GIESSEREIBEDARF

HOHNEN & CO

MODELLBAUBEDARF

GIESSEREIBEDARF

KATALOG
19G

Adressen unserer Außendienst-Mitarbeiter im Inland

Schleswig-Holstein, Hamburg, Bremen, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen

IVM-Gorecki Industrievertretungen
Markus Gorecki
Bürhausen 23 · D-58566 Kierspe
Tel.: 0 22 69 / 92 75 19
Fax: 0 22 69 / 92 75 21
Mobil: 01 57 / 58 48 90 82
E-Mail: markus.gorecki@online.de

Hessen, Saarland, Baden, Rheinland-Pfalz, Siegerland

Michael Planke
Heiligenfeld 2/1
D-74245 Löwenstein
Telefon: 0 71 30 / 40 37 35
Mobil: 01 70 / 902 38 55
E-Mail: mplanke@aol.com

Berlin, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen, östl. Niedersachsen

Daniel Fodor
Windmühlenstraße 16 G
D-04683 Köhra
Tel.: 03 42 93 / 47 11 03
Fax: 03 42 93 / 47 11 06
Mobil: 01 74 / 9 28 02 79
E-Mail: daniel.fodor@web.de

Bayern, Südbaden, Württemberg

IVB-Industrievertretungen
Frank Baechler
Altheimer Weg 17
D-72189 Vöhringen
Tel.: 0 74 54 / 40 71 81
Fax: 0 74 54 / 40 71 82
Mobil: 01 71 / 8 21 66 47
E-Mail: info@ivb-baechler.de



Adressen unserer Vertriebspartner im Ausland

Belgien, Luxemburg
MCtechnics SPRL
Rue de Maestricht, 88
B-4600 Vise
Tel.: 04 / 3 79 51 01
Fax: 04 / 3 79 65 96
E-Mail:
m.c.technics@mctechnics.com

Dänemark
PREBEN Z JENSEN A/S
Guldalderen 11
DK-2640 Hedehusene
Tel.: +45 46 56 36 66
E-Mail: post@prebenz.dk

Finnland
Meca-Trade OY
Mikkolantie 32
FI-28130 Pori
Tel.: 02 / 6 33 75 40
Fax: 02 / 6 33 75 44
E-Mail: meca-trade@mecatrade.fi

Frankreich
EPMF Europeenne de Produits et Materiel de Fonderie
111, Avenue du General de Gaulle
F-60550 Verneuil-en-Halatte
Tel.: 03.44.28.58.00
Fax: 03.44.28.58.01
E-Mail: epmf@wanadoo.fr

Italien
Resipol Srl
Via Terracini 15/17/19
I-20089 ROZZANO (MI)
Tel. (02)57511335
Fax (02)89200283
e-mail: info@resipol.com

Maggiolo Attrezzature Srl
Via Frattina, 46/A
I-35011 Campodarsego - PD
Tel. (049)9200840
Fax (049)9201012
e-mail:commerciale@
maggiolo-attrezzature.com

Japan
International Hatsunen Co., LTD.
25-15, 1-chome, Nakahara
Mitaka-City, Tokyo 181-0005
Tel.: (3) 33 08 21 44
Fax: (3) 33 26 97 24
E-Mail: akiarima@aol.com

Niederlande
UFP Unex Foundry Products BV
Lonnekerbrugstr. 80B
NL-7547 AJ Enschede
Tel.: 0 53 / 435 0131
Fax: 0 53 / 430 0659
E-Mail: info@ufproducts.nl

Norwegen
Norspray AS
Kniveveien 29
N-3036 Drammen
Tel.: 0 32 20 24 00
e-mail: drammen@norspray.no

Österreich, Slowenien, Kroatien
FDW-Handelsgesellschaft mbH
Knaufstrasse 5
AT-8940 Weißenbach bei Liezen
Tel.: 036 12 / 2 55 75
Fax: 036 12 / 2 37 88
E-Mail: info@fdw.at

Polen
GMO „NORAM“ Sp. z. o. o.
Ul. Wyszynskiego 101
PL-42612 Tarnowskie Góry
Tel.: (32) 2 85 48 06
Fax: (32) 3 84 71 54
E-Mail: zhu.noram@wp.pl

Schweden
Beijer Industri AB
(Karlebo Gjuteriteknik AB)
Jägershillgatan 16
SE-21375 Malmö
Tel.: 040 - 358300
Fax: 040 - 56631325
E-Mail: info@beijerind.se

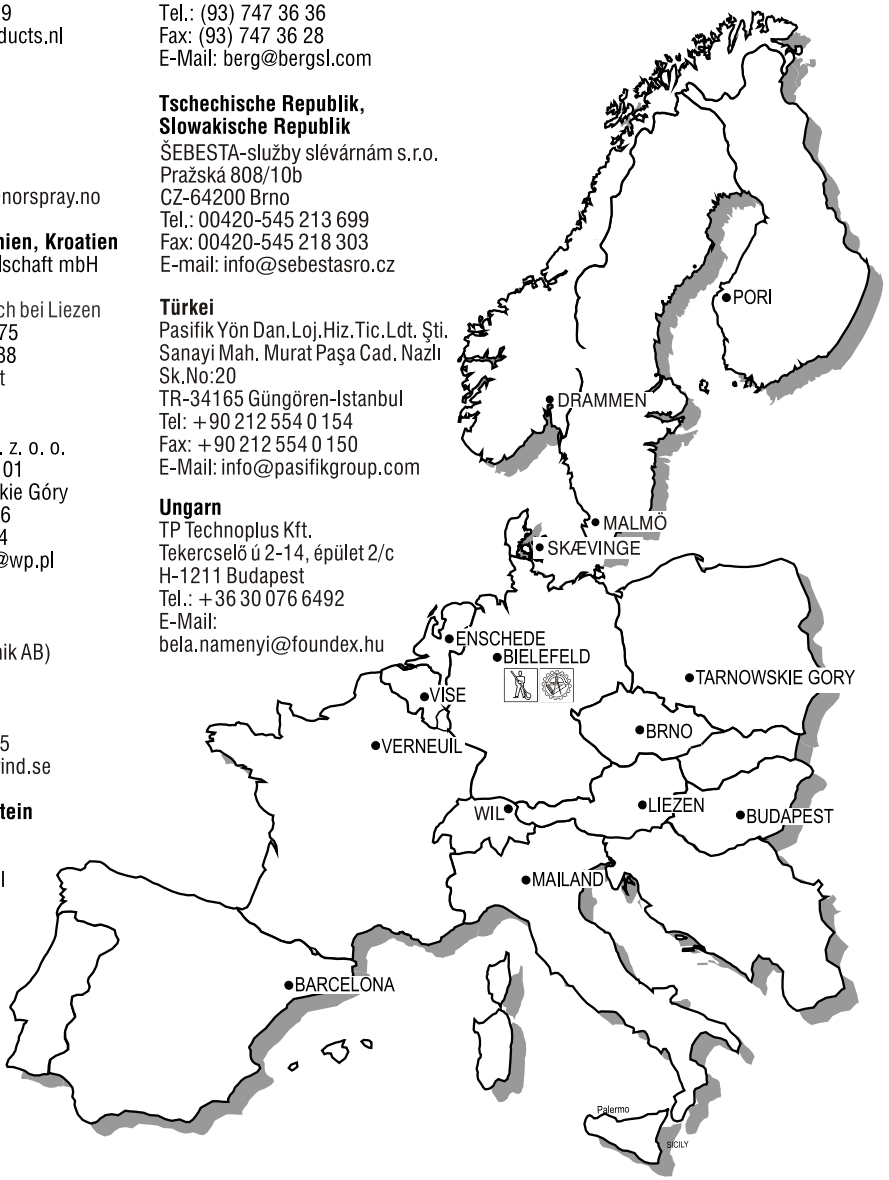
Schweiz/Liechtenstein
Qualimet AG
Bisachtstrasse 4a
CH-9604 Oberrindal
Tel. 052 337 10 66
Fax 052 337 36 47
info@qualimet.ch

Spanien
Berg Sociedad Limitada
P.I. Can Carner
C/Terra Alta, 57
E-08211 Castellar del Valles
Tel.: (93) 747 36 36
Fax: (93) 747 36 28
E-Mail: berg@bergsl.com

Tschechische Republik, Slowakische Republik
ŠEBESTA-služby slévárnám s.r.o.
Pražská 808/10b
CZ-64200 Brno
Tel.: 00420-545 213 699
Fax: 00420-545 218 303
E-mail: info@sebestasro.cz

Türkei
Pasifik Yön Dan.Loj.Hiz.Tic.Ldt. Şti.
Sanayi Mah. Murat Paşa Cad. Nazlı Sk.No:20
TR-34165 Güngören-Istanbul
Tel: +90 212 554 0 154
Fax: +90 212 554 0 150
E-Mail: info@pasifikgroup.com

Ungarn
TP Technoplus Kft.
Tekercselő ú 2-14, épület 2/c
H-1211 Budapest
Tel.: +36 30 076 6492
E-Mail:
bela.namenyi@foundex.hu





GIESSEREIBEDARF

HOHNEN & CO

MODELLBAUBEDARF

Postfach: 21 90 33 – 33697 Bielefeld
Lipper Hellweg 47 – 33604 Bielefeld
Tel.: 05 21 / 9 22 12-0 · Fax: 9 22 12-20
www.hohnen.de · info@hohnen.de
shop.hohnen.de

KATALOG

Nr. 19 G

Nachdruck dieses Kataloges, auch auszugsweise, nur mit unserer ausdrücklichen Genehmigung

GIESSEREIBEDARF VON A – Z

1918 – 2018

Unser Leitbild

Wir handeln nach unserem Leitspruch:
„Auswahl – Qualität – Service“.

Demnach setzen wir auf:

1. *Auswahl:* Wir versuchen stets das größte Lieferungsprogramm in den Bereichen Gießerei- und Modellbaubedarf bieten zu können, um mit unseren Kunden Erfolge zu teilen.

   Durch die Zusammenarbeit mit den Firmen Sika Deutschland GmbH und F. Zimmermann GmbH konnten wir unsere Produktvielfalt nochmals erweitern und umso mehr Wünsche erfüllen.

2. *Qualität:* „Es gibt viele Möglichkeiten sich zu unterscheiden… **Wir** haben uns für **Qualität** entschieden!“

   Wir bieten qualitativ hochwertige Waren für die Sparte Gießerei/Modellbau an und es ist uns wichtig, dass diese Qualität erhalten bleibt. Um diese bekannte und geschätzte Qualität garantieren zu können, pflegen wir langjährige Kontakte zu unseren Lieferanten.

3. *Service:* Die Nähe zu unseren Kunden ist uns sehr wichtig und wir versuchen zu jeder Zeit unsere Verlässlichkeit im Kundenkontakt zu optimieren.

   Unter anderem haben wir dafür ein flächendeckendes Netz von Außendienstmitarbeitern innerhalb Deutschlands und System von Vertriebspartnern im Ausland, die sich speziell um die Belange und Wünsche unserer Kunden in diesen Gebieten kümmern (siehe Umschlagseite innen).

   Persönliche Besuche, telefonische Beratungen und Gespräche sind für uns ebenso selbstverständlich wie zuhören, hinhören, verstehen und Probleme lösen!

   Zudem setzen wir hierbei auf Achtsamkeit und Interesse gegenüber anderen.

Wir bauen auf ein zentrales Wertesystem:

- Kundenorientierung & Kundenzufriedenheit
- Innovation
- Teamfähigkeit
- Tradition (Familienunternehmen)

Online bestellt. Schnell geliefert!
Fragen Sie nach Zugangsdaten zu unserem Webshop.

HOHNEN ONLINE-SHOP
shop.hohnen.de

Alle Daten entsprechen dem Stand der Drucklegung. Änderungen sind ausdrücklich vorbehalten.
Die jeweils aktuellste Darstellung finden Sie im Internet unter www.hohnen.de
Unsere Produkte sind nur für den gewerblichen/industriellen Gebrauch bestimmt und setzen Erfahrung und Kenntnisse in ihrer Handhabung und Anwendung voraus.
Alle Angaben und technischen Informationen beruhen auf unseren Prüfungen/Erfahrungen und werden nach bestem Wissen erteilt. Die Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen sowie etwaiger Schutzrechte Dritter muss verständlicherweise dem Verarbeiter überlassen bleiben.

Beachten Sie bitte die beiliegende Preisliste und unseren Mindestauftragswert von EUR 50,–.

GIESSEREIBEDARF
HOHNEN & CO
MODELLBAUBEDARF

Produktgruppen-Übersicht

(Das ausführliche Inhaltsverzeichnis finden Sie umstehend)

Werkzeuge zum Gießen und Schmelzen

Seite 1 – 21

Gießpfannen, Gießlöffel, Abschäumer, Tauchglocken, Gießerzangen, Krangießpfannen, Schmelztiegel, Tragscheren, Tiegelzangen, Pyrometer

Kernstützen und Kühlmaterialien

Seite 22 – 27

Kernstützen (auch mit Einschweißplatte), Motorenböckchen, Wandstärke-Kernstützen und -Kernnägel, Stangenkernstützen, Kühlnägel und -körper, Kühlspiralen und -körbchen, Kernnägel, Formerstifte

Zubehör für Formerei und Kernmacherei

Seite 28 – 70

Lanzetten, Polierschaufeln, Sandhaken, Polierwerkzeuge, Formerpinsel, Zerstäuber, Schaufeln, Siebe, Schlitzdüsen, Schraubzwingen, Druckluftstampfer und -füße, Formkästen, Zulegestifte, Führungsbüchsen, Abdichtschnüre, Nylonschnüre, Gießtrichter und -steiger, Isolierspeiser, Keramische Filter, Armaturen für CO_2-Verfahren, Sprühpistolen, Schwärzeapparate, Abblasehähne, Druckluftarmaturen, Gasbrenner, Ölbrenner

Gussputzwerkzeuge

Seite 71 – 104

Meißelhämmer, Schleifer, Bürsten, Feilen, Fräser, Schleif- und Polierwerkzeuge, Biegwellenmaschinen, Strahlgeräte und -mittel, Bandsägen und Zubehör, Abdrehapparate

Laborgeräte

Seite 105 – 109

Härteprüfer, Feuchtigkeitsprüfer, Formhärteprüfer, Siebapparate, Rammapparate, Schmelztester, Thermoanalyse-Geräte, Viskosemesser, Probekokillen, Mischmaschinen

Transportgeräte

Seite 110 – 111

Schiebkarren, Kippjapaner, Sackkarren, Schlackenwagen

Arbeitsschutzartikel

Seite 112 – 124

Hitzeschutzkleidung, Strahlerschutzkleidung, Gussputzerkleidung, Schutzbrillen, Schutzmasken, Gehörschutz, Atemschutz, Helme, Sicherheitsschuhe

Hilfsstoffe

Seite 125 – 139

Kohlenstaub, Bentonit, Formschwärze, Grafite, Holzkohlen, Gipse, Formpuder, Talkum, Lunkerpulver, Kernkleber, Vorlegierungsprodukte, Schmelzebehandlungsmittel, Phosphorkupfer, Gusskitte, Kokillen- und Geräteschlichten, Trennmittel, Wachse, Einbettmassen, Silikonkautschuk

Artikel	Seite	Art.-Nr.
A		
Abblashähne	67,68	231,234
Abblaspistolen	68	233
Abblasventile	68	232
Abdeckmittel	128	421
Abdichtmasse	58	206A
Abdichtschnur	58	206
Abdrehapparate	101	313
Abdrehrädchen	101	314
Abformmassen	131	427
Abkrätzer	5,7,13	12,21,22,37
Abschäumer	5,7,13	12,21,22,37
Abstreicheisen	35	123
Abstreiferleisten	56	201
Abwiegeschaufeln	34	116
ACHEM-Trennmittel	138	447
Ärmel aus Leder	117	367
Ärmelschürzen	113,114	355
Aktivatorspray	43	163B
Alabastergips	125	405
Alu-Düsen	47	175,176
Alu-Entferner	128	421
Alu-Feilen	77	264
Alu-Formerstifte	27	81
Alu-Fräser	84	280
Alu-Führungsbuchsen	56	199
Alu-Gusskitt	134	434
Alu-Kapselbrillen	119	376A
Alu-Kastenböckchen	25	66
Alumoll-Schutzbekleidung	113,114	355
Alu-Motorenböckchen	24	61
Alu-Schaufeln	38	140A
Alu-Schlichten	135-136	435-440
Alu-Schmelztester	108	340
Alu-Spray	137	443A
Alu-Stampffüße	53	191A
Alu-Trockenplatten	58	203A
Alu-Weichlot	133	432
Alu-Zerstäuber	33	111
Ampullen mit Calcium-Carbid	106	331
Analysen-Siebmaschine	106	333
Analysensiebe	40	155
Anreißnadeln	34	119
Anschneider	28	82
Anschnittprofile	58	205
Ansteckkernstützen	23,24	59,62
Antilöwa-Produkte	137	444
Aqualon-Schlichte	135	435
Aramoll-Schutzbekleidung	113,114	355
Arbeitsplatzleuchten	33	109
Arbeitsschutz	112-124	350-396
Arengabesen	32	106A
Armaturen für CO2	64,65	221
Armierungsplatten	56	200
Atemschutz	112,121,122	352,390-391A
Aufsatzringe	17	46
Aufspannbolzen	87,93	282A,293
Ausblasventile	68	232
Ausgussrinnen	17	46
Aushebeplatten	56	200
Aushebezangen	18,19	50-52A
Auslaufbecher	108	339
Ausschmelzwachse	130	426
Außengewindekupplungen	69,70	236,239
Außengewindetüllen	70	238
Außentaster	29	86
Ausstoßhämmer	72	241
Axtstiele	39	144,145

Artikel	Seite	Art.-Nr.
B		
Balanciers	54	193
Bandagen	103	320
Bandagenkitt	103	321
Bandsägeblätter	102	316,316A
Bandsägeblattführungen	103	317,318
Bandsägefeilen	79	273-274
Bandsäge-Maschinen	101	315
Bandsägenlot	104	326
Bandsägenöl	103	319
Bandsägenschere	104	323
Bandsägenschleifgerät	104	324
Bandsägenschweißmaschinen	104	322
Bandseil-Hebebänder	54	193A
Baumwollhandschuhe	116	364
Begasungsgeräte für CO2	64,65	221
Begasungslanzen	16	44A
Behandlungspfannen	4	9
Beilegeplättchen	22	58
Beißzangen	31	94
Bentonit	126	411
Benzinpinsel	74	251
Beschriftungsschablonen	43	164
Besen	32	106,106A
Besenstiele	39	147
Biegsame Wellen	97,98	304-306
Biegwellenfett	98	306
Biegwellenmaschinen	97	304,305
Bilsom-Lärmschutzartikel	123	394-395
BINAL	129	424A
Bindedraht	27	78
Biolösliche Dämmmatten	63	220
Blakite	126	415B
Blasebälge	34	115
Blaskännchen	33	110,111
Blechrandsiebe	40	155
Bleigießlöffel	6	16
Bleischmelzkessel	7	20
Blinddüsen	45,47,48	170,171,176,179C
Blockkokillen	10	34
Blockmaterial	128	423
Bochumer Brille	118	374
Böhmischer Grafit	125	402
Bogenstücke	64,65	221
Bohrer	48,56	179,199,200
Bohrer für Düsen	48	179
Bolzen für Schleifwerkzeuge	93	291,293
BORNITRID-Schlichte	136	437
Borstenpinsel	31,32	98-102
Brausekännchen	33	110,111
Brechstangen	37	135A
Brennerlanzen	65	223
Brillen	119	375-380
Brillenmasken	120	384
Bronzeblöcke	128	423
Bronze-Gusskitt	134	434
Bronze-Werkzeuge	29,30	87,90-91
Buchenholzsiebe	40	151,152
Buchenholzstampfer	35	122
Bücher	139	448
Bügelgehörschützer	123	393A
Bürsten	73-74,74, 75,77	244-249,254, 256,268
C		
Caboflex-Gehörschützer	123	393A
CAPITO-Karren	110,111	343-348
Chargierzangen	9	32
Cillolin-Schlichten	132	436
Clay	33	113A
C-M-Geräte	106	331
CO2-Armaturen	64,65	221

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

Artikel	Seite	Art.-Nr.
COMBIDISC-Kleinfiberschleifer	95	299A
COMBIDISC-Schleifwerkzeuge	95	299A
Contactal	139	450
Core Putty	127	419A
D		
Dämmprodukte	64	220,220A
DAG-Schlichte	135,136	435,438A
DAG-Sprühpistole	66	226
Datumschilder	41	157
Deckel für Tiegel	17	46
Dekarbonisierbürsten	75	256
DEMOTEX-Trennspray	137	445
Design-Clay	33	113A
Desoxydationsmittel	128	421
D-Griff-Stiele	39	143
Diamant-Feilen	83	278
Diamant-Metallkitte	134	434
Diamant-Schleifstifte	90	286B
Dichte-Index-Prüfer	108	340
Dichtkappen	49	182A
Dichtol	134	434
Dichtschnur für Begasungsplatten	49	181
Dichtungsschnüre	49,58,64	181,181B,206, 220A
Digital-Pyrometer	20,21	53,55
Domsteiger	60	215
Doppelgabeln	2,18	3,49
Doppelstützen	22,23,25	57,59,67
Drahtbesen	73	248
Drahtbürsten	73,74	244-249
Drahtgewebe	40	154
Drahtkörbe	37	139
Drahtkorn	100	311
Drahtpinsel	74	250
Drahtrundbürsten	75	255
Drahtschutzschirme	118	374
Drehgelenk	53	190B
Drei-Finger-Handschuhe	114,116	355,358
Dreikantfeilen	76,77,78,79	258,266,269, 272-274
Druckfreistrahlgebläse	99	308,309
Druckgusslöffel	14	39
Druckgussschlichten	135,136,137	435,442,444
Druckgusstiegel	3	8
Druckguss-Trennmittel	137,138	444,447A
Druckluft-Armaturen	69,70	236,237-239
Druckluft-Feilmaschine	98	307
Druckluft-Geradschleifer	73	242
Druckluft-Hämmer	71,72	240,241
Druckluft-Markierer	88	285A
Druckluft-Ölbrenner	65	223A
Druckluft-Pistolen	66,67	225-230
Druckluft-Schläuche	69	235
Druckluft-Schwärzeapparat	66	224
Druckluft-Stampfer	52	190
Druckluft-Werkzeuge	52,71-73	190,240-243
Druckluft-Winkelschleifer	73	243
Druckminderer	64	221
Druckregler	65	223
Druckzerstäuber	67	227
Düsen	45-47	170-177
Düsenbesen	47	178
Düsenreiniger	47	178
Düsenträger	48	179B
Durchgangshähne	67-69	231-236
Durchlässigkeitsprüfapparat	107	335
Durchwurfsiebe	40	153
Durchzugsrohre	60	214
Duschen	64,65	221
Dycote-Schlichten	135	436A

Artikel	Seite	Art.-Nr.
E		
EAR-Gehörschützer	123	393,393A
Edelmetalltiegel	16	42B
Edelstahlgießlöffel	12	36
Edelstahlspray	137	443B
Eichstäbe für Härteprüfer	105	329
Eimer	37	137,138
Einbettmasse	129	425
Einfachhähne	69	236
Einfrierschutzapparat	64,65	221
Eingussplättchen	25	70
Eingussschneider	28	82
Eingusssiebe	61-63	217-219A
Einhand-Schnellschlusskupplung	70	239
Einsätze für Gießpfannen	3	6
Einschiebezeichen	41	157
Einschlagstempel	43,44	165,166
Einschraubschäfte	87	282A
Einschussdüsen	49	182
Einstechrohre	60	214
Einsteckwerkzeuge	71,72	240A,241A
Eintauchpyrometer	20,21	53,55
Eisendraht	27	77,78
Eisenoxyd	126	414
Elastica-Trichter	59	209A
Elastonbesen	32	106A
Elektron-Schmelztiegel	3	7
Entgasungsmittel	128	421
Entgrater	78	271
Entlüftungsdüsen	45-47	170-177
Entlüftungsröhrchen	26,131	71,72,425B
Entlunkerungspulver	126	413
Entnahmezangen	9	29
Entrostungsbürsten	73-74,75	244-249,255,256
Equotip-Härtemessgeräte	105	330,380A
Ersatzgriffe für Polierschaufeln	28	84
Ersatzmesser für Düsenreiniger	47	178
Eschenstiele	39	142-148
Excenterverschlüsse	41	156A
Exotherme Speiser	61	216
Exporthandschuhe	116	360
F		
Fabrikeimer	37	138
Fachbücher	139	448
Fächerschleifbürsten	94	297
Fächerschleifer	94	296-297
Fäustel	37	134
Fäustelstiele	39	148A,149
Fagro-Karren	111	346
Farbkessel	34	117
Farbspritzpistolen	67	229,230
Farbstifte	21	56
Faserdichtungen	64	220A
Fasermatten	64	220A
Faserschnüre	64	220A
Fasskarren	111	349
Fasspumpen	65	222
Fausthandschuhe	113-116	355-357
Federführungsstifte	55	195
Federspreiz-Zulegestifte	55	195
Federzulegestifte	55	195
Fehhaarpinsel	31	96-98
Feilen	76-83	257-279
Feilenbürsten	77	268
Feilenhefte	77	267
Feilmaschine	98	307
Feingussverfahren	125,129-130	404A,425-426
Feingusswerkzeuge	29	89
Feinlot	133	432
Feinsägefeilen	79	272A

Artikel	Seite	Art.-Nr.
Feinstaubmasken	122	391
Ferroplex-Kombihämmer	36	128
Festigkeitsprüfer	107,108	336,338,339
Feuchtigkeits-bestimmungswaagen	106	332
Feuchtigkeitsprüfer	106	331,332
Feuerbetone	126	415A
Feuerfest-Kleber	126	415C
Feuerfeste Filze	64	220A
Feuerleichtbeton	126	415A
Filtermasken	121,122	390-391A
Fingerhandschuhe	113-117	355-366
Firmenzeichen	42	160
Flachpinsel	31	98
Flachstumpfe Feilen	76-78	257,264,265, 269,270
Flammschutzdecken	117	371
Flexi-Trichter	59	209A
Flüssiges Aluminium	134	434
Flüssiges Eisen	134	434
Ford-Becher	108	339
Formerpinsel	31	96-98
Formerschaufeln	38	140,140A
Formersiebe	40	151
Formerstifte	27	81
Formerwerkzeuge	28-30	82-92
Formfestigkeitsprüfer	107	338
Formgips	125	404
Formhärteprüfer	107	338
Formkästen	54	192
Formkastenabdichtmasse	58	206A
Formkastenbuchsen	56	198
Formkastenführungen	55,56	194-198
Formkastengehänge	54	193
Formkastenschnur	58	206
Formplattenbuchsen	56	199
Formpuder	125	408
Formpuderbeutel	34	118
Formsand	126	416
Formsandbinder	126	411
Formsandprüfgeräte	106-108	331-339
Formschwärze	125	400
Formversiegler	126	417
Fräser	49,84-88	181A,280-286
Fräserfeilen	78	269
Frankfurter Schaufeln	38	140
Freihandfräser	86-88	281-286
Führungen	55,56	194-199
Führungsbuchsen	56	198,199
Führungsstifte	55	194-197
Fünf-Finger-Handschuhe	113,114,115, 116-117	355,356, 359-366

G

Gabeln	38	141
Gabelpfannen	1,3	1,2,6A
Gamaschen	113,114,117	355,368
Ganzstahlzwingen	50,51	186-188
Gasbrenner	65	223
Gegossene Tiegel	3	8
Gehörschutz	122,123	392-395
Gehörschutzstöpsel	123	393-395
Gelochtes Messingblech	49	180
Geradschleifer	73	242
Geräteschlichten	136	437-441
Gesichtsschutz	118-121	374-389
Gesinterte Düsen	46	171B
Gezogene Gießereiwerkzeuge	5,11-14	10-13,35-38
Gießeranzüge	113	354,355
Gießereiwachs	130	426
Gießereiwerkzeuge, gezogen	5,11-14	10-13,35-38
Gießerhemd	113	354
Gießermäntel	113	355
Gießerschuhe	124	396
Gießerzangen	9	28,29
Gießfilter	61	217
Gießkannen	37	136
Gießläufe	58	205
Gießlöffel	5,6,11,12,13,14,16	10,11,14-17,35, 36,39,40,44
Gießlöffel aus Gusseisen	14	40
Gießpfannen	1-4	1,2,4,5,6A,9
Gießpfannen-Einsätze	3	6
Gießprofile	58	205
Gießsäcke	114	355
Gießschalen	5,7,11,12,13	10,18,35,36
Gießtiegel	15-17	42-48
Gießtrichter	59	209
Gießtrommeln	4	9
Gießtümpel	60	212
Gießwachse	130	426
Gips	125	404-405
Glanzkohlenstoffbildner	125	397
Glasgewebefilter	63	219
Glasperlen	100	312
Glasseidensiebe	63	219,219A
Gleitmetall	137	443
Gliedermaßstäbe	35	121
Glimmerscheiben	120	382
Grafit	125	400-402
Grafit-Gießlöffel	16	44
Grafit-Öl-Spray	136	442A
Grafit-Pyrometerrohre	17	45
Grafit-Schmelztiegel	15	42,42A
Grafit-Schöpfkellen	16	44
Grafit-Spray	137	442B
Grafit-Tauchglocken	8	27
Gravierfräser	87	284
Gravierstichel	88	285
Greiftaster	29	86
Greifzangen	9,18	31A,50
Gripzwingen	51	189,189A
Grobstaubmasken	122	391,391A
Gummidichtungen	65,69	221,236
Gummiduschen	64,65	221
Gummihämmer	36	127
Gummihandschuhe	117	365
Gummikorkbandagen	103	320
Gummischläuche	69	235
Gummischürzen	117	370
Gummistampffüße	53	191
Gummisteiger	59	211
Gummiträger	96	300
Gummitrichter	59	209
Gummitümpel	60	212
Gusseiserne Gießlöffel	14	39,40
Guss-Isoliermatten	64	220
Gusskitte	133,134	433,434
Gussputzhämmer	36	132
Gussstahlhämmer	36	131
Gusstiegel	3	8
Gusswachs	130	426
Guss-Zeichen	42	162
Guttasyn-Schürzen	117	370

H

Haarpinsel	31	96-98
Habilis-Feilen	83	279A
Hackenstiele	39	145
Hämmer	35-37	124-133
Härtemessgeräte	105,107	329,330,338
Härteprüfer	105,107	329,330,338

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

Artikel	Seite	Art.-Nr.
Härtetinktur	134	434
Haftleuchten	33	109
Haftthermometer	21	54A
Hakenformerstifte	27	81
Halbrundfeilen	76,77,78	262,264, 265,269
Hallenser Schaufeln	38	140
Hammerkeile	39	150
Hammerstiele	39	146-149
Handbürsten	73,74	244-249
Handentgrater	78	271
Handfeger	32	105
Handfräserfeilen	78	269
Handgießlöffel	5,6,11,12,13,14,16	10,11,14,17, 35,36,39,40,44
Handhammerstiele	39	148,149
Handpfannen	1,2	1,2,4
Handschuhe	112,113-117	353,355-366
Handschuhe für Strahlarbeiten	112	353
Handstempelkörner	44	166B
Handtiegelzangen	18	50-50B
Hartformgips	125	404
Hartgussstrahlmittel	100	311
Hartmetall-Fräser	88,89-90	286,286A
Hartmetall-Reißnadeln	34	119
Hautschutzmittel	117	366
Hebebänder	54	193A
Hebelzylinderpumpen	65	222
Hebelzwingen	51	187
Hefte für Gießlöffel	6	17A
Hefte für Polierschaufeln	28	84
Heißklebepistole	127	419A
Heizkörperpinsel	32	102
HELIODUR-Hartgips	125	404
Helme	112,118,121	351,372,388
Helmhalterung	118	373
Hermetikus-Armaturen	68	234
Hitzebeständige Löffel	6	15
Hitzebeständige Pfannen	1	2
Hitzeschutzdecken	117	371
Hitzeschutzkleidung	113-115	354-356
Hitzeschutzschläuche	69	235
Hochdruckschläuche	65	223
Hochlegierte Schmelztiegel	3	8
Hochleistungs-Tiegel	15-17	42-48
Hocotemp-Gerät	21	55
Hochtemperaturkleber	126	415C
Hohlkehlenkitt	133	428
Holländer Schaufeln	38	140
Holsteiner Schaufeln	38	140
Holzgliedermaßstäbe	35	121
Holzhämmer	36	129-130
Holzhefte	6,28,77	17A,84,267
Holzkohlen	125	403
Holzkohlenstaub	125	403
Holzmaßstäbe	35	121
Holzstampfer	35	122
Holzwollseile	133	429
HSS-Fräser	84-87	280-284
Hydracast-Gips	125	404A
Hydrokollag	135	435
Hydrosol-Woho	135	436
Hygrometer	106	331

I

Industrieeimer	37	137,138
Industriekarren	110	343
Industrie-Plastilin	33	113A
Industrieschläuche	69	235
Injektorsandstrahler	99	308,309
Innenausstattungen für Helme	118	372A
Innengewindekupplungen	69,70	236,239
Innentaster	29	86
Inventarschilder	44	168
Iron Cement	134	434
Isoliereinsätze	3	6
Isoliermatten	64	220
Isolierschlichte	135	435
Isolierspeiser	60	215

J

Japaner-Karren	111	347
Jus-Dip	129	425A

K

K-Mold Probeform	107	338A
Kaolin	125	407
Kapselgehörschützer	122	392
Kapselpinsel	32	101A
Kapuzen	113,114	355
Karbid-Ampullen	106	331
Kastenböckchen	25	65
Kellenschlichte	136	440
Keramikfilter	61-63	217-218A
Keramische Dämmprodukte	64	220A
Keramische Siebkerne	63	218-218A
Kernausstoßhämmer	72	241
Kernbleche	22	58
Kernböckchen	22-25	57-69
Kernböckchen mit Einschweißplatte	23,24	59,62
Kerndraht	27	77,78
Kerneisen	27	77,78
Kernfeilen	74	253
Kernfesthalter	25	69
Kernflickmasse	127	419A
Kernkastenschoner	56	200
Kernkastenverschlüsse	41	156,156A
Kernklebepistole	127	419A
Kernkleber	127	419,419A
Kernklemmen	24	63
Kernkratzbürsten	74	254
Kernnägel	27	80
Kernplättchen	22	58
Kernrot	126	414
Kernsandmischer	109	341
Kernsteifen	25	68
Kernstifte	27	80-81
Kernstützen	22-25	57-69
Kernstützen aus Alu	22,24,25	57,61,66
Kernstützen aus Kupfer	22,24,25	57,61,66
Kernstützen mit Einschweißplatte	23,24	59,62
Kerntrockenplatten	58	203A
Kernzerfall-Förderer	127	418A
Kettenhandschuhe	115	356C
Kevlar-Handschuhe	113-115	355,356
Kippjapaner	111	347
Klauen-Schlauchkupplungen	69	236
Klebepaste	127	419
Kleber für Feuerfest-Produkte	126	415C
Kleber für Modellzeichen	43	163B
Klebstoffentferner	43	163B
Kleinsandstrahler	99	308,309
Kluppenpinsel	32	101
Kneifzangen	31	94
Knetmischer	109	341
Knippeisen	7	24
Knochenasche	136	441
Körbe	37	139
Kohlensäurearmaturen	64,65	221
Kohlensäureduschen	65	221
Kohlensäureschläuche	65	221

Artikel	Seite	Art.-Nr.
Kohlenstaub	125	397,403
Kokillen zur Probennahme	108	339A
Kokillenbank	10	34A
Kokillenbürsten	74	249
Kokillendübel	55	197
Kokillendüsen	45	171
Kokillenschlichten	135,136	435,436,442
Kokillenuhren	42	159
Kokillenverschlüsse	41	156,156A
Kokillenzangen	9	31
Kokosbesen	32	106
Kokoshandfeger	32	105
Koksgrieß	125	398
Koksstaub	125	398
Kollag	136	442
Kombi-Ampullen	53	190C
Konische Schaftfräser	84,85	280,280A
Kontaktpaste	139	450
Kontroll-Spiegel	33	108
Kopfschutzhauben	120	383
Korbbrillen	119	376
Korkbandagen	103	320
Kornfeinungsmittel	127,128	420,421
Krätzelöffel	5,7,13,14	12,21,22,37,41,
Krätzer	7	23
Krangießpfannen	2,4	5,9
Krangießtrommeln	4	9
Krantiegelzangen	18	51
Kratzenbürsten	74	254
Kreuzhacken	37	135
Kreuzhackenstiele	39	145
Kühlkörbchen	26	76
Kühlkörper	26	74
Kühlnägel	26	73
Kühlschmierstift	104	325
Kühlspiralen	26	75
Kugelschlag-Härteprüfer	105	329
Kunstbohrer	56	199-200
Kunststoff-Brillen	119	375
Kunststoff-Düsen	46	174
Kunststoff-Führungen	55	194
Kunststoff-Kernstützen	25	67A
Kunststoff-Zeichen	42,43	158-163A
Kupfer-Drahtgewebe	40	154
Kupfer-Formerstifte	27	81
Kupfer-Metall-Plastic	134	434
Kupolofengläser	120	381
Kupplungen	69,70	236,237,239

L

Laborgeräte	105-109	330-341
Labormischer	109	341
Lärmschutzdüsen	68	234B
Lärmschutzstöpsel	123	393-395
Lanzen für Gasbrenner	65	223
Lanzen für Hocotemp	21	55A
Lanzetten	28,29	82,89
Lederärmel	117	367
Ledergamaschen	117	368
Lederhandschuhe	115,116	356A-362
Lederschürzen	117	369
Lederschutzbekleidung	115-117	356A-363,367-369
Legierungsplastik	134	434
Lehmkratzbürsten	74	254
Leichtmetallfeilen	77	264
Leichtmetallfräser	84	280
Leichtrandschaufel	38	140A
Leuchten	33	109
Liftboys	56	201A
Lochbleche	49	180
Lochbürsten	73	246
Lochdüsen	46,47	173A,176
Lochtaster	29	86
Löffellanzetten	28	82
Lötpinsel	74	252
Lost-Foam-Anlage	139	449
Luftschnur	59	207
Luftspieße	29	85
Lunkerpulver	126	413
Lycopodium-Ersatz	125	408
LYRA-Mark	34	120A

M

Magdeburger Schaufeln	38	140
Magnete	57	202,202A
Markierungsstifte	34,88	120+120A,285A
Maschinen-Bandsägefeilen	79	274
Masken	120-122	384,390,391A
Masselbank	10	34A
Masselformen	10	34
Maßstäbe	35	121
Materialschilder	42	161
Meehanite-Tauchglocken	8	26
Mehrzweckfeilen	78	270,270A
Mehrzweckpumpen	65	222
Meißel	71,72	240A,241A
Meißelhämmer	71,72	240,241
Meisterdübel	55	197
Messbecher	33	112
Messerfeilen	76	260
Messfarbstifte	21	56
Messingblech, gelocht	49	180
Messingblöcke	128	423
Messingdrahtgewebe	40	154
Messingdurchzugsrohre	60	214
Messing-Gusskitt	134	434
Messing-Schlitzdüsen	45,47	170,175
Messing-Siebdüsen	46	172
Messköpfe	20	53
Metallätzer	34	120
Metallbandsägeblätter	102	316,316A
Metallbandsägeführung	103	317,318
Metall-Bandsäge-Maschinen	101	315
Metallbeschriftungsfüller	34	120
Metallkeile	39	150
Metallkitte	133,134	433,434
Metallplastic	133,134	433,434
Met-L-Check	133	431
Millenia-Schutzbrillen	119	377
Mini-Feilen	78	270
Minilabor	109	337
Mini-Lost-Foam-Anlage	139	449
Mischer	109	341
Modellausstößer	56	201
Modellbürsten	32	107
Modellgips	125	405
Modelliermasse	33	113-114
Modellierwachs	130	426
Modellplatten	58	204
Modellplattenbuchsen	56	199
Modellplattenstifte	56	196A
Modelluhren	42	158,158A
Modellzeichen	41-43	157-163A
Modische Schutzbrillen	119	378
Momentkupplungen	69,70	236-239
Motorenböckchen	24	60,61
Motorenböckchen aus Alu	24	61
Motorenböckchen aus Kupfer	24	61
Muffeln für Ölbrenner	65	223A
Multifill	48	179A
Multifunktionsspray	138	446B
Multipin	48	179A

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

Artikel	Seite	Art.-Nr.
Multirohrelemente	20	53
Mundschutzmasken	122	391A
Mundsprühapparate	33	110,111
N		
Nackenschutz	118	372A
Nadelfeilen	82,83	277-279
Nappahandschuhe	116	362
Natriumpatronen	129	424,424A
NAVAC	129	424
Nebelbecher	33	110,111
Noltilift-Gerät	19	52
Nummerierprägewerke	44	166C
Nussschalen-Granulat	100	312
Nylonhämmer	36	126
Nylonschnur	58	207
O		
Oberflächenfühler	21	55B
Oberflächen-Pyrometer	21	54,55
Oberflächen-Rissprüfmittel	133	431
Oberflächen-Vergleichs-Normale	105	328
Öfen	139	451
Ölbrenner	65	223A
Ölpinsel	74	251
Ölsand	126	416
Ofendeckel	17	46
Ofenschaugläser	120	381
Ofenzangen	9,10	28-33
Ohrenschutz	122,123	392-395
Oildag	136	442
Optische Pyrometer	21	54
P		
Partikelfiltermasken	122	391,391A
Perlex-Brillen	119	375
Permanent-Sammelmagnete	57	202A
PEVA-Hautschutzmittel	117	366
Pfannen-Einsätze	3	6
Phosphor-Bronze-Pinsel	74	250
Phosphorkupfer	128	422
Phosporkupfer-Stangen	127	420
Pinsel	31,32,74	96-104,250-252
Pinselkopfbürsten	75	256A
Pistole zum Kernkleben	127	419A
Planschleifblätter	95,96	299-300
Plasticmetalle	133,134	433A,434
Plastikeimer	37	137
Plastilin	33	113-114
Plombfüße	29	88
Poldi-Härteprüfer	105	329
Policap-Werkzeuge	92-93	288-290
Polico	93	290A
Polierer	29,30	87,90-92
Polierlöffel	30	92
Polierpasten	94	297
Polierschaufeln	28	83
Polierstifte	97	302
POLIFAN-Kleinfiberschleifer	95	299A
Poliflex-Stfite	97	302
Polinox-Vliesschleifer	94	295
Poliroll	93	290
Polistar Schleifsterne	93	292
Polyester-Hebebänder	54	193A
Prägegeräte	44	167
Prägewerke	44	166C
Präzisionsfeilen	76	257-263
Probekokillen	108	339A
Probelöffel	6,14	15,41
Produkte für 3D-Druck	129-130	425-426
Prototypen-Wachse	130	426

Artikel	Seite	Art.-Nr.
Prüfgeräte	105-109	329-341
Prüfsiebe	40	155
Pseudo-Düsen	48	179C
Puderbeutel	34	118
Pudergrafit	125	401
Pumpen	65	222
PVC-Gießläufe	58	205
PVC-Profile	58	205
Pyrojacket	69	235
Pyrometer	20-21	53-55
Pyrometerrohre	17	45
Q		
Quarzmehl	129	425A
R		
Radiatoren-Kernstützen	25	69
Raffinationsmittel	128	421
Rammapparate	107	334
Randschaufeln	38	140,140A
RAPID-Strahlgerät	100	310A
Rautiefenvergleichsgerät	105	328
Reduzierhülsen	87	284A
Reinigungssalze	128	421
Reinigungsspray	138	446B
Reißnadeln	34	119
Remasol	129	425A
REMET-Produkte	129,130	425A-426A
Retorten	15	42A
Riffelfeilen	80,81	276,276A
Ringpinsel	32	100
Rissprüfmittel	133	431
Rohrelemente	20	53
Rohrformsteiger	60	215
Rohrkarren	110,111	345,346
Rohrtraggabeln	2,18	3,49
Rollbandmaße mit Schwindmaß	35	121A
Rollenbahnpaletten	58	203
Rollpaletten	58	203
Rosshaarbesen	32	105,106
Rosshaarhandfeger	32	105,106
Rostlöserspray	138	446B
Rotgussblöcke	128	423
Rotor-Werkzeuge	91-95	287-298
Rückschlagfreie Hämmer	36	126
Rührfix-Mischer	109	341B
Rundbürsten	75	255
Rundfeilen	76	263
Rundpinsel	31	96
Rutschersteine	97	303
S		
Sackkarren	111	348
Sägeblätter	102	316,316A
Sägefeilen	79	272-274
Sammelmagnete	57	202A
Sanddurchwurfsiebe	40	153
Sandeimer	37	134
Sandeinschussdüsen	49	182
Sandführungen	55	194
Sandhaken	29	88,89
Sandmischer	109	341,341A
Sandprüfgeräte	106-109	331-341
Sandschaufeln	38	140
Sandsiebe	40	151-153
Sandstrahlbekleidung	112	350-353
Sandstrahldüsen	99,100	308-310A
Sandstrahlgebläse	99	308,309
Sandstrahlgebläseschlauch	69,100	235,310A
Sandstrahlgeräte	99,100	308-310A
Sandstrahlpistolen	100	310,310A

Artikel	Seite	Art.-Nr.
Segeltuchschürzen	117	370A
Sekundenkleber	43	163B
Selbstklebende Kernstützen	25	67
SFIX-Keile	39	150
Sicherheits-Abblasepistolen	68	233A
Sicherheitsschuhe	124	396
SIC-Tiegel	17	48
Siebapparate	106	333
Siebbleche	49	180
Siebdüsen	46	172,173
Siebe	40	151
Siebgewebe	63	219
Siebkerne	63	218-218A
Signierschablonen	43	164
Silbergrafit	125	401
Silber-Lot	104	326
Silikondichtschnur	49	181,181B
Silikon-Entferner	131	427
Silikon-Kautschuk	131,132	427-427B
Silikonöl	132	427C
Siliziumkupfer	128	422A
Silizium-Tombak-Blöcke	128	423
Silumin-Zerstäuber	33	111
Simplex-Hämmer	35	124,125
Simson-Schlichte	135	435
Siphongießpfannen	2	4
Sonden	65	221
Spachtelmassen	133,134	433-434
Spannhülsen	87	284A
Speiser-Einsätze	60,61	215,216
Spektralpyrometer	21	54
Spezialgipse	125	404,405
Spezialöl	103	319
Spezialreiniger NPU	133	431
Spezialstempel	44	166A
Sphärogusspfannen	4	9
Spiegel	33	108
Spieße	29	85
Spiralen	26	75
Spiralschläuche	69	235
Spritzpistolen	66,67	225-230
Sprühkännchen	33	110,111
Sprühpistolen	64,65,66-67	221,225-230
Supercrafthämmer	36	126
Super-Metall-Spachtel	133	433
Superplastilin	33	114
Super-Vent-Düsen	46	173,173A
Sureshot-Sprühdosen	67	227
Surform-Werkzeuge	79	275

Sch

Artikel	Seite	Art.-Nr.
Schablonen	43	164
Schärffeilen	79	272-274
Schaftfräser	84-88	280-286
Schaufellanzetten	28	82
Schaufeln	38	140,140A
Schaufelstiele	39	142,143
Schaugläser	120	381
Schaumkeramikfilter	61	217
Schaumlöffel	5,7,13,14	12,21,22,37,41
Schiebkarren	110,111	343-347
Schlackenbinder	125	403A
Schläuche	64,65,69	221,223,235
Schläuche für Gasbrenner	65	223
Schlaghärteprüfer	105	329
Schlagprägewerke	44	166C
Schlagstempel	43,44	165,166
Schlagzahlen und -buchstaben	43,44	165,166
Schlaucharmaturen	70	238
Schlauchbürsten	98	306
Schlauchkupplungen	69,70	236,239
Schlauchnippel	70	238
Schlauchröhrchen	70	238
Schlauchschellen	70	238
Schleifbänder	91	287A
Schleifbandkörper	91	287
Schleifblätter	95,96	299,300
Schleifblatthalter	95	299,299A
Schleifhülsen	92	289A
Schleifkappen	92	288A
Schleifkappenträger	92	288
Schleifkörper	96,97	301,302
Schleifkonen	93	290A
Schleiföle	95	298
Schleifrollen	93	290
Schleifsterne	93	292,294
Schleifstifte	96,97	301,302
Schlichte-Sprühpistolen	66,67	225-230A
Schlichten	126,135,136	415,435-442
Schlicker	129	425A
Schließhaken	41	156
Schlitzdüsen	45-47	170-177
Schlitzdüsenbohrer	48	179
Schlosserhämmer	36	131
Schlüsselfeilensätze	83	279B
Schmelzkessel	7	20
Schmelzklebepistole	127	419A
Schmelzmittel	128	421
Schmelzöfen	139	451
Schmelzschalen	7	19
Schmelztester	107	337
Schmelztiegel	3,15-17	7,8,42-48
Schmiedezangen	9,10	28-33
Schmierampullen	53	190C
Schmiermittel	136,137	442-444
Schmierpinsel	74	250-252
Schnellhygrometer	106	331
Schnellschlusskupplungen	70	237,239
Schnellschraubzwingen	50,51	183-189A
Schöpflöffel	5,6,11,12,13,14,16	10,11,14-17,35, 36,39,40,44
Schonhämmer	35	124,125
Schraubknechte	50	183,186
Schraubkopfhefte	82	277B
Schraubzwingen	50,51	183-189
Schriftpräger	44	167-168
Schubkarren	110,111	343-347
Schürzen	113,117	355,369-370A
Schuhe	124	396
Schulterkernstützen	25	69
Schutzärmel	114,117	355,367
Schutzbekleidung	112-124	350-396
Schutzbrillen	119	375-380
Schutzdecken	117	371
Schutzgamaschen	114,117	355,368
Schutzhandschuhe	113-117	353,355-366
Schutzhauben	112,120	352,383,385
Schutzhelme	118,121	372,388
Schutzmasken	120-122	384,385,387, 390-391A
Schutzschilder	118,120	374A,386
Schutzschirme	118,121	374,389
Schutzschuhe	124	396
Schwärze	125	400
Schweißerschutzdecken	117	371
Schweißerschutzschilder	120	386
Schweißmaschinen	104	323
Schweißschläuche	69	235
Schwenkzapfen	59	208
Schwermetallblöcke	128	423
Schwindmaß-Rollbandmaße	35	121A
Schwindmaß-Zollstöcke	35	121

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

Artikel	Seite	Art.-Nr.
St		
Stabmagnete	57	202
Stahlbauzwingen	51	188
Stahldrahtbesen	73	248
Stahldrahtbürsten	73,74	244-249
Stahldrahtschrubber	73	247
Stahldüsen	45,46,47	171,173,177
Stahleinschlagstempel	43,44	165,166
Stahlgusspfannen	4	9
Stahlhacken	37	135
Stahlkorn	100	311
Stahlrohrhämmer	36	126
Stahlrohrstiele für Gießlöffel	5	10A
Stahlsand	100	311
Stahlstampffüße	53	191A
Stahlstempel	43,44	165,166
Stampfer	35,52	122,190
Stampferfüße	53	191,191A
Stangenkernstützen	25	68
Stapelkörbe	37	139
Staubbeutel	34	118
Staubbläser	34	115
Staubmasken	122	391,391A
Staubsäcke	34	118
Staubschutzhelm	112	351
Steckkupplungen	70	237,239
Steiger	59,60	210,211,215
Steigereinsätze	60	215
Steigerschlichten	135	435,436
Steingabeln	38	141
Steinkohlenstaub	125	397
Stichel	88	285
Stiefel	124	396
Stiele	5,39	10A,142-149
Stielkernstützen	25	68
Stopfenpfannen	4	9
Strahldüsen	99,100	308-310A
Strahlerschutzbekleidung	112	350-353
Strahlerschutzhandschuhe	112	353
Strahlgeräte	99,100	308-310A
Strahlmittel	100	311,312
Strahlmittelschläuche	69,100	235,310A
Strahlpistole	100	310,310A
Strahlungspyrometer	21	54
Streupulver	17	47
Strichzieher	32	99
Stuck	129	425A
Stufenbohrer	48	179
Styropordüsen	47	175
T		
Tabletten zur Entgasung	128	421
Tabletts	22	58A
Talkum	126	410
Taschenpyrometer	21	55
Taster	29	86
Tauchglocken	5,8,14	13,25-27,38
Tauchmessköpfe	20	53
Tauchrohre	65	221
Temperaturmessgeräte	20-21	53-56
Temperguss-Abschäumer	14	41
Temperguss-Schraubzwingen	50	183
Temperguss-Stampffüße	53	191A
Tempilstiks	21	56
Textilröhrchen	59	207
Thura-Stiele	39	149
Tiefenspanner	50	184
Tiefmuldenkarren	111	345A
Tiefschlitzdüsen	46	171A
Tiefspannschraubzwingen	50	184

Artikel	Seite	Art.-Nr.
Tiegel	3,15-17	7,8,42-48
Tiegelaufsätze	16	43
Tiegel-Handlinggeräte	19	52A
Tiegelkrätzer	7	23
Tiegelscheren	18	49
Tiegelstreupulver	17	47
Tiegeluntersätze	16	43
Tiegelwechselgeräte	19	52
Tiegelzangen	18,19	50-52A
Tiegelzubehörteile	17	46
Tischstativ	97	305
Ton	125	406
Träger für Schlitzdüsen	48	179B
Traggabeln	2,3,18	3,6A,49
Tragscheren	18	49
Tragzapfen	59	208,208A
Transportgeräte	110,111	342-349
Transportkörbe	37	139
Trennmittel	137,138	444-447A
Trennmittelsprühpistolen	66,67	225-230
Trichter	59,60	209,213
Trichtermesser	28	82
Trikot-Handschuhe	116	364
Triumph-Hämmer	36	130
Trockenplatten	58	203A
Tropfpinsel	32	103
Truffeln	28	83
Turbo-Feilen	87	283
Turbo-Fräser	86-88	281-286
U		
Ultrametall	134	434
Ultraschall-Wanddicken-Messgeräte	133	430
Unfallverhütungsschuhe	124	396
Unitube	49	182
Untersätze	16	43
V		
Vakuumdüsen	47	177
Valtitan-Feilen	83	279
Verbindungsröhrchen	70	238
Veredelungsstangen	127	420
Verlängerungsdüsen	68	234A
Verzinkte Eimer	37	138
Vierkantfeilen	76	259
Viskosemessbecher	108	339
Vitol-Silber	137	446
Vliesschleifer	94	295
Vliesstoffmasken	122	391
Vogelzungenfeilen	76	261
Vollgummistampffüße	53	191
Vollhartmetallfräser	85	280A
Vollsichtbrillen	119	380
Vorhammerstiele	39	146,149
Vorlegierungsprodukte	127	420
Vorschlaghämmer	35,37	125,133
W		
Waagen zur Feuchtigkeitsbest.	106	332
Wachs	130	426
Wachsausschmelzverfahren	125,129-131	404A,425-427
Wachsprofile	130	426A
Wärmebeständige Pfannen	1	2
Walnussschalengranulat	100	312
Wandstärke-Kernnägel	24	64
Wandstärke-Kernstützen	25	65,66
Wandstärke-Kernstützen aus Alu	25	66
Wandstärke-Kernstützen aus Kupfer	25	66
Wandstärken-Messgerät	133	430
Wassereimer	37	134,135
Wasserglas	127	418

Artikel	Seite	Art.-Nr.
Wasserkessel	34	117
Wasserschläuche	69	235
Wassertropfpinsel	32	103
Wasserwaagen	31	95
Wasserzerstäuber	33	110,111
Watteautomat	123	394A
Wattestöpsel	123	394
Weichlot	133	432
Weichmetallfeilen	77	265
Weißblechzerstäuber	33	110
Wellengitter	40	154
Werkstattbesen	32	106,106A
Werkstoffzeichen	42	161
Werkzeuge für Schlitzdüsen	45,47,48	171,178,179
Werkzeughalter	93	293
Werkzeugkästen	30	93
Winkelhandstücke	98	306
Winkelpinsel	31	97
Winkelpolierer	30	90-92
Winkelschleifer	73	243
Woho-Schlichten	135	436
Wolfsmaulzangen	9	30
Workgießerhandschuhe	115	356D
Wurfsiebe	40	153

Z

Artikel	Seite	Art.-Nr.
Zangen	9,10,31	28-33,94
Zapfensenker	56	199B
Zerfallförderer	127	418A
Zerstäuber	33	110,111
Ziegenhaarpinsel	31	96-98
Zinknägel	27	80
Zinnfeilen	77	265
Zirkonmehl	129	425A
Zirkonsand	126	412
Zirkonschlichte	126	415
Zollstöcke	35	121
Zubehör für Biegwellen	98	306
Zubehör für Tiegel	16	43
Zulegebolzen	55	195-197
Zulegestifte	55	195-197
Zwingen	50,51	183-189
Zwingenwagen	50	185
Zyklos-Mischer	109	341
Zylinderblasebälge	34	115
Zylinderkunstbohrer	56	199-200

Diesen Katalog gibt es auch in englischer und türkischer Version. Bitte fordern Sie diese im Bedarfsfall an.

