spitzen gehärtet

Artikel-Nr.	Länge mm
2 006 002	150
2 006 005	200



Messuhr

mit 2 Zeigern, Genauigkeit nach DIN 878, im stabilem Gehäuse, stoßgeschützt, Einspannschaft 8 mm Durchmesser;

Artikel-Nr.	Meßbereich mm	Außen DM mm	Ablesung mm
2 008 000	0 - 10	58	0,01



Magnetstativ für Messuhr

3 Seiten prismatisch mit Dauermagnet, Druck und Zugschalter, Querhalter mit Gelenk- und Feineinstellung, mit Feineinstellung

Artikel-Nr.	Abmessung in mm			Gesamthöhe
	Länge	Breite	Höhe	
2 009 000	50	55	63	290



Universal - Winkelmesser

rostfrei, mattverchromt, parallaxfreie Ablesung, Feineinstellung, inkl. Lupe und Etui
Skalascheibe 4x90 Grad, Ablesung $1/12^\circ = 5''$

Artikel-Nr.	Schienenlänge	Satz-Inhalt
	mm	
2 007 000	300	Schiene 150,200 + 300mm, Zusatzwinkel



Bogen - Winkelmesser (Gradmesser)

Ausführung aus Stahl, ganz verchromt, offener Gradbogen, mit Feststellschraube, Ablesung 1° , Skala $0^\circ - 180^\circ$, inkl. Etui

Artikel-Nr.	Gradbogen DM	Schienenlänge mm
	mm	
2 007 001	150	200
2 007 002	200	300
2 007 003	250	500



Anreisslineal - Streichmass

flache Ausführung, mattverchromt, rostgeschützt, mm - Teilung, gehärtete Anreisskante

Artikel-Nr.	Messbereich
	mm
2 007 010	200
2 007 011	300



Werkstattwinkel mit Anschlag

aus Stahl, geschliffen, verzinkt, gehärtet,
Meß- und Flachseiten präzisionsgeschliffen,
Genauigkeit nach DIN 875

Artikel-Nr.	Schenkellänge mm
2 014 150	150 x 100
2 014 250	250 x 165
2 014 400	400 x 250



Werkstattwinkel ohne Anschlag

aus Stahl, geschliffen, verzinkt, gehärtet,
Meß- und Flachseiten präzisionsgeschliffen,
Genauigkeit nach DIN 875

Artikel-Nr.	Schenkellänge mm
2 014 151	150 x 100
2 014 251	250 x 165
2 014 401	400 x 250



Gehrungswinkel

Nach DIN 875, mit Anschlag, 45°C,
aus Stahl geschliffen

Artikel-Nr.	Schenkellänge mm
2 016 150	150 x 100



Haarlineal

Normalstahl, wärmeschutzisoliert, mit einer
brünierten Messkante, ganz gehärtet, geschliffen und
geläppte Haarmesskante, Genauigkeit nach DIN 874/00

Artikel-Nr.	Länge mm
2 010 150	150
2 010 300	300



Haarwinkel

rostfrei, ganz gehärtet, Haarkanten und Standfläche
geschliffen und geläpft, Flachseiten feinstgeschliffen,
Genauigkeit nach DIN 875/00

Artikel-Nr.	Schenkellänge mm
2 011 075	75 x 50
2 011 150	150 x 100



Präzisions - Fächerfühlerlehre

mit Schutzgriff, einklappbar, Blattlänge 100mm, konisch, feststellbar,

Artikel-Nr.	Meßbereich mm	Blatt Stk.
2 017 020	0,05 – 0,50	8
2 017 021	0,05 – 1,00	13
2 017 022	0,05 - 1,00	20



Doppel - Gewindelehre

für Außen – und Innenmessungen, für metrisch – und Whitworth – Gewinde kombiniert; 48 Blatt

Artikel-Nr.	Steigung mm + Ww
2 018 001	20 Bl. 0,4 - 7 28 Bl. 4 - 62 Gang/1“



Radienschablone

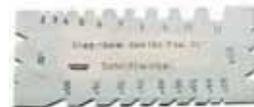
zum Prüfen von erhabenen (konvex) und vertieften (konkav) Rundungen

Artikel-Nr.	Messbereich mm	Blatt Stk.
2 019 001	1 - 7	17
2 019 002	7,5 - 15	16



Universallehre Artikel-Nr. 2 020 001

Kombi-Dreh- & Gewindestahllehre mit Flach – Trapez – und Spitzgewinde, 55° und 60° Regelgewinde



Reißnadel

aus gehärtetem und verickeltem Stahl, mit gerader und gebogener Spitze

Artikel-Nr.	Länge mm
2 021 250	190



Hartmetall - Reißnadel

Reißnadel mit Kugelschreibermechanik, mit Hartmetallnadel zum Wechseln

Artikel-Nr.	Länge mm
2 021 260	170
2 021 261	Ersatznadel



Präzisions - Höhenmess - und Anreißgerät

rostfrei, Ablesung mattverchromt, gekröpfte HM-Nadel, mit Feineinstellung, Ableselupe, Ablesung ab 0 mm, im Etui

Artikel-Nr.	Meßbereich mm	Nonius mm
2 025 000	0 - 300	1/20=0,05



Präzisions - Wasserwaage

mit Längs- und Querlibelle, prismatische Sohle, in Holzkassette

Artikel-Nr.	Länge mm
2 024 200	200



Magnet - Wasserwaage

bearbeitete Sohle mit Magnet, stoßfest, bewegungsfest, 2 hochtransparente Acryl- Libellen, Genauigkeit 0,5mm/m

Artikel-Nr.	Länge mm	Artikel-Nr.	Länge mm
2 027 400	400	2 027 801	1000
2 027 500	500	2 027 802	1500
2 027 600	600	2 027 803	1800
2 027 800	800	2 027 804	2000



Rollmeter

Band mit spez. Polyesterüberzug, lange Haltbarkeit, kratzfest, säurebeständig, nicht reflektierend, große Ziffern für einfache Ablesung, beweglicher Hacken für Innen- und Außenabmessungen, verchromte Kapsel, mit Gürtelclip, EG - zugelassen, Bandbreite 25 mm, kein abknicken bis 3,5 m.

Artikel-Nr.	Länge mm	Artikel-Nr.	Länge mm
2 012 003	3	2 012 008	8
2 012 005	5	2 012 010	10



Glasfaserbandmass

Glasfaserband, Metallkurbel, 16 mm breit, EG - Zugelassen, Metallkapsel mit Kunstlederüberzug,

Artikel-Nr.	Länge m
2 013 020	20
2 013 025	25
2 013 030	30



Stahlbandmass

exklusives System zum Herausziehen des Bandes bei blockierter Kurbel, stoßfest, in Koffer mit Stahlspitze, Winkelhaken am Bandanfang, 13 mm breit, EG - Zugelassen.

Artikel-Nr.	Länge m
2 013 001	30
2 013 002	50



Mitlaufende Drehbankspitze

Für alle Arten von Drehmaschinen, zum Schrappen und Feindreihen gleich gut geeignet. Laufkörner aus hochwertigem Werkzeugstahl ganz gehärtet und geschliffen. Sehr stabile, dreifache Wälzlagerung in Präzisionsausführung für größte Rundlaufgenauigkeit. Eine Radialdichtung schützt die Lagerung vor Kühlflüssigkeit und Schmutz.

Artikel-Nr.	Morsekegel	Kopf DM mm
2 029 002	MK 2	40
2 029 003	MK 3	56
2 029 004	MK 4	64
2 029 005	MK 5	85



Mitlaufende Körnerspitzen für auswechselbare Einsätze auf Anfrage lieferbar !

Zahnkranzbohrfutter

Schwere Industrie - Ausführung für stationäre Bohrmaschinen, mit Bohrfutterkegel DIN238, für Rechtslauf

Artikel-Nr.	Spannweite mm	Innenkegel
2 031 520	5,0 - 20	B 22
2 031 521	0,5 - 13	1/2" - 20
2 031 001	Ersatzschlüssel	



Präz. Schnellspannbohrfutter

mit Bohrfutterkegel DIN238, für Rechts- und Linkslauf geeignet

Artikel-Nr.	Spannweite mm	Innenkegel
2 030 008	0,0 - 10,0	B 12
2 030 316	3,0 - 16,0	B 16
2 030 318	3,0 - 16,0	B 18



Schnellspannbohrfutter

für Bohrfutterkegel DIN238,

für Rechtslauf

Artikel-Nr.	Spannweite mm	Innenkegel
2 032 002	0,5 - 10,0	B 12
2 032 003	1,0 - 13,0	B 16
2 032 005	3,0 - 16,0	B 16
2 032 006	3,0 - 16,0	B 18



für Rechtslauf, mit Innengewinde

2 032 001	0,5 - 10,0	3/8" - 24
2 032 004	1,0 - 13,0	1/2" - 20

Reduzierhülsen

DIN 2185, mit Morsekegel, ganz gehärtet,
innen und außen geschliffen

Artikel-Nr.	Morsekegel	Gesamtlänge mm
	Außen/Innen	
2 034 021	2 / 1	92
2 034 031	3 / 1	99
2 034 032	3 / 2	112
2 034 041	4 / 1	124
2 034 042	4 / 2	124
2 034 043	4 / 3	140
2 034 051	5 / 1	156
2 034 052	5 / 2	156
2 034 053	5 / 3	156
2 034 054	5 / 4	171
2 034 063	6 / 3	218
2 034 064	6 / 4	218
2 034 065	6 / 5	218



Größter Außendurchmesser:	MK 1:	12 mm	MK 4:	32 mm
	MK 2:	18 mm	MK 5:	45 mm
	MK 3:	24 mm	MK 6:	64 mm

Verlängerungshülsen

DIN 2187, für Werkzeuge mit Morsekegel, gehärtet,
innen und außen geschliffen

Artikel-Nr.	Morsekegel	Gesamtlänge mm
	Außen/Innen	
2 035 011	1 / 1	145
2 035 012	1 / 2	160
2 035 022	2 / 2	170
2 035 023	2 / 3	200
2 035 033	3 / 3	215
2 035 034	3 / 4	240
2 035 044	4 / 4	265
2 035 045	4 / 5	300
2 035 055	5 / 5	335
2 035 056	5 / 6	396
2 035 066	6 / 6	451



Kegeldorne für Bohrfutter

DIN 238, aus Hochqualitätsstahl, ganz gehärtet und präzise geschliffen



<u>Artikel-Nr.</u>	<u>Morsekegel</u>	<u>Kurzkegel</u>	<u>Gesamtlänge</u> <u>mm</u>
2 033 110	MK 1	B 10	86
2 033 112	MK 1	B 12	89
2 033 116	MK 1	B 16	99
2 033 118	MK 1	B 18	107
2 033 210	MK 2	B 10	105
2 033 212	MK 2	B 12	106
2 033 216	MK 2	B 16	112
2 033 218	MK 2	B 18	119
2 033 222	MK 2	B 22	130
2 033 312	MK 3	B 12	127
2 033 316	MK 3	B 16	134
2 033 318	MK 3	B 18	140
2 033 322	MK 3	B 22	147
2 033 324	MK 3	B 24	157
2 033 412	MK 4	B 12	152,5
2 033 416	MK 4	B 16	158
2 033 418	MK 4	B 18	166,5
2 033 422	MK 4	B 22	176
2 033 424	MK 4	B 24	186
2 033 516	MK 5	B 16	193
2 033 518	MK 5	B 18	200,5
2 033 522	MK 5	B 22	208,5
2 033 524	MK 5	B 24	221

Keilaustreiber

DIN317, Spezialstahl, gehärtet und brüniert



<u>Artikel-Nr.</u>	<u>Bezeichnung</u>
2 036 012	MK 1 + 2
2 036 003	MK 3
2 036 004	MK 4
2 036 015	MK 5 + 6

Bohrmaschinen - Schraubstock

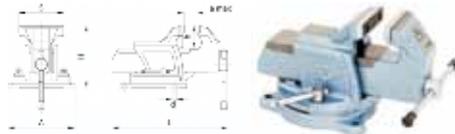
Der ideale Schraubstock für sicheres Bohren und leichte Fräsoperationen. Die unbewegliche Backe besitzt vertikale und horizontale Rillen, die bewegliche ist glatt. Der Schraubstock gibt die Möglichkeit Rund-, Quadrat- und Sechseckstäbe sowie Flachstangen und Winkel zu befestigen. Die Backen und der Spindel sind aus Hochqualität – Stahl gefertigt, gehärtet, geschliffen und sorgfältig oxydiert.



Artikel-Nr.	Backenbreite mm	Spannweite mm	Gesamtlänge mm	Gewicht kg
2 039 085	85	70	265	3,4
2 039 100	100	85	285	4,0
2 039 120	120	120	360	6,0
2 039 150	150	150	442	8,4

Werkbank - Schraubstock

Mit Prismenführung, verdeckter Spindel, nach hinten öffnend, auswechselbare Backen aus Stahl. Körper aus hochwertigem Spezialguß, mit Drehscheibe.



Artikel-Nr.	Backenbreite mm	Spannweite mm	Gesamtlänge mm	Gewicht kg
2 038 080	80	80	280	7,7
2 038 100	100	80	282	8,5
2 038 125	125	100	323	11,8
2 038 150	150	125	380	18,0
2 038 175	175	150	434	25,2

Maschinen - Schraubstock

Mit Absteckbolzen, Spannweitenvergrößerung und gedrückter, bewegliche Backe, mit Drehscheibe.



Artikel-Nr.	Backenbreite mm	Spannweite mm	Gesamtlänge mm	Gewicht kg
2 040 125	125	205	530	28,0
2 040 160	160	280	615	68,4
2 040 200	200	375	795	121,0

HOGES Schraubenschlüssel

HOCHLEISTUNGS-WERKZEUGE mit Qualitätsgarantie aus Chrom-Vanadium geschliffen, verchromt

Doppelgabelschlüssel DIN 3110



Artikel-Nr.	Schlüsselweite mm	Länge mm	Artikel-Nr.	Schlüsselweite mm	Länge mm
3 400 045	4 x 5	100	3 401 719	17 x 19	223
3 400 055	5 x 5,5	100	3 401 819	18 x 19	223
3 400 057	5 x 7	121	3 402 022	20 x 22	232
3 400 067	6 x 7	121	3 402 123	21 x 23	249
3 400 078	7 x 8	140	3 402 224	22 x 24	249
3 400 089	8 x 9	140	3 402 227	22 x 27	249
3 400 081	8 x 10	140	3 402 426	24 x 26	265
3 400 090	9 x 10	159	3 402 427	24 x 27	265
3 401 011	10 x 11	159	3 402 430	24 x 30	279
3 401 012	10 x 12	172	3 402 528	25 x 28	279
3 401 013	10 x 13	172	3 402 729	27 x 29	309
3 401 014	10 x 14	172	3 402 730	27 x 30	309
3 401 113	11 x 13	172	3 402 732	27 x 32	309
3 401 114	11 x 14	172	3 403 032	30 x 32	309
3 401 213	12 x 13	172	3 403 034	30 x 34	315
3 401 214	12 x 14	172	3 403 036	30 x 36	319
3 401 314	13 x 14	192	3 403 236	32 x 36	327
3 401 315	13 x 15	192	3 403 436	34 x 36	327
3 401 415	14 x 15	192	3 403 641	36 x 41	360
3 401 417	14 x 17	200	3 403 842	38 x 42	360
3 401 517	15 x 17	206	3 404 146	41 x 46	410
3 401 617	16 x 17	206	3 404 650	46 x 50	460

3 400 002 **6 – 22 / 8 tlg.** Doppelgabelschlüsselsatz
6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17
18x19-20x22

3 400 001 **6 – 32 / 12 tlg.** Doppelgabelschlüsselsatz
6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19
20x22-21x23-24x26-25x28-30x32



Auch in Zollaussführung lieferbar !

HOGES Schraubenschlüssel

Doppelringschlüssel tief gekröpft
DIN 838



Artikel-Nr.	Schlüsselweite mm	Länge mm	Artikel-Nr.	Schlüsselweite mm	Länge mm
3 106 007	6 x 7	178	3 118 021	18 x 21	290
3 108 009	8 x 9	190	3 119 022	19 x 22	293
3 108 010	8 x 10	166	3 120 022	20 x 22	295
3 109 011	9 x 11	182	3 121 023	21 x 23	305
3 110 011	10 x 11	205	3 122 024	22 x 24	315
3 110 012	10 x 12	210	3 124 026	24 x 26	325
3 111 012	11 x 12	205	3 124 027	24 x 27	325
3 112 013	12 x 13	220	3 125 028	25 x 28	335
3 112 014	12 x 14	205	3 127 029	27 x 29	335
3 113 015	13 x 15	235	3 127 030	27 x 30	360
3 113 016	13 x 16	256	3 127 032	27 x 32	360
3 113 017	13 x 17	258	3 130 032	30 x 32	370
3 114 015	14 x 15	235	3 130 034	30 x 34	366
3 114 017	14 x 17	257	3 130 036	30 x 36	395
3 116 017	16 x 17	258	3 132 036	32 x 36	410
3 116 018	16 x 18	259	3 136 041	36 x 41	450
3 117 019	17 x 19	270	3 141 046	41 x 46	472
3 118 019	18 x 19	270	3 146 050	46 x 50	520

3 100 001 **6 – 22 / 8 tlg.** Doppelringschlüsselsatz

6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17
18x19-20x22



3 100 000 **6 – 32 / 12 tlg.** Doppelringschlüsselsatz
6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19
20x22-21x23-24x26-25x28-30x32

Auch in Zollausführung lieferbar!

HOGES Schraubenschlüssel

Doppelringschlüssel gerade DIN 837



Artikel-Nr.	Schlüsselweite mm	Länge mm	Artikel-Nr.	Schlüsselweite mm	Länge mm
3 206 007	6 x 7	120	3 218 019	18 x 19	225
3 208 009	8 x 9	135	3 220 022	20 x 22	240
3 210 011	10 x 11	150	3 221 023	21 x 23	255
3 212 013	12 x 13	165	3 224 026	24 x 26	270
3 214 015	14 x 15	185	3 225 028	25 x 28	285
3 216 017	16 x 17	210	3 227 032	27 x 29	315
3 217 019	17 x 19	225	3 230 032	30 x 32	335

3 200 001 **6 – 22 / 8 tlg.** Doppelringschlüsselsatz
6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17
18x19-20x22

3 200 000 **6 – 32 / 13 tlg.** Doppelringschlüsselsatz
6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19
20x22-21x23-24x26-25x28-27x29-30x32

Überwurfmutterschlüssel offene Ringschlüssel DIN 3118



Artikel-Nr.	Schlüsselweite mm	Länge mm	Artikel-Nr.	Schlüsselweite mm	Länge mm
3 408 010	8 x 10	150	3 417 019	17 x 19	215
3 410 011	10 x 11	155	3 419 022	19 x 22	230
3 411 013	11 x 13	165	3 422 024	22 x 24	245
3 413 014	12 x 14	190	3 424 027	24 x 27	260
3 416 018	16 x 18	196	3 430 032	30 x 32	288

Multifunktionsschlüssel

Der ideale Multifunktionsschlüssel mit Ratschenfunktion-
Für nahezu alle Schraubarbeiten bis Spannweite 42mm

Artikel-Nr.	Spannweite mm	Länge mm
0 070 285	SW 9-17	160
0 070 286	SW14-28	200
0 070 287	SW16-33	255
0 070 288	SW22-42	310



Gabelringschlüssel

DIN 3113, Maulringschlüssel mit gleichen Schlüsselweiten, Ringe - Ende flach gekröpft.



Artikel-Nr.	Schlüsselweite mm	Länge mm	Artikel-Nr.	Schlüsselweite mm	Länge mm
3 306 006	6 x 6	113	3 322 022	22 x 22	286
3 307 007	7 x 7	126	3 323 023	23 x 23	296
3 308 008	8 x 8	132	3 324 024	24 x 24	311
3 309 009	9 x 9	145	3 325 025	25 x 25	318
3 310 010	10 x 10	157	3 326 026	26 x 26	329
3 311 011	11 x 11	170	3 327 027	27 x 27	340
3 312 012	12 x 12	176	3 328 028	28 x 28	351
3 313 013	13 x 13	189	3 329 029	29 x 29	363
3 314 014	14 x 14	202	3 330 030	30 x 30	373
3 315 015	15 x 15	209	3 332 032	32 x 32	394
3 316 016	16 x 16	221	3 335 035	35 x 35	500
3 317 017	17 x 17	228	3 336 036	36 x 36	500
3 318 018	18 x 18	247	3 338 038	38 x 38	515
3 319 019	19 x 19	259	3 341 041	41 x 41	540
3 320 020	20 x 20	265	3 346 046	46 x 46	560
3 321 021	21 x 21	275	3 350 050	50 x 50	580

3 300 010 **6 – 22 / 17 tlg.** Gabelringschlüsselsatz
6-7-8-9-10-11-12-13-14-15
16-17-18-19-20-21-22

3 300 001 **6 – 32 / 26 tlg.** Gabelringschlüsselsatz
6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19
20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-32



Auch in Zollausführung lieferbar!

Starterschlüssel

verchromt, Chrom-Vanadium

Artikel-Nr.	SW mm	Länge mm
3 088 711	11 x 13	138
3 088 714	14 x 17	183
3 088 719	19 x 22	230



HOGES Schraubenschlüssel

Schlagmaulschlüssel



Artikel-Nr.	Schlüsselweite mm	Länge mm
3 500 027	27	180
3 500 030	30	190
3 500 032	32	190
3 500 036	36	215
3 500 041	41	235
3 500 046	46	255
3 500 050	50	275
3 500 055	55	300
3 500 060	60	320
3 500 065	65	342
3 500 070	70	375
3 500 075	75	375
3 500 080	80	408
3 500 085	85	408
3 500 090	90	445
3 500 095	95	445
3 500 100	100	485
3 500 105	105	585
3 500 110	110	510
3 500 115	115	510
3 500 120	120	545

Ringschlagschlüssel



Artikel-Nr.	Schlüsselweite mm	Länge mm
3 600 027	27	180
3 600 030	30	190
3 600 032	32	190
3 600 036	36	210
3 600 041	41	225
3 600 046	46	240
3 600 050	50	250
3 600 055	55	270
3 600 060	60	280
3 600 065	65	290
3 600 070	70	310
3 600 075	75	325
3 600 080	80	345
3 600 085	85	365
3 600 090	90	400
3 600 095	95	400
3 600 100	100	400
3 600 105	105	420
3 600 110	110	440
3 600 115	115	440
3 600 120	120	470

Doppelsteckschlüssel

DIN 896, massiv



Artikel-Nr.	Schlüsselweite mm	Länge mm
3 706 007	6 x 7	115
3 709 009	8 x 9	120
3 710 011	10 x 11	130
3 712 013	12 x 13	140
3 714 015	14 x 15	150
3 716 017	16 x 17	160
3 718 019	18 x 19	170
3 720 022	20 x 22	180
3 721 023	21 x 23	180
3 724 026	24 x 26	190
3 725 028	25 x 28	190
3 727 029	27 x 29	190
3 730 032	30 x 32	200

Stufendrehstifte

<u>Artikel-Nr.</u>	<u>Schlüsselweite</u> <u>mm</u>
3 820 022	20 x 22
3 830 032	30 x 32



verstellbarer Schraubenschlüssel

<u>Artikel-Nr.</u>	<u>Schlüsselweite</u>
3 075 019	19
3 075 029	29



Drehmomentschlüssel

verstellbar, mit Knarre umschaltbar

<u>Artikel-Nr.</u>	<u>Antrieb</u>	<u>Meßbereich</u>
3 900 038	3/8"	8 - 60 Nm
3 900 012	1/2"	20 - 100 Nm
3 900 013	1/2"	40 - 200 Nm
3 900 014	1/2"	60 - 330 Nm
3 900 034	3/4"	80 - 400 Nm
3 900 035	3/4"	150 - 700 Nm
3 900 100	1"	140 - 980 Nm



Gabelringratschenschlüssel

<u>Artikel-Nr.</u>	<u>Durchmesser</u> <u>mm</u>	<u>Länge</u> <u>mm</u>
3 360 001	8 x 8	140
3 360 002	9 x 9	149
3 360 003	10 x 10	159
3 360 004	11 x 11	165
3 360 005	12 x 12	170
3 360 006	13 x 13	180
3 360 007	14 x 14	190
3 360 008	15 x 15	200
3 360 009	16 x 16	208
3 360 010	17 x 17	225
3 360 011	18 x 18	236
3 360 012	19 x 19	248
3 360 013	20 x 20	290
3 360 014	21 x 21	290
3 360 015	22 x 22	290
3 360 016	24 x 24	330



3 360 017 12 teiliger Satz 8 - 19

auch mit Gelenk lieferbar!



Sechskant-Stiftschlüssel

DIN 911



Artikel-Nr.	Schlüsselweite mm	Länge mm	Artikel-Nr.	Schlüsselweite mm	Länge mm
3 001 015	1,5	45 x 15	3 001 120	12	125 x 45
3 001 020	2	50 x 16	3 001 130	13	132 x 50
3 001 025	2,5	56 x 18	3 001 140	14	140 x 56
3 001 030	3	63 x 20	3 001 160	16	160 x 60
3 001 040	4	70 x 25	3 001 170	17	160 x 63
3 001 050	5	80 x 28	3 001 190	19	180 x 70
3 001 060	6	90 x 32	3 001 220	22	200 x 80
3 001 070	7	100 x 36	3 001 240	24	224 x 90
3 001 080	8	100 x 36	3 001 270	27	250 x 100
3 001 090	9	106 x 38	3 001 300	30	280 x 112
3 001 100	10	112 x 40	3 001 320	32	315 x 125
3 001 110	11	119 x 42	3 001 360	36	355 x 140

3 001 000 **1,5 – 10 / 9 tlg.** SK-Stiftschlüssel-Satz am Ring
1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10



3 001 001 **1,5 - 10 / 9 tlg.** SK-Stiftschlüssel-Satz im Klemmhalter
1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10



Sechskant-Stiftschlüssel

DIN 911 L extra lang

Artikel-Nr	Schlüsselweite mm	Länge mm
3 002 015	1,5	92 x 16
3 002 020	2	102 x 18
3 002 025	2,5	115 x 21
3 002 030	3	126 x 20
3 002 040	4	142 x 25
3 002 050	5	160 x 28
3 002 06	6	180 x 32
3 002 080	8	200 x 36
3 002 100	10	224 x 40
3 002 120	12	250 x 45
3 002 170	17	270 x 50



3 002 001 **1,5 – 10 / 9 tlg.** SK-Stiftschlüsselsatz extra lang im Klemmhalter
1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10

Sechskant-Stiftschlüssel

DIN 911 L mit Kugelkopf



Artikel-Nr.	Schlüsselweite mm	Länge mm	Artikel-Nr.	Schlüsselweite mm	Länge mm
3 003 015	1,5	92 x 16	3 003 050	5	165 x 33
3 003 020	2	102 x 18	3 003 060	6	186 x 38
3 003 025	2,5	115 x 21	3 003 080	8	208 x 44
3 003 030	3	129 x 23	3 003 100	10	234 x 50
3 003 040	4	144 x 29	3 003 120	12	250 x 45

3 003 001 **1,5 – 10 / 9 tlg.** SK-Stiftschlüsselsatz Kugelkopf im Klemmhalter
1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10

Sechskant-Stiftschlüssel mit T-Griff



Artikel-Nr.	Schlüsselweite mm	Länge mm	Artikel-Nr.	Schlüsselweite mm	Länge mm
3 001 225	2,5	155 x 61	3 001 230	5	188 x 88
3 001 226	3	155 x 61	3 001 231	6	188 x 88
3 001 227	3,5	155 x 61	3 001 232	7	223 x 113
3 001 228	4	155 x 61	3 001 233	8	223 x 113
3 001 229	4,5	188 x 88	3 001 234	10	248 x 113

3 001 300 **2,5 – 10 / 10 tlg.** SK-Stiftschlüsselsatz mit T-Griff im Set
2,5-3-3,5-4-4,5-5-6-7-8-10

Stiftschlüssel mit Torx-Profil



Artikel-Nr.	Schlüsselweite mm	Länge mm	Artikel-Nr.	Schlüsselweite mm	Länge mm
3 004 006	TX 6	45 x 19	3 004 027	TX 27	70 x 27
3 004 007	TX 7	51 x 19	3 004 030	TX 30	76 x 30
3 004 008	TX 8	51 x 19	3 004 040	TX 40	83 x 33
3 004 009	TX 9	51 x 19	3 004 045	TX 45	91 x 37
3 004 010	TX 10	54 x 20	3 004 050	TX 50	104 x 41
3 004 015	TX 15	58 x 21	3 004 055	TX 55	120 x 47
3 004 020	TX 20	61 x 23	3 004 056	TX 60	134 x 52
3 004 025	TX 25	65 x 24			

3 004 000 **TX 9 – 40 / 8 tlg.** Stiftschlüssel mit TX-Profil im Klemmhalter
9-10-15-20-25-27-30-40

3 004 060 **TX 9 – 40 / 8 tlg.** Kugelkopf-Stiftschlüssel mit TX-Profil
im Klemmhalter



Werkzeug aus Chrom-Vanadium, verchromt, poliert

Sechskant-Steckschlüssel-Einsätze 1/4"

sechskant, DIN 3124

Artikel-Nr.	Schlüsselweite mm	Artikel-Nr.	Schlüsselweite mm
3 008 040	4	3 008 080	8
3 008 045	4,5	3 008 090	9
3 008 050	5	3 008 100	10
3 008 055	5,5	3 008 110	11
3 008 060	6	3 008 112	12
3 008 070	7	3 008 113	13
		3 008 114	14



Betätigungswerkzeuge 1/4"

- 3 009 001 **Gleitgriff**, DIN 3122
Länge: **115** mm
- 3 009 002 **umschaltbare Knarre**, DIN 3122
Länge: **125** mm
- 3 009 050 **Verlängerung**, DIN 3123
Länge: **50** mm
- 3 009 100 **Verlängerung**, DIN 3123
Länge: **100** mm
- 3 009 150 **Verlängerung**, DIN 3123
Länge: **150** mm
- 3 009 250 **Verlängerung**, DIN 3123
Länge: **250** mm
- 3 009 350 **Verlängerung**, DIN 3123
Länge: **350** mm
- 3 010 308 **Verbindungsteil**, DIN 3123
3/8" innen 1/4" außen
- 3 010 104 **Verbindungsteil**, DIN 3123
1/4" innen 3/8" außen
- 3 012 001 **Kardangelnk**, DIN 3123
Länge: **41** mm
- 3 013 001 **Steckgriff**, mit schlagfestem Plastikheft
Länge: **150** mm



Steckschlüssel-Garnitur 1/4"

Artikel-Nr. 3 014 001

13 SK-Steckschlüsseleinsätze 1/4" SW 4-14mm

8 Betätigungswerkzeuge:

- Gleitgriff
- umschaltbare Knarre
- Verlängerung 50mm + 150mm
- Gelenkgriff
- Kardangelnk
- Steckgriff -
- Verbindungsstück 1/4" Innen/3/8" Außen



Sechskant-Steckschlüssel-Einsätze 3/8"

sechskant, DIN 3124

Artikel-Nr.	Schlüsselweite mm	Artikel-Nr.	Schlüsselweite mm
3 015 006	6	3 015 015	15
3 015 007	7	3 015 016	16
3 015 008	8	3 015 017	17
3 015 009	9	3 015 018	18
3 015 010	10	3 015 019	19
3 015 011	11	3 015 020	20
3 015 012	12	3 015 021	21
3 015 013	13	3 015 022	22
3 015 014	14		



Betätigungswerkzeuge 3/8"

- 3 017 001 **Gleitgriff**, DIN 3122
Länge: **210** mm
- 3 017 002 **umschaltbare Knarre**, DIN 3122
Länge: **200** mm
- 3 017 125 **Verlängerung**, DIN 3123
Länge: **125** mm
- 3 017 250 **Verlängerung**, DIN 3123
Länge: **250** mm
- 3 018 102 **Verbindungsteil**, DIN 3123
1/2" innen 3/8" außen
- 3 018 308 **Verbindungsteil**, DIN 3123
3/8" innen 1/2" außen
- 3 017 058 **Kardangelnk**, DIN 3123
Länge: **54,6** m
- 3 021 001 **Steckschlüssel-Garnitur 3/8"**



19 SK-Steckschlüsseleinsätze 3/8" SW 6-22mm
5 Betätigungswerkzeuge:

- Gleitgriff
- umschaltbare Knarre
- Kardangelnk
- Verlängerung 125mm
- Verlängerung 250mm
- 1/4 Bits



Sechskant-Steckschlüssel-Einsätze 1/2"

sechskant, DIN 3124

Artikel-Nr.	Schlüsselweite mm	Artikel-Nr.	Schlüsselweite mm
3 022 008	8	3 015 020	20
3 022 009	9	3 015 021	21
3 022 010	10	3 015 022	22
3 022 011	11	3 015 023	23
3 022 012	12	3 015 024	24
3 022 013	13	3 015 025	25
3 022 014	14	3 015 026	26
3 022 015	15	3 015 027	27
3 022 016	16	3 015 028	28
3 022 017	17	3 015 030	30
3 022 018	18	3 015 032	32
3 022 019	19		



Betätigungswerkzeuge 1/2"

3 023 001 **Kurbel**, DIN 3122
Länge: **385 mm**



3 024 001 **Gleitgriff**, DIN 3122
Länge: **305 mm**



3 025 001 **umschaltbare Knarre**, DIN 3122
Länge: **275 mm**



3 027 001 **Verlängerung**, DIN 3123
Länge: **75 mm**

3 027 002 **Verlängerung**, DIN 3123
Länge: **125 mm**

3 027 003 **Verlängerung**, DIN 3123
Länge: **255 mm**



3 026 001 **Kardangelnk**, DIN 3123
Länge: **75 mm**



Verbindungssteile siehe Kraftschrauberprogramm, 3/8" + 3/4"



3 030 001 **Steckschlüssel-Garnitur 1/2"**
17 SK-Steckschlüsseleinsätze 1/2" SW10-32mm

- 5 Betätigungswerkzeuge:
- Gleitgriff
- umschaltbare Knarre
- Kardangelnk
- Verlängerung 125mm
- Verlängerung 255mm



HOGES

Einsätze, Antriebsteile

Schraubendreher-Einsätze 1/2"

für *INNENSECHSKANTSCHRAUBEN 1/2"*



Artikel-Nr.	Schlüsselweite mm	Länge mm
3 031 003	3	58
3 031 004	4	58
3 031 005	5	58
3 031 006	6	58
3 031 007	7	58
3 031 008	8	58
3 031 009	9	58
3 031 010	10	58
3 031 012	12	58
3 031 014	14	58
3 031 017	17	60
3 031 019	19	60

für *VIELZAHNSCHRAUBEN 1/2"*



Artikel-Nr.		Länge mm
3 034 004	M 4	58
3 034 005	M 5	58
3 034 006	M 6	58
3 034 008	M 8	58
3 034 009	M 9	58
3 034 010	M 10	58
3 034 012	M 12	58
3 034 014	M 14	58
3 034 016	M 16	58

für *KREUZSCHLITZSCHRAUBEN 1/2"*



Artikel-Nr.		Länge mm
3 032 001	PH 1	56
3 032 002	PH 2	56
3 032 005	PH 3	56
3 032 012	PH 4	56

für *SCHLITZSCHRAUBEN 1/2"*



Artikel-Nr.	Breite x Stärke mm
3 033 005	1,0 x 5,5
3 033 006	1,2 x 6,5
3 033 008	1,2 x 8
3 033 009	1,6 x 9
3 033 012	2,0 x 12

für *INNEN-TORX-SCHRAUBEN 1/2"*



Artikel-Nr.		Länge mm
3 035 020	TX 20	58
3 035 025	TX 25	58
3 035 027	TX 27	58
3 035 030	TX 30	58
3 035 040	TX 40	58
3 035 045	TX 45	58
3 035 050	TX 50	58
3 035 055	TX 55	58
3 035 060	TX 60	58

für *AUSSEN-TORX-SCHRAUBEN 1/2"*



Artikel-Nr.		Länge mm
3 036 010	E 10	36
3 036 012	E 12	37
3 036 014	E 14	37
3 036 016	E 16	37
3 036 018	E 18	37
3 036 020	E 20	37
3 036 022	E 22	37
3 036 024	E 24	40

für *SICHERHEITSSCHRAUBEN 1/2"*

(Torx mit Loch)

Artikel-Nr.		Länge mm
3 036 120	T 20	58
3 036 125	T 25	58
3 036 127	T 27	58
3 036 130	T 30	58
3 036 140	T 40	58



HOSENDORFER Ges. m. b. H.

Tel.: 02236/53491, FAX: 02236/52347, e-mail: office@hosendorfer.at

3

Schraubendreher-Einsätze 1/4" + 3/8"

für INNENSECHSKANTSCHRAUBEN 1/4"



Artikel-Nr.	Schlüsselweite mm	Länge mm
3 031 102	2,5	25
3 031 103	3	25
3 031 104	4	25
3 031 105	5	25
3 031 106	6	25
3 031 107	7	25
3 031 108	8	25

für INNEN-TORX-SCHRAUBEN 1/4"



Artikel-Nr.		Länge mm
3 035 109	TX 9	28
3 035 110	TX 10	28
3 035 115	TX 15	28
3 035 120	TX 20	28
3 035 125	TX 25	28
3 035 127	TX 27	28
3 035 130	TX 30	28
3 035 140	TX 40	28

für KREUZSCHLITZSCHRAUBEN 1/4"



Artikel-Nr.		Länge mm
3 032 101	PH 1	28
3 032 102	PH 2	28
3 032 103	PH 3	28
3 032 104	PH 4	28

für SCHLITZSCHRAUBEN 1/4"



Artikel-Nr.	Breite x Stärke mm
3 033 104	0,8 x 4
3 033 105	1,0 x 5,5
3 033 106	1,2 x 6,5
3 033 108	1,2 x 8
3 033 110	1,6 x 10

für INNENSECHSKANTSCHRAUBEN 3/8"



Artikel-Nr.	Schlüsselweite mm	Länge mm
3 031 203	3	50
3 031 204	4	50
3 031 205	5	50
3 031 206	6	50
3 031 207	7	50
3 031 208	8	50
3 031 210	10	50

für INNEN-TORX-SCHRAUBEN 3/8"



Artikel-Nr.		Länge mm
3 035 215	TX 15	50
3 035 220	TX 20	50
3 035 225	TX 25	50
3 035 227	TX 27	50
3 035 230	TX 30	50
3 035 240	TX 40	50

für KREUZSCHLITZSCHRAUBEN 3/8"



Artikel-Nr.		Länge mm
3 032 201	PH 1	48
3 032 202	PH 2	48
3 032 203	PH 3	48
3 032 204	PH 4	48

für SCHLITZSCHRAUBEN 3/8"



Artikel-Nr.	Breite x Stärke mm
3 033 205	1,0 x 5,5
3 033 206	1,2 x 6,5
3 033 208	1,2 x 8
3 033 209	1,6 x 9

Sechskant-Steckschlüssel-Einsätze 3/4"

Artikel-Nr.	Schlüsselweite mm	Artikel-Nr.	Schlüsselweite mm
3 037 019	19	3 037 033	33
3 037 022	22	3 037 034	34
3 037 023	23	3 037 035	35
3 037 024	24	3 037 036	36
3 037 026	26	3 037 038	38
3 037 027	27	3 037 041	41
3 037 028	28	3 037 046	46
3 037 029	29	3 037 050	50
3 037 030	30	3 037 055	55
3 037 032	32	3 037 060	60



Betätigungswerkzeuge 3/4"

3 039 001	Gleitgriff Länge: 450 mm
3 039 002	umschaltbare Knarre Länge: 510 mm
3 039 003	Verlängerung Länge: 200 mm
3 039 004	Verlängerung Länge: 380 mm
3 039 005	Verbindungsteil 3/4" innen 1/2" außen
3 039 006	Verbindungsteil 3/4" innen 1" außen



3 040 001 Steckschlüssel-Garnitur 3/4"

SK-Steckschlüsseleinsätze 3/4" SW19-50mm
5 Betätigungswerkzeuge:
- umschaltbare Knarre
- Verlängerung 100/200/400mm
- Gleitgriff



Sechskant-Steckschlüssel-Einsätze 1“

Artikel-Nr.	Schlüsselweite mm
3 038 001	36
3 038 002	41
3 038 003	46
3 038 004	50
3 038 006	55
3 038 007	60
3 038 008	65
3 038 009	70
3 038 010	75
3 038 011	80



Betätigungswerkzeuge 1“

- 3 043 001 **Gleitgriff**, DIN 3122
Länge: 535 mm
- 3 043 002 **umschaltbare Knarre**, DIN 3122
Länge: 770 mm
- 3 043 003 **Verlängerung**
Länge: 200 mm
- 3 043 004 **Verlängerung**
Länge: 400 mm
- 3 043 005 **Verbindungsteil**, DIN 3123
1“ innen 3/4“ außen



3 043 101 Steckschlüssel-Garnitur 1“

SK-Steckschlüsseleinsätze 3/4“ SW36-80mm

5 Betätigungswerkzeuge:

- Gleitgriff
- umschaltbare Knarre
- Verlängerung 200mm
- Verlängerung 400mm
- Verbindungsteil



Schraubeinsätze 5/16" (Bits)

Artikel-Nr.

3 055 001

Verbindungsstück 1/2"- 5/16"



für *INBUSSCHRAUBEN 5/16"*



für *TORXSCHRAUBEN 5/16"*



Artikel-Nr. Schlüsselweite mm

3 056 003	3
3 056 004	4
3 056 005	5
3 056 006	6
3 056 008	8
3 056 010	10

Artikel-Nr.

3 059 020	TX 20
3 059 025	TX 25
3 059 027	TX 27
3 059 030	TX 30
3 059 040	TX 40
3 059 045	TX 45
3 059 050	TX 50
3 059 055	TX 55

für *KREUZSCHLITZSCHR. 5/16"*



für *SCHLITZSCHRAUBEN 5/16"*



Artikel-Nr. Größe

3 058 001	PH 1
3 058 002	PH 2
3 058 003	PH 3
3 058 004	PH 4

Artikel-Nr. Klingenbreite mm

3 057 005	1 x 5,5
3 057 007	1,2 x 6,5
3 057 009	1,6 x 8
3 057 010	1,6 x 10
3 057 012	2 x 12

3 053 012

Handschlagschrauber

in stabiler Ausführung für
Links und Rechtsgang 1/2"



Schraubeinsätze 1/4" (Bits)

für **INBUSSCHRAUBEN 1/4"**



<u>Artikel-Nr.</u>	<u>Schlüsselweite mm</u>
3 056 102	2
3 056 125	2,5
3 056 103	3
3 056 104	4
3 056 105	5
3 056 106	6
3 056 108	8
3 056 110	10

für **TORXSCHRAUBEN 1/4"**



<u>Artikel-Nr.</u>	
3 059 106	TX 6
3 059 107	TX 7
3 059 108	TX 8
3 059 109	TX 9
3 059 110	TX 10
3 059 115	TX 15
3 059 120	TX 20
3 059 125	TX 25
3 059 127	TX 27
3 059 130	TX 30
3 059 140	TX 40

für **KREUZSCHLITZSCHR. 1/4"**



<u>Artikel-Nr.</u>	<u>Größe</u>
3 058 100	PH 0
3 058 101	PH 1
3 058 102	PH 2
3 058 103	PH 3
3 058 104	PH 4

für **SCHLITZSCHRAUBEN 1/4"**



<u>Artikel-Nr.</u>	<u>Klingenbreite mm</u>
3 057 103	0,5 x 3
3 057 104	0,6 x 4,5
3 057 105	0,8 x 5,5
3 057 106	1 x 5,5
3 057 107	1,2 x 6,5
3 057 108	1,2 x 8
3 057 109	1,6 x 8

3 056 100 **Einsatzhalter 1/4"**
magnetisch, mit Schnellanschluss
Länge: 110 mm



3 059 051 **Bit -Box**
Verschiedene Zusammenstellungen
lieferbar

HOGES Kraftsteckschlüssel und Zubehör

Für alle elektrischen oder mit Druckluft angetriebenen Schlagbohrer
Aus Chrom-Vanadium-Spezialstahl brüniert für höchste Dauerbeanspruchung.

Sechskant Kraftschrauber - Einsätze

DIN 3129

Artikel-Nr.	Antrieb	Länge	Schlüsselweite	Artikel-Nr.	Antrieb	Länge	Schlüsselweite
3 048 013	1/2"	kurz	mm	3 051 013	1/2"	extra lang	mm
3 048 014			13	3 051 014			13
3 048 015			14	3 051 015			14
3 048 016			15	3 051 016			15
3 048 017			16	3 051 017			16
3 048 018			17	3 051 018			17
3 048 019			18	3 051 019			18
3 048 021			19	3 051 021			19
3 048 022			21	3 051 022			21
3 048 023			22	3 051 024			22
3 048 024			23	3 051 027			24
3 048 027			24	3 051 030			27
3 048 030			27	3 051 032			30
3 048 032			30	3 051 036			32
3 048 036			32				36
			36				
	3/4"	kurz	mm		3/4"	extra lang	mm
3 049 017			17	3 052 017			17
3 049 018			18	3 052 019			19
3 049 019			19	3 052 021			21
3 049 021			21	3 052 022			22
3 049 022			22	3 052 024			24
3 049 023			23	3 052 026			26
3 049 024			24	3 052 027			27
3 049 027			27	3 052 030			30
3 049 028			28	3 052 032			32
3 049 030			30	3 052 033			33
3 049 032			32	3 052 034			34
3 049 033			33	3 052 036			36
3 049 034			34	3 052 038			38
3 049 036			36	3 052 041			41
3 049 038			38				
3 049 041			41				
3 049 046			46				
3 049 050			50				
	1"	kurz	mm		1"	extra lang	mm
3 050 024			24	3 053 024			24
3 050 027			27	3 053 027			27
3 050 030			30	3 053 030			30
3 050 032			32	3 053 032			32
3 050 033			33	3 053 033			33
3 050 034			34	3 053 034			34
3 050 036			36	3 053 036			36
3 050 038			38	3 053 041			41
3 050 041			41	3 053 046			46
3 050 046			46	3 053 050			50
3 050 050			50	3 053 055			55
3 050 055			55	3 053 060			60
3 050 060			60	3 053 065			65
3 050 065			65	3 053 070			70
3 050 070			70	3 053 075			75
3 050 075			75	3 053 080			80
3 050 080			80				

Betätigungswerkzeuge

Verlängerungen

Artikel-Nr.	Antrieb	Länge mm
3 046 001	1/2"	125
3 046 002	3/4"	175
3 046 003	3/4"	250
3 046 004	1"	175
3 046 005	1"	250



Verbindungsteile

Artikel-Nr.	Außen	Innen
3 047 001	1/2"	3/4"
3 047 002	3/4"	1"
3 047 003	3/4"	1/2"
3 047 004	1"	3/4"



Kraftsteckschlüsselkassette 1/2" Artikel-Nr. 3 048 100

6 Kraftsteckschlüssel
SW13-14-17-19-22-24



Kraftsteckschlüsselkassette 3/4" Artikel-Nr. 3 048 101

10 Kraftsteckschlüssel
SW17-19-22-24-27-30-32-36-41-46



HOGES Zangen

Kombizange

verchromt, schutzisoliert

Artikel-Nr.	Länge mm
3 060 160	160
3 060 180	180
3 060 200	200



Seitenschneider

verchromt, schutzisoliert

Artikel-Nr.	Länge mm
3 061 160	160
3 061 180	180
3 061 200	200



Abisolierzange

mit Stellschraube und Feder

Artikel-Nr.	Länge mm
3 062 150	160



Revolverlochzange

mit 6 auswechselbaren Lochpfeifen

Artikel-Nr.	Länge mm
3 062151	210



Flachzange

mit langen Backen

Artikel-Nr.	Länge mm
3 063 160	160



Rundzange

mit langen Backen

Artikel-Nr.	Länge mm
3 064 160	160



Elektrikerzange (Telefonzange)

mit extra langen Backen, schutzisoliert

Artikel-Nr.	Länge mm	Ausführung
3 065 201	200	gerade
3 065 202	200	gebogen 45°



HOGES Zangen

Universal-Blechscher

Universalschere für alle gängigen Blecharbeiten, sowie V2A Bleche, Carbon-Stahl, gesenkgeschmiedet, Griffe tauchisoliert

Artikel-Nr.		Länge mm
3 066 250	RECHTS	280
3 066 251	LINKS	280



Beißzange (Kantenzange)

Artikel-Nr.	Länge mm
3 071 200	200



Montierzange (Rabitzzange)

Artikel-Nr.	Länge mm
3 072 250	250



Hebelvorschnaider

DIN 5239

Artikel-Nr.	Länge mm
3 073 215	200



Hebelseitenschneider

Artikel-Nr.	Länge mm
3 074 225	200



Universal – Gripzange

vernickelt, Chrom-Vanadium-Stahl

Artikel-Nr.	Länge mm
3 077 175	175
3 077 250	250
3 077 300	300



Schweißer - Grizange

vernickelt, verstellbar für Flach- und Winkelprofile

Artikel-Nr.	Länge mm
3 078 275	280



3

HOGES Zangen

Zange für Sicherungsringe Außen

DIN 5254, gerade

Artikel-Nr.	Länge mm	von bis mm
3 067 140	140	10 - 25
3 067 180	180	19 - 60
3 067 225	220	40 - 100
3 067 310	300	85 - 200



Zange für Sicherungsringe Außen

DIN 5254, gebogen

Artikel-Nr.	Länge mm	von bis mm
3 068 130	140	3 - 10
3 068 170	180	19 - 60
3 068 210	220	40 - 100
3 068 295	300	85 - 200



Zange für Sicherungsringe Innen

DIN 5256, gerade

Artikel-Nr.	Länge mm	von bis mm
3 069 140	140	8 - 25
3 069 180	180	19 - 60
3 069 220	220	40 - 100
3 069 310	300	85 - 165



Zange für Sicherungsringe Innen

DIN 5256, gebogen

Artikel-Nr.	Länge mm	von bis mm
3 070 130	140	8 - 25
3 070 170	180	19 - 60
3 070 210	220	40 - 100
3 070 290	300	85 - 200



HOGES Zangen/Bolzenschneider

Eckrohrzange

Chrom-Vanadium-Stahl, gehärtet
Zähne induktiv gehärtet

Artikel-Nr.	Abmessung
	Zoll
3 079 010	1"
3 079 015	1,5"
3 079 020	2"
3 079 030	3"



Wasserpumpenzange Knipex

Chrom-Vanadium-Elektrostahl, in Öl gehärtet
gehärtete Greifzähne, durchgestecktes Gelenk,
Einstellung per Druckknopf direkt am Werkstück,
Feineinstellung ermöglicht optimale Anpassung

Artikel-Nr.	Länge
	mm
3 080 250	250
3 080 300	300



Dreikantschneider Stubai

mit auswechselbaren Dreikantschneiden, aus Spezialstahl geschmiedet,
Schneiden aus Sonderstahl, pulverbeschichtete Rohrschenkel;

Artikel-Nr.	Länge
	mm
3 081 760	780



Ersatzschneiden für Bolzenschneider Stubai

Artikel-Nr.	max. Schneiddurchmesser
3 081 001	bei 1600N/mm ² 12mm bei 1800N/mm ² 10mm



Bolzenschneider HIT

Leichtgängig, optimale Kraftübertragung, auswechselbare Köpfe
aus Spezialstahl, gehärtet, Schneidwinkelnachstellung,
Feineinstellung der Backen für optimale Schneidwinkelstellung;

Artikel-Nr.	Länge	bis DM
	mm	mm
3 082 450	450	8
3 082 600	600	10
3 082 750	750	13
3 082 900	900	16



Ersatzköpfe HIT

für Bolzenschneider HIT, inkl. Schrauben;

Artikel-Nr.	passend zu
3 082 451	HIT 450
3 082 601	HIT 600
3 082 751	HIT 750
3 082 901	HIT 900



HOGES Schraubendreher

Alle angeführten Schraubendreher haben Klingen aus besonders hochwertigem Chrom-Vanadium, poliert und hochglanzpoliert
Schlagfester Kunstgriff; schwer entflammbar;

Elektriker-Schraubendreher VDE

Artikel-Nr.	Breite mm	Länge mm
3 084 002	2,5	75
3 084 003	3	100
3 084 004	4	100
3 084 005	5,5	125
3 084 006	6,5	150
3 084120	VDE - Schraubendreher 8tlg.	



Spannungsprüfer VDE

Mit Linse und Metallclip
Klinge isoliert
VDE -GS-geprüft

Artikel-Nr	Breite mm	Länge mm
3 083 008	3,5	190



Schraubendreher für Schlitzschrauben

Artikel-Nr.	Breite mm	Länge mm
3 084 101	2,5	75
3 084 102	3	80
3 084 103	3,5	100
3 084 104	4	100
3 084 105	5,5	125

Artikel-Nr.	Breite mm	Länge mm
3 084 107	6,5	150
3 084 108	8	175
3 084 110	10	200
3 084 112	12	250

3 084 113 **3 - 8 mm/5 tlg.** Schlitzschraubendreher
3,0x80-4,0x100-5,5x125-6,5x150-8,0x175

3 084 114 **2,5-8mm/7 tlg.** Schlitzschraubendreher
2,5x75-3,0x80-3,5x100-4,0x100-5,5x125
6,5x150-8,0x175



Kreuzschlitz-Schraubendreher

Artikel-Nr.	Breite mm	Länge mm
3 084 200	PH 0	60
3 084 201	PH 1	80
3 084 202	PH 2	100
3 084 203	PH 3	150
3 084 204	PH 4	200

3 084 205 **5 tlg.** 3 Schlitz/2 Kreuzschlitzschraubendreher
4,0x100-5,5x125-6,5x150 / PH1-PH2

3 084 206 **7 tlg.** 5 Schlitz/2 Kreuzschlitzschraubendreher
3,0x80-4,0x100-5,5x125-6,5x150-8,0x175 / PH1-PH2



HOGES Schraubendreher

Torx-Schraubendreher



Artikel-Nr.	Breite mm	Länge mm	Artikel-Nr.	Breite mm	Länge mm
3 084 306	TX 6	75	3 084 320	TX 20	100
3 084 307	TX 7	75	3 084 325	TX 25	100
3 084 308	TX 8	75	3 084 327	TX 27	115
3 084 309	TX 9	75	3 084 330	TX 30	115
3 084 310	TX 10	75	3 084 340	TX 40	130
3 084 315	TX 15	80	3 084 345	TX 45	130

3 084 121 **TX10-TX30/6 tlg.** TORX-Schraubendreher
TX10-TX15-TX20-TX25-TX27-TX30

Torx Schraubendreher mit Bohrung



Artikel-Nr.		Länge mm	Artikel-Nr.		Länge mm
3 085 009	T 9	60	3 085 025	T 25	100
3 085 010	T 10	80	3 085 027	T 27	115
3 085 015	T 15	80	3 085 030	T 30	115
3 085 020	T 20	100	3 085 035	T 40	130

3 085 036 **T10-T30/6 tlg.** TORX-Schraubendreher mit Bohrung
T10-T15-T20-T25-T27-T30

Steckschlüssel-Schraubendreher

Länge: 220 - 240 mm



Artikel-Nr.	Schlüsselweite mm	Artikel-Nr.	Schlüsselweite mm
3 085 040	4	3 085 100	10
3 085 045	4,5	3 085 110	11
3 085 050	5	3 085 120	12
3 085 055	5,5	3 085 130	13
3 085 060	6	3 085 140	14
3 085 070	7	3 085 150	15
3 085 080	8	3 085 160	16
3 085 090	9	3 085 170	17

Schraubendreher extra kurze Ausführung

Länge: 80 mm

3 085 401 für Schlitzschrauben, 6,5mm Klingebreite

3 085 403 für Kreuzschlitzschrauben, PH1



Festhalteschraubendreher

Länge: 125 mm

Klingebreite: 4 mm



HOGES

Diverse Werkzeuge

Artikel-Nr.

3 085 402

Magnetheber (Tauchmagnet)
flexibel
Länge: **530 mm**



3 088 605

Rohrabschneider
Für Stahlrohre, stabile Leichtbauweise;
zwei Führungsrollen bewirken ein genau
rechtwinkeliges Abschneiden,
integrierter Entgrater, inkl. 2 Schneidräder
Für Rohre **1/8" bis 1 1/4"**



3 088 606

Kleinrohrabschneider
Für Kupfer, Messing, Leichtmetall und
dünnwandiges Stahlrohr.
Für Rohre **1/8" bis 5/8"**
bzw. **3 mm bis 16 mm**



Schlagbuchstaben

aus gehärtetem Stahl, 27 Buchstaben in Kassette

Länge mm

3 085 502
3 085 504
3 085 506
3 085 508
3 085 510

2
4
6
8
10



Schlagziffern

aus gehärtetem Stahl, 9 Zahlen in Kassette

Länge mm

3 085 602
3 085 604
3 085 606
3 085 608
3 085 610

2
4
6
8
10



3 088 603

Universalmesser
mit einziehbarer Trapezklinge



3 088 604

Ersatzklingen (5Stk.)



3 088 616

Cutter
Klingenführung aus Metall,
robust, Sicherheits- Feststeller



3 088 617

Ersatzklingen 18 cm (10Stk.)



3

HOGES Meissel

Chrom-Vanadium, geschmiedet, ganz vergütet, Schneide induktiv gehärtet, Kegel- und Zylinderschäfte poliert;

Flachmeissel

Artikel-Nr.	Länge mm
3 087 001	150
3 087 004	175
3 087 002	200
3 087 003	300



Flachmeissel mit Handschutz

Artikel-Nr.	Länge mm
3 087 025	250



Maurer - Flachmeissel

Artikel-Nr.	Länge mm
3 087 032	250
3 087 033	300
3 087 034	350



Spitzmeissel

Artikel-Nr.	Länge mm
3 087 012	300
3 087 013	350
3 087 014	400



Kreuzmeissel

Artikel-Nr.	Länge mm
3 087 020	200
3 087 030	250



3

HOGES Hämmer

Schonhammer

mit Holzstiel
mit auswechselbaren Kunststoffaufsätzen
Material: Celidor, ölbeständig



<u>Durchmesser</u> <u>mm</u>	<u>Hammer</u> <u>Artikel-Nr.</u>	<u>Ersatzeinsatz</u> <u>Artikel-Nr.</u>
35	3 083 001	3 083 101
45	3 083 002	3 083 102
60	3 083 003	3 083 103

Schlosserhammer

mit Holzstiel



<u>Kopfgewicht</u> <u>Gramm</u>	<u>Hammer</u> <u>Artikel-Nr.</u>	<u>Eschenstiele</u> <u>Artikel-Nr.</u>	<u>Keile</u> <u>Artikel-Nr.</u>
200	3 083 011	3 083 111	3 083 021
300	3 083 012	3 083 112	3 083 022
500	3 083 013	3 083 113	3 083 023
800	3 083 017	3 083 117	3 083 027
1000	3 083 014	3 083 114	3 083 024
1500	3 083 015	3 083 115	3 083 025
2000	3 083 016	3 083 116	3 083 026

Fäustel

<u>Artikel-Nr.</u>	<u>Gewicht</u> <u>Gramm</u>
3 083 029	1000
3 083 030	1250
3 083 031	1500
3 083 032	2000



Lattenhammer

<u>Artikel-Nr.</u>	<u>Gewicht</u> <u>Gramm</u>
3083040	600



HOGES Splintentreiber/Durchschläge

Hochleistungssplintentreiber

Chrom-Vanadium, luftgehärtet, lackiert



Artikel-Nr.	Durchmesser mm	Artikel-Nr.	Durchmesser mm
3 088 002	2	3 088 006	6
3 088 003	3	3 088 008	8
3 088 004	4	3 088 109	9
3 088 005	5	3 088 010	10

3 088 000 Satz **6-tlg.** (2-3-4-5-6-8)



Durchschläge

Chrom-Vanadium, luftgehärtet, lackiert



Artikel-Nr.	Durchmesser mm	Artikel-Nr.	Durchmesser mm
3 088 103	3	3 088 106	6
3 088 104	4	3 088 108	8
3 088 105	5	3 088 110	10

3 088 115 Satz **6-tlg.** (2-3-4-5-6, Körner 3)



Körner

Chrom-Vanadium, luftgehärtet, lackiert



Artikel-Nr.	Durchmesser mm	Länge mm
3 088 200	3	100
3 087 204	4	120
3 087 202	5	120

HOGES

Zwingen

Ganzstahlzwingen

Gleit- und Festbügel aus Qualitätsstahl, vergütet
Und galvanisch verzinkt, dadurch leichter, handlicher
und trotzdem stabiler als übliche Schraubzwingen,
spannen federnd und lösen sich nicht bei Vibrationen.
Bruchsichere Ausführung.

Artikel-Nr.	Spannweite mm	Ausladung mm
3 088 316	160	80
3 088 320	200	100
3 088 325	250	120
3 088 330	300	140
3 088 340	400	120
3 088 350	500	120
3 088 360	600	120
3 088 380	800	120
3 088 390	1000	120
3 088 391	1250	120



Schnellspann- Hebelzwinde

Schnell - bis zu 5 x schneller als
herkömmliche Zwingen
Sicher - unempfindlich gegen
Vibrationen
Stark-hohe Spannkraft
Spannkraft bis 8.000N

Artikel-Nr.	Spannweite mm	Ausladung mm
3 088 381	160	80
3 088 382	200	100
3 088 383	250	100
3 088 384	300	100
3 088 385	400	120
3 088 386	500	120
3 088 387	600	120
3 088 388	800	120
3 088 489	1000	120



Abzieher 2-armig

KUKKO-Abzieher mit Abzughaken in Standardlängen;
verwendbar als Außen- und Innenabzieher;
gute Laufeigenschaft und Fixierung der Haken auf Traverse durch neue Glide & FIX Technologie;
Der 6-Kant-Kopf der Traverse ermöglicht das Gegenhalten ungewünschter Drehungen;
Kein Abrutschen der Schraubenschlüssel beim Abziehvorgang!

Artikel-Nr.	Spannweite	Spanntiefe
	mm	mm
3 086 001	60	50
3 086 002	90	100
3 086 003	120	100
3 086 004	160	150
3 086 005	200	150
3 086 006	250	200
3 086 007	350	200
3 086 008	520	200
3 086 009	650	300



Abzieher 3-armig

Verstellbar, aus Spezialstahl, besonders kräftige Ausführung;
in Gebrauch selbstspannend, Haken pressen sich durch Hebelwirkung an;

Artikel-Nr.	Spannweite	Spanntiefe
	mm	mm
3 086 010	60	40
3 086 011	65	65
3 086 012	80	80
3 086 013	90	120
3 086 014	130	160
3 086 015	180	200



Alle Abziehvorrichtungen sind auch in anderen Spannweiten- und tiefen lieferbar sowie Innenauszieher, Gegenstützvorrichtungen, Trennabzieher und hydraulische Abzieher!

Artikel-Nr.

3 088 900

Ölfilterschlüssel mit Doppelkette

60 – 100 mm Durchmesser



3 088 736

Ölfilterschlüssel selbstspannend

60 - 120 mm Durchmesser



3 088 810

Ölfiler-Bandschlüssel

vernickelt, Griff mit PVC-Überzug

3 088 811

- 160mm

- 240mm



3 077 734

Säureprüfer

unzerbrechlich
Länge: 290 mm



Artikel-Nr.

3 088 735

Frostschutztester

Länge: 320 mm



3 088 704

**Auswucht-
gewichte zange**

verchromt
Länge: 240 mm, 9 1/2"



3 088 705

(ohne Abb.)

**Bolzenaustreiber für
Scharnierachsen**

bei Mercedes, Opel, BMW und div.
mit ausgeschmiedetem Kopf
Länge: 120 mm

3 088 730
(ohne Abb.)

Zündverteiler-Einstellschlüssel

verchromt, für PKW
Länge: 480 mm, SW 13 mm

3 088 731

Montiereisen (Reifenheber)

verchromt, Chrom-Vanadium
Länge: 500 mm



3 088 607

Hochdruckölkanne

für jede Viskosität, präzise Doppelventile
Behälter aus Stahlblech, lackiert, flexibler Schlauch
Füllmenge: 0,5 Liter



3 088 732

3 088 733

Radmutterkreuzschlüssel

Chrom-Vanadium, gehärtet ca. 40 RC

für	Abmessung mm	Länge mm
PKW	17x19x22x13/16"	380
LKW	24x27x32x 3/4"	750



Werkstattlampe

Artikel-Nr. 32003

Wiederaufladbare Akku-Inspektionslampen mit 12
Hochleistungs LED in ultra schlankem Design.
Kabellos für den universellen Einsatz
Betriebszeit 6-7 Stunden
Integriertes Magnet
100-240 V 50/60 Hz-Netzladegerät
Sonderzubehör: Auto-/LKW Ladegerät



Werkstattlampe Profi

Artikel-Nr. 32004

Wiederaufladbare Akku-Handlampe mit 40
Weitwinkel-SMD-LED
40 SMD-LED haben die gleiche Leuchtkraft
wie eine 13W Neonlampe
10x länger Lebensdauer 80% weniger
Energieverbrauch als 13 W Neonlampen
Kabellos für den universellen Einsatz
6-7 Stunden Betriebszeit
100-240V 50/60 Hz-Netzladegerät



LED Auto-/Arbeitsleuchte

Artikel-Nr. 3896LED

Wiederaufladbare Akku-Wartungsdienst-Leuchte mit
120 speziell leuchtstarken weissen LED mit 750-1250 Lux
Spannbereich von 120-190 cm
340°Drehbar



LED-Akku-Handlampe

Artikel-Nr. 3895

Kompakte Wiederaufladbare Handlampe
Interne Magnethalterung
Gummibeschichtetes Gehäuse
Betriebszeit 4 Stunden
Inclusive Netzgerät und Autolade Adapter 12



WEITERE ARBEITSLEUCHTEN AUF ANFRAGE

HOGES **Blindnieten**

Universalblindnietzange Artikel-Nr. 3 090 001
mit 4 auswechselbaren Einsätzen, zur Verarbeitung von Blindnieten
im Durchmesser von 2,4 – 4,8 mm
Länge: 250 mm



Hebelnietgerät Artikel-Nr. 3 090 002
für ermüdungsfreien gewerblichen Dauerbetrieb
mit 5 auswechselbaren Einsätzen, zur Verarbeitung von Blindnieten
im Durchmesser von 3,2 – 6,4 mm
Länge: 525 mm



Hoges-Blindnieten

aus **Spezial-Alu-Legierung** mit verzinktem Stahlstift
Artikel-Nr. 3 091 ...

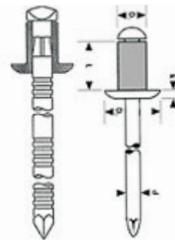


aus **Stahl** (cadmiert) mit verzinktem Stahlstift
Artikel-Nr. 3 092 ...



aus **rostfreiem Stahl** mit Nirostift
Artikel-Nr. 3 093 ...

Artikel-Nr.	Schaft DM mm	Nietlänge mm	für Materialstärken mm (Klemmlänge)
... 304	3,2	5	1,2 - 2,5
... 305	3,2	6	2,5 - 3,5
... 307	3,2	7	3,5 - 4,5
... 308	3,2		4,5 - 6,5
... 310	3,2	10	6,5 - 8,0
... 312	3,2		8,0 - 10,0
... 408	4	8	4,5 - 6,0
... 410	4	10	6,0 - 7,5
... 412	4	15	10,0 - 12,5
... 508	4,8	8	3,5 - 5,0
... 510	4,8	10	5,0 - 7,0
... 512	4,8	12	7,0 - 9,5
... 514	4,8	14	9,5 - 11,5
... 516	4,8	16	11,5 - 13,0



Selbstabstellende Schlauchkupplungen

Selbstabstellende HOGES - Schlauchkupplungen sind mit einer Hand zu betätigen. Aus Messing mit Rillengriff, Feder aus V2A, Dichtung öl- benzin- und hitzebeständig bis 100°C, für Luft und Wasser.

Artikel-Nr.

3 089 001	R 1/4"	Außengewinde
3 089 002	R 1/4"	Innengewinde
3 089 005	R 1/2"	Außengewinde
3 089 007	R 1/2"	Innengewinde
3 089 003	R 3/8"	Außengewinde
3 089 004	R 3/8"	Innengewinde



Einstecktüllen

aus Messing

Artikel-Nr.

3 089 006	6 mm	Lichte Weite
3 089 009	9 mm	Lichte Weite
3 089 011	R 1/4"	Außengewinde
3 089 012	R 1/4"	Innengewinde
3 089 015	R 1/2"	Außengewinde
3 089 016	R 1/2"	Innengewinde
3 089 013	R 3/8"	Außengewinde
3 089 014	R 3/8"	Innengewinde



Gewindetüllen

aus Messing

Artikel-Nr.

3 089 101	R 1/4"
3 089 102	R 3/8"



Schmiernippel

Qualitätsstahl, gehärtete Oberfläche, verzinkt

Artikel-Nr.	Ausführung	Gewinde		Artikel-Nr.	Ausführung	Gewinde	
3 089 201	gerade	M 6x 1		3 089 401	90°	M 6x 1	
3 089 202		M 8x 1		3 089 402		M 8x 1	
3 089 203		M 10x 1		3 089 403		M 10x 1	
3 089 204		R 1/8"		3 089 404		R 1/8"	
3 089 205		R 1/4"		3 089 405		R 1/4"	
3 089 301	45°	M 6x 1		3 089 501	flach	M 10x 1	
3 089 302		M 8x 1		3 089 502		R 1/8"	
3 089 303		M 10x 1		3 089 503		R 1/4"	
3 089 304		R 1/8"					
3 089 305		R 1/4"					

3 089 500

Handhebel – Fettpresse

Ganzstahlbauweise, für Industrie und Handwerk; Kurzhubfördersystem - Schmierung ist bei jedem Öffnungswinkel der Presse möglich, Abschmieren auch bei beengten Platzverhältnissen; Kein Aufweiten des Zylinders bei hohem Druck Anschlussgewinde R 1/8". Druckleistung 600 atü, komplett mit Hochdruckschlauch und Hydraulikmundstück, Füllung mit Fettpatrone, gewöhnliches Fett od. durch Fettpumpe;



Hochdruck - Gummipanzerschlauch

flexibler Panzerschlauch, mit Hydraulik-Greifmundstück bis 800 bar Arbeitsdruck verwendbar; mit Gewinde R 1/8" und 4-Backen-Mundstück

Länge mm

3 088 610
3 088 613

300
500



3 088 612

Düsenrohr

mit Hydraulik-Greifmundstück, mit Wurmsschraube zum Abdichten an der Fettpresse: gebogene Ausführung mit Gewinde R 1/8" und 4-Backen-Mundstück;



3 088 614

Schiebekupplung

für Flachschiernippel, 16 mm Durchmesser Gewinde R 1/8"



3 088 615

Spitzdüse

für Panzerschläuche und Düsenrohre, Gewinde R 1/8"



3 088 609

Hydraulik-Greifkopf

verzinkt, mit Spannbacken aus Hartstahl, gehärteter Greiffläche, für Panzerschlauch und Düsenrohre



In Pressmessing-Ausführung, mit Manometer für Flascheninhalt und Arbeitsdruck, mit Absperrventil und Sicherheitsventil, bequeme Handhabung, betriebssicher.

Artikel-Nr.	4 000 ...	Neu – Geräte
	4 001 ...	Reparaturaustausch
	4 002 ...	Reparatur

Artikel-Nr. **Druckminderer SAUERSTOFF**

. . . . 001	Flaschenanschluss: R 3/4"
	Schlauchanschluss: R 1/4"
	Inhaltsmanometer: 0- 315/200 bar
	Arbeitsmanometer: 0- 16/ 10 bar
	Kennfarbe: blau



Druckminderer ACETYLEN

. . . . 002	Flaschenanschluss: Bügel nach DIN 477
	Schlauchanschluss: R 3/8" links
	Inhaltsmanometer: 0- 40 / 18 bar
	Arbeitsmanometer: 0- 2,5/ 1,5 bar
	Kennfarbe: gelb



Druckminderer STICKSTOFF

. . . . 003	Flaschenanschluss: W24,32 x 1/14"
	Schlauchanschluss: R 1/4"
	Inhaltsmanometer: 0- 315/200 bar
	Arbeitsmanometer: 0- 16/ 10 bar
	Kennfarbe: schwarz



Druckminderer PRESSLUFT

. . . . 004	Flaschenanschluss: R 5/8" AG
	Schlauchanschluss: R 1/4"
	Inhaltsmanometer: 0- 315/200 bar
	Arbeitsmanometer: 0- 16/ 10 bar
	Kennfarbe: schwarz



Anschlussdichtungen für Druckminderer

4 000 160	Gasart: Azetylen
4 000 161	Gasart: Sauerstoff, Stickstoff, Druckluft, Kohlendioxid, Wasserstoff
4 000 162	Gasart: Propan



HOGES Autogengeräte

Artikel-Nr.	4 000 ...	Neu – Geräte
	4 001 ...	Reparaturaustausch
	4 002 ...	Reparatur

Artikel-Nr. **Druckminderer CO₂ / Argon**

. . . . 005 mit Durchflußmessung
am **Manometer**,
Doppelskala-Manometer, mit
eingebauter Staudüse
Flaschenanschluss: W21,8 x 1/14“
Schlauchanschluss: R 1/4“
Inhaltsmanometer: 0- 315/200 bar
Eichung: 0 – 30 l/min.
Kennfarbe: schwarz



Druckminderer CO₂ / Argon

. . . . 006 mit Durchflußmessung
am **Rotameter**,
mit Schwebekörper-Mengenanzeige,
Flaschenanschluss: W21,8 x 1/14“
Schlauchanschluss: R 1/4“
Inhaltsmanometer: 0- 315/200 bar
Eichung: 0 – 30 l/min.
Einstelldruck: 4 bar
Kennfarbe: schwarz



Druckminderer PROPAN

. . . . 007 mit Arbeitsmanometer,
Leistung 6 kg/h
Eingang: Kombianschluss
Ausgang: Außengewinde R 3/8“ links
Hinterdruck: regelbar von 0 - 4 bar



Ersatzmanometer

Artikel-Nr.	Bezeichnung	
4 000 008	Inhaltsmanometer Sauerstoff	0 - 315/200 bar
4 000 009	Inhaltsmanometer Azetylen	0 - 40/ 18 bar
4 000 010	Arbeitsmanometer Sauerstoff	0 - 16/ 10 bar
4 000 011	Arbeitsmanometer Azetylen	0 - 2,5/ 1,5 bar
4 000 012	Inhaltsmanometer CO ₂	0 - 315/200 bar
4 000 013	Arbeitsmanometer CO ₂	0 - 28/30 l/min.



4 000 542 **Profildichtung**
aus Aluminium für Manometeranschluß



Flammenrückschlagsicherung

nach ÖNORM EN 730

zum Anschrauben an Entnahmestellen und Druckminderer

- Gasrücktrittventil
- Flammenbrecher
- Flammensperre aus Sintermetall
- Temperaturgesteuerte Nachströmsperre
- Schmutzfilter bei allen brennbaren Gasen

<u>Artikel-Nr.</u>	<u>Gasart</u>	<u>Anschlüsse</u>
4 000 014	Acetylen	G 3/8 LH
4 000 015	Sauerstoff	G 1/4
4 000 310	Propan	G 3/8 LH



4 000 016 Handschneidbrenner X 511

510 mm Baulänge



4 000184 Handschneidbrenner HARRIS

480 mm Baulänge



mit gestrecktem Handgriff und Federhebel für gasmischende Düsen Acetylen und Propan.