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

001

Geschweißte Hand- und Gabelpfannen

Normalstahlblech, mit 2 Ausgüssen

Bitte untenstehende Behandlungsvorschrift beachten!

1) Handpfannen (passende Stiele siehe unten)

Größe	1	2	3	4	5	6
Inhalt Alu ca. kg	3	5	7	8	10	13
oberer Durchm. mm	160	180	200	210	230	240
unterer Durchm. mm	120	145	155	160	180	180
Höhe mm	150	190	205	230	230	260
Wand-/Bodenstärke	**Bestell-Nummer**					
2/2 mm	001.011*	001.021*	001.031*	–	–	–
2/3 mm	001.012	001.022	001.032	001.041*	001.051	001.061
3/3 mm	–	–	–	–	001.052*	001.062*
3/4 mm	001.013	001.023	001.033	001.042	001.053	001.063
4/5 mm	001.014	001.024	001.034	001.043	001.054	001.064

2) Gabelpfannen (passende Traggabeln siehe auf Seite 2)

Größe	7	8	9	10	11	12	13
Inhalt Alu ca. kg	17	23	25	33	40	50	70
oberer Durchm. mm	255	275	300	330	350	350	380
unterer Durchm. mm	215	225	240	255	260	290	300
Höhe mm	250	275	275	300	330	360	400
Wand-/Bodenstärke	**Bestell-Nummer**						
4/4 mm	001.071*	001.081*	001.091*	–	–	–	–
4/5 mm	001.072	001.082	001.092	001.101*	001.111*	001.121*	001.131*



*** Standardstärken**

Alle Maße sind Innenabmessungen.
Andere Größen und Wandstärken auf Wunsch. Stückzahlangabe erbeten.

002

Geschweißte Hand- und Gabelpfannen

hitzebeständig, mit 2 Ausgüssen

Bitte untenstehende Behandlungsvorschrift beachten!

Aus folgenden Blechqualitäten:

HB **Hitzebeständiger** Edelstahl bis ca. 800°C Zunderbeständigkeit

HHB **Hochhitzebeständiger**
Edelstahl bis ca. 1050°C Zunderbeständigkeit

S-HHB **Sonderlegierung, hochhitzebeständiger**
Edelstahl bis ca. 1200°C Zunderbeständigkeit

1) Handpfannen (passende Stiele siehe unten)

Größe	1	2	3	4	5	6
Inhalt SM ca.* kg	10	15	20	25	30	40
oberer Durchm. mm	160	180	200	220	230	240
unterer Durchm. mm	120	150	160	170	180	190
Höhe mm	150	200	205	220	230	240
Wand-/Bodenst. mm	2/3	2/3	2/3	2/3	3/3	3/3
Qualität	**Bestell-Nummer**					
HB	002.011	002.021	002.031	002.041	002.051	002.061
HHB	002.012	002.022	002.032	002.042	002.052	002.062
S-HHB	002.013	002.023	002.033	002.043	002.053	002.063

2) Gabelpfannen (passende Traggabeln siehe auf Seite 2)

Größe	7	8	9	10	11	12	13
Inhalt SM ca.* kg	50	70	75	100	125	150	200
oberer Durchm. mm	255	275	300	330	350	350	380
unterer Durchm. mm	215	225	240	255	260	290	300
Höhe mm	240	275	275	300	350	360	400
Wand-/Bodenst. mm	3/4	3/4	4/4	4/5	4/5	4/5	4/5
Qualität	**Bestell-Nummer**						
HB	002.071	002.081	002.091	002.101	002.111	002.121	002.131
HHB	002.072	002.082	002.092	002.102	002.112	002.122	002.132
S-HHB	002.073	002.083	002.093	002.103	002.113	002.123	002.133



* Inhalt auf Schwermetall bezogen. Alle Maße sind Innenabmessungen.
Andere Größen und Wandstärken auf Wunsch. Stückzahlangabe erbeten.

Hinweis zu Art. 001 u. 002: Größen 1 bis 6 sind lieferbar

a) mit Gasrohrstiel (Best.-Nr. 001.200) oder
b) mit Massiv-D-Stiel (Best.-Nr. 001.300)
Stiellänge: 1250 mm



BEHANDLUNGSVORSCHRIFT für Gießereiwerkzeuge:

Grundbedingung: ständig gut schlichten!

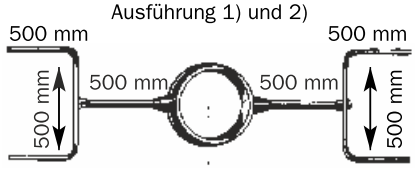
Nicht überhitzen, nicht zu oft abkühlen lassen und neu erwärmen, da sonst Entkohlung und somit Versprödung eintritt.

Hinweis: Kokillen-, Kellen- u. Geräteschlichten
siehe Artikel-Nr. 435 – 441.

003



Ausführung 1) und 2)



Ausführung 3)



Ausführung 4) (Maße wie Ausführung 3)

Traggabeln für Gabelpfannen
(passende Gießpfannen siehe Seite 1)

in 4 Ausführungen:

1) Rohrkonstruktion
2) Massiveisen-Konstruktion
3) Doppelgabelkonstruktion
4) Doppelgabelkonstruktion, einseitig drehbar

Größe	7	8	9	10	11	12	13
Ring-∅ ca. mm	235	250	270	295	305	320	340
Ausführung	**Bestell-Nummer**						
1)	003.071	003.081	003.091	003.101	003.111	003.121	003.131
2)	003.072	003.082	003.092	003.102	003.112	003.122	003.132
3)	003.073	003.083	003.093	003.103	003.113	003.123	003.133
4)	003.074	003.084	003.094	003.104	003.114	003.124	003.134

Gegen Mehrpreis auch mit Einhängebügel für Kran lieferbar **(Best.-Nr. 003.201)**, (Bügel ist unter Art. 5 dargestellt).

Bitte prüfen Sie den Ring-Ø an den bei Ihnen vorhandenen Pfannen vor Bestellung nach!

004



Geschweißte Siphon-Pfannen (auf Anfrage)

Alle Abmessungen, Wand- und Bodenstärken wie bei den Hand- und Gabelpfannen Art. 002 sind möglich.

Ausführung **A** mit angeschweißtem, wegragendem Rohr

Ausführung **B** mit parallel angeschweißtem Rohr

Ausführung **C** mit eingesetzter Trennwand als Siphon

Diese Pfannen sind stets **Sonderanfertigungen** und daher von einem Umtausch oder einer Rückgabe ausgeschlossen.

Dazu passende **Traggabeln** können geliefert werden.

005



Geschweißte Krangießpfannen
Normalstahlblech

Bestell-Nr.	005.101	005.201	005.301	005.401	005.501
Inhalt* ca. kg	300	400	500	750	1000
oberer ∅ ca. mm	450	450	540	590	690
unterer ∅ ca. mm	400	400	500	550	650
Höhe ca. mm	450	540	550	650	680
Wand-/Bodenst. mm	4/6	5/6	5/6	6/8	6/8

* Inhalt auf Eisen bezogen. Alle Maße sind Außenabmessungen.

Die Pfannenkörper sind auch in hitzebeständigen Blechqualitäten analog Art.-Nr. 002 lieferbar.

Lt. Gewerbevorschrift nur bis 500 kg für Eisen einzusetzen. 750 und 1000 kg Pfannen nur für Aluminium = 250 kg bzw. 350 kg Alu fassend.

Gegen Mehrpreis ist folgendes **Zubehör** lieferbar:

passend für:	Bestell-Nummer				
Pfannen-Inhalt	300 kg	400 kg	500 kg	750 kg	1000 kg
Doppelgabel	005.102	005.202	005.302	005.402	005.502
Hängebügel	005.103	005.203	005.303	005.403	005.503
Feststellklinke	005.104	005.204	005.304	005.404	005.504

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

Isolier- Einsätze für Gießpfannen
(Transporttiegel)

006

kein Vorheizen, beträchtliche Energieeinsparung,
Metall bleibt länger flüssig, verbesserte Gussqualität.
Wand- und Bodenstärke einheitlich 30 mm

Bestell-Nr.	Inhalt Alu ca. kg	Volumen Ltr.	Innendurchmesser mm oben	unten	Höhe mm innen
006.302	20	7,3	220	150	275
006.306	25	9,9	230	200	275
006.307	40	15,7	324	194	300
006.308	55	21,8	332	232	350
006.301	80	30,7	355	310	355
006.303	80	30,7	342	272	416
006.300	95	36,3	362	298	426
006.309	125	47,1	402	332	446
006.304	130	47,9	402	322	466
006.305	190	70,5	488	397	460
006.310*	250	96,9	548	457	490



* Nr. 006.310 hat zwei längere Ausgüsse!
Andere Abmessungen und Ausführungen auf Anfrage!

Gießpfannen aus Normalstahlblech

006A

passend zu den obigen Isoliereinsätzen, ohne Ausgüsse

Bestell-Nummer	passend f. Einsatz	oberer ∅ mm	unterer ∅ mm	Höhe mm	Wandstärke mm	Bodenstärke mm
006.402	006.302	300	230	315	4	4
006.406	006.306	310	280	315	4	4
006.407	006.307	405	275	340	4	4
006.408	006.308	415	315	390	4	4
006.401	006.301	435	390	400	4	4
006.403	006.303	425	355	460	4	4
006.400	006.300	445	380	470	4	4
006.409	006.309	485	415	485	4	4
006.404	006.304	485	405	510	4	4
006.405	006.305	580	490	500	4	4
006.410*	006.310	650	560	540	5	5



* Nr. 006.410 hat zwei Ausgüsse!

Wir empfehlen, zwischen Pfannenboden und Einsatz ca. 20 mm Sand einzufüllen, um evtl. Durchmesser-Abweichungen auszugleichen. Außerdem sollte der Boden des Einsatzes zusätzlich mit 25 mm abriebfester Stampf- oder Gießmasse versehen werden, um die Lebensdauer zu erhöhen.

Hierzu passende Traggabeln (abgebildet) können wie folgt geliefert werden:

Bestell-Nr.	006.500	006.501	006.502	006.503	006.504	006.505
Passend für Pfanne	006.400	006.401	006.402	006.403	006.404	006.405

Bestell-Nr.	006.506	006.507	006.508	006.509	006.510
Passend für Pfanne	006.406	006.407	006.408	006.409	006.410



Tiegel für Magnesiumlegierungen

007

Diese Tiegel sind aus geschweißten, weichen Blechen hergestellt und werden in den verschiedensten Formen und Maßen, nach Wunsch des Kunden, gebaut.

Die inneren Schweißungen sind absolut frei von Nickel. Äußerlich können die Tiegel mit verschiedenen Werkstoffen verkleidet werden.



Schmelztiegel aus feuerbeständigem Grauguss oder Edelstahl

008

für Kalt- und Warmkammer-Druckgussmaschinen,
geeignet zum Schmelzen von Aluminium, Zink, Blei, Zamak etc.



Wir liefern ferner **in Sonderanfertigung** viele Arten und Formen gegossener oder geschweißter Tiegel.

Bei Anfragen und Bestellungen bitte Zeichnungen oder Maßskizzen beifügen sowie die gewünschte Stückzahl angeben.

009



Krangießpfannen und -trommeln mit Planeten-Ölbad-Getriebe

Die Krangießpfannen sind für den rauen Hütten- und Gießereibetrieb in Stahl-Schweiß-Konstruktionen gefertigt und mit einem **Planeten-Ölbad-Getriebe** ausgerüstet.

Der Inhalt der Gießpfannen in kg bezieht sich auf Grauguss (GG). Bei anderen Schmelzen, z.B. Alu, Stahlguss oder Sphäroguss sind diese entsprechend den unten aufgeführten spezifischen Gewichten umzurechnen.

Grauguss (GG) = 7, Stahlguss (GS) = 6,8, Sphäroguss (GGG) = 6, Aluminium (Al) = 2,5

GG-Inhalt	Durchmesser oben	Durchmesser unten	Höhe	Dicke Wand	Dicke Boden	GG-Inhalt	Durchmesser oben	Durchmesser unten	Höhe	Dicke Wand	Dicke Boden
kg	mm	mm	mm	mm	mm	kg	mm	mm	mm	mm	mm
350	500	450	550	5	5	1500	750	700	800	6	8
500	540	500	550	5	6	2000	850	800	800	6	10
750	640	600	620	5	7	3000	975	900	950	8	12
1000	650	600	720	5	8	5000	1200	1100	1100	10	13



Stopfenpfannen

Ausführung der Pfannen wie oben aufgeführt, jedoch ausgerüstet mit einer Stopfenstangen-Hebevorrichtung und Bajonett-Verschlusseinheit. Der Inhalt der nachfolgend aufgeführten Tabelle bezieht sich auf Stahlguss.

GS-Inhalt	Durchmesser oben	Durchmesser unten	Höhe	Dicke Wand	Dicke Boden	GS-Inhalt	Durchmesser oben	Durchmesser unten	Höhe	Dicke Wand	Dicke Boden
kg	mm	mm	mm	mm	mm	kg	mm	mm	mm	mm	mm
500	640	600	620	5	7	2000	875	800	950	6	10
1000	750	700	700	6	8	3000	1080	1000	1025	10	12
1500	850	800	800	6	10	5000	1280	1200	1200	10	14



Behandlungspfannen

Die Ausführung der Behandlungspfannen entspricht grundsätzlich der Kranpfannen-Ausführung. Diese Pfannen können ebenfalls als Siphon-Pfannen geliefert werden. Der Inhalt der nachfolgend aufgeführten Tabelle bezieht sich auf Sphäroguss.

GGG-Inhalt	Durchmesser oben	Durchmesser unten	Höhe	Dicke Wand	Dicke Boden	GGG-Inhalt	Durchmesser oben	Durchmesser unten	Höhe	Dicke Wand	Dicke Boden
kg	mm	mm	mm	mm	mm	kg	mm	mm	mm	mm	mm
600	615	565	1180	6	8	2000	860	800	1600	7	10
1000	725	675	1340	7	10	3000	1075	925	1765	8	12
1500	835	785	1470	7	10	5000	1250	1000	1985	12	15



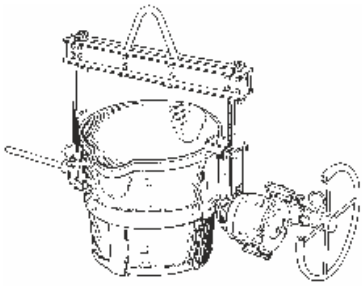
Krangießtrommeln

Die Gießtrommeln sind ebenfalls wie oben aufgeführt. Zum leichteren Zustellen der Gießtrommel ist eine Trommelwand abschraubbar ausgeführt. Serienmäßig ist die Gießtrommel mit Abstellfüßen ausgerüstet. Der Inhalt der nachfolgend aufgeführten Tabelle bezieht sich auf Grauguss.

GG-Inhalt	Trommeldurchmesser	Trommellänge	Dicke Wand	Dicke Boden	GG-Inhalt	Trommeldurchmesser	Trommellänge	Dicke Wand	Dicke Boden
kg	mm	mm	mm	mm	kg	mm	mm	mm	mm
300	500	560	5	7	1000	750	700	5	10
500	600	550	5	8	1500	855	750	6	12
750	600	720	5	8	2000	900	800	6	12

Andere Fassungsvermögen auf Anfrage!

009A



Krangießpfannen und -trommeln „Essex“

mit Ölbad-Schneckenrad-Getriebe

Speziell bei kleineren Fassungsvermögen eine **preiswerte Alternative** zu den Ausführungen mit Planeten-Ölbad-Getrieben. Robuste, vielfach bewährte Konstruktion für hohe Beanspruchung. Pfannenmantel in Schweißkonstruktion mit mittlerem Verstärkungsband und zus. Bändern oben und unten. Wendezapfen aus hochwertigem Stahl. Gehänge in U-Profil-Konstruktion mit verschraubter Aufhängung. Alle GG-Inhalte wie oben sind lieferbar!

Sonderausführungen

Neben den oben aufgeführten Standardgießpfannen und -trommeln sind auch Transportpfannen für reinen Staplerbetrieb sowie andere Pfannen speziell nach Ihren Wünschen und Abmessungen lieferbar.

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

GIESSEREIWERKZEUGE aus einem Stück gezogen

BEHANDLUNGSVORSCHRIFT:
Grundbedingung: ständig gut schlichten! Nicht überhitzen, nicht zu oft abkühlen lassen und neu erwärmen, da sonst Entkohlung und somit Versprödung eintritt. **Hinweis:** Kokillen-, Kellen- u. Geräteschlichten siehe Artikel-Nr. 435 – 441.

Aufgrund der Vielzahl der Abmessungen und der nicht automatisierbaren Fertigung muss u.U. mit längeren Lieferzeiten gerechnet werden und eine evtl. Rückgabe oder Umtausch ist jeweils nur nach Absprache möglich!

Gießschalen Nr. 1300

010

Qual. IV, 1/2 tief, ohne Stiel; ohne, 1 oder 2 Ausgüsse

Gießlöffel Nr. 1304

Qual. IV, 1/2 tief, mit flachem Stuppstiel; mit 1 oder 2 Ausgüssen

Außen-Ø mm	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160
Wandstärke mm	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
Ausführung	**Bestell-Nummer**											
1300	010.105	010.106	010.107	010.108	010.109	010.110	010.111	010.112	010.113	010.114	010.115	010.116
1304	010.205	010.206	010.207	010.208	010.209	010.210	010.211	010.212	010.213	010.214	010.215	010.216

Außen-Ø mm	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	280	300
Wandstärke mm	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5
Ausführung	**Bestell-Nummer**											
1300	010.117	010.118	010.119	010.120	010.121	010.122	010.123	010.124	010.125	010.126	010.128	010.130
1304	010.217	010.218	010.219	010.220	010.221	010.222	010.223	010.224	010.225	010.226	010.228	010.230



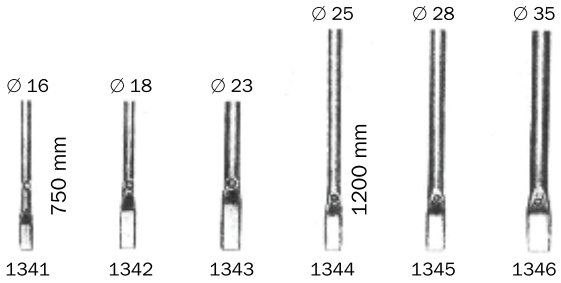
1300 1304

Stahlrohr-Stiele (für Gießlöffel Nr. 1304)

010A

Maße siehe Abbildungen

Stiel-Nummer	für Gießlöffel	Bestell-Nummer/Ausführungsart: lose	angeschweißt	angenietet	verschraubt
1341	50 – 70 mm	010.301	010.302	010.303	010.304
1342	80 – 100 mm	010.401	010.402	010.403	010.404
1343	110 – 160 mm	010.501	010.502	010.503	010.504
1344	170 – 220 mm	010.601	010.602	010.603	010.604
1345	230 – 260 mm	010.701	010.702	010.703	010.704
1346	280 – 300 mm	010.801	010.802	010.803	010.804



1341 1342 1343 1344 1345 1346

Gießlöffel Nr. 1302

011

Qual. IV, 1/2 tief, mit 400 mm langem, angeschweißtem Rundstiel, zum Aufschlagen eines Holzheftes geeignet; Hefte bitte separat bestellen (s.u.); mit 1 oder 2 Ausgüssen

Außen-Ø mm	50	60	70	80	90	100	110	120
Wandstärke mm	2	2	2	2	2	2	3	3
Bestell-Nr.	011.105	011.106	011.107	011.108	011.109	011.110	011.111	011.112

Außen-Ø mm	130	140	150	160	170	180	190	200
Wandstärke mm	3	3	3	3	4	4	4	4
Bestell-Nr.	011.113	011.114	011.115	011.116	011.117	011.118	011.119	011.120

Holzhefte sind gegen Mehrpreis wie folgt lieferbar:

Bestell-Nr.	017.501	017.502
für Löffel-Ø mm	50 – 90	100 – 200



1302

Abschäumer, Qual. IV, 1/4 tief

012

Nr. 1311 mit flachem Stuppstiel **Nr. 1312** ohne Stiel

Außen-Ø mm	120	150	180	200	220	240	300	340
Wandstärke mm	6	6	6	6	8	8	8	8
Loch-Anzahl	5	5	9	9	13	13	13	13
Loch-Ø mm	12	12	12	12	12	12	20	20
Ausführung	**Bestell-Nummer**							
1311	012.112	012.115	012.118	012.120	012.122	012.124	012.130	012.134
1312	012.212	012.215	012.218	012.220	012.222	012.224	012.230	012.234



1311 1312

Tauchglocken, Qual. IV, 8 mm Wand, 8 Löcher à 12 mm Ø

013

a) mit aufgeschweißtem Rundeisenstiel, 18 mm ∅, 1000 mm lang
b) ohne Stiel

Nr. 1313 1/3 tief **Nr. 1314** 1/2 tief

Außen-Ø mm		120	150	180	200	230	250
Ausführung		**Bestell-Nummern**					
1313	mit Stiel	013.112	013.115	013.118	013.120	013.123	013.125
	ohne Stiel	013.212	013.215	013.218	013.220	013.223	013.225
1314	mit Stiel	013.312	013.315	013.318	013.320	013.323	013.325
	ohne Stiel	013.412	013.415	013.418	013.420	013.423	013.425



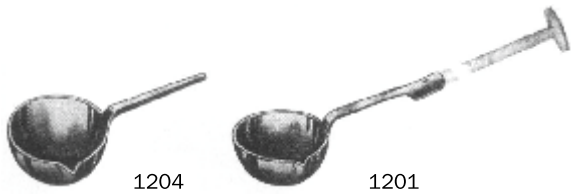
1313 1314

GIESSEREIWERKZEUGE aus einem Stück geschmiedet

BEHANDLUNGSVORSCHRIFT:
Grundbedingung: ständig gut schlichten!
Qualität I und II: mehrmals täglich in einer kalten Flüssigkeit abschrecken, hierdurch wird Entkohlung verhindert und damit dem Auftreten von Rissen und Brüchen vorgebeugt.
Qualität III: nicht überhitzen, nicht zu oft abkühlen lassen und neu erwärmen, da sonst Entkohlung und somit Versprödung eintritt.
Hinweis: Kokillen-, Kellen- u. Geräteschlichten siehe Artikel-Nr. 435 – 441

Aufgrund der Vielzahl der Abmessungen und der nicht automatisierbaren Fertigung muss u.U. mit längeren Lieferzeiten gerechnet werden.

014



Gießlöffel Nr. 1204, Halbkugelform

mit flachem Stuppstiel, mit 1 oder 2 Ausgüssen, 2 bis 3 mm Wandstärke, Qualität III = 1000°

Gießlöffel Nr. 1201

wie Nr. 1204, jedoch mit Dülle und 1.000 mm langem Buchen-T-Stiel

Außen-Ø mm	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300
Ausführung	**Bestell-Nummer**												
1204	014.106	014.108	014.110	014.112	014.114	014.116	014.118	014.120	014.122	014.124	014.126	014.128	014.130
1201	014.206	014.208	014.210	014.212	014.214	014.216	014.218	014.220	014.222	014.224	014.226	014.228	014.230

015



Gießlöffel Nr. 1205, Halbkugelform

mit kantigem Stuppstiel, mit 1 oder 2 Ausgüssen, zum Anschweißen an Gasrohrstiel, 5 mm Wandstärke (Dünnere Wandstärken auf Anfrage!)

Qualität I – rote Kennzeichnung
Nicotherm – hochhitzebeständig 1400°, für Schwermetall

Qualität II – blaue Kennzeichnung
Thermax – hitzebeständig 1200°, für Schwermetall

Qualität III – ohne Kennzeichnung
Ferrum – beständig 1000°, für Aluminium

Außen-Ø mm	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300
Ausführung	**Bestell-Nummer**												
Qual. I	015.106	015.108	015.110	015.112	015.114	015.116	015.118	015.120	015.122	015.124	015.126	015.128	015.130
Qual. II	015.206	015.208	015.210	015.212	015.214	015.216	015.218	015.220	015.222	015.224	015.226	015.228	015.230
Qual. III	015.306	015.308	015.310	015.312	015.314	015.316	015.318	015.320	015.322	015.324	015.326	015.328	015.330

016

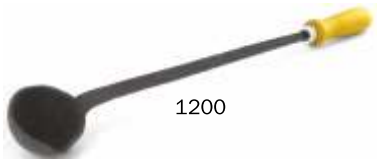


Gießlöffel Nr. 1203, Halbkugelform

mit Hakenstiel und Linksausguss, 5 mm Wandstärke, Qualität III = 1000°

Außen-Ø mm	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300
Bestell-Nr.	016.106	016.108	016.110	016.112	016.114	016.116	016.118	016.120	016.122	016.124	016.126	016.128	016.130

017



Gießlöffel Nr. 1200, Halbkugelform

mit Linksausguss und spitzem Stiel, 400 mm lang, zum Aufschlagen eines Holzheftes geeignet; Hefte bitte separat bestellen s.u. Art. 017A.
Qualität III = 1000°

a) 2 mm Wandstärke = Nr. 1200 A
b) 5 mm Wandstärke = Nr. 1200 B

Außen-Ø mm	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250
Ausführung	**Bestell-Nummer**																			
1200 A	017.106	017.107	017.108	017.109	017.110	017.111	017.112	017.113	017.114	017.115	017.116	017.117	017.118	017.119	017.120	017.121	017.122	017.123	017.124	017.125
1200 B	017.306	017.307	017.308	017.309	017.310	017.311	017.312	017.313	017.314	017.315	017.316	017.317	017.318	017.319	017.320	017.321	017.322	017.323	017.324	017.325

017A



Holzhefte für Gießlöffel Nr. 1200 extra starke Ausführung

Bestell-Nr.	Länge	Durchmesser	passend für Löffel-Ø
017.501	16cm	23mm	60 – 90 mm
017.502	30cm	32mm	100 – 250 mm

Inhaltsangaben der Gießlöffel in kg (auf Alu bezogen):

Halbkugelform

Ø	mm	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300
Tiefe	mm	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150
Inhalt Alu ca.	kg	0,07	0,21	0,42	0,83	1,25	2,1	2,9	3,3	5,5	7,2	9,2	12,0	14,5
Volumen ca.	ltr.	0,03	0,1	0,2	0,4	0,55	0,9	1,3	1,5	2,4	3,2	4,0	5,2	6,5

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

GIESSEREIWERKZEUGE aus einem Stück geschmiedet

BEHANDLUNGSVORSCHRIFT für Gießlöffel, Tauchglocken, Abschäumer, usw.: siehe nebenstehend auf Seite 6
Hinweis: Kokillen-, Kellen- u. Geräteschlichten siehe Artikel-Nr. 435 – 441

Aufgrund der Vielzahl der Abmessungen und der nicht automatisierbaren Fertigung muss u.U. mit längeren Lieferzeiten gerechnet werden.

Gießschalen Nr. 1100

018

1/2 kugelförmig, mit oder ohne Ausguss, 5 mm Wandstärke, Qualität III = 1000°

Außen-Ø mm	Ausführung	60	80	100	120	150	180	200
Bestell-Nr.	mit Ausguss	018.106	018.108	018.110	018.112	018.115	018.118	018.120
Bestell-Nr.	ohne Ausguss	018.106A	018.108A	018.110A	018.112A	018.115A	018.118A	018.120A



1100 mit Ausguss

Schmelzschalen

019

10 mm Wandstärke, Qualität III = 1000° – gegen Mehrpreis mit Ausguss oder mit 80 mm Auflegerand

Außen-Ø* mm	250	300
Ausführung	**Bestell-Nummer**	
ohne Ausguss	019.125	019.130
mit Ausguss	019.225	019.230
mit 80mm Auflegerand	019.325	019.330

* ohne Rand gemessen



mit Auflegerand

Bleischmelzkessel mit Einhängebügel

020

mit Ausguss, 6 – 10 mm Wandstärke, Qualität III = 1000°

Gegen Mehrpreis auch zusätzlich mit 3 Füßen lieferbar.

Außen-Ø mm	150	180	200	220	240	260	280	300
	Bestell-Nummer							
Kessel	020.115	020.118	020.120	020.122	020.124	020.126	020.128	020.130
Mehrpr. f. 3 Füße	020.301							



Abschäumer Nr. 1211

021

mit kantigem Stuppstiel, mit Bohrungen 12 mm ∅, 6 mm Wandstärke, 1/4 tief

Qualität I – rote Kennzeichnung
Nicotherm – hochhitzebeständig 1400°, für Schwermetall
Qualität II – blaue Kennzeichnung
Thermax – hitzebeständig 1200°, für Schwermetall
Qualität III – ohne Kennzeichnung
Ferrum – beständig 1000°, für Aluminium

∅ mm	120	160	200	250	300
Lochanzahl	5	5	9	13	18
Ausführung	**Bestell-Nummer**				
Qual. I	021.112	021.116	021.120	021.125	021.130
Qual. II	021.212	021.216	021.220	021.225	021.230
Qual. III	021.312	021.316	021.320	021.325	021.330



1211

Auf Wunsch auch mit **anderen Loch-Ø** oder **ohne Löcher** lieferbar!

Abschäumer Nr. 1210

022

mit Hakenstiel 1000 mm lang, mit Bohrungen 12 mm ∅, 5 mm Wandstärke, Qualität III = 1000°, 1/4 tief

∅ mm	120	160	200
Lochanzahl	5	5	9
Bestell-Nr.	022.112	022.116	022.120



1210

Tiegelkrätzer

023

rechtwinklig verkröpft, 10 mm Wandstärke, mit kantigem Stuppstiel, 1/2 rund

Breite mm	120	160	200
Bestell-Nr.	023.112	023.116	023.120



Knippeisen Nr. 1215

024

stählern, gehärtet, Knippkante beschliffen, Stiel-∅ ca. 15 mm,
Breite der Knippkante ca. 20 mm

Länge mm	300	400	500
Bestell-Nr.	024.130	024.140	024.150



1215

025



1213
1/2 tief

Tauchglocken Nr. 1213, geschmiedet

5 mm Wandstärke, 4 Löcher à 12 mm ∅
mit **aufgeschweißtem** Rundeisenstiel (St. 37), 18 mm ∅ x 1000 mm lang
*Auch ohne Stiel lieferbar (Minderpreis), siehe Hinweis unten

a) 1/3 tief **b) 1/2 tief**

Glocke

Qualität I – rote Kennzeichnung
Nicotherm – hochhitzebeständig 1400°, für Schwermetall

Qualität II – blaue Kennzeichnung
Thermax – hitzebeständig 1200°, für Schwermetall

Qualität III – ohne Kennzeichnung
Ferrum – beständig 1000°, für Aluminium

∅ mm		120	160	200
Ausführung 1213		**Bestell-Nummer**		
1/3 tief	Qual. I	025.111	025.112	025.113
	Qual. II	025.121	025.122	025.123
	Qual. III	025.131	025.132	025.133
1/2 tief	Qual. I	025.211	025.212	025.213
	Qual. II	025.221	025.222	025.223
	Qual. III	025.231	025.232	025.233

*Hinweis: Für Tauchglocken **ohne Stiel** bitte Bestell-Nr. durch „A“ ergänzen, z.B. 025.121A.

025A



1213/1213A
1/3 tief

Tauchglocken Nr. 1213A

Ausführung wie Nr. 1213, 1/3 tief, 160 mm Ø
jedoch Glocke und Stiel in Qualität I Nicotherm
hochhitzebeständig 1400°, rote Kennzeichnung, für Schwermetall

Bestell-Nr. 025.301

BEHANDLUNGSVORSCHRIFT für geschmiedete Tauchglocken:

Grundbedingung: **ständig gut schlichten!**

Qualität I und II: mehrmals täglich in einer kalten Flüssigkeit abschrecken, hierdurch wird Entkohlung verhindert und damit dem Auftreten von Rissen und Brüchen vorgebeugt.

Qualität III: nicht überhitzen, nicht zu oft abkühlen lassen und neu erwärmen, da sonst Entkohlung und somit Versprödung eintritt.

Hinweis: Kokillen-, Kellen- u. Geräteschlichten siehe Artikel-Nr. 435 – 441

Aufgrund der Vielzahl der Abmessungen und der nicht automatisierbaren Fertigung muss u.U. mit längeren Lieferzeiten gerechnet werden.

026



Tauchglocken aus GGG, ohne Stiel

hochhitzebeständig, 10 mm Wandstärke

Bestell-Nummer	026.102	026.103
Größe	2	3
Außen-∅ mm	170	210
Tiefe	1/2	1/2
Lochanzahl	11	20
Loch-∅ mm	15	20

Stiele dazu: 25 mm Ø x ca. 1200 mm lang, mit Gewinde M20 und Kontermutter
Bestell-Nr. 026.998

027



Tauchglocken aus Grafit
zur Veredelung des Gusses, mit Stiel

Best.-Nr.	Größe	Glockenhöhe innen mm	Unterer ∅ innen mm	Länge mm	Rohr ∅
027.201	TC 1	90	65	850	½“
027.202	TC 2	120	95	850	½“
027.203	TC 3	160	95	850	½“
027.204	TC 4	200	120	850	½“

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

Gießerzangen Nr. 1216

028

ca. 10 mm Schenkel-∅, sauber vernietet

Bestell-Nr.		028.118	028.122	028.126
Schenkellänge	mm	180	220	260
Maullänge	mm	70	80	90
Gewicht	kg	0,2	0,3	0,4



Gießerzangen Nr. 1217

028A

ca. 16 mm Schenkel-∅, sauber vernietet

Bestell-Nr.		028.222	028.230	028.238
Schenkellänge	mm	220	300	380
Maullänge	mm	80	100	120
Gewicht	kg	1,0	1,3	1,5



Entnahmezangen „D“

029

aus **Chrom-Vanadium-Stahl**, 10 mm Schenkel-∅, sauber vernietet
Maul innen mit Kreuzhieb

Bestell-Nr.	Schenkellänge	Maullänge	Gewicht
029.001	320 mm	110 mm	0,8 kg



Wolfsmaulzangen

030

sauber vernietet

Bestell-Nr.		030.130	030.140	030.150	030.160
Gesamtlänge	mm	300	400	500	600
Maullänge	mm	45	50	65	70
Gewicht	kg	0,5	0,85	1,2	1,7
für Materialstärke	mm	1 – 8	3 – 12	6 – 20	15 – 30



Kokillenzangen

031

aus Spezialwerkzeugstahl

1) schwere Form, Kopf gerade

Bestell-Nr.		031.016	031.033
Länge	mm	250	370
Maullänge	mm	75	75
Kopfstärke	mm	6	8
Gewicht	kg	0,4	0,5

2) leichte Form

Bestell-Nr.		031.220	031.320
Länge	mm	200	200
Maullänge	mm	60	60
Kopfstärke	mm	3,5	3,5
Kopfform		gerade	20° abgewinkelt
Gewicht	kg	0,2	0,2





Greifzangen, 25-fach verstellbar

031A

aus Chrom-Vanadin-Elektrostahl, ölgehärtet,
mit gezahnten Greifbacken, Griffe mit Kunststoff überzogen

Bestell-Nr.	Länge	Arbeitsbereich	Gewicht
031.523	250 mm	25 - 80 mm	0,35 kg



Chargierzangen

032

ca. 15 mm Schenkelstärke, 8 – 10 mm Flachmaulstärke, sauber vernietet

Bestell-Nr.	Schenkellänge	Maullänge	Maulbreite	Gewicht
032.001	600 mm	140 mm	80 mm	2,0 kg
032.002	1000 mm	180 mm	150 mm	5,0 kg



033



Schmiedezangen

aus hochwertigem Material, freiformgeschmiedet und auf eine Festigkeit von 135 – 140 kg/mm² vergütet; leichte, griffige Zangen von langer Lebensdauer. Vernietet mit Halbrundnieten, damit nach längerem Gebrauch ein Nachnieten möglich ist.

Flachmaulzange

Bestell-Nr.		033.130	033.140	033.150	033.160
Gesamtlänge	mm	300	400	500	600
Maullänge	mm	45	50	65	70
Gewicht	kg	0,5	0,75	1,2	1,6
für Material	mm	1 – 4	8 – 10	13 – 14	17 – 18

Schoßmaulzange

Bestell-Nr.		033.250
Gesamtlänge	mm	500
Maullänge	mm	65
Gewicht	kg	1,25
für Material-Ø	mm	11 – 13 x 21 – 23

Nietzange

Bestell-Nr.		033.540	033.550	033.560
Gesamtlänge	mm	400	500	600
Maullänge	mm	50	65	70
Gewicht	kg	0,5	0,85	1,3
für Material-Ø	mm	9	13	18

Döpperzange

Bestell-Nr.		033.640	033.650	033.660
Gesamtlänge	mm	400	500	600
Maullänge	mm	50	65	70
Gewicht	kg	0,75	1,2	1,7
für Material	mm	20	25	40

Dornzange

Bestell-Nr.		033.730	033.740	033.750	033.760
Gesamtlänge	mm	300	400	500	600
Maullänge	mm	45	50	65	70
Gewicht	kg	0,5	0,75	1,2	1,7
für Material-Ø	mm	13 – 15	19 – 20	25 – 28	33 – 36

Andere Längen und Formen auf Anfrage!

034



Blockkokillen (Masselformen)

aus Gusseisen, konisch, **für Aluminium-Restmengen**

Best.-Nr.	Größe	Innere obere Länge mm	Innere obere Breite mm	innere Tiefe mm	Stege	Wandstärke ca. mm	Gewicht ca. kg	Inhalt ca. ltr.
034.001	1	345	80	70	2	15	8,0	1,2
034.002	2	530	90	70	1	15	13,5	2,4

Grundbedingung: ständig gut schlichten!

Weitere Formen und Abmessungen nach Zeichnung oder Modell unter Mengenangabe auf Anfrage ebenfalls lieferbar!

034A



Kokillen-Bank für Aluminium-Restmengen (Massel-Bank)

aus kräftigem Winkeleisen-Profil, untere Längsstreben passend für Hubwagen-Aufnahme. Passend für bis zu 5 Blockkokillen Gr. 2 (s.o.) komplett mit Anbauteilen (Kurbel, Endlagerstück und gefräster Aufnahme), die in dem Gestell **arretierbar gelagert** sind.

Bestell-Nr.	Beschreibung	Abmessungen mm	Gewicht kg
034.201	Kokillenbank, Grundgestell ohne Kokillen	1030 x 750 x 780	52
034.202	Blockkokille Gr. 2 komplett mit Anbauteilen	530 x 90 x 70	17

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

Gießlöffel, spannungsfrei gepresst

saubere glatte Ausführung, geschmiedete Ausgussschnauze

Ausführungen:*

A) als Gießschale ohne Stiel,
ohne oder mit 1 bzw. 2 Ausgüssen

B) mit angeschweißtem Stielstumpf von 130 mm Länge,
mit 1 oder 2 Ausgüssen

jeweils lieferbar 1) in Halbkugelform
2) mit überhöhtem Rand

C) mit angeschweißtem Stiel 350 mm lang
und Holzgriff (nur bis 200 mm ∅), mit 1 oder 2 Ausgüssen

Längere Stiele bis 1000 mm sind gegen Mehrpreis lieferbar.
Auch ohne Holzhefte lieferbar (gegen Minderpreis)

BEHANDLUNGSVORSCHRIFT für diese Gießereiwerkzeuge:
Grundbedingung: ständig gut schlichten! Nicht überhitzen, nicht zu oft abkühlen lassen und neu erwärmen, da sonst Entkohlung und somit Versprödung eintritt. **Hinweis:** Kokillen-, Kellen- u. Geräteschlichten siehe Artikel-Nr. 435 – 441

Alle Ø-Angaben sind Innendurchmesser

Best.-Nr.*	D mm	h mm	S mm	H mm	Best.-Nr.*	D mm	h mm	S mm	H mm
035.2400	40	20	2	–	035.2850	85	43	2	–
035.2405		–	2	25	035.2855		–	2	53
035.3400		20	3	–	035.3850		43	3	–
035.3405		–	3	25	035.3855		–	3	53
035.4400		20	4	–	035.4850		43	4	–
035.4405		–	4	25	035.4855		–	4	53
035.2450	45	23	2	–	035.2900	90	45	2	–
035.2455		–	2	28	035.2905		–	2	55
035.3450		23	3	–	035.3900		45	3	–
035.3455		–	3	28	035.3905		–	3	55
035.4450		23	4	–	035.4900		45	4	–
035.4455		–	4	28	035.4905		–	4	55
035.2500	50	25	2	–	035.2950	95	48	2	–
035.2505		–	2	30	035.2955		–	2	58
035.3500		25	3	–	035.3950		48	3	–
035.3505		–	3	30	035.3955		–	3	58
035.4500		25	4	–	035.4950		48	4	–
035.4505		–	4	30	035.4955		–	4	58
035.2550	55	28	2	–	035.2100	100	50	2	–
035.2555		–	2	35	035.2105		–	2	60
035.3550		28	3	–	035.3100		50	3	–
035.3555		–	3	35	035.3105		–	3	60
035.4550		28	4	–	035.4100		50	4	–
035.4555		–	4	35	035.4105		–	4	60
035.2600	60	30	2	–	035.2110	110	55	2	–
035.2605		–	2	38	035.2115		–	2	65
035.3600		30	3	–	035.3110		55	3	–
035.3605		–	3	38	035.3115		–	3	65
035.4600		30	4	–	035.4110		55	4	–
035.4605		–	4	38	035.4115		–	4	65
035.2650	65	33	2	–	035.2120	120	60	2	–
035.2655		–	2	40	035.2125		–	2	70
035.3650		33	3	–	035.3120		60	3	–
035.3655		–	3	40	035.3125		–	3	70
035.4650		33	4	–	035.4120		60	4	–
035.4655		–	4	40	035.4125		–	4	70
035.2700	70	35	2	–	035.2130	130	65	2	–
035.2705		–	2	45	035.2135		–	2	75
035.3700		35	3	–	035.3130		65	3	–
035.3705		–	3	45	035.3135		–	3	75
035.4700		35	4	–	035.4130		65	4	–
035.4705		–	4	45	035.4135		–	4	75
035.2750	75	38	2	–	035.2140	140	70	2	–
035.2755		–	2	48	035.2145		–	2	80
035.3750		38	3	–	035.3140		70	3	–
035.3755		–	3	48	035.3145		–	3	80
035.4750		38	4	–	035.4140		70	4	–
035.4755		–	4	48	035.4145		–	4	80
					035.5140		70	5	–
035.2800	80	40	2	–	035.5145		–	5	80
035.2805		–	2	50					
035.3800		40	3	–					
035.3805		–	3	50					
035.4800		40	4	–					
035.4805		–	4	50					

Fortsetzung siehe nächste Seite



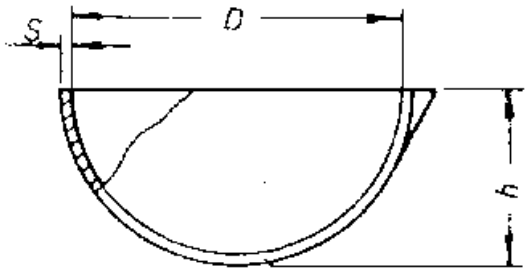
Ausführung A)



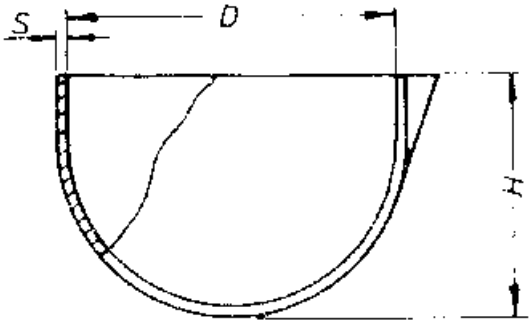
Ausführung B)



Ausführung C)



1. Halbkugelform



2. Mit überhöhtem Rand

*Bitte ergänzen Sie die Bestell-Nr. durch die jeweilige Stiel-Ausführung A,B,C (z.B. 035.2110B = mit Stielstumpf, 035.2110C = mit lg. Stiel)

Aufgrund der Vielzahl der Abmessungen **keine Lagerhaltung!** Deshalb muss mit gewissen Lieferzeiten gerechnet werden und eine evtl. Rückgabe oder Umtausch ist jeweils nur nach Absprache möglich!

035



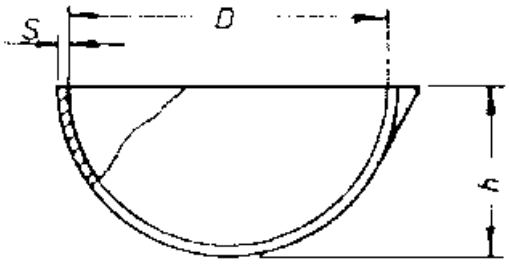
Ausführung A)



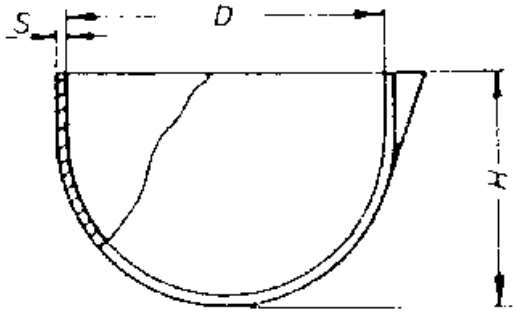
Ausführung B)



Ausführung C)



1. Halbkugelform



2. Mit überhöhtem Rand

Gießlöffel, gepresst (Fortsetzung)

Alle Ø-Angaben sind Innendurchmesser

Bitte umseitige BEHANDLUNGSVORSCHRIFT beachten

Best.-Nr.*	D mm	h mm	S mm	H mm	Best.-Nr.*	D mm	h mm	S mm	H mm
035.2150	150	75	2	–	035.4220	220	110	4	–
035.2155		–	2	85	035.4225		–	4	125
035.3150		75	3	–	035.5220		110	5	–
035.3155		–	3	85	035.5225		–	5	125
035.4150		75	4	–	035.6220		110	6	–
035.4155		–	4	85	035.6225		–	6	125
035.5150		75	5	–					
035.5155		–	5	85	035.4240	240	120	4	–
					035.4245		–	4	135
035.2160	160	80	2	–	035.5240		120	5	–
035.2165		–	2	90	035.5245		–	5	135
035.3160		80	3	–	035.6240		120	6	–
035.3165		–	3	90	035.6245		–	6	135
035.4160		80	4	–					
035.4165		–	4	90	035.4250	250	125	4	–
035.5160		80	5	–	035.4255		–	4	145
035.5165		–	5	90	035.5250		125	5	–
					035.5255		–	5	145
035.4180	180	90	4	–	035.6250		125	6	–
035.4185		–	4	105	035.6255		–	6	145
035.5180		90	5	–					
035.5185		–	5	105	035.4280	280	140	4	–
035.6180		90	6	–	035.4285		–	4	160
035.6185		–	6	105	035.5280		140	5	–
					035.5285		–	5	160
035.4200	200	100	4	–	035.6280		140	6	–
035.4205		–	4	115	035.6285		–	6	160
035.5200		100	5	–					
035.5205		–	5	115					
035.6200		100	6	–					
035.6205		–	6	115					

*Bitte ergänzen Sie die Bestell-Nr. durch die jeweilige Stiel-Ausführung (s. S.11) A,B,C (z.B. 035.2110B = mit Stielstumpf, 035.2110C = mit lg. Stiel)

Aufgrund der Vielzahl der Abmessungen keine Lagerhaltung! Deshalb muss mit gewissen Lieferzeiten gerechnet werden und eine evtl. Rückgabe oder Umtausch ist jeweils nur nach Absprache möglich!