Absolut rückschlagsicher. Dieser Schneidbrenner ist injektorlos, die Gasmischung erfolgt in der Schneiddüse. Robuste und formschöne Konstruktion, ganz vernickelt, Sauerstoffventils erfolgt mit leichtem Daumendruck auf den Federhebel.

Dieser kann wahlweise arretierend oder nicht arretierend betätigt werden. Brennerkopfneigung: wahlweise **75° oder 90°**

4 000 017 Brennerwagen X 511

4 000 018 Zirkelstange X 511

4 000 182 Brennerwagen + Zirkel kompl. f. Harris

4 000 181 Düsenmutter



3-Rohr-Schneideinsatz Optal 90 für gasmischende Düsen

4 000 122 Brennerkopfneigung 75°



4 000 123 Brennerkopfneigung 90°



4 000 180 3-Rohr-Schneideinsatz Harris
für gasmischende Düsen
mit Anschluss für Optal 90-Griffstück



Gasmischende Schneiddüsen

- Verkürzung der Vorheizzeiten
- Die Düsenstandzeit wird bis um das 6fache erhöht
- Höchste Widerstandsfähigkeit und sauberer Schnitt

Schneiddüse Acetylen mit Düsenmischung

	<u>Schneidbereich</u> <u>mm</u>
4 000 019	3 - 10
4 000 020	10 - 25
4 000 021	25 - 40
4 000 022	40 - 60
4 000 023	60 - 100
4 000 024	100 - 200
4 000 031	200 - 300



Schneiddüse Propan 2-teilig, mit Düsenmischung

	<u>Schneidbereich</u> <u>mm</u>
4 000 025	3 - 10
4 000 026	10 - 25
4 000 027	25 - 40
4 000 028	40 - 60
4 000 029	60 - 150
4 000 030	150 - 300
4 000 032	300 - 500



Optal 90 Kombierter Schweiß- und Schneidbrenner

Der Optal 90 ist eine Weiterentwicklung (Verbesserung + technische Perfektionierung) der bewährten und bekannten Optal - Serie. Dieser Autogenbrenner ist der einzige in Österreich produzierte, und wurde speziell auf die Bedürfnisse der österreichischen Anwender abgestimmt. Es gibt den Optal 90 in einer handlichen Stahlblechkassette in praxisgerechter Zusammenstellung. Alle Einzelteile sowie das reichhaltige Zubehör sind separat erhältlich und machen damit den Optal 90 zum Universalgerät für alle Arbeiten mit Acetylen und Sauerstoff.

Anwendung: Schweißen, Nietkopfschneiden, Anwärmblechern, Hart- und Weichlöten, Lochschneiden, Flammenstrahlen auf Stahl und Beton, Brennschneiden

Der Optal 90 entspricht in Funktion und Anforderungen der ÖNORM sowie EN ISO 5172.

Wie jedes Air Liquide-Erzeugnis unterliegt es strengen Produktionskontrollen vor der Auslieferung.

Artikel-Nr.

Kassette OPTAL 90

4 000 100

komplett in Stahlblechkassette enthält:

- Griffstück mit Schlauchanschlüssen und Schnellkupplung
- 6 Schweißsätze 0,5 – 14 mm
- Schneideinsatz 80° mit Hebelventil
- 3 Ringdüsen HA13, 5 – 150 mm
- Brennerwagen mit Klemmring
- Zirkel
- Düsenreiniger
- Brennerschlüssel



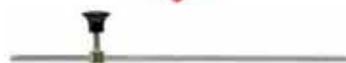
4 000 171

Düsenreiniger



4 000 130

Zirkel komplett, für Schneideinsatz 80°



4 000 131

Schneidstütze komplett, für Schneideinsatz 0°



4 000 132

Brennerwagen mit Klemmring



4 000 133

Brennerwagen ohne Klemmring

4 000 134

Klemmring

4 000 135

Kreisführung, kugelgelagert, für Schneideinsatz 80°



4 000 136

Brennerschlüssel



4 000 170

Steckschlüssel für Acetylen - Flaschenventil

4 000 137

Griffschalen für Griffstück Optal 90

4 000 165

Schnellkupplung für Griffstück



4 000 166

Düsenmutter für Schneideinsätze



4 000 167

O - Ringe für Schweißsätze



Artikel-Nr.	4 000 ...	Neu – Geräte
	4 001 ...	Reparaturaustausch
	4 002 ...	Reparatur

... 101 **Griffstück Optal 90**

Der Optal 90 ist ein Einhandbrenner. Die Handräder des Griffstückes sind in einer Achse angeordnet. Dadurch ist das Nachregulieren der Schweißflamme mit der Arbeitshand leicht möglich. Große, griffige, farblich gekennzeichnete Handräder machen ein Verwechseln unmöglich. Die Griffform erlaubt eine exakte Führung und ermüdungsfreie Handhabung. Die Griffstücke sind mit einer Schnellkupplung für das rasche und sichere Wechseln der Einsätze ausgestattet. Eingebaute Rücktrittventile **verhindern ein Rückströmen von Gas und Sauerstoff** und dadurch eine gefährliche Gasgemischbildung in den Schläuchen.



Schneideinsätze Optal 90

Der Schneideinsatz des Optal 90 ist mit einem Brennkopf für flachdichtende Düsen ausgestattet. Dadurch ist es möglich, mit nur **einem Schneideinsatz, durch einfaches Wechseln der Düse, ihn als Schneidbrenner, Lochschneidbrenner, Fugenhobler sowie als Nietkopfschneidbrenner** zu verwenden. Ein reichhaltiges Programm an Düsen und Zubehör ermöglicht diese kostengünstige Lösung. Diesen Schneideinsatz gibt es wahlweise mit 80° - oder 0° - Brennerkopfneigung sowie mit einem verriegelbaren Hebel. Feine Dosierbarkeiten über den gesamten Bereich gewährleisten das optimal öffnende Schneidsauerstoffventil. Das Herz des Schneideinsatzes Optal 90 ist eine von AGA entwickelte Druckdüse (Injektor), welche eine große Rückzündsicherung verleiht.

Brennerkopfneigung

... 120
... 121

80°
0°



Schweisseinsätze Optal 90

	Nr.	Schweißbereich	Sauerstoffverbrauch
... 102	1	0,5 - 1 mm	80 L/h
... 103	2	1 - 2 mm	160 L/h
... 104	3	2 - 4 mm	315 L/h
... 105	4	4 - 6 mm	500 L/h
... 106	5	6 - 9 mm	800 L/h
... 107	6	9 - 14 mm	1250 L/h
... 108	7	14 - 20 mm	1800 L/h
... 109	8	20 - 30 mm	2500 L/h



Artikel-Nr.	4 000 ...	Neu – Geräte
	4 001 ...	Reparaturaustausch
	4 002 ...	Reparatur

Biegsame Schweisseinsätze Optal 90

	<u>Nr.</u>	<u>Schweißbereich</u>	<u>Sauerstoffverbrauch</u>
. . . . 110	2	1 - 2 mm	160 L/h
. . . . 111	3	2 - 4 mm	315 L/h
. . . . 112	4	4 - 6 mm	500 L/h



Gebogene Schweisseinsätze 90° Optal 90

	<u>Nr.</u>	<u>Schweißbereich</u>	<u>Sauerstoffverbrauch</u>
. . . . 113	2	1 - 2 mm	160 L/h
. . . . 114	3	2 - 4 mm	315 L/h
. . . . 115	4	4 - 6 mm	500 L/h



Anwärmeinsätze für Sauerstoff / Azetylen

	<u>Nr.</u>	<u>Sauerstoffverbrauch</u>	<u>Azetylenverbrauch</u>
. . . . 116	6	1250 L/h	1125 L/h
. . . . 117	7	1800 L/h	1620 L/h
. . . . 118	8	2500 L/h	2250 L/h
. . . . 119	9	3500 L/h	3150 L/h
. . . . 125	10	5000 L/h	4500 L/h



Mehrflammige Anwärmsätze eignen sich für die rasche und wirtschaftliche Erwärmung der Werkstücke bei Löt-, Biege- und Vorwärmarbeitern!

Ringdüse Azetylen, selbstzentrierend

Serie HA 13

	<u>Nr.</u>	<u>Schneidbereich</u>
4 000 140	0	3 - 8 mm
4 000 141	1	5 - 25 mm
4 000 142	2	25 - 50 mm
4 000 143	3	50 - 150 mm



Fugenhobeldüse Azetylen

Serie Jetgroover

	<u>Nr.</u>	<u>Fugenbreite</u>	<u>Fugentiefe</u>
4 000 150	1	5 - 8 mm	4 - 6 mm
4 000 151	2	7 - 10 mm	5 - 8 mm



Schweiß- und Schneidbrenner X 11 Original

Artikel-Nr.

4 000 200

Kassette X 11 Original

komplett in Stahlblechkassette
 - Griffstück mit Schlauchanschlüssen
 und Schnellkupplung
 - 6 Schweißeinsätze 0,5 - 12 mm
 - Schneideinsatz mit Hebelventil
 - 4 Schneiddüsen HA 411, 1,5 - 50 mm
 - Brennerwagen, -Düsenreiniger,
 - Brennerschlüssel, - 3 Teflondichtungen



4 000 201

Griffstück X11



4 000 213

Schneideinsatz X11

Brennerkopfneigung 90°



Schweisseinsätze X11

<u>Nr.</u>	<u>Schweißbereich</u>	<u>Sauerstoffverbrauch</u>
4 000 202	1 0,5 - 1 mm	80 L/h
4 000 203	2 1 - 2 mm	160 L/h
4 000 204	3 2 - 4 mm	315 L/h
4 000 205	4 4 - 6 mm	500 L/h
4 000 206	5 6 - 9 mm	800 L/h
4 000 207	5E 8 - 12 mm	1000 L/h



Biegsame Schweisseinsätze X11

<u>Nr.</u>	<u>Schweißbereich</u>	<u>Sauerstoffverbrauch</u>
4 000 208	2 1 - 2 mm	160 L/h
4 000 209	3 2 - 4 mm	315 L/h
4 000 210	4 4 - 6 mm	500 L/h



Anwärmeinsätze für Sauerstoff / Azetylen X11

<u>Nr.</u>	<u>Sauerstoffverbrauch</u>	<u>Azetylenverbrauch</u>
4 000 211	4 450 L/h	500 L/h
4 000 212	5 720 L/h	800 L/h



Schneiddüse Azetylen

Serie HA 411, flachdichtende einteilige Schneiddüse

<u>Nr.</u>	<u>Schneidbereich</u>
4 000 216	1 1 - 3 mm
4 000 217	2 3 - 8 mm
4 000 218	3 8 - 20 mm
4 000 219	4 20 - 50 mm
4 000 221	5 50 - 100 mm



4 000 214

Brennerschlüssel

4 000 220

Teflon - Dichtung für Schweißeinsätze X11

Artikel-Nr.

4 000 300

Propan-Handgriff

mit Sparventil und regulierbarer
Wachflammeneinstellung
Ausgang: M14x1
Schlauchanschluß:R3/8 links



Verbindungsrohr

aus Messing, verchromt
einerseits Überwurfmutter M 14 x 1
andererseits Außengewinde M 20 x 1

4 000 301

350 mm lang

4 000 302

600 mm lang



Brennerkopf

aus Chromnickelstahl
Anschlussgewinde: M 20 x 1 innen

4 000 303

40 mm

Gasverbrauch bei 1,5 bar - ca. 1500g/h

4 000 304

60 mm

Gasverbrauch bei 1,5 bar - ca. 4400g/h



4 000 305

Anwärm- Set Universal

Griffstück Universal, Verbindungsrohr 600 mm
Brennerkopf aus rostbeständigem Stahl 60 mm,
Druckminderer mit Kombianschluss und
Schlauchbruchsicherung, regelbar 0,5 - 4 bar,
Abstellbügel, mit HD - Schlauch 5,0 m,
Gasverbrauch 7,6 kg/h bei 4 bar
Leistung 97,9 kW/h



HOGES

Schweiß - und Schleifplatzausrüstung

Artikel-Nr. Autogenschlauch

- 4 000 500 für **Acetylen** (rot)
Abmessung: 9 mm x 3,5 mm
4 000 501 für **Sauerstoff** (blau)
Abmessung: 6 mm x 5,0 mm



- 0 000 503 Zwillingschlauch
für Sauerstoff und Acetylen



Schlauchgarnituren für Acetylen/Sauerstoff

kompl. mit Schlauchanschlüssen und Schlauchklemmen

- 4 000 580 Länge: **10 m**
4 000 581 Länge: **15 m**
4 000 582 Länge: **20 m**



- 4 000 309 Propanschlauch
Schlauchanschluss 3/8" links



- 4 000 502 Schlauch - Distanzschellen
aus Aluminium, ordnen Autogenschläuche,
2 - teilig mit Schraube



Schlauchklemmen

Edelstahl, rostfrei

für Schlauch - DM

- 4 000 510 **8 - 12 mm**
4 000 511 **10 - 16 mm**
4 000 512 **16 - 27 mm**
4 000 513 **30 - 45 mm**
4 000 514 **40 - 60 mm**
4 000 515 **60 - 80 mm**



Schlauchtüllen

- 4 000 516 **R 1/4"** (für Sauerstoff)
4 000 517 **R 3/8"** (für Azetylen)



Überwurfmuttern

- 4 000 518 **R 1/4"** rechts
4 000 519 **R 3/8"** links



Artikel-Nr. **Doppelabzweigventil**
aus Pressmessing;
mit Abstellhahn, inkl. Schlauchaccords
für 6 oder 9 mm Schlauch;



4 000 522 **R 1/4"** rechts für Sauerstoff (blau)

4 000 523 **R 3/8"** links für Azetylen (gelb)

**Verbindungsstück für
Verlängerungsschläuche**
komplett, lösbar



4 000 520 für **6 mm** Schlauch

4 000 521 für **9 mm** Schlauch

4 000 530 **Ausblaspistole**
aus Aluminium, mit Sicherheitsdüse
Anschlussgewinde: G 1/4" IG
Ausgangsdruck wie Eingangsdruck.



4 000 531 **Verlängerung** zur Ausblaspistole
250mm lang



Manometerschutzkappen

4 000 540

rot

4 000 541

blau



Manometer - Schützbügel
zum Schutz gegen Beschädigung
der Manometer

4 000 545 gelb: für Brenngas (Azetylen)

4 000 546 blau: für Sauerstoff

4 000 547 schwarz: für Co2/ Argon



4 000 550 **Bügelgasanzünder**
mit Walzenfeile, für alle Gasarten



4 000 551 **Feuersteine**
3 x 20mm, Packung zu 50 Stk.

Artikel-Nr.

Schweißkabel

Spezialschweißkabel mit verzinnenden Kupferlitzen und hochelastischem Gummimantel, widerstandsfähig gegen Kälte, Wärme, flammwidrig
Schweiß-Strom: - 400 Amp.
Querschnitt: **50 mm²**
Querschnitt: **70 mm²**



4 000 560

4 000 569

4 000 561

Quetscherkabelschuhe

Oberfläche galvanisch verzinkt, für Kabel: **50 mm²**
Lochdurchmesser: 10 mm



Kabelbuchsen und Stecker

für Kabel: 35 - 50 mm²
belastbar bis 400 Amp.

4 000 562

Buchsenteile

4 000 563

Steckerteile

4 000 564

Einbaubuchsen

Anschluss M10



Elektrodenhalter

vollisoliert, den Unfallverhütungsvorschriften, entsprechend, leicht und handlich, ausgezeichnetes Elektrodenklemmsystem mit einwandfreien elektrischen Kontakt und Belüftung.



4 000 576

Belastbarkeit

200 Amp.

4 000 565

400 Amp.

4 000 577

600 Amp.

4 000 575

600 Amp.

SUPERIOR



Masseschnellklemme

ermöglicht schnellstes Umklemmen, stabile Ausführung mit sehr starker Feder, Polverbindung durch Kupferbandgeflecht, bewegliche Kupferbacken;

4 000 578

Belastbarkeit

200 Amp.

4 000 567

400 Amp.

4 000 572

600 Amp.



Co2-FIX-Zange

4 000 570

Gr.1 für 12-15mm Düsen

4 000 571

Gr.2 für 15-18mm Düsen



4 000 566

Schweißer-Pickhammer

mit gebogener Spitze, Spitze und Schneide geschliffen und vergütet, Stiel aus Rundeisen mit Plastikgriff



4 000 568

Massepolmagnet

mit Handgriff, zum schnellen Anpolen der Werkstücke, Leicht an Kabel montierbar, sehr starke Haftkraft
Belastbarkeit: - 600 Amp.



4 000 573

Magnetsucher universal

20 mm Durchmesser, Haftkraft 4,2N



4 000 574

Winkelmagnet pfeilförmig

als Schweiß- und Montagehilfe,
magnetisch an jedem Rand, 85x85 mm



4 000 610

Magnet-Schweißspiegel

bruchsicher verschraubt mit biegsamer Welle aus
beidseitig hochglanzpoliertem Stahlblech



4 000 611

Ersatzspiegelblätter

zu Magnet-Schweißspiegel



Schweißschutzplane

Um beim Schweißen alle umliegenden Teilen, z.B. Karosseriebleche, Lack- und Gummiflächen oder andere Materialien zu schützen, benutzt der Fachmann eine Schweißschutzplane.

Diese bis zu 1.500°C hochtemperaturbeständige (langzeitig sogar bis 1.000°C)

Schutzplane aus Glasgewebe ist beidseitig alufix beschichtet und daher unbrennbar, flammstabil und unverrottbar.

Die Schweißschutzplane besitzt hervorragende Stabilität, Elastizität und chemische Widerstandsfähigkeit.

Auch gegen Öle, Dämpfe und die meisten Laugen ist diese Plane beständig.



Artikel-Nr.

4 003 000 Schweißschutzplane 1 x 1,5 m

4 003 001 Schweißschutzplane 1 x 2,0 m

Ersatzteile für MIG / MAG Schweißpistolen

verwendbar ausschließlich für BINZEL

Artikel-Nr.

MB 15

4 000 900	Gasdüsen, steckbar: Konisch
4 000 901	Gasdüsen, steckbar: Zylindrisch
4 000 902	Gasdüsen, steckbar: Punktier
4 000 903	Kontaktspitzen M6: Draht 0,8 mm
4 000 904	Kontaktspitzen M6: Draht 1,0 mm
4 000 905	Rohrbogen
4 000 906	Haltefeder
4 000 907	Schlauchpaket MB15 komplett: Länge: 3 m
4 000 908	Schlauchpaket MB15 komplett: Länge: 4 m



MB 24

4 000 963	Gasdüsen, steckbar: Konisch
4 000 966	Gasdüsen, steckbar: Zylindrisch
4 000 915	Kontaktspitzen M6: Draht 0,8 mm
4 000 916	Kontaktspitzen M6: Draht 1,0 mm
4 000 917	Kontaktspitzen M6: Draht 1,2 mm
4 000 957	Rohrbogen
4 000 964	Düsenstock
4 000 965	Gasverteiler
4 000 961	Schlauchpaket MB24 komplett: Länge: 3 m
4 000 962	Schlauchpaket MB24 komplett: Länge: 4 m



MB 25

4 000 909	Gasdüsen, steckbar: Konisch
4 000 910	Gasdüsen, steckbar: Zylindrisch
4 000 911	Gasdüsen, steckbar: Punktier
4 000 912	Gasdüsen, schraubbar: konisch
4 000 915	Kontaktspitzen M6: Draht 0,8 mm
4 000 916	Kontaktspitzen M6: Draht 1,0 mm
4 000 917	Kontaktspitzen M6: Draht 1,2 mm
4 000 918	Düsenstock
4 000 919	Rohrbogen, steckbar
4 000 920	Rohrbogen, schraubbar
4 000 921	Haltefeder
4 000 922	Schlauchpaket MB25 komplett: Länge: 3 m
4 000 923	Schlauchpaket MB25 komplett: Länge: 4 m



Ersatzteile für MIG / MAG Schweißpistolen

Artikel-Nr.

MB 26

4 000 950
4 000 951

Gasdüsen, steckbar: Konisch
Gasdüsen, steckbar: Zylindrisch



4 000 915
4 000 916
4 000 917

Kontaktspitzen M6: Draht 0,8 mm
Kontaktspitzen M6: Draht 1,0 mm
Kontaktspitzen M6: Draht 1,2 mm



4 000 952
4 000 980
4 000 953

Düsenstock
Rohrbogen
Gasverteiler



4 000 955
4 000 956

Schlauchpaket MB26 komplett: Länge: 3 m
Schlauchpaket MB26 komplett: Länge: 4 m



MB 36

4 000 924
4 000 925

Gasdüsen, schraubbar: Konisch
Gasdüsen, schraubbar: Zylindrisch



4 000 926
4 000 927
4 000 928

Kontaktspitzen M6: Draht 0,8 mm
Kontaktspitzen M6: Draht 1,0 mm
Kontaktspitzen M6: Draht 1,2 mm



4 000 929
4 000 930
4 000 931

Düsenstock
Rohrbogen
Gasverteiler



4 000 932
4 000 933

Schlauchpaket MB36 komplett: Länge: 3 m
Schlauchpaket MB36 komplett: Länge: 4 m



MB 401

4 000 934
4 000 935
4 000 936

Gasdüsen, steckbar: Konisch
Gasdüsen, steckbar: Zylindrisch
Gasdüsen, steckbar: Punktier



4 000 937
4 000 938
4 000 939
4 000 940

Kontaktspitzen M8: Draht 0,8 DM
Kontaktspitzen M8: Draht 1,0 DM
Kontaktspitzen M8: Draht 1,2 DM
Kontaktspitzen M8: Draht 1,6 DM



4 000 941
4 000 942
4 000 943

Düsenstock
Rohrbogen
Gasverteiler



4 000 944
4 000 945

Schlauchpaket MB 401 komplett: Länge: 3 m
Schlauchpaket MB 401 komplett: Länge: 4 m



4 000 946
4 000 947
4 000 948
4 000 949

Drahtseele: 3 m Verwendbar für alle Typen!
Drahtseele: 4 m Verwendbar für alle Typen!
Teflonseele: 3 m Verwendbar für alle Typen!
Teflonseele: 4 m Verwendbar für alle Typen!



4 000 954

Kombi - Seele (Carbon)
Messing/Carbon 4 m Verwendbar für alle Typen!

WINNER (Nicroman) – Hochfeste Lastenketten

- **Geringes Gewicht:** nur 1/4 des Gewichtes einer Normkette bei gleicher Tragfähigkeit
- **Extreme Verschleissfestigkeit:** volle Tragkraft von -40°C bis +20°C (kälteunempfindlich!!)
über 200°C bis 300°C noch 90 % !
- **Selbstmontage durch Baukastensystem:** durch Kuppelbauteile kann jede gewünschte Kettenkombination binnen weniger Minuten montiert werden!
- **4 Fache Sicherheit:** (Güteklasse 8) die Kette reißt erst nach 20 % Durchdrehung bei extremer Überlastung (WARNDEHNUNG!)
- **Attraktives PreisLeistungsverhältnis**
- **Längere Lebensdauer:** durch höhere Festigkeit
- **Günstiger Preis:** bezogen auf die gleiche Nutzlast billiger Normketten

Kette WIN

Artikel-Nr.	Bestell- Bezeichnung	DM mm	Tragfähigkeit kg Sicherheitsfaktor 4
5 000 105	WIN 5	5	1000
5 000 106	WIN 6	6	1400
5 000 107	WIN 7	7	1900
5 000 108	WIN 8	8	2500
5 000 110	WIN 10	10	4000
5 000 113	WIN 13	13	6700
5 000 116	WIN 16	16	10000
5 000 119	WIN 19	19	14000
5 000 122	WIN 22	22	19000



Kupplungsglied CW

Artikel-Nr.	Bestell- Bezeichnung	Tragfähigkeit kg
5 000 205	CW 5	1000
5 000 206	CW 6	1400
5 000 207	CW 7	1900
5 000 208	CW 8	2500
5 000 210	CW 10	4000
5 000 213	CW 13	6700
5 000 216	CW 16	10000
5 000 219	CW 19 - 20	14000
5 000 222	CW 22	19000



Sicherheitshaken HSW

Artikel-Nr.	Bestell- Bezeichnung	Tragfähigkeit kg
5 000 306	HSW 5-6	1400
5 000 307	HSW 7-8	2500
5 000 310	HSW 10	4000
5 000 313	HSW 13	6700
5 000 316	HSW 16	10000
5 000 319	HSW 19-20	16000
5 000 322	HSW 22	19000



Parallelhaken PW

Artikel-Nr.	Bestell- Bezeichnung	Tragfähigkeit kg
5 000 406	PW 5-6	1400
5 000 407	PW 7-8	2500
5 000 410	PW 10	4000
5 000 413	PW 13	6700
5 000 416	PW 16	10000
5 000 419	PW 19-20	16000
5 000 422	PW 22	19000



Schäkel gerade SCH

Artikel-Nr.	Bestell- Bezeichnung	Tragfähigkeit kg
5 000 505	SCH 5	800
5 000 506	SCH 6	1200
5 000 507	SCH 7-8	2000
5 000 510	SCH 10	3150
5 000 513	SCH 13	5300
5 000 516	SCH 16	8000
5 000 519	SCH 19	11200
5 000 522	SCH 32	31500



Schäkel geschweißt GSCH

Artikel-Nr.	Bestell- Bezeichnung	Tragfähigkeit kg
5 000 530	GSCH 10	3150
5 000 531	GSCH 13	5300
5 000 532	GSCH 16	8000
5 000 533	GSCH 19	11200



Kuppelparallelhaken KPW

Artikel-Nr.	Bestell- Bezeichnung	Tragfähigkeit kg
5 000 540	KPW 5-6	1400
5 000 541	KPW 7	1900
5 000 542	KPW 8	2500
5 000 543	KPW 10	4000
5 000 544	KPW 13	6700
5 000 545	KPW 16	10000
5 000 546	KPW 19	16000
5 000 547	KPW 22	19000



Kuppelhaken KHSW

Artikel-Nr.	Bestell- Bezeichnung	Tragfähigkeit kg
5 000 550	KHSW 5-6	1400
5 000 551	KHSW 7	1900
5 000 552	KHSW 8	2500
5 000 553	KHSW 10	4000
5 000 554	KHSW 13	6700
5 000 555	KHSW 16	10000
5 000 556	KHSW 19-20	16000
5 000 557	KHSW 22	19000



Aufhängeglied AW

Artikel-Nr.	Bestell- Bezeichnung	für Ketten-DM in mm		
		1-Strang	2-Strang	3+4Strang
5 000 610	AW 10	5	5	
5 000 613	AW 13	6 + 7	6	5
5 000 616	AW 16	8	7	
5 000 618	AW 18	10	8	6
5 000 622	AW 22	13	10	7 + 8
5 000 626	AW 26	16	13	10
5 000 632	AW 32	19	16	13
5 000 636	AW 36	22	19	16
5 000 645	AW 45		22	



Vierstranggarnitur VW

Artikel-Nr.	Bestell- Bezeichnung
5 000 705	VW 5
5 000 706	VW 6
5 000 707	VW 7-8
5 000 710	VW 10
5 000 713	VW 13
5 000 716	VW 16
5 000 719	VW 19-20
5 000 722	VW 22



Kettengehänge

Sämtliche Gehänge werden auf Wunsch gefertigt oder können in Selbstmontage in wenigen Minuten montiert werden.

Artikel-Nr.

5 000 001 = in **zusammengestellter** Ausführung

5 000 002 = in **geschweißter** Ausführung



Bei Bestellung bitte genaue Angaben von Kuppelbauteilen sowie ob 1-,2-,3- oder 4- Strang Gehänge!!!

Drahtseilklemmen

verzinkt



Artikel-Nr.	Seil -DM	
	Zoll	mm
5 002 006	1/4	6,5
5 002 008	5/16	8
5 002 010	3/8	10
5 002 013	1/2	13
5 002 014	9/16	14
5 002 016	5/8	16

Drahtseilkauschen

verzinkt



Artikel-Nr.	Seil -DM mm
5 002 108	8
5 002 110	10
5 002 112	13
5 002 114	14
5 002 116	16
5 002 118	18

Rundschlingen

aus 100 % Polyester, sind bei höchster Tragfähigkeit leicht, flexibel und weich, daher lastschonend und arbeitsfreundlich. Durch Farbcodierung sowie Tragfähigkeitskennstreifen zur Unterscheidung für den Anwender!



Artikel-Nr.	Type	Kenn- farbe m	Nutz- länge m	Umfang- länge m
5 001 000	RS 1	violett	0,5	1
5 001 001	RS 1	violett	1	2
5 001 002	RS 1	violett	1,5	3
5 001 003	RS 1	violett	2	4
5 001 004	RS 1	violett	2,5	5
5 001 005	RS 1	violett	3	6
5 001 006	RS 1	violett	4	8
5 001 007	RS 1	violett	5	10
5 001 008	RS 1	violett	6	12
5 001 030	RS 2	grün	0,5	1
5 001 031	RS 2	grün	1	2
5 001 032	RS 2	grün	1,5	3
5 001 033	RS 2	grün	2	4
5 001 034	RS 2	grün	2,5	5
5 001 035	RS 2	grün	3	6
5 001 036	RS 2	grün	4	8
5 001 037	RS 2	grün	5	10
5 001 038	RS 2	grün	6	12
5 001 102	RS 3	gelb	1	2
5 001 103	RS 3	gelb	1,5	3
5 001 104	RS 3	gelb	2	4
5 001 105	RS 3	gelb	2,5	5
5 001 106	RS 3	gelb	3	6
5 001 107	RS 3	gelb	4	8
5 001 108	RS 3	gelb	5	10
5 001 109	RS 3	gelb	6	12
5 001 110	RS 4	grau	1	2
5 001 111	RS 4	grau	1,5	3
5 001 112	RS 4	grau	2	4
5 001 113	RS 4	grau	2,5	5
5 001 114	RS 4	grau	3	6
5 001 115	RS 4	grau	4	8
5 001 116	RS 4	grau	5	10
5 001 117	RS 4	grau	6	12

Jede Nutzlänge ist bis 15m lieferbar!

Rundschlingen

aus 100 % Polyester, sind bei höchster Tragfähigkeit leicht, flexibel und weich, daher lastschonend und arbeitsfreundlich. Durch Farbcodierung sowie Tragfähigkeitskennstreifen zur Unterscheidung für den Anwender!

Artikel-Nr.	Type	Kennfarbe m	Nutzlänge m	Umfanglänge m
5 001 200	RS 6	braun	1	2
5 001 201	RS 6	braun	1,5	3
5 001 202	RS 6	braun	2	4
5 001 203	RS 6	braun	2,5	5
5 001 204	RS 6	braun	3	6
5 001 205	RS 6	braun	4	8
5 001 206	RS 6	braun	5	10
5 001 207	RS 6	braun	6	12
5 001 208	RS 8	blau	1	2
5 001 209	RS 8	blau	1,5	3
5 001 210	RS 8	blau	2	4
5 001 211	RS 8	blau	2,5	5
5 001 212	RS 8	blau	3	6
5 001 213	RS 8	blau	4	8
5 001 214	RS 8	blau	5	10
5 001 215	RS 8	blau	6	12
5 001 216	RS 8	blau	8	16
5 001 217	RS 8	blau	10	20



Jede Nutzlänge ist bis 15m lieferbar!

5 001 300 **Zurrgurt ZG80Z**
2-teilig mit Druckratsche und Spitzhaken

Länge: 8 m
Breite: 50 mm
max. Zugkraft: 2500 daN



5 001 306 **Zurrgurt ZG40Z**
2-teilig mit Druckratsche und Spitzhaken

Länge: 4 m
Breite: 35 mm
max. Zugkraft: 1000 daN



Zurrgurte in verschiedenen Längen und Breiten sowie verschiedenen Haken lieferbar!

Artikel-Nr.

6 000 100

HOGES-Universalspray-Rostlöser-Kontaktspray

Inhalt: 300 ml

HOGES-Universalspray ist durch seine Multifunktion unentbehrlich bei Reparaturen, Instandhaltung und Wartung.

Anwendungsgebiete: Bei Pflege- und Reparaturarbeiten tritt immer wieder das Problem auf, alte von Korrosion befallene Verbindungen und Verschraubungen zu lösen.

Hier hilft **HOGES-Universalspray** mit seiner **6-fach-Wirkung:**

- löst Rost an Verschraubungen, Bolzen, Rohren und Gelenken
- sicher Kontakt an Verteilerkappen
- schützt nachhaltig vor Korrosion
- fettet Gleitflächen
- pflegt und reinigt zusätzlich Bremsgestänge, Bodenzüge, Ketten aller Art und hält sie gängig.

Eigenschaften: Durch die hohe Kapillarwirkung und die sehr guten Kriecheneigenschaften dringt **HOGES-Universalspray** auch in die kleinsten Zwischenräume.



6 000 106

Rostlöser MOS2

Inhalt: 400ml

6 000 103

Rostlöser im Gebinde

Inhalt: 5, 10 oder 30 Liter

6 001 600

HOGES-Rost-Schock

Inhalt: 400 ml

Der „chemische Schraubenschlüssel“ **HOGES-Rost-Schock** löst in Sekunden festgerostete Verschraubungen aller Art. Seine sekundenschnelle Wirkung beruht auf seiner **2-fach-Funktion:**

- Die spezielle Zusammensetzung der Wirkstoffe erzeugt auf dem korrodierten Werkstück einen „Kälteschock“. In die durch diese Kälteschrumpfung geschaffenen kleinsten Zwischenräume dringt **HOGES-Rost-Schock** durch seine hohe Kapillarwirkung tief ein.

Dort löst er in Sekunden die Rostkristalle und hebt so die Verbindung zwischen den Rostschichten auf.

Anwendungsgebiete: in vielen industriellen Bereichen, wie z.B. Kfz- Instandhaltung und Reparatur, Bau- und landwirtschaftlichen Maschinen, Schwerindustrie, Schifffahrt, Kraftwerke, Bergbau, Ölförder- Industrie hat sich **HOGES-Rost-Schock** bestens bewährt.

Eigenschaften: **HOGES- Rost- Schock** ist mineralöl-, silikon- und fettfrei, arbeitet daher völlig rückstandsfrei und hinterlässt keine Spuren. Behandelte Stellen können bereits nach wenigen Minuten überlackiert werden. **HOGES- Rost- Schock** ist ungiftig und kann daher auch in der Nahrungsmittelindustrie eingesetzt werden.



6

Artikel-Nr.

6 000 102

Universalspray W44T

Inhalt: 400 ml

- löst Rost
- verdrängt Feuchtigkeit
- beseitigt Quietschgeräusche
- reinigt verschmutzte Metalloberflächen
- schützt und pflegt alle Werkzeuge



Universalspray W44T bietet ein weites Anwendungsspektrum für Wartung und Industrie. Durch seine spezielle Wirkformel und seine ausgezeichneten Kriechigenschaften werden Korrosionsschutz, Reinigung, Wasserverdrängung, Schmierung und Konservierung in einem Produkt vereint. Es widersteht allen Witterungseinflüssen und findet daher fast unbegrenzten Einsatz in den Bereichen Werkstatt und Automobil, der Schifffahrt, Elektrik und Landwirtschaft, in Haushalt und Hobby; temperaturbeständig von -34°C bis +210°C.

6 000 700

HOGES - Sprühreiniger

Inhalt: 500 ml

Reiniger und Entfetter für alle Metalle, sowie Glas, Keramik und viele Kunststoffe. Thermoplaste wie Pvc , Plexiglas, Polystrol und einfache Lackanstriche können angelöst werden. **HOGES - Sprühreiniger** lüftet schnell ab, arbeitet rückstandsfrei und es bleibt kein Restbelag zurück. Selbst verharzte Schmierstoffe werden entfernt.

Anwendungsgebiete:

- Reinigen und Entfetten vor der Grundierung und der Lackierung
- Vor der Anwendung von anderen **HOGES**-Produkten, wo ein fetthaltiger Untergrund die Wirkung beeinträchtigen würde, z.B. Verklebungen
- Reinigen von Maschinenteilen



6 000 701

Sprühreiniger im Gebinde

Inhalt: 5, 10 oder 30 Liter

6 000 702

Bremsenreiniger

Inhalt: 600ml

Universalreiniger speziell für den KFZ-Bereich

Anwendungsgebiete:

- an Bremsen (Trommel- und Scheibenbremsen, Belägen, Bremsklötzen, Zylindern, Federn, Buchsen)
- an Kupplungen (Kupplungsbelägen und -teilen)
- an Motorteilen (Vergasern, Benzin- und Ölpumpen,



6 000 704

Bremsenreiniger im Gebinde

Inhalt: 30 Liter

Artikel-Nr.

6 001 841

Plastik Cleaner

Inhalt: 500 ml

Plastik Cleaner ist das ideale Produkt für die Reinigung und Entfettung von empfindlichen Oberflächen.

Plastic Cleaner verhindert durch seine spezielle Wirkformel Beeinträchtigungen, die aggressive Reiniger verursachen, wie z.B. Oberflächenstrukturveränderung. Er ist daher besonders geeignet zur Oberflächenvorbehandlung bei der Verklebung von empfindlichen Kunststoffen, Gummis oder auch lackierten Flächen. Anders als herkömmliche Reinigungsmittel verdunstet Plastic Cleaner rückstandsfrei.

Anwendungsgebiete: Reinigen und Entfetten von:

- empfindlichen Kunststoffen wie Thermoplasten (PVC, PMMA= Plexiglas, Polystrol etc.), z.B. Fensterrahmen, Rollläden, Kunststoffprofile

Gummimaterialien, z.B. Dichtungen

Lackierten Flächen, z.B. pulverbeschichtete Metallteile sowie Entfernen von Etiketten- und Aufkleberresten



6 000 401

X - Clean

Inhalt: 1000 ml

X-Clean ist ein stark wirkendes Konzentrat, nicht korrosiv, universeller Reiniger und Entfetter, ohne Lösungsmittel, zu über 90% biologisch abbaubar, ohne Scheuermittel, keine MAK- Werte, auch für Hochdruckreiniger geeignet

Verarbeitungsvorteile:

Entfernt Verunreinigungen durch Schmutz, Öl, Insekten, Fettfilme, Wachs, Klebstoffreste, Kochrückstände, usw.