Inhaltsangaben der Gießlöffel in kg auf Alu bezogen (Innen-Ø)

1) Halbkugelform

Ø mm	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	250	280
Tiefe mm	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	125	140
Inhalt Alu ca. kg	0,04	0,125	0,29	0,60	1,00	1,70	2,10	3,50	4,70	6,25	8,15	9,15	12,90
Volumen ca. ltr.	0,02	0,05	0,13	0,25	0,44	0,75	0,9	1,5	2,0	2,8	3,6	4,0	5,7

2) mit überhöhtem Rand

Ø mm	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	250	280
Tiefe mm	25	38	50	60	70	80	90	105	115	125	135	145	160
Inhalt Alu ca. kg	0,07	0,17	0,38	0,75	1,25	1,95	2,90	4,25	5,25	7,60	9,70	11,40	15,70
Volumen ca. ltr.	0,03	0,07	0,17	0,33	0,55	0,9	1,3	1,9	2,3	3,4	4,3	5,0	7,0

036



Schöpflöffel Nr. 920

aus rostfreiem Edelstahl gezogen

Halbkugelform, ohne Ausguss, mit Flacheisenhakenstiel, 1 mm Wandstärke

Bestell-Nr.	036.106	036.108	036.110	036.112	036.114	036.116	036.120
Durchmesser mm	60	80	100	120	140	160	200
Volumen ltr.	0,06	0,125	0,25	0,5	0,75	1,0	2,0
Stiellänge mm	230	320	360	400	410	450	425

Andere Durchmesser auf Anfrage!

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

036A

Gießschalen Nr. 877

aus rostfreiem Edelstahl gezogen

Halbkugelform, ohne Ausguss

Bestell-Nr.	036.206	036.208	036.210	036.212	036.214	036.216	036.220
Durchmesser mm	60	80	100	120	140	160	200
Volumen ltr.	0,06	0,125	0,25	0,5	0,75	1,0	2,0
Wandstärke mm	1,4	1,6	1,9	1,9	1,9	2,1	1,2

Andere Durchmesser auf Anfrage!



037

Abschäumer, gepresst

Ausführungen*:

A) ohne Stiel
B) mit angeschweißtem Stielstumpf, ca. 120 - 150 mm lang
C) mit angeschweißtem 1000 mm langem Stiel und Handring

Bestell-Nr. *)	D mm	s mm	d mm	Loch-zahl	H mm
037.5120	120	5	12	12	15
037.6120		6	12	12	15
037.1120		8	12	12	25
037.5150	150	5	12	12	15
037.6150		6	12	12	15
037.1150		8	12	12	25
037.5180	180	5	12	12	18
037.6180		6	12	12	18
037.1180		8	12	12	28
037.5200	200	5	12	13	18
037.6200		6	12	13	18
037.1200		8	12	13	28
037.5250	250	5	12	13	20
037.6250		6	12	13	20
037.1250		8	12	13	30
037.5300	300	5	12	20	20
037.6300		6	12	20	20
037.1300		8	12	20	30

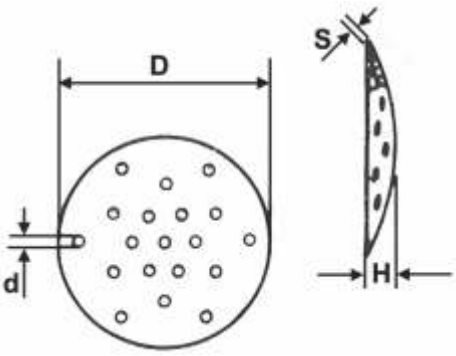
Andere Lochzahlen und Loch-Durchmesser auf Anfrage!

Aufgrund der Vielzahl der Abmessungen **keine Lagerhaltung!** Deshalb muss mit gewissen Lieferzeiten gerechnet werden und eine evtl. Rückgabe oder Umtausch ist jeweils nur nach Absprache möglich!

*Bitte ergänzen Sie die Bestell-Nr. durch die jeweilige Stiel-Ausführung A,B oder C (z.B. 037.5150A = ohne Stiel, 037.5150C = mit langem Stiel und Handring)



Ausführung C)



037A

Abschäumer aus Temperguss Bestell-Nr. 037.820

∅ 220 mm, Wandstärke 7 mm, mit 163 Löchern à 5 mm, mit 120 mm lg. Stielstumpf, Gewicht ca. 1900 gr.

Vielfach **bewährter Problemlöser,** wenn andere Abschäumer keine ausreichende Standzeit aufweisen! **Hervorragendes Preis-/Leistungsverhältnis!**

Andere Ausführungen unter Stückzahlangabe auf Anfrage!



038

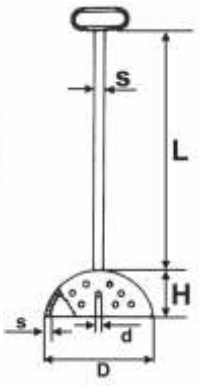
Tauchglocken, gepresst

Ausführungen*:
A) ohne Stiel
B) mit 1000 mm lg. Stiel und Handring
C) mit 1500 mm lg. Stiel und Handring

BEHANDLUNGSVORSCHRIFT für diese Gießereiwerkzeuge:
Grundbedingung: ständig gut schlichten! Neue Geräte strahlen oder glühen. Nicht überhitzen, nicht zu oft abkühlen lassen und neu erwärmen, da sonst Entkohlung und somit Versprödung eintritt. **Hinweis:** Kokillen-, Kellen- u. Geräteschlichten siehe Artikel-Nr. 435 – 441



Ausführung A



Bestell-Nr.*)	D mm	s mm	H mm	d mm	Loch-zahl	L mm	S mm
038.5120	120	5	55	15	10	1000 / 1500	15
038.6120	120	6	55	15	10	1000 / 1500	15
038.5150	150	5	70	15	10	1000 / 1500	15
038.6150	150	6	70	15	10	1000 / 1500	15
038.5180	180	5	85	15	12	1000 / 1500	18
038.6180	180	6	85	15	12	1000 / 1500	18
038.5200	200	5	95	15	12	1000 / 1500	18
038.6200	200	6	95	15	12	1000 / 1500	18
038.5230	230	5	110	15	12	1000 / 1500	20
038.6230	230	6	110	15	12	1000 / 1500	20
038.5250	250	5	120	15	12	1000 / 1500	20
038.6250	250	6	120	15	12	1000 / 1500	20

Aufgrund der Vielzahl der Abmessungen **keine Lagerhaltung!** Deshalb muss mit gewissen Lieferzeiten gerechnet werden und eine evtl. Rückgabe oder Umtausch ist jeweils nur nach Absprache möglich!

* Bitte ergänzen Sie die Bestell-Nr. durch die jeweilige Stiel-Ausführung A, B oder C (z.B. 038.5150A = ohne Stiel, 038.5150C = mit 1500 mm lg. Stiel)

Andere Lochzahlen oder Loch-Durchmesser auf Anfrage!)

039



Gießlöffel

für Dosiergeräte und Roboter an Kokillen- und Druckgussmaschinen aller gängigen Fabrikate

gefertigt aus Hartguss
Über 100 verschiedene Modelle verfügbar, für Schmelzinhalte von 1 bis 120 kg. Bitte fragen Sie Ihren spezifischen Bedarf an!

Auf Wunsch sind auch alle Modelle mit keramischer Beschichtung lieferbar!

Vorteile: reduzierte FE-Aufnahme in die Schmelze
Temperaturverlust der Schmelze im Löffel wird vermindert
Erhöhung der Löffelstandzeiten bis auf ca. das dreifache

Bitte beachten Sie auch die weiteren Hinweise hierzu bei Art. 035A.

040



Probenlöffel aus GGG 40 (EN-GJS-400-15)

Bestell-Nr. 040.001
mit Stielstumpf und 1 Ausguss, Halbkugelform, 90 mm äuß. ∅, 40 mm innere Tiefe, 9 – 10 mm Wandstärke, Gewicht ca. 700 gr.
Andere Ausführungen unter Stückzahlangabe auf Anfrage!

041



Probenlöffel aus Keramikfasern

schnell, sauber und wirtschaftlich, geeignet für GG, Al- u. Cu-Schmelzen, hohe Wärmeisolierung und Temperaturbeständigkeit,
keine Beeinflussung der Schmelze durch Schlichte, geringes Gewicht, hohe Lebensdauer, für Mehrfachgebrauch geeignet

Bestell-Nr.	041.101	041.102	041.103	041.105	041.106
Innendurchmesser	1,5“	2,5“	3,5“	5,0“	6,0“
Fassungsvermögen	50	150	250	1000	1500 cm^3

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

Hochleistungs-Schmelztiegel aus Grafit

Hinweis zur Tiegelbestellung: Geben Sie bitte bei der Bestellung das zu **schmelzende Metall** sowie die **Art der Beheizung** an (gas-, öl-, koks-, induktiv- oder widerstandsbeheizt!)
Maßtoleranzen Fertigungsbedingt sind im Bereich der Grobkeramik Maßabweichungen im Toleranzbereich von ± 3% möglich

Form A Bestell-Nr.	Schwermetall-Inhalt Kilo bzw. Gr.	H Äußere Höhe mm	D Ob. äußerer Ø mm	d Äußerer Boden-Ø mm
042.101	6/0	29	25	19
042.102	5/0	35	32	25
042.103	4/0	51	41	29
042.104	3/0	54	48	32
042.105	2/0	57	51	35
042.106	1/0	70	60	41
042.108	1/2	80	70	43
042.110	1	90	90	55
042.111	1 1/2	100	95	60
042.112	2	110	102	65
042.113	3	130	110	70
042.114	4	140	115	75
042.115	5	150	125	85
042.116	6	165	130	90
042.117	7	175	140	95
042.118	8	180	155	110
042.120	10	200	160	115
042.121	12	210	170	120
042.122	14	220	175	120
042.123	15	230	180	120
042.126	20	255	200	140
042.128	25	260	220	150
042.129	30	290	230	160
042.130	35	300	240	170
042.131	40	310	260	190
042.133	50	330	270	195
042.135	60	345	285	200
042.136	70	360	295	205
042.137	80	375	305	215
042.138	90	380	315	225
042.139	* 100	400	325	230
042.141	120	410	345	245
042.142	130	420	350	250
042.143	* 150	450	370	260
042.145	* 200	500	400	285
042.146	* 250	515	420	300
042.147	* 300	540	440	315
042.148	* 350	590	475	330
042.149	* 400	600	500	340
042.150	* 500	650	510	350
042.151	* 600	680	530	380
042.152	* 800	800	560	380

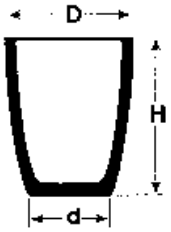
*) Diese Größen sind auf Wunsch auch in **isostatisch gepresster** Ausführung lieferbar. (Bei Bestellung bitte angeben)



Form A

für feststehende Öfen

bei Leicht- und Schwermetallguss

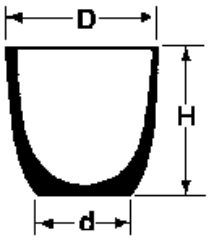


Bis zur Größe A 8 normalerweise unglasiert, ab A 10 glasiert (bei kleineren Tiegeln auf Wunsch ebenfalls möglich). Bis zur Größe A 350 standardmäßig mit Ausgusstülle. Bei größeren Tiegeln auf Wunsch auch möglich.

Form BU Bestell-Nr.	Größe	Leichtmetall Inhalt kg	H äußere Höhe mm	D Ob. äußerer Ø mm	d Äußerer Boden-Ø mm
042.302	BU 50	50	395	400	215
042.303	BU 60	60	430	400	215
042.305	BU 75	75	375	465	280
042.306	*BU 100	100	400	527	305
042.307	*BU 125	125	450	527	305
042.308	*BU 150	150	490	527	305
042.309	*BU 175	175	550	527	305
042.310	*BU 200	200	600	527	305
042.312	*BU 250	250	630	615	355
042.313	*BU 300	300	700	615	355
042.314	*BU 350	350	800	615	355
042.316	*BU 500	500	750	775	435
042.317	*BU 600	600	900	780	435
042.319	BU 750	750	880	870	450
042.320	BU 800	800	1000	870	450

*) Diese Größen sind auf Wunsch auch in **isostatisch gepresster** Ausführung lieferbar. (Bei Bestellung bitte angeben)





Form BU
ohne Ausguss

für Schöpf- und Warmhalte-Öfen

bei Leichtmetallguss

Für Kippöfen mit Bodenaussparung und Ausgusseinschnitt lieferbar. Wahlweise mit Pyrometertasche lieferbar!

Grafit-Tiegel

- **Form BP**
- **Form C**
- **Form R/FU**
- **Form TP**
- **Form BUK**
- **Retorten**

in allen standardisierten Abmessungen lieferbar

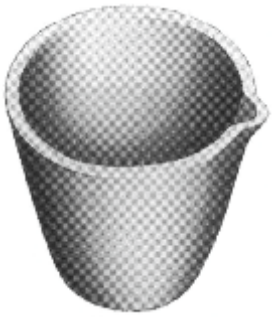


Form BP



Form TP

042B



Sonder-Schmelztiegel

lieferbar aus: Ton, Aluminiumoxid, Mullit, Zirkonmullit oder Zirkonoxid
runde Form, mit oder ohne Ausguss, auch mit Deckel oder Untersatz

Je nach Zusammensetzung geeignet für Nickel, Molybdän, Kadmium, Wismut, Platin, Paladium, Rhodium, Vanadium, Iridium, Chrom.

Auf Anfrage!

043





Untersätze für Grafittiegel

ohne oder mit Zapfen

H mm \ D mm	200	230	250	280	300	320	360	400	440	540
60	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
100	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
150	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
200	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
250	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
280	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
300	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
350	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
380	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

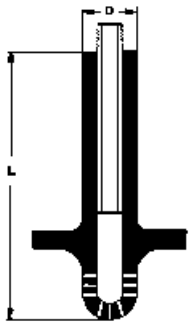
044



Grafit-Schöpfkellen, ohne Stiel, m. 2 Ausgüssen

Bestell-Nr.	Inhalt ltr.	Innen-Ø mm	Tiefe mm	Anschluss-gewinde
044.001	0,13	90	56	M 10
044.002	0,33	104	75	M 16
044.003	0,50	125	75	M 16
044.004	0,60	125	85	M 16
044.005	0,75	125	100	M 16
044.006	1,50	146	130	M 16
044.007	1,20	170	100	M 16
044.008	2,20	190	125	M 16
044.009	3,20	230	140	M 16

044A



Begasungslanzen aus Keramik

zum halogenfreien Entgasen von Alu-Schmelzen mittels Stickstoff oder Argon durch 22 Löcher à 2 mm, die auf 3 Höhen am Umfang versetzt angeordnet sind, Teller-Ø 200 mm

Bestell-Nr.	L mm	D mm	Rohr
044.104	750	60	1/2“
044.106	1000	60	1/2“
044.105	1300	60	1/2“
044.108	1500	60	1/2“

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

045

Grafit-Pyrometer-Rohre

1) Standardausführung (ohne inneres Rohr)

L (mm)	D (mm)	i (mm)
300, 400, 500, 600, 800, 1000, 1200	40,50, 55,60	20, 25 30

2) mit Eisenrohr und Gewindeanschluss

Bestell-Nr.	Rohr-Außen-Ø A mm	Rohr-Innen-Ø B mm	Gewinde-anschluss C	Schutzrohr-Ø D mm
045.201	17	12	3/8“	52
045.202	21	15	1/2“	52
045.203	27	21	3/4“	60

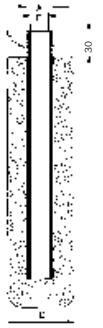
Lieferbare Längen der Typen 045.201 – 045.203:
150; 255; 305; 405; 460; 510; 560; 610; 710; 760; 915; 1065; 1220 mm

Weitere Abmessungen sowie Pyrometer-Schutzrohre aus SiC, Syalon, Siliciumnitrid, Gusseisen oder hitzebeständigem Stahl auf Anfrage!





Ausführung 1



Ausführung 2

046

Grafit-Tiegel-Zubehörteile



Aufsätze



Deckel mit Knopf



Ofendeckel



Ausgussrinnen



Rohre

sowie
- **Stopfen**
- **Rührer bzw. Stäbe**

In vielen Ausführungen nach Muster oder Zeichnung lieferbar

047

Tiegel-Streupulver in 25 kg-Säcken **Bestell-Nr. 047.001**

für Untersätze, um das Kleben des Tiegels zu vermeiden

048

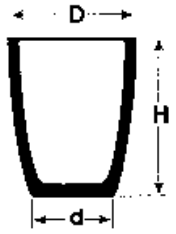
SIC-Schmelztiegel (grundsätzlich isostatisch gepresst)

Form AC Bestell-Nr.	Größe	Schwermetall Inhalt kg	H mm	D mm	d mm
048.101	AC 2	2	115	105	70
048.102	AC 4	4	145	120	80
048.102A	AC 6	6	165	140	95
048.103	AC 8	8	185	155	105
048.103A	AC 10	10	205	155	110
048.104	AC 12	12	220	165	115
048.105	AC 16	16	240	195	130
048.105A	AC 18	18	240	200	130
048.106	AC 20	20	255	200	130
048.107	AC 25	25	260	220	145
048.108	AC 30	30	290	230	155
048.109	AC 35	35	300	240	160
048.110	AC 40	40	310	260	165
048.111	AC 50	50	330	270	175
048.112	AC 60	60	345	285	190
048.113	AC 70	70	360	295	200
048.114	AC 80	80	370	305	200
048.115	AC 90	90	380	325	220
048.116	AC 100	100	400	325	220
048.117	AC 120	120	410	345	235
048.118	AC 150	150	450	370	260
048.119	AC 175	175	470	370	260
048.120	AC 200	200	500	400	280
048.121	AC 250	250	515	420	280
048.122	AC 300	300	540	440	265
048.123	AC 350	350	590	465	290
048.124	AC 400	400	600	510	360
048.126	AC 500	500	650	515	360

Form BUC Bestell-Nr.	Größe	Leichtmetall Inhalt kg	H mm	D mm	d mm
048.302	BUC 50	50	395	395	215
048.303	BUC 60	60	430	395	215
048.304	BUC 75	75	375	465	280
048.305	BUC 100	100	400	525	310
048.306	BUC 125	125	450	525	310
048.307	BUC 150	150	490	525	310
048.308	BUC 175	175	550	525	310
048.309	BUC 200	200	600	525	310
048.310	BUC 202	215	620	525	310
048.312	BUC 250	250	630	615	355
048.313	BUC 300	300	700	615	355
048.314	BUC 350	350	800	615	355
048.315	BUC 360	400	900	615	355
048.316	BUC 500	500	750	775	400
048.317	BUC 600	600	900	780	400

Für Kippöfen mit Bodenaussparung und Ausgusseinschnitt lieferbar.
Weitere Größen auf Anfrage!





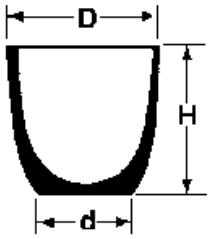
Form AC

für feststehende Öfen

bei Leicht- und Schwermetallguss

Die Größen AC 10 – AC 12 und AC 25 – AC 175 werden standardmäßig mit Ausgusstülle gerfertigt. Bei anderen Größen auf Anfrage möglich.



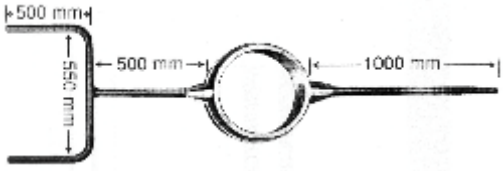


Form BUC
ohne Ausguss

für Schöpf- und Warmhalte-Öfen
bei Leichtmetallguss

SIC-Schmelztiegel in anderen Formen und SIC-Zubehörteile auf Anfrage!

049



Tiegeltragscheren

Rohrkonstruktion, für Tiegelform **A**
Auch mit Doppelgabel, einseitig drehbar und Einhängebügel für Kran lieferbar.

für Tiegel-Größe	A 50	A 80	A 100	A 150	A 200
Ring-Ø ca.	260	290	310	360	385 mm
Ausführung			**Bestell-Nummer**		
Rohrkonstruktion	049.101	049.102	049.103	049.104	049.105
Doppelgabelkonstr.	049.201	049.202	049.203	049.204	049.205
Einhängebügel für alle Größen			049.301		

Andere Abmessungen auf Anfrage ebenfalls lieferbar!
Bitte prüfen Sie die Ringdurchmesser an Ihren Tiegeln bei Bestellung nach!

Um Fehllieferungen zu vermeiden, ist es zur Fertigung dieses Artikels erforderlich, den betreffenden Tiegel zur Verfügung zu stellen, weil die Tiegel-Abmessungen der verschiedenen Hersteller nicht normiert sind!

050



Tiegel-Greifzangen zum Greifen kleiner Tiegel

10 mm Schenkelstärke, ca. 500 mm Schenkellänge, Maulquerschnitt ca. 25 x 5 mm, sauber vernietet

Bestell-Nr.		050.300	050.301	050.302	050.303	050.304
Größe		0	1	2	3	4
Maul-Ø ca.	mm	55	70	90	100	120
für Tiegel-Inhalt	kg	1/0 – 1/2	1 – 1,5	2 – 4	5 – 7	8 – 10

050A



Handtiegelzangen für kleinere Tiegel

aus Chrom-Vanadium-Stahl, mit Spannring, um ein unbeabsichtigtes Öffnen der Schenkel zu vermeiden.

Bestell-Nr.		050.405	050.410	050.420
für Tiegel-Gr.		A 5	A 10	A 20
Maul-Ø ca.	mm	125	160	200
Schenkellänge ca.	mm	600	800	1000
Schenkelstärke ca.	mm	12	13	14

050B



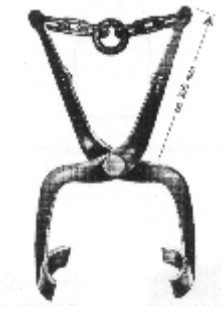
Handtiegelzangen

mit einfachen oder doppelten Greiferklauen, sauber am Maul verschweißt, für Tiegelform **A**

für Tiegel-Größe	A 50	A 80	A 100	A 150	A 200
Maul-Höhe	200	230	260	300	400 mm
Maul-Ø ca.	230	260	280	310	360 mm
Ausführung	**Bestell-Nummer**				
einfache Greiferklauen	050.101	050.102	050.103	050.104	050.105
doppelte Greiferklauen	050.201	050.202	050.203	050.204	050.205

Um Fehllieferungen zu vermeiden, ist es zur Fertigung dieses Artikels erforderlich, den betreffenden Tiegel zur Verfügung zu stellen, weil die Tiegel-Abmessungen der verschiedenen Hersteller nicht normiert sind!

051



Krantiegelzangen

sauber am Maul verschweißt, m. einfachen oder doppelten Greiferklauen, ohne oder mit Sperrklinke, für Tiegelform **A**

für Tiegel-Größe	A 100	A 120	A 150	A 200	A 300	A 500
Maul-Höhe ca.	260	270	300	400	410	420 mm
Maul-Ø ca.	280	290	310	360	380	450 mm
Ausführung	**Bestell-Nummer**					
einfache Greiferklauen: ohne Sperrklinke	051.101	051.102	051.103	051.104	051.105	051.106
mit Sperrklinke	051.201	051.202	051.203	051.204	051.205	051.206
doppelte Greiferklauen: ohne Sperrklinke	051.301	051.302	051.303	051.304	051.305	051.306
mit Sperrklinke	051.401	051.402	051.403	051.404	051.405	051.406

Bei Anfragen und Bestellungen **anderer** Handtiegelzangen und Krantiegelzangen bitten wir um folgende Angaben:

a) Außenmaße des Tiegels: (oberer ∅, unterer ∅, Höhe , Form)
b) einfache oder doppelte Greiferklauen
c) ohne oder mit Sperrklinke
d) bei welchem Abstand, vom oberen Tiegelrand gesehen, sollen die Greiferklauen fassen (bei doppelten Greiferklauen beide Maße)
e) Durchmesser des Tiegels an dieser Stelle bzw. an diesen Stellen
f) Innen-Durchmesser des Ofens

Diese Krantiegelzangen werden vom Hersteller mit 2-facher Sicherheit auf Funktion und Belastbarkeit geprüft und mit EU-Konformitätserklärung sowie Gebrauchsanweisung ausgeliefert.

Um Fehllieferungen zu vermeiden, ist es zur Fertigung dieses Artikels erforderlich, den betreffenden Tiegel zur Verfügung zu stellen, weil die Tiegel-Abmessungen der verschiedenen Hersteller nicht normiert sind!

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

Tiegelwechselgeräte

Einwandfreier Griff, keine Beschädigung an neuen Tiegeln.
Nur bei kalten, leeren Tiegeln verwenden!

1) Type NOLTILIFT

Zum Heben und problemlosen Einbau neuer Schmelztiegel (nicht für gebrauchte und/oder warme Tiegel zu verwenden!!).
Passt sich sofort an Tiegel aller Größen mit einer Wandstärke bis zu 65 mm an. Die platzsparende Konstruktion benötigt lediglich 45 mm Platz zur Ofenauskleidung. 3 Greifzangen.

Bestell-Nr.	Max. Tiegel-Ø	Tragkraft
052.112	1.780 mm	ca. 900 kg





2) Type THG für Tiegelform BU

Mittels selbsttätig spreizender, mit Gummi belegter Tragarme von **innen** fassend, daher kein Platzbedarf zwischen Ofen und Tiegel, Gewicht 25 kg. Jeweils mit 6 Spreizarmen (Ersatzschuhe dazu sind lieferbar).

Für das Herausnehmen **gebrauchter, warmer Tiegel** werden eiserne Hüllen über die Spreizarme gestülpt. Diese gewährleisten guten Halt in der Krätze, so dass der Tiegel sicher gezogen werden kann **(Mehrpreis)**.

Bestell-Nr.	Tiegelgröße	Spannbereich	L	max. Tragkraft
052.201	BU100 - BU200	525 mm	490	100 kg
052.202	BU250 - BU350	615 mm	490	200 kg
052.203	BU500 - BU600	780 mm	600	300 kg
052.204	BU700 - BU800H	890 mm	850	400 kg





3) Type Basic-Lift **Bestell-Nr. 052.311**

Greift neue und gebrauchte Tiegel mit einem Gewicht von bis zu 550 kg und Innen-Ø von 350 bis max. 740 mm von innen und kann somit auch bei geringsten Platzverhältnissen eingesetzt werden. Der große Anwendungsbereich wird durch unterschiedliche Armsets erreicht, die im Lieferumfang enthalten sind.

(Spannbereich 350 - 470 mm, 450 - 570 mm und 550 - 740 mm Durchmesser





4) Type Vario-Lift

Greift neue und gebrauchte Tiegel mit einem Gewicht von bis zu max. 900 kg und Innen-Ø von 690 bis max. 1180 mm von innen und kann somit auch bei geringsten Platzverhältnissen eingesetzt werden.

Bestell-Nr.	Spannbereich	max. Tragkraft
052.322	690 - 1180 mm	900 kg





5) Type X-Lift

Umgreift neue und gebrauchte Tiegel von außen und zieht sich beim Anheben selbsttätig fest. Benötigt lediglich 25 mm zwischen Tiegel und Ofenauskleidung. Dieser Typ ist die **sicherste Alternative** zum Ein- und Ausbau von Schmelztiegeln.

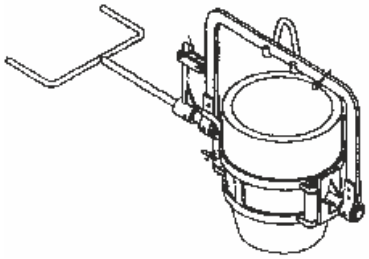
Bestell-Nr.	Spannbereich	max. Tragkraft
052.331	515 - 715 mm	500 kg
052.332	700 - 1100 mm	1000 kg
052.333	1000 - 1550 mm	1400 kg



Tiegel-Handling-Geräte

für Kranbetrieb, drehbar mittels Traggabel (s. Abb.)
oder auch mit Schneckenradölbadgetriebe.

Auf Anfrage unter Angabe der genauen Tiegeltype.



Eintauch-Pyrometer mit Digitalanzeige

1. Für Leichtmetallschmelzen





Digitales Messgerät mit montierter Lanze für Mantelthermoelemente
(Messgerät wie unter Art. 055.101 auf Seite 21 beschrieben)
Messbereich 20–1200 °C, Thermopaar NiCr-Ni, Mantelwerkstoff Inconel, mit Holzgriff, Lanzenlänge ca. 900 mm
Bestell-Nr. 053.601

Passende Mantelthermoelemente mit HT-Standardstecker, 6 mm Ø

Länge	Bestell-Nr.
500 mm	**053.613**
750 mm	**053.614**
1000 mm	**053.615**

Andere Durchmesser und Längen auf Anfrage ebenfalls lieferbar.

Eintauchtiefe max. 5-8 cm, regelmäßiges Behandeln mit **weißer Schlichte** erhöht die Lebensdauer erheblich! Wenn die Elemente verbraucht, die Stecker aber noch in Ordnung sind, benötigen Sie nur die Messspitzen ohne Stecker, diese sind leicht zu montieren und preiswert!

2. Für Schwermetallschmelzen (außer Phosporkupferlegierungen)





Digitales Messgerät mit montierter Lanze für Multirohrelemente
(Messgerät wie unter Art. 055.101 auf Seite 21 beschrieben)
Messbereich 20–1200 °C, Elementtyp NiCr-Ni, mit Holzgriff, Lanzenlänge ca. 1200 mm
Bestell-Nr. 053.701

Passende Multirohrelemente
(mit 1100 mm Anschlussleitung)

Länge	Bestell-Nr.
200 mm	**053.301**
380 mm	**053.302**
610 mm	**053.303**

Die Zuleitungen sind farblich gekennzeichnet, damit die richtige Polung gesichert ist. Um die Messzeit zu verkürzen, sollte das Element in der Schmelze hin und her bewegt werden. Die günstigste Reaktionszeit erreicht man bei einer Eintauchtiefe von ca. 2/3 der Elementlänge. Vorwärmen des Elements und Behandlung mit Schlichte erhöht die Lebensdauer erheblich!

3. Für Grauguss- und Stahlschmelzen



TEasy M-S/RL



Tauchmesskopf

Type **TEasy M-S/RL, Best.-Nr. 053.004**
Messbereich **500** bis **1800°C**

Gesamte Rohrlänge: 1700mm
Andere Längen auf Anfrage!

Abgewinkelte Länge: ca. 300mm
ca. 30° abgewinkelt

Messunsicherheit < ± 2 °C, Messwertspeicher der letzten 20 Messungen.
Inkl. Lithium-Akku für bis zu 260 Messungen und Ladegerät.
Optional: Datenübertragung via USB-Schnittstelle zum PC.
Folgende **Tauchmessköpfe** (Pt 10% Rh/Pt) sind standardmäßig lieferbar:

Best.-Nr.	053.411	053.412
Typ	MMT 10-300Fe	MMTHR 10-100-300
Lg. x Innen-Ø	300 x 17,8 mm	300 x 17,8 mm
Verwendung	Einmalmessung	Mehrfachmessung
Ausführung	mit Stahlschutzkappe und Pappschutzrohr	mit 35 mm lg., geb. Glasrohr ohne Schutzkappe, mit Pappschutzhülse und Spritzschutzüberzug 100 mm lg.

Andere Ausführungen und Längen auf Anfrage!

Gegen Mehrpreis sind diese Geräte auch in **kalibrierter Ausführung** lieferbar bzw. können auch nachträglich kalibriert werden!

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

Spektral-Pyrometer "CellaPort"

054

Präzisionsmessgeräte zur berührungslosen Temperaturmessung mit robustem Aluminiumgehäuse für den Einsatz unter extremen Industriebedingungen. Die großen Tasten der Folientastatur sind leicht zugänglich und einfach zu bedienen. Alle Parameter sind direkt am Gerät im laufenden Betrieb einstellbar. Lichtstarkes 8mm LED-Display. Seitenrichtiges und parallaxfreies Durchblickvisier mit Messfeldmarkierung. Dioptrienausgleich und Polfilter. Eingebauter Akku mit 15h Laufzeit im Dauerbetrieb. USB-Schnittstelle, 3/8"-Stativgewinde am Gehäuse und Polyamid-Handgriff.



Bestell-Nr.	Anwendung	Messbereich	Spektral bereich	Fokus-bereich	Distanz-verhältnis	Einstellzeit	Messungs-sicherheit	Reproduzier-barkeit
054.129*	Aluminium, blanke Metalloberflächen	150 – 800 °C	1,8 – 2,2 µm	ab 0,3 m	48:1	< 50 ms (T>150 °C) < 2 ms (T>350 °C)	0,75% vom Messwert min. 5K	1K
054.130	Eisen und Stahl	500 – 2500 °C	0,78 – 1,06 µm	ab 0,4 m	210:1	< 50 ms (T>550 °C) < 2 ms (T>750 °C)	0,3% vom Messwert min 4 K	1K

* 054.129 ist mit einem speziellen Sperrfilter und Sensor ausgestattet. Dadurch reagiert das Pyrometer wesentlich unempfindlicher als herkömmliche, kurzwellig messende Geräte auf reflektierende Fremdstrahlung durch heiße Objekte in der Umgebung. Daher ist das Pyrometer insbesondere für die Temperaturmessung von Aluminium einsetzbar!

Hochtemperatur-Haftthermometer

054A

Registriert schnell und genau Temperaturen im Bereich von bis zu 600 °C. Mit großer, gut ablesbarer Skala. Durch eingebaute Haftmagnete spielend leicht an heißen Kernkästen und Modellplatten anzubringen.



Bestell-Nr.	Messbereich	Gehäuse-Ø	Haftung
054.301	0 – 400 °C	50 mm	2 Magnete
054.401	0 – 600 °C	80 mm	4 Magnete

HOCOTEMP Digital-Thermometer

055

Best.-Nr. 055.101

In Verbindung mit Messlanzen (055A) oder Oberflächenfühlern (055B) zu verwenden, die 2-poligen Flachstecker (Ministecker)-Anschluss haben.
Anzeige 15mm LCD, Stromversorgung 9V-Blockbatterie (Lebensdauer ca. 100 h), Arbeitstemperatur 0–50 °C



Verwendung	Leichtmetallschmelzen/Oberflächen v. Kokillen u. Druckgussformen
Fühlertypen	K (NiCR-Ni)
Genauigkeit	+/- 0,5 °C
Abmessung	147 x 70 x 39 mm
Gewicht	210 gr.

Eintauch-Messlanze für HOCOTEMP-Gerät

055A

Bestell-Nr. 055.102

für Leichtmetallschmelzen
Elementtyp K (NiCR-Ni), Messbereich bis 1000 °C.
6 mm Ø, ca 1200 mm lang, mit robustem Holzgriff und Knickschutz für das 1000 mm lange Verbindungskabel.
Eintauchtiefe max. 5–8 cm, regelmäßiges Behandeln mit **weißer** Schlichte erhöht die Lebensdauer erheblich! Diese Lanzen können bei Durchbrennen wieder instand gesetzt werden!



Präzisions-Oberflächen-Fühler ca. 400mm lang

055B

Bestell-Nr. 055.103: gerade Ausführung
Bestell-Nr. 055.104: 90° abgewinkelt

zur Temperaturmessung an Kokillen und Druckgussformen, Messbereich **mit Platine** bis 450 °C. Speziell für die Erfordernisse der Gießerei-Industrie konstruiert. Das Thermoelement Typ K (NI Cr-NI) ist mit Laser-Verfahren auf einen extrem dünnen Blechstreifen aufgeschweißt. Diese Bauweise verbindet den Vorteil einer sehr kurzen Ansprechzeit (ca. 7 Sek.), mit der im Gießerei-Betrieb erforderlichen einfachen Handhabung und Robustheit. Holzhandgriff und flexibler Stahlschutzschlauch mit passendem Ministecker.



Tempilstiks

056

Tempilstiks sind temperaturanzeigende Stifte mit kalibriertem Schmelzpunkt. Sie sind in mehr als 100 verschiedenen Abstufungen lieferbar und erfassen einen Bereich von 38 bis 1093 Grad C, bei einer Messgenauigkeit von ± 1%.

Anwendung: Vor oder während des Erhitzens wird eine strichförmige Markierung auf der zu prüfenden Oberfläche angebracht. Wenn die gewünschte Temperatur erreicht ist, wird die trockene, kreideähnliche Markierung flüssig. **Ein Farbwechsel ist jedoch kein Temperaturhinweis!**

Lieferungsmöglichkeiten:
1) Best.-Nr. 056.001 = Satz mit 20 Stiften:
52, 66, 79, 93, 107, 121, 135, 149, 163, 177, 191, 204, 218, 232, 246, 260, 288, 316, 371 u. 427 Grad C.



2) Best.-Nr. 056.101 = **einzelner Stift:**
Lieferbare Gradzahlen: 40 – 300 °C je 10° steigend, 320°, 350°, 400°, 460°, 500°, 550°, 600°, 625°, 700°, 816°, 899°, 1038°, 1093 °C (evtl. zus. erforderliche Zwischenabstufungen ggfs. durch Fahrenheit-Stifte erreichbar!)

Mindestbestellmenge 5 Stück (auch sortiert)

057



Verzinnte Kernstützen

erstklassige Sonderqualität, unübertroffene Ausführung, aus ausgesuchtem Vormaterial hergestellt

1) Mit 1 Steg (ab 10 mm Höhe gerillt, darunter glatt)

Platten-Größe x Stärke mm	Steg-Ø mm	Höhen mm	Mindestbestell-menge Stück
15 x 15 x 1	4	5 – 20	1000
20 x 20 x 1	5	6 – 20	1000
25 x 25 x 1	5 6	6 – 30 32 – 40	100 500
30 x 30 x 1	6, 8	10 – 50	500

2) Mit 2 Stegen (ab 10 mm Höhe gerillt, darunter glatt)

Platten-Größe x Stärke mm	Steg-Ø mm	Höhen mm	Mindestbestell-menge Stück
50 x 25 x 1	5 6 8	8 – 30 32 – 40 10 – 50	100 500 500
60 x 30 x 1	6, 8	10 – 50	500
60 x 30 x 1,5	8, 10, 12	12 – 50	250
80 x 40 x 1,5	8, 10, 12	15 – 70	250
80 x 40 x 2	10, 12, 15, 18, 20, 25	15 – 100	250

Wir führen folgende Abmessungen **lagermäßig:**

Art	Platten-größe mm	Steg-Ø mm	Höhe mm/**Bestell-Nr.**					
			8	10	12	14	15	16
1-stegig	25 x 25 x 1	5	057.108	057.110	057.112	057.114	057.115	057.116
2-stegig	50 x 25 x 1	5	057.208	057.210	057.212	057.214	057.215	057.216

Art	Platten-größe mm	Steg-Ø mm	Höhe mm/**Bestell-Nr.**					
			18	20	22	25	28	30
1-stegig	25 x 25 x 1	5	057.118	057.120	057.122	057.125	–	057.130
2-stegig	50 x 25 x 1	5	057.218	057.220	057.222	057.225	057.228	057.230

In den übrigen Abmessungen und Höhen ist infolge der vielen Sorten mit gewissen Lieferzeiten zu rechnen und die Mindestmengen sind zu beachten.

Weitere Abmessungen auf Anfrage!

Wir liefern ferner Kernstützen aus **Rein-Kupfer, Rein-Aluminium oder rost- bzw. säurebeständigem Stahl (VA).** Bei Anfragen bitte Stückzahlen, Plattengrößen, Stärken, Steg-Ø und Höhen angeben!

058



Verzinnte Beilegeplättchen

Größe mm	Blechstärke mm / **Bestell-Nummer**				Mindestmenge Stück
	0,5	1,0	1,5	2,0	
1) viereckig (ab 25 x 25 mm mit Mittelloch, sonst ohne)					
10 x 10	058.011	–	–	–	20.000
15 x 15	058.021	058.022*	–	–	10.000
20 x 20	–	058.032*	–	–	100
25 x 25	–	058.042*	–	058.044	100/2.500
30 x 30	–	058.052	058.053	058.054	1.000
40 x 40	–	058.062	058.063	–	2.000
50 x 25	–	058.072*	–	058.074*	100
60 x 30	–	058.082	058.083	058.084	1.500
80 x 40	–	058.092*	058.093	058.094*	100/1.000
2) rund (jeweils mit oder ohne Mittelloch lieferbar)					
∅ 10	058.401	058.501	–	–	15.000
∅ 14	058.402	058.502	–	–	10.000
∅ 15	058.403	058.503	–	–	10.000

* Diese Abmessungen werden lagermäßig geführt.
In den übrigen Abmessungen ist infolge der vielen Sorten mit gewissen Lieferzeiten zu rechnen und die Mindestmengen sind zu beachten.

Weitere Abmessungen sowie Beilegeplättchen in blanker (unverzinnter) Ausführung oder aus **Aluminium, Kupfer oder VA-Stahl** auf Anfrage!

058A



Verzinnte Tabletts

aus Tiefziehblechen gepresst, Ränder perforiert und winklig abgebogen, schweißen vollkommen ein und beugen daher Undichtigkeiten vor

1) viereckig

Größe mm	Blechstärke mm	Mindestbestell-menge Stück
25 x 25	0,5 –	2500
50 x 25	0,5 1,0	1000
60 x 30	0,5 1,0	500
80 x 40	0,5 1,0	500

2) rund

Größe mm	Blechstärke mm	Mindestbestell-menge Stück
10 ∅	0,3	2.500
15 ∅	0,3	2.500
20 ∅	0,3	2.500
25 ∅	0,3	2.500

Andere Abmessungen unter Stückzahlangabe auf Anfrage!

Keine Lagerhaltung! Bitte beachten Sie die jeweiligen Mindestbestellmengen!

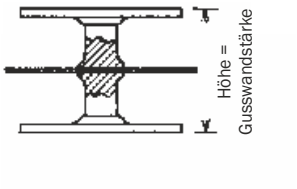
Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

Verzinnte KS-Kernböckchen mit Einschweißplatte für druckdichten Guss

KS-Kernböckchen mit Einschweißplatte garantieren den dichten Guss: dicht gegen Wasser, Dampf, Öl, Gas, Benzin etc.

Diese Kernböckchen haben in der Mitte der Gusswand eine Einschweißplatte. Denn dort, wo die Gusstemperatur am höchsten ist, schweißt die Einschweißplatte am besten ein.

Außerdem kann die Einschweißplatte nicht beschädigt werden. Sie ist gegen Korrosion, Schlag, Gussputzen (Strahlarbeiten) und spanabhebende Bearbeitung vollkommen geschützt.



1) mit runden Platten (glatt oder perforiert)

Platten-Ø x -stärke mm	Steg-Ø mm	Einschweiß-platte mm	Höhen mm	Mindestbestell-menge Stück
10 x 0,4	1,6; 2,5	11 x 0,3	6 – 20	1000
14 x 0,5	2,5	16 x 0,3	6 – 20	1000
15 x 1,0	3,0; 3,5; 4,0	16 x 0,3	8 – 25	1000
20 x 1,0	4,0; 5,0	23 x 0,5	10 – 25 (jew. 1 mm steigend)	500
25 x 1,0	5,0; 6,0	23 x 0,5	10, 12, 15, 18, 20, 22, 25, 28, 30	500



Diese runden Kernböckchen mit Einschweißplatte sind auch mit **angeschweißtem Ansteckstift** lieferbar! (Vergl. Art. 062)

2) mit quadratischen Platten und 1 Steg

Plattengröße x -stärke mm	Steg-Ø mm	Einschweiß-platte mm	Höhen mm	Mindestbestell-menge Stück
15 x 15 x 1,0	4	16 x 0,3	10 – 20	500
20 x 20 x 1,0	5	16 x 0,3	10 – 25	500
20 x 20 x 1,0	5	23 x 0,5	10 – 25 (jew. 1 mm steigend)	500
25 x 25 x 1,0	5	23 x 0,5	10, 12, 15, 18, 20, 22, 25, 28, 30	500



3) mit rechteckigen Platten und 2 Stegen

Plattengröße x -stärke mm	Steg-Ø mm	Einschweiß-platte mm	Höhen mm	Mindestbestell-menge Stück
50 x 25 x 1,0	5	54 x 27 x 0,5	10, 12, 15, 18, 20, 22, 25, 28, 30	500
60 x 30 x 1,0	6	60 x 30 x 0,5	12, 15, 18, 20, 22, 25, 28, 30, 32, 35, 38, 40	200
60 x 30 x 1,5	8 10 12	60 x 30 x 0,5	15, 18, 20, 22, 25, 28, 30, 32, 35, 38, 40, 45, 50	200
80 x 40 x 1,5	8 10 12	80 x 40 x 0,5	15, 18, 20, 22, 25, 28, 30, 32, 35, 38, 40, 45, 50, 55, 60	100
80 x 40 x 2,0	10 12 15	80 x 40 x 0,5	15, 18, 20, 22, 25, 28, 30, 32, 35, 38, 40, 45, 50, 55, 60	100



Zwischenhöhen jeweils auf Anfrage.

4) mit rechteckigen Platten, 2 Stegen und einer verlängerten Platte mit Löchern zum Feststecken

obere Platte mm	untere Platte mm	Steg-Ø mm	Einschweiß-platte mm	Höhen mm	Mindestbestell-menge Stück
50 x 25 x 1,0	66 x 25 x 1,0	5	54 x 27 x 0,5	10, 12, 15, 18, 20, 22, 25, 28, 30	500
60 x 30 x 1,0	80 x 30 x 1,0	6	60 x 30 x 0,5	12, 15, 18, 20, 22, 25, 28, 30, 32, 35, 38, 40	200
60 x 30 x 1,5	80 x 30 x 1,5	8 10 12	60 x 30 x 0,5	15, 18, 20, 22, 25, 28, 30, 32, 35, 38, 40, 45, 50	200
80 x 40 x 1,5	100 x 40 x 1,5	8 10 12	80 x 40 x 0,5	15, 18, 20, 22, 25, 28, 30, 32, 35, 38, 40, 45, 50, 55, 60	100
80 x 40 x 2,0	100 x 40 x 2,0	10 12 15	80 x 40 x 0,5	15, 18, 20, 22, 25, 28, 30, 32, 35, 38, 40, 45, 50, 55, 60	100



Keine Lagerhaltung! Bitte beachten Sie die jeweiligen Mindestbestellmengen!

060



Ausführung 1)



Ausführung 2)



Ausführung 3)



Ausführung 4)

Verzinnte Kernböckchen mit runden Platten (Motorenböckchen)

Ausführungsarten:

1) glatte Platten, glatter Steg (Standard)
2) glatte Platten, gerillter Steg
3) perforierte Platten, glatter Steg
4) perforierte Platten, gerillter Steg

Platten-Ø mm	Plattenstärke mm	Steg-Ø mm	Höhe mm	Mindestbestell-menge Stück
10	0,4	1,6	4 – 20	100*
10	0,4	2,5	4 – 20	5000
12	0,5	1,6	4 – 15	5000
14	0,5	2,5	5 – 20	100*
15	1,0	3,0	5 – 20	2500
15	1,0	3,5	6 – 20	5000
15	1,0	4,0	6 – 20	5000
20	1,0	4,0	8 – 25	5000
20	1,0	5,0	8 – 30	5000
25	1,0	4,0	8 – 25	2000
25	1,0	5,0	8 – 30	2000

Weitere Abmessungen auf Anfrage!

* Wir führen folgende Abmessungen in der Standardausführung 1) **lagermäßig:**

Platten-größe mm	Steg-Ø mm	Höhe mm / **Bestell-Nr.**											
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
10 x 0,4	1,6	060.104	060.105	060.106	060.107	060.108	060.109	060.110	060.111	060.112	060.113	060.114	060.115
14 x 0,5	2,5	–	060.205	060.206	060.207	060.208	060.209	060.210	060.211	060.212	060.213	060.214	060.215

In den übrigen Abmessungen und Höhen ist infolge der vielen Sorten mit gewissen Lieferzeiten zu rechnen und die Mindestmengen sind zu beachten.

061





Kernböckchen aus Aluminium mit runden Platten (Motorenböckchen)

glatte Platten, glatter Steg, 10 mm Platten-Ø, 1,6 mm Steg-Ø

Höhe mm	4	5	6	7	8	9	10	12
Bestell-Nr.	061.104	061.105	061.106	061.107	061.108	061.109	061.110	061.112

Andere Abmessungen auf Anfrage!
(auch aus Kupfer unter Stückzahlangabe)

062



1)



2) mit Einschweißplatte

Verzinnte Kernböckchen mit Ansteckstift

1) mit eingestecktem Ansteckstift

Platten-Ø x -stärke mm	Steg-Ø mm	Höhe mm	Ansteck-stift mm
8 x 0,4	1,5	3 – 15	1,5 x 12
10 x 0,4	1,6	4 – 15	1,6 x 13
10 x 0,4	2,5	5 – 15	2,5 x 13
14 x 0,5	2,5	5 – 15	2,5 x 13

2) mit angeschweißtem Ansteckstift

Platten-Ø x -stärke mm	Steg-Ø mm	Höhe mm	Ansteck-stift mm
10 x 0,4	1,6	3 – 15	1,5 x 25
10 x 0,4	2,5	4 – 15	1,8 x 25
14 x 0,5	2,5	4 – 15	1,8 x 25
15 x 1,0	3,0	5 – 20	1,8 x 25/35

Andere Abmessungen auf Anfrage! Auch mit Einschweißplatte gem. Art. 059 lieferbar.

Keine Lagerhaltung! Mindestbestellmenge: 5000 St. pro Abmessung

063



Verzinnte Kernklemmen glatt oder perforiert

Blech mm	Länge mm	Höhe mm
10 x 0,5	25	3 – 10
15 x 0,5	30	5 – 15

Blech mm	Länge mm	Höhe mm
12 x 1,0	40	5 – 20
18 x 1,0	50	10 – 25

Die Höhe wird bei Parallelstellung der beiden Schenkel gemessen.

Keine Lagerhaltung! Mindestbestellmenge: 5000 St. pro Abmessung

064



gerade Form



gebogene Form

Verzinnte Wandstärke-Kernnägel

gerade oder gebogene Form, perforiert

Blechbreite x -stärke	Höhe	Mindestbestellmenge
10 x 0,5 mm	4 – 15 mm	100/5000 St.
15 x 0,5 mm	4 – 15 mm	5000 St.
25 x 0,5 mm	4 – 20 mm	5000 St.

Wir führen folgende Höhen der Abmessung **10 x 0,5 mm in gerader Form lagermäßig:**

Bestell-Nr.	064.104	064.105	064.106	064.107	064.108	064.109	064.110	064.112
Höhe mm	4	5	6	7	8	9	10	12

In den übrigen Abmessungen und Höhen ist infolge der vielen Sorten mit gewissen Lieferzeiten zu rechnen und die Mindestmengen sind zu beachten.

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

Verzinnte Wandstärke-Kernstützen

065

gerade oder gebogene Form, perforiert

Blechbreite x -stärke	Höhe	Mindestbestellmenge
5 x 10 x 0,5 mm	3 – 10 mm	5000 St.
10 x 10 x 0,5 mm	3 – 12 mm	100/5000 St.
10 x 20 x 0,5 mm	3 – 15 mm	100/5000 St
15 x 20 x 0,5 mm	4 – 15 mm	5000 St
25 x 25 x 0,5 mm	4 – 18 mm	5000 St



gerade Form



gebogene Form

Wir führen folgende Abmessungen **in gerader Form lagermäßig:**

	Höhe mm / **Bestell-Nr.**							
Abmessung	4	5	6	7	8	9	10	12
10 x 10 x 0,5	065.104	065.105	065.106	065.107	065.108	065.109	065.110	065.112
10 x 20 x 0,5	065.304	065.305	065.306	065.307	065.308	065.309	065.310	065.312

In den übrigen Abmessungen und Höhen ist infolge der vielen Sorten mit gewissen Lieferzeiten zu rechnen und die Mindestmengen sind zu beachten.

Wandstärke-Kernstützen aus Aluminium

066

10 x 10 x 0,5 mm, gerade, nicht perforiert

Bestell-Nr.	066.104	066.105	066.106	066.108	066.110
Höhe mm	4	5	6	8	10

Andere Abmessungen auf Anfrage,
auch aus Kupfer unter Stückzahlangabe.



Verzinnte Kernböckchen, selbstklebend

067

Jeweils eine Außenseite der Stützplatten ist mit lösungsmittelfreiem Schmelzkleber beschichtet und mit silikonisiertem Papier versiegelt.
Keine Gasbildung, da der verwendete Schmelzkleber lösungsmittelfrei ist.
Feste Klebeverbindung auf Sand und Schlichte.
Alle Formen und Abmessungen der Kernstützen Art. 057-066 sind mit einseitiger Haftbeschichtung lieferbar!

Wir erbitten Ihre Anfragen unter Mengenangabe!



K(Kunststoff)-Kernstützen für Alu-Guss

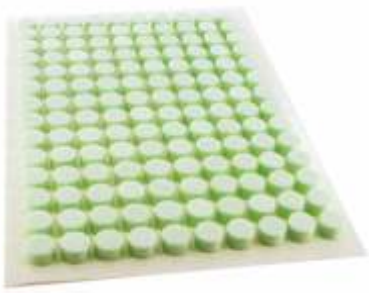
067A

Aus extrudiertem Polystyrol-Hartschaumstoff gefertigt, zylinderförmig geformt. Vergasen beim Gießvorgang, sodass auch im Bereich der Stütze eine homogene Gusswandung mit absoluter Dichtigkeit entsteht.

Bei schweren Kernen bzw. größerem Kernauftrieb müssen die Stützen stärker dimensioniert werden, weil sie sich geringfügig zusammendrücken können.

Durchm.	**Höhe**	**Mindestbestellmenge**
9 mm	4 - 13 mm	1000 St.
12 mm	3 - 13 mm	1000 St.
16 mm	4 - 13 mm	1000 St.
20 mm	4 - 13 mm	1000 St.

jeweils lieferbar: 1) mit einseitiger Haftbeschichtung (selbstklebend)
2) ohne Haftbeschichtung



Wir führen folgende Höhen (∅ 12 mm, selbstklebend) **lagermäßig:**

Bestell-Nr.	067.103	067.104	067.105	067.106	067.107	067.108	067.110	067.112
Höhe	3mm	4mm	5mm	6mm	7mm	8mm	10mm	12mm
VPE* St.	5320	4060	3220	2800	2380	2100	1680	980

* Lieferung von Anbruchmengen ebenfalls möglich!

In den übrigen Abmessungen und Höhen ist infolge der vielen Sorten mit gewissen Lieferzeiten zu rechnen und die Mindestmengen sind zu beachten.
Weiterhin lieferbar: **Kernstützenklebegerät** zur Selbst-Beschichtung von Kernstützen!

Verzinnte Stangenkernstützen

068

mit Rillen und geraden oder gebogenen Platten
Standard-Länge: 200 mm (andere Längen auf Anfrage)

Stangen-∅ mm	Platten-größe mm	**Bestell-Nummer** gerade	gebogen
3	25 x 15 x 1,0	068.103	068.203
4	30 x 20 x 1,0	068.104	068.204
5	45 x 25 x 1,0	068.105	068.205
6	50 x 30 x 1,5	068.106	068.206
8	65 x 40 x 2,0	068.108	068.208

Stangen-∅ mm	Platten-größe mm	**Bestell-Nummer** gerade	gebogen
10	80 x 40 x 2,0	068.110	068.210
12	85 x 45 x 3,0	068.112	068.212
15	100 x 60 x 3,0	068.115	068.215
18	120 x 70 x 3,0	068.118	068.218
20	150 x 80 x 3,0	068.120	068.220



Mindestbestellmenge: 100 St. pro Abmessung

Sonder-Kernstützen

069

- Schulterkernstützen
- Kernfesthalter
- Radiatoren-Kernstützen
- Hülsen
- etc.

Auf Anfrage!



Eingussplättchen aus Weißblech

070

ohne oder mit Loch, bzw. perforiert
30; 40; 45; 50; 55; 60; 65; 70; 73; 80; 90; 110 mm Ø
Blechstärken: 0,20; 0,32; 0,52; 0,80; 1,00 mm
Keine Lagerhaltung! **Mindestbestellmenge: 1000 St.**
Auch aus Aluminium lieferbar!



071



Entlüftungsröhrchen aus Stahlblech

perforiert oder glatt, blank oder verzinnt

Ø 3,2 – 15,0mm, Wandstärke 0,2 – 1,5mm (je nach Ø)
Länge 55 – 1600mm (je nach Ø)

Auf Anfrage unter Angabe der gewünschten Länge, des Durchmessers und der Wandstärke.
Keine Lagerhaltung! **Mindestbestellmenge pro Abmessung: 1000 St.**

073



Verzinnte Kühlnägel, gerillt, mit Spitze

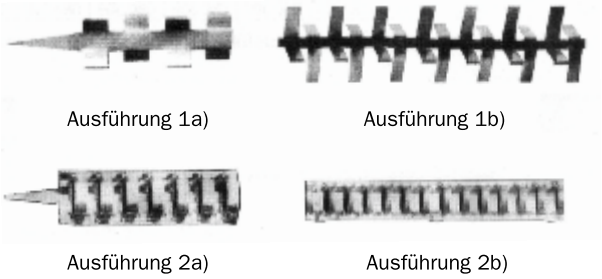
Länge mm (ohne Spitze)	Körper-Ø mm / **Bestell-Nr.**					
	5	6	8	10	12	15
10	073.001	073.101	–	–	–	–
15	073.002	073.102	073.201	073.301	073.401	–
20	073.003	073.103	073.202	073.302	073.402	073.501
25	073.004	073.104	073.203	073.303	073.403	073.502
30	073.005	073.105	073.204	073.304	073.404	073.503
40	–	–	073.205	073.305	073.405	073.504
50	–	–	073.206	073.306	073.406	073.505
60	–	–	073.207	073.307	073.407	073.506
70	–	–	073.208	073.308	073.408	073.507
80	–	–	073.209	073.309	073.409	073.508
90	–	–	–	073.310	073.410	073.509
100	–	–	–	073.311	073.411	073.510

Andere Größen auf Anfrage!

Keine Lagerhaltung! **Mindestbestellmenge: 200 St. pro Abmessung.**

Auch **ohne** Spitze (sog. Kühlwalzen) und aus **rost- bzw. säurebeständigem Material (V2A)** mit oder ohne Spitze lieferbar.

074



Ausführung 1a) Ausführung 1b)

Ausführung 2a) Ausführung 2b)

Verzinnte Kühlkörper

a) mit Spitze bis 100 mm lang
b) ohne Spitze 500 mm lang

1) Fischgrätenform

Breite mm	12	17	22	26	30	35	45
Stärke mm	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0
	–	–	1,5	1,5	1,5	1,5	–
	–	–	2,0	2,0	2,0	2,0	–

2) Rippenform

Breite mm	13	22	26	35
Stärke mm	1,0	1,0	1,0	1,0
	–	–	–	1,5

Keine Lagerhaltung! **Mindestbestellmenge: 100 St. pro Abmessung.**

075



Verzinnte Kühlspiralen

500 mm lang (andere Längen auf Wunsch)

Drahtstärke	Außendurchmesser mm			
1,0 mm	8	10	–	–
1,5 mm	10	15	20	–
2,0 mm	15	20	25	30
2,5 mm	20	25	30	40

Drahtstärke	Außendurchmesser mm					
3,0 mm	25	30	35	40	45	50
4,0 mm	30	35	40	45	50	60
5,0 mm	30	35	40	45	50	60

Keine Lagerhaltung! **Mindestbestellmenge: 100 St. pro Abmessung.**

076



Verzinnte Kühlkörbchen Spitze durch die Mitte gehend

Drahtstärke mm	Außendurchmesser mm	Höhe (ohne Spitze gemessen) mm
1,0	8 10	15 – 40
1,5	15 20	20 – 50
2,0	15 20 25 30	25 – 50

Drahtstärke mm	Außendurchmesser mm	Höhe (ohne Spitze gemessen) mm
2,5	20 25 30	30 – 100
3,0	25 30 35 40 50	30 – 100
4,0	30 35 40 50	40 – 100
5,0	40 50	50 – 100

Keine Lagerhaltung! **Mindestbestellmenge: 100 St. pro Abmessung.**

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

Kerndraht, ungeglüht (blank, hart)

077

Verpackungseinheit 25 kg, endlos oder in Längen von 1.000 mm

	Durchmesser mm / **Bestell-Nr.**				
Ausführung	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0
endlos	077.102	077.103	077.104	077.105	077.106
1.000 mm Lg.	–	077.203	077.204	077.205	077.206

Andere Stärken auf Anfrage!



Kerndraht, geglüht (weich)

078

Verpackungseinheit 25 kg, endlos oder in Längen von 1.000 mm

	Durchmesser mm / **Bestell-Nr.**						
Ausführung	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0
endlos	078.102	078.103	078.104	078.105	078.106	–	–
1.000 mm Lg.	078.202	078.203	078.204	078.205	078.206	078.208	078.210

Andere Stärken auf Anfrage!



Verzinnte Kernnägel, vierkant

080

mit großen, flachen Köpfen, in 5 kg-Paketen

Ausführungen:

1) gepresst, zylindrisch, mit Kerbung (bis 280 mm Länge lieferbar!)

2) maschinengeschmiedet, konisch, spitz zulaufend **(Form 11)**
(bei Abnahme von mehr als 250 kg Gesamtmenge gewähren wir hier Staffelpreise!)



Ausführung 1



Ausführung 2

Länge mm	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	200
Ausführung	**Bestell-Nummer**																
zylindrisch	080.303	080.304	080.305	080.306	080.307	080.308	080.309	080.310	080.311	080.312	080.313	080.314	080.315	080.316	080.317	080.318	080.320
konisch bis 250 kg	080.103	080.104	080.105	080.106	080.107	080.108	080.109	080.110	080.111	080.112	080.113	080.114	080.115	080.116	080.117	080.118	080.120
über 250 kg	080.203	080.204	080.205	080.206	080.207	080.208	080.209	080.210	080.211	080.212	080.213	080.214	080.215	080.216	080.217	080.218	080.220

Die Kernnägel können auch in **blanker** Ausführung (unverzinnt) geliefert werden.

Formerstifte, in 5 kg-Paketen

081

Standardausführung: mit großem, flachem Kopf, ohne Spitze
Auf Wunsch: ohne Kopf oder mit Hakenkopf; mit Spitze

Gängige Abmessungen: (Die hinterlegten Sorten sind die **Standardabmessungen**)

	Stärke mm				
	1,0	1,1	1,2	1,4	1,6
Länge mm	**Bestell-Nummer**				
20	081.001	–	–	–	–
25	081.002	–	–	–	–
30	081.003	–	–	–	–
40	081.004	081.101	–	081.300	–
50	–	–	081.201	–	–
55	–	–	081.202	–	–
60	–	–	081.203	081.301	–
65	–	–	–	081.302	–
70	–	–	–	081.303	–
80	–	–	081.204	081.304	081.401
90	–	–	–	–	081.402
100	–	–	–	081.305	081.403
120	–	–	–	–	081.404
130	–	–	–	–	081.405
150	–	–	–	–	081.406

	Stärke mm				
	1,8	2,0	2,2	2,5	2,8
Länge mm	**Bestell-Nummer**				
100	081.501	081.601	–	–	–
110	081.502	–	–	–	–
120	081.503	081.602	–	–	–
130	081.504	–	081.701	–	–
140	081.505	081.603	–	–	–
150	081.506	081.604	081.702	–	–
160	–	–	081.703	–	–
170	–	–	–	081.801	–
180	–	081.605	081.704	081.802	–
190	–	–	–	081.803	–
200	–	–	081.705	081.804	081.901
220	–	–	–	–	081.902
240	–	–	–	–	081.903
260	–	–	–	–	081.904
280	–	–	–	–	081.905
300	–	–	–	–	081.906



Dieses sind die gängigsten Standard-Größen. Wir liefern alle Sorten bis 4 mm Stärke und 400 mm Länge nach Angabe. **Mindestmenge für nicht lagerhaltige Abmessungen 25 kg.**
Auch aus **Rein-Aluminium, Rein-Kupfer, Messing und V2A** unter Mengenangabe auf Anfrage lieferbar.

082

Lanzetten aus Stahl

(Längenangabe L = jeweilige Gesamtlänge)



1) Löffel-Lanzetten

Best.-Nr.	Lanzetteile mm	L = mm	Löffelteile mm
082.113	90 x 37	275	85 x 30
082.115	80 x 32	250	75 x 25
082.117	70 x 27	230	70 x 23
082.117A	70 x 27	230	65 x 23
082.119	65 x 25	220	65 x 21
082.119A	55 x 19	205	55 x 18
082.121	50 x 18	190	55 x 17
082.121A	50 x 18	190	33 x 23
082.130	65 x 25	210	52 x 30
082.130A	70 x 27	230	55 x 35
089.024	30 x 12	150	30 x 12
089.024A	30 x 13	150	35 x 11
089.025	45 x 15	160	30 x 14



2) Schaufel-Lanzetten

Best.-Nr.	Lanzetteile mm	L = mm	Schaufelteile mm
082.112	90 x 37	275	75 x 35
082.114	80 x 32	250	65 x 31
082.116	70 x 27	230	60 x 27
082.118	65 x 25	230	57 x 25
082.118A	55 x 20	205	55 x 18
082.120	50 x 18	190	45 x 12
082.120A	50 x 18	190	40 x 16

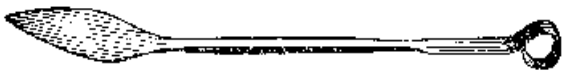
3) Lanzetten verschiedener Art



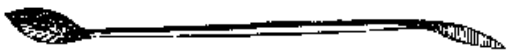
Best.-Nr. 082.122	65 x 25 mm	L = 190 mm	Fußbr. 14 mm



Best.-Nr. 082.124	135 x 26 mm	L = 260 mm	Kopf-Ø 24 mm
Best.-Nr. 082.124A	115 x 22 mm	L = 215 mm	Kopf-Ø 19 mm



Best.-Nr. 082.152*	50 x 18 mm	L = 200 mm	Breite 12 mm
Best.-Nr. 082.152A*	55 x 12 mm	L = 205 mm	Breite 7 mm
Best.-Nr. 082.153*	65 x 25 mm	L = 250 mm	Breite 14 mm



Bestell-Nr. 082.220	31 x 15 mm	L = 165 mm	40 x 8 mm

* Diese Modelle laufen aus! Lieferbar solange Vorrat reicht!

083

Polierschaufeln aus Stahl mit Holzheft

Größenangaben entsprechend dem Schaufelblatt.



Best.-Nr. 083.080	160 x 55 mm	Best.-Nr. 083.082	130 x 35 mm
Best.-Nr. 083.080A	115 x 55 mm	Best.-Nr. 083.082B	130 x 40 mm
Best.-Nr. 083.081	150 x 50 mm		



Best.-Nr. 083.083	130 x 35 mm	Best.-Nr. 083.083B	100 x 35 mm
Best.-Nr. 083.083A	130 x 40 mm	Best.-Nr. 083.083C	130 x 20 mm

Best.-Nr. 083.084	120 x 25 mm
Best.-Nr. 083.084A	160 x 40 mm
Best.-Nr. 083.084B	130 x 40 mm

Best.-Nr. 083.086A*	125 x 60 mm spitz – oval
Best.-Nr. 083.086H*	120 x 45 mm spitz – oval – gewölbt
Best.-Nr. 083.086M*	120 x 45 mm spitz – oval – gerade



Best.-Nr. 083.085A*	90 x 55 mm

mit gekröpftem u. geschweiftem Griff **(ohne Holzheft)**

* Diese Modelle laufen aus! Lieferbar solange Vorrat reicht!

084



Ersatzhefte aus Holz Bestell-Nr. 084.001

für Polierschaufeln

30 mm ∅, 105 mm lang mit Blechzwinge

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

Luftspieße mit Hartholzheft **Bestell-Nr. 085.001**

aus Qualitätsstahl, rund, 300 mm lang, 6 mm ∅



085

Präzisions-Taster

mit kräftigen flachen Schenkeln, ohne Skala

1) Nr. 416 Innentaster **2) Nr. 417** Außentaster

Länge	150 mm	200 mm	250 mm	300 mm	400 mm	500 mm	600 mm	750 mm	1000 mm
Messweite	200 mm	260 mm	325 mm	390 mm	520 mm	650 mm	780 mm	975 mm	1300 mm
Ausführung:	**Bestell-Nummer**								
Nr. 416	661.015	661.020	661.025	661.030	661.040	661.050	661.060	661.075	661.100
Nr. 417	661.215	661.220	661.225	661.230	661.240	661.250	661.260	661.275	661.300



Nr. 416 Nr. 417

086

Sandhaken aus Stahl (Längenangabe = jeweilige Gesamtlänge)

1) Gekröpft

Best.-Nr. 088.097	400 x 25 mm	**Best.-Nr. 088.107**	260 x 10 mm
Best.-Nr. 088.099	350 x 20 mm	**Best.-Nr. 088.109**	200 x 12 mm
Best.-Nr. 088.101	300 x 18 mm	**Best.-Nr. 088.111**	210 x 7 mm
Best.-Nr. 088.103	300 x 13 mm	**Best.-Nr. 088.111A**	300 x 7 mm
Best.-Nr. 088.105	260 x 14 mm		



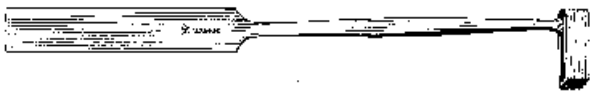
2) Ungekröpft

Best.-Nr. 088.147	350 x 15 mm
Best.-Nr. 088.147B	350 x 20 mm



3) Plombfüße

Best.-Nr. 088.096*	400 x 25 mm	**Best.-Nr. 088.106***	260 x 10 mm
Best.-Nr. 088.100*	300 x 18 mm	**Best.-Nr. 088.106A***	330 x 10 mm
Best.-Nr. 088.100A*	390 x 18 mm	**Best.-Nr. 088.108***	200 x 12 mm
Best.-Nr. 088.104*	260 x 14 mm	**Best.-Nr. 088.110A***	300 x 7 mm
Best.-Nr. 088.104A*	330 x 14 mm		



* Diese Modelle laufen aus! Lieferbar solange Vorrat reicht!

088

Feingusswerkzeuge aus Stahl (Längenangabe L = jeweilige Gesamtlänge)



Best.-Nr. 089.001
45 x 15 mm L = 180 mm 35 x 13 mm



Best.-Nr. 089.015
25 x 6 mm L = 170 mm 30 x 8 mm



Best.-Nr. 089.024
30 x 12 mm L = 150 mm 30 x 12 mm



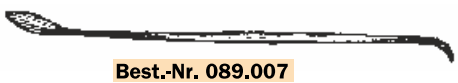
Best.-Nr. 089.002
30 x 13 mm L = 150 mm 27 x 13 mm



Best.-Nr. 089.016
25 x 7 mm L = 170 mm 25 x 6 mm



Best.-Nr. 089.024A
30 x 13 mm L = 150 mm 35 x 11 mm



Best.-Nr. 089.007
30 x 13 mm L = 200 mm 30 x 3 mm



Best.-Nr. 089.017
25 x 4 mm L = 175 mm 30 x 5 mm



Best.-Nr. 089.025
45 x 15 mm L = 160 mm 30 x 14 mm



Best.-Nr. 089.014
25 x 8 mm L = 175 mm 30 x 8 mm



Best.-Nr. 089.022A
30 x 11 mm L = 170 mm 30 x 8 mm

* Diese Modelle laufen aus! Lieferbar solange Vorrat reicht!

089

092

Polierlöffel aus Stahl

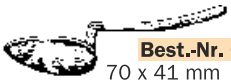
(Längenangabe L = jeweilige Gesamtlänge)



Best.-Nr. 092.050B
75 x 48 mm L = 180 mm
Best.-Nr. 092.050M
85 x 47 mm L = 200 mm



Best.-Nr. 092.138B
65 x 35 mm L = 190 mm



Best.-Nr. 092.138C
70 x 41 mm L = 210 mm

Der Artikel läuft aus! Lieferbar solange Vorrat reicht!

093



Metall-Werkzeugkästen

Bestell-Nr. 093.101

mit Kleinteile-Einsatz, stabile Ausführung, durch Vorhängeschloss abschließbar. Innenraum mit Hartfaserplatten ausgekleidet, mit Einsteckfach für Zeichnungen. Grün lackiert. Maße: 690 x 360 x 310 mm.

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

Beißzangen

094

schwere Ausführung, Kopf poliert

Bestell-Nr.	094.001	094.002	094.003	094.004
Länge	160 mm	180 mm	210 mm	225 mm

Weitere Längen auf Anfrage!



Präzisions-Wasserwaagen aus Leichtmetall

095

Bestell-Nr.	095.102	095.104	095.105	095.106
Länge	400	600	800	1000 mm

Weitere Längen auf Anfrage!



Formerpinsel

096

1) Rundpinsel in Kielhülsen
Sorte 680 (Ziegenhaar = rote Hülse)
Sorte 605 (Feinhaar = grüne Hülse)



Größe	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26
Bund-∅	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30 mm
Haarlänge	23	26	32	36	39	42	46	51	54	56	59	61	64	68 mm
Sorte	Bestell-Nummer													
680	096.100	096.102	096.104	096.106	096.108	096.110	096.112	096.114	096.116	096.118	096.120	096.122	096.124	096.126
605	096.200	096.202	096.204	096.206	096.208	096.210	096.212	096.214	096.216	096.218	096.220	096.222	096.224	096.226

2) Rundpinsel in Metallkapseln
Sorte 683 (Ziegenhaar)
Sorte 610 (Feinhaar)



Nummer	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
Bund-∅	8,5	10	13	17	20	23	26	29	32	36	39	43 mm
Haarlänge	23	28	32	40	44	50	55	60	62	65	70	75 mm
Sorte	Bestell-Nummer											
683	096.302	096.304	096.306	096.308	096.310	096.312	096.314	096.316	096.318	096.320	096.322	096.324
610	096.402	096.404	096.406	096.408	096.410	096.412	096.414	096.416	096.418	096.420	096.422	096.424

Winkelpinsel

097

Sorte 681 (Ziegenhaar)
Sorte 606 (Feinhaar)



Größe	6	10	14	18	22
Bund-∅	10	14	18	22	26 mm
Haarlänge	36	42	51	56	61 mm
Sorte	Bestell-Nr.				
681	097.106	097.110	097.114	097.118	097.122
606	097.206	097.210	097.214	097.218	097.222

Flachpinsel

098

Standard-Stiellänge: 12 – 17 cm. Längere Stiele gegen Aufpreis lieferbar!



Breite	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
1) Sorte 686 (Ziegenhaar)								
Best.-Nr.	098.005	098.007	098.010	098.015	098.020	098.025	098.030	098.040
HL mm	32	33	35	40	43	45	48	52
Stärke mm	3,5	3,5	3,5	4,5	5,5	6,0	6,5	8,5



2) Sorte 621 (Feinhaar)

Best.-Nr.	098.105	098.107	098.110	098.115	098.120	098.125	098.130	098.140
HL mm	30	30	32	36	38	40	42	48
Stärke mm	3,5	3,5	3,5	4,5	5,5	6,0	6,5	8,5

3) Sorte 845 (halbweiße Borsten)

Best.-Nr.	098.205	098.207	098.210	098.215	098.220	098.225	098.230	098.240
BL mm	26	29	31	33	35	38	40	45
Stärke mm	5,0	5,0	5,0	5,5	6,5	6,5	8,0	8,5

4) Sorte 860 (wie Sorte 845, jedoch wesentlich stärker)

Best.-Nr.	098.305	098.307	098.310	098.315	098.320	098.325	098.330	098.340
BL mm	35	36	37	40	45	52	56	64
Stärke mm	6,0	6,0	6,0	6,5	7,0	7,5	9,0	9,5



5) Sorte 820 (halbweiße Borsten) mit runden Stielen.

Bestell-Nr.	098.401	098.402	098.403	098.404	098.405	098.406
Breite ca.	12	13,5	17	19	21	23 mm
Borstenlg.ca.	30	30	30	35	35	40 mm
Stärke ca.	5,0	5,0	5,0	6,0	7,0	7,0 mm

099



Strichzieher

halbweiße Borsten, Blechzwingen

Sorte 270, rund **Sorte 705,** flach

Größe	2	4	6	8	10	12
Sorte 270 Durchm.	2,25	3,25	4	4,75	6	7 mm
Bestell-Nr.	099.102	099.104	099.106	099.108	099.110	099.112
Sorte 705 Breite	2,8	4,5	6,3	8,3	10	12 mm
Bestell-Nr.	099.202	099.204	099.206	099.208	099.210	099.212

Größe	14	16	18	20	22	24
Sorte 270 Durchm.	8,5	10,5	12	14	16	17 mm
Bestell-Nr.	099.114	099.116	099.118	099.120	099.122	099.124
Sorte 705 Breite	14,3	16,8	18	21	23,8	26,8mm
Bestell-Nr.	099.214	099.216	099.218	099.220	099.222	099.224

100



Ringpinsel Sorte 1040

Normal-Borsten, Plastikfassung

Bestell-Nr.	100.102	100.104	100.106	100.108	100.110	100.112	100.114	100.116
Größe	2	4	6	8	10	12	14	16
Bund-∅	20	25	30	35	40	45	50	55 mm
Borstenlg.	60	65	65	70	75	80	85	85 mm

101 **101A**



Sorte 1405



Sorte 1415

Kluppenpinsel* Sorte 1405

Normal-Borsten

Kapselpinsel Sorte 1415

halbweiße Borsten

Bestell-Nr.	101.108	101.120	101.124	101.208	101.210	101.214
Größe	8	20	24	8	10	14
Bund-∅	25	40	44	17	20	26
Borstenlg.	48	70	75	42	42	50

* Auslaufartikel, lieferbar solange Vorrat!

102



Heizkörperpinsel Sorte 1200

Normal-Borsten, gebogen, Stiellänge 360 mm, 10 mm Besatzstärke

Bestell-Nr.	102.110	102.115	102.120	102.125	102.130
Breite	1"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"
Borstenlänge	41	42	46	48	55 mm

103



Wassertropfpinsel Bestell-Nr. 103.001

beste Rosshaare, mit Drahtstiel, 24 mm Bund-∅,
350 mm ganze Länge, 125 mm Besatzlänge

105



Handfeger, übliche Form

mit Bart, voll gebunden

Bestell-Nr.	105.001	105.002
Material	Rosshaar	Kokos

Auf Wunsch auch mit längerem Stiel

106



Werkstatt-Besen

Kastenform, Besatzhöhe 90 mm, 5-reihig, Holzgröße 310 x 65 mm
(auch in größerer Ausführung lieferbar)

Bestell-Nr.	106.001	106.002
Material	Rosshaar	Kokos

106A



Werkstatt-Besen, schmale Form

1) mit Arenga-Besatz aus feiner, schwarz-grauer Naturfaser (wie Kokos)

2) mit Elaston-Besatz aus signalrotem, glattem Kunststoff

Breite	40	50	60	80	100 cm
Besatz	**Bestell-Nummer**				
Arenga	106.201	106.202	106.203	106.204	106.205
Elaston	106.301	106.302	106.303	–	–

107



Modellbürsten

Besatzlänge ca. 65 mm (Thermo-PET, hitzebeständig),
Kunststoffkörper u. -griff, Grifflänge ca. 120 mm

Bestell-Nr.	107.002
Durchmesser	80 mm

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

Kontroll-Spiegel **Best.-Nr. 108.002** 108

biegsam, mit Beleuchtung, ganze Länge 560 mm, aus Aluminium

Ausführung: zwei auswechselbare Spiegel [1x rund, Ø 30mm, 1x rechteckig (43 x 65mm)], magnetische Spiegelhalterung mit LED-Lämpchen (15 Lumen), biegsamer Metallschlauch-Schaft, Griff zur Aufnahme einer AA-Batterie (im Lieferumfang enthalten).

Das Licht wird vom Spiegel auf die zu kontrollierende Fläche reflektiert.



Halogen-Haftleuchten **Best.-Nr. 109.001** 109

mit flexiblem Leuchtenarm

mit Schutzglasabdeckung, Breitstrahler mit speziellem Reflektor, Ges.Lg. 600 mm, Schirm-∅ 70 mm zum Anschluss an 230 V, 50 Hz Wechselstrom, mit Halogenlampe 12V, 20W, eingebautem Sicherheitstrafo und zus. Schraubklemme für Tisch-, Wand- oder Deckenbefestigung

Weitere Ausführungen auf Anfrage lieferbar.



Wasserzerstäuber (Nebelbecher) 110

aus **Weißblech,** mit Messingsteigrohr, seitlicher Handgriff

Bestell-Nr.	110.101	110.102
Inhalt ltr.	0,5	1,0



Wasserzerstäuber (Nebelbecher) 111

mit **Leichtmetallbehälter, Oberteil und Blasrohr komplett aus Messing**

Düsenbohrung	0,5	0,8	1,0	1,5	2,0	3,0 mm	Ersatzteile		
Inhalt	**Bestell-Nummer**						Oberteil	Behälter	Steigrohr
0,5 ltr.	111.101M	111.102M	111.103M	111.104M	111.105M	111.106M	111.401M	111.411	111.421
0,3 ltr.	111.201M	111.202M	111.203M	111.204M	111.205M	111.206M	111.402M	111.412	111.422
Ersatzdüsen	111.301	111.302	111.303	111.304	111.305	111.306	–	–	–

Auch mit Polyethylen-Behälter lieferbar!



Messbecher aus PP 112

mit Griff, hart, chemikalienbeständig, transparent
Farbe: natur. Mit 2 Messskalen

Bestell-Nr.		112.001*	112.002	112.005	112.010	112.020	112.030	112.050
Inhalt	Ltr.	0,1	0,25	0,5	1,0	2,0	3,0	5,0
Höhe	mm	75	120	135	165	205	238	257
Skalenwert	ml	10	5	10	10	20	50	100

* ohne Griff



Plastilin (Modelliermasse) 113

bei Raumtemperatur zu verarbeiten, giftfrei, nicht klebend. Lt. Herstellerangabe **schwefelfrei**, daher auch in Verbindung mit additionsvernetzenden Silikonen zu verarbeiten (da nicht inhibierend), Vorversuche sind dennoch empfehlenswert! Formstabil bis ca. 40 °C.

Bestell-Nr.	916.001	916.002	916.003	916.004	916.005	916.006	916.007	916.008	916.009
Farbe	grün	braun	gelb	blau	rot	grau	schwarz	weiß	violett

Weitere Farben auf Anfrage!



Industrie-Plastilin (Design Clay) braun 113A

formstabile Modelliermasse, nach **Erwärmung** auf 50 – 60 °C weich und geschmeidig, zwischen -30 und +40 °C absolut form- und kantenstabil, daher **spanabhebend bearbeitbar.** Modelle können nach dem Abkühlen auf der Oberfläche geglättet werden, vom Original-Modell können sogar Gips-Abgüsse gemacht werden, daher auch ideal für **Rapid-Prototyping.**

Bestell-Nr.	916.201M	916.202
Ausführung	Standard	Light
Dichte g/cm³	1,45	0,86
Verarbeitungstemp.	55–60 °C	55–60 °C
Gewicht/Pak.	2,3 kg	1,3 kg

Hinweis: Die **Light-Version ist 100% schwefelfrei,** hat das gleiche Volumen und die gleiche Ergiebigkeit wie die Standard-Version.



Super-Plastilin 114

wesentlich **weicher und geschmeidiger** als normales Plastilin, auch zum „Form-in-Form" arbeiten, hervorragende Verarbeitbarkeit, in Paketen à 650 gr. (kompl. Karton enth. 32 Pak.)

Bestell-Nr.	917.001	917.002
Farbe	gelb	rot

Lt. Herstellerangabe **schwefelfrei**, daher auch in Verbindung mit additionsvernetzenden Silikonen zu verarbeiten (da nicht inhibierend), Vorversuche sind dennoch empfehlenswert!



115



Birnenform



Zylinderform

Blasebälge

Bestell-Nr.	115.101	115.201
Ausführung	Birnenform, Hartholz mit Kalbsleder	Zylinderform
Abmessung	200 x 280 mm	∅ 65 x 435 mm lg.

116



Abwiegeschaufeln aus Aluminium

mit Außengriff, aus einem Stück, sehr stabile Form, praktisch und handlich im Gebrauch, hygienisch

Bestell-Nr.	116.185	116.210	116.250	116.265	116.290	116.310	116.350	116.400	116.430
Länge	185 mm	210 mm	250 mm	265 mm	290 mm	310 mm	350 mm	400 mm	430 mm
Vol. ca.	0,1 l	0,2 l	0,3 l	0,4 l	0,5 l	0,6 l	0,8 l	1,8 l	3,0 l

117



Wasser- oder Schwärzekessel

verzinkt, mit Ohren und Bügel

Bestell-Nr.	Durchmesser	Höhe	Inhalt
117.001	140 mm	90 mm	1,0 Ltr.
117.003	160 mm	185 mm	3,0 Ltr.
117.005	220 mm	190 mm	6,0 Ltr.

Weitere Größen auf Anfrage!

118



Staubbeutel

mit abgerundeten Ecken

Bestell-Nr.	Material	Abmessung
118.001	fein Nessel	27 x 15 cm
118.002	grob Leinen	30 x 20 cm
118.003	grob Jute	30 x 20 cm

119



Hartmetall-Reißnadeln

für harte Werkstoffe wie Stahl bzw. Guss

1) mit gekördeltem Griff, 8 mm ∅, 4 mm Nadel-∅

Bestell-Nr.	Ausführung	Länge
666.104	je 1 gerade und gekröpfte Nadel	250 mm

2) Druckbleistiftform Nr. 3540

Bestell-Nr.	Ausführung	Länge	Ersatznadeln
667.001	HM-Einsatz	150 mm	667.002

120



Metallbeschriftungs-Füller **Bestell-Nr. 906.001**

Kunststoffhalter mit 2 Minen intensiv wirkender Ätzlösung; Schutzkappe mit Clip. Sobald die Minenspitze auf die Metalloberfläche aufgesetzt wird, tritt die Ätzlösung aus. Es bildet sich sofort eine Schwarzfärbung auf dem Metall (nicht abwischbar – falls notwendig, mit feinem Schleifleinen entfernen). Zum Beschriften von Stahl, Kupfer, Nickel, Zinn, Blei, Buntmetall-legierungen (nicht für Aluminium) und rostfreien Stählen. Besonders geeignet für gehärtetes Material und dünnwandige, empfindliche Metallteile, z.B. Folien.

Ersatzminen sind lieferbar, **Bestell-Nr. 906.002.**

120A



Signierpaste LYRA-Mark

Markiert schnell, dauerhaft und wasserfest auf allen Oberflächen. Temperaturbeständig bis 1000 °C. Speziell verwendbar auch auf rostigen, öligen, glatten oder nassen Oberflächen! Leicht anzuwenden. Tuben mit 50 ml Inhalt. Strichbreite 3-4 mm

Bestell-Nr.	120.201	120.204*	120.206	120.208
Farbe	weiß	gelb	schwarz	blau

* gelb nur bis 250 °C beständig

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

Zollstöcke mit Federn

121

Material	Länge	Breite	Glieder	Teilung:	1% SM/mm	1,25% SM/mm	mm/mm
Holz	1 m	16 mm	6	**Best.-Nr.**	–	–	668.100
Holz	2 m	16 mm	10		668.210	–	668.200
Kunststoff	1 m	16 mm	5		668.310	–	–
Kunststoff	2 m	16 mm	10		–	668.312	–
Kunststoff	1 m	13 mm	10		–	–	668.300



Schwindmaß-Rollbandmaße 2 mtr. Länge

121A

Maßband aus gehärtetem Federbandstahl, eingebaut in schlagfestes ABS-Gehäuse, mit automatischem Rücklauf und Stoptaste, Schwindmaßteilung an der unteren Kante, Teilstriche und Zahlen tiefgeätzt und schwarz ausgelegt, Genauigkeit nach DIN 866, Anschlag bei 0 angebracht.

Bestell-Nummer	668.410	668.412	668.415	668.420
Schwindmaßteilung	1,0%	1,25%	1,5%	2,0%

Weitere Schwindmaße auf Anfrage!



Holzstampfer mit Flachkopf

122

Stiel 28 mm ∅, untere Stärke 15 mm

Bestell-Nummer		122.001	122.002	122.003	122.004	122.005
Ges.-Länge	mm	250	500	750	1000	1250
Kopfbreite oben	mm	90	90	100	100	100
unten	mm	80	80	80	80	80
Kopflänge	mm	120	130	170	180	180



Abstreicheisen, starke Ausführung

123

25 mm Dreikant-Stahl

Bestell-Nr.	123.001	123.002	123.003	123.004	123.005	123.006
Länge cm	40	50	60	70	80	100

Andere Längen auf Anfrage!



SIMPLEX-Schonhämmer mit Stahlguss-Spanngehäuse, auswechselbaren Einsätzen und Holz-Stiel

124

Folgende **Einsätze** sind in allen gewünschten Kombinationen lieferbar:

- **TPE-soft, blau** (weich), abriebfrei
- **Gummikomposition, schwarz** (mittelhart), dämpfend
- **Superplastik, weiß** (mittelhart), verschleißfest
- **Plastik, rot** (hart), öl- und fettbeständig
- **Nylon, weiß** (extrem hart), kein Absplittern
- **Weichmetall, silber** (hart, hohe Wucht),hitzeunempfindlich



Größe= Schlagfl. ∅	Kopf- länge	Hammer länge	Ausführung/**Bestell-Nummer**											
			TPE-soft		Gummikomposition		Superplastik		Plastik		Nylon		Weichmetall	
			komplett	Einsatz	komplett	Einsatz	komplett	Einsatz	komplett	Einsatz	komplett	Einsatz	komplett	Einsatz
30 mm	90	300 mm	124.003	124.030	124.203	124.230	124.403	124.430	124.503	124.530	124.603	124.630	124.703	124.730
40 mm	110	330 mm	124.004	124.040	124.204	124.240	124.404	124.440	124.504	124.540	124.604	124.640	124.704	124.740
50 mm	135	350 mm	124.005	124.050	124.205	124.250	124.405	124.450	124.505	124.550	124.605	124.650	124.705	124.750
60 mm	145	405 mm	124.006	124.060	124.206	124.260	124.406	124.460	124.506	124.560	124.606	124.660	124.706	124.760
80 mm	175	490 mm	–	–	124.208	124.280	124.408	124.480	–	–	124.608	124.680	124.708	124.780

Bestell-Nummer für Ersatzteile

	Größe = Schlagflächen-∅				
Art	30	40	50	60	80 mm
Gehäuse	124.903	124.904	124.905	124.906	124.908
Stiele	124.913	124.914	124.915	124.916	124.918

Auf Wunsch sind diese Hämmer auch mit **Aluminiumgehäuse** lieferbar.



SIMPLEX-Vorschlaghämmer mit Stahlguss-Spanngehäuse, auswechselbaren Einsätzen und Hickory-Stiel

125

Beschreibung der Einsätze siehe Art. 124

Größe = Schlagflächen-∅	mm	80	100	125	140
Kopflänge	mm	175	200	215	215
Hammerlänge	mm	800	1000	1040	1045
Stiellänge	mm	700	900	900	900

Größe= Schlagfl. ∅	Ausführung / **Bestell-Nummer**					
	Superplastik		Gummikomposition		Ersatzteile	
	komplett	Einsatz	komplett	Einsatz	Gehäuse	Stiele
80 mm	125.108	125.180	125.008	125.080	125.208	125.308
100 mm	125.110	125.181	125.010	125.081	125.210	125.310
125 mm	125.112	125.182	–	–	125.212	125.312
140 mm	125.114	125.183	–	–	125.214	125.314



126



SUPERCRAFT-Nylonhämmer

für extreme Beanspruchung! Rückschlagfrei = höchste Schlagwirkung und geringste Belastung für den Anwender ohne Schlagkraftverlust. Einsätze auswechslbar.

Kopf-ø	Hammer-länge mm	Stielart/**Bestell-Nummer**		Ersatzteile	
		Hickory	Stahlrohr	Einsätze	Hickory-Stiele
20 mm	300	126.020	–	126.220	126.320
25 mm	305	126.025	126.125	126.225	126.325
30 mm	330	126.030	126.130	126.230	126.330
35 mm	335	126.035	126.135	126.235	126.335
40 mm	360	126.040	126.140	126.240	126.340
45 mm	365	126.045	126.145	126.245	126.345
50 mm	370	126.050	126.150	126.250	126.350
60 mm	370	126.060	126.160	126.260	126.360
70 mm	370	126.070	126.170	126.270	126.370
80 mm	380	126.080	–	126.280	126.380
80 mm*	880	126.081	–	126.281	126.381
100 mm*	1000	126.100	–	126.300	126.400

* Vorschlaghämmer

127



Gummihämmer mit Holzstiel

harte Qualität, ca. 90 Shore A, mit flachen Bahnen

Bestell-Nummer		127.001	127.002	127.003	127.004	127.005
Kopf-∅	mm	40	55	65	75	90
Kopflänge	mm	80	90	115	130	140
Gewicht mit Stiel	gr	170	300	480	800	1100

128



FERROPLEX Kombihammer

vereinigt einen Schlosserhammer mit einem Schonhammer in einem Werkzeug. Einerseits Hammerkopf aus hochwertigem Vergütungsstahl, andererseits auswechselbarer Nylon-Einsatz, Stahlrohrstiel unlösbar mit dem Hammerkopf verbunden.

Bestell-Nummer		128.330	128.335
Kopf-∅	mm	30	35
Kopf-Länge	mm	104	104
Hammerlänge	mm	290	295
Gewicht	gr	600	800

129



Holzhämmer ohne Metallmantel

aus bestem Hartholz, mit Stiel

1) **Best.-Nr. 129.101 konisch***
Kopflänge 130 mm, Kopf-∅ 50 x 20 mm, Stiellänge 23 cm

2) Tönnchenform

Bestell-Nummer		129.202	129.203	129.204*	129.205*	129.206*
Kopf-Länge	mm	120	140	160	180	200
Kopf-∅	mm	60	70	80	90	100
Stiellänge	cm	20	26	26	30	32

* Artikel läuft aus! Lieferbar, solange Vorrat reicht!

130



Holzhämmer „Triumph“ mit aufgepresstem Metallmantel

ovaler Eschenstiel, aus Weißbuchenholz

Bestell-Nummer		130.101	130.102	130.103	130.104	130.105	130.106
Kopf-Länge	mm	100	120	140	160	180	200
Kopf-∅	mm	50	60	70	80	90	100
Stiellänge	cm	28	31	32	35	38	40
Gewicht ca.	kg	0,2	0,4	0,55	0,8	1,1	1,5

131



Schlosserhämmer (Nr. 1)

mit Eschenstiel

Bestell-Nummer	131.020	131.030	131.040	131.050	131.060	131.080	131.100	131.150	131.200
Hammergewicht gr.	200	300	400	500	600	800	1000	1500	2000
Stiellänge cm	28	30	32	32	33	35	36	38	40

132



Gussputzhämmer Best.-Nr. 132.001

mit Eschenstiel

300 gr.
Schneide quer zum Stiel
Stiellänge 32 cm

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

Vorschlaghämmer

mit Hickorystiel

133

Bestell-Nummer	133.103	133.104	133.105	133.106	133.108
Gewicht kg.	3	4	5	6	8



Fäustel mit Hickorystiel DIN 6475

134

Bestell-Nummer	134.100	134.150	134.200	134.300	134.500
Gewicht gr.	1000	1500	2000	3000	5000



Stahlhacken (Kreuzhacken)

135

mit ovalem Auge, ohne oder mit 95 cm Eschenstiel

	Gewicht/Bestell-Nummer				
Ausf.	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5 kg
ohne Stiel	135.001	135.002	135.003	135.004	135.005
mit Stiel	135.101	135.102	135.103	135.104	135.105



Brechstangen, gerade Schneide und Spitze, ∅ 30 mm, blau

135A

Bestell-Nummer	135.210	135.212	135.215	135.217	135.220
Länge mm	1000	1250	1500	1750	2000
Gewicht kg	4,5	6,5	8,0	9,5	11,0



Gießkannen, verzinkt, Bestell-Nr. 136.001

136

mit Brause, 12 Liter Inhalt, ovale Form
aus extra starkem Stahlblech gefalzt,
mit Bügel, Höhe 290 mm



Industrie-Eimer

137

1) ohne Ausguss, aus Plastik, mit Bügel und Skala, schwere Ausführung

Best.-Nr.	137.102	137.105	137.110	137.112
Inhalt Ltr.	2,5	5	10	12
∅ oben mm	165	210	250	295
∅ unten mm	145	155	200	235
Höhe mm	160	205	240	230

2) mit Ausguss, aus weißem Polyethylen, mit Bügel und Skala, schwere Ausführung, säurefest.

Best.-Nr. 137.215 Inhalt: 17 Liter, ∅ oben 330 mm, ∅ unten 240 mm, Höhe 315 mm.



1)



2)

Fabrikeimer, konisch, verzinkt, mit Bügel

138

Bestell-Nummer	Inhalt	Deckel	ob. ∅	unt. ∅	Höhe
138.114	15 L	ohne	315 mm	220 mm	275 mm
138.211	11 L	mit	280 mm	200 mm	325 mm

Hinweis: die Eimer mit Deckel eignen sich speziell für brennbare Flüssigkeiten!



138.114



138.211

Transport- und Stapelkörbe mit zwei Fallgriffen

139

aus Stahl, verzinkt, kippsichere Stapelung durch T-Profil-Bodenrahmen, **von den Außenabmessungen auf das EURO-Palettenmaß 1200 x 800 mm abgestimmt.**

Bestell-Nr.	Abmessungen L x B x H	li. MW Mantel	li. MW Boden	Nutz-/Auflast	Gewicht
139.304	380 x 290 x 248 mm	ca. 21 x 20 mm	ca. 22 x 22 mm	50 / 200 kg	5,0 kg
139.406	580 x 380 x 405 mm	ca. 25 x 22 mm	ca. 22 x 22 mm	70 / 280 kg	7,8 kg
139.608	765 x 580 x 530 mm	ca. 22 x 22 mm	ca. 22 x 22 mm	100 / 400 kg	14,0 kg

Andere Abmessungen auf Anfrage!



140



Magdeburger Schaufel



Holsteiner Schaufel



Holländer Schaufel



Frankfurter Schaufel



Randschaufel



Hallenser Schaufel

Former-Schaufeln aus bestem Stahlblech

Best.-Nr.	Bezeichnung	Größe	Blattmaß	Gewicht
	Magdeburger Schaufeln			
140.001	silbern	4	270 x 250 mm	1,25 kg
	Holsteiner Sandschaufeln			
140.002	silbern	2	270 x 250 mm	1,00 kg
140.003		3	280 x 260 mm	1,10 kg
140.102	rot, ölgehärtet	2	270 x 250 mm	1,00 kg
140.103		3	280 x 260 mm	1,10 kg
	Holländer Sandschaufeln			
140.004	silbern	2	300 x 250 mm	1,10 kg
140.104	rot, ölgehärtet	2	300 x 250 mm	1,10 kg
	Frankfurter Schaufeln m. Aufbug			
140.005	silbern	5	300 x 270 mm	1,10 kg
140.105	rot, ölgehärtet	5	300 x 270 mm	1,10 kg
	Randschaufeln			
140.006	silbern	5	340 x 260 mm	1,60 kg
	Hallenser Randschaufeln mit Düllenverstärkung			
140.007	silbern	7	340 x 325 mm	1,60 kg
140.008		9	380 x 380 mm	2,00 kg

Andere Größen auf Anfrage!

140A



Leicht-Randschaufeln

aus Hart-Aluminium, rostfrei, sehr leicht, stabil wie Stahl, mit Stahl-Schutzkante.

Best.-Nr.	Bezeichnung	Größe	Blattmaß	Gewicht
	Randschaufeln			
140.202		5	340 x 265 mm	0,80 kg
	Hallenser Randschaufeln			
140.204		7	340 x 325 mm	0,85 kg
140.206		9	380 x 380 mm	1,00 kg

dazu separat lieferbar:
Stahlschutzersatzkanten verzinkt, gelocht, mit Nieten

141



Steingabeln

mit Federdülle, runde Zinken, Zinkenende abgeplattet

Best.-Nr.	Zinkenzahl	Zinkenlänge/ Spitzenbreite	Abstand zwischen den Zinken vorn/hinten	Gewicht
141.309	9	33/24 cm	22/20 mm	1,8 kg

Hinweis: Stiele siehe Seite 39

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

Schaufelstiele (Langstiele)

142

Bestell-Nr. 142.001

130 cm lang, gebogen, Esche, mit Rundkopf



D-Griffstiele

143

Bestell-Nr. 143.001

90 cm lang, gebogen, Esche lackiert



Axtstiele, Kuhfußform

144

Bestell-Nr. 144.001

80 cm lang, 62 x 25 mm, Esche



Kreuzhackenstiele

145

Bestell-Nr. 145.001

95 cm lang, 76 x 44 mm, oval, Esche



Vorhammerstiele

146

Bestell-Nr. 146.001

80 cm lang, 48 x 28 mm, oval, Esche
Aus Hickory oder Robinie auf Anfrage!



Besenstiele

147

Bestell-Nr. 147.001

1400 x 24 mm, Brasilkiefer, mit Rundkopf

Handhammerstiele, Esche

148

Bestell-Nr.		148.028	148.030	148.032	148.033	148.035	148.036	148.038	148.040
Länge	cm	28	30	32	33	35	36	38	40
für Hämmer	gr.	200	300	400/500	600	800	1000	1500	2000
Einsteckende	mm	19 x 11	21 x 12	26 x 15	28 x 16	29 x 17	31 x 18	33 x 20	37 x 22

Hammerstiele aus Hickory oder Robinie auf Anfrage!