Gut und ohne Rückstände abspülbar, ersetzt in den meisten Fällen Reiniger mit Lösungsmittel

Anwendungsgebiete: Zum rückstandsfreien Reinigen von Glas-, Kunststoff-, Gummi-, Metall-, Fliesen-, Gewebe und vielen weiteren Oberflächen. In Kombination mit einem Hochdruckreiniger zur Karosserie- und Teppichreinigung, Insekten-Beseitigung, Smog-Entfernung usw.



6 000 600

HOGES-Bio-Cut-Schneidspray

Inhalt: 400 ml

Durch seine besonders hohe Schmierwirkung ermöglicht **HOGES-Schneidspray** größere Schnittgeschwindigkeiten höhere Standzeiten und dadurch auch eine höhere Schneidleistung der Werkzeuge.

HOGES-Schneidspray dringt bis zu den Werkzeugschneiden vor, ergibt hochwertige Oberflächen und vermindert Ausschuß.

Nicht korrosionsfördernd. Hervorragend geeignet zum **Gewindschneiden**, zum **Fräsen**, **Bohren**, **Räumen**, **Drehen**, **Reiben** und ähnlichen schweren, spanabhebenden Bearbeitungsverfahren.

Eigenschaften:

- Höchste Schmierwirkung durch polare Leistungsträger und EP (Extreme Pressure) Komponenten
- Größere Schnittgeschwindigkeit = Verkürzung der Arbeitszeit
- Gezielte und saubere Anwendung durch aufgesetztes Sprührohr
- völlig mineralölfrei und biologisch abbaubar
- frei von Chlor, Schwefel, Barium, Blei, Chrom, Cadmium, Nitrit, PCB und Formaldehyd



6 000 601

Bohr- und Schneidöl

im Gebinde

Inhalt: 5, 10 oder 30 Liter

Artikel-Nr.

6 000 400

HOGES-Multischaumreiniger

Inhalt: 400 ml

- Der kraftvolle **UINVERSALREINIGER für alle Zwecke!**
- reinigt rückstandsfrei alle Glas-, Metall- und Kunststoffteile
 - beseitigt gründlich Insekten, Schmierflecken und Schutzfilme
 - frischt matte und verwitterte Kunststoffe wieder auf
 - verhindert Ankleben und Festfrieren von Kofferraum- und Türgummis
 - entfernt schonend Flecken aus Teppichen und Polstern
 - löst Schmutzfilme von Armaturen, Fliesen und lackierten Oberflächen

Eigenschaften: umweltneutral, biologisch abbaubar, phosphat- und formaldehydfrei, frei von korrosiven und ätzenden Zusätzen.



6 000 402

Multischaumreiniger AK

Inhalt: 400 ml

6 000 500

HOGES-Antispritzerspray

Inhalt: 400 ml

HOGES-Antispritzerspray (siliconfrei) dient zur Reinigung und Sauberhaltung der Schweißdüsen, gleichzeitig schützt es das zu schweißende Werkstück vor Spritzereinwirkung ohne Beeinträchtigung der Schweißnaht.

- verhindert zuverlässig das Anhaften von Schweißspritzern an Gasdüsen und Werkstückoberflächen
- bietet lückenlosen Schutz beim Schweißvorgang
- Nachreinigung der Werkstücke mit Spatel, Bürsten oder Meißel ist nicht erforderlich!
- Nachbehandlung der Werkstücke wie Brünieren, Galvanisieren, Eloxieren oder Lackieren ist ohne besondere Reinigung möglich!



6 000 502

Bio-Schweißschutz im Gebinde

Inhalt: 5, 10 oder 30 Liter

6 000 501

Antispritzerfett

Inhalt: 300 Gramm

Diese Antispritzerpaste verhindert beim Schutzgasschweißen das Einbrennen von Spritzern in der Düse. Silikonfrei und ungiftig



6

4

Artikel-Nr.

6 001 500

Hoges-Anti-Seize

Inhalt: 400 ml

- hochdruckbeständig bis 230 N/ mm²
- haft- und abriebfest, beständig gegen Wasser, Salzwasser, die meisten Säuren und Laugen;

Verhindert: Festbrennen, Festfressen, Verschleiß, Korrosion, Kaltverschweißen (speziell bei nicht rostenden Stählen) und Passungsrost;
- Temperaturbereich: -180°C bis +1200°C

Anwendungsgebiete: Dieser Montagespray bietet Schutz und gewährleistet eine leichte Demontage von Schrauben, Muttern, Bolzen, Ventilen usw. Im KFZ-Bereich wird **HOGES-Anti-Seize** mit Erfolg an Bremsnocken, Scheibenbremsanlagen, Zündkerzen, Auspuffverschraubungen usw. eingesetzt. Eignet sich auch hervorragend zur Schmierung hochbeanspruchter Lagerung und Gleitflächen. Aufgrund seiner **Mehrfachfunktion** wird **HOGES-Anti-Seize** in der Industrie und im Handwerk überall dort verwendet, wo unter außergewöhnlichen Belastungen, Festfressen, Korrosion und Verschleiß vermieden werden soll.



6 002 030

HOGES- Anti-Seize High-Tech-Paste

Inhalt: 450g

Diese metallfreie Type verhält sich besonders bei hochlegierten Stählen oder unterschiedlichen Materialien werkstoffneutral. Eine mögliche Wechselwirkung zwischen Bestandteilen der Montagepaste und den behandelnden Werkstoffen ist weitgehend ausgeschlossen.

6 000 200

HOGES-Haftschiemierspray

Inhalt: 400 ml

HOGES-Haftschiemierspray ist ein synthetischer, transparenter Haftschiemierstoff zur dauerhaften Schmierung von **Zahnradgetrieben, Ketten, Drahtseilen, Führungen, Blattfedern, Zahnstangen** usw. sowie alle Arten von Gelenken und Kupplungen, auch für O-Ringe geeignet.

Eigenschaften:

- hohe Druckaufnahmefähigkeit
- temperaturbeständig von - 40°C bis + 200°C
- besonders haftfest, extrem kriechfähig
- sehr guter Korrosionsschutz
- feuchtigkeitsverdrängend
- nicht schmutzend, rostlösend
- wasserabweisend
- sparsam im Verbrauch



6 000 203

Haftschiemierspray

Inhalt: 400ml

Artikel-Nr.

6 001 000

HOGES-Zinkausbesserungsspray

Inhalt: 400 ml

Zur Ausbesserung beschädigter, frisch feuerverzinkter Werkstücke und zur Verschönerung verwitterter Oberflächen. Anwendbar auf fast allen Grundmaterialien. Schützt nachhaltig Eisen- und Stahltüren, Fassaden, Kamine und sonstige Stahlkonstruktionen.

Eigenschaften: sehr hell, zinkähnlich, glänzend, optisch von der frischen Feuerverzinkung kaum zu unterscheiden, zum Ausbessern von Schweißnähten, selbstbildendes Oxyd verhindert Rost, daher witterungsbeständig, überlackierbar, schnelltrockend – zeitsparend, beständig gegen viele Chemikalien, elektrisch leitfähig und daher als Punkschweißfarbe einsetzbar.



6 001 001

Zinkausbesserung

Inhalt: 750 ml

basiert auf hochreinen Zink- und Aluminiumpigmenten in Plättchenform (Flakes), die in einem Spezialverfahren hergestellt werden und neben dem kathodischen Korrosionsschutz auch eine gute Barrierschutzwirkung „Schindeleffekt“ aufweisen.

6 001 002

Zink-Alu-Spray

Inhalt: 400ml

HOGES-Zinksprays

Inhalt: 400 ml

6 000 800

HOGES-Zinkspray Alufarbig

= 95% reiner Zinkauftrag plus ALU- Zusätze

6 000 900

HOGES-Zinkspray Dunkel

= 99% reines Zink (DIN50967)

HOGES-Zinksprays bieten schnelltrocknenden Korrosionsschutz mit Langzeitwirkung für alle Metalle.

Anwendungsgebiete: in Industrie, Fertigung, Handwerk und vor allem im Karosseriebau sind Metalle der Korrosion ausgesetzt. Hier bieten **HOGES-Zinksprays** sicheren Schutz z.B.

- beim Ausbessern beschädigter Zinkschichten
- beim Beschichten von Bohr-, Schnitt- und Schweißstellen
- als Grundierung für wasser- und witterungsgefährdete Anlagen
- überall dort, wo Metall vor Korrosion geschützt werden muss (Karosserie)

Eigenschaften: Doppelter Langzeitschutz! Bereits durch kurzes Ansprühen wird eine Schutzschicht con ca. 30u erzielt. Die Zinkschicht ist bereits nach 3Min. staubtrocken und nach 15 Min. wasserfest. **HOGES-Zinksprays** haften auf allen Metallen und sind beständig gegen Rost, Salz und Wasser. Temperaturbeständig bis + 600°C.



Artikel-Nr.

6 001 840

Rostschutz 2000 Plus (FE-Protect)

Inhalt: 400ml



Rostschutz 2000 Plus ist eine besonders korrosions- und witterungsbeständige Oberflächenbeschichtung auf der Basis von Eisen- III- Oxid (Hämatit). Durch die Verwendung von hochreinen Eisenoxidpigmenten in schuppenartiger Anordnung wird ein dauerhafter, wetter- und wasserbeständiger Schutz der Oberfläche erzielt.

Rostschutz 2000 Plus wird überall dort eingesetzt, wo metallische Konstruktionen oder Anlagen langfristig und optisch ansprechend vor extremen Umwelt- und Witterungseinflüssen geschützt werden sollen.

Anwendungsgebiete: Hallen- und Stahlkonstruktionen; Eisengeländer, Gittermasten; Zäune, Handläufe und Balkongitter; Rolltore, Außenleuchten; Renovierung intakter Altlackierungen und alle besonders korrosionsanfällige Stellen, wie z.B. Schweißnähte, Gewinde, Kanten, Schrauben oder Muttern.

Lieferbar in den Farben:

anthrazit

Silbergrau

6 003 400

Kältespray

Inhalt: 400 ml

bewirkt eine rasche Kühlung bis auf **-50°C** und ermöglicht die lokale Abkühlung kleinster Bauteile durch gezielte Applikation, hilft bei Kaltstartsimulationen im Kfz- bereich, schrumpft Metallteile bei Montagearbeiten usw.

Anwendungsgebiete: Dieser Kältespray wird zur Lösung von Hitze-, Kälte- und Kontrollproblemen eingesetzt: zur schnellen Fehlersuche im Elektronikbereich, zur Funktionsprüfung von Thermostaten in Kühlschränken und Tiefkühltruhen, zur Prüfung von Steuerautomatiken, Vergaser- Peripherie- Teilen und Zündungssystemen. Bei Beschleunigerpumpen lässt sich die Mengensteuerung – bei Kälte weniger, bei Wärme schnell- prüfen. Ebenfalls ein wichtiges Hilfsmittel im Maschinenbau und im Dental-Labor.



Artikel-Nr.

6 003 100

HOGES-Edelstahl- Spray

Inhalt: 400 ml

HOGES-Edelstahl- Spray ist ein Korrosionsschutz auf Basis von rostfreien Edelstahlpigmenten und Acrylharz. Er haftet sicher auf allen Metallteilen sowie Glas, Stein, Holz, Pappe und den meisten Kunststoffen.

Anwendungsgebiete:

Ausbessern beschädigter Edelstahlteile

Dekorationszwecke

Optische Aufwertung der verschiedensten Materialien, die dauernden Witterungseinflüssen ausgesetzt sind, wie z.B. LKW- Aufbauten, Silos usw.

Eigenschaften: korrosions- und witterungsbeständige Oberflächenbeschichtung, die kurzzeitig bis +300°C Hitzebeständig ist. **HOGES-Edelstahl-Spray** ist nach ca.10 Minuten staubtrocken und nach 4-6 Stunden haft- und abriebfest. Durch die hohe Chemikalienbeständigkeit ist er nahezu überall einsetzbar, wo eine effektvolle und außerdem widerstandsfähige Schutzschicht gewünscht wird.



6 001 843

Kupfer-Spray

Inhalt: 400ml

Dieser Kupfer-Spray ist ein hochwertiges, witterungsbeständiges und gut haftendes Metallspray für schützende und dekorative Beschichtungen, mit effektivem Buntmetallcharakter im Innen- und Aussenbereich. Auch zur optischen Aufwertung unterschiedlicher Werkstoffoberflächen bzw. Konstruktionsteilen.

Anwendungsgebiete:

- Fensterbleche

- Dachrinnen und Fallrohre

- Außenleuchten und Briefkästen

- kunstgewerbliche und Dekorations- Arbeiten



6 001 842

Messing-Spray

Inhalt: 400ml

Dieser Messing-Spray ist eine reine Metall-Beschichtung im messingtypischen Farbton, geeignet zum Schutz und zur optischen Aufwertung unterschiedlicher Materialien.

Anwendungsgebiete:

- Restaurationsarbeiten

- Dekorationszwecke wie z.B. Bilderrahmen

- Kunstgewerbe, Hobby- und Heimwerkerbereich

- nachträgliches Ausbessern gelbchromatisierter Teile, die durch Bohren, Schweißen oder Fräsen beschädigt wurden.



Artikel-Nr.

6 001 700

HOGES-Bio-Fluid

Inhalt: 500 ml

HOGES-Bio-Fluid ist ein harz- und säurefreies, wasserhelles und hochreines Mineralöl, speziell entwickelt zur Schmierung und Pflege in der Nahrungsmittel-, Getränke-, pharmazeutischen und kosmetischen Industrie.

HOGES-Bio-Fluid entspricht im Reinheitsgrad den Vorschriften des „Deutschen Arzneimitelbuches“ (DAB 10)

Eigenschaften:

- physiologisch unbedenklich
- geruchs- und geschmacksneutral
- korrosionsschützend
- kriechfähig sowie wasserabweisend
- schmutz- und rostlösend
- wasserhell, mit höchstem Reinheitsgrad

Anwendungsgebiete: **HOGES-Bio-Fluid** darf überall dort angewendet werden, wo direkter Kontakt mit Lebensmitteln möglich ist. **HOGES-Bio-Fluid** reinigt sämtliche Metall- und Edelstahloberflächen, z.B. in Kantinen, Metzgereien, Großküchen, Bäckereien, Krankenhäusern, der Getränkeindustrie.



6 001 702

Bio- Fluid im Gebinde

Inhalt: 5, 10 oder 30 Liter

6 001 703

Metal- Fluid Universal- Metallpflegespray

Inhalt: 400ml

Neues, hochwirksames Produkt für die Pflege, Schutz und Reinigung von matten und polierten Metalloberflächen, wie z. B. Edelstahl, Aluminium, Chrom und Buntmetall etc., im Innenbereich.

Eigenschaften:

- vorbeugender Schutz von neuen Metallteilen
- hinterlässt einen griffesten und glänzenden Schutzfilm
- lässt behandelte Flächen wie neu wirken,
- silicon-, öl- und lösemittelfrei; geruchsneutral
- wirkt antistatisch und schützt vor erneuten Verschmutzungen
- temperaturbeständig von -10°C bis +150°C

Metal- Fluid pflegt, schützt und reinigt ebenso Keramik, Holz, Glas und Kunststoffe und ist NSF- registriert.

Geätzte und gedruckte Beschriftungen sowie Kunststoffoberflächen und Gummidichtungen, z.B. Küchenbereich werden nicht angelöst



Artikel-Nr.

6 003 200

HOGES-Silicon-Spray

Inhalt: 400 ml

HOGES-Silicon-Spray ist ein ideales **Gleit- und Trennmittel** für rationelle Produktion und Instandhaltung. Gleichzeitig übernimmt es die Funktion eines Schutz- und Pflegemittels für Kunststoff, Gummi und Metall. Temperaturbeständigkeit von -50°C bis $+250^{\circ}\text{C}$.

Anwendungsgebiete:

- verhindert den Aufbau von Klebstoffresten an Pressen und Führungen.
- verhindert das Anhaften von Gütern an Förderbändern, Rinnen und Gleitbahnen
- schützt Elektrokontakte vor Feuchtigkeit
- pflegt Gummi-, Kunststoff- und Metallteile
- schützt Gummiteile vor Verspröden, Anfrieren und Aufkleben
- lässt Schiebedach- und Sitzschienen, Rollen von Sicherheitsgurten leichtgängig laufen



6 003 201

Teflon-Spray

Inhalt: 400ml

ist ein fettfreies Trockenschmiermittel mit gleichzeitiger Antihafwirkung auf der Basis von PTFE (Polytetrafluorethylen). Teflon-Spray haftet auf allen Metall-, Kunststoffen- und Holzoberflächen. Durch den hohen Teflonanteil wird der Reibwert deutlich verringert. Die Beschichtung ist schmutz-, staub- und wasserabweisend sowie beständig gegen Öle, Fette und vielen Chemikalien. Temperaturbeständigkeit von -180°C bis $+250^{\circ}\text{C}$.

Anwendungsgebiete:

- an Gleit- und Laufschiene sowie Führungen
- an Förderbändern, Transportrollen und – rutschen
- an Fenstern: Kippmechanismen, Schlösser, Scharniere
- Schneidwerkzeugen und Verpackungsmaschinen
- als Dauerschmierung für Wellen in Kunststofflagern
- als wasserabweisende Beschichtung von Papier- und Korkdichtungen sowie von Dichtungspackungen
- an Stelle siliconhaltiger Trennmittel und überall dort, wo eine Öl- oder Fettschmierung nicht zulässig oder erwünscht ist.



6 000 202

AT - 44

Inhalt: 400 ml

AT- 44 Allroundspray mit Teflon findet Anwendung in allen Industrie- und Werkstattbereichen. Durch seine spezielle Wirkformel, niedrigster Reibwert Durch hohen Teflonanteil, werden Korrosionsschutz, Reinigung, Wasserverdrängung, Schmierung und Konservierung in einem Produkt vereint.

Anwendungsgebiete:

- löst festgefressene Verschraubungen, Bolzen, Armaturen und Ventile
- verdrängt Feuchtigkeit von elektrischen Leitungen
- verhindert Kriechströme und erleichtert das Starten nasser Motoren
- beseitigt Quietsch- und Knarrgeräusche an Scharnieren, Führungen, Lagern und allen Arten von Gelenken und Kupplungen
- reinigt verschmutzte Oberflächen und hinterlässt einen hauchdünnen Film, der nicht schmiert oder klebt und keinen Staub anzieht
- schützt und pflegt alle Werkzeuge, Maschinen, elektr. und mechanische Präzisions-Geräte (Messwerkzeuge, Schlösser usw.) und hält sie funktionsfähig



Artikel-Nr.

6 001 004

Alu-Schleif-Schutz

Inhalt: 400ml

Alu- Schleif- Schutz wirkt beim Schleifprozess wie ein Kühlschmier- und Trennmittel. Es senkt die Temperatur an der Eingreifstelle und bildet eine siliconfreie Antihafschicht auf dem Schleifmittel.

Anwendungsgebiete: Wirksam bei allen Schleifmittel auf Unterlagen wie z.B.:

- Fächer- und Lamellenscheiben, Schleifhülsen
- Fiberscheiben, Bogenware, Endlosschleifbändern
- Schwingschleifern, Spezialmaschinen



6 000 703

Sprühkleber

Inhalt: 500ml

Der saubere, schnelle und einfache Klebstoff aus der Spraydose für großflächige Verklebungen. Er verbindet leichte Materialien mit- und untereinander in den Bereichen Handwerk, Modellbau, Do-it-yourself, Hobby und Haushalt.

Anwendungsgebiet:

verklebt Papier, Karton und Pappe, Hoz, dünne Furniere Kork, Leder, Textilien und Filz Weichschaum z.B. Moltopren, Hartschaum z.B. Schaumgummi Kunststofffolien (außer PVC und Polyethylen).

Der Sprühkopf lässt sich auf wahlweise senkrechten oder waagrechten Klebstoffaustritt einstellen.

Die Ergiebigkeit liegt bei ca. 3,5m²/Spraydose.



6 003 600

Lecksuch-Spray

Inhalt: 400 ml

zum Schnellen, bequemen und verlässlichen Auffinden von Rissen oder porösen Stellen an Druckleitungen.

Anwendungsgebiete: überall, wo mit Druckluft oder Gas gearbeitet wird. Zum schnellen Auffinden von Undichtigkeiten an Armaturen, Verschraubungen und Anschlüssen. Bei der Anwendung an Druckluftbremsen oder Gasleitungen wird außerdem ein hoher Sicherheitsbeitrag geleistet.

Eigenschaften: Dieser Lecksuch- Spray geht mit den Gasen Kohlendioxyd (Co²), Propan, Butan, Acetylen, Druckluft, Stadt- und Erdgas, Stickstoff, Stickoxidul (N²O) und Fluorkohlenwasserstoff keine gefährlichen Verbindungen ein. ER ist nicht brennbar, antikorrosiv, hautverträglich und DVGW - geprüft.



Roststop (Primer)

6 001 830

Spraydose: Inhalt 400 ml

Farbe: rotbraun oder grau

6 001 831

Gebinde: Inhalt 5 kg

Farbe: rotbraun oder grau

Langzeitgrundierung: schützt vor Korrosion und verhindert gleichzeitig das Weiterrosten der behandelten Teile. Ist überlackierbar, extrem salzwasserfest und wärmebeständig bis + 80°C, kurzzeitig bis + 120°C.



Artikel-Nr.

6 002 100

Universalfett

Inhalt: 400 g in Kartusche

Farbe: **hell**

ist ein universell verwendbares lithiumverseiftes Mehrzweckfett für Lagerungen von Kraft- und Arbeitsmaschinen sowie Fahrzeugen aller Art.

Eigenschaften: Gute Förderbarkeit in allen Fettschmiergeräten und -systemen, auch bei tiefen Temperaturen, wasserabweisend und heißwasserbeständig; bester Korrosionsschutz durch ausgewählte Korrosionsschutz-Zusätze. Temperatureinsatzbereich: -25°C bis +130°C;



6 002 200

MO- Hochleistungsfett

Inhalt: 450 g in Kartusche

Farbe: **dunkel**

Mehrzweckfett auf Lithiumseifenbasis mit Molybdändisulfid (MoS₂) als Fettschmierstoff. Besonders gute Notlaufeigenschaften. Es enthält Korrosionsinhibitoren und ist walkstabil, oxidationsfest sowie beständig gegen Wasser. Langzeitschmierstoff zur Schmierung von Wälz- und Gleitanlagen in Maschinen und Fahrzeugen aller Art.

Eigenschaften: Tropfpunkt: ca. +180°C
Temperatureinsatzbereich: -25°C bis +140°C, NGLI- Klasse 2

6 003 500

Beizpaste

Inhalt: 2,5 kg

Diese Beizpaste beseitigt rasch und zuverlässig Zunder, Anlauffarben und Fremdrost auf Schweißnähten und angrenzender Oberflächen von rost- und säurebeständigem Stahl (Edelstahl), Nickel, Nickellegierungen sowie Kupfer-Nickel-Legierungen. Damit entfallen weitgehend die aufwendigen mechanischen Nacharbeiten zur Schweißnahtbefreiung. Die behandelten Oberflächen sind metallisch blank, von gleichmäßig seidig glänzendem Aussehen und weisen auch im Schweißnahtbereich die volle Korrosionsbeständigkeit auf. Gleichzeitig wird die Kontrolle der Schweißnaht und des angrenzenden Werkstoff erleichtert. Die Beizpaste ist selbstverständlich frei von Salzsäuren oder Chloriden und der damit verbundenen Gefahren späterer Lochfassbildung auf austenitischen Werkstoffen. Diese Beizpaste enthält **KEINE FLUSSÄURE**, daher **KEIN GIFTSCHIEIN ERFORDERLICH!**

Anwendung: Die Beizpaste wird mit einem Pinsel dick auf die zu beizenden Flächen aufgetragen und nach Ablauf der Einwirkzeit mit Wasser abgewaschen. Die Kontaktzeit hängt von der Stärke der Verzunderung ab und beträgt in der Regel zwischen 10 und 60 Minuten



6 002 300

Motoröl

Inhalt: 1 Liter

Hochleistungs- Mehrbereichsöl für alle **Benzin-** und **Dieselmotoren** mit und ohne Turbolader. Schützt Motor vor Verschleiß, Ölrückständen, Korrosion und Verschlammung. Zuverlässige Schmierung des Motors, damit die Lebensdauer auch unter schweren Bedingungen verlängert wird.

Anwendungsgebiete: für Benzin- Viertaktmotoren von Motorfahrzeugen, Motorbooten und Stationärmotoren, Baumaschinen, Schiffen, Staplern, stationäre Anlagen usw.



Artikel-Nr.

6 006 005

Black Seal

Inhalt: 200ml

Spezial- Silicon aus der Spraydose
Black Seal ist ein 1- Komponenten Spezial-Silicon aus der praktischen Spraydose. Dadurch ist eine nahezu unbegrenzte und leichte Verarbeitung ohne zusätzliche Druckpistole möglich. Black Seal bleibt auch im hohen Temperaturbereich dauerelastisch und hat eine ausgezeichnete Haftung auf Aluminium, Stahl, Holz, Glas, Glasgewebe, Keramik und vielen anderen Werkstoffen. Black Seal besitzt außerdem eine hervorragende Witterungsbeständigkeit und ist besonders geeignet zur Abdichtung von:

- Getriebe-, Ventil- und Gehäusedeckeln
- Ölwannen und Ölpumpen
- Wasserpumpen
- Einlasssystemen und Thermostatgehäusen



6 002 501

Cockpitspray

Inhalt: 400 ml

ist ein wasserabweisendes Pflegemittel für alle Kunststoff- und Gummiteile. Der dauerhafte, unsichtbare Schutzfilm verhindert Verschmutzung und schafft einen pflegeleichten staubabweisenden Seidenglanz.

Anwendungsgebiet:

- beseitigt Quietsch- und Knarrgeräusche
- pflegt Armaturenbretter, Innenverkleidungen, alle Kunststoff- und Gummiteile, Leder, Holz, Chrom, Kunstlederbezogene Autodächer
- verhindert Festfrieren von Türen-, Fenster- und Kofferraumdichtungen
- wird als Schmiermittel an Sicherheitsgurten, Sitz- und Fensterführungen, Schiebedächern, Türschlössern, Keilriemen und überall dort eingesetzt wo Fette Verschmutzungen hervorrufen würden.



6 002 505

Cockpitspray AK

Inhalt: 400ml

6 002 503

Cockpitcleaner

im Gebinde

Inhalt: 5 Liter

6 002 500

Motorstart

Inhalt: 300 ml

Die **Starthilfe** für alle Benzin- und Dieselmotoren, ganz egal, ob es sich um 2- oder 4- Takt- Motoren handelt. Wirkt auch bei Temperaturen unter -50°C. Verbessert die Zylinderschmierung, verhindert den Batterieverschleiß bei kaltem Wasser da schnell und problemlos gestartet werden kann.

Gebrauchsanweisung: Motorstart direkt in den Vergaser, Luftfilter oder Saugleitung sprühen. Motor sofort starten. Verblüffender Schnellstart stellt sich ein.



6 002 504

Start - Pilot

Inhalt: 300ml

Artikel-Nr.

6 002 502

Enteisungsspray

Inhalt: 400 ml

6 002 705

Kühlerfrostschutz im Gebinde

Inhalt: 30 Liter

6 002 704

Scheibenfrostschutz im Gebinde

Inhalt: 30 Liter

6 002 708

Sommerscheibenreiniger im Gebinde

Inhalt: 30 Liter

6 002 400

Kühlschmiermittelkonzentrat

Inhalt: 5 oder 20 Liter

Kühlt und schmiert hervorragend! Es benetzt in hohem Maße und erhöht durch sein ungewöhnlich großes Wärmeabfuhrvermögen die Standzeit der Werkzeuge erheblich. Es lässt das Arbeiten mit hohen Schnittgeschwindigkeiten zu. Bemerkenswert sind die Zerspanungsleistungen; es schützt gegen Rost und fäult nicht!

Anwendungsgebiete: universeller Einsatz in der Metallverarbeitung wie Drehen, Fräsen, Sägen, Bohren und Schleifen. Für Maschinen mit Einzel- Kühlsystem auch als Zentralanlage.

Gebrauchsanweisung: Für die Güte und Haltbarkeit Der Bohröl- Emulsion ist die richtige, gewissenhafte Verdünnung des Bohrölkonzentrates Voraussetzung.

In ein reines Gefäß wird die erforderliche Menge Bohrölkonzentrat gegeben und die gleiche Menge kaltes, möglichst weiches Wasser zugesetzt. Dies wird so lange gerührt bis eine völlig einheitliche, klumpenfreie Emulsion entstanden ist. Das restliche Wasser wird eingerührt bis gleichmäßig Vereilung eingetreten ist und die Emulsion ist gebrauchsfähig. Für normale mittlere Arbeitsbedingungen wird die Verdünnung mit Wasser **1:10** empfohlen!



6 002 600

HOGES-Flott

Inhalt: 30 Liter

Umweltentlastender KALTREINIGER!

Kraftvoller Intensivreiniger mit optimaler Benetzung („Lotusblüteneffekt“) und breitem Anwendungsspektrum.

HOGES- Flott löst Verschmutzungen wie Öle, Fette, Wachse, Ruß und schmierige Ablagerungen von Baggern, Containern, Aufbauten, Fassaden, Maschinen, Fahrzeugen, Felgen und anderen abwaschbaren Flächen. Lässt gereinigte Flächen glänzend sauber erscheinen. Ist phosphatfrei und durch Verwendung biologisch abbaubarer Wirkstoff umweltverträglich. Ist schaumarm eingestellt und stark demulgierend. Es werden die Anforderungen an die Abtrennbarkeit in Ölabscheidern nach Ö- Norm B 5105 und DIN 1999 nach erfüllt. **HOGES- Flott** kann im Sprüh- und Wischverfahren angewendet werden.

Einsatzkonzentration: Extreme Verschmutzung 1:1 bis 1:10 (ev. kurz einwirken lassen), starke Verschmutzung 1:10 bis 1:25 mittlere und leichte Verschmutzung 1:30 bis 1:100

Automatenreinigung: 3% in Reinigungstank (Verträglichkeit prüfen!)



Artikel-Nr.

6 002 900

Multiclean (Planenreiniger)

Inhalt: 30 Liter

Alkalisch eingestelltes Superkonzentrat; reinigt selbsttätig und porentief LKW-Planen, Markisen und Zelte, Lacke, Kunststoffe und Glas werden nicht angegriffen; auch als Werkstättenreiniger bestens geeignet!



6 002 601

Workshop-Cleaner

Inhalt: 5, 10 oder 30 Liter

Workshop Cleaner reinigt und entfettet alle Metalle, Kunststoffe, Gummis, Glas, Keramik und Holz. Löst kraftvoll Fett, Öl, Harz, Ruß, Wachs, Nikotin, Insekten-Schmutz, Bitumen und Teerspritzer.

Workshop Cleaner ist lösemittel- und phosphatfrei, ölabschneiderverträglich (ÖNORM B 5105) und gemäß der EU-Richtlinien biologisch abbaubar. Er ist hoch konzentriert und kann im Verhältnis 1:40 (max.) mit Wasser verdünnt werden.

Anwendungsgebiete:

Maschinen und Werkzeuge aller Art

Werkstatteinrichtungen, z.B. Werkbänke, Regale, Industrieböden

Fahrzeuge, z.B. Gabelstapler, Hubwagen, LKW, Flurfahrzeuge

Motorenteile, z.B. Ölwannen, Ventildeckel, Anlasser, Lichtmaschinen

Workshop Cleaner enthält ausgewählte schaumarme Tenside

und kann neben der manuellen Reinigung auch in Hochdruck-

reinigern, Teilwaschmaschinen und Sprühgeräten (z.B. Handpump-

sprühern WPS 1500) eingesetzt werden. Spezielle Inhaltsstoffe

bewirken einen temporären Korrosionsschutz.



6 002 700

HOGES- Betoges

Inhalt: 30 Liter

Konzentrierter LÖSER für Beton, Kalk, Mörtelrückstände und Rost!

Vor Gebrauch im Verhältnis 1:3 bis 1:6 mit Wasser in Wannen aus Stahlblech, Emaille, säurefestem Steinzeug, Kunststoff verdünnen. Gegenstände in die Wanne einlegen bis Auflösung der Krusten und Rostumsetzung erfolgt sind. Bei verschiedenen Bädern Bodensatz entfernen. **HOGES-Betoges** 1:2 mit Wasser verdünnen zugeben. Wenn Tauchbad nicht möglich, kann verdünntes **HOGES-Betoges** auf die zu reinigenden Teile aufgespritzt werden.



6 002 706

Teer- und Bitumenentferner im Gebinde

Inhalt: 30 Liter

6 002 701

Alu- und Nioreiniger im Gebinde

Inhalt: 10 Liter

Konzentrierter Reiniger für Geräte und Maschinen aus Aluminium und Edelstahl

Artikel-Nr.

6 005 000

HOGES-Matic-Sprühdose

Denken Sie wirtschaftlich und umweltbewusst!

- ohne Treibgas
- umweltfreundlich
- 3x ausgiebiger
- lange Lebensdauer
- rostfrei

Ausführung: Aluminium



- Anwendung:**
- **INDUSTRIE:** für Trennmittel (Schutzgasschweißung) Plastikverformung, Schmiermittel, Kühl- und Schneidmittel, Rostlöser
 - **KFZ- Industrie:** zum Reinigen von Motoren, Bremsbeläge, Versprühen von Farben
 - **LANDWIRTSCHAFT:** für Pflanzenschutzmittel, Reiniger, Rostlöser

HOGES- Matic die revolutionäre Sprühdose!

Eine immer wieder auffüllbare Spraydose, die mit Druckluft (6-10bar) für einen optimalen Sprühstrahl sorgt. HOGES- Matic Druckluftspray ist für fast alle sprühfähigen Wirkstoffe einsetzbar. Große Kosteneinsparung, da Sie nur reinen Wirkstoff versprühen! Die Kosten für umweltschädigende und feuergefährliche Treibgase Zuverlässig und vielseitig einsetzbar.

Technische Daten:

Fassungsvermögen:	450 ml	max. Fülldruck:	15 bar
Füllvolumen:	500 ml	empf. Fülldruck:	8-10 bar
		min: Fülldruck:	4 bar

6 005 004

Sprühset für HOGES-Matic-Sprühdose bestehend aus 4 verschiedenen Sprühköpfen und Einem Kugelventil mit Ansaugrohr



6 005 001

Handsprüher „Standard“

für alle lösungsmittel- und mineralölfreien Wirkstoffe



6 005 002

Handsprüher Spezial

für Reiniger und Rostlöser



6 005 005

Pump-Sprüher

WPS 1500 ist ein nachfüllbarer Pump- Sprüher, mit dem sich viele WICON Flüssig- Wirkstoffe verarbeiten lassen. Der Druckaufbau im Flüssigkeitsbehälter wird durch Aufpumpen mit reiner Luft mittels Kolbenstange erreicht. Ein integriertes Sicherheitsventil öffnet sich automatisch, sobald der zulässige Betriebsdruck (max. 4 bar) überschritten wird.

Behältervolumen: 1,5 Liter

Max. Füllmenge: 1,3 Liter

Artikel-Nr.

6 001 100

Knet-Harz (Epoxydharz-Kitt)

Inhalt: 0,4 kg

Kalthärtender 2-Komponentenkitt auf Basis mineralisch gefüllter Epoxydharze. Einfach in der Verarbeitung und Anwendung sowie schnelle Aushärtung, daher ein **idealer Problemlöser für Reparatur, Instandhaltung und Konstruktion!**

Abdichten, Befestigen, Verkleben und Ausbessern!

Anwendungsgebiete:

- Abdichten von Leitungsrohren und Tanks
- Aluminium-, Leichtmetall- und Spritzgussreparaturen
- Erneuerung defekter Gewinde
- Befestigung von Schrauben und Haken
- bei **schnellen Reparaturen an den verschiedensten Materialien** wie Ausbessern von undichten Stellen, Ausfüllen von Löchern in Metall, Holz, Stein, usw....

Das ausgehärtete Material lässt sich mechanisch bearbeiten (bohren, feilen, fräsen) und ohne Vorbehandlung überlackieren.



Repair Sticks

Inhalt: 115 g

Die unkomplizierte Lösung für alle Reparatur- und Wartungsarbeiten. Einfach in der Handhabung:

Abschneiden - Verkneten - Verarbeiten

Auch für kleine Reparaturen jederzeit portionierbar. Repair Sticks sind temperaturbeständig von -50°C bis + 120°C (kurzfristig bis + 150°C).

Sie sind beständig gegen Alkohol, Ester, Salzwasser, Öle und die meisten Säuren und Laugen. Sie enthalten keine Lösungsmittel und härten praktisch schrumpffrei aus. Das ausgehärtete Material lässt sich mechanisch bearbeiten (bohren, feilen, fräsen) und ohne Vorbehandlung überlackieren. Repair Sticks haften auf Metall, Holz, Glas, Keramik, Stein, Beton, vielen Kunststoffen.



Für unterschiedliche Anwendungen stehen verschiedene Repair Sticks zur Auswahl:

6 001 101

Repair Stick HOLZ

6 001 102

Repair Stick ALUMINIUM

6 001 103

Repair Stick STAHL

6 001 104

Repair Stick AQUA

6 001 105

Repair Stick KUPFER

6 001 106

Repair Stick TITANIUM (hochtemperaturbeständig) kurzfristig bis +300°C!

6 001 107

Repair Stick KUNSTSTOFF

6 000 300

Hogesmetic / Plast-o-Seal

Inhalt: 100 g

Dauerplastische Universal- Dichtung kein Abkühlen, sofortige Montage möglich.