Fäustelstiele, Esche

148A

Bestell-Nr.		148.126	148.128	148.130
Länge	cm	26	28	30
für Fäustel	gr.	1000	1500	2000
Einsteckende	mm	31 x 18	33 x 20	37 x 22



THURA-elastisch Stiele, DIN 5111/12

149

praktisch unzerbrechlich 15 – 20 fache Lebensdauer

a) Thura-Handhammerstiele

Bestell-Nr.		149.026	149.028	149.030	149.032	149.033	149.035	149.036	149.038	149.040
Länge	cm	26	28	30	32	33	35	36	38	40
für Hämmer	gr.	100	200	300	500	600	800	1000	1500	2000
Einsteckende	mm	17 x 10	19 x 11	21 x 12	26 x 15	28 x 16	29 x 17	31 x 18	33 x 20	37 x 22



b) Thura-Vorhammerstiele

Bestell-Nr.		149.060	149.080	149.180	149.090	149.190	149.290
Länge	cm	60	80	80	90	90	90
für Hämmer	kg	3 u. 4	5 u. 6	6	8	8, 9 u. 10	12 u.15
Einsteckende	mm	42 x 25 (oval)	47 x 27 (oval)	42 x 32 (4-Kt.)	52 x 31 (oval)	59 x 35 (oval)	50 x 35 (4-Kt.)

c) Thura-Fäustelstiele

Bestell-Nr.		149.326	149.328	149.330
Länge	cm	26	28	30
für Fäustel	gr.	1000	1500	2000
Einsteckende	mm	31 x 18	33 x 20	37 x 22

d) Thura-Kreuzhackenstiele *

Bestell-Nr.		149.095
Länge	cm	95
Einsteckende	mm	74 x 42

* Auslauftyp! Lieferbar, solange Vorrat reicht!

Metallkeile SFIX (Hammerkeile)

150

für schnelle und richtige Stielbefestigung

Bestell-Nr.		150.001	150.002	150.003	150.004	150.005	150.006	150.007	150.008	150.009
Größe		00	0	1	2	3	4	5	5,5	6
für Stiellänge	cm	28	30	31 – 33	35	36 – 38	40	60 – 70	80 – 90	90
Keilbreite	mm	13	16	20	23	26	29	33	40	50

Ringkeile auf Anfrage lieferbar!



151



Formersiebe

mit glattem Holzrand und Verstärkung am Unterrand, sowie verzinktem, extra stark gewebtem Boden aus Eisendraht und Drahtverspannung.

Maschen-weite	Durchmesser/**Bestell-Nummer**		
	400	450	500
1 mm	151.101	151.121	151.141
2 mm	151.102	151.122	151.142
3 mm	151.103	151.123	151.143
4 mm	151.104	151.124	151.144
5 mm	151.105	151.125	151.145
6 mm	151.106	151.126	151.146
8 mm	151.107	151.127	151.147
10 mm	151.108	151.128	151.148

153



Durchwurfsiebe

Winkeleisenrahmen mit eingeschweißtem 1,5 mm starkem Streckmetallgitter, Maschenweite ca. 50 x 20 mm (rautenförmig).
Mit ausklappbarer Stütze aus Winkeleisen.
Im Vollbad feuerverzinkt.

Bestell-Nummer	153.101	153.102	153.103
Breite mm	600	800	800
Höhe mm	1000	1000	1200

154



Drahtgewebe

verzinkt oder roh, Maschenweiten 0,02 bis 20,0 mm
Kupfer-Drahtgewebe
Messing-Drahtgewebe

Auf Anfrage!

155



Edelstahlprüfsiebe nach ISO 3310-1

Bespannung: Edelstahlprüfsiebgewebe, mit Weichlotnaht bis 170°C temp.-beständig
Maschenweiten: 0,02 – 125 mm in allen genormten Abstufungen

(gängigste MW gem. ISO in mm: 0,02; 0,025; 0,045; 0,063; 0,09; 0,125; 0,18; 0,25; 0,355; 0,5; 0,71; 1,0; 1,4; 2,0; 2,8; 4,0; 5,6; 8,0; 11,2; 16,0; 22,4)

Dazu lieferbar: Edelstahldeckel und -auffanggefäße

Durchmesser mm	100	150	200	200	300	400	500
Innenhöhe mm	45	50	25	50	55	60	80
Best.-Nr. Sieb	155.010	155.015	155.020	155.021	155.030	155.040	155.050
Best.-Nr. Deckel	155.110	155.115	155.120	155.121	155.130	155.140	155.150
Best.-Nr. Auffanggefäß	155.210	155.215	155.220	155.221	155.230	155.240	155.250

Bitte geben Sie die gewünschte Maschenweite an!

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

Kernkasten- u. Kokillenverschlüsse

156

verzinkt, mit **Schraubverstellung,** mit Anschraublöchern

Bestell-Nr.	Sorte	verstellb. Gesamtlänge	Gewinde	größte Breite	Ausführung
528.000	530S-00	80 – 100 mm	M6	27 mm	gestanzt
528.001	1042-10	100 – 125 mm	M6	34 mm	gestanzt
528.002	420-00	200 – 225 mm	M8	65 mm	gestanzt
528.004	102 C	100 – 115 mm	M6	50 mm	geschmiedet
528.005	103 C	120 – 140 mm	M8	70 mm	geschmiedet



530S-00 1042-10 420-00 102-103C

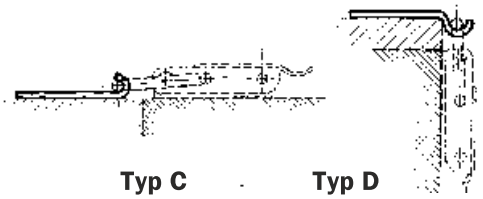
Passende Schließhaken (bitte jeweils getrennt bestellen!):

Typ C

Bestell-Nr.	Sorte	Breite x Länge mm	passend für Verschlüsse
528.100	C 15-01	15 x 45	530S-00
528.101	C 18-01	18 x 45	1042-10
528.103	C 28-01	28 x 40	420-00
528.107	31 C	30/17 x 23	102 C
528.109	41 C	45/22 x 29	103 C

Typ D

Bestell-Nr.	Sorte	Breite x Länge mm	passend für Verschlüsse
528.100A	D 15-00	15 x 50	530S-00
528.102	D 18-00	18 x 50	1042-10
528.104	D 28-01	28 x 85	420-00
528.108	10 C	30 x 55	102 C
528.110	20 C	40 x 73	103 C



Typ C Typ D

Schwere Excenterverschlüsse

156A

z.B. als Kernkasten- oder Kokillenverschluss, mit Schraublöchern und Sicherungstaste

Bestell-Nr.	528.300	528.301
verstellbare Gesamtlänge	225 – 240 mm	270 – 295 mm
Gewinde	M 10 x 1,5 mm	M 14 x 1,5 mm
Ösen-Innenmaß	26 x 14 mm	40 x 16 mm
Ösenstärke	8 mm	10 mm
größte Breite	65 mm	86 mm



Haltenocken dazu 60mm breit x 120mm lang, mit 3 Schraublöchern à 8,5mm Haken-Ø 13mm,
Best.-Nr. 528.310 (bitte getrennt bestellen!)

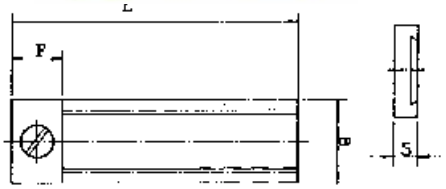
Datumschilder, für Gießdatum

157

I) Einschieberahmen aus Messing, mit Schwalbenschwanznute, Wechselplättchen und Schraube, 5 mm stark

Schrifthöhe A mm	4	6	8	10	13	20
Rahmenbreite B mm	10	15	20	20	25	30
passend	Länge L mm					
für 4 Zeichen	26	34	42	48	58	92
Bestell-Nr.	553.041	553.061	553.081	553.101	553.131	553.191
für 5 Zeichen	30	40	50	57,5	69,5	110
Bestell-Nr.	553.042	553.062	553.082	553.102	553.132	553.192
für 6 Zeichen	34	46	58	67	81	128
Bestell-Nr.	553.043	553.063	553.083	553.103	553.133	553.193
für 7 Zeichen	38	52	66	76,5	92,5	146
Bestell-Nr.	553.044	553.064	553.084	553.104	553.134	553.194
für 8 Zeichen	42	58	74	86	104	164
Bestell-Nr.	553.045	553.065	553.085	553.105	553.135	553.195
für 10 Zeichen	50	70	90	105	127	200
Bestell-Nr.	553.046	553.066	553.086	553.106	553.136	553.196
Wechselplättchen komplett mit Schraube (werden mit Übermaß geliefert – zum Selbstanschleifen)						
Breite F mm	10	10	10	10	12	20
Bestell-Nr.	553.048	553.068	553.088	553.108	553.138	553.197





Sonderausführungen und -längen auf Anfrage!



Einschiebeleisten aus PVC, grau, in Längen von 2 m ebenfalls lieferbar. Diese müssen dann nach Wunsch selbst abgelängt und bearbeitet werden (Fräsung für Wechselplättchen, Bohrung und Gewindeschneiden der Verschraubung und Bohrung der Befestigungslöcher).

II) Einschiebezeichen: 0-9, A-Z, Punkte, Doppelpunkt, Leerplättchen, Schrägstrich, Bindestrich
(weitere Zeichen auf Anfrage)

1) aus Weißmetall gegossen, Zeichen erhaben
2) aus Messing gefräst, Zeichen vertieft
3) aus Messing gefräst, Zeichen erhaben

jeweils lieferbar:
a) Blockschrift
b) Spiegelschrift (Blockschrift in Linksausführung)



Schrifthöhe A mm		4	6	8	10	13	20
Plättchenbreite C	mm	4	6	8	9,5	11,5	18
Plättchen-Stärke	mm	1,5	2	2	2	2	2
Erhabenheit: Weißmetall	mm	1,0	1,0	1,2	1,4	1,8	2,0
Messing	mm	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0
Vertiefung Messing	mm	0,5	0,6	0,8	1,0	1,0	1,3

Schrifthöhe A mm	4	6	8	10	13	20
Ausführung	Bestell-Nr.					
1a) Weißmetall,erhaben	553.204	553.206	553.208	553.210	553.213	553.220
1b) Weißmetall,erhaben	553.224	553.226	553.228	553.230	553.233	553.240
2a) Messing, vertieft	553.304	553.306	553.308	553.310	553.313	553.320
2b) Messing, vertieft	553.324	553.326	553.328	553.330	553.333	553.340
3a) Messing, erhaben	553.344	553.346	553.348	553.350	553.353	553.360
3b) Messing, erhaben	553.364	553.366	553.368	553.370	553.373	553.380

158



Modell-Monatsuhren aus blauem Kunststoff

(Einteilung 1 – 12) für schnelle und preiswerte Kennzeichnung des Gießdatums auf Holz und Kunstharzmodellen. Uhr mit Holzschraube befestigen und den Monat auf den getrennt angebrachten und auszuwechselnden Jahrespfeil einstellen!

Bestell-Nr.	554.001	Modelluhr, ∅ 20 mm
Bestell-Nr.	554.001-30	Modelluhr, ∅ 30 mm
Bestell-Nr.	554.002	Jahrespfeil, Länge 8 mm

Andere Einteilungen (z.B. 0-9 oder 1-31) auf Anfrage!

158A



Modelluhren aus blauem Kunststoff, 3-teilig

bestehend aus Jahreseinsatz mit Befestigungsbohrung sowie je einem Monats- und Tagesring

Bestell-Nummer	Bezeichnung
554.101	Satz Monats- u. Tagesring, ∅ 28 mm
554.102	Jahreseinsatz, ∅ 11 mm

159



Andere Größen und Ausführungen auf Anfrage!

Kokillenuhren aus Stahl (Einteilung 1 – 12)

zur Kennzeichnung des Gießdatums in Kokillenformen. Uhr in Kokille einsetzen und jeden Monat weiterstellen (von **hinten** zu verstellen), 15 mm lang

Monatsring		pass. Jahreseinsatz	
Durchmesser	**Bestell-Nr.**	Durchmesser	**Bestell-Nr.**
20 mm	555.001	8 mm	555.002
15 mm	555.101	7 mm	555.102
12 mm	555.201	6 mm	555.202
10 mm	555.301	5 mm	555.302

160



Firmenzeichen

In jeder Ausführung, nach Muster oder Zeichnung

1) aus Kunststoff, **auch selbstklebend**
2) aus Weißmetall, gegossen
3) als Einschiebezeichen für Datumsschilder
4) aus Messingblech, mit Grundplatte (gelocht und ungelocht)
5) aus Messingblech, mit angestanzten Stiften
6) aus Schichtholz (für Einzelstücke)

161



Material-Schilder (Werkstoff-Zeichen)

aus blauem Kunststoff, zum Aufkleben, mit rechteckiger Grundplatte

Schild-Bez.	**0.2091**	**0.2601**	**0.6015**	**0.6020**	**0.6025**	**0.6025C**	**0.6025CM**
Nenngröße mm	16, 25	13, 16, 25	13	13, 20, 25, 32, 40	13, 16, 20, 25, 32, 40	13, 20	20

Schild-Bez.	**0.7038**	**0.7040**	**0.7042**	**0.7045**	**0.7050**	**0.7060**	**0.7070**
Nenngröße mm	20, 25	13	13, 20, 25, 40	13, 16, 20, 32	13,16, 20, 25, 40	13, 20, 25, 40	13, 25

Schild-Bez.	**1.0416**	**1.0443**	**1.0553**	**1.2363**	**1.2379**	**1.2601**	**1.2769**	**1.2769P**
Nenngröße mm	13, 20	13, 16, 20	13, 20	10, 13, 16, 20, 25	10, 13, 16, 20, 25	6,13,16,20	10, 13, 16, 20, 25	20

Schild-Bez.	**1.4825**	**1.4832**	**1.4848**	**1.4849**	**1.4852**	**1.4855**	**1.6020**	**1.6025C**	**1.7050**
Nenngröße mm	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	20	20	13

Schild-Bez.	**1.7225**	**2.4879**	**3.3243**	**3.4848**	**3.4849**	**3.4852**	**3.4952**	**3.5101**	**3.5102**
Nenngröße mm	20	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8

Schild-Bez.	**CrMo**	**DN**	**PN**	**CrNiMo**	**Rg 5**	**Rg 10**	**GBz 10**
Nenngröße mm	13, 16, 20, 25	4, 5, 10, 13	4, 5, 10, 13	10	8	8	8

Von 4 mm bis 40 mm Höhe sind praktisch alle Bezeichnungen lieferbar. Bitte fragen Sie an!

162





Sonderzeichen „Guss-Qualität“ aus blauem Kunststoff, zum Aufkleben

Schild-Bez.	**EN-GJL-150**	**EN-GJL-200**	**EN-GJL-250**	**EN-GJL-300**	**EN-GJL-350**	**EN-GJL-400**	**EN-GJL-500**	**EN-GJL-600**
Nenngröße mm	6, 8, 13	6 – 25	6 – 25	6 – 25	6 – 20	10	10	10

EN-JL-1030	**EN-JL-1040**	**EN-JL-1050**	**EN-GJS-150**	**EN-GJS-200**	**EN-GJS-250**	**EN-GJS-300**	**EN-GJS-350-2**	**EN-GJS-350-22**
6 – 20	6 – 25	10 – 20	6, 8	6, 8	6, 8	6, 8	13	10, 13, 20

EN-GJS-400	**EN-GJS-400-15**	**EN-GJS-400-15-LT/RT**	**EN-GJS-400-18**	**EN-GJS-400-18-LT**	**EN-GJS-400-18-LT/RT**
10	6 – 25	13 – 25	6 – 20	6 – 20	13 – 25

EN-GJS-500-7	**EN-GJS-600-3**	**EN-GJS-700**	**EN-GJS-700-2**	**EN-GJS-800-2**	**EN-GJS-800-8**	**EN-GJS-1000-5**	**EN-GJS-1200-2**
6 – 25	6 – 25	10	6 – 25	6, 8	6, 8	6, 8	6, 8

EN-GJS-1400-1	**EN-JS-1025**	**EN-JS-1030**	**EN-JS-1040**	**EN-JS-1049**	**EN-JS-1050**	**EN-JS-1070**	**EN-JS-1070h**
6, 8	6 – 10	6, 8	13	4 – 20	6, 10	13	13

EN-JS-1072	**EN-JS-1082**	**EN-JS-1092**	**EN-JS-1102**	**EN-JS-1122**	**EN-JS-2070**	**EN-JS-3011**	**EN-JS-3031**
10 – 20	10 – 20	10 – 20	10 – 20	10 – 20	13, 25	6, 8, 20, 25	6, 8, 20, 25

Das Programm wird laufend erweitert. Bitte fragen Sie Ihren Bedarf an!
Ferner noch lieferbar: Schildchen nach alter Norm (GGG-40 etc.)

Schild-Bez.	**Meehanite-Guss**	**Meehanite-GGG**	**Vakuumguss (V-Guss)**
Nenngröße mm	8, 10, 13, 15, 17, 20, 22, 26, 30, 34	10, 15, 20, 25, 30	20, 25, 30

Die Ausführung der Zeichen kann je nach Höhe unterschiedlich sein, z.B. auf Grundplatte, mit Mittelsteg oder auch mit Rand.
Von 4 mm bis 40 mm Höhe sind praktisch alle Bezeichnungen lieferbar. Bitte fragen Sie an!

Das komplette Modellzeichenprogramm enthält unser Modellbaukatalog 19 M! Bitte fordern Sie diesen im Bedarfsfall an!

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

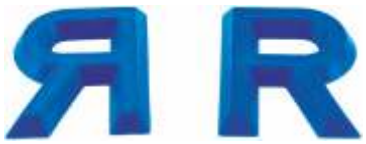
Modellzeichen aus blauem Kunststoff

163

besonders geeignet für Vollformguss, da vollständig vergasend, ungelocht, zum **Aufkleben** geeignet

1) Blockschrift
A-Z, 0-9, a-z, &, Punkt, Komma, +, @

2) Spiegelschrift (Blockschrift in Linksausführung)
nur A-Z, 0-9



Höhe	4 mm	5 mm	6 mm	8 mm	10 mm	13 mm	16 mm	20 mm	25 mm	32 mm	40 mm
Schriftart	Bestell-Nummer										
Block	543.104	543.105	543.106	543.108	543.110	543.113	543.116	543.120	543.125	543.132	543.140
Spiegel	543.204	543.205	543.206	543.208	543.210	543.213	543.216	543.220	543.225	543.232	543.240

Modellzeichen aus schwarzem Kunststoff

163A

(die preisgünstige Alternative)

1) Blockschrift
A-Z, 0-9, a-z, &, Punkt, Komma, +, @

2) Spiegelschrift (Blockschrift in Linksausführung)
nur A-Z, 0-9



Höhe	4 mm	5 mm	6 mm	8 mm	10 mm	13 mm	16 mm	20 mm	25 mm	32 mm	40 mm
Schriftart	Bestell-Nummer										
Block	543.304	543.305	543.306	543.308	543.310	543.313	543.316	543.320	543.325	543.332	543.340
Spiegel	543.404	543.405	543.406	543.408	543.410	543.413	543.416	543.420	543.425	543.432	543.440

Hinweis: Auf Grund der besonderen Kalkulation dieser Zeichen ist eine **Lieferung von Anbruchmengen** unter 100 Stück je Zeichen bei dieser Sorte **nicht möglich.**

Das komplette Modellzeichenprogramm enthält unser Modellbaukatalog 19 M!
Bitte fordern Sie diesen im Bedarfsfall an!

HOCO-Sekundenkleber (CA-Schnellkleber)

163B

Type	Viskosität / Verwendung	Gebindegröße	Bestell-Nr.
HC 0	**sehr dünnflüssig,** extrem schnelle Sofortverklebung glatter Oberflächen aus Kunststoffen, Gummi oder Modellbauwerkstoff	25 gr.	937.525
HC 1	**dünnflüssig,** sofort abbindend, für die hochfeste Verklebung von Kunststoffkombinationen und Metallen	25 gr.	937.125
		50 gr.	937.150
HC 3	**mittelflüssig,** zum Verkleben poröser Oberflächen, besonders für Holz, Gummi, Keramik, Kork etc.	25 gr.	937.625
		50 gr.	937.650
HC 2	**zähflüssig,** etwas längere offene Zeit, für stark poröse Flächen und Teile, die eine gewisse Spaltausfüllung benötigen	25 gr.	937.225
		50 gr.	937.250



HOCO-Sekundenkleber



Aktivator-Spray/ Beschleuniger



Klebstoff-entferner

Bezeichnung / Eigenschaften	Gebindegröße	Bestell-Nr.
Aktivator-Spray / Beschleuniger Aktivator-Spray in Verbindung zum "HOCO-Schnellkleber"	150 ml	937.300

Bezeichnung / Eigenschaften	Gebindegröße	Bestell-Nr.
Klebstoffentferner für HOCO-Schnellkleber Entfernt Klebstoffreste von Händen, aus Polstern, von Kunststoffen und vielen anderen Materialien	20 gr.	937.800

Signier-Schablonensätze

164

aus Zinkblech, Blockschrift 0-9, A-Z, a-z

Höhe	Bestell-Nummer		
	0 – 9	A – Z	a – z
10 mm	565.010	565.110	565.210
20 mm	565.020	565.120	565.220
30 mm	565.030	565.130	565.230
40 mm	565.040	565.140	565.240
50 mm	565.050	565.150	565.250
60 mm	565.060	565.160	565.260
80 mm	565.080	565.180	565.280
100 mm	565.100	565.200	565.300

Passende Signierfarbe ebenfalls lieferbar!



Andere Höhen und Schriftarten auf Anfrage!

Einschlagstempel Type SE, Standardqualität

165

Ziffern- und Buchstabensätze in Plastikschachteln, scharfe Gravierung, Linksschrift für Normalschrift, zum Einschlagen in Materialien mit einer Festigkeit bis ca. 800 N/mm²

Höhe	1 mm	2 mm	3 mm	4 mm	5 mm	6 mm	8 mm	10 mm	12 mm	15 mm
☐ x Lg.	6 x 65 mm	6 x 65 mm	6 x 65 mm	7 x 65 mm	8 x 65 mm	9 x 75 mm	11 x 76 mm	12 x 80 mm	14 x 80 mm	16 x 85 mm
Ausf.	Bestell-Nummer									
0 – 9	566.001	566.002	566.003	566.004	566.005	566.006	566.008	566.010	566.012	566.015
A – Z, &	566.101	566.102	566.103	566.104	566.105	566.106	566.108	566.110	566.112	566.115
a – z, +	566.201	566.202	566.203	566.204	566.205	566.206	566.208	566.210	566.212	566.215

Andere Höhen auf Anfrage. Rechtsschrift für Spiegelschrift gegen Mehrpreis lieferbar.
(Alles auch als Einzelstempel lieferbar)



Abb. = linksgraviert

166 Präzisions-Einschlagstempel Type TB, tiefenbegrenzt



Linksgraviert

Alles auch als Einzelstempel lieferbar!

zum Einschlagen in Materialien mit einer Festigkeit bis ca. 1600 N/mm²
Härte an der Gravur: 58-60 HRC, in Kunststoffdosen

Höhe	1 mm	1,5 mm	2 mm	2,5 mm	3 mm	4 mm	5 mm	6 mm	8 mm	10 mm
▽ x Lg.	7 x 75 mm	7 x 75 mm	7 x 75 mm	7 x 75 mm	7 x 75 mm	8 x 78 mm	9 x 80 mm	11 x 80 mm	12 x 85 mm	14 x 90 mm
Ausf.	Bestell-Nummer									
1) Linksgraviert für Normalschrift										
0 – 9	567.010	567.015	567.020	567.025	567.030	567.040	567.050	567.060	567.080	567.100
A – Z, &	567.110	567.115	567.120	567.125	567.130	567.140	567.150	567.160	567.180	567.200
2) Rechtsgraviert für Spiegelschrift										
0 – 9	567.310	567.315	567.320	567.325	567.330	567.340	567.350	567.360	567.380	567.400
A – Z, &	567.410	567.415	567.420	567.425	567.430	567.440	567.450	567.460	567.480	567.500

166A Spezial-Schlagstempel in allen Ausführungen auf Anfrage!



Wichtiger Hinweis für alle Einschlagstempel: Bitte jeweils angeben, ob **linksgraviert** (der Einschlag ist normal lesbar) oder **rechtsgraviert** (der Einschlag ist in Spiegelschrift) geliefert werden soll.

166B Handstempelkörner, ca. 135 mm lang



Durch Federkraft prägendes **Handgerät** mit verstellbarer Schlagkraft (11 – 22 kp), **zum dauerhaften Prägen von Ziffern, Buchstaben oder Sonderzeichen.** Kopf mit Kunststoffschutzkappe, Körper vernickelt.

Passende **Ansatzstücke** als Schlagstempel sind mit folgenden Gravuren lieferbar: 0 – 9, A – Z, a – z, Buchstaben- und/oder Zahlenkombinationen (z.B. A1, 32, 1B, Az), Firmenlogos, Schichtzeichen, sowie eine Vielzahl anderer graphisch darstellbarer Zeichen (bitte Sonderliste anfordern!). Schrifthöhe 2-3 mm.

Bestell-Nr.		
	Handstempelkörner	567.601
	Ansatzstücke	567.602

166C Schlagzahlen-Sätze mit Typenhalter



zum Kennzeichnen mit mehreren Zeichen gleichzeitig sowie **Handschlagprägewerke** zur fortlaufenden Nummerierung.

Auf Anfrage!

167 Metall-Schriftpräger M 11 Bestell-Nr. 568.001



Gerät mit solidem, schwerem Metallkörper. Für Prägebänder aus Aluminium oder rostfreiem Stahl. Schrifthöhe 4,8 mm.

Lieferumfang enthält je 1 Rolle Aluminiumband und Edelstahlband ohne Kleber sowie je 1 Zeichenrad für Normal- und Spiegelschrift.

Prägebänder dazu:

Bestell-Nr.	568.101	568.102	568.103
Material	Alu	Alu	Stahl
Klebeschicht	mit	ohne	ohne
Bandlänge	3,65 m	4,80 m	6,40 m

168 ROOVER Schriftpräger



Zur Nummerierung von Modellen und Kernkästen bestens geeignet. **Große Erhabenheit** der Schrifttypen, robuste Konstruktion, einfache Bedienung.

Prägegerät			Alu-Prägebänder			
Bestell-Nr.	Type	Buchstabenhöhe	Bestell-Nr.	Bandbreite	Stärke ca.	Länge ca.
568.201	T 10 A	6,35 mm (1/4")	568.211	12,7 mm (1/2")	0,35 mm	36,5 mtr.
568.202	T 20	9,55 mm (3/8")	568.222	22,2 mm (7/8")	0,55 mm	24,5 mtr.

169 Inventarschilder



aus Aluminium, Stahlblech, Edelstahl, Messing, Kupfer oder Zinkblech, gelocht oder ungelocht, in allen gewünschten Abmessungen und Beschriftungen, unter Mengenangabe auf Anfrage!

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

170

Messing-Schlitzdüsen

mit Außenrändelung und konkavem Boden
Bodenstärke: 3 - 10 mm ∅ = 2 mm, 12 - 30 mm ∅ = 2,5 mm,
Höhe: 3 - 20 mm ∅ = 7 mm, 25 - 30 mm ∅ = 8 mm

Verpackungseinheit: 100 St. pro Durchmesser!

1) mit konischen Schlitzen, selbstreinigend, ab 10 mm ∅ mit einem, ab 18 mm ∅ mit zwei Verstärkungsringen
a) Schlitzbreite **0,3 mm (Standard-Ausführung)**
b) Schlitzbreite **0,2 mm (für besonders feinen Sand)**

2) mit geraden Schlitzen, ab 10 mm ∅ mit Verstärkungsring
a) Schlitzbreite **0,3 mm (Standard-Ausführung)**
b) Schlitzbreite **0,2 mm (für besonders feinen Sand)**

3) mit 0,3 mm konischen Schlitzen und stegarmierter Schlitzfront

4) Blinddüsen (ohne Schlitze)



1a) und 1 b)



2a) und 2b)



3)



4)

Durchmesser	3 mm	4 mm	5 mm	6 mm	7 mm	8 mm	9 mm	10 mm	12 mm
Ausführung	**Bestell-Nr.**								
1a)	571.103	571.104	571.105	571.106	571.107	571.108	571.109	571.110	571.112
1b)	571.703	571.704	571.705	571.706	571.707	571.708	571.709	571.710	571.712
2a)	571.303	571.304	571.305	571.306	571.307	571.308	571.309	571.310	571.312
2b)	571.803	571.804	571.805	571.806	571.807	571.808	571.809	571.810	571.812
3)	–	–	–	–	–	–	–	571.410	571.412
4)	571.503	571.504	571.505	571.506	571.507	571.508	571.509	571.510	571.512

Durchmesser	13 mm	14 mm	15 mm	16 mm	18 mm	20 mm	25 mm	26 mm	30 mm
Ausführung	**Bestell-Nr.**								
1a)	571.113	571.114	571.115	571.116	571.118	571.120	571.125	571.126	571.130
1b)	571.713	571.714	571.715	571.716	571.718	571.720	571.725	571.726	571.730
2a)	571.313	571.314	571.315	571.316	571.318	571.320	571.325	571.326	571.330
2b)	571.813	571.814	571.815	571.816	571.818	571.820	571.825	571.826	571.830
3)	–	571.414	571.415	571.416	571.418	571.420	571.425	–	571.430
4)	571.513	571.514	571.515	571.516	571.518	571.520	571.525	571.526	571.530

Hinweis: auf Wunsch auch mit **anderen Schlitzbreiten** (0,4/0,6 mm), **anderen Höhen** (10 mm), **anderen Bodenstärken** oder in **Zollabmessungen** lieferbar.

Hinweis: Messing-Schlitzdüsen verschmutzen speziell beim Cold-Box-Verfahren weniger leicht als Stahldüsen.

171

Stahl-Schlitzdüsen

für Croning- und Hotbox-Kernkästen. Bodenstärke: 2 mm, Höhe: 10 mm
ab 10 mm Ø mit einem, ab 18 mm Ø mit zwei Verstärkungsringen.
Verpackungseinheit: 100 St. pro Durchmesser!
1) mit 0,3 mm konischen Schlitzen selbstreinigend
2) mit 0,3 mm geraden Schlitzen für geringere Ansprüche
3) mit 0,2 mm geraden Schlitzen **(Kokillendüsen)**
4) mit 0,15 mm geraden Schlitzen (f. Kokille und Niederdruckguss)
5) mit 0,3 mm konischen Schlitzen, Außengewinde und Innen-Sechskant
6) Blinddüsen (ohne Schlitze)



1)



2, 3 u. 4)



5)



6)

Durchmesser	2 mm	3 mm	4 mm	5 mm	6 mm	7 mm	8 mm	9 mm	10 mm	12 mm
Ausführung	**Bestell-Nr.**									
1)	–	572.103	572.104	572.105	572.106	572.107	572.108	572.109	572.110	572.112
2)	–	572.203	572.204	572.205	572.206	572.207	572.208	572.209	572.210	572.212
3)	572.302	572.303	572.304	572.305	572.306	572.307	572.308	572.309	572.310	572.312
4)	–	572.353	572.354	572.355	572.356	–	572.358	–	572.360	572.362
5)	–	–	572.404	–	572.406	–	572.408	–	572.410	572.412
6)	–	572.603	572.604	572.605	572.606	572.607	572.608	572.609	572.610	572.612

Durchmesser	14 mm	15 mm	16 mm	18 mm	20 mm	25 mm	26 mm	30 mm
Ausführung	**Bestell-Nr.**							
1)	572.114	572.115	572.116	572.118	572.120	572.125	572.126	572.130
2)	572.214	572.215	572.216	572.218	572.220	572.225	–	–
3)	572.314	572.315	572.316	572.318	572.320	572.325	572.326	–
4)	572.364	572.365	572.366	572.368	572.370	–	–	–
5)	572.414	–	572.416	572.418	572.420	–	–	–
6)	572.614	572.615	572.616	572.618	572.620	572.625	572.626	572.630

Hinweis: auf Wunsch auch mit **anderen Schlitzbreiten** (0,4/0,6 mm), **anderen Höhen** (7 mm), **anderen Bodenstärken** oder in **Zollabmessungen** lieferbar.

171A





Tief-Schlitzdüsen aus Stahl

mit 6 mm Bodenstärke, mit geraden Schlitzen 0,2 oder 0,3 mm, Höhe 10 mm, für Kokillen- und Niederdruckgussverfahren

Können aufgrund der großen Bodenstärke auch in Radien, Ecken oder Rillen gesetzt werden (da abschleifbar).

∅	4 mm	5 mm	6 mm	8 mm	10 mm	12 mm	14 mm	15 mm	16 mm	18 mm	20 mm
Schlitzbr.	**Bestell-Nr.**										
0,3 mm	572.704	572.705	572.706	572.708	572.710	572.712	572.714	572.715	572.716	572.718	572.720
0,2 mm	572.724	572.725	572.726	572.728	572.730	572.732	572.734	572.735	572.736	572.738	572.740

Verpackungseinheit: 100 St. pro Durchmesser!

Andere Höhen, Schlitzbreiten und Bodenstärken sowie Tiefschlitzdüsen **aus Messing** unter Mengenangabe auf Anfrage!

171B



Gesinterte Düsen aus Stahl

für extreme Anforderungen bei Kokillen- und Niederdruckgussverfahren.
Eine **Vielzahl** gerader, paralleler, einheitlich großer Poren ergibt einen **maximalen Entlüftungseffekt.**
Toleranzen: Höhe +/– 0,5 mm, Durchmesser + 0,08 mm; – 0,05 mm

Mindestmenge 10 Stück pro Sorte.

∅ mm	Poren-∅ 0,5 mm			Poren-∅ 0,3 mm			Poren-∅ 0,1 mm		Poren-∅ 0,05 mm		Poren-∅ 0,03 mm	
	Poren-	**Bestell-Nr.**		Poren-	**Bestell-Nr.**		Poren-	**Bestell-Nr.**	Poren-	**Bestell-Nr.**	Poren-	**Bestell-Nr.**
	zahl	Höhe 10 mm	Höhe 15 mm	zahl	Höhe 10 mm	Höhe 15 mm	zahl	Höhe 10 mm	zahl	Höhe 10 mm	zahl	Höhe 10 mm
3	37	572.823	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
4	37	572.824	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
5	61	572.825	–	89	572.805	572.845	–	–	–	–	–	–
6	61	572.826	572.866	89	572.806	572.846	–	–	880	572.946	880	572.966
8	96	572.828	572.868	200	572.808	572.848	880	572.928	880	572.948	880	572.968
10	200	572.830	572.870	340	572.810	572.850	880	572.930	880	572.950	880	572.970
12	200	572.832	572.872	340	572.812	572.852	–	–	–	–	–	–
14	341	–	572.874	–	–	–	–	–	–	–	–	–
16	341	–	572.876	–	–	–	–	–	–	–	–	–
18	553	–	572.878	–	–	–	–	–	–	–	–	–
20	550	–	572.880	–	–	–	–	–	–	–	–	–
28	970	–	572.888	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Ausf.:	massiv						teil-massiv					

172



Messing-Siebdüsen

mit eingezogenem, rostfreiem Stahlgewebe (Monel-Metall) für besonders starke Luftabfuhr beim Schießen komplizierter Kerne.
8 mm hoch, **Maschenweite 0,4 mm, Verpackungseinheit: 100 St. pro Durchmesser**

Bestell-Nr.	573.004	573.005	573.006	573.008	573.010	573.012	573.014	573.015	573.016	573.018	573.020	573.025
∅	4 mm	5 mm	6 mm	8 mm	10 mm	12 mm	14 mm	15 mm	16 mm	18 mm	20 mm	25 mm

173



Siebdüsen „Super Vent Welle“ aus Edelstahl

selbstreinigend durch wellenförmige Spaltöffnungen
Über 43% der Gesamtfläche sind luftdurchlässig.
Spaltbreite 0,25 mm, Verpackungseinheit: 100 St. pro Durchmesser

Höhe	**Durchmesser / Bestell-Nr.**											
	3 mm	4 mm	5 mm	6 mm	8 mm	10 mm	12 mm	14 mm	15 mm	16 mm	18 mm	20 mm
6 mm	574.103	574.104	574.105	574.106	574.108	574.110	574.112	–	–	–	–	–
8 mm	–	–	–	574.206	574.208	574.210	574.212	574.214	574.215	574.216	574.218	574.220
10 mm	–	–	–	574.306	574.308	574.310	574.312	574.314	574.315	574.316	574.318	574.320

173A



Lochdüsen „Super Vent Loch“ aus Edelstahl

Loch-Ø 0,5 mm, Verpackungseinheit 100 St. pro Durchmesser

Höhe	**Durchmesser / Bestell-Nr.**										
	3 mm	4 mm	5 mm	6 mm	8 mm	10 mm	12 mm	14 mm	16 mm	18 mm	20 mm
6 mm	574.103L	574.104L	574.105L	574.106L	–	–	–	–	–	–	–
8 mm	–	–	–	574.206L	574.208L	574.210L	574.212L	574.214L	574.216L	574.218L	574.220L
10 mm	–	–	–	574.306L	574.308L	574.310L	574.312L	574.314L	574.316L	574.318L	574.320L

174



Schlitzdüsen aus Kunststoff, Höhe 8 mm

Schlitzbreite (Konisch)	**Durchmesser / Bestell-Nr.**							
	6 mm	8 mm	10 mm	12 mm	15 mm	20 mm	25 mm	30 mm
0,3 mm	575.106	575.108	575.110	575.112	575.115	575.120	575.125	575.130
0,6 mm	575.206	575.208	575.210	575.212	575.215	575.220	575.225	575.230

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

Schlitzdüsen für Styropor-Formen

175

aus **Messing** oder **Aluminium, mit 0,2 oder 0,3 mm geraden Schlitzen,**
Außenrändelung, ohne Verstärkungsringe, Bodenstärke 2,0 mm
Höhe: 3 – 20 mm ∅ = 7 mm; 25 – 26 mm ∅ = 8 mm

Verpackungseinheit: 100 St. pro Durchmesser



Material	Schlitzbreite	Durchmesser / Bestell-Nr.																
		3 mm	4 mm	5 mm	6 mm	7 mm	8 mm	9 mm	10 mm	12 mm	13 mm	14 mm	15 mm	16 mm	18 mm	20 mm	25 mm	26 mm
MS	0,3 mm	571.303	571.304	571.305	571.306	571.307	571.308	571.309	576.110	576.112	576.113	576.114	576.115	576.116	576.118	576.120	576.125	576.126
	0,2 mm	571.803	571.804	571.805	571.806	571.807	571.808	571.809	576.310	576.312	–	–	–	–	–	–	–	–
Alu	0,3 mm	576.203	576.204	576.205	576.206	576.207	576.208	576.209	576.210	576.212	576.213	576.214	576.215	576.216	576.218	576.220	576.225	576.226
	0,2 mm	576.403	576.404	576.405	576.406	–	576.408	–	576.410	576.412	–	–	–	–	–	–	–	–

Andere Schlitzweiten und Bodenstärken auf Wunsch lieferbar!

Lochdüsen aus Aluminium

176

mit gerändeltem Rand, Bohrungen 0,8 mm ∅, Bodenstärke 1mm



Bestell-Nr.	577.102	577.103	577.104	577.104-V	577.105	577.106	577.108
∅ mm	2	3	4	4(4kt.)	5	6	8
Höhe mm	7						
Lochzahl	1	1	4	4	5	6	12

Bestell-Nr.	577.110	577.210	577.112	577.212	577.113	577.115
∅ mm	10	10	12	12	13	15
Höhe mm	5,5					
Lochzahl	19	28	22	36	36	30

Andere Höhen, Loch-Ø, Bodenstärken und Materialien
(Messing, Stahl) sowie **Blinddüsen** ohne Löcher auf Anfrage!



Düsenreiniger für Schlitzdüsen aller Art

178

1.) Standardversion 140 mm lg. mit Rändelschraube und messerf. Klinge
Best.-Nr. 579.001

Ersatzmesser dazu:

Bestell-Nr.	579.002	579.003
Klingenstärke	0,2 mm	0,15 mm
Passend f. Düsenschlitzbreite	0,3 mm	0,2 mm

Andere Ausführungen (z.B. magnetisch oder länger) unter Mengenangabe auf Anfrage!



579.001

2.) Düsenbesen: Rohrstiel 150 mm lg. mit Innengewinde und eingeschraubtem Pinseleinsatz aus Stahldraht 0,25 mm **Best.-Nr. 579.101**
Ersatzpinseleinsatz dazu **Best.-Nr. 579.102**
Andere Einsätze auf Anfrage!



579.101

3.) mit blauem Kunststoffgriff, Griff ca. 150 mm lang x 10 mm Ø, Klinge nicht auswechselbar, Klingenstärke 0,25 mm

Bestell-Nr.	579.201	579.202
sichtbare Klingenlänge	ca. 10 mm	ca. 18 mm



579.201

179

Spezial-Stufenbohrer aus HS (HSS)

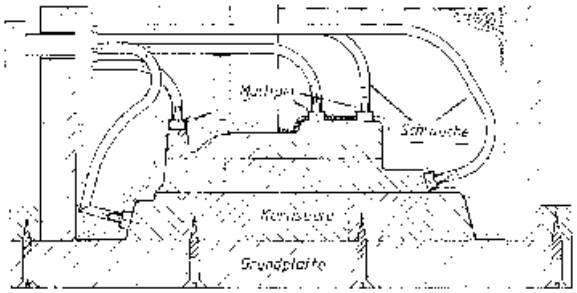
zum Verbohren aller Düsen in Holz, Kunstharz, Grauguss und Stahl



Bestell-Nr.	f.Düsen-Ø	Stufen-Ø	Stufenlg.	Ges.-Lg.	Schaft-Ø
580.003	3 mm	2,5 mm	15 mm	100 mm	3 mm
580.004	4 mm	3,5 mm	20 mm	120 mm	4 mm
580.005	5 mm	4,0 mm	30 mm	132 mm	5 mm
580.006	6 mm	5,0 mm	30 mm	139 mm	6 mm
580.007	7 mm	6,0 mm	30 mm	156 mm	7 mm
580.008	8 mm	6,0 mm	30 mm	165 mm	8 mm
580.009	9 mm	7,0 mm	30 mm	175 mm	9 mm
580.010	10 mm	8,0 mm	30 mm	185 mm	10 mm
580.012	12 mm	10,0 mm	30 mm	205 mm	12 mm
580.013	13 mm	11,0 mm	30 mm	205 mm	13 mm
580.014	14 mm	12,0 mm	30 mm	215 mm	14 mm
580.015	15 mm	13,0 mm	30 mm	220 mm	15 mm
580.016	16 mm	14,0 mm	30 mm	227 mm	16 mm
580.018	18 mm	16,0 mm	30 mm	240 mm	16 mm
580.020	20 mm	18,0 mm	30 mm	254 mm	16 mm
580.025	25 mm	23,0 mm	30 mm	230 mm	16 mm
580.030	30 mm	28,0 mm	30 mm	240 mm	16 mm

179A

Multipin



Multipin ermöglicht das Setzen von Düsenöffnungen und Luftkanälen in Kernkästen bereits bei der Herstellung und vor dem Harzen. Ein nachträgliches Bohren im fertigen Kernkasten entfällt.

Vorteile: Arbeitszeit-Ersparnis bis zu 80%, Kosten-Einsparung bei Werkzeug, Düsen können am optimalen Ort eingesetzt werden.

Multipins sind perfekt auf die handelsüblichen Messingdüsen mit konischen Schlitzen abgestimmt.

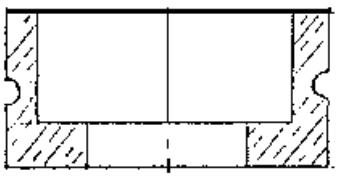
Einzelteile:

für Düsen-Ø		4 mm	6 mm	8 mm	10 mm	12 mm	15 mm
Bestell-Nr.	MULTIPIN	580.104	580.106	580.108	580.110	580.112	580.115
	MULTIFILL	580.304	580.306	580.308	580.310	580.312	580.315
	Schlauch	580.202	580.204		580.206		

für Düsen-Ø		18 mm	20 mm	25 mm	30 mm
Bestell-Nr.	MULTIPIN	580.118	580.120	580.125	580.130
	MULTIFILL	580.318	580.320	580.325	580.330
	Schlauch	580.208			

179B

Schlitzdüsenträger aus Messing





Gesamthöhe 10 mm, Wandstärke 2 mm, Bodenstärke 3 mm

Sie werden während der Herstellung der Kunstharzkernkästen an die Stellen gesetzt, wo später die Entlüftungsdüsen sitzen sollen,
daher erspart man sich die spätere Anbringung von Bohrlöchern und die Düsen können an den **optimalen** Stellen platziert werden.

Außer der offensichtlichen Zeitersparnis und Arbeitserleichterung bei der Platzierung der Düsen, ermöglichen diese Düsenträger auch ein **einfaches und schnelles Auswechseln der Düsen**, wenn dieselben verschlissen sind.

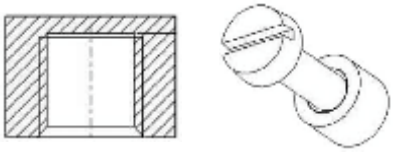
Die Träger sind perfekt auf die handelsüblichen Messingdüsen mit konischen Schlitzen abgestimmt.

Passende Entlüftungsschläuche können geliefert werden.

für Düsen-Ø	4 mm	5 mm	6 mm	8 mm	10 mm	12 mm	14 mm	15 mm	16 mm	18 mm	20 mm
rücks.Bohrung	3 mm	3,5 mm	4 mm	5 mm	7 mm	8 mm	10 mm	10 mm	10 mm	13 mm	16 mm
Bestell-Nr.	580.504	580.505	580.506	580.508	580.510	580.512	580.514	580.515	580.516	580.518	580.520
Be.-Nr.Schlauch	–	–	580.604	580.605	580.607	580.608	580.610			580.613	580.616

179C

„Pseudo“-Düsen aus Stahl



für effiziente Kernkastenherstellung

Ermöglichen das Setzen der Düsenöffnungen bereits bei der Herstellung des Kernkastens, kein nachträgliches Bohren nötig, optimale Platzierung möglich. Die Pseudo-Düsen werden mit 0,2 mm Untermaß geliefert, um später einen festen Sitz der Düsen zu gewährleisten. Herausziehen nach dem Harzen mittels Schraube, die in das Innengewinde gedreht wird. 7 mm hoch, 1 mm Bodenstärke, für Messing- und Alu-Schlitzdüsen.

Bestell-Nr.	580.706	580.708	580.710	580.712	580.714	580.715	580.716	580.720
für Düsen-Ø	6 mm	8 mm	10 mm	12 mm	14 mm	15 mm	16 mm	20 mm
Innengewinde	M 3			M 6				

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

Gelochtes Messingblech

180

weich gebeizt, flach gerichtet

Lieferbare Typen und Größen:

Artikel-Nr. 581.101: 2000 x 600 x 0,6 mm, Loch-Ø 0,8 mm
(auch Abschnitte lieferbar)

Artikel-Nr. 581.201: 445 x 335 x 3 mm, Loch-Ø 0,3 mm
(keine Abschnitte lieferbar!)



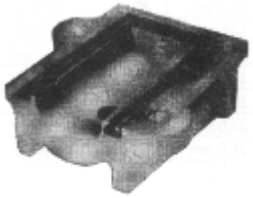
Spezialdichtschnur für Begasungsplatten

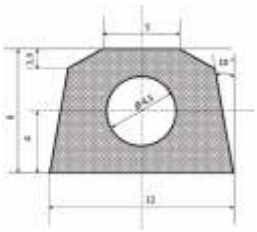
181

Bestell-Nr. 181.001

Das trapezförmige Silikon-Dichtgummi ist geeignet für Kernkästen, Begasungsplatten, Schießkopfplatten und Schießköpfe sowie für Vakuumspannplatten.
Seine Hitzebeständigkeit bis 270 °C macht es zur idealen Lösung in heißen Kernfertigungsverfahren.

Abm.: 12 x 10 x 5 mm; 10 Grad, 8 mm hoch, 4,5 mm Loch-∅





Schwalbenschwanz-Fräser
für Dichtschnur Art. 181

181A

Bestell-Nr. 181.101, HM-bestückt, Schaft-∅ 12 mm



Silikondichtschnur, rund, massiv

181B

transparent, 60 °Shore

Bestell-Nr.	181.206	181.208	181.209	181.210	181.212
Ø mm	6	8	9	10	12

Auf Wunsch auch in grün oder als Schlauch mit 2-3 mm Innen-Ø lieferbar.
Mindestmenge 25 Meter pro Abmessung!



Einschussdüsen UNITUBE

182

zum Einschießen des Kernsandes in den Kernkasten.

Gefertigt aus einem Spezialkunststoff, preiswert und flexibel, einfach zu installieren und auszuwechseln. Die Einsatztiefe lässt sich mittels der zugehörigen **Rändelmutter** einstellen und die Sandmenge wird durch Abschneiden der Spitze variiert, daher ist **nur ein Düsentyp für alle Anwendungen** erforderlich.

Bestell-Nr.	182.001	182.001L	182.002
Bezeichnung	Unitube	Unitube lang	Unimutter
Abmessungen ca.	Ø 30 x 180 mm	Ø 30 x 210 mm	M 30 x 2 mm



Lieferbares Spezialzubehör:

Spezialfräser zur Fertigung des Sitzes (für diese Fräser wird ein 1" Spannfutter benötigt) — **Bestell-Nr. 182.101**

Gewindebohrer M 30 x 2mm — **Bestell-Nr. 182.102**

Dichtkappen

182A

zur sicheren Abdichtung von in den Kernkasten eintauchenden Blasdüsen

Eine Vielzahl an unterschiedlichen Ausführungen und Abmessungen für Hot-Box, Croning, Cold-Box und CO_2 steht zur Verfügung. **Unter Mengenangabe auf Anfrage!**



183

Temperguss-Schraubzwingen

bis 400 mm mit Spannschutz, Spannkraft bis 7000 N

beidseitig geriffelte Profilschiene, Spindel verzinkt, Kunststoff-Schutzkappen bis 400 mm Spannweite, **rutschsicher**, handgerechter Holzgriff

Werkzeuglos wechselbare Druckplatten (ab 80 mm Ausladung).



Standard-ausführung



Ausführung mit Knebelgriff

Bestell-Nr.	Type	Spannweite mm	Ausladung mm	Stahlschiene mm	Gewicht kg
777.010	**TG 10**	100	50	15 x 5	0,26
777.012	**TG 12**	120	60	20 x 5	0,42
777.016*	**TG 16**	160	80	25 x 6	0,66
777.020*	**TG 20**	200	100	27 x 7	1,06
777.025*	**TG 25**	250	120	29 x 9	1,54
777.030*	**TG 30**	300	140	32 x 10	2,20
777.040*	**TG 40**	400	175	32 x 10	2,70
777.050*	**TGK 50**	500	120	35 x 11	2,70
777.060	**TGK 60**	600	120	35 x 11	3,00
777.080	**TGK 80**	800	120	35 x 11	3,53
777.100*	**TGK 100**	1000	120	35 x 11	4,00
777.125	**TGK 125**	1250	120	35 x 11	4,69
777.150*	**TGK 150**	1500	120	35 x 11	5,32
777.200*	**TGK 200**	2000	120	35 x 11	6,66
777.250*	**TGK 250**	2500	120	35 x 11	8,00
777.300*	**TGK 300**	3000	120	35 x 11	9,22

* Diese Typen sind auch mit Knebelgriff (s. Abb., Bestell-Nr. 777.400) lieferbar. Weitere Zwischengrößen auf Anfrage lieferbar.