Gebrauchsanweisung: Dichtflächen sauber und fettfrei machen. Dichtmasse beidseitig auftragen, oberflächlich trocken lassen, danach zu dichtende Teile zusammenfügen. Dichtung bleibt plastisch bis 160°C temperaturstabil.



Artikel-Nr.

Weiconlock

Inhalt: 50 ml

Weiconlock ist ein Einkomponentenkleber auf der Basis spezieller Methylacrylatharze und härtet anarob, d.h. bei Luftabschluss mit Metallkontakt aus.

6 001 200

Nr. 30242

Mittlere Befestigungswerte mit normalen Werkzeug lösbar.

6 001 300

Nr. 30270

Höchste Sicherungs- und Befestigungswerte gegen Vibration und Stoßbelastung, schwer lösbar!

Anwendungsgebiete: Zur **Sicherung, Befestigung und Dichtung** aller mechanischen Teile, größte Anwendung bei Schraubenverbindungen!

Eigenschaften: lösungsmittelfrei, schnellhärtend, vibrationsfest, schrumpffrei, reagiert auch auf öligen Flächen, extrem hohe Kraftübertragung, erlaubt größere Fertigungstoleranzen und damit eine erhebliche Kostensenkung in der Produktion!
Die vorteilhafte Problemlösung in Konstruktion, Produktion und Wartung!

Verschiedene Typen für verschiedene Anwendungen auf Anfrage lieferbar!



6 001 400

Maxbond/Epoxyd-Minutenkleber

Inhalt: 28 g

Maxbond- Epoxyd- Minutenkleber ist ein schnellhärtender 2-K Methylacrylat Hightec-Kleber Mischungsverhältnis 1:1. Ideal für Konstruktion, Montage und Reparatur. Er eignet sich für Verklebungen fast aller Materialien wie z.B. Metall, Glas, Stein, Holz, Keramik und vielen Hartkunststoffen. Der Klebstoff härtet zu einer elastischen und stoßfesten Verbindung aus. Er schrumpft nicht, hat eine extrem hohe Zug- und Schlagfestigkeit, witterungs- und feuchtigkeitsresistent, große Temperaturbeständigkeit.

Verarbeitungsvorteile: ideal zum Verkleben von diffusionsdichten Materialien, gute Dosierbarkeit, punktgenaues Auftragen, haftet ohne Primer auf einer Vielzahl von Untergründen, auch für warmverformbare Kunststoffe, einfach zu verarbeiten, hohe Haftfähigkeit und schnell.



6 002 021

Contact VA 100

Inhalt: 3 g

6 002 020

Inhalt: 20 g

Contact- Kleber sind lösungsmittelfreie und kalthärtende 1-Komponentenkleber, die unter Luftfeuchtigkeit schnell polymerisieren und unter Druck aushärten. Sie verbinden in Sekunden fast alle Materialien mit- und untereinander, wie: Metall, Kunststoff, Glas, Keramik, Holz, Leder, Natur- und Synthesekautschuk.



Artikel-Nr.

6 003 000

HOGES-Clean

Inhalt: 3 oder 30 Liter

HOGES-Clean ist eine Handreinigungscreme mit hohem Hautschutzgrad durch Lanolin – Derivaten. Hochkonzentrierter, ph- neutraler Handreiniger mit Doppelwirkung. Reinigt porentief und pflegt gleichzeitig die Haut durch Zusätze von hochwertigen Hautschutzmitteln. Entfernt mühelos die hartnäckigsten Verschmutzungen wie Öl, Fett, Teer, Druckfarben, Eiweiß, Ruß etc. Ist rückfettend, biologisch abbaubar.

HOGES-Clean ist sparsam im Gebrauch, nur 3 Gramm genügen zur intensiven Handreinigung- und daher besonders für Industrie und Handwerk ein außerordentlich wirtschaftlicher Reiniger.

HOGES-Clean gut in die Hände einreiben, bis der Schmutz gelöst ist, dabei nur wenig Wasser dazugeben, Nochmals Nachwaschen und danach die Hände gründlich abspülen. So erreicht man am besten den pflegenden Reinigungseffekt.



6 003 009

Green Clean

Inhalt: 3 oder 10 Liter

Handreinigungsgelee, Anwendungsgebiete wie HOGES-Clean

6 003 004

Metallportionierer

für 3 Liter-Dose

6 003 005

Wandhalterung

für 3 Liter-Dose



6 003 001

HOGES-Hand

Inhalt: 5 Liter

HOGES – Hand ist ein flüssiger, schaumaktiver Hand- und Hautreiniger. Ausgezeichnet verträglich durch rückfettende Substanzen. Wirksam gegen Bakterien. Beseitigt Gerüche (z.B. auch Öl- oder Benzingeruch), ist sehr ergiebig und hochwirksam, riecht angenehm;

Einsetzbar in Gastronomie- und Lebensmittelbetrieben

6 003 002

HOGES-Spray-Handschuh

**Pflegender Schutz für strapazierte Hände!
Unsichtbar & perfekt geschützt!**

Dieser Handschutzschaum bildet einen fettfreien, unsichtbaren und wasserfesten Schutzfilm, der Verschmutzungen verschiedenster Art nicht in die Haut und Poren eindringen lässt. Dieser „unsichtbare Handschuh“ schützt gegen Schad- und Reizstoffe aus aggressiven chemischen Substanzen. Durch den Zusatz von Liposomen wird der Pflegeeffekt wesentlich verbessert.

Anwendungsgebiete - in der Industrie
in Werkstätten und bei Montagearbeiten
in chemieverarbeitenden Betrieben
in der Lebensmittelindustrie,
sowie in allen Berufszweigen, in denen ein Handschutz erforderlich ist.

Dieser Handschutzschaum ist angenehm in der Anwendung und schützt gegen Lösemittel, Säuren, Laugen, Öle, Teer, Lacke und Farben, Klebstoffe, Bitumen, Dichtungsmassen sowie Silikone.



Artikel-Nr.

HOGES-Putzpapier

Diese Putzrolle entspricht dem Umweltbewusstsein der heutigen Zeit, d.h. **umweltfreundlich und recyclebar!**
Die **HOGES- Putzrolle** ist ideal für Werkstätten, Tankstellen und Industriebetriebe, in denen ständig Werkzeuge und Metallteile gereinigt und getrocknet werden müssen. Auch zum Trocknen der Hände ist sie bestens geeignet und kann somit auch in stark frequentierten Waschräumen genutzt werden. Hoher Langfaseranteil sorgt für beste Festigkeitswerte (trocken und nass), extreme Saugfähigkeit, enormes Aufnahmevermögen, nicht gebleicht, nicht gefärbt;



6 003 003	<u>Putzpapier</u>	3- lagig	500 Abrisse	blau
6 003 010	<u>Putzpapier</u>	3- lagig	1000 Abrisse	blau
6 003 007	<u>Putzpapier</u>	2- lagig	1500 Abrisse	weiß
6 003 006	<u>Industrieputzpapier</u>	45 cm breit		

6 003 008

Reinigungstücher- Box

Reinigt ohne Wasser und Seife, für Hände und Oberflächen, löst starke Verschmutzungen schnell und schonend, reißfest und fusselfrei, zeitsparend und effektiv, angenehmer und frischer Duft.
Verarbeitungsvorteile: zum gründlichen und mühelosen Entfernen von Fett, Teer, Öl, Bitumen, Klebstoff, Dichtstoff, Harz, Wachs, Farbe, Tinte und wasser- verträgliche Oberflächen.

Anwendungsgebiet: einsetzbar in Industrie und Handwerk, bei Mechanikern, Landwirten, Kundendienstmonteuren, LKW- und Busfahrern und vielen anderen Arbeitern im mobilen Bereich.



Marker - Colibri

Markiert, schreibt auf allen Material- Oberflächen: Kunststoffe, Metalle, Steine, Holz, Glas.

Ideal geeignet zum: Anzeichnen, Beschriften, Kennzeichnen.

Wasserfeste, schnelltrocknende Tinte auf Alkoholbasis:

Lange Offenlagerfähigkeit, großer Tintenvorrat,; mit Alkohol, Spiritus, Waschbenzin und anderen, geeigneten Lösungsmittel entfernbar.

Robuste, patentierte Edelstahl Teleskopspitze: Stellt sich bei Abnutzung selbst nach, langlebig, kommt in Löcher größer 2 mm Durchmesser.

Praktischer Köcherschoner mit Spezial- Clip: Für leichtes Handling, Einhandbedienung, ausfallsicher, für dünne und dicke Taschen.

Lieferbar in den Farben:

6 001 836	schwarz
6 002 000	blau
6 002 010	rot

6 001 833

Signierkreide

Inhalt: 12 Stück
Lieferbar in den Farben: rot und blau

6 001 837

Kreidehalter für Signierkreide



Artikel-Nr. **Schweins- und Rindvollleder**

4 002 601 **Vollleder Handschuh H2A**

- Schweinsspaltleder
- heller Stoffrücken
- Knöchelschutz
- Canvas - Stulpe
- mit Handflächenfutter



4 002 627 **Schweinsvollleder**

- weiches, sehr gutes Schweinsvollleder
- weißer 8-Unzen Oberstoff
- Canvas - Stulpe
- mit Handflächenfutter



4 002 616 **Schweinsvollleder Polier**

- aus ausgesuchtem 1A-Schweinsvollleder
 - Top-Qualität
 - grüner, robuster Oberstoff
 - weißes Handflächenfutter
 - Canvas - Stulpe
- Lieferbar in den Grössen: 10,5/11



4 002 606 **Möbelleder hell**

- Rind/Möbelleder Handschuh
- verschiedene helle Lederfarben
- Handfläche aus einem Stück
- 8 Unzen Baumwollstoffrücken
- weißes Handflächenfutter



4 002 638 **Rindleder grau beschichtet**

- beschichtetes Rindspaltleder
- pigmentierte Oberfläche
- weich und robust
- **wasserabweisend**
- heller Baumwollstoffrücken
- Gleitfutter



4 002 629 **Rindvollleder Standard**

- Handfläche und Zeigefinger aus Rindvollleder
- Fingerspitzen und Knöchelschutz aus Rindspaltleder
- gummiverstärkte Stulpe
- gestreifter Baumwollstoffrücken
- Handflächenfutter



HOGES

5-Fingerhandschuhe

Artikel-Nr. Schweins- und Rindvollleder/Driver

4 002 649 Rindvollleder Strong gelb/blau

- Profi-Qualität
- gummierte - Stulpe
- Innenhand gefüttert
- Grösse: 10,5



4 002 602 Rindvollleder Classic

- sehr gute Lederqualität
- gummiverstärkte Stulpe
- Knöchelschutz
- gestreifter Baumwollstoffrücken (hellgrün)
- weißes Handflächenfutter
- Grösse: 10,5



4 002 673 Rindvollleder SUPER beige

- aus ausgesuchtem Rindvollleder (1,2mm Mindestlederstärke)
- gummiverstärkte Stulpe
- heller, robuster Baumwollstoffrücken
- Doppelnähte, Top Lederqualität
- weich und extra robust
- Grösse: 10,5



Schafnappa Kombi

Aus Ziegen-Schafnappaleder

4 002 661 Grösse: 8

4 002 662 Grösse: 10



4 002 675 Professional

- Innenhand aus atmungsaktivem waschbarem Clarino-Synthetikleder
- elastischer Spandex-Handrücken
- Knöchelschutz aus Neopren mit Klettverschluss
- HS trocknet nach Kontakt mit Wasser sehr gut und wird nicht steif
- Fingerspitzen und Handfläche mit rutschfester Verstärkung
- Lieferbar in den Grössen: M/L/XL/XXL

7901M Grösse: 8

7901L Grösse: 9

7901XL Grösse: 10

7901XXL Grösse: 11



Driver

Driver Red Star

- weiches Nappavollleder
- elastischer Stoffrücken für eine perfekte Passform
- angenehmer Baumwollripp erhöht den Tragekomfort
- Strickbund mit Klettverschluss für optimalen Halt am Handgelenk

4 002 681 Grösse: 7

4 002 654 Grösse: 8

4 002 655 Grösse: 9

4 002 647 Grösse: 10



Artikel-Nr. **Driver/Nitril**

4 002 639 **Driver Premium Rindnappahandschuh**

- komplett aus ausgesuchtem 1A - Qualitätsleder
 - sehr robust, weich und geschmeidig,
 - Die sehr gute Passform erhöht den Tragekomfort und die Griffsicherheit;
 - eingenähter Gummizug am Handrücken
 - für einen optimalen Halt am Handgelenk
- Lieferbar in den Grössen: **9,10,11,12**



4 002 672 **Driver Hydro**

- hydrophobiert, erstklassige Verarbeitung,
 - äußerst robust, widerstandsfähig und langlebig
 - sehr guter Tragekomfort
 - hochwertiges Rindvolleder an der Handinnenfläche (**öl- und wasserabweisend!**)
 - hochwertiges Rindspaltleder am Handrücken (wasserabweisend)
 - Gummizug in die Sicherheitsstulpe eingearbeitet, für noch bessern Halt am Handgelenk
- Lieferbar in den Grössen: **9,10,11**



Driver X - Cellent

- aus ausgesuchtem 1A Ziegenleder
- weich und geschmeidig, hervorragendes
- Fingerspitzengefühl, robuster Nylon-Oberstoff,
- Die sehr gute Passform erhöht den Tragekomfort und die Griffsicherheit,
- Stickbund mit Klettverschluss für optimalen Halt am Handgelenk



4 002 667 Grösse **9**

4 002 611 Grösse **10**

Nitril

Maxi Flex Strong

- Feinstrick, nahtlos
- Nitril-Teilbeschichtung mit Nitrilnoppen
- dünne und damit sehr leichte Beschichtung, dennoch sehr gute Abriebfestigkeit
- hoher Tragekomfort + hervorragende Passform
- sicherer Griff auch bei glatten Gegenständen
- sehr gutes Tastempfinden, flüssigkeitsabweisend
- gute Beständigkeit gegen Öle und Fette



4 002 697 Grösse **7**

4 002 698 Grösse **8**

4 002 699 Grösse **9**

4 002 700 Grösse **10**

4 002 701 Grösse **11**

HOGES 5-Fingerhandschuhe

Artikel-Nr. **Nitril**

Sarah Nitril gelb

- robuste Nitrilbeschichtung auf Baumwoll-Jersey-Gewebe,
- Handrücken teilbeschichtet (auch vollbeschichtet lieferbar!)
- Strickbund für sehr guten Halt am Handgelenk
- Anatomische Form erhöht den Tragekomfort,
- ausgezeichnete Schutz vor Öl- und Fettspritzern
- Innenhandschuh und Nitrilbeschichtung von guter Qualität für eine lange Haltbarkeit,

4 002 609 Grösse: 8

4 002 628 Grösse: 9

4 002 618 Grösse: 10



Sarah Nitril blau

- Starke Nitrilbeschichtung auf Baumwoll-Jersey-Futter
- Handrücken teilbeschichtet (auch vollbeschichtet lieferbar!)
- Strickbund für besseren Halt am Handgelenk
- anatomische Form
- fett- und ölabweisend
- hochwertiger Baumwollträger, gute Passform für hohen Tragekomfort

4 002 657 Grösse: 8

4 002 658 Grösse: 9

4 002 621 Grösse: 10



Nitril blau mit Stulpe

- starke Nitrilbeschichtung auf Baumwoll-Jersey-Gewebe
- Plusschutz durch Sicherheitsstulpe
- anatomische Form erhöht den Tragekomfort,
- öl- und fettabweisend
- sehr gute Abrieb- und Reißfestigkeit und hohe Standzeiten

4 002 625 Handrücken **vollbeschichtet**

4 002 634 Handrücken **teilbeschichtet**



4 002 615 **Nitril braun**

- Nitrilbeschichtung auf Jersey-Futter
- heller robuster Stoffrücken
- Sicherheitsstulpe
- optimale Alternative zu Lederhandschuhen,
- öl- und fettabweisend



HOGES 5-Fingerhandschuhe

Artikel-Nr. **John Ward**

Maxi Flex Plus

- mit Nitril-Noppen
- atmungsaktive Mikroschaumbeschichtung auf einem nahtlosem 15 Gauge Trägermaterial
- hohe Flexibilität perfektioniert den Tragekomfort
- trotz ultradünner Beschichtung hervorragender Schutz gegen mechanische Risiken und sehr gute Trockengriffeigenschaften
- Öko-Behandlung, völlig frei von Lösungsmitteln,
- verringert Fussel- und Staubbildung
- wird nach dem Waschen in neutralen Waschmitteln bei 40°C nicht steif und schrumpft nicht
- unterschiedliche Farben am Bund zu Größenerkennung



4 002 696	Grösse: 7
4 002 646	Grösse: 8
4 002 644	Grösse: 9
4 002 645	Grösse: 10
4 002 653	Grösse: 11

Maxi Fit

- ultraleichter Nitril-Mikroschaum auf nahtlosem 13 Gauge Baumwolle- /Nylon- /Lycra-Futter
- atmungsaktive Beschichtung hält die Hände kühl und trocken, daher hoher Tragekomfort
- sehr komfortables, nahtloses Futter
- ultraleichte elastische Beschichtung, aber doch hervorragender Schutz gegen mechanische Risiken
- ersetzt traditionelle zweiteilige Handschuhe mit Nitril-Tauchbeschichtung,
- perfekter Griff unter trockenen oder feuchten Bedingungen
- Beschichtung ist öl- und wasserabweisend



4 002 651	Grösse: 9
4 002 652	Grösse: 10

4 002 656 Maxi Foam

- lösungsmittelfrei
- hoher Tragekomfort durch nahtlose Verarbeitung
- kleine „Kanäle“ in der Beschichtung leiten Flüssigkeiten Wie z.B. Öle von der Oberfläche weg
- perfekte Nass- und Trockengriffeigenschaften bei hoher Lebensdauer
- ein Waschen ist in neutralen Waschmitteln bei 40°C möglich
- verringert Fussel- und Staubbildung



Lieferbar in den Gössen: 9,10

HOGES 5-Fingerhandschuhe

Artikel-Nr. **Nitril/PU/Latex**

4 002 676 **Nitril Touch BL**

- schwarze Nitrilbeschichtung auf nahtlosem 13-Gauge-Nylon-Feinstrick
 - anatomische Passform bei hoher Griffsicherheit und gutem Tastgefühl auf bei öligen Gegenständen
 - gute Abrieb- und Zugfestigkeit garantieren eine lange Lebensdauer
 - in neutralen Waschmitteln bis zu 40°C waschbar
- Lieferbar in den Grössen: **7/8/9/10**



Fine Grip

- Feinstrick, nahtlos
- Latex-Innenhandbeschichtung
- sehr gute Passform
- sicherer Griff auch bei feuchten Gegenständen

4 002 695 Grösse: 7

4 002 691 Grösse: 8

4 002 692 Grösse: 9

4 002 693 Grösse: 10

4 002 694 Grösse: 11



PU – Touch grau

- aus nahtlosem Nylon-Feinstrick gefertigt
 - Grifffläche mit Polyurethan beschichtet,
 - der elastische Strickbund gewährleistet einen guten Halt an der Hand, sehr gutes Tastgefühl
 - perfekte Passform bei hoher Griffsicherheit
- in neutralen Waschmitteln bis zu 40°C waschbar

4 002 679 Grösse: 8

4 002 680 Grösse: 9

4 002 671 Grösse: 10



4 002 642 **Latex Top Grip**

- nahtlos elastischer Strickhandschuh,
- latexbeschicht
- unbeschichteter Handrücken daher atmungsaktiv
- strukturierte, flüssigkeitsdichte Oberfläche
- hohe Griffsicherheit



4 002 622 **Latexhandschuh für Industrie**

- aus Naturlatex
 - velourisiert
- Lieferbar in den Grössen: **7,8,9,10**



4 002 619 **Latex Einweghandschuhe gepudert**

- beidseitig tragbar, nahtlos, transparent
 - lebensmittelgeprüft
 - VPE 100 Stk./ Box
- Lieferbar in den Grössen: **S, M, L, XL**



4 002 665 **Latex-Nitril-Einweghandschuhe ungedert**

- beidseitig tragbar, nahtlos, blau
 - lebensmittelgeprüft
 - VPE 100 Stk./ Box
- Lieferbar in den Grössen: **S, M, L, XL**



HOGES 5-Fingerhandschuhe

Artikel-Nr. **Diverse**

- 4 002 603 **Schweißer-5-Finger-Handschuh**
- Handfläche und Handrücken 1A-Rindvollleder
- Handrücken und Stulpe aus Rindspaltleder
- Gesamtlänge: 35 cm
- Stulpenlänge: 15 cm



- 4 002 605 **Lederfauster verstärkt**
- zur Gänze aus 1A-Chromspaltleder
- links - rechts austauschbar



Kevlar-Handschuhe

- Kevlar ist hitzebeständig bis 450°C
- extrem schnittbeständig und dabei sehr leicht
- die Handschuhe besitzen trotz der hohen Hitze- und Schnittbeständigkeit ein gutes Tastgefühl
- Kevlar wird von UV-Licht nicht angegriffen und besitzt hohe chemische Beständigkeit



- 4 002 666 **Kevlar-5-Fingerhandschuh**

- 4 002 660 **Kevlar-Fäustling**

- 4 002 604 **Schnittfester - Handschuh**
- Baumwoll-Trikothandschuh mit rauhem Naturlatex überzogen, daher schnittfest
- sehr griffig und abriebfest, elastischer Strickbund.



- 4 002 641 **Baumwollkörper genoppt**
- aus Baumwollkörper, 7 Unzen Qualität
- elastischer Strickbund, einseitig tragbar
- Handfläche genoppt



- 4 002 637 **Noppen Strick blau**
- Strick - HS 65% Baumwolle und 35% Polyester
- sehr gute Passform durch nahtlose Verarbeitung
- atmungsaktiv, hohe Griffsicherheit durch PVC-Noppen an der Handfläche.



PVC-Universalhandschuh

- PVC-beschichtetes Baumwolltrikotfutter
- sehr gute mechanische und chemische Beständigkeit; öl- und fettbeständig

- 4 002 607 27 cm Länge
4 002 608 40 cm Länge



HOGES 5-Fingerhandschuhe

Artikel-Nr. **Winter**

4 002 710 **Latex Thermo VIZ**

- Latexbeschichtung auf Baumwoll-Schlingengewebe
 - leichter, geschmeidiger und warmer Winterhandschuh
 - aufgeraute Oberfläche verleiht eine hervorragende Griffigkeit auf glatten Oberflächen
 - nahtlose Verarbeitung verhindert Hautreizungen
 - elastischer Strickbund
 - signalgelbes Trägermaterial erhöht die Sichtbarkeit
- Lieferbar in den Grössen: **8/9/10/11**



4 002 690 **Freeze Grip**

- PVC-Grip-Beschichtung
 - griffsichere, flexible Oberfläche bei Kälte und Nässe
 - hochwertiges Kälteschutzfutter
 - nahtloses Trägermaterial
 - anatomische Passform erhöht den Tragekomfort, die Bewegungsfreiheit und verringert die rasche Ermüdung der Hand;
 - elastischer Strickbund
- Lieferbar in den Grössen: **M/L/XL/XXL/XXXL**



4 002 612 **Rind Colour Plüsch gefüttert**

- aus Rind-Möbelleder hell
- mit Handflächenverstärkung, Knöchelschutz
- Handrücken aus hellem Baumwollgewebe,
- dichtes Teddyfutter, Stulpe mitgefüttert



4 002 623 **Schweinsvollleder Plüsch**

- aus Schweinsleder, Knöchelschutz,
- dichtes Teddyfutter, Stulpe mitgefüttert
- Knöchelschutz
- Stulpe mitgefüttert



4 002 624 **Schweinsvollleder Polier Frost Gr.11**

- ausgesuchtes 1A Schweinsvollleder
- weich und geschmeidig für einen hohen Tragekomfort
- gelber robuster Baumwollstoffrücken,
- Canvas-Stulpe,
- Handfläche, Handrücken und Stulpe mit weißem Flanellfutter.



HOGES 5-Fingerhandschuhe

Artikel-Nr. **Winter**

4 002 626

Rindnappa Winter Gr.11

- ausgesuchtes 1A Rindvollleder
- weich und geschmeidig für einen hohen Tragekomfort
- robuster Baumwollstoffrücken
- gummiverstärkte Stulpe
- extra warmes Schaumfutter



4 002 614

Driver X - Cellent Winter

- komplett aus ausgesuchtem 1A-Qualitätsleder
 - sehr robust, weich und geschmeidig
 - sehr gute Passform erhöht den Tragekomfort und die Griffsicherheit
 - eingenähter Gummizug am Handrücken für einen optimalen Halt am Handgelenk
 - warmes 40 Gr. schweres Original 3M Thinsulate-Futter
 - Handrücken Nylon Oberstoff.
- Lieferbar in den Größen: **9/10/11**



4 002 674

Nitril braun Winter

- nitrilbeschichtetes Baumwoll-Gewebe
 - Jersey- Futter, Knöchelschutz
 - Pulsschutz durch verstärkte Canvas-Sicherheitsstulpe
 - öl- und fettabweisend
 - Schutz vor Nässe
- Länge: 27 cm



4 002 677

Showa Thermo 451

- Latexbeschichtung auf Baumwoll-Polyester-Gewirk
 - Naturlatex schützt die Hand vor Abrieb, Schnitten und Durchstichen und verhindert das Reißen des Handschuhs
 - geraute Oberfläche für eine hervorragende Griffsicherheit bei trockenen oder feuchten Objekten
 - unbeschichteter Handrücken für eine hohe Fingerfertigkeit und einer besseren Belüftung
 - durch Zugabe von Acryl vereint diese Ausführung Wärme, Leichtigkeit und Geschmeidigkeit
 - ideal für Arbeiten in Kühlräumen oder im Freien bei Minustemperaturen
- Lieferbar in den Größen: **9, 10**



4 002 670

PVC-Signal-5-Fingerhandschuh

- flexible PVC-Beschichtung auf Baumwollfutter
- warmes flauschiges Schaumfutter für kalte Bedingungen
- mit Strickbund für noch besseren Halt am Handgelenk
- Farbe: signalorange



HOGES Arbeitsbekleidung

Material: 100% Diagonal- Baumwoll-Köper, 290g/m²

Artikel-Nr.

4 002 632

Arbeitsoverall

verdeckte Knopfleiste
2 Brust- und Seitentaschen,
1 verstärkte Gesäßtasche,
1 Zollstocktasche



4 002 633

Bundjacke

Blousonform, verdeckte Knopfleiste,
2 verstärkte Brusttaschen mit Patte
2 verstärkte Seitentaschen



4 002 635

Bundhose

Gürtelschlaufen
2 aufgesetzte verstärkte Vordertaschen,
1 verstärkte Gesäßtasche,
1 Zollstocktasche



4 002 636

Latzhose

hochgezogenes Rückenteil, Träger mit
Patentschnallen, Brusttasche mit Reißverschluss,
zusätzlich aufgesetzte Latztasche,
2 aufgesetzte verstärkte Vordertaschen,
1 verstärkte Gesäßtasche,
1 Zollstocktasche, Hosenschlitz mit Knöpfen.



Lieferbar in den Farben: kornblau und weiß

Lieferbar in den Größen: S - XXXL

**Regen- und Wetterschutz(Winter)- sowie Warnschutzbekleidung auf Anfrage
lieferbar!**

4 002 650

Schweisserschürze

aus Chromspaltleder,
komplett mit Riemen und Schnalle



4 000 600

Kopfband Schweiß- u. Schleiferbrille

Schutzbrille mit Schraubringen aus vernickeltem Blech, mit Ledernase und verstellbarem Gummiband
Glasgröße: 50mm Durchmesser



4 000 601

Bügel Schweiß- u. Schleiferbrille

leichtes Auswechseln der Gläser mittels Schraube
Glasgröße: 50mm Durchmesser



4 000 602

Aufklappbare Schweiß- u. Schleiferbrille

eine ideale druckstellenfreie Hochklappbrille für Autogenschweißer. Geeignet zum Tragen über optischen Brillen



4 000 605

Schweißschutzbrille

für Brillenträger



4 000 606

Schutzbrille BASIC

klassische Schutzbrille mit integriertem Seitenschutz, antikratzbeschichtet, Bügel verstellbar,
Sichtscheibe: Polycarbonat
Rahmen/Bügel: blau, Sichtscheibe: klar



4 006 006

Schutzbrille EUROSTAR

mit **farblosen** Polycarbonatscheiben
mit **gelben** Polycarbonatscheiben
mit **rauchfarbenen** Sonnenschutz (verspiegelt)
mit **grünen** Polycarbonatscheiben

4 001 010

4 001 011

4 001 012



4 000 810

Vollsichtbrille

supplerleichte, universell verwendbare Vollsichtbrille mit weitgehend schlagfester Kunststoffscheibe, Rahmen aus transparentem Weich-PVC, welcher sich jeder Gesichtsförmigkeit optimal anpasst, mit verstellbarem Elastik-Kopfband, bietet Augenschutz gegen Staub, umherliegende Teilchen und gegen Flüssigkeitsspritzer jeder Art



4 000 700

Glasis-Freisichtschild

zusätzliches Beobachtungsfenster aus Normalglas, das beim Schweißen durch den Schieber lichtdicht geschlossen wird. Der Schieber verhindert ein Verspritzen der Scheibe. Handgriff mit Zugvorrichtung zum Öffnen des Beobachtungsfensters. Öffnen mittels des Daumens, schließen durch Federdruck selbsttätig.

Glasgröße: **90 x 110 mm**

Freisichtglasgröße: **40 x 110 mm**



4 000 719

Handschuttschild

aus schwarzem Syntetfaser

Glasgröße: **90 x 110 mm**



4 000 702

Glasis - Helm

Glasgröße: **90 x 110 mm**

4 000 720

Automatik-Schweißschirm

Der LCD-Schweißhelm vom Typ MACH II beeindruckt durch ein ansprechendes Design und eine zuverlässige und einfach zu bedienende Technik. Der MACH II ist als Schweißhelm für **MIG, MAG, WIG** und **Plasmaschneiden** geeignet.

Variable Verdunklungsstufen DIN 9 – 13

0,05 ms Reaktionszeit

Ein/Aus Schalte – automatische Abschaltung nach 20 min

Variable Sensitivitätseinstellung

Variable Aufhellzeitseinstellung (DELAY) zw.0,1 und 1,0 sec

Gummiabdichtung schützt Schweißer und Filterkassette

3-fach einstellbares Kopfband

Ersatzteile erhältlich



Lieferumfang:

- 1 Stk. Schweißhelm MACH II
mit Filterkassette und Kopfband
- 5 Stk. Vorsatzscheiben außen
- 2 Stk. Vorsatzscheiben innen
- 1 Stk. Bedienungsanleitung

Technische Daten:

- Abmessungen: Filterkassette 100x90x10mm
Sichtfeld 97x47mm
- Stützakku: auswechselbare Lithiumbatterie
(CR-2450) mit Solarzelle
- Sensoren: 2
- Betriebstemp.: -5°C - +55°C
- Lagertemp.: -20°C - +80°C
- Gesamtgewicht: ca. 466 g

Schweißerschutzgläser

mit totalem Augenschutz; Glasgröße: 90 x 110 mm

Artikel-Nr.

4 000 750

DIN Schutzstufe 9:

Elektroschweißen mit
Elektroden - 4 mm DM

4 000 751

DIN Schutzstufe 10:

Elektroschweißen mit
Elektroden - 6 mm DM

4 000 752

DIN Schutzstufe 11:

Elektroschweißen mit
Elektroden und Schutzgas - Schweißen

4 000 753

DIN Schutzstufe 12:

Elektroschweißen mit besonders
starker Lichtentwicklung und für
Schutzgasschweißen über 400 Ampere



Schweißerschutzgläser verspiegelt

Glasgröße: 90 x 110 mm

4 000 754

Schutzstufe **DIN 9**

4 000 755

Schutzstufe **DIN 10**

4 000 756

Schutzstufe **DIN 11**



Der **Vorteil** dieser Gläser liegt darin, dass die beim Schweißvorgang entstehende Wärme zu 90 % absorbiert wird – gegenüber beim Normalglas. Der Schwerpunkt wird wesentlich besser sichtbar, daher können zwei Schutzstufen übersprungen werden, das sich auf das geringe Gewicht positiv auswirkt, z.B. Normalglas A 12 entspricht verspiegeltes Glass A 10

4 000 758

1000 Stundengläser

Glasgröße: 90 x 110 mm
Die ideale Vorsteckscheibe!

4 000 759

Vorsatzgläser

Glasgröße: 90 x 110 mm

4 000 701

Freisichtglas

Glasgröße: 40 x 110 mm



Ersatzgläser 50 mm

4 000 603

DIN A5, für Gasschweißen

4 000 604

splitterfreies Klarsichtglas
für Schleifarbeiten



HOGES

Arbeitsschutz Kopf-/Atenschutz

Gesichtschutz

zum Einsatz ohne Helm,
robustes Kopfband, durch Drehtaster verstellbar



4 000 800

Kopfhalter ohne Schild

4 000 801

Schutzschild Klarsicht
Material: Polycarbonat

4 000 820

Kapselgehörschutz

sehr leicht, ca. 160g, Kopfbügel aus unzerbrechlichem Spezialkunststoff, sehr weiche Ohrenpolster, angenehmer Anpressdruck, extratiefe Muscheln (360° drehbar) für zusätzliche Schalldämpfung, sodass der Bügel sowohl unter dem Kinn als auch im Nacken getragen werden kann.



4 000 821

Gehörschutzstöpsel

1 Box = 250 Paar
weicher Schaumstoff, konisch geformt,
nicht toxisch, gute Dämmwirkung



4 000 822

Bügelgehörschutz

VPE: 40 Stk.
mit neuartigem Flexi-Gelenk, leicht einzusetzen
hervorragender Schutz



4 000 830

Staubmaske

VPE = 50 Stk.
Besserer Schutz gegen lästige Stäube !
Diese neue besonders leichte Wegwerfstaubmaske schützt auf eine bequeme und preiswerte Art in der Werkstatt, Fabrik, zu Hause und im Garten gegen Staub, Pulver, Pollen und andere Reizstoffe in der Luft sowie ideal bei Sandstrahlen, Schleifarbeiten, Lebensmittel- und Pharmaindustrie usw.



4 000 831

Feinstaubmaske FFP2

VPE = 20 Stk.
ohne Ausatemventil,
schützt bis zum 10-fachen des MAK-Wertes

4 000 832

Feinstaubmaske FFP2

VPE = 12 Stk.
mit Ausatemventil,
schützt bis zum 10-fachen des MAK-Wertes



RAPID Schleiftechnik

Qualitäts- **Trenn- und Schrupscheiben** der Marke **RHODIUS** haben Vorrang beim Trennen und Schleifen mit hochtourigen Handmaschinen.

- RHODIUS** Trenn- und Schrupscheiben bieten:
- Sicherheit
 - Hohe Standzeit
 - Höchste Schleifleistung
 - leichter Schnitt
 - ökonomisches Arbeiten

Trennscheiben

v = 80 m/s

STAHL

<u>Artikel-Nr.</u>	<u>Durchmesser</u>	<u>Breite</u>	<u>Bohrung</u>	<u>Ausführung</u>	<u>VPE</u>
8 100 115	115	3	22,2	gerade	25
8 100 125	125	3	22,2	gerade	25
8 100 180	180	3	22,2	gekröpft	25
8 100 230	230	3	22,2	gerade	25
8 100 231	230	3	22,2	gekröpft	25



STEIN

<u>Artikel-Nr.</u>	<u>Durchmesser</u>	<u>Breite</u>	<u>Bohrung</u>	<u>Ausführung</u>	<u>VPE</u>
8 200 115	115	3	22,2	gerade	25
8 200 125	125	3	22,2	gerade	25
8 200 180	180	3	22,2	gekröpft	25
8 200 230	230	3	22,2	gerade	25
8 200 231	230	3	22,2	gekröpft	25



ALUMINIUM

<u>Artikel-Nr.</u>	<u>Durchmesser</u>	<u>Breite</u>	<u>Bohrung</u>	<u>Ausführung</u>	<u>VPE</u>
8 100 232	115	2,5	22,2	gerade	25
8 100 233	125	2,5	22,2	gerade	25
8 100 234	180	3	22,2	gekröpft	25
8 100 236	230	3	22,2	gerade	25



Alle Trennscheiben können auch in anderen Durchmessern und Breiten geliefert werden!