184

Tiefspann-Schraubzwingen

Spannkraft bis 7000 N

beidseitig geriffelte Vollschiene, Spindel verzinkt, Holzgriff rot lackiert



Bestell-Nr.	Type	Spannweite mm	Ausladung mm	Stahlschiene mm	Gewicht kg
778.030	**TGN30T20**	300	200	35 x 11	3,11
778.040	**TGN40T20**	400	200	35 x 11	3,41
778.060	**TGN60T20**	600	200	35 x 11	3,97
778.080	**TGN80T20**	800	200	35 x 11	4,67
778.100	**TGN100T20**	1000	200	35 x 11	5,15
778.140	**TGN40T25**	400	250	40 x 11	4,50
778.160	**TGN60T25**	600	250	40 x 11	5,06
778.180	**TGN80T25**	800	250	40 x 11	5,71
778.200	**TGN100T25**	1000	250	40 x 11	6,63

Noch größere Ausladungen und Zwischengrößen sowie Knebelgriff auf Anfrage!

185

Zwingenwagen (ohne Zwingen)

stabile Metallkonstruktion auf Rollen



Bestell-Nr	Type	Fassungs-vermögen	Knechthalte-vorrichtung	Abmessung B x T x H mm	Gewicht kg
779.001	**ZW 1**	90 Zwingen	ohne	500 x 600 x 1460	16,5
779.002	**ZW 2**	120 Zwingen	1	1000 x 600 x 1525	33,0

186

Ganzstahl-Schraubzwingen

Spannkraft bis zu 6000 N
20% mehr Spannkraft durch optimiertes Schienenprofil. Höchste Sicherheit durch geradelinige Kraftübertragung am Gleitbügel, ergonomisch geformter Handgriff.

Werkzeuglos wechselbare Druckplatten (ab 80 mm Ausladung).



Bestell-Nr.	Type	Spannweite mm	Ausladung mm	Stahlschiene mm	Gewicht kg
780.010	**GZ 10**	100	60	15 x 6	0,30
780.012	**GZ 12**	120	60	15 x 6	0,31
780.016	**GZ 16**	160	80	17,5 x 6,8	0,52
780.020	**GZ 20**	200	100	22 x 8,5	0,95
780.025	**GZ 25**	250	120	24,5 x 9,5	1,34
780.030	**GZ 30**	300	140	28 x 11	1,96
780.040	**GZ 40**	400	120	28 x 11	2,06
780.050	**GZ 50**	500	120	28 x 11	2,27
780.060	**GZ 60**	600	120	28 x 11	2,47
780.080	**GZ 80**	800	120	28 x 11	2,82
780.100	**GZ 100**	1000	120	28 x 11	3,22
780.125	**GZ 125**	1250	120	28 x 11	3,77

Zwischengrößen und Knebelgriff auf Anfrage!

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

Ganzstahl-Hebelzwingen
vergütet, glanzverzinkt

187

größere Kraftreserven durch optimiertes Schienenprofil für gleichmäßigen Spannkraftaufbau, Lösehebel mit Abgleitschutz, schnell, sicher, stark (Spannkraft bis zu 8.500 N).



Bestell-Nr.	Type	Spannweite mm	Ausladung mm	Stahlschiene mm	Gewicht kg
781.012	**GH 12**	120	60	15 x 6	0,49
781.016	**GH 16**	160	80	17,5 x 6,8	0,64
781.020	**GH 20**	200	100	22 x 8,5	1,11
781.025	**GH 25**	250	120	24,5 x 9,5	1,44
781.030	**GH 30**	300	140	28 x 11	2,27
781.040	**GH 40**	400	120	28 x 11	2,41
781.050	**GH 50**	500	120	28 x 11	2,61
781.060	**GH 60**	600	120	28 x 11	2,84
781.080	**GH 80**	800	120	28 x 11	3,20
781.100	**GH 100**	1000	120	28 x 11	3,59

Ganzstahl-Stahlbauzwingen
extrem schwere Ausführung

188

Spannkraft bis zu 22.000 N bei einem Anzugsdrehmoment von 70 Nm. Lange Lebensdauer dank hitzebeständiger Spezialdruckplatte mit Sinterstahleinlage, schwenkbar bis 35°

Mit Sechskant 19 mm am Spindelende.



Bestell-Nr.	Type	Spannweite mm	Ausladung mm	Stahlschiene mm	Gewicht kg
782.130	**STB 30M**	300	175	40 x 20	5,61
782.140	**STB 40M**	400	175	40 x 20	6,10
782.150	**STB 50M**	500	175	40 x 20	6,67
782.160	**STB 60M**	600	175	40 x 20	7,23
782.180	**STB 80M**	800	175	40 x 20	8,35
782.200	**STB 100M**	1000	175	40 x 20	9,42
782.225	**STB 125M**	1250	175	40 x 20	10,77
782.250	**STB 150M**	1500	175	40 x 20	12,20

Gripzangen GRZ

189

parallele Spannflächen
Prismenaussparung für kleine Rundteile, inkl. Schutzkappen zum Schutz empfindlicher Oberflächen.

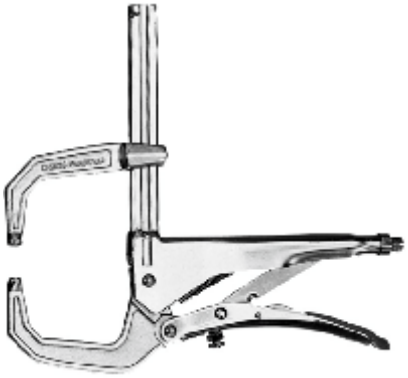


Bestell-Nr.	Type	Spannweite mm	Ausladung mm	Gewicht kg
189.010	**GRZ 10**	100	65	1,0
189.020	**GRZ 20**	200	65	1,2

Gripzangen GRZC

189A

für punktförmiges und beidseitig übergreifendes Spannen



Bestell-Nr.	Type	Spannweite mm	Ausladung mm	Abwinklung beidseitig mm	Gewicht kg
189.110	**GRZC**	110	80	40	1,1

190 Druckluft-Stampfer „F & K“ mit Sicherheitshebelventil

Bewährt und anerkannt in Gießereien und bei Herstellern feuerfester Erzeugnisse.

Für jede Arbeit der richtige Stampfer:

- mit rundem oder geführtem Stangenkolben
- polygon oder vierkant (Polygonprofil ist Dreikantform mit abgerundeten Kanten)
- mit drehbarem Luftanschluss
- ruhiger Lauf, große Leistung und Zuverlässigkeit
- wirtschaftlicher Einsatz
- mit Schalldämpfer für die Typen ST 2 – ST 20



ST 03 R | ST 02 ST 1 | ST 1 A.2 | ST 1 A.1 | ST 1 AP.1G | ST 2 | ST 20 mit Schalldämpfer | ST 38

Typ	Bestell-Nr.			Gewicht		Länge	Stangenkolben							
	ohne Schall-dämpfer	mit Schall-dämpfer	schwingungs-gedämpft*	kg	Stampf-fuß max. kg	mm	∅ mm	Hub mm	MK	Form	Schlag-zahl 1/min	Luftver-brauch m³/min	Luftan-schluss	lichte Schlauch-weite mm
ST 03 R	190.001	–	–	1,0	0,30	230	16	52	Metr. 10	rund	2500	0,28	R 1/4“i	10
ST 02 R	190.002	–	–	2,5	0,75	365	23	70	1	rund	1900	0,35	R 1/4“i	10
ST 02 V	190.003	–	–	2,5	0,75	365	23	70	1	vierk.	1900	0,35	R 1/4“i	10
ST 1 R.2	190.004	–	–	5,0	0,85	565	26	125	2	rund	1080	0,64	R 3/8“i	13
ST 1 P.2	190.005	–	–	5,1	0,85	565	26	125	2	polyg.	1080	0,64	R 3/8“i	13
ST 1 AR.2	190.006	–	–	5,5	0,85	737	26	125	2	rund	1080	0,64	R 3/8“i	13
ST 1 AR.2G	–	–	190.006G	7,1	0,85	865	26	126	2	rund	1080	0,64	R 3/8“i	13
ST 1 AP.2	190.007	–	–	5,5	0,85	737	26	125	2	polyg.	1080	0,64	R 3/8“i	13
ST 1 AR.1	190.008	–	–	6,0	0,85	962	26	125	2	rund	1080	0,64	R 3/8“i	13
ST 1 AR.1G	–	–	190.008G	7,3	0,85	935	26	126	2	rund	1080	0,64	R 3/8“i	13
ST 1 AP.1	190.009	–	–	6,0	0,85	962	26	125	2	polyg.	1080	0,64	R 3/8“i	13
ST 1 AP.1G	–	–	190.009G	7,3	0,85	935	26	126	2	polyg.	1080	0,64	R 3/8“i	13
ST 1 AP.2G	–	–	190.015G	7,2	1,10	865	26	126	2	polyg.	1080	0,64	R 3/8“i	13
ST 2 R.1	190.010	190.010S	–	8,8	1,80	1140	32	180	2	rund	800	0,64	R 3/8“i	13
ST 2 R.1G	–	–	190.010G	12,5	1,80	1031	32	179	2	rund	800	0,64	R 3/8“i	13
ST 2 P.1	190.011	190.011S	–	8,8	1,80	1140	32	180	2	polyg.	800	0,64	R 3/8“i	13
ST 2 P.1G	–	–	190.011G	12,5	1,80	1031	32	179	2	polyg.	800	0,64	R 3/8“i	13
ST 20 R.1	190.012	190.012S	–	9,4	1,80	1197	32	240	2	rund	670	0,64	R 3/8“i	13
ST 20 P.1	190.013	190.013S	–	9,4	1,80	1197	32	240	2	polyg.	670	0,64	R 3/8“i	13
ST 2 R.2G	–	–	190.016G	13,3	1,80	1313	32	179	2	rund	800	0,64	R 3/8“i	13
ST 2 P.2G	–	–	190.017G	13,3	1,80	1313	32	179	2	polyg.	800	0,64	R 3/8“i	13
ST 38 P	190.014	–	–	12,6	3,00	1320	38	230	2	polyg.	670	0,75	R 1/2“i	13

* Diese Typen sind **schwingungsgedämpft: Belastungsreduzierung 75%**

Ersatzteillisten stehen zur Verfügung

Lieferumfang: Schlauchanschluss-teile und Stampffüße sind gesondert zu bestellen.

Kombi-Schmierampullen siehe Seite 53

Stampffüße siehe Seite 53

Druckluft-Schläuche siehe Seite 69

Schlauch-Armaturen siehe Seite 70

190A Schwingungsdämpfung zum Nachrüsten für Druckluftstampfer



Um der europäischen Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) gerecht zu werden, die schädlichen Vibrationen an handgeführten Werkzeugen zu reduzieren, wurde eine zusätzliche Schwingungs-dämpfung für obige Stampfer entwickelt. Diese reduziert die Belastung **um bis zu 50%** (z.B. ST 2 R.1 ohne Dämpfung 25,2 m/s², mit Dämpfung 9,8 m/s²!).
Gewicht ca. 2,4 kg, Länge ca. 440 mm.

Bestell-Nr.	190.020	190.020A
für Stampfer	ST 1 / ST 2	ST 20

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

VARIACOR-Drehgelenk für alle Druckluftwerkzeuge

190B

90° schwenkbar, 360° drehbar

Kein Abknicken des Schlauches mehr, Entlastung des Handgelenkes, einfaches und flexibles Arbeiten. Anschluss direkt ans Werkzeug, Schlauch und Werkzeug können in die ideale Position gebracht werden.

Bestell-Nr.	Innen-Gew. x Außen-Gew.	Innen-Ø	Durchfluss	Gewicht
190.301	1/4" x 1/4"	7 mm	12 l/sec	72 gr.
190.302	3/8" x 3/8"	11 mm	30 l/sec	126 gr.
190.303	1/2" x 1/2"	11 mm	30 l/sec	132 gr.



Kombi-Ampullen Bestell-Nr. 190.201

190C

zur Reinigung, Schmierung und Konservierung,
damit Druckluft-Werkzeuge auch nach längeren Stillstandzeiten sauber und funktionssicher bleiben.

in Packungen à 50 Stück



Stampffüße für Druckluft-Stampfer

191

aus Vollgummi (V) oder Kunststoff (K)

Typ	Form	Abmessungen	Gewicht ca. Gramm	Bestell-Nr. MK1	Bestell-Nr. MK2	Bestell-Nr. MK3
1	rechteckig	45 x 75 mm	480	191.101K	191.201K	–
2	quadratisch	80 x 80 mm	700	191.102V	191.202K	–
2a	quadratisch	100 x 100 mm	1260	–	–	191.322V
3	rund	75 mm ∅	690	191.103K	191.203K	–
4	rund	40 mm ∅	400	–	191.204K	–
8a	rund	60 mm ∅	640	191.118V	191.218K	–
9	keilförmig	50 x 50 mm	460	191.109K	–	–
10	keilförmig	50 x 70 mm	510	–	191.210K	–
11	keilförmig	25 x 50 mm	460	191.111K	191.211K	–
11a	keilförmig	25 x 60 mm	490	191.121V	–	–
12	keilförmig	25 x 75 mm	480	191.112K	191.212K	–



Typ 1



2 u. 2a



3



Typ 4



8a



Typ 9 u. 10

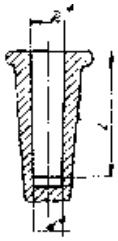




11 u. 11a 12

W I C H T I G !

Bitte bei Bestellung den **Morsekonus** angeben! (s.o.)

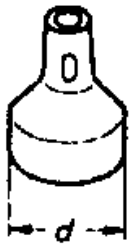


Konusart	Oberer ∅ mm = D	Unterer ∅ mm = d	Einstecktiefe mm = L
MK 1	12	10	48
MK 2	18	15	57
MK 3	24	20	72

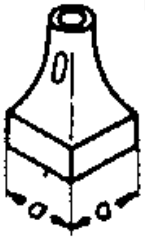
Metall-Stampffüße für Druckluft-Stampfer

191A

Form	Konusart	Abmessungen mm	Stahl Gewicht kg	Stahl Bestell-Nr.	Aluminium Gewicht kg	Aluminium Bestell-Nr.
rund	metr. 10	30 ∅	0,10	191.7183	–	–
	MK 1	40 ∅	0,20	191.9010	0,13	191.9019
		50 ∅	–	–	0,16	191.9029
		60 ∅	0,50	191.9030	–	–
		80 ∅	–	–	0,34	191.9039
	MK 2	40 ∅	0,30	191.9210	–	–
		50 ∅	–	–	0,16	191.9229
		60 ∅	0,57	191.9230	–	–
		80 ∅	0,85	191.92501	–	–
quadratisch	metr. 10	40 x 40	0,10	191.7190	–	–
	MK 1	40 x 40	0,24	191.9014	–	–
		60 x 60	0,43	191.9034	–	–
	MK 2	40 x 40	0,36	191.9214	–	–
		60 x 60	0,59	191.9234	–	–
		80 x 80	0,85	191.9254	–	–
rechteckig	MK 1	60 x 20	0,25	191.9060	–	–
	MK 2	60 x 20	0,75	191.92311	–	–
		70 x 15	0,80	191.9241	–	–
		75 x 50	0,78	191.9252	–	–



rund



quadratisch



rechteckig

192



Formkästen aus Profilstahl

Standardisierte Größen z.B. für Ausbildung oder Handformerei.

Stabile Schweißkonstruktion aus 5 mm Stahlblech, komplett 2-teilig, mit 2 unterschiedlich starken Passstiften, um Ober- und Unterkasten deckungsgleich zusammen zu legen, Innenseite profiliert, um ein Abrutschen des Formsandes zu vermeiden.

Bestell-Nr.	lichte Weite	Höhe pro Teil	Höhe gesamt
192.010	100 x 200 mm	50 mm	100 mm
192.016	200 x 300 mm	80 mm	160 mm
192.020	250 x 350 mm	100 mm	200 mm
192.040	200 x 600 mm	100 mm	200 mm





- Wir liefern alle gewünschten Sorten, Größen und Ausführungen der Formkästen, auch für automatische Formanlagen.

Bei Anfragen und Bestellungen erbitten wir folgende Angaben:
Stückzahl, lichte Maße (Länge, Breite, Höhe), Stichmaß, Bohrungs-∅, Führungsnocken, Tragevorrichtung, Verklammerung, Abhebenocken, Traversen.

193



Formkastengehänge (Balancier)

Manuelle Wendetraverse für drehsymmetrische Lasten mit manuellem Antrieb. Die Einstellung auf den Lastenschwerpunkt erfolgt durch Umhängen der Wenderollen. Mit leicht laufenden, nicht angetriebenen Kunststoffrollen, Augenaufhängung. Arbeitsbreite verstellbar durch Nockenraster.

Die Hebebänder gehören nicht zum Lieferumfang, sondern sind getrennt zu bestellen (s.u. Art. 193A).

Standardgrößen:

Bestell-Nr.	Tragfähigkeit	Augenbreite	verst. Arbeitsbreite	Eigengewicht
193.501	500 kg	80 mm	500–1000 mm	ca. 18 kg
193.502			1000–2000 mm	ca. 43 kg
193.503			1500–3000 mm	ca. 65 kg
193.511	1000 kg	100 mm	500–1000 mm	ca. 20 kg
193.512			1000–2000 mm	ca. 45 kg
193.513			1500–3000 mm	ca. 67 kg
193.521	2000 kg	130 mm	500–1000 mm	ca. 35 kg
193.522			1000–2000 mm	ca. 55 kg
193.523			1500–3000 mm	ca. 80 kg

Bei Anfragen und Bestellungen anderer Maße erbitten wir folgende Angaben:

Tragkraft
Maximale und minimale Arbeitsbreite
Umfang der Hebebänder oder Ketten (endlos)

Elektrisch betriebene Wendegeräte mit motorischer Verstellung der Arbeitsbreiten und Fernsteuerung sind auf Anfrage ebenfalls lieferbar!

193A



1)



2)

Hebebänder

1) Bandseil-Hebebänder
verzinkt, PU-beschichtet, endlos. Vollkommen drallfreie Ausführung.
Kürzeste Länge: 1 m Umfang.

Bestell-Nr.	Tragfähigkeit einfach direkt	Bandbreite x Bandstärke
193.015	1500 kg	40 x 10 mm
193.025	2500 kg	50 x 10 mm
193.040	4000 kg	80 x 13 mm
193.060	6000 kg	80 x 13 mm
193.120	12000 kg	120 x 15 mm
193.240	24000 kg	150 x 25 mm

2) Textile Hebebänder
nach DIN EN 1492-1 mit Powerflex-Beschichtung und C-Bügel-Schnellverschluss.

Bestell-Nr.	Tragfähigkeit	Bandbreite x Bandstärke	Schlaufen-abmessung	kürzeste gestr. Länge
193.601	1000 kg	30 x 7,0 mm	30 x 300 mm	2 mtr.
193.602	2000 kg	60 x 7,0 mm	35 x 300 mm	2 mtr.
193.603	3000 kg	90 x 7,0 mm	50 x 400 mm	2 mtr.

Es kann jede gewünschte Länge geliefert werden.

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

Führungen für Sandformen, zweiteilig

194

Bestell-Nr. 194.200

aus Kunststoff, werden auf der Modellplatte angebracht, für die Hülse ist eine zapfenförmige Erhöhung vorzusehen, eine Bohrung in der Platte nimmt den Zapfen auf. Stark kegelig geformt, um eine größtmögliche Verankerung im Sand zu gewährleisten. Unmittelbar vor dem Zusammenlegen der (kastenlosen) Formhälften ist auf eine Hälfte Kernkleber o.ä. und auf die Führungen ein **MEK-Kleber** aufzutragen.

In der Regel sind zwei **Führungspaare pro Form** ausreichend.

Abmessungen: Zapfen-∅ 40 mm, größter ∅ 70 mm, Höhe Zapfenteil 83 mm, Höhe Hülsenteil 65 mm, Gesamthöhe 125 mm (ineinander geführt)



Federspreiz-Zulegestifte aus Stahl

195

für Rund- oder Langloch, durchmesserveränderlich

Festsitz im Oberkasten mittels Druckfeder. Keine Toleranz zwischen Stift und Bohrung. Sattes Einführen in den Unterkasten. Durch Griffbetätigung Druckentlastung. Stiftdurchmesser verringert sich und das Herausziehen erfolgt ebenso mühelos wie vorher das Einführen in den Oberkasten (kein Klemmen).

Durchmesser: 19 – 30 mm
Führungslänge: 100 – 300 mm

Lagermäßig geführte Abmessungen (für Rundloch):

Bestell-Nr.		195.406	195.411	195.416	195.417
Abmessung	mm	22 x 150	22 x 200	22 x 250	22 x 300



Bei anderen Abmessungen beträgt die **Mindestbestellmenge 10 St. pro Type** und es muss mit längeren Lieferzeiten gerechnet werden!

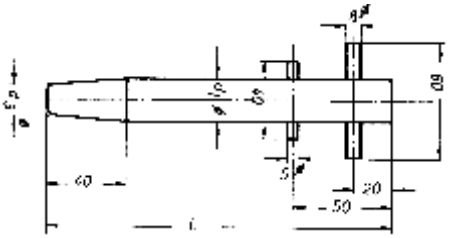
Starre Zulege-Bolzen aus Stahl

196

gehärtet und geschliffen, in Rund- oder Langlochausführung.
Bei Anfragen und Bestellungen bitte Abmessungen laut nebenstehender Zeichnung angeben.

Maßblätter stehen zur Verfügung.
Keine Lagerhaltung, mit längeren Lieferzeiten muss gerechnet werden.





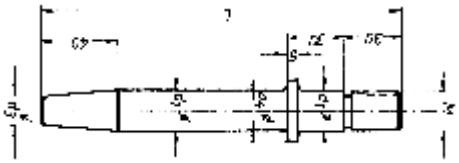
Starre Modellplatten-Stifte aus Stahl

196A

gehärtet und geschliffen, in Rund- oder Langlochausführung.
(auch mit Innengewinde lieferbar).
Bei Anfragen und Bestellungen bitte Abmessungen laut nebenstehender Zeichnung angeben.

Maßblätter stehen zur Verfügung.
Keine Lagerhaltung, mit längeren Lieferzeiten muss gerechnet werden.





Meisterdübel für Metallmodelle und Kokillen (einsatzgehärtet)

197

aus Stahl, glanzverzinkt, für Metall- u. Kunststoff-Kernkästen, mit Zentrierkonus und Dehnungshals. Zapfen und Hülsen auch getrennt lieferbar!

Bestell-Nummer	Größe	Bund-∅ mm	Zapfenteil			Lochteil-Länge mm	Ges.-Länge mm d. mont. Dübels	Gewinde	Paketinhalt St.
			Zapfen-∅ mm	Zapfen-Länge mm	Gesamt-Länge mm				
511.110	1	15	8	16	35	19	38	M 12 x 1,0	50
511.115	1A	15	8	32	51	19	51	M 12 x 1,0	50
511.120	2	21	12	20	43	23	46	M 18 x 1,5	75
511.129	2M	21	12	30	53	23	53	M 18 x 1,5	75
511.125	2A	21	12	40	63	23	63	M 18 x 1 5	75
511.130	3	30	18	35	60	25	60	M 26 x 1,5	25
511.135	3A	30	18	76	100	25	100	M 26 x 1,5	10

Bestellnummern der Zubehörwerkzeuge:

für Dübel-Größe	1 u. 1A	2, 2M u. 2A	3 u. 3A
Einschraubschlüssel	511.401	511.402	511.403
Reibahle	511.501	511.502	511.503
Senker	511.601	511.602	511.603
Gewindebohrer	511.701	511.702	511.703
Werkzeugsatz kpl.	511.801	511.802	511.803



Einschraubschlüssel



Senker



Reibahle

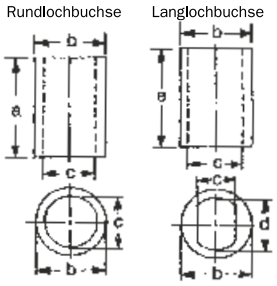


Gewindebohrer

198 Stahl-Führungsbuchsen für Formkästen







gehärtet, aus Automatenstahl, mit Rund- oder Langloch
Normmaße f. Standardbuchsen mm

		Rundlochbuchsen		Langlochbuchsen		
A	B	C	**Bestell-Nr.**	C	D	**Bestell-Nr.**
40	30	18	198.001	18	24	198.101
40	30	19	198.002	19	24	198.102
40	32	20	198.003	20	25	198.103
40	35	21	198.004	21	26	198.104
40	35	22	198.005	22	27,5	198.105
40	38	25	198.006	25	30	198.106
40	45	30	198.007	30	37,5	198.107A

Weitere Abmessungen auf Anfrage! Maßblätter stehen zur Verfügung.
Keine Lagerhaltung, mit längeren Lieferzeiten muss gerechnet werden.

199 Führungsbuchsen für Formplatten



aus Alu-Druckguss, Passung H 7, zum Einlassen in Schichtholzplatten
oberer Durchmesser 65 mm, unterer Durchmesser 38 mm
mit 3 Flako-Versenklöchern à 5 mm

Bestell-Nr.	199.016	199.017	199.018	199.019	199.020	199.021
Innen-∅	16 mm	17 mm	18 mm	19 mm	20 mm	21 mm

Bestell-Nr.	199.022	199.023	199.024	199.025	199.026	199.028	199.030
Innen-∅	22 mm	23 mm	24 mm	25 mm	26 mm	28 mm	30 mm

Auf Wunsch auch in **gedrehter** Ausführung lieferbar!

199A Masch.-Zyl.-Kunstbohrer f. Art. 199



38 mm ∅, Schaft 16 x 50 mm, ca. 140 mm lang

Bestell-Nr.	514.238	514.338
Ausführung	HS (HSS)	HW (HM)

199B Zapfensenker Bestell-Nr. 199.101 (für Art. 199)



hartmetallbestückt, 65 mm ∅**, mit MK 3,** jedoch 115 mm lang, ganze Länge 165 mm, mit auswechselbarem **Führungszapfen 38 x 21 mm,** mit Bund 22 x 4 mm und SW 32 x 9 mm, mit Gewinde M 16 x 1,5 x 15 mm

200 Armierungsplatten, rund, aus Stahl (Kernkastenschoner)



für Formplatten und Kernkästen, mit versenkten Schraublöchern

Bestell-Nr.	538.001	538.002	538.003	538.004	538.005
∅ x Stärke	30 x 5 mm	32 x 5 mm	50 x 5 mm	50 x 8 mm	60 x 6 mm
Bohrung	–	–	–	20 mm	20 mm
Schraublöcher	1 à 7 mm	1 à 7 mm	1 à 7 mm	3 à 7 mm	3 à 7 mm

Aushebeplatten rund oder rechteckig sowie passende Bohrer siehe Modellbau-Katalog 19M

201 Modellausstößer aus Kunststoff





für automatische Formanlagen (z.B. Disamatic)

Bei schwer entformbaren Ballen in Gussformen
a) aus schwarzem Hartplastik (Shore A 65)
b) aus weißem Silikon (Shore A 25)

Durchmesser	5 mm	6 mm	7 mm	8 mm	10 mm	12 mm	14 mm
Höhe des zyl. Teils	5 mm	5 mm	6 mm	7 mm			
Material	**Bestell-Nr.**						
Polyurethan, schwarz	201.005	201.006	201.007	201.008	201.010	201.012	201.014
Silikon, weiß	201.205	201.206	201.207	201.208	201.210	201.212	201.214

Durchmesser	15 mm	16 mm	18 mm	20 mm	25 mm	30 mm
Höhe des zyl. Teils	7 mm				8 mm	
Material	**Bestell-Nr.**					
Polyurethan, schwarz	201.015	201.016	201.018	201.020	201.025	201.030
Silikon, weiß	201.215	201.216	201.218	201.220	201.225	201.230

Mindestmenge je Größe: 100 Stück. Ebenfalls lieferbar: **Abstreiferleisten** aus Kunststoff für DISAMATIC-Anlagen 500-950 mm breit.

201A Pneumatische Lift-Boys



erleichtern das Entformen der Kerne aus den Kernkästen, dadurch **sehr kurze Ausformzeiten, sehr kurze Taktzeiten möglich. Es lassen sich Kerne jeder Größe herstellen.** Die Oberfläche der Kerne ist sauber und gratfrei, somit keine Nacharbeiten, keine Beschädigung des Kernkastens beim Ausformen, keine Federn im Innern des Gussteiles.

Bestell-Nr.	201.301	201.303	201.304	201.305	201.306	201.308	201.310
Abmessung	30 x 20 mm (oval)	30 mm Ø	40 mm Ø	50 mm Ø	60 mm Ø	80 mm Ø	100 mm Ø
Stärke	20 mm	20 mm	20 mm	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

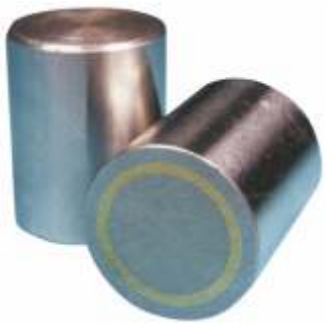
Haftmagnete

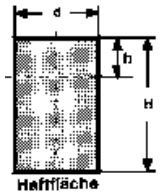
Befestigungsmöglichkeit: einpressen, einkleben.

I) Magnet-Stabgreifer, rund

für den Einbau in Stahl und Eisen

1) Normalausführung mit rundem AlNiCo-Magnetkern
glatt, mit Passungstoleranz, magnetische Abschirmung,
Einsatztemperatur bis 450°C.





Bestell-Nummer	Maße mm d	H	h*	Gewicht g	Haftkraft N
529.106	6	10	2	2	1,7
529.108	8	12	3	4	4
529.110	10	16	6	9	8,5
529.113	13	18	6	17	12
529.116	16	20	6	29	20
529.120	20	25	6	57	50
529.125	25	30	10	110	115
529.132	32	35	5	200	200
529.140	40	45	5	420	240
529.150	50	50	2	720	420
529.163	63	60	5	1340	600

Toleranzen: für d: h6; für H: ± 0,2 mm

* Sie können den Magneten um das Maß h kürzen (gegenüber der Haftfläche), ohne die Haftkraft zu mindern.
Von der Haftfläche dürfen nicht mehr als 2 mm abgenommen werden, da sonst die Haftkraft sehr stark absinkt.

2) aus SECOLIT, mit extrem hoher Haftkraft
ca. 5-fache Haftkraft gegenüber herkömmlichen Greifern

Die Magnete sind mit einem Messingmantel umgeben.
Einsatztemperatur bis ca. 200°C.



Bestell-Nummer	Maße mm d	H	h*	Gewicht g	Haftkraft N	Abstand zu Eisenwandungen in mm**
529.206	6	20	10	4	8	1,5
529.208	8	20	10	8	22	1,5
529.210	10	20	8	12	40	2
529.213	13	20	6	20	60	2,5
529.216	16	20	2	32	125	3
529.220	20	25	5	60	250	4
529.225	25	35	7	140	400	5
529.232	32	40	5	265	600	6

* Sie können den Magneten um das Maß h kürzen (gegenüber der Haftfläche), ohne die Haftkraft zu mindern. Toleranzen: für d: h6; für H: ± 0,2 mm.

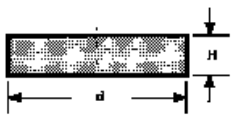
** Diese Angaben gelten nur für Mantelfläche, aber auch für die Rückseite wenn diese um das Maß h gekürzt wurde. Die Haftfläche ist nicht betroffen.

Montagehinweise:
Es ist darauf zu achten, dass Haftmagnete aus Secolit auf keinen Fall direkt in Eisen bzw. in Stahl eingepresst werden. Es entsteht sonst ein magnetischer Kurzschluss, der erhebliche Haftkraftverluste hervorruft.
Es empfiehlt sich, den Abstand der Eisenwandungen vom Boden und Außenumfang gemäß obiger Tabelle zu beachten.

II) Flachgreifer, ohne Gewindebuchse

Verzinktes Stahlgehäuse, Kern aus Hartferrit
Einsatztemperatur bis ca. 200 °C.





Bestell-Nummer	Maße mm d	H	Gewicht g	Haftkraft N
529.310	10	4,5	3	5
529.313	13	4,5	5	12
529.316	16	4,5	6	30
529.320	20	6	10	40
529.325	25	7	17	49
529.332	32	7	28	90
529.340	40	8	52	130
529.350	50	10	100	220
529.363	63	14	220	300
529.380	80	18	460	550

Flachgreifer mit Gewindebuchse auf Anfrage!

Permanent-Sammelmagnete „MS“

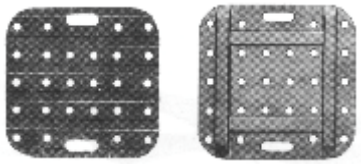
Kleinteile-Sammelmagnete, werden eingesetzt, um von Hand Schüttgut aufzunehmen, Späne aufzusammeln oder z.B. Eisen- und Stahlgussteile aus Strahlmitteln auszusortieren. Das Magnetfeld ist durch Ziehen des Handgriffes nach oben schaltbar.



Bestell-Nr.	Abmessung (LxBxH)	Eigengewicht	Lastaufnahme	Gehäuse
202.001	155 x 100 x 200mm	1,4 kg	0,6 kg	Kunststoff
202.003	110 x 110 x 200mm	2,5 kg	1,2 kg	Edelstahl
202.004	210 x 110 x 200mm	4,8 kg	2,4 kg	Edelstahl

Weitere (Elektro-)Sammelmagnete bzw. Lasthebemagnete auf Anfrage!

203



Rollenbahnplatten aus Leichtmetall, Buchenholz oder hitzebeständigem Faserbeton

zweckmäßig, geringes Gewicht, lange Lebensdauer, in vielen verschiedenen Modellen, rechteckig, viereckig, abgerundet, gelocht und gerippt oder nur gerippt, ohne oder mit Eingriffen.

Auf Anfrage unter Mengenangabe!

203A



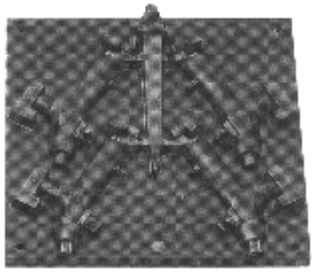
Leichtmetall-Kern-Trockenplatten

für die Kernmacherei, verwindungsfrei

zweckmäßig, geringes Gewicht, lange Lebensdauer, in verschiedenen Modellen

Auf Anfrage unter Mengenangabe!

204



Formplatten/Modellplatten aus Kunstharzpressholz

für alle Form- u. Verdichtungssysteme

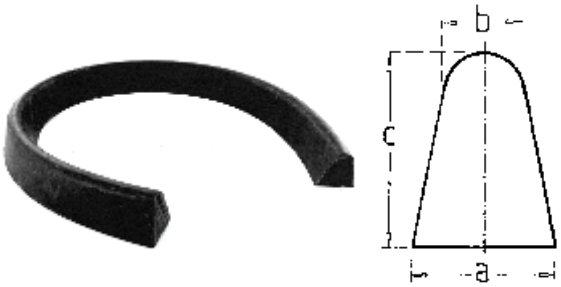
Wir liefern: a) Standardformate, unbearbeitet in verschiedenen Schichtstärken 6 – 100 mm Plattenstärke

b) Standardformate mit Bearbeitung (Zuschnitte und/oder auf Dickentoleranz bearbeitet)

c) fix und fertig nach Zeichnung bzw. näherer Beschreibung bearbeitete Formplatten.

Auf Anfrage unter Angabe der gewünschten Stückzahlen, Größen und evtl. Bearbeitungsvorstellungen.

205



Gießläufe für Formplatten

(Gießprofile aus Weich-PVC)

als Meterware, belastbar bis ca. 60°C, langlebig und wiederverwendbar, einwandfreies Ausheben durch verschleißfeste, glatte Flächen, keine Bleieinlage, strömungstechnisch einwandfrei, da beim Biegen keine Falten entstehen. Einfach auf der Formplatte anzubringen.

Bestell-Nr.	Auflage (a) mm	Radius (b) mm	Höhe (c) mm	Fläche mm²
205.001	10	3,5	10	75
205.002	12	4,0	13	116
205.003	14	4,0	17	168
205.004	17	5,0	20	280
205.005	20	6,0	22	323
205.006	24	7,0	26	509
205.007	30	10,0	35	845

206



Abdichtungsschnüre, asbestfrei

(plastisches Abdichtkabel für Formkästen)

gebrauchsfertig in Kartons, die abgepasste Längen von 80 cm enthalten. Hauptbestandteile: modifizierte Mineralölfraktionen (Träger) und ausgewählte Silikate (Füllung), fast unbegrenzt lagerfähig, bleibt auch bei extremen Temperaturschwankungen geschmeidig, dichtet absolut sicher Formkastenhälften, verhindert Ausflüsse in die Luftkanäle, bewahrt vor Schmelzverlusten und sorgt für präzise und maßhaltige Abgüsse.

Bestell-Nr.	206.004	206.0045	206.005	206.006	206.007	206.008	206.009
Durchm.	4 mm	4,5 mm	5 mm	6 mm	7 mm	8 mm	9 mm
Paketinh.	604 m	499 m	414 m	307 m	394 m	312 m	249 m

Bestell-Nr.	206.010	206.012	206.014	206.016	206.018	206.020	206.024
Durchm.	10 mm	12 mm	14 mm	16 mm	18 mm	20 mm	24 mm
Paketinh.	211 m	158 m	108 m	83 m	67 m	53 m	36 m

206A



Abdichtmasse ADM

Plastische Dichtmasse zum Abdichten von Formkästen bei Kaltharz und Nassguss. Besteht vorwiegend aus Alusilitkaten mit Grafitzusatz und speziellem Binder. Vor dem Zulegen auf den äußeren Bereich des Unterkastens auftragen; um Gasbildung zu vermeiden, darf die Masse nicht mit dem flüssigen Metall in Kontakt kommen.
Unproblematisch bei der Sandregenerierung (im Gegensatz zu Verwendung von Kernklebern zum Abdichten)
Bestell-Nr. 206.101 in 1kg-Tuben (bzw. Hobbocks mit 40 Tuben)

207



Textilröhrchen (Nylonschnur)

Flexible Luftschnur zum Abführen großer Gasmengen aus den Kernen. Dadurch werden Gaseinschlüsse verhindert, die Gussqualität erhöht und die Produktionszeit sowie der Ausschuss reduziert.
Besonders ideal im Anwendungsbereich „kalthärtender" Bindemittel.

Bestell-Nummer	207.002	207.003	207.004	207.005	207.006	207.007	207.008	207.010	207.012	207.015	207.018	207.020	207.022	207.025	207.030
Durchmesser	2 mm	3 mm	4 mm	5 mm	6 mm	7 mm	8 mm	10 mm	12 mm	15 mm	18 mm	20 mm	22 mm	25 mm	30 mm
Stranglänge	100 m	100 m	100 m	100 m	100 m	100 m	100 m	100 m	100 m	100 m	100 m	100 m	100 m	50 m	50 m

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

Schwenkzapfen für Modellplatten und Kernkästen

208

Bestell-Nummer	Werk-stoff	Gesamt-Länge	Gesamt-Breite	größte Tiefe	Nocken-∅	größter ∅	Eigen-gewicht
539.001	GGG-50	180 mm	40 mm	80 mm	28 mm	45 mm	1 kg
539.050	GGG-50	200 mm	100 mm	115 mm	50 mm	80 mm	4 kg
539.025	GS	205 mm	98 mm	120 mm	24 mm	45 mm	2,3 kg



539.001 539.050 539.025

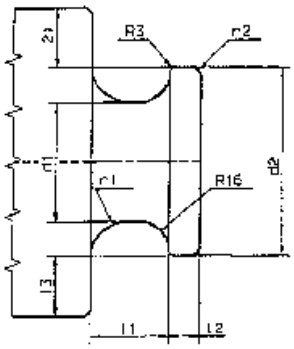
Tragzapfen aus Styropor (Vollform-PORESTA)

208A

zum Angießen an Werkzeuge aus GG, GGG oder GS
Anwendungsbereich: Werkzeuge bis 20.000 kg Gesamtgewicht.

Die Tragzapfen sind so bemessen, dass zwei Tragzapfen in der Lage sind, das Werkzeug zu tragen (z.B. für das Wenden). Die Sicherheit ist gewährleistet bei Einhaltung der Anzahl von mindestens zwei Tragzapfen und einem Spreizwinkel von max. 90° am Haken.





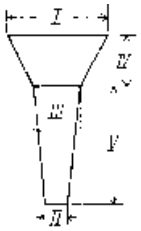
Bestell-Nr.	d1	d2	l1	l2	l3	r1	r2	VE
539.104	40	70	36	13	32	20	5	500 St.
539.105	50	80	36	13	32	20		430 St.
539.106	63	100	40	16	32	20		250 St.
539.108	80	140	50	20	40	32	10	108 St.
539.110	100	160	56	25	40	32		168 St.
539.112	125	185	63	25	63	32		117 St.
539.114	140	200	71	30	63	40		90 St.

Gummi-Gießtrichter, massiv

209

Bestell-Nr.	I mm	II mm	III mm	IV mm	V mm	Ges.-Länge mm	Bestell-Nr.	I mm	II mm	III mm	IV mm	V mm	Ges.-Länge mm
209.004	50	20	20	45	40	85	209.023	55	25	30	35	70	105
209.005	70	25	40	45	80	125	209.024	55	15	25	15	100	115
209.007	50	25	30	40	80	120	209.025	50	10	25	25	60	85
209.010	60	23	30	40	110	150	209.026	60	15	25	25	60	85
209.012	60	25	30	40	45	85	209.027	70	15	25	40	50	90
209.015*	60	25	35	35	95	130	209.030	50	20	25	30	70	100
209.017	65	25	45	20	65	85	209.036	60	25	30	50	70	120





Alle Maße ± 3 mm
* Auslaufsorte, lieferbar solange Vorrat.
Abweichende Abmessungen sind ab einer Mindestmenge von 20 St. auf Anfrage lieferbar!

Gießtrichter „Flexi“ aus Gummi-Kunststoffkombination

209A

Kopf aus **Weichgummi,** mit Hohlraum, Schaft aus hartem Kunststoff.

Die beim Pressen erforderliche Zusammendrückbarkeit wird erhöht und durch den starren Schaft das Ein- u. Umknicken verhindert.

Lieferbar in allen Abmessungen der obigen massiven Gießtrichter. Andere Abmessungen ebenfalls unter Mengenangabe.

Mindestmenge: 5 St. pro Modell



Gummi-Steiger, rund (konisch)

211

Best.-Nr.	D mm	d mm	L mm
211.007	45	10	90
211.008*	90	75	155
211.013	60	55	50
211.020	60	40	105
211.021*	60	40	80

Alle Maße ± 3 mm





* Auslaufsorte, lieferbar solange Vorrat. Abweichende Abmessungen sind ab einer Mindestmenge von 20 St. auf Anfrage lieferbar!

212



Gummi-Gießtümpel *

Best.-Nr.	Länge mm	Breite mm	Höhe mm
212.001	205	85	70

Alle Maße ± 3 mm

* Der Artikel läuft aus, lieferbar solange Vorrat.

214



Messing-Durchzugsrohre, zylindrisch

für Eingusstrichter in der Maschinenformerei und Kernmacherei.
1 mm Wandstärke, nahtlos gezogen,

Länge: 300 mm

Bestell-Nr.	214.001	214.002	214.003	214.004	214.005	214.006	214.007	214.008	214.009
Durchm.	10 mm	15 mm	20 mm	25 mm	30 mm	35 mm	40 mm	45 mm	50 mm

Andere Längen auf Anfrage!

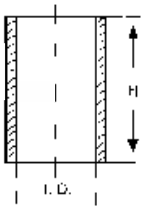
215

Isolierspeiser

aus Mineralfaser (800°C) oder Keramikfaser (1250°C)

Hohe Festigkeiten und große Maßhaltigkeit bei den Innendurchmessern. Der hochwertige Isoliereffekt erlaubt eine beträchtliche Verminderung der Speiserdimensionen.





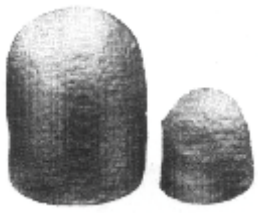
1) Rohrform-Speiser

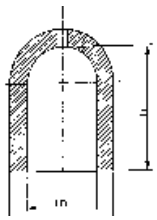
a) aus Mineralfasern, grün/braun, nicht kennzeichnungspflichtig

I.D. mm	Länge H 150 mm		Länge H 300 mm	
	Bestell-Nr.	ST./Karton	Bestell-Nr.	ST./Karton
20	215.011MF	648	215.011MF-L	325
30	215.012MF	378	215.012MF-L	178
40	215.001MF	270	215.001MF-L	136
50	215.007MF	189	215.007MF-L	85
60	215.002MF	135	215.002MF-L	70
80	215.003MF	84	215.003MF-L	40
100	215.004MF	60	215.004MF-L	28
120	215.005MF	45	215.005MF-L	18
140	215.006MF	36	215.006MF-L	14

b) aus weißen, keramischen Fasern, kennzeichnungspflichtig

I.D. mm	Länge H 150 mm		Länge H 300 mm	
	Bestell-Nr.	ST./Karton	Bestell-Nr.	ST./Karton
20	215.011	648	215.011-L	325
30	215.012	378	215.012-L	178
40	215.001	255	215.001-L	136
50	215.007	189	215.007-L	85
60	215.002	144	215.002-L	72
80	215.003	84	215.003-L	42
100	215.004	60	215.004-L	28
120	215.005	45	215.005-L	18





2) Dom-Speiser mit Mittelloch
aus Mineralfasern, grün/braun, nicht kennzeichnungspflichtig

I.D. mm	H mm	Bestell-Nummer	Stück/ Karton
30	45	215.100MF	960
40	60	215.101MF	468
53	80	215.102MF	315
63	94	215.103MF	164
75	112	215.104MF	84
90	105	215.105MF	96





3) Ovale Speiser, H 150 mm
aus Mineralfasern, grün/braun, nicht kennzeichnungspflichtig

I.D. mm	L mm	Bestell-Nummer	Stück/ Karton
40	80	215.202MF	150
40	120	215.203MF	105
60	145	215.204MF	64
80	160	215.205MF	45

Andere Abmessungen und Ausführungen auf Anfrage!

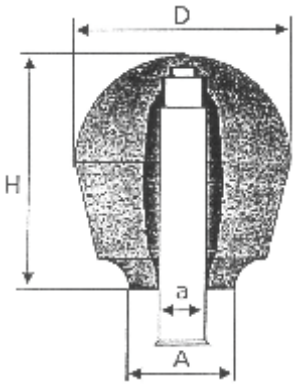
Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

Exotherme Speiser EXHOF-L

216

Hohe Aussaugbarkeit, geringe Speiserhöhe, kleinste Aufstellflächen, kein Brechkern, starre Dorne (ohne Feder), einstellbarer Abstand Speiser/Gussstück. Hervorragende Formverdichtung unter dem Speiserhals und gute Gefügeausbildung im Wirkbereich zeichnen diesen Speiser aus!





Bestell-Nr.	Speisergröße D mm	Modul cm	Volumen cm³	H mm	A mm	a mm
216.060	60	1,1	18	60	30	15
216.070	70	1,3	28	80	34	17
216.080	80	1,5	50	90	40	19
216.090	90	1,7	73	100	44	21
216.100	100	2,0	112	110	48	23
216.120	120	2,3	186	120	54	25
216.130	130	2,7	260	130	58	27
216.140	140	3,3	332	140	62	29
216.140L	140L	3,5	410	160	62	29
216.170	170	4,1	625	170	94	34

Schaumkeramikfilter

217

zur Filtration von Gusseisen- oder Leichtmetallwerkstoffen

Eigenschaften:
Offenporiger, keramischer Filterkörper, hohe Belastbarkeit der keramischen Masse, strukturbedingte große Oberfläche.

Selbst feinstverteilte Verunreinigungen der Schmelze werden durch mechanische und physikalische Filtrationswirkungen in der Tiefe und auf der Oberfläche zurückgehalten.

1) Qualität SKF für Gusseisenwerkstoffe (bis 1450°C) u. Schwermetall
a) Porosität 10 ppi für Grauguss (GG) und Sphäroguss (GGG)
b) Porosität 20 ppi für Grauguss (GG) und Temperguss (GT)
c) Porosität 30 ppi für Temperguss (GT)

2) Qualität AOF für Leichtmetallwerkstoffe (bis 1200°C)
oder

3) Qualität LDF, aufschwimmend für alle Aluminiumlegierungen bis max. 850°C
a) Porosität 10 ppi für Standardgussteile
b) Porosität 20 ppi für Problemgussteile
c) Porosität 30 ppi für Feingussteile
ppi: Pores per Inch





Auf Anfrage lieferbar: Schaumkeramikfilter auf der Basis von Zirkon-Oxid **für Stahlguss**

Standardstärke 22 mm – andere Stärken ab 15 mm auf Anfrage.

Standardabmessungen (andere Abmessungen auf Anfrage):
Toleranzen + 0/- 2,0mm, ab 100mm + 0/- 3,0mm

1) viereckige Typen

Abmessung	Bestell-Nr.									Karton-Inhalt
	Qualität SKF			Qualität AOF			Qualität LDF			
mm	10 ppi	20 ppi	30 ppi	10 ppi	20 ppi	30 ppi	10 ppi	20 ppi	30 ppi	Stück
35 x 35	217.101	217.102	217.103	217.201	217.202	217.203	217.204	217.205	217.206	1120
40 x 40	217.181	217.182	217.183	217.281	217.282	217.283	217.284	217.285	217.286	832
50 x 30	217.111	217.112	217.113	217.211	217.212	217.213	217.214	217.215	217.216	896
50 x 50	217.121	217.122	217.123	217.221	217.222	217.223	217.224	217.225	217.226	560
50 x 75	217.131	217.132	217.133	217.231	217.232	217.233	217.234	217.235	217.236	392
50 x 100	217.141	217.142	217.143	217.241	217.242	217.243	217.244	217.245	217.246	280
75 x 75	217.151	217.152	217.153	217.251	217.252	217.253	217.254	217.255	217.256	224
75 x 100	217.161	217.162	217.163	217.261	217.262	217.263	217.264	217.265	217.266	168
100 x 100	217.171	217.172	217.173	217.271	217.272	217.273	217.274	217.275	217.276	120

2) runde Typen

∅	Bestell-Nr.									Karton-Inhalt
	Qualität SKF			Qualität AOF			Qualität LDF			
mm	10 ppi	20 ppi	30 ppi	10 ppi	20 ppi	30 ppi	10 ppi	20 ppi	30 ppi	Stück
40	217.301	217.302	217.303	217.401	217.402	217.403	217.404	217.405	217.406	832
50	217.311	217.312	217.313	217.411	217.412	217.413	217.414	217.415	217.416	560
55	217.321	217.322	217.323	217.421	217.422	217.423	217.424	217.425	217.426	486
60	217.331	217.332	217.333	217.431	217.432	217.433	217.434	217.435	217.436	432
70	217.391	217.392	217.393	217.491	217.492	217.493	217.494	217.495	217.496	280
75	217.341	217.342	217.343	217.441	217.442	217.443	217.444	217.445	217.446	224
80	217.351	217.352	217.353	217.451	217.452	217.453	217.454	217.455	217.456	224
90	217.361	217.362	217.363	217.461	217.462	217.463	217.464	217.465	217.466	162
100	217.371	217.372	217.373	217.471	217.472	217.473	217.474	217.475	217.476	120
110	217.381	217.382	217.383	217.481	217.482	217.483	217.484	217.485	217.486	120

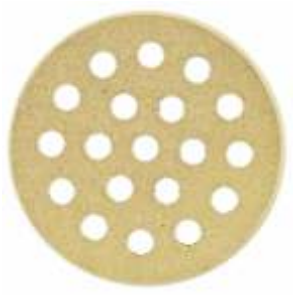
Keramische Siebkerne, runde Form

218

Material: Sonderwerkstoff, hitzebeständig bis 1470°C

Zum Aufbau eines definierten Strömungsstaus

- zur Nutzung der mit dem Stau verbundenen Strömungsberuhigung
- zur wirkungsvollen Schlackenabscheidung vor Eintritt des Gießmetalls in die Form
- als Erleichterung zum „Vollhalten des Gießsystems“
- als Auflage für Impf- und sonstige Behandlungsmittel des Gießmetalls. Durch das verlangsamte Vorbeiströmen des Gießmetalls wird eine hohe Wirksamkeit des Behandlungsmittels, vor allem eine gleichmäßige Verteilung über die gesamte Metallmenge, erreicht.