Extra dünne Trennscheiben INOX

Artikel-Nr.	Durchmesser	Breite	Bohrung	Ausführung	VPE
8 100 241	115	1,0	22,2	gerade	50
8 100 243	115	1,5	22,2	gerade	50
8 100 244	125	1,0	22,2	gerade	50
8 100 242	125	1,5	22,2	gerade	50
8 100 253	150	1,5	22,2	gerade	25
8 100 245	180	1,5	22,2	gerade	25
8 100 246	230	1,9	22,2	gerade	25
8 100 240	230	3,0	22,2	gerade	25
8 100 247	XT10 115	1,0	22,2	gerade	50
8 100 248	XT10 115	1,5	22,2	gerade	50
8 100 249	XT10 125	1,0	22,2	gerade	50
8 100 250	XT10 125	1,5	22,2	gerade	50
8 100 251	XT 8 115	0,8	22,2	gerade	50
8 100 252	XT 8 125	0,8	22,2	gerade	50
8 100 255	AK 115	1,0	22,2	gerade	25
8 100 256	AK 125	1,0	22,2	gerade	25



Stationäre Trennscheiben

Stahl

Artikel-Nr.	Durchmesser	Breite	Bohrung	Anwendung	VPE
8 100 320	300	3	20	stationär + Freihand	10
8 100 322	300	3	22,2	stationär + Freihand	10
8 100 325	300	3	25,4	stationär + Freihand	10
8 100 350	350	3,5	20	stationär	10
8 100 351	350	3,5	22,2	stationär	10
8 100 352	350	3,5	25,4	stationär	10
8 100 400	400	4	40	stationär	10
8 100 500	500	5	40	stationär	10



Stein

Artikel-Nr.	Durchmesser	Breite	Bohrung	Anwendung	VPE
8 200 320	300	3	20	stationär + Freihand	10
8 200 322	300	3	22,2	stationär + Freihand	10
8 200 325	300	3	25,4	stationär + Freihand	10
8 200 350	350	3,5	20	stationär	10
8 200 351	350	3,5	22,2	stationär	10
8 200 352	350	3,5	25,4	stationär	10
8 200 400	400	4	40	stationär	10
8 200 500	500	5	40	stationär	10



Für stationäre Maschinen, Trockenschliff: $v = 100 \text{ m/s}$

Für Freihandmaschinen, Nassschliff: $v = 80 \text{ m/s}$

Schruppscheiben

v = 80 m/s

Artikel-Nr.	Durchmesser	Breite	Bohrung	Ausführung
8 300 100	100	6	16	gekröpft
8 300 115	115	6	22,2	gekröpft
8 300 125	125	6	22,2	gekröpft
8 300 180	180	8	22,2	gekröpft
8 300 232	230	6	22,2	gekröpft
8 300 230	230	8	22,2	gekröpft



Schruppscheibe flexibel

3M Green Corps flexible Schruppscheiben verbinden längere Lebensdauer bei höherer Abtragsrate und verbessertem Endschliff mit wesentlich geringerer Vibration, weniger Lärm und Staub als Antwort auf steigende Leistungsanforderungen in der industriellen Verarbeitung. Die speziell gehärtete Schleiffläche und die Langlebigkeit des keramischen Cubitron Korn gewährleisten höhere Abtragsraten als herkömmliche Schruppscheiben und somit eine optimale Nutzung des Schleifwerkzeuges.

Weniger Lärm und Staub

Besonderheiten: Hoher Abtrag, Einsatz nur mit Stützteller

Werkstoffe: Edelstahl, FE- und NE Metalle, Aluminium

Artikel-Nr.	Abmessung	VPE
8 300 237	115 x 3 x 22	20
8 300 236	125 x 3 x 22	20
8 300 238	Stützteller	



Fiberscheiben

v = 80 m/s

Eine hochwertige Vulkanfaserunterlage und die Vulkanfaserunterlage garantiert ein kühles Schleifen bei guter Zerspannung. Für die Bearbeitung von Stahl und NE-Metallen.

Artikel-Nr.	Durchmesser mm	Körnung	Artikel-Nr.	Durchmesser mm	Körnung
8 310 024	115	K 24	8 320 024	180	K 24
8 310 036	115	K 40	8 320 036	180	K 40
8 310 060	115	K 60	8 320 060	180	K 60
8 310 080	115	K 80	8 320 080	180	K 80
8 310 120	115	K 120	8 320 120	180	K 120
8 310 124	125	K 24			
8 310 136	125	K 40			
8 310 160	125	K 60			
8 310 180	125	K 80			
8 310 220	125	K 120			



Stützteller für Fiberscheiben

Zur Aufnahme der Fiberscheiben; aus hochwertigem Material, hochbelastbar, elastisch, verschleiß- und abriebfest.

Artikel-Nr.	Durchmesser	Gewinde
8 310 010	115	M 14
8 310 014	125	M 14
8 320 014	180	M 14



Lamellenschleifteller

Zirkonkorundausführung auf einem Faserstoffträger.

Die Scheibe weist eine sehr hohe Zerspanungsleistung bei guter Standzeit auf.
Schleifcharakteristik: je nach Körnung weicher bis grober Schliff.

- Vorteile:**
- umweltfreundlich, da geräuscharm
 - setzt sich nicht zu, da immer frisches Korn arbeitet
 - hohe Schleifleistung durch hohe Einsatzgeschwindigkeit
 - kühler Schliff - extrem hohe Standzeit
 - auch zum Polieren geeignet
 - KEIN Stützteller erforderlich

Einsatzgebiet: Zur Oberflächenbearbeitung legierter und unlegierter Stähle, NE- Metallen, Kunststoff, Holz sowie zur Bearbeitung von **Schweißnähten**, für leichte Entgratarbeiten, zum Entfernen von Rost, zum Abschleifen von Spachtelmasse oder Farben usw.
Eine Beschädigung des Werkstücks durch den Träger ist nicht möglich.

Artikel-Nr.	Durchmesser mm	Körnung
8 400 317	115	K 24
8 400 310	115	K 40
8 400 311	115	K 60
8 400 312	115	K 80
8 400 313	115	K 120
8 400 314	125	K 24
8 400 324	125	K 40
8 400 318	125	K 60
8 400 319	125	K 80
8 400 329	125	K 120
8 400 320	180	K 40
8 400 321	180	K 60
8 400 322	180	K 80
8 400 323	180	K 120



Bohrung 22,2 mm

Schleifmopteller SMT 800

Hochwertiger Vlies - Schleifmopteller zum Finish - Schleifen. Je nach Härtegrad, auch für Reinigungs-, leichte Entgratungsarbeiten und WIG- Schweißnahtbearbeitung in der Edelstahlverarbeitung geeignet.

Artikel-Nr.	Durchmesser mm	Körnung
8 400 125	115	very fine
8 400 126	115	medium
8 400 127	115	coarse
8 400 128	115	very fine
8 400 129	115	medium
8 400 130	115	coarse



Bohrung 22,2 mm

Lamellenteller SLTT

Für hohe Zerspanungsansprüche.

Erleben Sie die Effizienz gegenüber Schrupscheiben oder konventionellen Schleiflamellentellern.

- Ideal zum:**
- Bearbeiten von Schweißnähten
 - Entgraten, Entrosten, Verputzen, Glätten
 - mehr als 70% des Schleifmaterials liegen im Außenbereich der Trägerscheibe
 - bis zu sechs Schleifschichten übereinander angeordnet

- Eigenschaften:**
- außergewöhnliche Zerspanungsleistung
 - enorme Standzeit, leise
 - robuster Trägerteller, vibrationsarm

Artikel-Nr.	Durchmesser mm	Körnung
8 400 325	115	K 40
8 400 315	115	K 60
8 400 326	125	K 40
8 400 316	125	K 60



Bohrung 22,2 mm

Lamellenteller VISION

Die LSZ F Vision: Sie sehen immer was und wo Sie schleifen- und das bei sagenhaftem kühlem Schliff und gleichmäßigem Schleifbild. Die Temperaturreduzierung an der Oberfläche verringert Ein Anlaufen des Werkstücks und minimiert somit lästiges Nacharbeiten. Die Verringerung von Bearbeitungsfehlern senkt zudem den Materialausschuss.

Die LSZ F Vision eignet sich für die Bearbeitung von Dünoblechen und Vollmaterial. Besonders gute Ergebnisse bringt sie beim Kanten- und Flächenschliff, beim Entgraten und Entrosten, bei der Schweißnahtbearbeitung sowie der Bearbeitung abgesetzter Bleche, Ideal einsetzbar auch bei Rundungen oder gewölbten Oberflächen. Auch Lack, Spachtelmassen, Holz und sogar GFK lassen sich hervorragend glätten. **Eisen- und schwefelfrei.**

- Produktvorteile:**
- freie Sicht auf das zu bearbeitende Werkstück
 - kontrollierter Materialabtrag
 - bessere Oberflächenqualität
 - die Aussparungen sorgen für kühlen Schliff
 - Temperaturreduzierung verhindert Anlaufen
 - vibrationsarmes Schleifen

Ideal geeignet für die Bearbeitung von dünnen Blechen im Karosseriebau.

Die LSZ F Vision erzielt große Vorteile bei Schweißnähten durch exakten Werkstoffabtrag.

Artikel-Nr.	Durchmesser mm	Körnung
8 400 327	115	K 40
8 400 332	115	K 60
8 400 333	115	K 80
8 400 328	125	K 40
8 400 334	125	K 60
8 400 335	125	K 80



Bohrung 22,2 mm

RAPID TOP 1 Hochleistungsschleifscheibe

300 - 500 % höhere Leistung!

Stoßgedämpfte Hochleistungsschleifscheibe für Einhandschleifer und Bohrmaschine!

- Vorteile:**
- extreme Standzeit
 - aggressive Zerspannung
 - formstabil, vibrationsfrei
 - sanfte Schleifübergänge
 - hervorragend geeignet zum Werkzeugschleifen

Einsatzgebiet: **GROBE SCHLEIFARBEITEN** mit hohem Anspruch an die Zerspannung, z.B. Schweißnähte, Stahlträger usw.
MITTLERE SCHLEIFARBEITEN mit hohem Anspruch an die Oberfläche, z.B. Karosseriebau, Bootsbau, Entrosten von Geländer usw.
FEINSTE SCHLEIFARBEITEN mit höchstem Anspruch an die Oberfläche, z.B. Schleifen von Schneidwerkzeugen (Klingen, Messer usw.)



Verpackungseinheit: 12 Stück

Artikel-Nr.	Durchmesser mm	Körnung
8 400 300	115	K 36
8 400 301	115	K 50
8 400 302	115	K 80
8 400 305	Reinigungsgummi	



Rapidus PREX Reinigungsscheibe

Hohe Kantenfestigkeit und Reinigungsleistung, ideal zum Entfernen von Oxidschichten, Farben und Lacken; Bohrung 22,2

Artikel-Nr.	Durchmesser mm
0 000 100	115
0 000 102	125
0 000 101	178



Putzscheibe Power Wheel

Vielseitig einsetzbares Reinigungsvlies mit hohem Anteil aggressiven Siliziumkarbids für allgemeine Reinigungsarbeiten. Speziell geeignet zum Grobschleifen von Schweißnähten und Metall. Die offene Vliesstruktur verhindert ein vorzeitiges Zusetzen mit Schleifstaub.

Artikel-Nr.	DM x BreitexBohrg. mm
0 000 200	100x13x13
0 000 201	150x13x13
0 000 202	Spanndorn



Fächerschleifmop

Einsatzgebiet von Oberflächenglättungen bis Feinschleifen.
Der in Topfform ausgebildete Flächenschleifmop kann für den Flächen- bzw. Bodenschliff, gleichzeitig aber auch für den Innen- und Außenschliff eingesetzt werden.
Zur Bearbeitung von profilierten Werkstücken, Innenflächen, engen und schwer erreichbaren Stellen, auch bestens für stumpfe Ecken geeignet.



Artikel-Nr.	Abmessung mm	Körnung	Empf. U/min.	Artikel-Nr.	Abmessung mm	Körnung	Empf. U/min.
8 400 080	30 x 10 x 6	K 80	25400	8 400 095	40 x 20 x 6	K 180	19000
8 400 081	30 x 10 x 6	K 180	25400	8 400 084	60 x 30 x 6	K 80	12700
8 400 092	30 x 15 x 6	K 80	25400	8 400 085	60 x 30 x 6	K 180	12700
8 400 093	30 x 15 x 6	K 180	25400	8 400 086	60 x 40 x 6	K 80	12700
8 400 082	40 x 15 x 6	K 80	19000	8 400 087	60 x 40 x 6	K 180	12700
8 400 083	40 x 15 x 6	K 180	19000	8 400 131	80 x 40 x 6	K 80	9500
8 400 094	40 x 20 x 6	K 80	19000	8 400 132	80 x 40 x 6	K 180	9500
8 400 088	100 x 50	K 80	9500	8 400 090	165 x 50	K 80	5800
8 400 089	100 x 50	K 180	9500	8 400 091	165 x 50	K 180	5800

Winkelschleifmop

Die schleiftechnische Leistung des Schleifmoprades und die Handlingsvorteile des Winkelschleifers werden in diesem Produkt zu einem leistungsstarken innovativen Werkzeug vereint. Durch ein integriertes Innengewinde kann der WSM 617 direkt auf den Winkelschleifer aufgespannt werden.

Anwendungsgebiet: Stahl, Edelstahl, Lack, Spachtel
Farbe, Kunststoff, Holz

Anwender: Schlossereien, Maschinenbau, Behälter- und Vorrichtungsbau

Einfaches Entgraten und Entrosten auch in Ecken und an Kanten
Müheleise Anpassung bearbeiteter Stellen an das vorhandene Schliffbild
Leichtes Abschleifen von Farbe bis in engste Winkel und Rillen
Für alle handelsüblichen Einhandwinkelschleifer

Artikel-Nr.	Abmessung mm	Körnung
8 400 096	115 x 20	K 40
8 400 098	115 x 20	K 60
8 400 133	115 x 20	K 80
8 400 134	115 x 20	K 120
8 400 097	125 x 20	K 40
8 400 099	125 x 20	K 60
8 400 135	125 x 20	K 80
8 400 136	125 x 20	K 120



Feinschleifräder

Anwendungsgebiet: rostfreier Stahl, Kupfer, Messing, Aluminium, Zinn, Silber, Kunststoffe, Holz, Leder usw.

- Unsere Feinschleifräder gestatten bei Feinarbeiten in einem Arbeitsgang eine völlig gleichmäßige Oberfläche.

Der oft nur schwer erzielbare Seidenglanz ist leicht erzielt.

Die große Flexibilität löst viele Probleme bei der Bearbeitung geformter Werkstücke.

- Trocken zu bearbeiten.



<u>Artikel-Nr.</u>	<u>Durchmesser</u> <u>mm</u>		<u>Artikel-Nr.</u>	<u>Durchmesser</u> <u>mm</u>	
8 400 110	50 x 30 x 6	mit Fächer	8 400 120	50 x 30 x 6	ohne Fächer
8 400 111	80 x 50 x 6	mit Fächer	8 400 121	80 x 50 x 6	ohne Fächer
8 400 112	100 x 50 x 6	mit Fächer	8 400 122	100 x 50 x 6	ohne Fächer

Schleifvliesrolle

ELASTISCH, ANSCHMIEGSAM, zum Polieren und Reinigen von Schmutz, Rost, Farbe, und Oxydschichten an allen Metallen, Holz- und Kunststoffen, für Mattierungen an Nirostählen, Alu und Kupfer. Empfohlene Umfangsgeschwindigkeit: 10 - 25 m/sec.

Rolle á 10 m, 115 mm breit

Artikel-Nr.

8 400 102	very fine
8 400 101	fine
8 400 100	medium



Schleifpapier (Rutscherpapier)

Hochwertiges Schleifpapier, rotbraun, starkes E-Papier, für Holz- und Metallschliff bestens geeignet, maschineller Einsatz;

Rolle á 50 m, 115 mm breit

<u>Artikel-Nr.</u>	<u>Körnung</u>	<u>Artikel-Nr.</u>	<u>Körnung</u>
8 400 010	K 24	8 400 015	K 120
8 400 011	K 40	8 400 016	K 150
8 400 012	K 60	8 400 017	K 180
8 400 013	K 80	8 400 018	K 240
8 400 014	K 100		



Stearatpapier und Siliciumkarbidpapier in Rollen auf Anfrage!

Sparrolle (Schleifköper)

Zur manuellen Bearbeitung von Metallen, zum Putzen und Polieren von Formteilen und Werkstücken aller Art. Braun mit Spezialkorund in Kunstharzbindung, wirtschaftlich im Gebrauch, zum Abreißen von der Rolle in handlichen Streifen.

Rolle á 50 m, 50 mm breit

<u>Artikel-Nr.</u>	<u>Körnung</u>	<u>Artikel-Nr.</u>	<u>Körnung</u>
8 400 020	K 50	8 400 023	K 180
8 400 030	K 60	8 400 033	K 220
8 400 021	K 80	8 400 024	K 280
8 400 031	K 100	8 400 026	K 360
8 400 022	K 120	8 400 025	K 400
8 400 032	K 150	8 400 027	K 600



Blattware

Spezialkörper für Metallbearbeitung

Hochwertiges, hochflexibles Schleifgewebe für die manuelle Bearbeitung von Metallen, zum Putzen und Polieren von Formteilen und Werkstücken aller Art.



Artikel-Nr.	Korn	Breite x Länge		Artikel-Nr.	Korn	Breite x Länge	
		mm				mm	
8 400 050	K 60	230	x 280	8 400 057	K 240	230	x 280
8 400 051	K 80	230	x 280	8 400 054	K 280	230	x 280
8 400 056	K 100	230	x 280	8 400 058	K 320	230	x 280
8 400 052	K 120	230	x 280	8 400 055	K 400	230	x 280
8 400 053	K 180	230	x 280	8 400 059	K 600	230	x 280

Wasserfestes Siliciumkarbidpapier für Karosseriebearbeitung

Hochwertiges, flexibles Latexschleifpapier für Nassschliff zur Bearbeitung von Farben, Lacken, Spachtel, Fiberglas und Kunststoff.



Artikel-Nr.	Korn	Breite x Länge		Artikel-Nr.	Korn	Breite x Länge	
		mm				mm	
8 400 060	K 100	230	x 280	8 400 063	K 320	230	x 280
8 400 061	K 150	230	x 280	8 400 064	K 400	230	x 280
8 400 062	K 240	230	x 280	8 400 065	K 600	230	x 280

Gummikörper und Schleifhülsen

Gummikörper geschlitzt, dehnt sich durch die Fliehkraft aus.

Artikel-Nr.	Abmessung	Artikel-Nr.	Abmessung
	mm		mm
8 400 070	10 x 20 x 6	8 400 036	22 x 20 x 6
8 400 034	13 x 25 x 6	8 400 073	30 x 30 x 6
8 400 035	15 x 30 x 6	8 400 076	60 x 30 x 6



Schleifhülsen

Schleifgewebe mit stabiler Unterlage für hohe Beanspruchung bei besonders guter Standzeit in der Metallbearbeitung

Artikel-Nr.	Abmessung	Körnung	Artikel-Nr.	Abmessung	Körnung
	mm			mm	
8 400 071	10 x 20	K 80	8 400 066	22 x 20	K 80
8 400 072	10 x 20	K 150	8 400 067	22 x 20	K 150
8 400 068	13 x 25	K 80	8 400 074	30 x 30	K 80
8 400 037	13 x 25	K 150	8 400 075	30 x 30	K 150
8 400 038	15 x 30	K 80	8 400 077	60 x 30	K 80
8 400 039	15 x 30	K 150	8 400 078	60 x 30	K 150



Haftrondellen PS22 kletthaftend

Schleifpapier mit halboffener Streuung, hoher Zerspanungsleistung für Ein homogenes Schliffbild bei der Bearbeitung von Holz und Metall.

Artikel-Nr.	Durchmesser mm	Körnung
8 400 200	115	K 40
8 400 201	115	K 80
8 400 202	115	K 120
8 400 203	115	K 180
8 400 205	125	K 40
8 400 206	125	K 80
8 400 207	125	K 120
8 400 208	125	K 180
8 400 210	150	K 40
8 400 211	150	K 80
8 400 212	150	K 120
8 400 213	150	K 180



Haftrondellen Stearat kletthaftend

Hochwertiges Schleifpapier, insbesondere zur Bearbeitung von Farben, Lacke, Spachtel

Artikel-Nr.	Durchmesser mm	Körnung
8 400 220	150	K 80
8 400 221	150	K 120
8 400 222	150	K 180
8 400 223	150	K 240



Alle Haftrondellen sind auch in gelochter Ausführung lieferbar!
Bei Bestellung bitte die gewünschte Lochung angeben bzw. Maschinentype!

Stützteller für Haftrondellen

Artikel-Nr.	Durchmesser mm	
8 400 225	115	M 14 Gewinde
8 400 226	125	M 14 Gewinde
8 400 228	150	M 14 Gewinde
8 400 227	115	6 mm Schaft
8 400 229	125	6 mm Schaft



Schleifpapier und Schleifleinen

Liefere wir in Rollen oder endlosen Bändern mit Sicherheitsklebestellen in den Breiten bis 1400 mm und den Körnungen 16 - 500

Artikel-Nr. Endlos - Schleifbänder

8 402 000 **PS23 Korundpapierbänder**
 Vollkunstharzbindung, rotbraun, starkes Papier, die Tischlerqualität, für Holz- und Metallschliff.
 Offene Streuung und antistatische Ausrüstung verhindern vorzeitiges Zusetzen des Bandes mit Schleifstaub;



8 401 000 **Korundkörper LS 309 X**
 Universalschleifgewebe für die Holz- und Metallbearbeitung, gutes Preis-/Leistungsverhältnis



8 405 000 **Korundkörper CS 310 X**
 Schleifgewebe mit stabiler Baumwollunterlage, Vollkunstharzbindung für Die Metall- und Holzbearbeitung für hohe Beanspruchung bei besonders guter Standzeit, für universellen Grob- und Feinschliff im Stahl-, Werkzeug- und Behälterbau, für Stahl, Metall, Alu, Messing

8 407 000 **Schleifgewebe CS 411 X**
 Hochleistungsschleifband mit hoher Abtragsleistung zum Grobschliff und Entgraten von Stahl und Edelstahl



WICHTIG !!!! Bei **Bestellung** bitte unbedingt angeben:

	Artikel-Nr.	Qualität	Breite x Länge	Korn
z.B.	8 405 000	CS 310 X	100 x 3500	60

Endlosschleifbänder Standardabmessungen

Artikel-Nr.	Körnung	Abmessung mm	Artikel-Nr.	Körnung	Abmessung mm
8 401 100	K 40	100 x 610	8 401 116	K 40	100 x 1000
8 401 101	K 60	100 x 610	8 401 117	K 60	100 x 1000
8 401 102	K 80	100 x 610	8 401 118	K 80	100 x 1000
8 401 103	K 100/K 120	100 x 610	8 401 119	K 100/K 120	100 x 1000
8 401 104	K 40	100 x 620	8 401 120	K 40	50 x 2000
8 401 105	K 60	100 x 620	8 401 121	K 60	50 x 2000
8 401 106	K 80	100 x 620	8 401 122	K 80	50 x 2000
8 401 107	K 100/K 120	100 x 620	8 401 123	K 100/K 120	50 x 2000
8 401 108	K 40	100 x 920	8 401 124	K 40	75 x 2000
8 401 109	K 60	100 x 920	8 401 125	K 60	75 x 2000
8 401 110	K 80	100 x 920	8 401 126	K 80	75 x 2000
8 401 111	K 100/K 120	100 x 920	8 401 127	K 100/K 120	75 x 2000
8 401 112	K 40	50 x 1020	8 401 128	K 40	150 x 2000
8 401 113	K 60	50 x 1020	8 401 129	K 60	150 x 2000
8 401 114	K 80	50 x 1020	8 401 130	K 80	150 x 2000
8 401 115	K 100/K 120	50 x 1020	8 401 131	K 100/K 120	150 x 2000

Alle anderen Abmessungen sind kurzfristig lieferbar!

Schleiftöpfe

v = 50 m/s Konisch zum Einsatz auf handelsüblichen Winkelschleifern.
Arbeiten geräuschlos und vibrationsfrei!

STAHL

Für Flächen- und Kantenschliff in der Stahlbearbeitung sowie bei der Bearbeitung von Schweißnähten

Artikel-Nr.	Abmessung	Körnung
8 100 116	110/90x55xM14	K 16
8 100 117	110/90x55xM14	K 24
8 100 118	110/90x55xM14	K 36
8 100 160	110/90x55xM14	K 60



STEIN

Leistungsstarker Abtrag bei der Stein- und Gussbearbeitung im Flächen- und Kantenschliff

Artikel-Nr.	Abmessung	Körnung
8 200 116	110/90x55xM14	K 16
8 200 117	110/90x55xM14	K 24
8 200 118	110/90x55xM14	K 36
8 200 160	110/90x55xM14	K 60



Schleif- und Polierstifte

BAKELIT, mit 6-mm Schaft

in Kunstharzbindung für sämtliche Materialien, insbesondere für rostfreie Stähle

Artikel-Nr.	Abmessung mm	
8 500 300	12 x 25	Zylinderstifte
8 500 301	25 x 40	Zylinderstifte
8 500 310	25 x 15	Scheibenstifte
8 500 311	40 x 20	Scheibenstifte
8 500 320	15	Kugelstifte
8 500 321	25	Kugelstifte
8 500 330	20 x 30	Kegelstifte
8 500 331	15 x 40	Kegelstifte
8 500 340	12 x 25	Spitzbogenstifte



Topfbürste gewellt

hohe Sandzeit, Drahtstärke 0,3 mm

Artikel-Nr.	DM mm	Anschlussgewinde
8 082 702	65	M 14
8 082 703	80	M 14
8 082 704	100	M 14
8 082 705	125	M 14



Topfbürste gezopft

Durchmesser 65 mm

Artikel-Nr.	Drahtstärke mm	Anschlussgewinde
8 082 301	0,35	M 14
8 082 302	0,50	M 14



mit abnehmbaren Sicherheitsring und
M 14 - Anschlußgewinde

Artikel-Nr.	DM mm	Drahtstärke mm
8 082 080	80	0,35
8 082 081	80	0,50
8 082 083	80	0,80
8 082 100	100	0,35
8 082 101	100	0,50
8 082 102	100	0,80
8 082 125	125	0,35
8 082 126	125	0,50
8 082 127	125	0,80



Mammut-Kegelbürste

Kegelig geformte Rundbürste für aggressive Bürstarbeit.

Mit Anschlußgewinde M 14 x 2,00 für alle handelsüblichen Einhand-Winkelschleifer.

Diese gekröpfte Bürste bietet bei der Bearbeitung von schwer zugängigen Stellen erhebliche Vorteile aufgrund ihrer Form gegenüber herkömmlicher Bürsten. Die Bürste ist vielseitig einsetzbar, z.B. zum Reinigen von Scheißnähten und anderen Bürstenarten.

Artikel-Nr.	DM mm	Drahtstärke mm	
8 083 500	100	0,5	gezopft
8 082 701	100	0,35	gewellt



Zirkularbürste mit 6mm-Schaft

Artikel-Nr.	DM mm		
8 081 401	75	Stahldraht	gezopft
8 081 504	75	NIRO	gezopft
8 081 501	75	Stahldraht	gewellt
8 081 502	100	Stahldraht	gewellt
8 081 503	75	NIRO	gewellt



RAPID Industriebürsten

Topfbürste gewellt mit 6mm-Schaft

Artikel-Nr.	DM mm	
8 083 001	50	Stahldraht
8 083 002	75	Stahldraht



Pinselbürste mit 6mm-Schaft

Artikel-Nr.	DM mm	
8 083 025	23	Stahldraht
8 083 026	23	NIRO



Zirkularbürste gezopft

für Winkelschleifer, besonders hohe Standzeit, Bohrung 22,2mm

Artikel-Nr.	DM mm	Breite mm	Drahtstärke mm	
8 081 201	115	10	0,50	Stahldraht
8 081 204	178	13	0,35	Stahldraht
8 081 206	178	13	0,80	Stahldraht
8 081 301	178	6	in V2A4 Nirostahldraht	



Stahldrahtrundbürsten

Techn. Merkmale: großer Bürstenkörper – dichter und kurzer Besatz.

Die universelle Bürste für alle mittelschweren Bürstenarbeiten.

Stahldraht gewellt

Artikel-Nr.	Durchmesser mm	A	T	Drahtstärke mm
8 090 100	100	22	23	0,30
8 090 125	125	24	30	0,30
8 090 150	150	30	30	0,30
8 090 178	178	32	38	0,30
8 090 200	200	30	38	0,30
8 090 250	250	33	50	0,30
8 090 300	300	35	60	0,30



Rostfreier Draht gewellt

Artikel-Nr.	Durchmesser mm	A	T	Drahtstärke mm
8 091 100	100	22	23	0,30
8 091 125	125	24	30	0,30
8 091 150	150	30	30	0,30
8 090 178	178	32	38	0,30
8 090 200	200	30	38	0,30
8 090 250	250	33	50	0,30
8 090 300	300	35	60	0,30



Handdrahtbürsten

Artikel-Nr.

8 077 102
8 077 103
8 077 104
8 077 105
8 077 106

Stahldraht, vermessingt

2- reihig
3- reihig
4- reihig
5- reihig
6- reihig



8 077 202
8 077 203
8 077 204
8 077 205
8 077 206

Messingdraht

2- reihig
3- reihig
4- reihig
5- reihig
6- reihig



8 077 302
8 077 303
8 077 304
8 077 305
8 077 306

Stahldraht, rostfrei, gewellt

2- reihig
3- reihig
4- reihig
5- reihig
6- reihig



8 077 501

Schweißnaht- od. Kehlnahtbürste

aus rostfreiem Stahldraht
3- reihig



8 077 601

Feilenbürste

115 x 40 mm



Universal - Handbürste

Bürstrücken aus starker Stahlschiene mit handlichem Kunststoffgriff.
Für alle Reinigungs- und Säuberungsarbeiten, z.B. auch in Engstellen einsetzbar!

8 077 901

Stahldraht gewellt



8 077 902

Messingdraht gewellt

8 077 903

V2A - Draht gewellt

8 077 701

Zündkerzenbürsten

Messing

8 077 702

Stahl



Diamant-Trennscheiben

Robuste Scheiben mit stabilem Kern, Segmente hoch hitzebeständig! Höchste Qualität für professionelle Ansprüche, beste Schnittigkeit und hohe Standzeit! Lasergeschweisst! Universelle Anwendbarkeit und problemlose Handhabung bei hoher Leistung!



Freihand Trocken-/Nassschnitt

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Durchmesser mm	
8 600 116	Universal	115	Beton, Ziegel, mittelharte und weiche Klinker, Baustellenmaterial
8 600 118	Universal	125	
8 600 115	Turbo Devil Speed	115	Granite, Natur- und Kunststein, Beton, Ziegel, Klinker, allgem. Baustellenmaterial
8 600 117	Turbo Devil Speed	125	
8 600 241	Turbo Devil Speed	230	
8 600 231	Turbo Devil Speed	300	
8 600 242	Turbo Devil Speed	350	
8 600 232	GC3010	230	
8 600 234	Piranha	230	
8 601 116	Turbo AK	115	Fliesen – Nassschnitt (geschlossenes Profil)
8 601 126	Turbo AK	125	
8 601 231	Turbo AK	230	
8 601 115	Turbo Premium	115	Natur- und Kunststein, Beton, Ziegel, Keramik Gipsplatten
8 601 125	Turbo Premium	125	
8 601 230	Turbo Premium	230	
8 600 237	Twister	115	Beton, Beton amiert, Dachhpfannen, harte und mittelharte Klinker, Waschbeton, Granite, allgemeines Baustellenmaterial
8 600 238	Twister	125	
8 600 243	Twister	230	
8 606 353	Twister	300	
8 606 350	Twister	350	
8 600 239	Power Twister	115	Eisen, Baustellengewebematten, duktile Gussrohre, armierter Beton, Naturstein, allgem. Baustellenmaterial
8 600 240	Power Twiser	125	
8 600 235	Power Twister	230	
8 603 300	Power Twister	300	
8 603 350	Power Twister	350	
8 600 233	Hellracer	230	wie Twister/Power Twister, - lärmreduziert, - selbstkühlend - exzellente Schnittgeschwindigkeit!
8 606 300	Hellracer	300	
8 606 354	Hellracer	350	
8 600 236	Magic Turbo	230	Beton, Granit, universeller Einsatz; Wechselfragmente für kraftvollen Schnitt, Kühlöcher, 12mm Segmenthöhe!
8 606 302	Magic Turbo	300	
8 606 352	Magic Turbo	350	
8 606 400	Magic Turbo	400	
8 600 006	DW TOP	115x1,2	extra dünn, enge Verzahnung mit langen Segmenten! Für Mauerschlitze, Fensterbänke, Treppenstufen, Bodenplatten etc.
8 600 007	DW TOP	125x1,2	
8 600 008	DW TOP	230x1,4	

Alle Bohrungen erhältlich!

Bei **BESTELLUNGEN** bitte immer die gewünschte Bohrung angeben!

Diamant-Trennscheiben

Fugenschneider/Tischsäge – Trocken/-Nassschnitt

Diamant-Trennscheibe f. BETON

lasergeschweißt, 10 mm TURBO Segment

Einsatzbereich: Beton, Beton armiert, allgemeines Baustellenmaterial

Artikel-Nr.	Durchmesser mm
8 606 301	300
8 606 351	350
8 606 401	400
8 606 451	450
8 606 501	500
8 606 601	600



Diamant-Trennscheibe f. ASPHALT

lasergeschweißt, 10 mm Segmenthöhe

Einsatzbereich: Asphalt und alle abrasiven Material

Artikel-Nr.	Durchmesser mm
8 605 301	300
8 605 351	350
8 605 401	400
8 605 451	450
8 605 501	500
8 605 601	600



ZIEGEL

Einsatzbereich **BSIIK** Premium: Ziegel, Sandstein, Kalksandstein,
Basalt, Lava, Schamotte

Einsatzbereich **BMIK** Premium: Universal, allgem. Baustellen-
material, Ziegel, Beton

Artikel-Nr.	Durchmesser mm
8 606 450	400
8 600 002	450
8 600 010	500
8 600 005	600
8 600 001	625
8 600 003	650
8 600 012	700
8 600 013	760
8 600 009	906



Bei Bestellung bitte gewünschte Type angeben!

Alle Bohrungen erhältlich!

Bei **BESTELLUNGEN** bitte immer die gewünschte Bohrung angeben!

Diamant-Trennscheibe DUO

Einsatzbereich: UNIVERSAL, Asphalt und Beton

Artikel-Nr.	Durchmesser mm
8 607 300	300
8 607 350	350
8 607 400	400
8 607 450	450



Bei Bestellung bitte gewünschte Bohrung angeben!

Diamant-Schleiftöpfe Premium

Einsatzbereich: Naturstein, Beton, Baustellenmaterialien, Granit
Scharfer, schneller, sauberer Schliff! Hohe Schleifleistung!

Artikel-Nr.	EINFACH BELEGT	
	Durchmesser mm	Bohrung
8 610 100	100	22,2
8 610 125	125	22,2
8 610 180	180	22,2



Artikel-Nr.	DOPPELT BELEGT	
	Durchmesser mm	Bohrung
8 620 100	100	22,2
8 620 125	125	22,2
8 620 180	180	22,2



Artikel-Nr.	TURBO TYP	
	Durchmesser mm	Gewinde
8 630 100	100	M 14

Diamant-Schleiftöpfe Standard

Einsatzbereich: Beton, Universal
Scharfer, schneller, sauberer Schliff!

Artikel-Nr.	EINFACH BELEGT	
	Durchmesser mm	Bohrung
8 610 101	100	22,2
8 610 126	125	22,2
8 610 181	180	22,2



Artikel-Nr.	DOPPELT BELEGT	
	Durchmesser mm	Bohrung
8 620 101	100	22,2
8 620 126	125	22,2
8 620 181	180	22,2



Artikel-Nr.	TURBO TYP	
	Durchmesser mm	Bohrung
8 630 101	100	22,2



RAPID Schweißtechnik

Universalelektrode RAPID Nr. 12

Normbezeichnung: DIN 1913 E 42 0 RC 11 EN 499
AWS A 5.1 E 6013 ÖNORM M7820

Anwendung:

Mitteldick umhüllte, rutilzellulose Spezial – Elektrode für die Zwangslagenschweißung; Zum Schweißen aller unlegierten Stähle, auch von angerosteten, verzündeten oder verzinkten Werkstücken. Elektrode mit vielseitiger Verwendbarkeit im Schiff-, Fahrzeug-, Stahl- und Maschinenbau sowie im Montagebereich - rissfeste Schweißnähte! Die Elektrode ist in allen Positionen, insbesondere für **Fallaht- und Überkopfschweißungen** ausgezeichnet zu verwenden. Leichte Zündung und Wiederzündung, ruhiger, stabiler Lichtbogen, zähfließendes Schweißgut, geringe Schlackbildung, sehr leicht lösbar. Saubere, metallisch glänzende Schweißnaht, keine Randkerben.

Betriebstemperatur: -10°C bis +350°C

Werkstoffe: DIN EN 10025 S235JRG1, S235JRG2, S235JRG3, S275JR, S275J2G3, S355J2G3
DIN EN 10028-2 P235GH, P265GH, P295GH, P355GH
DIN EN 10028-3 P275N, P355N, P275NH, P355NH
DIN 17100 St 37-2, St 44-2, St 52-3; DIN 17175 St 35.8, St 45.8, 17 Mn4, 19 Mn 5
DIN 17102 StE 255 – StE 355, WStE 255 – WStE 355; DIN 17172 StE 210.7 – StE 360.7 TM
DIN 17155 H I, H II, 17 Mn4, 19 Mn6, Schiffbaustähle: A – B - D

Mechanische Güterwerte:

Zugfestigkeit: min. 520 N/mm²
Streckgrenze: min. 440 N/mm²
Dehnung: min. 25 %
Kerbschlagzähigkeit: min. 50 J (bei -10°C)

Schweißgutanalyse % (Richtwert) C 0,07, Si 0,3, Mn 0,5

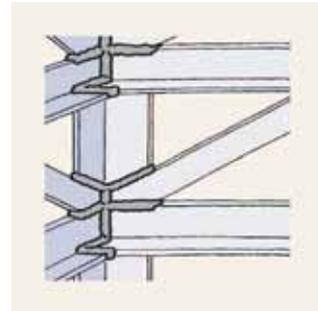
Zulassung: TÜV, DB, Ü, UDT

Stromeignung: = - / ~

Schweißpositionen: PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG

Artikel-Nr. DM mm Länge mm Ampere mm

9 012 025	2,5	350	75 - 100
9 012 032	3,2	350	90 - 140
9 012 040	4,0	350	130 - 190



Basische Elektrode RAPID Nr. 13

Normbezeichnung: DIN 1913 E 42 3 B 32 H10
AWS A 5.1 E 7016

Anwendung:

Dick rutilumhüllte Stabelektrode mit basischer Doppelmantelumhüllung und guter Wechselstrom-verschweißbarkeit (auch Kleintrafo) erfüllt höchste Ansprüche bei Montage-, Reparatur- und Werkstattsschweißungen. Die Elektrode eignet sich besonders für Verbindungs- und Auftragsschweißungen an Stählen und Stahlguß höchster Festigkeit. Sie kommt Überall dort zum Einsatz, wo ein Stahl mit unbekannter Analyse zu schweißen ist, Sehr geringer Stickstoffgehalt, schweißbar, bearbeitbar. **Wenig empfindlich gegen Schmutz, Farbe und Rost.** Die RAPID Nr.13 läßt sich in allen Lagen gut

verschweißen, sie gewährleistet auch dann noch rissichere Schweißverbindungen, wenn andere Typen bereits versagen. RAPID Nr.13 läßt sich weitgehend spritzfrei zu verschweißen, die Nahtoberflächen sind glatt und ohne seitliche Einbrandkerben, die Schlacke lässt sich leicht entfernen. Die Elektrode eignet sich auch sehr gut zum Gusseisen-Kaltschweißen, wenn die Schweißung nicht nachher spanabhebend bearbeitet werden muß. Für Reparatur an neuen Gussteilen bestens geeignet, da das Schweißgut rostet.