Bestell-Nummer	Typ	∅ mm	Höhe mm	Lochzahl x-∅ mm	Durchgang mm²
218.209	10/0260	60	7,0	35 x 4,0	440
218.230	10/0266	108	10,0	113 x 4,5	1796
218.251	10/0227	55	10,0	19 x 7,5	539
218.252	10/0212	82	11,0	21 x 7,0	808
218.254	10/0272	70	10,0	121 x 3,0	855
218.256	10/0203	93	11,0	57 x 6,5	1891
218.259	10/0263	70	10,0	31 x 7,0	1193
218.260	10/0285	90	12,0	31 x 7,0	1193
218.261	10/0218	80	11,0	31 x 8,0	1558

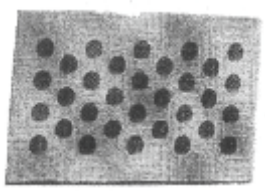
Weitere Abmessungen auf Anfrage.

Keramische Siebkerne, rechteckige Form

218A

Material: Sonderwerkstoff, hitzebeständig bis 1470°C

Best.-Nr.	Typ	Abmessg. mm	Höhe mm	Lochzahl x-∅ mm	Durchgang mm²	Eckenform
218.309	10/0242	88 x 46	10,0	18 x 6,8	654	spitz
218.314	10/0247	115 x 66	19,0	99 x 5,5	2351	spitz
218.326	10/0240	138 x 60	12,0	75 x 6,8	2724	abgerundet



Eingusssiebe aus Glasgewebe für Leichtmetallguss

219

1) als qm-Ware, Rollenbreite 1,00 bis 1,47 mtr. (je nach Verfügbarkeit)
2) Zuschnitte jeder Art und Abmessung lieferbar.
Bei Bestellung bitte angeben: Menge, Größe, Form der Zuschnitte, Type des Gewebes



Type	G 13	G 90	G 67	G 65	G 35
Maschenweite mm	1,5 x 1,6	2,5 x 2,5	1,3 x 1,3	1,0 x 0,8	1,6 x 1,6
Farbe	schwarz	gelb	schwarz	schwarz	schwarz
Qualität	gasfrei	gasend	gasfrei	gasfrei	gasfrei
	Bestell-Nr.				
qm-Ware	219.213	219.225	219.267	219.265	219.235
Zuschnitte	219.213A	219.225A	219.267A	219.265A	219.235A

Drahtgewebefilter und -filterkörbchen z.B. für Niederdruckguss auf Anfrage unter Angabe von Abmessung, Drahttype und Stückzahl!

Eingusssiebe aus Glasgewebe für Eisen- und Schwermetallguss

219A

geeignet **für Gießtemperaturen bis 1620° C**
1) als qm-Ware, Rollenbreite ca. 800 mm
2) Zuschnitte



			Bestell-Nr.
Type	SiO	qm-Ware	219.301
Maschenweite	1,5 x 1,2 mm	Zuschnitte	219.301A

Guss-Isoliermatten 500 - 1000°C

220

Zum langsamen Auskühlen vorgewärmter Gussteile, asbest- und keramikfrei, daher toxikologisch unbedenklich, mechanisch abriebfest. Energieverluste werden verringert, die Wärme bleibt im Gussteil.

Gewebe mit Vliesfüllung



Bestell-Nr.	Bezeichnung	Maße
220.805	Isoliermatte 500 °C	1000 x 1000 x 20 mm
220.810	Gießereimatte 1000 °C	1000 x 1000 x 50 mm

Weitere Maße auf Anfrage, ggf. miteinander verknüpfbar durch Klettverschluss, Druckknöpfe oder Schnallen.

220A





Dämmprodukte

aus Mineralfasern (nicht kennzeichnungspflichtig) oder Keramikfasern

Standardqualität: Klassifizierungstemperatur 1260 °C
Rohdichte ca. 128 kg/m³

Analyse:	Mineralfaser, biolöslich	Keramikfaser
	SiO_2: 62 - 68 %	SiO_2: 53 - 58 %
	CaO+MgO: 29 - 39 %	Al_2O_3: 42 - 47 %

1) Fasermatten in Rollen von 610 mm Breite

Stärke	12,7 mm	19,1 mm	25,4 mm	38,1 mm	50,8 mm
Rollenlg.	14,64 m	9,76 m	7,32 m	4,88 m	3,66 m
qm/Rolle	8,93	5,95	4,47	2,98	2,23
Best.-Nr.					
Mineralfaser	220.105B	220.107B	220.110B	220.115B	220.120B
Keramikfaser	220.105	220.107	220.110	220.115	220.120

Andere Temperaturbereiche auf Anfrage!
Passender Kleber s. Art. 415C.

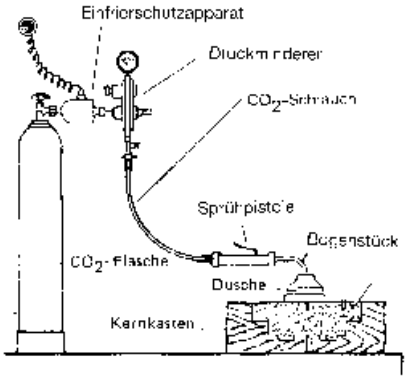
2) Dichtungsschnüre, glasfaserverstärkt (auf Wunsch auch mit Chromnickeldraht verstärkt)

Anwendungsbereich 600 - 700° C, flexibel und elastisch verwendbar, gute Wärmedämmung, hohe Reißfestigkeit, abriebfest, chem. sehr beständig.

Best.-Nr.	220.203	220.204	220.205	220.206	220.208	220.210	220.212	220.215	220.220	220.225	220.230	220.240	220.250
Durchmesser	3 mm	4 mm	5 mm	6 mm	8 mm	10 mm	12 mm	15 mm	20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm
Rollenlg.	200 m	150 m	100 m	100 m	100 m	100 m	100 m	50 m	50 m	50 m	25 m	20 m	10 m

Andere Qualitäten und Ausführungen (Bänder, Gewebe, Papier, Platten) auf Anfrage!

221



Komplette Einblasarmatur für Begasung von Hand mittels Dusche

Armaturen und Zubehör für das Kohlensäure-Erstarrungsverfahren (CO_2)

1) Einfrierschutzapparate 220 Volt, 50 Hz, CE-Zeichen
Bestell-Nr. 221.102, 200 Watt
steckerfertig, komplett mit Schukozuleitung 2 mtr. lang, sehr kompaktes Gehäuse, stabile Anschlüsse





2) Druckminderer Pressmessing-Ausführung **Bestell-Nr. 221.006**
mit Feder-Sicherheitsventil
Inhaltsmanometer 0 – 315/200 bar
Arbeitsmanometer 0 – 16/10 bar

Auf Wunsch auch mit Handanschluss (für Flaschenwechsel ohne Maulschlüssel) lieferbar!



3) Sprühpistole, Messing **Bestell-Nr. 221.008**
passend für Schlauch 10 mm l. W.
mit Anschlussstück 5/8"

3a) Gummidichtung dazu **Bestell-Nr. 221.009**



4) Bogenstück, Messing **Bestell-Nr. 221.010**
mit Überwurfmutter 5/8"
und Anschlussstück M 12x1

Fortsetzung von Artikel 221 auf der nächsten Seite

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

Zubehör für das Kohlensäure-Erstarrungsverfahren (CO_2)

221

Fortsetzung

5) Gummiduschen mit eingeschraubter Düse
Innengewinde M 12x1

Bestell-Nr.	221.011	221.014	221.015
Durchmesser	60 mm	110 mm	135 mm
Farbe	rot	rot	rot



6) Messingsonden
mit Überwurfmutter 5/8"

Bestell-Nr.	Durchm.	Länge
221.018	6 mm	400 mm
221.019	6 mm	600 mm



Andere Durchmesser und Längen auf Anfrage!

7) Kohlensäure-Schlauch **Bestell-Nr. 221.022**
9,5 mm lichte Weite, 3,25 mm Wandstärke = 16 mm Außen-Ø



Hebelzylinderpumpe HZP 1 Bestell-Nr. 222.202

222

ganz aus Metall, mit Fassverschraubung M 64 x 4 mm und 2", für Fässer bis zu 200 Liter; stabiles, gekrümmtes Teleskop-Saugrohr. Förderleistung ca. 0,45 ltr./Hub, geeignet für Motoren-, Hydraulik- oder Getriebeöl bis SAE 90, sowie Altöl, Diesel, Petroleum, Heizöl u.ä.



Gas-Brenner „Promatic“

223

Ergonomisch geformter Handgriff aus Zwei-Komponenten-Kunststoff, mit integrierter **Piezo-Zündung.** Mit „Ein-/Aus“-Funktion und Bajonettverschluss für sofortigen Brennerwechsel ohne Werkzeug. Ein drehbarer Schlauchanschluss verhindert das Verdrehen des Schlauches, Anschluss R 3/8" links. Universell verwendbar für Propan, Butan und ähnliche Gase. Optimaler Arbeitsdruck 4 bar.

1.) Handgriff
Bestell-Nr. 223.100, 180 mm lang, 80 mm hoch, Gewicht 0,3 kg

2.) Brennerlanzen (ohne Handgriff)

Bestell-Nr.	Länge mm	Gewicht kg	Brennerkopf Ø mm	Leistung kW	Gasverbrauch (bei 4 bar)
223.101	250	1,0	60	102	8.000
223.102	600	1,1			

3.) Empfehlenswertes Zubehör

a.) Druckregler, Bestell-Nr. 223.105, 1-4 bar Arbeitsdruck, mit Schlauchbruchsicherung, R 3/8" li, max.. 12kg/h Durchfluss, Gewicht 0,5 kg.

b.) Hochdruckschlauchgarnitur, Bestell-Nr. 223.106, 6,3 x 5 mm, Länge 10 m, R 3/8" li x R 3/8" li. Andere Längen auf Anfrage.

Andere Gasbrennersysteme auf Anfrage!

1.)



2.)



3a.)



3



Druckluft-Ölbrenner PERPLEX-2

223A

Bestell-Nr. 223.300

mit Rückblase- und Ölsparventil, Öldüse 2 mm Ø, Ölverbrauch max. 32 l/h, mit direktem Anschluss an das Druckluftnetz von ca. 6 bar konstantem Druck.

Der Druckluft-Ölbrenner Perplex 2 eignet sich unter anderem zum
- Trocknen / Abflammen von Formen und Kernen
- Nachtrocknen von Ausbesserungsstellen an Form und Kern
- Anwärmen von Stahlguss- und Aluminium-Formen (abflammen)
- Anzünden von Kupol-Öfen, ohne Holz in ca. 15 Minuten, Ölverbrauch 7-8 Liter
- Trocknen von Gießpfannen jeder Größe – stehende Pfanne: durch die Pfannenschauze
- Ausrußen von Kokillen in Stahlgießereien als Ersatz von Kokillenschlichte

Passende Muffeln dazu: Bestell-Nr. 223.301



Ölbrenner mit Muffel
(Muffel bitte separat bestellen!)

224



Druckluft-Schwärze-Apparate

Zum Versprühen von Schwärze, Schlichte, Trennmitteln oder auch Grafit.
Anschluss für ein Druckluftnetz von ca. 6 bar.

Bestell-Nr.	Luftdüse	Luftanschluss	Materialanschluss
224.101	4 mm Ø	10 mm Ø	10 mm Ø
224.102	7 mm Ø	10 mm Ø	10 mm Ø

225



Sprühpistolen für Grafit- oder Talkum-Pulver auf Anfrage!

Druckluft-Sprühpistolen

für Schwärzen und Schlichten
3 mm Blasdüse, Rohrlänge: 230 mm (normal),
Verlängerung auf Wunsch, 8 mm Schlauchanschluss

Bestell-Nr.	Typ	Ausführung	Becher		
			Inhalt	Material	Aufnahme
225.001	SP 1	mit starrem, geradem Rohr	1,0 l	Alu	Bajonettverschluss
225.001A			0,7 l	Alu	Schraubverschluss
225.001K			0,7 l	Kunststoff	Schraubverschluss
225.002	SP 2	mit schwenkbarem, gebogenen Rohr	1,0 l	Alu	Bajonettverschluss
225.003	SP 3	mit drehbarem, geradem Rohr und schwenkbarer Düse	1,0 l	Alu	Bajonettverschluss
225.003A		mit schwenkbarer Düse (ohne drehbares Rohr)	0,7 l	Alu	Schraubverschluss
225.003K			0,7 l	Kunststoff	Schraubverschluss

225A



Schlichten-Sprühpistole SSP 3

Ideal zum feinen und gleichmäßigen Schlichteauftrag, individuell einstellbar! Luftdüse 1,5 mm Ø (Standard, andere Bohrungen auf Wunsch).
Materialdüse 1,5 mm Ø höhenverstellbar (Standard, andere Bohrungen auf Wunsch) mit Alu-Schraubbecher, Luftanschluss: R 1/4 " IG

Bestell-Nr.	Becher-Inhalt
225.501NT	0,5 ltr.
225.502NT	1,0 ltr.

Nicht tropfend!

Spezielle Ausführung für **Alkohol-Schlichten** mit Verschlussschraube gegen Verdunstung auf Anfrage!

226









Trenn- u. Schmiermittel – Sprühpistolen

robuste Ausführung, zuverlässige Funktion, selbstansaugend.
Stufenabzug ermöglicht Ausblasen mit Luft und anschließenden Auftrag von Trenn- u. Schmiermitteln mit demselben Gerät.

1) Modellreihe MAFA-TMK
a) 2-Rohr-Pistolen
Anschlüsse jeweils 1/4" Außengewinde, **90°-Austrittswinkel.**
2 mögliche Rohr-Ø: 8 mm (Standard) oder 10 mm (erhöhte Leistungsfähigkeit, dadurch mehr Flüssigkeitsmenge)

Rohr-Ø	Länge / **Bestell-Nr.**		
	450 mm	750 mm	900 mm
8 mm*	226.800	226.801	226.802
10 mm	226.810	226.811	226.812

* Standard

b) 1-Rohr-Pistolen
Anschlüsse jeweils 1/4" Außengewinde, **90°-Austrittswinkel.**
Sprühkopf aus Metall mit stufenloser Mengen-Regulierung über Einstellschraube, Luft- und Mediumkanal getrennt und einzeln steuerbar.
Sprührohr-Ø 12 mm

Bestell-Nr.	226.900	226.901	226.902
Länge	450 mm	750 mm	900 mm

Andere Ausführungen (z.B. mit beidseitig sprühenden DUO-Sprühkopf oder drehbarem Sprührohr) auf Anfrage!

Mediumschlauch dazu: kompletter Ansaugschlauch (mit Fasselement), der an den LIQ-Eingang mittels Überwurfmutter geschraubt wird.

Bestell-Nr.	226.830	226.840
Länge	3 m	4 m

2) Modell DAG 087-F
a) Pistole ohne Sprührohr: Best.-Nr. 226.001
Hinweis: Der Pistole liegen je 2 Schlauchadapter NW 6 u. NW 10 bei, sodass jeweils ein 6 mm bzw. 10 mm Luft- oder Mediumanschluss montiert werden kann.
b) Sprührohre:

Bestell-Nr.	226.010	226.011	226.012	226.020	226.021
Kopf-Ausf.	90 Grad			T-Kopf*	
Länge	300 mm	500 mm	1000 mm	300 mm	500 mm

* (nicht selbstansaugend)

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

SURE-SHOT-Sprühdosen
speziell für Trennmittel

Kein ozonschädigendes Treibgas – nur Druckluft!

Nachfüllbar und immer wieder verwendbar. Auffüllen und mit Druckluft unter Druck setzen (6-12 bar). Funktioniert mit sämtlichen Flüssigkeiten, die eine Viskosität von weniger als 10 SAE haben.

Bestell-Nr.	227.001
Inhalt	1 ltr.

Lieferbares Zubehör:

Verlängerungen:				Düsensatz
Bestell-Nr.	227.101	227.102	227.103	227.200
Länge	75 mm	150 mm	300 mm	mit grober, feiner, breiter und Sonder-Sprühdüse



227

Trennmittel-Sprühgeräte SG für flüssige Trennmittel, Bestell-Nr. 975.001

(nicht für brennbare Flüssigkeiten oder Säuren geeignet).

Ohne Treibgas, umweltfreundlich, da nur mit Druckluft betrieben, max. Druck 10 bar, opt. Betriebsdruck 7,5 bar, **Volumen bis zu 0,7 l Trennmittel.** Verschiedene Düsen für Sprüh- oder Strahlauftrag sind im Lieferumfang enthalten. Nachfüllbar und immer wieder verwendbar.

Ersatzteilset Best.-Nr. 975.101 enthält Ventil, 200 mm lg. Sprühvorsatzrohr sowie 4 verschiedene Sprühköpfe

Füllstutzen Best.-Nr. 975.116 zum Befüllen des Gerätes mit Druckluft



228

Druckluft-Spritzpistolen „Pilot-Trend“

Für Schwärzen, Schlichten und Trennmittel

Ergonomische Bauform, robuster Körper aus vernickeltem Aluminium, hoher Auftragswirkungsgrad und sparsam im Materialverbrauch, Fließbecher aus Kunststoff 600 ccm.

Düsen-Ø mm	0,5 mm	0,8 mm	1,0 mm	1,2 mm	1,5 mm	1,8 mm	2,0 mm	2,5 mm
Bestell-Nr.	230.122	230.123	230.124	230.125	230.126	230.127	230.128	230.130



230

Druckluft-Spritzpistolen „MAFA“ 9022 F

Preiswerte, robuste Pistolen aus Aluminium. Düse und Düsennadel aus Stahl, Düsenkopf selbstzentrierend, mit 3-Strahltechnik für Rund-, Breit- und Flachstrahl.

Standard-Düsen-∅ 1,5 mm, Stecknippel für Luftkupplung (andere Düsen-∅ auf Anfrage).

Bestell-Nr.	230.201
Ausführung	Kunststoff-Fließbecher 0,5 l



230.201

230A

Abblasehähne Normalsorte

2 mm Blasdüse, Ø 22mm x 115mm lang

Schlauchanschluss	6 mm	10 mm	13 mm	15 mm
Material	**Bestell-Nr.**			
Leichtmetall	231.001	231.002	231.003	231.004
Messing	231.101	231.102	231.103	231.104

Lieferbares Zubehör: geräuschgedämpfte Düse, Sicherheitsdüse



231

231A



Aluminium-Abblashähne mit hohem Durchfluss

großdimensionierte Ausführung, **Düsenbohrung 8mm,** z.B. zum Ausblasen von großen Gussstücken, Ø 35mm x 185mm lang

Bestell-Nr.	231.201	231.202
Schlauchanschluss	13 mm	19 mm

232



Ausblaseventile mit Gummimundstück

3 mm Blasdüse

Dieses Ventil wird durch Niederdrücken der Gummitülle geöffnet und reguliert, es schließt automatisch.

Schlauchanschluss	6 mm	8 mm	10 mm	13 mm
Ausführung	**Bestell-Nr.**			
Ventil komplett	232.001	232.002	232.003	232.004
nur Schlauchnippel	232.011	232.012	232.013	232.014
nur Gummikörper	232.021			

233



Abblasepistolen aus Leichtmetall

Robust, handlich, besonders geeignet für Dauereinsatz, mit Stahldüse (verzinkt), langer Bedienungshebel, Aufhängebügel

Lieferbare Ausführungen:

	Bestell-Nr. Schlauchanschluss 6 mm	10 mm	13 mm
1) Standardausführung, wie vorstehend beschrieben; 1,5 mm Blasdüse	233.001	233.002	233.003
2) Schutz-Ausführung, mit Rundum-Blasdüse, die den Rückprall von Spänen usw. verhindert (empfohlen von der Gewerbeaufsicht);	233.101	233.102	233.103
3) Soft-Ausführung, mit Lärmschutzdüse: statt 84 dB(A) nur noch 62dB(A) bei Luftdruck 5 bar;	233.201	233.202	233.203
4) Maxi-Ausführung, 3-fache Menge an Luft, dadurch leistungsfähiges Arbeiten auch an Kleinstkompressoren;	233.301	233.302	233.303
5) Schwere Industrie-Ausführung, robust, besonders geeignet für rauhen Betrieb, 3,5 mm Blasdüse speziell **passend für Wasserzerstäuber.**	233.401	233.402	233.403

Verlängerungen 150 mm gerade oder abgewinkelt sind lieferbar!

Auf Wunsch sind diese Pistolen auch fertig montiert mit 3 m langem **PU-Spiralschlauch** lieferbar!

233A



Pistole 233.550
mit mont. 90 mm-Rohr

Sicherheits-Abblasepistolen

stufenlos regulierbar

2,5 mm Blasdüse

Hergestellt aus widerstandsfähigem und schlagfestem Kunststoff. Handliche, leichte Bauweise, geräuscharm. Schlauchanschluss: 1/4“ Innengewinde. Die verschiedenen Blasrohrvarianten sind aufschraubbar.

Bestell-Nr.	233.550	233.551	233.552	233.553
Ausführung	Pistolenkörper ohne Rohr	Rohr 90 mm gebogen	Rohr 300 mm gerade	Rohr 500 mm gerade

Lieferbares Zubehör: By-Pass-Element zur Druckreduzierung, Schalldämpferdüse, Späneschutzschild

234



Hermetikus-Abblasehähne

aus Leichtmetall oder Messing

Größe	Körper-durchmesser	Blas-düse	Schlauch-anschluss	Bestell-Nr. Leichtmetall	Messing
0	18 mm	2 mm	6 mm	234.001	234.101
			10 mm	234.002	234.102
1	24 mm	3 mm	10 mm	234.003	234.103
			13 mm	234.004	234.104
2	28 mm	5 mm	13 mm	234.005	234.105
			16 mm	234.006	234.106

234A



Hermetikus-Verlängerungsdüsen aus Messing

Größe	Gewinde	Länge	Blas-düse	Bestell-Nr. gerade	gebogen
0	M 8 x 1	160 mm	2 mm	234.201	234.202
1	M 10 x 1	185 mm	3 mm	234.203	234.204

234B



Bild A



Bild B

Hermetikus-Lärmschutzdüsen aus Aluminium

reduzieren den Lärmpegel weit unter die zulässige Höchstgrenze, können gegen die normalen Einlochdüsen ausgetauscht werden.

Größe	Bild	Gewinde	SW	Bestell-Nr.
0	A	M 8 x 1	13 mm	234.301
1	A	M 10 x 1	14 mm	234.302
2	B	M 24 x 1,5	27 mm	234.303

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

Industrieschläuche auf Rollen à 40 m oder Anbruchlängen

1) Druckluftschläuche
schwarze, zähe Normal-Qualität, mit druckfesten Einlagen

Bestell-Nr.	235.001	235.002	235.003	235.004	235.005
Abmessung	10 x 4,5 mm	13 x 5 mm	15 x 6 mm	19 x 6 mm	25 x 7 mm

2) Druckluftschläuche „Trix-Blaustrahl“
für höchste Ansprüche, Para-Qualität, mit Cord-Einlagen

Bestell-Nr.	235.101	235.102	235.104
Abmessung	10 x 5 mm	13 x 5 mm	19 x 6 mm

2a) AIRSTAR-Luftschläuche
PVC-Schlauch, Außenmantel blau, Innenseele schwarz, gewebeverstärkt, hochflexibel und dennoch knickfest

Bestell-Nr.	235.151	235.152	235.153
Abmessung	6 x 3 mm	9 x 3 mm	13 x 3,5 mm

3) Sandstrahlgebläseschläuche
schwarz, mit starker Gummiseele und kräftigen, in der Wand nach außen liegenden, druckfesten Gewebeeinlagen

Bestell-Nr.	235.201	235.202	235.203	235.204	235.205
Abmessung	13 x 7 mm	19 x 7 mm	25 x 7 mm	32 x 8 mm	38 x 9 mm

4) Wasserschläuche
außen rot, innen schwarz, mit Gewebeeinlagen

Bestell-Nr.	235.302	235.304	235.305
Abmessung	13 x 3 mm	19 x 4 mm	25 x 4 mm

5) Hitzeschutz-Überzugsschlauch Pyrojacket PJA

Aus geflochtenen E-Glasgarnen, mit Silikon beschichtet. Abriebfest, beständig gegen Chemikalien, Ölen und Fetten, UV u. Infrarotbeständig, selbstverlöschend, extrem flexibel, passt sich jedem Biegeradius an.
Bei Kontakt mit Flüssigmetall perlen die Spritzer sofort ab und lassen nur wenig Hitze auf die zu schützenden Schläuche oder Leitung zu.
Temp.-Beständigkeiten: dauernd 260 °C, bei Beflammung ca. 800 °C (bis 30 Min.), Strahlungswärme ca. 1090 °C (ca. 15-20 Min.), Flüssigmetall ca. 1670 °C (für ca. 30 Sek.).
Auf Rollen von 15 mtr. Länge.

Bestell-Nr.	235.511	235.513	235.519	235.522	235.525	235.532
Innen-Ø	11 mm	13 mm	19 mm	22 mm	25 mm	32 mm

Andere Durchmesser (6–127 mm) auf Anfrage!









Wichtiger Hinweis

Sämtliche Schläuche werden nach **innerer Weite** gemessen.

Diese plus 2 x Wandstärke ergibt den **äußeren** Durchmesser.
z.B.: 10 x 5 = 10 l.W. x 5 mm Wand = 20 mm äuß. ∅

Spiralschläuche auf Anfrage ebenfalls lieferbar!
(Mit oder ohne Anschlüsse)

Druckluft-Armaturen (Verpackungseinheit jeweils 10 Stück)

1) Kugelhähne beidseitig Innengewinde
Gewinde ISO 228, Material Pressmessing MS 58, vernickelt
Dichtung: PTFE/Teflon, Temp.-Bereich -20 °C – +150 °C je nach Betriebsdruck

Bestell-Nr.	236.121	236.122	236.123	236.124	236.125
Innengewinde	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"



2) Kükenhähne nach DIN 3489 (vormals DIN 3486 oder 3487)
aus Temperguss mit aufgeschraubter Kupplung und Perbunandichtung

Bestell-Nr.	236.101	236.102	236.103
Innengewinde	1/2"	3/4"	1"



3) Klauen-Schlauchkupplungen nach DIN 3489 (vormals 3483)
aus Temperguss, verzinkt, 42mm Klauenabstand

Schlauchanschluss	6 mm	10 mm	13 mm	15 mm	19 mm	25 mm	32 mm
Dichtung	Bestell-Nummer						
Perbunan	236.301	236.302	236.303	236.304	236.305	236.306	236.307



4) Klauen-Innengewindekupplungen nach DIN 3489 (vormals 3482)
aus Temperguss, verzinkt, 42mm Klauenabstand

Innengewinde	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 ¼"
Dichtung	Bestell-Nummer					
Perbunan	236.401	236.402	236.403	236.404	236.405	236.406



5) Klauen-Außengewindekupplungen nach DIN 3489 (vormals 3481)
aus Temperguss, verzinkt, 42mm Klauenabstand

Außengewinde	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 ¼"
Dichtung	Bestell-Nummer					
Perbunan	236.501	236.502	236.503	236.504	236.505	236.506



Ersatz-Perbunandichtungen für Pos. 1 – 5: **Bestell-Nr. 236.600**

237


Kupplung


Stecknippel


Stecktülle

Druckluft-Schnellschlusskupplungen

besonders robuste Ausführung DN 8

Verpackungseinheit: 10 St. pro Typ

Best.-Nr.	Gewinde-Anschluss	SW mm	∅ mm
1) Kupplungen aus Stahl, verzinkt			
237.003	3/8" a	24	38
237.004	1/2" a	24	38
2) Stecknippel aus Stahl, verzinkt			
237.203	3/8" a	19	–

Best.-Nr.	LW mm	∅ mm
3) Stecktüllen aus Stahl, verzinkt		
237.104	6	19
237.105	9	
237.106	11	
237.107	13	

238



Schlauch-Armaturen, verzinkt

1) Außengewindetüllen aus Stahl,
für festen Schlauchanschluss an Druckluftwerkzeugen.
Verpackungseinheit: 10 St. pro Typ

lichte Schlauchweite	Gewinde/**Bestell-Nummer** 1/4"	3/8"	1/2"	3/4"
10 mm	238.101	238.102	–	–
13 mm	238.103	238.104	238.105	238.106
15 mm	–	–	238.107	238.108
19 mm	–	–	238.109	238.110



2) Schlauchverbindungsröhrchen, DIN 20038, aus Stahl

Bestell-Nr.	238.201	238.202	238.203	238.204
lichte Schlauchw.	10 mm	13 mm	15 mm	19 mm



3) Schlauchschellen, 2-teilig, DIN 3017, aus Stahl

Bestell-Nr.	238.401	238.402	238.403	238.404	238.405	238.406
Spannbereich	8 – 12 mm	10 – 16 mm	12 – 20 mm	16 – 25 mm	20 – 32 mm	25 – 40 mm
Bandbreite	9 mm			12 mm		

Bestell-Nr.	238.407	238.408	238.409
Spannbereich	32 – 50 mm	40 – 60 mm	50 – 70 mm
Bandbreite	12 mm		

239


Kupplung mit Außengewinde


Kupplung mit Innengewinde


Kupplung mit Schlauchanschluss

Einhand-Schnellschlusskupplungen (Typ DN 7,2) aus Messing

Verpackungseinheit 10 Stück per Type

Best.-Nr.	Gewinde-Anschluss	LW mm	SW mm	∅ mm
1) Kupplungen mit Außengewinde				
239.001	1/8"	–	22	27
239.002	1/4"	–	22	27
239.003	3/8"	–	22	27
239.004	1/2"	–	24	27
2) Kupplungen mit Innengewinde				
239.101	1/8"	–	22	27
239.102	1/4"	–	22	27
239.103	3/8"	–	22	27
239.104	1/2"	–	24	27
3) Kupplungen mit Schlauchanschluss				
239.201	–	6	–	27
239.202	–	9	–	27
239.203	–	13	–	27

Best.-Nr.	Gewinde-Anschluss	LW mm	SW mm	∅ mm
4) Stecknippel mit Außengewinde				
239.301	1/8"	–	13	–
239.302	1/4"	–	17	–
239.303	3/8"	–	19	–
239.304	1/2"	–	24	–
5) Stecknippel mit Innengewinde				
239.401	1/8"	–	13	–
239.402	1/4"	–	17	–
239.403	3/8"	–	19	–
239.404	1/2"	–	24	–
6) Stecktüllen				
239.501	–	6	–	12
239.502	–	9	–	12
239.503	–	13	–	15


Stecknippel mit Außengewinde


Stecknippel mit Innengewinde


Stecktülle

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

Leichte Druckluft-Meißelhämmer

240

feinfühlig aussteuerbares Ventil, rückstoßdämpfende Konstruktion, schalldämpfender, drehbarer Auspuffring, wartungsfreundlich

Typ		FK 101.1	FK 111.1	FK 101.2	FK 111.2	FK 101.3	FK 111.3
Gewicht	kg	0,68	0,77	0,77	0,80	0,72	0,82
Kolben-∅	mm	16	16	16	16	16	16
Kolbenhub	mm	30	45	30	45	30	45
Schlagzahl	1/min	6100	4400	6100	4400	6100	4400
Länge	mm	180	188	172	194	172	193
Luftverbrauch	m³/min	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
Luftanschluss	IG	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
lichte Schlauchweite	mm	8	8	8	8	8	8
Beschleunigung	m/s²	7,30	9,60	6,79	9,38	7,07	9,24
Griff-Form		Pistolengriff		Gerade m. Druckknopf		Gerade mit Hebel	
Werkzeughalterung		Federkappe 31 x 18 mm, oval, mit Prellring					
Meißelbuchse		**Bestell-Nr.**					
S 12,5 x 36		240.001	240.003	240.005	240.007	240.009	240.011
R 10,3 x 36		240.002	240.004	240.006	240.008	240.010	240.012



FK 101.1
FK 111.1



FK 101.3
FK 111.3



FK 101.2
FK 111.2

Typ		FK 101.4	FK 111.4	FK 102 G*	FK 102.4	FK 103 G*	FK 103.4	FK 102.5	FK 103.5
Gewicht	kg	1,04	1,14	2,4	1,8	2,6	2,12	3,1	3,4
Kolben-∅	mm	16	16	20	20	20	20	20	20
Kolbenhub	mm	30	45	60	60	90	90	60	90
Schlagzahl	1/min	6100	4400	3200	3200	2200	2200	3200	2200
Länge	mm	214	236	315	290	365	335	310	358
Luftverbrauch	m³/min	0,32	0,32	0,42	0,44	0,42	0,46	0,44	0,50
Luftanschluss	IG	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"
lichte Schlauchweite	mm	8	8	8	10	8	10	10	10
Beschleunigung	m/s²	5,60	7,43	7,80	9,45	6,80	12,50	6,04	9,31
Griff-Form		Offen (AL)		Offen (AL)				Geschlossen (St)	
Werkzeughalterung		Federkappe oval 31 x 18 mm, mit Prellring		Federkappe, 23 mm ∅ mit Prellring				Federkappe, 23 mm ∅ mit Prellring	
Meißelbuchse		**Bestell-Nr.**							
S 12,5 x 36		240.013	240.015	–	–	–	–	–	–
R 10,3 x 36		240.014	240.016	–	–	–	–	–	–
RS 14,3		–	–	240.025	240.017	240.027	240.019	240.021	240.023
R 14,3 x 50		–	–	240.026	240.018	240.028	240.020	240.022	240.024



FK 101.4
FK 111.4



FK 102 G / FK 102.4 / FK 103 G / FK 103.4

*** schwingungsgedämpft,** 60% Reduzierung der Schwingungsbelastung

Lieferumfang:

Schlauchanschlussteile und Einsteckwerkzeuge sind gesondert zu bestellen.

Kombi-Schmierampullen Nr. 190.201 siehe Seite 53.

Ersatzteillisten stehen zur Verfügung!

Variacor-Drehgelenk für alle Druckluftwerkzeuge siehe Art. 190B

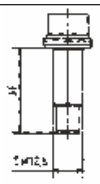
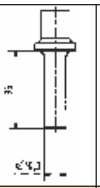
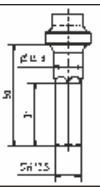
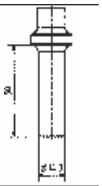




FK 102.5 und FK 103.5 mit geschlossenem Stahlgriff. Das höhere Gewicht absorbiert Schwingungen stärker und gibt den Werkzeugen eine noch größere Laufruhe.

Einsteckwerkzeuge mit Bund passend für Art. 240

240A

Darstellung der Einsteckenden						
Bezeichnung	Nutzlänge mm	Breite mm	S 12,5 x 36	R 10,3 x 36	RS 14,3	R 14,3 x 50
			Bestell-Nr.			
Meißelschäfte	125	–	240.101	240.102	–	–
	150	–	–	–	240.113	–
Spitzmeißel	125	–	240.201	–	–	–
	135	–	–	–	240.213	240.214
	200	–	240.221	–	240.223	–
	250	–	–	–	240.233	240.234
Flachmeißel	125	15	240.301	240.302	–	–
	135	20	–	–	240.313	240.314
	135	30	–	–	240.323	–
	180	40	–	–	240.333	–
	195	15	240.341	240.342	–	–
	200	20	–	–	240.353	–
	250	15	240.361	240.362	–	–
	250	20	–	–	240.373	240.374

Andere Abmessungen auf Anfrage!



Meißelschäfte



Spitzmeißel



Flachmeißel

241

Druckluft-Meißel- und Kleinabbauhämmer

Handhabungsfreundlich: Glatte Oberflächen erleichtern das Führen der Werkzeuge in jeder Lage. Handlichkeit, das bedeutet mehr Sicherheit und bessere Arbeitsergebnisse.

Schallgedämpft: Der Schalldämpfer aus hochwertigem Kunststoff macht das Werkzeug hörbar leiser. Durch Drehen kann die Abluft in die günstigste Richtung gelenkt werden.

Schwingungsgedämpft: Durch eine schwingungsdämpfende Verbindung von Zylinder und Handgriff wird das Hand-Arm-System spürbar entlastet. Die Haltbarkeit des Hammers wird erhöht, denn unvermeidbare Leerschläge werden besser verkraftet.

Wartungsfreundlich: Der einfache Aufbau der Werkzeuge erleichtert die Wartung. Konsequenter Einsatz erprobter Materialien erhöht die Betriebszeiten und senkt die Kosten. Reparaturkosten und teure Ausfallzeiten werden deutlich reduziert.



Meißelhämmer mit Federkappe

Typ		FK 2.3	FK 3.3	FK 4.3	FK 5.3	FK 6.3	DR 5F*
Gewicht	kg	3,7	4,1	6,3	6,9	7,9	5,8
Kolben-∅	mm	23	23	30	30	30	25
Kolbenhub	mm	54	83	72,5	103	137	132
Schlagzahl	1/min	2800	2100	3200	1500	1200	3200
Länge	mm	315	345	365	415	460	430
Luftverbrauch	m³/min	0,54	0,62	0,82	0,9	1,0	0,7
Luftanschluss	IG	R 3/8" i	R 3/8" i	R 3/8" i	R 3/8" i	R 3/8" i	R 3/8" i
lichte Schlauchweite	mm	13	13	13	13	13	10
Beschleunigung	m/s²	9,84	9,80	10,19	12,67	14,50	**2,71**
Werkzeughalterung		Federkappe oval					
Meißelbuchse DIN 8530		**Bestell-Nr.**					
RS 17,5		241.001	241.011	241.031	241.041	241.051	241.021A
R 17,5 x 60		241.002	241.012	241.032	241.042	241.052	–
RS 20		241.003	241.013	241.033	241.043	241.053	241.023A
R 20 x 60		241.004	241.014	241.034	241.044	241.054	–

* Speziell schwingungsgedämpft: Beschleunigungswert 2,71 m/sec².



Kleinabbauhämmer mit Schraubkappe

Typ		FK 2	FK 3	FK 4	FK 5
Gewicht	kg	4,15	4,48	6,25	6,73
Kolben-∅	mm	23	23	30	30
Kolbenhub	mm	54	83	72	102
Schlagzahl	1/min	2800	2100	3200	1500
Länge	mm	338	374	378	430
Luftverbrauch	m³/min	0,54	0,62	0,82	0,9
Luftanschluss	IG	R 3/8" i	R 3/8" i	R 3/8" i	R 3/8" i
lichte Schlauchweite	mm	13	13	13	13
Beschleunigung	m/s²	7,75	8,60	10,62	12,23
Werkzeughalterung		Schraubkappe			
Meißelbuchse DIN 8530		**Bestell-Nr.**			
RS 17,5		241.061	241.071	241.081	241.091
RS 20		241.062	241.072	241.082	241.092

Variacor-Drehgelenk für alle Druckluftwerkzeuge siehe Art. 190B



Lieferumfang: Schlauchanschlussteile und Einsteckwerkzeuge sind gesondert zu bestellen.
Kombi-Schmierampullen s. Art. 190C.
Ersatzteillisten stehen zur Verfügung!

241A

Einsteckwerkzeuge mit Bund

passend für Art. 241



Meißelschäfte



Spitzmeißel

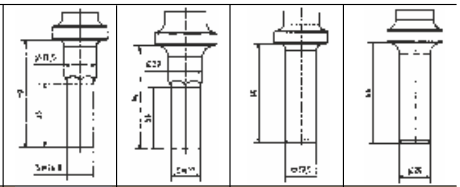


Flachmeißel



Breitmeißel

Darstellung der Einsteckenden



Bezeichnung	Nutzlänge mm	Breite mm	RS 17,5	RS 20	R 17,5 x 60	R 20 x 60
			Bestell-Nr.			
Meißelschäfte	250	–	241.301	241.302	241.303	–
	350	–	–	–	–	241.314
Spitzmeißel	250	–	241.401	241.402	241.403	241.404
	350	–	241.411	241.412	–	241.414
	450	–	241.421	241.422	241.423	–
Flachmeißel	250	30	241.501	241.502	241.503	241.504
	350	30	241.511	241.512	–	–
	450	30	241.521	241.522	–	–
	600	30	241.531	241.532	–	–
	750	30	241.541	241.542	241.543	–
	1000	30	–	241.552	–	–
Breitmeißel	210	40	241.601	–	241.603	–
	210	60	241.611	241.612	–	–
	210	90	241.621	–	–	–
	750	90	–	241.632	–	–

Andere Abmessungen auf Anfrage!

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

Druckluft-Geradschleifer

242

Ergonomische Bauform, Abluft nach hinten über mitgelieferte Schlaucheinheit, servicefreundlich, Sicherheitsventile, 73-76 dB (A).

Bestell-Nr.		242.551	242.357H	242.357D	242.232
Einsatzzweck		leichte Entgratarbeiten			schwere Entgratarbeiten
Ventilausführung		Drehventil	Hebelventil	Drehventil	Hebelventil
Leerlaufdrehzahl	U/min	55.000	38.000	38.000	23.000
Leistung	Watt	100	290	290	440
Eingeb. Spannzange	mm	3	6	6	6
Gewicht ohne Schlauch	kg	0,15	0,50	0,50	0,74
Ø x Länge	mm	14 x 120	36 x 170	36 x 170	39 x 180
Anschluss		Stecktülle	G 1/4" i	G 1/4" i	G 1/4" i



Druckluft-Winkelschleifer

243

Automatischer Unwuchtausgleich, eingebauter Drehzahlregler, niedriger Winkelkopf, servicefreundlich, Abluft nach hinten über mitgelieferte Schlaucheinheit.

Bestell-Nr.	243.121	243.122
Ventilausführung	Hebelventil	Hebelventil
Leerlaufdrehzahl	12.000 min^{-1}	12.000 min^{-1}
Leistung	1100 W	1100 W
max. Schleifscheibe	125 mm Ø	125 mm Ø
Gewicht ohne Schlauch	2,1 kg	1,6 kg
Höhe x Länge	98 x 240 mm	88 x 220 mm
Anschluss	G 1/2"	G 3/8"

Hinweis:

Variacor-Drehgelenk 90° schwenkbar, 360° drehbar für alle Druckluftwerkzeuge, s. Art. 190B!



Stahldraht-Handbürsten

244

Holz leicht geschweift, Ges.-Lg. ca. 290 mm, Besatzlg. ca. 140 mm, Besatzhöhe ca. 25 mm

Reihenzahl	Breite ca. mm		glatt, rund 0,35 mm (STANDARD)	gewellt, rund 0,2 mm	gewellt, rund 0,3 mm
2	22	**Bestell-Nr.**	244.592	244.512	244.522
3	30	**Bestell-Nr.**	244.593	244.513	244.523
4	35	**Bestell-Nr.**	244.594	244.514	244.524
5	40	**Bestell-Nr.**	244.595	–	–
6	45	**Bestell-Nr.**	244.596	–	–



Spezial-Handbürsten

245

Holz leicht geschweift, Ges.-Lg. ca. 290 mm, Besatzlg. ca. 140 mm, Besatzhöhe ca. 25 mm

Reihenzahl	Breite ca. mm		V2A Draht, gewellt 0,2 mm	Messingdraht, gewellt 0,1 mm	Messingdraht, gewellt 0,25 mm	Bronzedraht, gewellt 0,15 mm	Bronzedraht, gewellt 0,20 mm
2	22	**Bestell-Nr.**	245.352	245.452	245.482	–	–
3	30	**Bestell-Nr.**	245.353	245.453	245.483	245.643	245.653
4	35	**Bestell-Nr.**	245.354	245.454	245.484	245.644	–
5	40	**Bestell-Nr.**	245.355	–	245.485	245.645	245.655



Lochbürsten mit Holzgriff, aus rundem Gussstahldraht, 300 mm lg.

246

Bestell-Nr.	246.010	246.015	246.020	246.022	246.025	246.030	246.035	246.040
Durchmesser	10 mm	15 mm	20 mm	22 mm	25 mm	30 mm	35 mm	40 mm

Andere Drahtstärken und konische Formen auf Anfrage!



Draht-Schrubber *

247

Holzgröße 220 x 60 mm, 6-reihig, Besatzhöhe 25 mm

Bestell-Nr.	Besatzmaterial
247.001	**glatter Stahldraht 0,35 mm**

* Artikel läuft aus, lieferbar solange Vorrat!



Stahldrahtbesen

248

Holzgröße 310 x 60 mm, 6-reihig, Besatzhöhe 70 mm

Bestell-Nr.	Besatzmaterial
248.066	**glatter Stahldraht 0,50 mm**



249



Kokillenbürsten

normale Form, mit Holzstiel, 15 – 18 mm Besatzhöhe

a) Stahldraht

Bestell-Nr.	Reihen	Drahtst.	Länge
249.023	3	0,15 mm	150 mm
249.024	4	0,20 mm	180 mm
249.025	5	0,20 mm	180 mm

b) Messingdraht

Bestell-Nr.	Reihen	Drahtst.	Länge
249.123	3	0,15 mm	150 mm
249.124	4	0,20 mm	180 mm
249.125	5	0,20 mm	180 mm

250



flach



rund

Drahtpinsel für Schmier- u. Trennmittel

Gewellter Draht, mit Holzstiel, saugfähig, standfest und von hoher Lebensdauer, sehr hitzebeständig.

1) aus Phosphor-Bronze-Draht

	Bestell-Nr.				
Ausführung	flach			rund	
Stiellänge	1/2"	3/4"	1"	Nr. 2 = 8 mm ∅	Nr. 4 = 10 mm ∅
ca. 200 mm	250.101	250.102	250.103	250.111	250.112
ca. 320 mm	250.121	250.122	250.123	250.131	250.132

2) aus nichtrostendem Stahl-Draht

	Bestell-Nr.		
Ausführung	flach		
Stiellänge	1/2"	3/4"	1"
ca. 200 mm	250.201	250.202	250.203
ca. 320 mm	250.211	250.212	250.213

251



Benzin- und Ölpinsel mit gedrehtem Drahtstiel und Öse

1) gewellter Messingdraht

Bestell-Nr.	Bund-∅	Länge
251.070	12 mm	240 mm

2) Borstenmischung

Bestell-Nr.	Bund-∅	Länge
251.701	6 mm	145 mm
251.702	8 mm	210 mm
251.703	10 mm	230 mm

252



1)



2)

Lötwasserpinsel, reine Borsten

1) in Weißblechfassung

Bestell-Nr.	Breite d. Fassung	Länge
252.692	13 mm	135 mm
252.693	15 mm	150 mm
252.694	21 mm	175 mm

2) in Blechzwingen, m. rd. Holzstiel

Bestell-Nr.	Breite d. Fassung	Länge
098.401	12 mm	160 mm
098.402	13,5 mm	160 mm
098.403	17 mm	160 mm
098.404	19 mm	165 mm
098.405	21 mm	165 mm
098.406	23 mm	170 mm

253



Kernfeilen, beschichtet mit Wolframcarbid

abriebfeste Spezialbeschichtung, große Flexibilität der dünnen Versionen, da an Kernkonturen anpassbar, Rauigkeitsstufe 60 grit

Bestell-Nr.	253.300	253.300A	253.310	253.311
Form	rund		halbrund, konisch zulaufend	
Länge mm	200	200	150	210
Querschnitt mm	3,2 ∅	1,6 ∅	n.a.	n.a.

Bestell-Nr.	253.301	253.302	253.303	253.303A	253.304	253.309	253.307	253.308	253.308A	253.312	253.305	253.305A	253.306	253.313
Form	flachstumpf													
Länge mm	200	200	200	200	200	250	250	250	250	300	300	300	300	300
Querschnitt mm	6,4 x 2,0	6,4 x 3,2	12,7 x 1,6	13 x 2,0	13 x 3,2	13 x 2,0	19 x 2,0	19 x 3,2	25 x 3,2	13 x 3,2	25 x 1,6	25 x 2,0	25 x 3,2	50 x 3,2

Andere Abmessungen und Rauigkeitsstufen auf Anfrage!

253A



Kernfeilen, dreikant, aus Korund

Die Dreiecksform ermöglicht sowohl flächige als auch feine Nacharbeiten

Bestell-Nummer	253.501	253.502
Abmessung L x B x H	235 x 42 x 4 mm	246 x 32 x 5 mm

254



Kern-Kratzbürsten auf Hartholzgriff

Best.-Nr. 254.003

mit eingelassenen Stahlblechen, 165 x 60 mm

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

Hochleistungs-Rundbürsten

255

auf Stahlrohr gepresst, mit Seitenscheiben und Deckel mit Achsloch

Sorte I „Birol“, gewellter Schweden-Draht 0,30 mm

Bürsten-Ø	Bürsten-breite	Achsloch-Ø	Innenrohr-Ø	Bestell-Nr.
100 mm	16 mm	13 mm	40 mm	255.101
	25 mm			255.102
	33 mm			255.103
125 mm	16 mm	13 mm	50 mm	255.111
	25 mm			255.112
	33 mm			255.113
150 mm	18 mm	20 mm	60 mm	255.121
	27 mm			255.122
	36 mm			255.123
175 mm	18 mm	20 mm	77 mm	255.131
	27 mm			255.132
	36 mm			255.133

Bürsten-Ø	Bürsten-breite	Achsloch-Ø	Innenrohr-Ø	Bestell-Nr.
200 mm	20 mm	20 mm	96 mm	255.141
	30 mm			255.142
	40 mm			255.143
250 mm	22 mm	25 mm	96 mm	255.151
	33 mm			255.152
	44 mm			255.153
	55 mm			255.154
300 mm	22 mm	30 mm	96 mm	255.161
	33 mm			255.162
	44 mm			255.163

Sorte II „Universal“

Bürsten-Ø	Bürsten-breite ca.	Achsloch-Ø	Innenrohr-Ø		gewellter Stahldraht			gew. V2A-Draht	
					0,20 mm	0,30 mm	0,50 mm	0,20 mm	0,30 mm
100 mm	20 mm	13 mm	40 mm	Bestell-Nr.	255.301	255.401	–	255.601	255.701
125 mm	20 mm	13 mm	50 mm		255.311	255.411	–	–	255.711
150 mm	20 mm	20 mm	60 mm		–	255.421	255.521	255.621	255.721
	27 mm				255.322	255.422	255.522	255.622	255.722
175 mm	20 mm	20 mm	77 mm		–	255.431	255.531	255.631	255.731
	30 mm				255.332	255.432	255.532	255.632	255.732
200 mm	20 mm	20 mm	96 mm		255.341	255.441	255.541	255.641	255.741
	30 mm				255.342	255.442	–	255.642	255.742
250 mm	33 mm	25 mm	96 mm		255.351	255.451	255.551	255.651	–
	40 mm				255.352	255.452	255.552	–	–
300 mm	35 mm	30 mm	96 mm		–	255.461	–	–	255.761
	44 mm				–	–	–	255.662	255.762



Dekarbonisierbürsten mit Einspannschaft 6 mm Ø

256

Schaft fest montiert, ca. 30 mm lang, passend für schnellaufende Handwerkzeuge, zum Entfernen von Rost, Schlacke, Zunder, Farbe, Grat und Verunreinigungen an Innenflächen und anderen schwer zugänglichen Stellen

Bürsten-Ø	Bürsten-breite		gewellter Stahldraht			gew. V2A-Draht		gew. Messingdraht
			0,15 mm	0,20 mm	0,30 mm	0,20 mm	0,30 mm	0,20 mm
30 mm	6 mm	Bestell-Nr.	256.111	256.211	–	256.511	–	–
	10 mm		–	256.212	–	256.512	–	256.712
	14 mm		–	256.213	–	–	–	–
40 mm	9 mm		256.121	256.221	256.321	256.521	–	256.721
	14 mm		–	256.222	–	256.522	–	256.722
	20 mm		–	256.223	–	256.523	–	–
50 mm	10 mm		–	256.231	256.331	256.531	256.631	256.731
	18 mm		256.132	256.232	256.332	256.532	256.632	256.732
60 mm	11 mm		–	256.241	256.341	256.541	–	256.741
	18 mm		256.142	256.242	256.342	256.542	256.642	256.742
	25 mm		–	256.243	256.343	–	–	–
70 mm	12 mm		–	256.251	256.351	256.551	256.651	–
	18 mm		256.152	256.252	256.352	256.552	256.652	256.752
	25 mm		–	256.253	256.353	256.553	256.653	–



Pinselkopfbürsten mit Einspannschaft 6 mm Ø

256A

Besonders geeignet zur Bearbeitung von Formen und Gussteilen mit schwer zugänglichen Stellen wie Ecken, Rundungen und Vertiefungen

Kappe und Schaft zus. ca. 45 mm lang

Bürsten Ø	Kappen Ø	sichtb. Mat.Lg.	max. U/min.	gewellter Stahldraht 0,20 mm	gewellter Stahldraht 0,30 mm	gewellter Stahldraht 0,50 mm	gew. V2A-Dr. 0,30 mm	gew. Messingdr. 0,30 mm
1) Normale Form				**Bestell-Nummer**				
10 mm	10 mm	20 mm	18.000	256.801	256.811	–	256.831	256.841
17 mm	15 mm	25 mm	18.000	256.802	256.812	256.822	256.832	256.842
25 mm	22 mm	25 mm	18.000	256.803	256.813	256.823	256.833	256.843
30 mm	29 mm	25 mm	15.000	256.804	256.814	256.824	256.834	256.844
2) Gespreizte Form				**Bestell-Nummer**				
50 mm	22 mm	n.a.	15.000	–	256.815	–	–	–
70 mm	29 mm	n.a.	15.000	–	256.816	–	–	–
3) Extra lange Form (Kappe und Schaft zus. ca. 100 mm lang)								
12 mm	11 mm	18 mm	10.000	256.808	256.818	–	256.838	256.848



1) 2)

3)

Andere Drahtstärken und -qualitäten unter Mengenangabe auf Anfrage.