Betriebstemperatur: -20°C bis +450°C

Werkstoffe: DIN EN 10025 S235JRG1, S235JRG2, S235JRG3, S275JR, S275J2G3m S355J2G3
DIN EN 10028-2 P235GH, P265GH, P295GH, P355GH
DIN EN 10028-3 P275N, P275NH, P275NL2, P355N, P355NH, P355NL1
DIN 17100 St 37-2, St 44-2, St 52-3, St 50-2; DIN 17175 St 35.8, St 45.8, 17 Mn 4, 19 Mn5
DIN 17102 StE255-StE355, WStE255-WStE355, TStE255-TStE355 ; DIN 17172 StE 210.7 – StE 360.7 TM
DIN 17155 H I, H II, 17 Mn 4, 19 Mn 6; Schiffbaustähle: A – B – D – E, A36; D36; E36

Mechanische Güterwerte:

Zugfestigkeit: min. 530 N/mm²
Streckgrenze: min. 420 N/mm²
Dehnung: min. 30 %
Kerbschlagzähigkeit: min. 50 J (bei -40°C)

Schweißgutanalyse % (Richtwert) C 0,07, Si 0,4, Mn 0,7

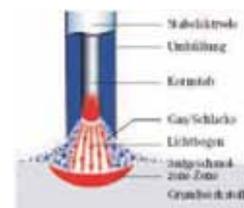
Zulassung: TÜV, DB, GL, Ü, UDT

Stromeignung: = + / ~

Schweißpositionen: PA, PB, PC, PD, PE, PF

Artikel-Nr. DM mm Länge mm Ampere mm

9 013 025	2,5	350	50 - 100
9 013 032	3,2	350	90 - 150
9 013 040	4,0	350	120 - 200



Stahlelektrode RAPID Nr. 25

Normbezeichnung: DIN 8555 E 18,8 Mn R 53 EN 1600
AWS A 5.4 E 307-16 Werkstoff-Nr.1.4370

Anwendung:

Spezial-Elektrode mit rutilbasischer Umhüllung für Verbindung von unlegierten-hochlegierten Stählen, Werkzeug- und Rapidstählen, Mangan-, Molybdän-, Chrom- und Vanadiumstählen sowie für Stähle mit hohem Kohlenstoffgehalt (z.B. Federstahl, wo hohe Festigkeitswerte erreicht werden sollen. Bestens geeignet für Verbindungsschweißungen an schwer schweißbaren, stark aushärtenden Stählen. Das vollaustentische Schweißgut besitzt ein hohes Verformungsvermögen und wirkt plastisch ausgleichend.

Für dehnfähige Zwischenlagen bei Hartpanzerungen, sowie verschleißbeanspruchte Auftragungen, da bei Schlagbeanspruchung die Oberfläche sich kaltverfestigt. Verbindung von Baggerzähnen, Ladeschaufeln, Preßluftmeißel, Schalthebel, Antriebsketten, Kurbelwellen, Nocken, Werkzeuge, Turbinen, Stahl-Zahnräder, Stanz- und Prägwerkzeuge usw.; Das Schweißgut ist bis 900°C hitzebeständig und rost- und korrosionsbeständig sowie hoher Verschleißwiderstand.

Bestens geeignet als Pufferlage bei Hartauftragungen!

Betriebstemperatur: Rt. Bis + 300°C

Werkstoffe: Mischverbindung 1.4583 mit H I/H II, 17 Mn 4, StE355, P235GH / P256GH, P295GH, P355N, Manganstahl, Panzerstahl und andere härtbare Stähle. Härte nach Kaltverfestigung: ca. 340 HB

Mechanische Gütewerte:

Zugfestigkeit:	min. 600 N/mm ²
Streckgrenze:	min. 400 N/mm ²
Dehnung:	min. 30 %
Kerbschlagzähigkeit:	min. 30 J (bei -60°C)
Härte:	180 HB

Schweißgutanalyse % (Richtwert) C 0,10, Si 0,7, Mn 6, CR 18,5, Ni 8,5

Zulassung: DB, TÜV, GL, UDT

Stromeignung: = + / ~

Schweißpositionen: PA, PB



Artikel-Nr.	DM mm	Länge mm	Ampere mm
9 025 025	2,5	350	85 - 140
9 025 032	3,2	350	115 - 160

Stahlelektrode RAPID Nr. 29

Normbezeichnung: DIN 8555 E 29 9 R 12 EN 1600
AWS A 5.4 E 312-17 Werkstoff-Nr. 1.4337

Anwendung:

Austenitisch-ferritische Superelektrode für Verbindungsschweißungen an schwer schweißbaren Grundstoffen artverschiedener Stähle wie Werkzeugstahl, Federstahl, Schnellarbeitsstahl, Manganhartstahl und dergleichen. Die Legierung ist im Einsatz kaltverfestigend. Geeignet für die erste Lage bei harten Auftragungen bei Fräsen, Zahnrädern, Gesteinsbohrern, Stanz- und Prägwerkzeugen sowie für zähe Verbindungsschweißungen an ferritischen Chromstählen. Das Schweißgut hat eine sehr hohe Festigkeit, plastisch, stoßfest, zäh, säure- und hitzebeständig bis 1000°C und wird hinsichtlich seiner Rissicherheit von keiner anderen Schweißlegierung übertroffen. Außerdem ist es hitze- und säurebeständig. Hervor-ragende Schweiß- und Zündeigenschaften, gleichmäßige Schweißnaht sowie leicht entfernbare Schlacke!

Anwendungsgebiet: ähnlich Elektrode RAPID Nr.25

Betriebstemperatur: Rt. Bis + 300°C

Werkstoffe: Schwer schweißbare Grundmaterialien wie: Werkzeugstahl, Rapidstahl, hoch kohlenstoffhaltiger Stahl, Federstahl, Stahlguss, Panzerstahl, Manganhartstahl, Einsatzstahl, ferritische und martensitische Chromstähle; Verbindungen dieser Werkstoffe untereinander oder in Verbindung mit anderen Stählen; für Auftragungen an Schienen, Laufrädern usw.
Härte nach Kaltverfestigung: ca. 360 HB

Mechanische Gütewerte:

Zugfestigkeit:	min. 800 N/mm ²
Streckgrenze:	min. 580 N/mm ²
Dehnung:	min. 20 %
Kerbschlagzähigkeit:	min. 40 J
Härte:	ca. 200 HB

Schweißgutanalyse % (Richtwert) C 0,10, Si 1,2, Mn 0,7, Cr 29, Ni 9,5

Zulassung: DB

Stromeignung: = + / ~

Schweißpositionen: PA, PB, PC, PD, PE, PF

Artikel-Nr.	DM mm	Länge mm	Ampere mm
9 029 025	2,5	300	50 - 90
9 029 032	3,2	350	70 - 110
9 029	4,0	350	90 - 140



Rostfreie Stahlelektrode RAPID Nr. 35

Normbezeichnung: DIN 8556 E 19 12 3L R 12 EN 1600
 AWS A 5.4 E 316-L-17 Werkstoff-Nr.1.4430

Anwendung:

RAPID Nr.35 ist eine wechselstromverschweißbare kernstabile rutilumhüllte Elektrode für nicht rostende Cr-Ni-Mo-Stähle mit besonders niedrigem Kohlenstoffgehalt. Bestens geeignet für Verbindungs- und Auftragsschweißung an korrosions-, rost- u. säurebeständigen Stählen. Einsetzbar bei Betriebstemperat. bis 400°C. An Luft und oxydierenden Gasen bis ca. 875°C zunderbeständig. Kaltzäh bis -120°C. Gute Verschweißbarkeit auch am Trafo mit ca. 40 Volt Leerlaufspannung, kein Aussetzen! Diese Elektrode kann auch für die Auftragsschweißung an unlegierten und niedrig legierten Stählen (Stahlguß), z.B. für Dichtflächenpanzerung verwendet werden. **RAPID Nr. 35** ist in allen Lagen gut verschweißbar, hat einen ruhigen Lichtbogen bei gutem Schlackenabgang. Das Schweißgut ist hochglanzpolierbar. Auch für Austenit-Ferrit-Verbindungen (dünne Raupen schweißen).

Betriebstemperatur:

-120°C bis +400°C

Werkstoffe:

1.4404 X2CrNiMo17-13-2	1.4437 GX6CrNiMo 18-12
1.4435 X2CrNiMo18-14-3	1.4408 GX5CrNiMo 19-11-2
1.4409 GX2CrNiMo19-11-2	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2
1.4429 X2CrNiMoN17-13-3	1.4580 X6CrNiMoNb17-12-2
1.4401 X5CrNiMo17-12-2	1.4581 GX5CrNiMoNb19-11-2
1.4436 X3CrNiMo17-13-3	1.4583 (G)X10CrNiMoNb18-12

Mischverbindungen 1.4583 mit HI/HII, 17Mn4, 15Mo3, StE255 Bis StE355
 P235GH / P256GH, P295GH, 16Mo3, P255N bis P355N max. 300°C

Mechanische Gütewerte:

Zugfestigkeit: min. 580 N/mm²
 Streckgrenze: min. 400 N/mm²
 Dehnung: min. 30 %
 Kerbschlagzähigkeit: min. 37 J (bei -120°C)

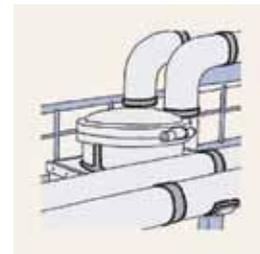
Schweißgutanalyse % (Richtwert) C 0,03, Si 0,8, Mn 0,6, Cr 19, Ni 12, Mo 2,8

Zulassung: DB, TÜV, GL, Ü, UDT

Stromeignung: = + / ~

Schweißpositionen: PA, PB, PC, PD, PE, PF

Artikel-Nr.	DM mm	Länge mm	Ampere mm
9 035 020	2,0	300	35 - 60
9 035 025	2,5	300	55 - 80
9 035 032	3,2	350	70 - 110



Schutzgasschweißdraht RAPID Nr. 182

Normbezeichnung: DIN 8556 SG X 5 CrNiMoNb 19 12
 AWS A 5.9 ER 318 Werkstoff-Nr. 1,4576



Anwendung:

Hochlegierte Drahtelektrode für Verbindungsschweißungen an korrosionsbeständigen stabilisierten Cr Ni Mo- Stählen mit hoher Beständigkeit gegen interkristalline Korrosion. Durch die Stabilisierungselemente Nb/Ta ist die Säurebeständigkeit gewährleistet, höhere chemische Beständigkeit, besonders gegen Lochfraß. Für Betriebstemperaturen bis 400°C einsetzbar. An Luft und oxydierenden Gasen bis ca. 800°C zunderbeständig. **RAPID Nr. 182** kann auch für die Auftragsschweißungen an unlegierten Stählen (Stahlguß) sowie als Pufferlage bei der Auftragsschweißung verwendet werden.

Betriebstemperatur:

-60°C bis +400°C

Werkstoffe:

1.4401 X5CrNiMo17-12-2	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2
1.4436 X3CrNiMo 17-13-3	1.4579 X6CrNiMoTi17-12-2
1.4437 GX6CrNiMo 18-12	1.4580 X6CrNiMoNb17-12-2
1.4408 GX5CrNiMo 19-11-2	1.4583 (G)X10CrNiMoNb 18-12

Mechanische Gütewerte:

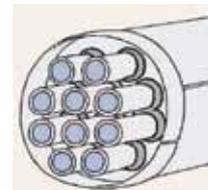
Zugfestigkeit: ca. 730 N/mm²
 Streckgrenze: ca.420 N/mm²
 Dehnung: ca. 30 %
 Kerbschlagzähigkeit: 70 J

Schweißgutanalyse % (Richtwert) C 0,05, Si 0,8, Mn 1,5, Cr 19,0, Ni 12,0, Mo 2,8, Nb min.12x

Zulassungen: TÜV, DB

Stromeignung: = +

Artikel-Nr.	DM mm
9 182 008	0,8
9 182 010	1,0
9 182 012	1,2



Superelektrode RAPID Nr. 38

Normbezeichnung: DIN 1736 EI- Ni Cr 15 Fe Mn
AWS A 5.11 ENiCrFe-3
Werkstoff-Nr.2.4807

Niobstabilisierte, basisch umhüllte Hochleistungselektrode mit ca. 140 % Ausbringung für Verbindungsschweißungen und Auftragungen an nichtrostenden, hitzebeständigen Stählen (auch mit niedrigem Ni-Gehalt), Plattierungen und Beschichtungen von unlegierten bis höchstlegierten Stählen, Nickellegierungen (Inconel) und Kupferlegierungen untereinander. Diese Elektrode ist weiters bestens geeignet für die Kernindustrie, Kältetechnik sowie im Apparate- und Maschinenbau. Die Legierung kann überall gut angewendet werden, wo andere Elektroden versagen. **RAPID Nr. 38** ist in allen Positionen, außer Fallnaht, gut verschweißbar und ist an artgleichen und legierungsverschiedenen Werkstoffen mit Betriebstemperaturen von -196°C bis +550°C einsetzbar. Das vollaustentische Schweißgut ist unempfindlich gegen Versprödung, chemisch beständig, kaltzäh, thermoschockbeständig, **hochhitzebeständig** und in schwefelarmer Atmosphäre **zuderbeständig bis 1300°C!** Bei hohen Temperaturen erfolgt keine Kohlenstoffdiffusion ins Schweißgut. **SPEZIELL FÜR VERZINKTES MATERIAL !!!!**

Betriebstemperatur: -196°C bis +550°C

Werkstoffe:

2.4630 NiCr20Ti	2.4867 NiCr60-15	1.5680 X12Ni5
2.4631 NiCr20TiAl	2.4869 NiCr80-20	1.6900 X12CrNi189
2.4669 NiCr15Fe7TiAl	2.4870 NiCr 10	1.6901 G-X8CrNi1810
2.4816 NiCr15Fe	2.4951 NiCr20Ti	1.6903 X10CrNiTi1810
2.4817 LC-NiCr15Fe	1.5637 12Ni14	1.6906 X5CrNi 1810
2.4851 NiCr23Fe	1.5662 X8Ni9	

Mischverbindungen: Ni-Basis mit Austenit / Ni-Basis mit Ferrit / Austenit mit Ferrit bis + 550°C

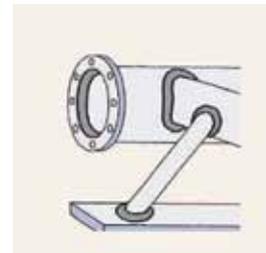
Mechanische Gütewerte:

Zugfestigkeit:	min. 650 N/mm ²
Streckegrenze:	min. 370 N/mm ²
Dehnung:	min. 35 %
Kerbschlagzähigkeit:	min. 82 J (bei -196°C)

Schweißgutanalyse % (Richtwert) C 0,04, Si 0,4, Mn 7,0, Cr 16, Ni Basis, Fe 8, Nb 1,8
Zulassung: TÜV

Stromeignung: = +/-

Schweißpositionen: PA, PB, PC, PD, PE, PF



Artikel-Nr.	DM mm	Länge mm	Ampere mm
9 038 025	2,5	350	60 - 90
9 038 032	3,0	350	90 - 120

Wolframelektroden RAPID Nr. 160

für WIG – Schweißung (Argonac)
mit 2 % Thorium (ROT)

Artikel-Nr.	DM mm
9 160 016	1,6
9 160 024	2,4
9 160 032	3,2



Hartauftragungselektrode RAPID Nr. 70

Normbezeichnung: DIN 8555 E 10-UM-65-GTZ
AWS A 5.13 E Fe5-B

Anwendung:

Spezialelektrode mit Wolfram-, Vanadium-, und Molybdängehalt für extra zähnharte Auftragungsschweißungen in Schnellarbeitsstahlgüte, zum Bewehren von Schneidkanten an Werkzeugkörpern aus unlegierten Stahl und zur Panzerung von Warmschnittwerkzeugen. Für Reparatur und Neuanfertigung von Schnitt- und Stanzwerkzeugen. Schlußpanzerungen von Baggerzähnen, Brecherplatten, Schlägern usw., ergeben höchste Standzeiten. Sehr hohe Ausbringung von 240 %. Sie wird da eingesetzt, wo hoher schmirgelnder und stoßender Verschleiß auftritt, denn Sie bietet extrem hohen Widerstand gegen Abrieb auch bei Temperaturen bis 600°C. **RAPID Nr.70** setzt bei gleichmäßigem ruhigen Fluss nahezu schlackefreies Schweißgut ab.

Betriebstemperatur: Rt. bis +600°C

Anwendungsgebiete: Universell für legierte und unlegierte Stähle geeignet, Schweißgut besteht aus Schnellarbeitsstahl; Panzerungen von: Förderschnecken, Klinkerbrechern, Feuerroste. Ersatzaufbereitungsanlagen, besonders für glühenden Koks und Schlacke

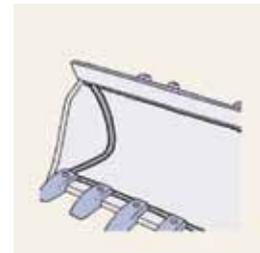
Härte des reinen Schweißgutes: Härte unbehandelt: 64 HRC
Bei 400°C: 45 HRC

Schweißgutanalyse % (Richtwert) C 4,5, Si 1,2, Cr 24, Mo 6, Nb 6,2, W 2, V 1

Stromeignung: = +/- ~

Schweißpositionen: PA, PB

Artikel-Nr.	DM mm	Länge mm	Ampere mm
9 070 025	2,5	350	80 - 110
9 070 032	3,2	350	110 - 140
9 070 040	4,0	450	140 - 180



Schutzgasschweißdraht RAPID Nr. 183

Normbezeichnung: DIN 8555 MSG 6-GZ-60
AWS A5.7 ER Fe 5 B
Werkstoff-Nr. 1.4718

Anwendung:

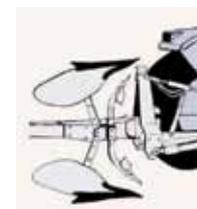
Verkupferte Drahtelektrode mit hohem Chromgehalt für hochverschleißfeste Auftragschweißungen an Bau- und Maschinenteilen, die neben hoher Schlagbeanspruchung auch Reibverschleiß ausgesetzt sind, wie Baggerzähne und -schneiden, Brecherbacken, Förderschnecken, Pflugschare, Raupenkettens, Kohlebohrer, Aufreißmesser, Schlagbohrmeißel usw. sowie als Schlußpanzerung bei Mn-Hartstahl und zum Auftragen von Kaltschnittwerkzeugen. Durch den höheren Chromanteil ist eine Beständigkeit gegen leicht aggressive Medien gegeben. Das Schweißgut ist nur durch Schleifen zu bearbeiten. Das Schweißgut ist härtbar bei 1000-1050°C in Öl und kann je nach Bedarf bis 350°C angelassen werden. Die **Weichglüh-temperatur** beträgt 780-820°C. Bei unbekannter Stahlqualität ist die Pufferlage mit **RAPID Nr. 25** oder **RAPID Nr. 182** angezeigt. Schutzgase: Schweißargon, Mischgase (CO2)

Werkstoffe: zum Aufschweißen zehharter, abreibfester Auftragungen an Maschinenteilen aus Baustahl, Stahlguß oder Manganhartstahl wie Laufrollen, Baggerteile, Schlaghämmer, Mischarme, Spannbecken, Prallplatten, Nocken, Walzenbrecher etc.

Mechanische Gütewerte: Härte: 62 - 65 HRC
Schweißgutanalyse % (Richtwert) C 0,5, Si 3,0, MN 0,5, Cr 9

Stromeignung: = ±

Artikel-Nr.	DM mm
9 183 010	1,0
9 183 012	1,2
9 183 016	1,6



Gusselektrode RAPID Nr. 80

Normbezeichnung: DIN 8573 E Ni-BG 11
AWS A 5.15 E NI-C1

Anwendung:

Diese **Reinnickel-Elektrode** mit Spezialumhüllung hat ausgezeichnete Schweiß Eigenschaften und ergibt porenfreie, dichte Nähte ohne Einbrandkerben. Die Spritzverluste sind gering und die Schlacke läßt sich gut entfernen. Diese Elektrode bindet auch auf schlecht schweißbarem, veröltem und verbranntem Guß. **Sehr hohe Dehnung, keine Rissgefahr**, keine harten Tandzonen und feilenweich. Die ideale Elektrode für den **Reparaturbetrieb**, da gebrochene und gesprungene Werkstücke schnell und sicher wieder instand gesetzt werden können. Für die bearbeitbare Gusseisenschweißung, für Verbindungs- und Ausbesserungs-schweißungen an beschädigten Grauguss- und Tempergussteilen bestens geeignet sowie für Verbindung Guss mit Stahl.

Gebrauchsanweisung: Risse anbohren; dünne Querschnitte auf ca. 90°, dickere tulpenförmig abschrägen; wurzelseitig einige mm Materialdicke lassen. Im Allgemeinen kein Vorwärmen; bei schwer schweißbarem Guß wird Haftfestigkeit durch Vorwärmen auf ca. 200° verbessert. Lichtbogen auf abgeschmolzenes Schweißgut richten; löschen durch langsames Verlängern nach rückwärts. Mit geringstem Strom in kurzen Raupen (20-30 mm), sofort hämmern und abkühlen lassen! Teilt ein Riss das Stück nicht entzwei, beginnt man mit der Schweißung am Rand schweißt gegen das Innere des Stückes zu. Auch hier etappenweise vorgehen.

Betriebstemperatur: wie Grundwerkstoff
Grundwerkstoffe: alle Gusswerkstücke, Zylinderblöcke, Pumpengehäuse, Ölwannen, Exzentrerscheiben, Laufrollen, Zylinder etc.

Mechanische Gütewerte: Zugfestigkeit: 400 N/mm²
Dehnung: 8 %
Härte: ca 160 HB

Schweißgutanalyse % (Richtwert) C 0,7, Si 0,3, Mn 1,0, Ni Basis, Cu 0,6

Zulassung: DB

Stromeignung: = - / ~

Schweißpositionen: PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG



Artikel-Nr.	DM mm	Länge mm	Ampere mm
9 080 025	2,5	350	55 - 70
9 080 032	3,2	350	70 - 100

Gusselektrode RAPID Nr. 82

Normbezeichnung: DIN 8573 E NiFe-1-BG 11
AWS A 5.15 E NIFe-C1

Anwendung:

Diese **Ferro-Nickel-Elektrode** mit einem Kerndraht aus 60 % Nickel und 40 % Eisen hat beste Schweiß Eigenschaften und ergibt porenfreie, dichte Nähte ohne Einbrandkern. Die Spritzverluste sind gering und die Schlacke läßt sich gut entfernen. Zum Schweißen von Grau-, Temper-, Stahl und Sphäroguss sowie speziell für Verbindungsschweißungen von **Stahl mit Gußwerkstoffen** bestens geeignet! RAPID Nr. 82 **bindet auch auf schlecht schweißbarem, veröltem und verbranntem Guß** hervorragend! Hohe Dehnung keine Rißgefahr, hohe Festigkeit, keine harten Randzonen und feilenweich. Die Legierung des Schweiß-gutes ist dem Grundwerkstoff sehr farbähnlich und korrodiert später auch wie dieser. Die Schweiß-naht ist selbst an den Übergangszonen noch bearbeitbar. Vorzug gegenüber RAPID Nr. 80: größere Riss-sicherheit und erhöhter Farbähnlichkeit. Die Übergangszonen sind etwa 10 % härter als bei Reinnickel, jedoch ist die spangebende Bearbeitung noch gut möglich. Bei höchsten Anforderungen an die Bearbeitbarkeit wird empfohlen, die letzten Lagen mit **RAPID Nr. 80** zu schweißen. **Gebrauchsanweisung:** wie **RAPID Nr. 80**

Betriebstemperatur: wie Grundwerkstoff
Grundwerkstoffe: alle Gusswerkstücke, Zylinderblöcke, Pumpengehäuse, Ölwannen, Exzentrerscheiben, Laufrollen, Zylinder etc.

Mechanische Gütewerte: Zugfestigkeit: 500 N/mm²
Streckgrenze: 350 N/mm²
Dehnung: 10 %
Härte: ca. 190 HB

Schweißgutanalyse % (Richtwert) C 1,1, Si 1,2, Mn 0,95, Ni 54, Fe 42

Zulassung: DB

Stromeignung: = + / ~

Schweißpositionen: PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG



Artikel-Nr.	DM mm	Länge mm	Ampere mm
9 082 025	2,5	350	60 - 80
9 082 032	3,2	350	70 - 100
9 082 040	4,0	350	95 - 130

Universal-Aluminium-Elektrode RAPID Nr. 91

Normbezeichnung: DIN 1732 EI-AlSi5
AWS A 5.3 E4043
Werkstoff-Nr. 3.2245

Anwendung:

RAPID Nr. 91 ist eine vielseitig verwendbare Aluminiumelektrode für Schweißungen an Aluminiumknetlegierungen und Gusslegierungen. Der Kerndraht besteht aus einer Aluminiumlegierung mit 5 % Si. Dieser Si-Gehalt ist für alle Gusslegierungen ausreichend, da das Schweißgut bei höher silizierten Legierungen beim Schweißen durch den Grundwerkstoff auflegt wird. Dünnflüssig und gutes Legierungsvermögen mit dem Grundwerkstoff. Geringe Erstarrungsschrumpfung, keine Spannungsrisse, gute Schlackenentfernbarkeit, gutes Warm- und Kaltverformungsvermögen.

Werkstoffe: 3.2151 G-AlSi6Cu4 3.2341 G-AlSi5Mg
3.2305 AlMgSi 3.3206 AlMgSi0,5
3.2315 AlMgSi1 3.3210 AlMgSi0,7

Mechanische Gütewerte: Zugfestigkeit: 120 N/mm²
Streckgrenze: 90 N/mm²
Dehnung: 20 %

Schweißgutanalyse % (Richtwert) Al Basis, Si 5, Mn 0,2, Fe ca.0,4, Zn ca.0,1

Zulassung: TÜV

Stromeignung: ≡ +

Schweißpositionen: PA, PB, PC, PF



Artikel-Nr.	DM mm	Länge mm	Ampere mm
9 038 025	2,5	350	40 - 70
9 038 032	3,2	350	60 - 100

Schutzgasschweißdraht RAPID Nr. 184

Normbezeichnung: DIN 1732 Sonderlegierung
AWS A 5.10 ER 4043



Anwendung:

Spezialschutzgasschweißdraht für einwandfreies Verschweißen der unterschiedlichsten Aluminiumlegierungen mit- und untereinander. Speziell für die Reparatur und die Instandhaltung, ausgezeichnete Verschweißbarkeit, unübertroffene Rissfestigkeit und sehr hohe Zugfestigkeit.

Schutzgas: Schweißargon

Werkstoffe: 3.01515-AlMn, 3.3206-AlMgSi 0.5,
3.3261-G-AlMg 5 Si, 3.3535-AlMg3,
3.3535-AlMg5, 3.3591 G-AlMg10,
3.4365-AlZnMgCu 1,2, 3.2315-AlMgSi1,
3.4341-G-AlMg3Si, 3.3319-AlMg1,
3.3541-G-AlMg3, 3.3547-AlMg4, 5 Mn
3.3561-G-AlMg5, 3.4335-AlZnMg1

Mechanische Gütewerte: Zugfestigkeit: ca. 200-250 N/mm²
Streckgrenze: 100-135 N/mm²
Dehnung: 15-25 %
Schmelztemperatur: 560 – 630°C

Artikel-Nr.	DM mm
9 184 008	0,8
9 184 010	1,0
9 184 012	1,2
9 184 016	1,6



Schutzgasschweißdraht RAPID Nr. 180



Normbezeichnung: DIN 8559 SG 3
AWS A5.18 ER 70S-7
Werkstoff-Nr. 1.5125/30

Anwendung:

RAPID Nr. 180 ist eine verkupferte Drahtelektrode für die Schweißung von unlegierten und niedrig-legierter Stählen bestimmt. Die dünne Verkupferung sichert einwandfreien Stromübergang und vermindert Reibungswiderstand. Das Schweißgut besitzt hohe mechanische Gütewerte und gute Röntgenqualität. **RAPID Nr. 180** eignet sich vorzüglich für Verbindungs- und Auftragungsschweißungen im Maschinen-,

Fahrzeug-, Kessel-, Behälter- und Landmaschinenbau sowie in der Automobilindustrie. lagengespult;

Werkstoffe: St 34-St52(DIN 17100).St360C-St510D (ÖNORM M 3116),
St 35 – St 52 (DIN 1629), St 35.8, St45.8 /DIN 15175),
API Code 5LX: X42, X46, X52, X60, Schiffbaustähle A,B,C,
D,E,AH, DH; Stahlguß GS-20-38- GS-26-52;
Kesselbleche HI-HIII, 17 Mn 4, 19 Mn 5, 19 Mn 6 (DIN 17155);
St 35 KKW – St 41 KKW, 17 Mn 4 KKW, 19 Mn 5 KKW
(ÖNORM M 3121); Feinkornbaustähle bis StE 420

Mechanische Gütewerte: Zugfestigkeit: ca. 630 N/mm²
Streckgrenze: ca. 520 N/mm²
Dehnung: ca. 30 %
Kerbschlagzähigkeit: ca. 85 J

Schweißgutanalyse % (Richtwert) C 0,1, Si 1,0, Mn 1,8

Zulassungen: TÜV, ÖBB, DB, Deutsche Automobilindustrie

Stromeignung: = +



Artikel-Nr.	DM mm
-------------	-------

9 180 008	0,8
9 180 010	1,0
9 180 012	1,2
9 180 016	1,6

Schutzgasschweißdraht RAPID Nr. 181



Normbezeichnung: DIN 8559
Sonderlegierung

Anwendung:

RAPID Nr. 181 ist ein Schutzgasschweißdraht, der speziell für die Anwendung an **verzinkten** Karosserie-blechen und feuerverzinkten Werkstücken entwickelt worden ist. Mit **RAPID Nr. 181** wird das Ver-schweißen dieser Materialien problemlos möglich, denn selbst auf **angerosteten** oder mit Rostschutz-überzügen versehenen Werkstücken entfällt jede Vorbehandlung. Dabei kann selbst auf ungereinigten

Oberflächen mit normaler Stromstärke gearbeitet werden. **RAPID Nr. 181** ist nur hauchdünn verbronz und deshalb umweltfreundlicher. Die Emission gesundheitsschädlicher Dämpfe wird größtenteils verhindert und die metallurgischen Nachteile von Zink, Rost und Primern werden aufgehoben. **RAPID Nr. 181** besitzt ausgezeichnete Schweißigenschaften, ist alterungsbeständig und kann von -10°C bis + 450°C verarbeitet werden.

Werkstoffe: StE 34, ST 37-2, St44, St 52-3, St 2, St 3, St 4, St 35- St 55.4,
St 35.8, St 45,8, StE 240.7, StE 290.7 bis StE 360.7 TM,
X42 bis X52 (API 5 LX), HI, HII, 17 Mn 4, 19 Mn 6, St 33,St 50-2,
St 60-2, ASt 35 bis ASt 52, C10 bis GS 52, StE 255 bis StE 500V

Mechanische Gütewerte: Zugfestigkeit: ca. 640 N/mm²
Streckgrenze: ca. 530 N/mm²
Dehnung: 25 - 34 %
Kerbschlagzähigkeit: 85 - 110 J

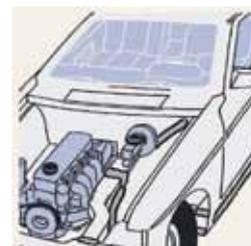
Zulassungen: TÜV, DB

Stromeignung: = +

Artikel-Nr.	DM mm
-------------	-------

9 181 008	0,8
9 181 010	1,0
9 181 012	1,2

9 180 000 **Adapter für Schutzgasschweißdraht**



Schutzgasschweißdraht RAPID Nr. 185

Normbezeichnung: DIN 1733 SG-CuAl 8
AWS A 5.7 ER CuAl-A1



Anwendung:

RAPID Nr. 185 ist für verschiedene Bereiche in der Reparaturschweißung einsetzbar. Häufigster Anwendungsbereich: Schweißen von Karosserieteilen (z.B. Kotflügel, Autotüren) sowie Dünnblechen im Automobilbau; Schweißungen an Hydraulikzylindern und Lagerschalen aus Al-Bronze im Maschinenbau, die nachträglich noch spannd bearbeitet werden sollen; Reparaturschweißungen an Gußeisen (z.B. Lagerdeckel von Elektromotoren); Auftagschweißungen an unlegierten und nachträglich legierten Stählen sowie Schweißverbindungen an verzinkten Materialien. 4.6, 4.8 oder 5.0 sowie der verschiedenartiger Blechlegierungen untereinander (Kupfer-Stahl, Edelstahl-Kupfer etc.). Vorwärmen nur bei großen Werkstücken erforderlich. Für die 1. Lage von Auftragsschweißungen auf Eisenwerkstoffen wird das Impuls-Lichtbogenschweißen empfohlen. Das Aluminiumbronze-Schweißgut hat hohe mechanische Gütewerte und sehr gute Eigenschaften als Lagermetall bei hohen Flächenpressungen. Es ist säurebeständig, besonders erosionsfest, seewasserbeständig und hochglanzpolierbar.

Werkstoffe: Kupfer-Aluminium-Legierungen, z.B. Al-Bronze mit 7-9 % Al, Kupferlegierungen sowie Auftragsschweißungen auf un- und niedriglegierten Stählen, Stahlguss und auf Gusseisen insbesondere bei Erosionsbeanspruchung.

Mechanische Gütewerte:
Zugfestigkeit: ca. 500 N/mm²
Streckgrenze: 200 N/mm²
Dehnung: min. 25 %
Kerbschlagzähigkeit: 100 J
Härte: 100 – 140 HB

Schweißgutanalyse % (Richtwert) Al 8,0, Ni 0,5, Mn 1,0, Fe 0,3, Cu Basis

Zulassungen: TÜV, DB

Stromeignung: = +

Artikel-Nr.	DM mm
9 185 008	0,8
9 185 010	1,0
9 185 012	1,2



Schutzgasschweißdraht RAPID Nr. 186 (NAXTRA)

Normbezeichnung: AWS A 5.28-96 ER 100 S-1



Anwendung:

RAPID Nr. 186 ist eine Drahtelektrode für das MAGC/MAGM Schutzgasschweißen von legierten Vergütungsstählen mit höherer Streckgrenze und Feinkornbaustählen. Ist auch geeignet für Stähle im Tieftemperaturbereich. Vorwärm- und Zwischenlagentemperaturen stets auf den Grundwerkstoff abstimmen. Findet allgemein Verwendung im Behälter-, Rohrleitungs- und Apparatbau.

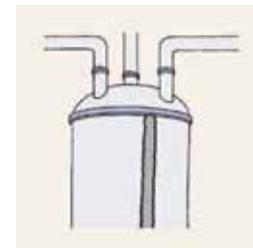
Werkstoffe: 1.7279, 1.8920, 1.8921, 1.8922
StE 620, StE 690, StE 47 - 51,
TTSstE 51, USS-T1, USS-T1A,
T1B (HY100), BH 70V,
Panzerstahl N-A-XTRA 55 - 70

Mechanische Gütewerte:
Zugfestigkeit: 780-830 N/mm²
Streckgrenze: min. 680 N/mm²
Dehnung: min. 16 %
Kerbschlagzähigkeit: min. 80 J

Schweißgutanalyse % (Richtwert) C max. 0,08, Si 0,35-0,55, Mn 1,4-1,8, P 0,025,
S 0,010, Cr 0,15-0,30, Ni 1,5-1,7, Mo 0,25-0,55,
Cu max. 0,25

Stromeignung: = +

Artikel-Nr.	DM mm
9 186 010	1,0
9 186 012	1,2



9 180 000 **Adapter für Schutzgasschweißdraht**

Autogenschweißdraht RAPID Nr. 100

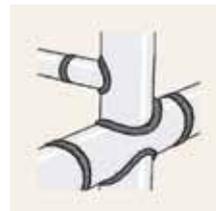
Normbezeichnung: DIN 8554 GI GII
AWS A 5.2 Werkstoff-Nr. 1.0324/1.0492

Anwendung:

Dieser verkupferte Autogenschweißdraht für das Verbindungsschweißen von unlegierten Stählen wie z.B. Auspuffrohre, Geländerteile, Stahlrahmen etc. Das Schweißverhalten ist dünnfließend.

Werkstoffe: Allgemeine Baustähle St 37-2, St 37-3
Rohrstähle St 37-0, St 44.0 – St 52.0

Mechanische Gütewerte: Zugfestigkeit: 340 - 440 N/mm²
Streckgrenze: 260 N/mm²
Dehnung: min. 20 %
Kerbschlagzähigkeit: min.40 J



Artikel-Nr.	DM mm	Länge mm
9 100 020	2,0	1000
9 100 025	2,5	1000
9 100 030	3,0	1000
9 100 040	4,0	1000

Messinglot RAPID Nr. 101

Normbezeichnung: DIN 8513 L-Cu Zu 40 EN 1044
AWS A 5.8 RBCuZn-A Werkstoff-Nr. 2.0367

Anwendung:

Spezialhartlot (Cu 60 %, Zn 40 % Legierung); Dieses desoxydierte und entgaste Allzwecklot ist für die Herstellung von hochwertigen Lötungen im Automobilbau, Fahrrad- und Motorradindustrie, Armaturen- und Gerätebau, Installateur-Handwerk, Reparaturwerkstätten usw. bestens geeignet sowie für das Hartlöten von Stahl, Gusseisen, Temperguss, Rotguss, Zinnbronze und Kupfer. Das Auftragen von Gleit- und Schleifflächen, die Verbindung von Messing, Bronze, Kupfer und Kupferlegierungen. Ausgezeichnete Fließeigenschaft für hochbeanspruchte Verbindungen.

Werkstoffe: Stahl, Stahlguss, Grauguss, Temperguss, Bronze, Messing, Nickellegierungen, Kupfer, Kupferlegierungen, Verbindungen von Grauguss.

Mechanische Gütewerte: Zugfestigkeit: ca. 650 N/mm²
Härte: ca. 110 HB
Dehnung: 25-40 %
Arbeitstemperatur: ca. 900°C
Schmelzbereich: ca. 890-900°C

Artikel-Nr.		DM mm	Länge mm
9 100 025	blank	2,5	500
9 100 125	ummantelt	2,5	500

9 130 000 Flussmittel f. MS- und Cu-Lote

Drillstab RAPID Nr. 103

Normbezeichnung: Sonderlegierung

Anwendung:

Spezialhartlot aus gedrehten Drähten mit dazwischen eingelagertem, sehr aktiven Flussmittel. Ermöglicht saubere, feste Verbindungen und ist dadurch hervorragend für **Reparaturwerkstätten**, Automobil- Karosseriebau, Armaturen- und Gerätebau geeignet.

Gebrauchsanweisung: Brenner auf neutrale Flamme bei verzinktem Material auf Sauerstoffüberschuss -einstellen, Verunreinigungen von den zu verbindenden Lötstellen entfernen. Lötstelle auf Arbeitstemperatur vorwärmen. Stabspitze ansetzen, Lot verlaufen lassen.

Werkstoffe: Messing, Kupfer, Eisen, Stahl, Grauguß,
Temperguß, verzinktes Material

Mechanische Gütewerte: Zugfestigkeit: 450 N/mm²
Dehnung: ca. 30 %
Schmelzbereich: ca. 890-900°C

Artikel-Nr.		DM mm	Länge mm
9 103 025	flussmittelgefüllt	2,5	500



Supersilberlot RAPID Nr. 108

Anwendung:

Cadmiumfreies 40 %-iges Silberlot für Verbindungen an Stählen und legierten Stählen, Temperguss, Kupfer, Messing, Bronze, Nickel, Hartmetall (auch untereinander). Sehr gutes Fließ- und Spaltfüll-vermögen, überhitzungsunempfindlich. Feinmechanik, Apparatebau, Verbindungen an Kupferteilen, Serienfabrikation; tiefschmelzend, ausgezeichnete Kapillarwirkung. Die Lötungen sind bis 300°C warmfest.

Werkstoffe: Unlegierter und niedriglegierter Stahl, Kupfer, Kupferlegierungen, Nickel, Nickellegierungen, nichtrostender Stahl usw.

Mechanische Gütewerte:
 Zugfestigkeit: 360 - 480 N/mm²
 Schmelzbereich: 630 - 730 °C
 Dehnung: min. 25 %
 Arbeitstemperatur: ca. 690°C



Artikel-Nr.		DM mm	Länge mm
9 108 020	blank	2,0	500
9 108 030	blank	3,0	500
9 108 025	ummantelt	2,0	500

9 136 000 **Flussmittel f. Silberlot**

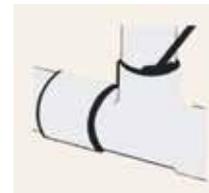
Supersilberlot (lebensmittelecht) RAPID Nr. 109

Anwendung:

Hochsilberhaltiges (60 %) cadmiumfreies Lot, **sehr niedriger Schmelzpunkt**, Hartlöten und Verbindungen von Stahl, legiertem Stahl, Temperguß, Kupfer und Nickel und der Legierungen, Apparatebau, **Nahrungsmittelindustrie**, med. Geräte, Feinmechanik, Präzisionswerkzeuge, Kupferleiter usw., geringer Verbrauch, kleinste Nacharbeit, gute Festigkeit.

Werkstoffe: Un-/ niedriglegierter Stahl, Kupfer, Kupferlegierungen, Nickel, Nickellegierungen, nichtrostender Stahl usw.

Mechanische Gütewerte:
 Zugfestigkeit: 320 - 490 N/mm²
 Schmelzbereich: 580 - 660 °C
 Arbeitstemperatur: 630°C



Artikel-Nr.		DM mm	Länge mm
9 109 025	ummantelt	2,0	500

Weichlot RAPID Nr. 120

Dieses Speziallot **mit Flußmittelsee** findet Anwendung im Installations- und Heizungsbau, in der Elektro- und Metallindustrie, im Reparatursektor (Kühler) usw.

Bindetemperatur: ca. 200°C

Artikel-Nr.	DM mm		Artikel-Nr.	DM mm	
9 120 010	1,0	auf Rollen	9 120 030	3,0	auf Rollen
9 120 020	2,0	auf Rollen	9 120 040	4,0	auf Rollen



9 1 22 000 Löt- und Verzinnungspaste RAPID Nr. 122

Löt- und Verzinnungspaste für alle Metalle. Verzinkt ohne vorherige Reinigung und ohne weiteren Zusätzen. Das Produkt bewirkt Reinigung und trägt gleichzeitig Lot auf.

Bindetemperatur: ca. 200°C

9 122 001 Lötwasser

Zum Weichlöten von Titanzink, verzinktem Stahlblech und Feinzink
 1 Liter-Flasche

RAPID - Flussmittel Nr.130 - Nr. 138

Zur Reinigung der Lötstelle und gleichzeitig als Temperaturanzeiger. Wenn Flussmittel dünnflüssig ist, ist Arbeitstemperatur erreicht und es kann Lot zugeführt werden.

9 130 000	Rapid Nr. 130	für MS- und Cu-Lote
9 133 000	Rapid Nr. 133	für Aluminium
9 136 000	Rapid Nr. 136	für Silberlot
9 138 000	Rapid Nr. 138	für Lötfett für Weichlot

Aluminium-Universal-Schweiß- und Lötstab RAPID Nr. 114

Normbezeichnung: DIN 1732 SG-ALMg 5
AWS A 5.10 ER 5356 Werkstoff-Nr. 3.3556

Anwendung:

Universallegierung für das Schweißen oder Löten von Aluminium und deren Legierungen. Es wird vorwiegend im Leichtmetallbau, in der Nahrungsmittel- und Elektroindustrie, im Möbel-, Fahrzeug- und Elektrobau bei allen anfallenden Reparaturarbeiten eingesetzt. Das dünnflüssige Lot hat eine gute Kapillarwirkung. Der Schweißnahtbereich muß metallisch blank sein. Bei Wanddicken über 15 mm ist es vorteilhaft den Fugenbereich auf ca. 150 °C vorzuwärmen.

Schweißverfahren: Autogenes Löten oder Schweißen, WIG.

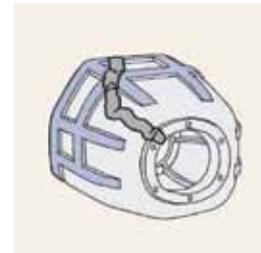
Werkstoffe: Aluminium und Aluminiumlegierungen,
AlMg 1 – AlMg 3 – AlMg 5 – AlMgSi 1

Mechanische Gütewerte: Zugfestigkeit: 250 N/mm²
Streckgrenze: 110 N/mm²
Dehnung: 25 %
Schmelztemperatur: 562 - 633 °C

Schutzgase: MIG I (Schweiß-Argon)
WIG I (Schweiß-Argon) gemäß DIN 32 526

Artikel-Nr.		DM mm	Länge mm
9 114 016	blank	1,6	1000
9 114 020	blank	2,0	1000
9 114 030	blank	3,2	1000

9 133 000 **Flussmittel f. Aluminium**



Chrom - Nickel - Schweißstab RAPID Nr. 140

Normbezeichnung: DIN 8556 SG X 5 CrNiMoNb 19 12
AWS A 5.9 ER 318 Werkstoff-Nr. 1.4576

Anwendung:

Stabilisierte Speziallegierung zum Autogen- und WIG-Schweißen von rostfreien Stählen. Für Verbindungsschweißungen an korrosionsbeständigen stabilisierten Cr Ni Mo-Stählen mit hoher Beständigkeit gegen interkristalline Korrosion. Durch erhöhten Ni- und Mo-Gehalt höhere chemische Beständigkeit, besonders gegen Lochfraß. Für Betriebstemperaturen bis 400°C einsetzbar. An der Luft und oxydierenden Gasen bis ca. 800°C zunderbeständig.

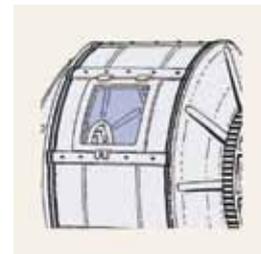
Werkstoffe: 1.4401 X5CrNiMo 17-12-2 1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2
1.4436 X3CrNiMo 17-13-3 1.4579 X6CrNiMoTi17-12-2
1.4437 GX6CrNiMo 18-12 1.4580 X6CrNiMoNb17-12-2
1.4408 GX5CrNiMo 19-11-2 1.4583 (G)X10CrNiMoNb 18-12

Mechanische Gütewerte: Zugfestigkeit: 730 N/mm²
Streckgrenze: 420 N/mm²
Dehnung: 30 %
Kerbschlagzähigkeit: 70 J

Schweißgutanalyse % (Richtwert) C 0,05, Si 0,8, Mn 1,5, Cr 19,0, Ni 12,0, Mo 2,8,
Nb min. 12xC

Zulassungen: TÜV, DB

Artikel-Nr.	DM mm	Länge mm
9 140 010	1,0	1000
9 140 016	1,6	1000
9 140 020	2,0	1000
9 140 024	2,4	1000
9 140 032	3,2	1000



Artikel-Nr.

6 006 000

1K-Montageschaum

Inhalt: 750 ml

FCKW- frei, Baustoffklasse B2

- 10% höhere Schaumausbeute
- 30% weniger Treibmittel
- Höchste Schaumstabilität
- Kein Nachdrücken oder Schrumpfen
- Sicheres Montieren, Isolieren, Füllen

Für Montagen und Isolieren im Baugewebe.

Er haftet ausgezeichnet auf Beton, Putz, Mauerwerk, Asbestzement, Holz und zahlreichen Kunststoffen wie Styropor oder PU- Hartschäume, Polyester und Hart- PVC.

Anwendungsbereich: Montieren und Kleben von Holzfenstern, Verfüllen von Hohlräumen zwischen Rollladenkästen und Mauerwerk. Zum Ausfüllen von Wandfugen nach der Montage von Fertigbauelementen. Verfüllen von Rohrdurchbrüchen durch Decken und Wände.



6 006 002

1K-Montage-Pistolenschaum

Inhalt: 750 ml

6 006 003

Pistole für Pistolenschaum

für bequemes Schäumen (perfekte Einhandbedienung), sauberes Arbeiten (kein Nachtropfen des Schaumes), dosiertes Schäumen und volle Schaumausbeute, leicht zu reinigen.



6 006 004

PU-Reiniger

Inhalt: 500ml

Reiniger und Entfetter, einfache Handhabung, Dose mit Gewinde und Sprühkopf, kann auf handelsübliche NBS- Pistole aufgeschraubt werden, rückstandsfrei und Schnell verdunstend.



6 006 001

1K-Brunnenschaum

Inhalt: 750 ml

FCKW- frei, Baustoffklasse B2

- Spezial Polyurethanschaum zum Abdichten und Verbinden von Betonschachtringen mit Falzverbindungen
 - Vereinfacht und verkürzt den Arbeitsgang
 - Schafft eine perfekte Verbindung
 - Widerstandsfähigkeit gegen Benzin, Öl und Wasser, sowie gegen alle normalerweise im Erdbereich vorhandenen Säuren und Bakterien
- Anwendungstechnik:** Um eine gute Haftung und Aushärtung gewährleisten zu können, müssen die Brunnenelemente sauber, d.h. frei von Schaum, Fett und Staub sein. Die Temperatur der Brunnenelemente und der Umgebung muss über dem Gefrierpunkt liegen. Dichtungsflächen müssen eben sein.



6 006 012

1K-Pistolen-Brunnenschaum

Inhalt: 750 ml

Artikel-Nr.

6 006 009

2K-Montageschaum

2 Komponenten- Polyurethanschaum

Inhalt: 400ml

DIN 4102 B2- Qualität, alterungsbeständig, feinporige Zellstruktur, Ausbeute für ca. Zwei Türzargen, absolut gleichmäßige Aushärtung ohne Feuchtigkeit.

Verarbeitungsvorteile: schnelle Aushärtung, scheidfähig nach 10-15 Minuten, überputz- und überstreichbar.

Anwendungsbereiche: Einschäumen von Fenstern (Befestigen von Türzargen), Befestigen von Treppenstufen, Ausschäumen von Anschlussfugen, Füllen von Hohlräumen, Einschäumen von Rohren und Elektroinstallationen, Abdichten im Dach- und Wandbereich.



6 006 014

Winterschaum

1 Komponenten- Polyurethanschaum

Inhalt: 750ml

Verarbeitbar bis -10°C Dosen- und Umgebungstemperatur, DIN 4102 B2- Qualität, alterungsbeständig, feuchtigkeitshärtend, einfache Handlung, **schalldämmend bis 56dB, Prüfbericht liegt vor**, Schaumausbeute ca. 42Liter, feinporige Zellstruktur, strukturfest, formstabil.

Verarbeitungsvorteile: optimale Dosierbarkeit, gleichmäßiger Auftrag, schnelle Aushärtung, schneidfähig nach 30 Minuten, überputz- und überstreichbar.

Anwendungsbereiche: Einschäumen von Fenstern (Befestigen von Türzargen), Ausschäumen von Anschlussfugen, Isolieren und Füllen von Hohlräumen, Einschäumen von Rohren und Elektroinstallationen, Abdichten im Dach- und Wandbereich.



6 002 804

Bitumendichtmasse

1 Komponenten- Bitumendichtmasse

Inhalt: 310ml

Optimale Haftung auf Bitumen, Blechen, Blei, Kupfer und Eternit, Dauerelastisch, Dehnfähig, Witterungs- und UV- beständig, schnelle Hautbildung, schnell regenfest, Alterungsbeständig, Temperaturbeständig, Spachtel- und verstreichbar, Siliconfrei.

Verarbeitungsvorteile:

Auch für regennasse Untergründe, für normale Kartuschenpressen kein Erhitzen notwendig – kalt verarbeitbar, hohe Haftfähigkeit.

Anwendungsbereiche: zum Ausfugen von Anschlüssen und Durchbrüchen im Dach-, Wand- und Bodenbereich, zum Abdichten und Verkleben bei Leckstellen auf Dachbahnen, sicheres Ausführen von „Notreparaturen“.



Artikel-Nr.

6 006 011

Verbundmörtel

Inhalt: 300ml

2K Vinylesterharzmörtel – styrolfrei. Mit bauaufsichtlicher Zulassung, zweikomponentig, einfache Handhabung- gute Dosierbarkeit, alterungsbeständig, hohe Chemische Beständigkeit, temperaturbeständig bis max. +80°C (kurzzeitig +110°C)

Verarbeitung: kann mit jeder handelsüblichen Kartuschenpresse verarbeitet werden, angebrochene Kartusche kann weiterverwendet werden, extrem Schnelle Aushärtung, wasserundurchlässige Verbindung, genaue Dosierung mittels Skalierung.

Anwendungsbereiche: einsetzbar im Schwer- und Mittellastbereich, für randnahe, spreizdruckfreie Befestigungen, Fassadenbefestigungen, Brückengeländer, Absturzsicherungen, Sanitärgegenstände, Rohrleitungen, tragende Konstruktionen, ect., als Klebemörtel für Betonteile.



6 006 007

Zwangsmischer für Verbundmörtel

Kartuschenspritze mit Mischspirale



6 028 10

All in One Dicht- und Klebmasse

Inhalt: 310ml

All in One ist eine hochwertige einkomponentige Kleb- und Dichtmasse auf Basis von MS-Polymer. Das Produkt ist neutralvernetzend, nahezu geruchlos und Isocyanatfrei. Unter Einfluss von Luftfeuchtigkeit Vulkanisiert MSP 25 zu einer dauerelastischen Masse. Im allgemeinen haftet MSP 25 auch ohne Primer ausgezeichnet auf vielen Untergründen: im Bau wie Glas, glasierten Oberflächen, Email, Porzellan, Epoxy, Polyester, Hart-PVC, Edelstahl, anodisiertem Aluminium, Küchen und Badezimmer, Abdichtungen und Verklebungen im Schiffbau, Karosseriebau und Metallverbindungen und lackiertem Holz. Für poröse Untergründe wie z.B. Beton empfehlen wir einen Primer. Kann im Dunkeln vergilben!



6 002 806

Bausilikon ON

Inhalt: 310ml

Neutralvernetzende Silicon- Dichtmasse
Einfache Handhabung, alterungsbeständig, geruchsneutral, hohe Haftfähigkeit, dauerelastisch, beständig gegen Witterung und UV- Strahlen, bitumenverträglich, fungizid (pilzhemmend) ausgestattet.

Verarbeitungsvorteile: gute Dosierbarkeit, sehr gut glättbar, einfach zu verarbeiten, für Reparaturen sehr gut geeignet.

Anwendungsbereiche: Verglasungen, Abdichtungen, Reparaturen, Anschlussfugen.

Haftet ohne Primer auf Stein, Glas, Holz, Keramik, Stahl, PVC hart, ABS und Beton



Artikel-Nr.
6 002 800

Hoges-Tec (Sanitärsilikon)
Inhalt: 310 ml

Acetatvernetzende Silicon-Dichtmasse
Einfache Handhabung, alterungsbeständig, hohe Haftfähigkeit, dauerelastisch, beständig gegen Witterung Und UV-Strahlen, bitumenverträglich, fungizid ausgestattet.
Verarbeitungsvorteile: gute Dosierbarkeit, sehr gut glättbar, einfach zu verarbeiten, für Reparaturen sehr gut geeignet.
Anwendungsbereiche: Verglasungen, Abdichtungen, Reparaturen, Anschlussfugen im Sanitärbereich.
Lieferbar in den Farben: **transparent, grau, schwarz, weiß**



6 002 807

ACRYL-Dichtmasse
Inhalt: 310 ml

Plastoelastische Fugendichtmasse
Acryldispersion, geruchlos, überstreichbar, hohe Haftfähigkeit, geschmeidig in der Verarbeitung, lösungsmittel- und siliconfrei, haftet ohne Primer auf Stein, PVC hart, Glas, Holz, Keramik, lackiertem Holz, Stahl, ABS und Beton, hohe Alkalibeständigkeit.
Optimale Standfestigkeit, nach der Durchhärtung
Wetter- und regenbeständig!



6 002 808

Silicon Pro4 Universal
Inhalt: 310 ml

Neutralvernetzende Silicon- Dichtmasse
Hochwertiger Dichtstoff, fungizid, pilzhemmend ausgestattet, keine Randzonenverfärbung (Naturstein), UV- alterungs- und farbbeständig, geprüft nach DIN 18545/ ISO 11600, frei von Verschnitt, geruchsneutral, hohe Haftfähigkeit, dauerhaft weichelastisch, hervorragendes Rückstellvermögen, bitumenverträglich, haftet ohne Primer auf einer Vielzahl von Untergründen (nicht korrosiv), für Innen und Außen anwendbar.
Verarbeitungsvorteile: gute Dosierbarkeit, optimal glättbar, gut modellierbar, einfach zu verarbeiten, in sehr vielen Farben lieferbar, für Reparaturen sehr gut geeignet, in fast allen Bereichen universell einsetzbar, hohe Volumenstabilität = geringes Schrumpfverhalten bei der Aushärtung.
Anwendungsbereiche: Verglasungen bei Fenstern und Türen (Holz und Kunststoff), Anschlussfugen in Bädern und Küchen, geeignet als Spiegelkleber, Abdichtungen zwischen Beton- und Fassadenbauteilen, Dehnungsfugen auf Naturstein.



3 088 611

Siliconkartuschenpresse
Lackiertes Stahlblechgehäuse, mit glatter Schubstange, für Normalkartuschen 310ml



Artikel-Nr.

6 002 805

Flex 310M

Inhalt: 310ml

Extrem haftstarke und dauerelastisch aushärtende 1-Komponenten Kleb- und Dichtstoff- System auf POP- Basis (Poly- Oxyl- Propylen). Flex 310M enthält keine lackbenetzungsstörenden Substanzen (z. B. Silicon), Lösemittel oder Isocyanate. Flex 310m kann mit vielen Farbbeschichtungssystemen (außer Alkydharzlacken) bis zu 3 Stunden nach Verbindung (im „nass in nass“ Verfahren) überlackiert werden.

Eigenschaften:

dauerelastisch
witterungs- und alterungsbeständig
UV- stabil, salzwasserbeständig
isocyanat- und lösemittelfrei
frei von Silicon, Halogen und PVC
geruchneutral aushärtend
härtet nahezu schrumpf- und blasenfrei aus
schleiffähig nach der Aushärtung
Temperaturbereich von -40°C bis +90°C,

kurzfristig (2-3 Stunden bis +135°C)

Anwendungsgebiete:

Metall-, Behälter- und Apparatebau, Lüftungs- und Klimatechnik
Karosserie-, Container-, Waggon- und Fahrzeugbau
Yacht- und Bootsbau
Energie-, Elektro- und Leuchtenindustrie und
überall dort, wo Silicone bzw. siliconhaltige
Produkte nicht geeignet oder erwünscht sind.

Lieferbar in den Farben: **weiß, grau, schwarz, transparent**



6 002 809

Speed-Flex Power Kleber

Inhalt: 310ml

**schnell – haftstark – universell –
sofort haftend auch an senkrechten Oberflächen**

Speed- lex – der schnelle, haftstarke und universell einsetzbare Power- Kleber. Ersetzt herkömmliche Befestigungen, wie z.B. Schrauben, Dübel, Nieten etc. Speed- Flex ist pastös und standfest, dadurch lassen sich Verklebungen auch an senkrechten Flächen im Innen- und Außenbereich problemlos durchführen. Viele Materialien z.B. Metalle, Kunststoffe (außer PE,PP, PTFE), Beton, Marmor, Natur- und Kunststein, Keramik, Emaille, Gips, MDF-, Holz, Span-, Faser- und Gipskartonplatten können dauerhaft mit- und untereinander verbunden werden. Speziell dort, wo an senkrechten Flächen eine zusätzliche Fixierung nicht möglich oder gewünscht ist, ergeben sich viele Anwendungsmöglichkeiten, z.B:

- Wand-, Decken- und Bodenmontage von Kabelkanälen
- Verkleben von Sockelleisten und Eckverbindern
- Verkleben von Treppenstufen
- Fixieren von Isoliermaterialien z.B. Dämmstoffplatten

Lieferbar in den Farben: **weiß, schwarz, grau**



Artikel-Nr.
6 002 801

Beko-Allcon10 Montagekleber Konstruktionsklebstoff
Inhalt: 310 ml

Witterungsbeständig gemäß DIN EN 204 D4, Prüfbericht liegt vor, verbindet nahezu alle Materialien, einkomponentig, einfache Handhabung, lösemittelfrei, siliconfrei, alterungsbeständig, gegen viel Chemikalien beständig, sehr hohe Anfangshaftung, frostsicher, hohe Endfestigkeit, natursteinverträglich.

Verarbeitungsvorteile: Verarbeitung durch handelsübliche Kartuschenpressen, härtet innerhalb von Minuten, ohne Primer anwendbar, ersetzt viele andere Klebstoffe und Leime, Sicherheit in der Anwendung, immer das richtige Produkt zur Hand, angebrochene Kartusche bis ca. 10 Monate haltbar, ungeöffnet ca. 1 1/2 Jahre haltbar, gute Dosierbarkeit, überstreich- und überlackierbar, im Innen- und Außenbereich anwendbar.

Anwendungsbereich: Verbindung von Holz, Span-, Faserplatten, MDF, beschichtete Platten, Metalle, Alu, Naturstein, Kunststein wie Corian und Varicor, Beton, Marmor, Keramik, Acryl, Kunststoffe, Gipsplatten, Styropor, Hartschaum, Isolierungen und vieles mehr. Befestigen und Sichern von Dübeln im Mauerwerk.



0 001 023

Snow-Absorber Flüssigkeitsbindemittel
Inhalt: 4,5kg Eimer

Saugstark, reinigt, umweltfreundlich und ungiftig, nicht entflammbar, absorbiert, trocknet, mehrmals wieder verwendbar, leichter Transport, hinterlässt keine Rückstände, verringert Reinigungskosten.



Lackspray
Inhalt: 500 ml

Lieferbar in den Farben:

6 001 810 **Rot**
6 001 811 **Grün**
6 001 812 **Blau**
6 001 813 **Gelb**
6 001 814 **Weiß**
6 001 815 **Schwarz Glänzend**
6 001 820 **Schwarz Matt**

ist ein Lackierspray, der höchsten Anforderungen entspricht. Maschinenteile, landwirtschaftliche Geräte sowie alle Metall-, Blech- und Holzteile Erhalten durch die Behandlung mit diesem Lackspray ein neues Aussehen.

Verwendungsgebiete: am Auto, im Haushalt, in Werkstätten und Industriebetrieben; ist sehr ergiebig, haften auf Metall, Holz sowie auf Neu- und Altlackierungen und zeichnet sich durch schnelle Trocknungszeit und Witterungsbeständigkeit aus. Dieser Spray enthält wirksame Rostschutzmittel, die nachhaltig Korrosion verhindern.



MARKIERSPRAYS

Anwendungsbereiche:

- Straßenbauämtern (zum Ermittein und Festlegen von Fahrbahnmarkierungen)
- Hoch-, Tief- und Straßenbaufirmen zum Kennzeichnen von Baustellen, Nivellierungen, Ausbesserungen u.s.w.
- Fernmeldebauämtern, zum Festlegen und Kennzeichnen von Masten oder unterirdischer Kabelverlegung.
- Autobahnämtern, zum Begrenzen oder Festlegen der Ausbesserungen von Straßenbelag und Leitplanken.
- Gas-, Wasser- und Elektrizitätswerken zum Kennzeichnen von Rohr- oder Kabelverlegungen, wie auch zur Vormarkierung bei Schachtarbeiten u.s.w.
- Landwirtschaftsbauämtern, zum Vormarkieren bei Drainagearbeiten.
- Landschafts-, Garen- und Sportplatzgestaltern zum Vorzeichnen bei An- oder Umpflanzungen.
- Bauhöfen und Straßenbauämtern für Vormarkierungen und Kennzeichnungen jeglicher Art.
- Binnenschiffahrtsämtern
- Hafenverwaltungen
- Bundesbahnbauämtern
- Forstämtern
- der Polizei für Unfallaufnahme und Verkehrssicherung.

... und überall dort, wo es auf gut sichtbare Markierungen ankommt ...

Zur Markierung von Oberflächen aller Art, wie Asphalt, Erde, Bäumen, Rasen, Sand, Schnee, Beton etc. Schnelltrocknend!

Markiert auf jeder Oberfläche, sogar auf Gras oder Erde.

2. Die Markierungen bleiben lange Zeit sichtbar
3. Die übliche Handhabung von Pinsel und Farbtopf entfällt.
4. Die Sprühdose hat eine Sicherheitsdrehkappe und erlaubt daher das Mitführen in Hosen – oder Jackentaschen.
5. Die Farbe trocknet sehr schnell.

Artikel-Nr. **Markierspray Inverted Tip Marker**
Inhalt: 592 ml

Lieferbar in den fluorescenten Farben:

6 001 801	Gelb
6 001 802	Rot
6 001 803	Grün
6 001 804	Weiß
6 001 805	Pink
6 001 806	Orange
6 001 807	Blau

HOGES-Markierspray

Inhalt: 500 ml

Lieferbar in den fluorescenten Farben:

6 001 800	Rot
6 001 880	Pink
6 001 881	Orange
6 001 882	Gelb
6 001 883	Blau
6 001 884	Grün

Auch mit **Schreibdüse** verwendbar (Forstmarkierer!!!)



Artikel-Nr.

6 001 605

Markierpistole „Marking Gun“

Zur Markierung und Kennzeichnung aus freier Hand.



6 001 606

Markierroller „Marking" Wand“

Dieser Markierroller ermöglicht durch seine leichte Handhabung eine exakte und schnelle Markierung. Ideal für Kurven, Schrägmarkierungen.



HOGES- Markierspray „TRAFFIC“

Inhalt: 592 ml netto

Lieferbar in den Farben:

6 001 808

Weiß

6 001 809

Gelb

6 001 823

Blau

Dieser „TRAFFIC-Markierspray“ wurde speziell entwickelt für dauerhafte Markierung von innerbetrieblichen Verkehrswegen, Gefahrenbereichen, Außenanlagen, Parkflächen und überall dort, wo schnell und sauber gekennzeichnet werden muss.

Dieser „TRAFFIC-Markierspray“ hat eine spezielle Sprühdüse für die Verwendung des **Bodenmarkiergerätes**.



6 001 604

Bodenmarkierungsgerät „Traffic Maschine“

Diese „Traffic Maschine“ wurde speziell entwickelt für die dauerhafte Markierung von innerbetrieblichen Verkehrswegen, Gefahrenbereichen, Außenanlagen, Parkflächen und überall dort, wo schnell und sauber gekennzeichnet werden muss. Linienbreite einstellbar.



MESSRÄDER

Artikel-Nr.

6 001 891

6 001 890

Nedo Super-Messrad

inkl. Tragekoffer

ohne Tragekoffer

Das Nedo Super-Messrad jetzt mit neuem Design. Der ergonomische Pistolengriff in Verbindung mit der robusten Führungsstange aus Aluminium garantiert ein optimales Handling des Nedo Super- Messrads unter Allen Einsatzbedingungen. Das vor- und rückwärtszählende Präzisionszählwerk ist stoßsicher über dem Laufrad montiert. Angetrieben wird das Zählwerk über einen Zahnriemen. Die Nullstellung erfolgt mit Hilfe eines Rückstellhebels. Die Feststellbremse ist im robusten Abstellbügel integriert.
Radumfang: 1m



6 001 859

6 001 858

Nedo Leichtmessrad

inkl. Trekking-Rucksack

ohne Trekking-Rucksack

Das Nedo Leichtmessrad zeichnet sich durch ein robustes, ergonomisches Design aus. Genaue Messergebnisse werden durch das abriebfeste Präzisionsrad und das Präzisionszählwerk garantiert. Der Pistolengriff mit integrierter Bremsaste erlaubt ein bequemes Handling. Dank des cleveren Klappmechanismus an der Führungsstange wird ein sehr kleines Packmaß erreicht.
Radumfang: 1m



6 001 868

6 001 869

Nedo Leichtmessrad Professional

inkl. Trekking-Rucksack

ohne Trekking-Rucksack

Das Nedo Leichtmessrad Professional ist baugleich mit dem Leichtmessrad, verfügt jedoch über einen **Reset-Knopf im Pistolengriff**. Dadurch kann das Präzisionszählwerk in die Nullstellung gebracht werden, ohne dass sich der Anwender bücken muss. Das vor- und rückwärtszählende Präzisionszählwerk ist über dem Laufrad montiert.
Radumfang: 1m



6 001 861

6 001 860

Nedo Mini-Messrad

inkl. Trekking-Rucksack

ohne Trekking-Rucksack

Wie die Nedo Leichtmessräder ist auch das Nedo Mini-Messrad mit einem ergonomischen Pistolengriff ausgerüstet. Präzise Messergebnisse werden durch das abriebfeste Präzisionsrad und das Präzisionszählwerk garantiert. Durch zwei Klappmechanismen an der Führungsstange lässt sich das Mini- Messrad auf ein sehr handliches Maß zusammenklappen.
Radumfang: 0,5m



Artikel-Nr.
6 001 865

Nivellier-Set X 24
mit Nivellierer X 24
+ Teleskop- Nivellierlatte 5m
+ Aluminium-Stativ



X-Nivelliere sind hochwertige Baunivelliere, die höchsten Ansprüchen gerecht werden. Die besonders lichtstarke Optik mit großem Objektivdurchmesser, der robuste, luftgedämpfte Kompensator und die solide Verarbeitung zeichnen diese Baunivelliere aus, daher für extrem harte Einsatzbedingungen bestens geeignet. kontrastreiches Bild, Prüfprotokoll, komplett mit Senklot, Justiernadel und stabilem Transportkoffer.

6 001 851

Nivelliergerät X 24
komplett mit Senklot, Justiernadel und
stabilem Transportkoffer



6 001 852

Alu-Nivellierstativ
geeignet für Nivellierer, Bautheodolite,
Rotationslaser;
Schnellklemmung!



6 001 853

Teleskop- Nivellierlatte
inkl. Hülle, 5m
für höchste Ansprüche an Qualität und
Genauigkeit. Der robuste Rastmechanismus
Garantiert ein sicheres Einrasten der
Teleskopelemente.



6 001 866

Rotationslaser-Set PRIMUS-HV
Vollautomatischer Horizontal- und Vertikal-Rotationslaser
Lieferumfang: Primus-HV, Laserempfänger mit integrierter
Funk-Fernbedienung, Empfängerhalter, Wandhalter,
Batterien bzw. Akku und Netzteil und Transportkoffer.



6 001 867

Kurbelstativ aus Aluminium
Direkter Kurbelantrieb, Spreizstopp, Libelle,
Stativteller aus Aluminium, mm-Skala auf
Teleskoprohr
geeignet für: Rotationslaser



Verschiedene Kanalbaulaser und Rotationslaser auf Anfrage lieferbar!

3 000 026

Rührwerk 1600 Watt
Aufnahme M14;
Rührquirl DM 120 mm,
Elektrische Drehzahlregulierung
Leerlaufdrehzahl: 1. Gang 150 - 300 U/min
2. Gang 300 - 650 U/min
Robustes Getriebe, Leistungsstark,
langlebiger Motor,
Elektronischer Sanftanlauf,
Überlast-/ Überhitzungsschutz,
Ergonomischer Handgriff, Schutzklasse II



Artikel-Nr.

6 001 856

Kabeltrommel Kunststoff

Kabeltrommel mit 40 m K35 Kabel XYMM-J 3G1,5, gelb in Kunststoffausführung, mit Thermoschutzschalter und spritzwassergeschützter Vierfach-Steckdose. Das Kabel ist robust gegen Abrieb und Quetschungen, vollkommen wetterfest, öl- und Säurebeständig, mikrobefest, versprödungssicher und für einen Temperaturbereich von -38°C bis +80°C zugelassen. Die Stahlblechtrommel ist zusätzlich geerdet für ein Höchstmaß an Sicherheit für den Benutzer. Uneingeschränkt zugelassen im Freien und auf Baustellen. Schutzart IPX4



0 003 000

Blockbatterie 6V

VPE: 24 Stk.

- Zink/Kohle Trockenbatterie
- 7 Ah
- ohne Quecksilber, ohne Cadmium
- für z.B. Handscheinwerfer



0 003 001

Blink-Dauerleuchte LED

rot/weiße Optik
mit Leuchtdioden und Dioden-Funktionsanzeige zur Kontrolle von Batterie und Leuchtdioden



6 001 870

Steinkrampen

2000 Gramm mit Eschenstiel
Spezialstahl, schlank geschmiedet



6 001 871

Schaufel EURO

mit 1A-Eschenstiel
mit Aufbug, 1,8mm Spezial-Schaufelblech, ölgehärtet, rot pulverbeschichtet, VPA-GS geprüft



6 001 873

Strassenbesen Piassava

mit Stiel
400x 80 mm



Strassenbesen

mit Stiel
400 x 80 mm
600 x 80 mm

6 001 872

6 001 874

6 001 875

Besenstiele

140 cm, DM:28 mm, extra stark



6 001 876

Asphaltschieber

mit Stiel
Alu 700x100x10mm



Artikel-Nr.

0 001 000

Folienabspermband

Breite: 80 mm
Rollenlänge: 500m
extrem reißfest



0 001 031

Folien- Abspermband fadenverstärkt

Rollenlänge: 250 m
auf Kunststoffspule, mit Schneideeinrichtung



0 001 035

Gewebeband silber

Länge: 50 m Breite: 50 mm, grau, für Beton,
Stein- und Mauerwerk, extreme Klebekraft



Abdeckband

50 m lang, Spezialband für den Maler und Anstreicher,
saubere Farblinienkante, neutral ohne Verpackung;

0 001 032

50 mm breit

0 001 033

30 mm breit



0 001 030

Bau-Klebeband quergerillt gelb

Länge: 33 m Breite: 50 mm
weitgehend UV- beständig, für außen und innen verwendbar,
leicht abreissbar durch Querrillung, für alle Gips- und Verputz-
arbeiten, Probeklebung vornehmen!



Isolierband

10 m lang, 15 mm breit

0 001 001

schwarz

0 001 002

blau

0 001 003

rot

0 001 004

weiss

0 001 005

grün

0 001 006

gelb



Griffspachtel

0 002 030

30 mm

0 002 050

50 mm

0 002 080

80 mm

0 002 120

120 mm



Müllsäcke

VPE = 10 Rollen

0 001 034

700x1100mm, 110 Liter, 10 Stk./Rolle

0 001 036

1000x1250mm, 240 Liter, 10 Stk./Rolle Extra stark



www.hosendorfer.at

Hosendorfer Ges.m.b.H.
Wodikgasse 7
2353 Guntramsdorf

www.kraftwerk-hosendorfer.at