DICK-Feilen für Metallbearbeitung

Verpackungseinheit jeweils 5 St
Einzelstücke nur gegen Mehrpreis lieferbar.

Hieb 1 = grob, Hieb 2 = 1/2 grob, Hieb 3 = mittel, Hieb 4 = mittelfein, Hieb 5 = fein, Hieb 6 = extra fein

257 Flachstumpfe Präzisions-Feilen



1) normalbreite Form (1112 P)

Abmessung	Bestell-Nr.					
mm	Hieb 1	2	3	4	5	6
100 x 9,5 x 2,5	708.111	708.112	708.113	708.114	708.115	–
125 x 12,5 x 2,8	708.121	708.122	708.123	708.124	–	–
150 x 15,5 x 3,5	708.131	708.132	708.133	708.134	708.135	708.136
200 x 21,3 x 4,8	708.141	708.142	708.143	708.144	708.145	–
250 x 25,3 x 6,3	708.151	708.152	708.153	708.154	–	–

2) halbschmale Form (1113 P)

Abmessung	Bestell-Nr.		
mm	Hieb 1	2	3
150 x 12 x 4	708.231	708.232	708.233
200 x 14,5 x 4,5	–	708.242	708.243
250 x 17,5 x 5,3	708.251	708.252	708.253

3) schmale Form (1114 P)

Abmessung	Bestell-Nr.			
mm	Hieb 1	2	3	4
150 x 8,3 x 3,7	–	708.332	708.333	708.334
200 x 12 x 3,7	708.341	708.342	708.343	708.344

Abmessung	Bestell-Nr.		
mm	Hieb 1	2	3
250 x 14,3 x 4,4	708.351	708.352	708.353

258 Dreikantige Präzisions-Feilen



1) normale, spitze Form (1136 P)

Abmessung	Bestell-Nr.			
mm	Hieb 1	2	3	4
100 x 5,8	709.111	709.112	709.113	–
150 x 10,3	709.131	709.132	709.133	709.134
200 x 14,2	709.141	709.142	709.143	–
250 x 17,2	709.151	–	709.153	–

2) schmale Form (1135 P)

Abmessung	Bestell-Nr.
mm	Hieb 3
150 x 7,5	709.233

259 Vierkantige Präzisions-Feilen (1146 P)



* Auslaufmodell, lieferbar solange Vorrat reicht!

Abmessung	Bestell-Nr.		
mm	Hieb 1	2	3
100 x 3,6	710.111	–	–
150 x 5,5	710.131	710.132	710.133

Abmessung	Bestell-Nr.		
mm	Hieb 1	2	3
200 x 7,5	710.141*	710.142	710.143
250 x 9,4	710.151	710.152	710.153

260 Messerförmige Präzisions-Feilen



(1176 P) Rücken ohne Hieb

Abmessung	Bestell-Nr.		
mm	Hieb 1	2	3
150 x 18 x 3,5	711.131	711.132	–
200 x 22 x 4,2	711.141	711.142	711.143

261 Vogelzungenförmige Präzisions-Feilen



(1196 P) ungleich gewölbt

Abmessung	Bestell-Nr.			
mm	Hieb 1	2	3	4
100 x 12 x 3,5	–	712.112	712.113	–
150 x 15 x 5	–	712.132	712.133	712.134
200 x 21 x 6,3	712.141	–	712.143	–

262 Halbrunde Präzisions-Feilen



1) normale, spitze Form (1156 P)

Abmessung	Bestell-Nr.			
mm	Hieb 1	2	3	4
100 x 12,7 x 3,5	713.111	713.112	713.113	713.114
125 x 13 x 4,1	713.121	713.122	713.123	713.124
150 x 18,4 x 5,2	713.131	713.132	713.133	713.134
200 x 21 x 6,3	713.141	713.142	713.143	713.144
250 x 26 x 7,5	713.151	713.152	713.153	–

2) schmale, spitze Form (1155 P)

Abmessung	Bestell-Nr.			
mm	Hieb 1	2	3	4
150 x 13 x 3,5	713.231	713.232	713.233	713.234
200 x 15 x 4,8	713.241	713.242	713.243	–
250 x 15 x 4,8	713.251	713.252	713.253	–

263 Runde Präzisions-Feilen



1) normale, spitze Form (1166 P)

Abmessung	Bestell-Nr.			
mm	Hieb 1	2	3	4
100 x 3,9	714.111	714.112	714.113	–
125 x 4,8	714.121	714.122	–	–
150 x 5,8	714.131	714.132	714.133	714.134

Abmessung	Bestell-Nr.		
mm	Hieb 1	2	3
200 x 7,8	714.141	714.142	714.143
250 x 9,4	714.151	714.152	714.153

2) dünne, spitze Form (1165 P)

Abmessung	Bestell-Nr.
mm	Hieb 2
150 x 3,9	714.232

Hinweis für Art. 257 – 263: Lieferung erfolgt ohne Heft. Feilenhefte s. Art. 267.

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

Feilen für Metallbearbeitung (Hieb 0 = extra-grob, Hieb 2 = 1/2 grob)

Spezialfeilen für Leichtmetalle

(Alu-Feilen) Hieb 0

264

1) flachstumpf (1312)
beide Flachseiten und eine Schmalseite gehauen

normalbreite Form

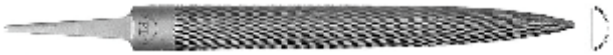
Bestell-Nr.	717.130	717.140	717.150
Abmessung mm	150 x 16 x 4	200 x 21 x 5	250 x 25 x 6,3



2) halbrund, massiv (1352)

normalbreite Form

Bestell-Nr.	717.330	717.350	717.360*
Abmessung mm	150 x 18 x 5,5	250 x 25,5 x 7,5	300 x 30 x 9



* Auslaufmodell, lieferbar solange Vorrat reicht!

Spezialfeilen für Weichmetalle

(Zinn-Feilen) Hieb 0

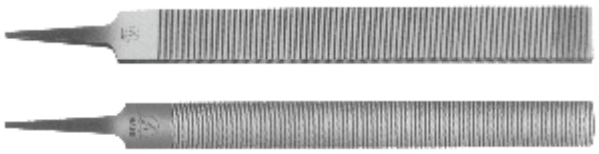
265

1) flachstumpf (1612 w)
beide Flachseiten und eine Schmalseite gehauen

Bestell-Nr.	718.150	718.160
Abmessung mm	250 x 25 x 6,0	300 x 30 x 6,5

2) halbrund, massiv (1652 w)

Bestell-Nr.	718.250	718.260
Abmessung mm	250 x 25 x 7	300 x 30 x 9



Hinweis für Art. 264 – 265: Lieferung erfolgt ohne Heft. Feilenhefte s. Art. 267.

Feilenhefte

267

1) aus Hartholz nach DIN 395,
geschliffen und gewachst, mit eingerollter Zwinge

Bestell-Nr.	715.108	715.110	715.112	715.114	715.116
Grifflänge	80 mm	100 mm	120 mm	140 mm	160 mm
für Feilenlg.	100 mm	125 – 175 mm	200 mm	250 – 300 mm	400 mm

2) aus Kunststoff, handgerecht, schlag- und rutschfest.
Die Größen 110 u. 120 mm haben einen zweiseitig verwendbaren Einsatz.

Bestell-Nr.	715.210	715.211	715.212
Grifflänge	100 mm	110 mm	120 mm
für Feilenlg.	100 – 150 mm	200 – 250 mm	250 – 300 mm



Feilen-Bürsten

268

Mit den Feilenbürsten lässt sich eine mit Feilspänen zugesetzte Feile mühelos reinigen. Das fördert die Griffigkeit und damit die Feilleistung.

Bestell-Nr.		716.134	716.334*
Länge	mm	115	115
Breite	mm	40	55



* Artikel läuft aus, lieferbar solange Vorrat!

269



610



611



650

Handfräserfeilen (gefräste Zahnung)

Zahnung 1 = grob Zahnung 2 = mittel Zahnung 3 = fein

Verpackungseinheit jeweils 5 St. Einzelstücke nur gegen Mehrpreis lieferbar.

1) Nr. 610 flachstumpf, schräg verzahnt, beide Flachseiten und eine Schmalseite gezahnt

	Bestell-Nummer		
Abmessung mm	250 x 26 x 7	300 x 31 x 8	350 x 34 x 9
Zahnung 1	719.151	719.161	719.171
Zahnung 2	719.152	719.162	719.172
Zahnung 3	–	719.163	–

2) Nr. 611 flachstumpf, radial verzahnt, beide Flachseiten gezahnt

	Bestell-Nummer		
Abmessung mm	250 x 24 x 6,2	300 x 29 x 8	350 x 34 x 9,2
Zahnung 1	719.251	719.261	719.271
Zahnung 2	719.252	–	–

3) Nr. 650 halbrund, hohl, nur die Außenwölbung gezahnt

	Bestell-Nummer		
Abmessung mm	250 x 23	300 x 27	350 x 30
Zahnung 1	719.551	719.561	719.571
Zahnung 2	719.552	–	–

270



DICK-Mini-Mehrzweckfeilen (1102 MZ)

mit PVC-überzogenem Stahlgriff

Spezialhieb zur Bearbeitung von Weichmetallen, Kunststoffen und Holz.

Bestell-Nr.	Form	Gesamt-Länge	Hieb-Länge	Querschnitt
703.100	flachstumpf	200 mm	100 mm	10 x 4 mm

270A



DICK-Mehrzweckfeilen (1104 MZ)

Spezialhieb, eine Seite grob (schruppen), eine Seite fein (schlichten), zur Bearbeitung von Stahl, Bunt- und Weichmetallen, Kunststoffen und Holz.

Bestell-Nr.	Form	Abmessung
703.220	flachstumpf	200 x 20 x 5 mm
703.225		250 x 25 x 6,3 mm

Hinweis für Art. 269 – 270A: Lieferung erfolgt ohne Heft. Feilenhefte s. Art. 267.

271



719.810/815

719.811

719.820/822

719.830

719.814

719.821

719.860

Handentgrater Bestell-Nr. 719.800

kompletter Satz mit Universalgriff, Klingenhalter und je 1 Klinge Nr. 719.810 u. 719.820

Lieferbare Klingen (Schaft-∅ 2,6 mm, Verpackungseinheit 10 Stück):

Bestell-Nr.	Verwendung
719.810	Universal-HSS-Klinge für Stahl u. Alu
719.815	Tin-beschichtete HSS-Klinge mit erh. Härte
719.814	HM-Klinge für langspanige Materialien
719.811	Diamantbeschichtet. Für gehärteten Stahl
719.820	Leichte HSS-Klinge für Messing, Guss, Plastik
719.822	Tin-beschichtete HSS-Klinge mit erh. Härte
719.821	HM-Klinge für kurzspanige Materialien
719.830	Leichte HSS-Klinge für Außen- und Innenentgraten von Bohrungen in Stahl und Alu
719.860	HSS-Klinge für Rückwärtsentgraten an schwerzugänglichen Stellen

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

DICK-Sägefeilen, 3-kant (Schärffeilen)

272

mit blanker Spitze, einhiebig, Hieb 2

1) Nr. 1232, gebräuchliche Form

Bestell-Nr.	704.110*	704.112*	704.115	704.120
Hieblänge x Breite mm	100 x 9	125 x 11	150 x 13	200 x 16



2) Nr. 1237, schmale, dünne Form

Bestell-Nr.	704.210	704.212	704.215	704.217*	704.220
Hieblänge x Breite mm	100 x 6,3	125 x 7,2	150 x 9	175 x 11,2	200 x 12

* Auslaufsorten

DICK-Feinsägefeilen Nr. 1240, parallel, einhiebig, Hieb 3

272A

Bestell-Nr.	705.100
Hieblänge x Querschnitt mm	110 x 7 x 5



DICK-Bandsägefeilen, 3-kant

273

Nr. 1231, schwere Form, runde Kanten, Hieb 2

Bestell-Nr.	706.115	706.117	706.120
Hieblänge x Breite mm	150 x 12	175 x 13,5	200 x 15



Hinweis für Art. 272 – 273: Lieferung erfolgt ohne Heft. Passende Hefte s. Art. 267.

Maschinen-Bandsägefeilen, 3-kant

274

einhiebig, Nr. 3231

mit abgerundeten Kanten, Hieb 2, ohne Angel und ohne Einfräsung

Bestell-Nr.	707.100
Hieblänge x Breite mm	215 x 15



Surform-Werkzeuge

275

zum Bearbeiten von Hartholz und Weichholz, sowie Kunststoffen aller Art, zum Glätten von Spachtelmasse, zum Bearbeiten von Füllmitteln und Weichmetallen.

1) Kombihobel, Länge 310mm **Bestell-Nr. 726.122**
kann mit aufgerichtetem Griff als Hobel benutzt werden oder mit umgelegtem Griff als Feile, roter Plastikgriff, schwarzer Metallkörper.



2) Standardhobel, Länge 315mm **Bestell-Nr. 726.296**
mit einem Originalhobelgriff aus starkem Plastik, schwarzer Metallkörper



3) Standardfeile, Länge 440mm **Bestell-Nr. 726.295**
ideal, wo die übliche Feilenform vorgezogen wird, starker Plastikgriff, schwarzer Metallkörper



4) Rundfeile, Länge 400mm **Bestell-Nr. 726.297**
zum Vergrößern von Löchern und zum Bearbeiten und Glätten gebogener oder gewölbter Kanten, ideal für Drechslerarbeiten, starker Plastikgriff



5) Blockhobel, Länge 153mm **Bestell-Nr. 726.399**
handliches Werkzeug für die Bearbeitung von Ecken und kleinen Flächen, roter Metallkörper, Blatt umstellbar



6) Schaber, Länge 185mm **Bestell-Nr. 726.115**
handlicher Griff aus Kunststoff, erhöhte Schneidwirkung durch leicht gewölbte Form des Blattes, Blattwechsel in Sekundenschnelle

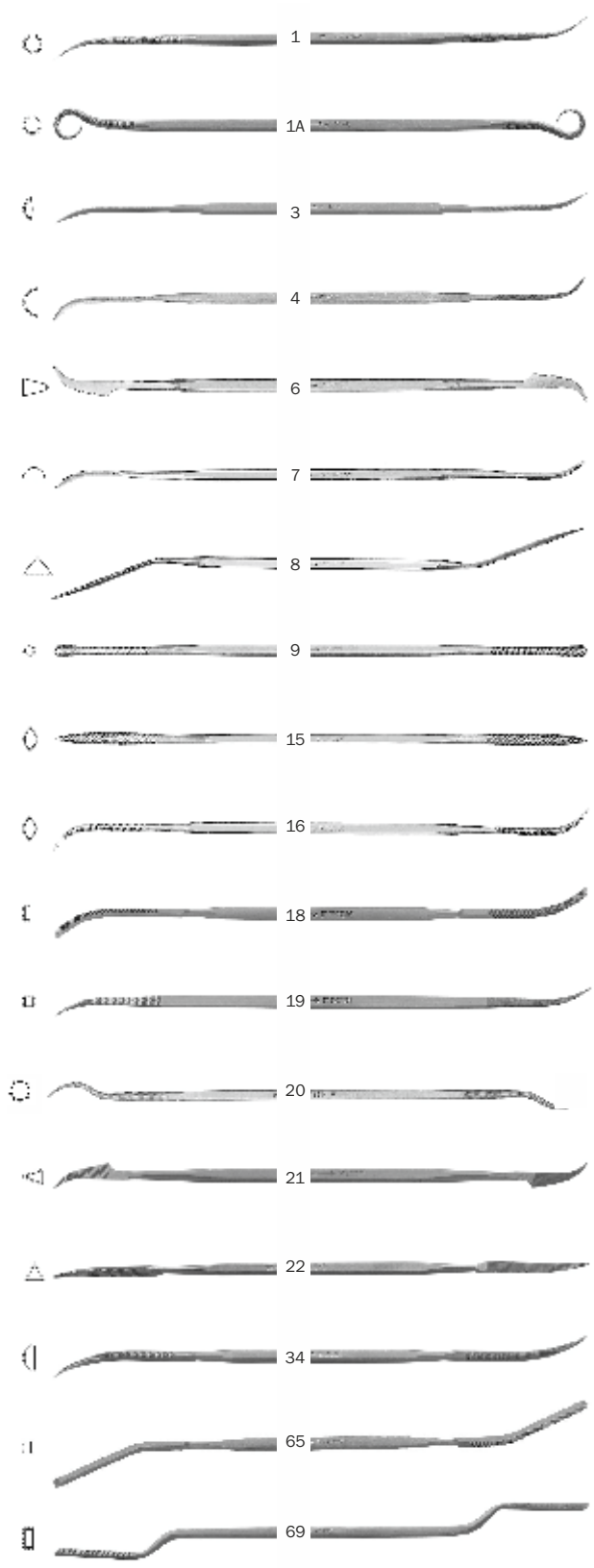


7) Ersatzschneideblätter

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Abmessung	passend für Werkzeug-Nr.
726.293	Standardblatt	250 x 42 mm	726.122, 726.296, 726.295
726.393	Feinschnittblatt	250 x 42 mm	726.122, 726.296, 726.295
726.299	Halbrundblatt	250 x 42 mm	726.122, 726.296, 726.295
726.291	Rundblatt	250 x 15 mm	726.297
726.398	Blockhobel-Blatt	140 x 42 mm	726.399
726.515	Schaber-Blatt	60 x 42 mm	726.115



Modell



DICK-Riffelfeilen für Metallbearbeitung, leichte Form

in besonders sorgfältiger Ausführung
Modell-Nr. 1 – 69, in 2 verschiedenen Größen:
Gr. B = 150 mm Gesamtlänge
Gr. E = 170 mm Gesamtlänge
Hieb 1 = grob **(zur Alu-Bearbeitung bevorzugt!)**
Hieb 2 = mittel
Die **Hiebart** ist der jeweiligen Größe angepasst.
Riffelfeilen Gr. B, Hieb 1 sind z.B. feiner als in Größe E, Hieb 1.

Modell	Größe	Hieb 1	Hieb 2
		Bestell-Nummer	
1	B	720.01B1	720.01B2
1A	B	720.1AB1	720.1AB2
3	B	–	720.03B2
4	B	720.04B1	720.04B2
6	B	–	720.06B2
7	B	720.07B1	720.07B2
8	B	720.08B1	–
	E	720.08E1*	–
9	B	720.09B1	720.09B2
15	B	–	720.15B2
16	B	–	720.16B2
18	B	720.18B1	720.18B2
19	B	720.19B1	720.19B2
	E	720.19E1	–
20	B	–	720.20B2
21	B	720.21B1	720.21B2*
22	B	–	720.22B2
34	B	–	720.34B2
65	B	720.65B1	720.65B2
69	B	–	720.69B2

* Auslaufsorte, lieferbar solange Vorrat reicht!
Mindestbestellmenge bei nichtlagerhaltigen Typen jeweils 5 St.

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

DICK-Riffelfeilen für Metallbearbeitung, **schwere Form** in besonders sorgfältiger Ausführung

Modell-Nr. 101 – 113, in 3 verschiedenen Größen:
Gr. F = 180 mm Gesamtlänge
Gr. G = 200 mm Gesamtlänge
Gr. R = 315 mm Gesamtlänge

Hieb 1 = grob **(zur Alu-Bearbeitung bevorzugt!)**
Hieb 2 = mittel

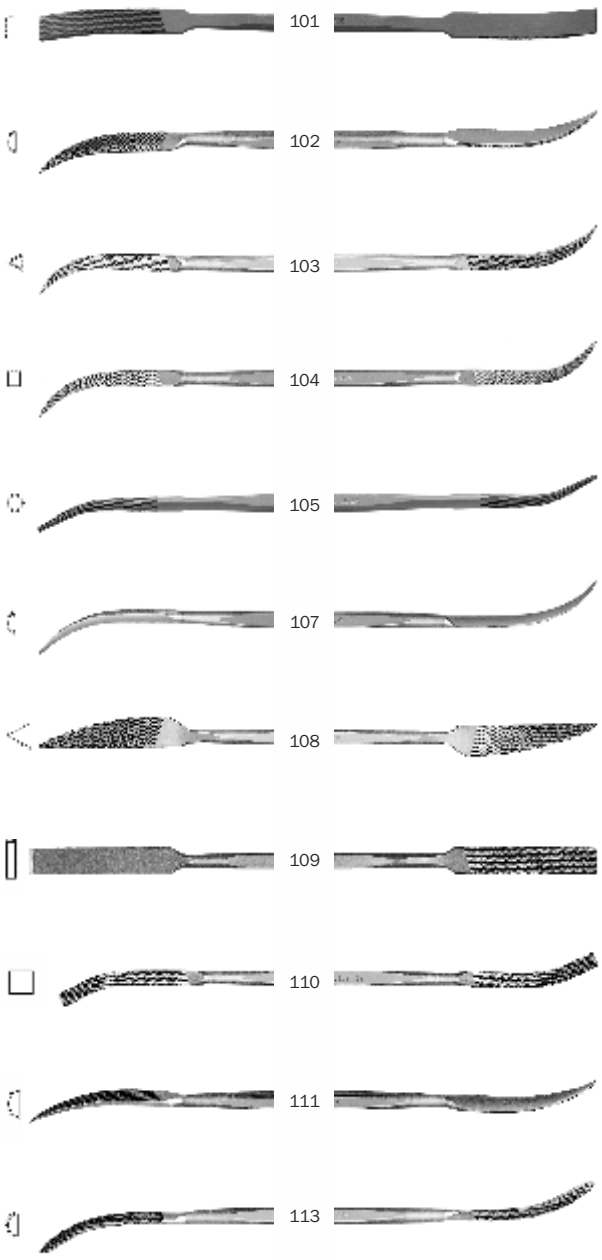
Die **Hiebart** ist der jeweiligen Größe angepasst.
Riffelfeilen Gr. F, Hieb 2 sind z.B. feiner als in Größe R, Hieb 2.

Modell	Größe	Hieb 1	Hieb 2
			Bestell-Nr.
101	F	720.101F1	720.101F2
	G	720.101G1	–
	R	–	720.101R2
102	F	–	720.102F2
103	F	720.103F1	720.103F2
104	F	720.104F1	–
105	F	720.105F1	720.105F2
107	F	–	720.107F2
108	F	720.108F1	720.108F2
109	F	–	720.109F2
110	F	–	720.110F2
111	F	–	720.111F2
113	F	–	720.113F2

* Auslaufsorte, lieferbar solange Vorrat reicht!

Mindestbestellmenge bei nichtlagerhaltigen Typen jeweils 5 St.

Modell

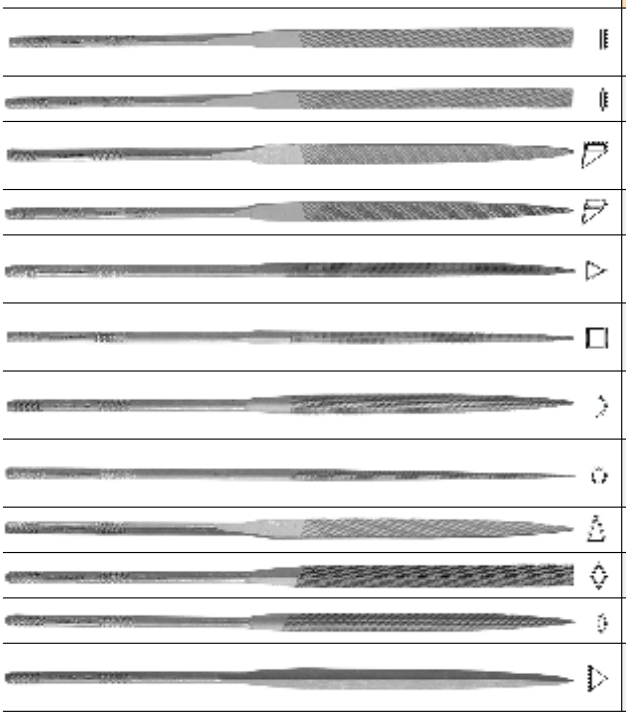


277

DICK-Nadelfeilen mit rundem Stiel

Schaft-∅ 2,25 mm
Hiebe: 00 (grob), 2 (mittel) oder 4 (fein)
(Andere Hiebarten auf Anfrage)

Mindestmenge: 10 St. pro Sorte und Hieb



Modell	Form	Gesamtlg. / Hieblänge	100 mm / 50 mm	140 mm / 70 mm	160 mm / 80 mm	180 mm / 90 mm	200 mm / 100 mm
			Bestell-Nummer				
2112	flachstumpf	Hieb 00	–	–	721.130	721.140	721.150
		2	721.112	721.122	721.132	721.142	721.152
		4	721.114	721.124	721.134	721.144	721.154
2113	flachstumpf mit abgerundeten Kanten	Hieb 2	721.162	–	–	–	–
2122	flachspitz	Hieb 00	–	–	721.230	–	–
		2	721.212	721.222	721.232	721.242	721.252
		4	–	–	722.234	–	–
2123	flachspitz mit abgerundeten Kanten	Hieb 2	–	–	721.282	–	721.302
2132	dreikant	Hieb 00	–	–	721.330	721.340	721.350
		2	721.312	721.322	721.332	721.342	721.352
		4	721.314	721.324	721.334	721.344	721.354
2142	vierkant	Hieb 00	–	–	721.430	721.440	721.450
		2	721.412	721.422	721.432	721.442	721.452
		4	721.414	721.424	721.434	–	721.454
2152	halbrund	Hieb 00	–	–	721.530	721.540	721.550
		2	721.512	721.522	721.532	721.542	721.552
		4	721.514	721.524	721.534	721.544	721.554
2162	rund	Hieb 00	–	721.620	721.630	721.640	721.650
		2	721.612	721.622	721.632	721.642	721.652
		4	721.614	721.624	721.634	–	721.654
2172	messer	Hieb 2	721.712	721.722	721.732	721.742	721.752
2182	schwert	Hieb 2	721.812	–	721.832	–	–
2192	vogelzunge	Hieb 2	721.912	721.922	721.932	721.942	721.952
2102	barett	Hieb 00	–	–	721.030	–	721.050
		2	721.012	721.022	721.032	721.042	721.052
		4	721.014	721.024	721.034	–	721.054

277A





DICK-Nadelfeilen-Sortimente

mit 12 verschiedenen Formen, wie unter Art. 277 beschrieben, **Hieb 2**

1) in Plastiktasche, Nr. 2100

2) in Plastikbox, Nr. 2101

Gesamt-länge	Bestell-Nummer				
	100 mm	140 mm*	160 mm	180 mm*	200 mm*
Typ 2100	721.960	721.964	721.966	721.968	721.970
Typ 2101	–	721.974	721.976	–	–

* 12. Form oval statt Schwert in Hb. 1 (statt Hb. 2).
Modell 2113 und 2132 in Hb. 1 (statt Hb. 2).

277B



Schraubkopfhefte aus Kunststoff

Bestell-Nr. 721.980

mit Einsatzbacken, 80 mm Gesamtlänge,
für Nadelfeilen von 140 – 200 mm Gesamtlänge

mit geschlossenem Ende

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

DICK-Diamant-Feilen

Zur Bearbeitung von gehärteten Stählen, Hartmetallen, Keramik und anderen Hartstoffen. Unentbehrlich im Werkzeug- und Vorrichtungsbau. Nur **geringen Druck** ausüben, hoher Druck ist nur verschleiß-, aber nicht leistungsfördernd. Zugesetzte Feilen in Petroleum mit Metallbürste reinigen.



1) Mehrzweck-Diamant-Feilen
Griff mit handfreundlichem **PVC-Überzug**
Körnung D 126 (mittel – zum universellen Gebrauch)
Lieferbare Längen: Gesamtlänge mm **160** **215**
beschichtete Länge mm 50 80

Modell	Länge	160 mm	215 mm
	Form	**Bestell-Nummer**	
2312	flachstumpf	722.011	722.013
2332	dreikant	722.021	722.023
2342	vierkant	–	722.033*

Modell	Länge	160 mm	215 mm
	Form	**Bestell-Nummer**	
2352	halbrund	722.041	722.043
2362	rund	722.051	–

* Auslaufsorte, lieferbar solange Vorrat!



2) Diamant-Nadelfeilen
Darstellung der Formen siehe bei Nadelfeilen Art. 277
3 verschiedene Korngrößen:
D 91 (fein, zum Feinfeilen);
D 126 (mittel, zum universellen Gebrauch);
D 181 (grob, zum Vorfeilen)

Gesamtlänge 140 mm,
diamantbelegte Länge 70 mm Schaft-∅ 3 mm

Modell	Körnung	D 91	D 126	D 181
	Form	**Bestell-Nummer**		
D 2112	flachstumpf	722.111	722.112	722.113
D 2113	flachstumpf m. abger. Kanten	722.115	722.116	722.117
D 2122	flachspitz	722.121	722.122	722.123
D 2132	dreikant	722.131	722.132	722.133

Modell	Körnung	D 91	D 126	D 181
	Form	**Bestell-Nummer**		
D 2142	vierkant	722.141	722.142	722.143
D 2152	halbrund	722.151	722.152	722.153
D 2162	rund	722.161	722.162	722.163
D 2172	messer	722.171	722.172	722.173
D 2182	schwert	722.181	722.182	722.183
D 2192	vogelzunge	722.191	722.192	722.193

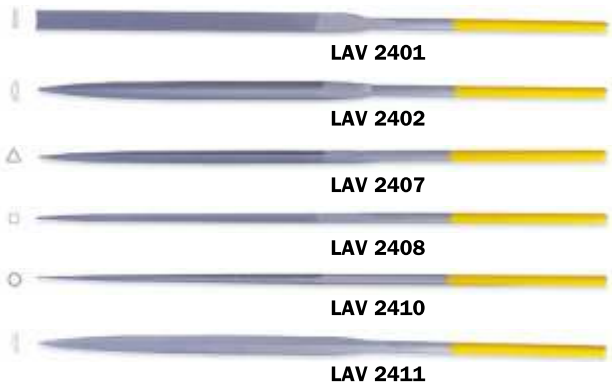
VALTITAN®-Nadelfeilen

mit **gelbem** Schaft (Schweizer Fabrikat)

auf 1200 HV spezialgehärtet, zur Bearbeitung extrem schwieriger Werkstoffe wie Titan, Molybdaen, Polyester, Acryl o.ä.

Rostfrei, setzen sich nicht zu, einfaches Ausklopfen genügt, um Späne zu entfernen.

Lieferbare Hiebarten: Schweizer Hieb **0** **2**
entspricht deutschem Hieb 1 3
Gesamtlänge 180 mm, Schaft-∅ 3,8 mm



Modell	Hieb	0	2
	Form	**Bestell-Nummer**	
LAV 2401	flachstumpf	722.310	722.312
LAV 2402	halbrund	722.320	722.322
LAV 2407	dreikant	722.340	722.342

Modell	Hieb	0	2
	Form	**Bestell-Nummer**	
LAV 2408	vierkant	722.350	722.352
LAV 2410	rund	722.360	722.362
LAV 2411	barett	722.370	722.372
LAV 2495	Satz 6tlg.	722.380	722.382

Verpackungseinheit jeweils 12 St.
Einzelstücke nur gegen Mehrpreis lieferbar (außer Sätze 2495).

HABILIS-Feilen **mit integriertem Griff** (Schweizer Fabrikat)

mit zylindrischer, geschmiedeter Angel, die den Einsatz eines Heftes überflüssig macht. Ganz besonders geeignet im Werkzeug- und Formenbau. Durch die schmale Form sind auch schwer zugängliche Stellen gut bearbeitbar. Robuster als Nadelfeilen, daher höherer Arbeitsdruck möglich.

Lieferbare Hiebarten: Schweizer Hieb **00** **1**
entspricht deutschem Hieb 0 2
Gesamtlänge 215 mm, Hieblänge 105 mm



Modell	Hieb	00	1
	Form	**Bestell-Nummer**	
LH 2601	flachstumpf	722.410	722.411
LH 2602	halbrund	722.420	722.421
LH 2607	dreikant	722.430	722.431

Modell	Hieb	00	1
	Form	**Bestell-Nummer**	
LH 2608	vierkant	722.440	722.441
LH 2610	rund	722.450	722.451
LH 2630	Satz 5tlg.	722.460	722.461

Verpackungseinheit jeweils 12 St.
Einzelstücke nur gegen Mehrpreis lieferbar (außer Sätze 2630)!

Schlüsselfeilensätze

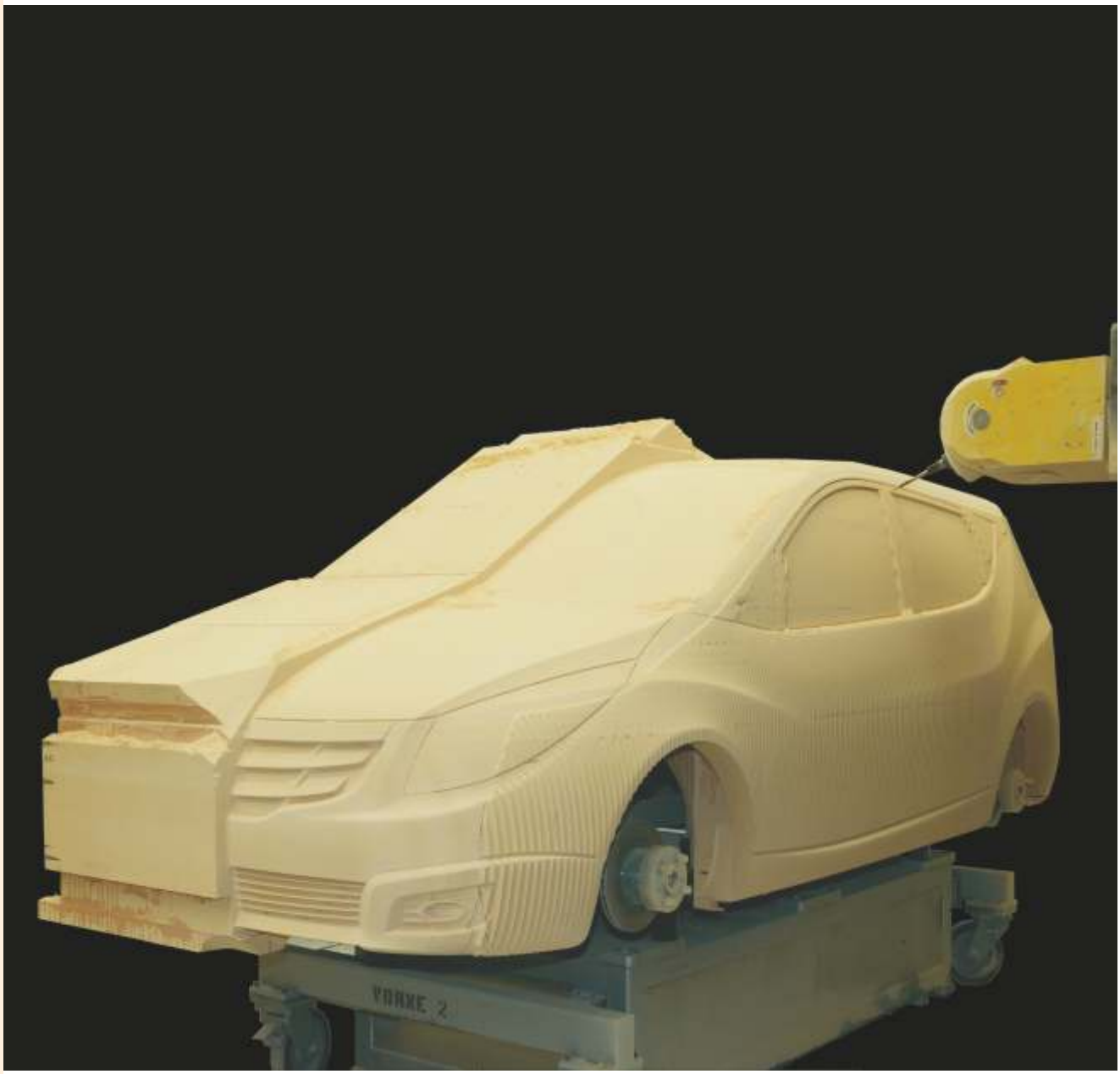
Best.-Nr. 724.001

6 Formen sortiert mit Holzgriff, in Plastiktasche, Hieblänge 100mm, Hieb 2

Formen	flach-stumpf	halb-rund	drei-kant	vier-kant	rund	flach-spitz
Breite x Stärke mm	10 x 1,4	9 x 2,5	5	3,2	3,2	10 x 1,4

Alle Formen auch einzeln lieferbar.







Konische Schaftfräser aus HSS *

für Leichtmetall, Schichtholz und Kunststoff

stirnschneidend, spiralgenutet rechts, Spirale 35°

mit Zylinderschaft, 3 Schneiden, Nr. 2100

Best.-Nr.	Schaft-Ø h 8 mm	Neigung	Kleinst.-Ø (Stirn-Ø) mm	Größt.-Ø mm	Schneidenlänge mm	Gesamtlänge mm
737.101	8	0°	8,0	8,0	40	90
737.102	8	30'	7,3	8,0	40	90
737.103	8	1°	6,6	8,0	40	90
737.104	8	1° 30'	5,9	8,0	40	90
737.105	8	2°	5,2	8,0	40	90
737.106	8	3°	3,8	8,0	40	90
737.107	8	5°	4,0	11,0	40	90
737.122	14	0°	14,0	14,0	75	130
737.123	14	30'	12,7	14,0	75	130
737.124	14	1°	11,4	14,0	75	130
737.126	14	2°	8,7	14,0	75	130
737.127	14	3°	6,2	14,0	75	130
737.128	14	5°	6,2	19,3	75	130

Ausführung mit Morsekegel MK3 (3 Schneiden) oder MK 4 (4 Schneiden) auf Anfrage!

* Artikel läuft aus, lieferbar solange Vorrat!

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

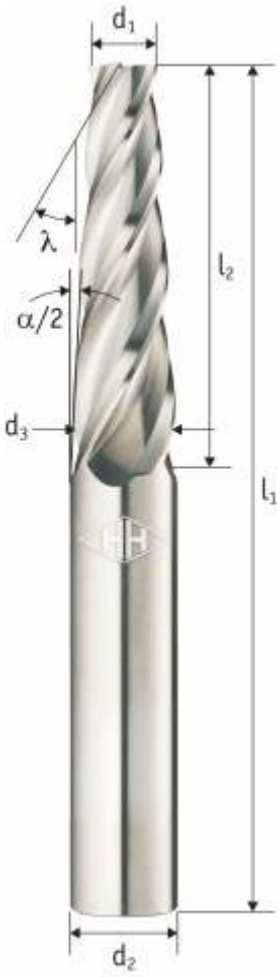
Konische Schaftfräser aus Vollhartmetall

Schaft nach EN 6535HA, Schneidstoff K40F Feinstkorn, Spirale 30°, Zahn N, stirn- u. umfangschneidend. Zur Bearbeitung von Werkstoffen mit einer Härte bis zu max. 40 HRC(A).

Gradangabe ist der Neigungswinkel zur Mittelachse.
Schneidentoleranz d1=h10, Schafttoleranz d2=h6.

Bestell-Nr.	α/2	d1 mm	d3 mm	l2 mm	l1 mm	d2 mm	Z
738.1101	0,5°	2	2,35	20	75	6	3
738.1102	0,5°	3	3,44	25	75	6	3
738.1103	0,5°	4	4,52	30	75	6	3
738.1104	0,5°	5	5,52	30	75	6	3
738.1105	0,5°	6	6,70	40	100	8	3
738.1106	0,5°	8	8,79	45	100	10	4
738.1107	0,5°	10	10,79	45	100	12	4
738.1108	0,5°	12	12,79	45	100	14	4
738.1109	1°	2	2,70	20	75	6	3
738.1110	1°	3	3,87	25	75	6	3
738.1111	1°	4	5,05	30	75	6	3
738.1112	1°	5	5,98	28	75	6	3
738.1113	1°	6	7,40	40	100	8	3
738.1114	1°	8	9,57	45	100	10	4
738.1115	1°	10	11,57	45	100	12	4
738.1116	1°	12	13,57	45	100	14	4
738.1201	1,5°	2	3,05	20	75	6	3
738.1202	1,5°	3	4,31	25	75	6	3
738.1203	1,5°	4	5,57	30	75	6	3
738.1204	1,5°	5	6,83	35	100	8	3
738.1205	1,5°	6	7,83	35	100	8	3
738.1206	1,5°	8	10,36	40	100	12	4
738.1207	1,5°	10	12,88	55	125	14	4
738.1208	1,5°	12	15,14	60	125	16	4
738.1209	2°	2	3,40	20	75	6	3
738.1210	2°	3	4,75	25	75	6	3
738.1211	2°	4	5,96	28	75	6	3
738.1212	2°	5	7,79	40	100	8	3
738.1213	2°	6	9,14	40	100	10	3
738.1214	2°	8	11,14	45	100	12	4
738.1215	2°	10	13,84	55	125	14	4
738.1216	2°	12	15,84	55	125	16	4
738.1301	3°	2	4,10	20	75	6	3
738.1302	3°	3	5,62	25	75	6	3
738.1303	3°	4	7,98	38	100	8	3
738.1304	3°	5	10,00	48	100	10	3
738.1305	3°	6	11,24	50	100	12	3
738.1306	3°	8	13,76	55	125	14	4
738.1307	3°	10	15,76	55	125	16	4
738.1308	3°	12	17,76	55	125	18	4
738.1309	5°	2	5,50	20	75	6	3
738.1310	5°	3	7,90	28	100	8	3
738.1311	5°	4	9,95	34	100	10	3
738.1312	5°	5	12,00	40	100	12	3
738.1313	5°	6	13,87	45	100	14	3
738.1314	5°	8	15,87	45	125	16	4
738.1315	5°	10	17,87	45	125	18	4
738.1316	5°	12	19,87	45	125	20	4
739.1002	10°	2	9,05	20	75	10	3
739.1003	10°	3	13,58	30	100	14	3
739.1004	10°	4	15,64	33	100	16	4
739.1005	10°	5	15,58	30	100	16	4
739.1006	10°	6	17,64	33	100	18	4
739.1008	10°	8	19,64	33	100	20	4
739.1502	15°	2	12,72	20	100	14	3
739.1503	15°	3	15,86	24	100	16	4
739.1504	15°	4	17,40	25	100	18	4
739.1505	15°	5	17,86	24	100	18	4
739.1506	15°	6	19,40	25	100	20	4
739.1508	15°	8	19,79	22	100	20	4
739.2002	20°	2,5	9,78	10	75	10	3
739.2005	20°	5	19,56	20	100	20	4
739.3002	30°	2,5	14,05	10	75	16	4
739.3004	30°	4	24,78	18	100	25	4
739.4503	45°	3	25,00	11	100	25	4

Auf Wunsch auch mit zus. ALCRONA-Beschichtung lieferbar!





281 Turbo-Fräser aus Hochleistungsschnellstahl (HS) mit Zylinderschaft, Schaft 6 x 40 mm

Zahnungsarten und Einsatzgebiete

Zahnung 1

Leichtmetalle (langspanend), Leichtmetall-Legierungen, Blei, Zinn, Kunststoffe

Zahnung 2

Leichtmetalle (kurzspanend), Messing, Kupfer-Legierungen

Zahnung 3

Stahl und Stahlguss, legiert und unlegiert, Grauguss, Temperguss

Zahnung 5

Feinbearbeitung von Stahl und Stahlguss, legiert und unlegiert

Zylinderform AS mit Stirnverzahnung



* ohne Stirnverzahnung

Type	A 0304*	A 0607*	AS 0616	AS 0820	AS 1013	AS 1225	AS 1625
Kopfabm.	3 x 4 mm	6 x 7 mm	6 x 16 mm	8 x 20 mm	10 x 13 mm	12 x 25 mm	16 x 25 mm
Zahnung/ 1	–	–	742.031	–	–	742.061	742.071
Best.-Nr. 2	–	–	742.032	–	742.052	742.062	742.072
3	–	–	742.033	742.043	742.053	742.063	742.073
5	742.015	742.025	742.035	–	–	–	–

Walzenrundform C



Type	C 0304	C 0620	C 0850	C 1020	C 1225
Kopfabm.	3 x 4 mm	6 x 20 mm	8 x 50 mm	10 x 20 mm	12 x 25 mm
Zahnung/ 1	–	742.121	742.131	–	742.151
Best.-Nr. 2	–	742.122	–	–	742.152
3	–	742.123	–	742.143	742.153
5	742.115	742.125	–	–	742.155

Spitzbogenform G



Type	G 0618	G 1220	G 1225	G 1230	G 1630
Kopfabm.	6 x 18 mm	12 x 20 mm	12 x 25 mm	12 x 30 mm	16 x 30 mm
Zahnung/ 1	742.211	742.221	–	742.241	742.251
Best.-Nr. 2	742.212	742.222	–	742.242	742.252
3	742.213	742.223	742.233	742.243	742.253
5	–	–	–	742.245	742.255

Tropfenform E



Type	E 0607	E 1220	E 1625
Kopfabm.	6 x 7 mm	12 x 20 mm	16 x 25 mm
Zahnung/ 1	–	742.321	742.331
Best.-Nr. 2	–	–	742.332
3	–	742.323	742.333
5	742.315	–	–

Kugelform D



Type	D 0302	D 0403	D 0504	D 0605	D 0807	D 1009	D 1210	D 1614
Kopf-∅	3 mm	4 mm	5 mm	6 mm	8 mm	10 mm	12 mm	16 mm
Zahnung/ 1	–	–	–	–	742.451	–	742.471	742.481
Best.-Nr. 2	–	–	–	742.442	742.452	742.462	742.472	742.482
3	742.413	742.423	742.433	742.443	742.453	742.463	742.473	742.483
5	–	–	–	–	742.455	742.465	–	–

Keulenform K



Type	K 0620	K 1230
Kopfabm.	6 x 20 mm	12 x 30 mm
Zahnung/ 2	742.612	742.622
Best.-Nr. 3	742.613	742.623

Flammenform H



Type	H 0305	H 0820	H 1230	H 1635	H 1750 *
Kopfabm.	3 x 5 mm	8 x 20 mm	12 x 30 mm	16 x 35 mm	17 x 50 mm
Zahnung/ 1	–	–	–	–	742.551
Best.-Nr. 3	–	742.523	742.533	742.543	–
5	742.505	–	–	–	–

* Auslaufsorte, lieferbar solange Vorrat!

Rundkegelform L



Type	L 1020	L 1230	L 1630
Kopfabm.	10 x 20 mm	12 x 30 mm	16 x 30 mm
Zahnung/ 1	–	–	742.731
Best.-Nr. 2	742.712	–	742.732
3	742.713	742.723	742.733
5	–	–	742.735

Spitzkegelform M



Type	M 0304	M 0607	M 0618	M 0820	M 1020	M 1225	M 1230
Kopfabm.	3 x 4 mm	6 x 7 mm	6 x 18 mm	8 x 20 mm	10 x 20 mm	12 x 25 mm	12 x 30 mm
Zahnung/ 1	–	–	742.831	–	–	742.861	742.871
Best.-Nr. 2	–	–	742.832	–	742.852	–	742.872
3	–	–	742.833	742.843	742.853	742.863	742.873
5	742.815	742.825	–	–	–	–	742.875

Winkelform N



Type	N 0303	N 0606	N 1213	N 1230
Kopfabm.	3 x 3 mm	6 x 6 mm	12 x 13 mm	12 x 30 mm
Neigung	20°	20°	17°	8°
Zahnung/ 1	–	–	742.931	–
Best.-Nr. 3	–	–	742.933	742.943
5	742.915	742.925	–	–

282 Turbo-Fräser (mit Innengewinde) aus Hochleistungsschnellstahl (HS)

Zahnungsarten und Einsatzgebiete siehe oben Passende Aufspannbolzen s. Art. 282 A.

	Zylinderform AS mit Stirnverzahnung 		Spitzbogenform G 	Rundkegelform L 
Type	AS 2215	AS 3030	G 3555	L 2055
Kopfabm.	22 x 15 mm	30 x 30 mm	35 x 55 mm	20 x 55 mm
Innengew.	M 8	M 10	M 12	M 10
Zahnung/ 1	–	–	744.221	744.611
Best.-Nr. 2	–	744.122	–	–
3	744.113	–	–	–

	Kugelform D 			Tropfenform E 	Flammenform H 	Spitzkegelform M 
Type	D 2018	D 2522	D 3027	E 2535	H 2055	M 2540
Kopfabm.	20 mm ∅	25 mm ∅	30 mm ∅	25 x 35 mm	20 x 55 mm	25 x 40 mm
Innengew.	M 8	M 10	M 12	M 12	M 10	M 10
Zahnung/ 1	–	744.421	–	–	744.511	–
Best.-Nr. 2	–	744.422	–	–	744.512	–
3	744.413	–	744.433	744.313	–	744.713

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

Aufspannbolzen für Innengewinde-Fräser (Art. 282)

282A

Bestell-Nr.	744.801	744.802	744.803	744.811	744.812	744.821
Schaft-∅	6 mm			8 mm		10 mm
Gewinde	M 10	M 12	M 8	M 10	M 12	M 10
Ges.Lg.	52 mm	54 mm	50 mm	52 mm	54 mm	52 mm



Rotier-Feilen aus Hartmetall, Zylinderschaft 6 x 40 mm

283

Die Microverzahnung der neuen Hartmetall-Rotierfeilen ist der Schneidengeometrie einer Feile nachempfunden und verhindert so das Zusetzen der Werkzeuge auch bei Zerspanung weicher Werkstoffe.



Feilenhieb 1
Stahl, Grauguss, Temperguss



Feilenhieb 2
Stahl und Stahlguss, legiert und unlegiert



Feilenhieb 3
Stahl und Stahlguss, legiert und unlegiert

	Zylinderform AS mit Stirnverzahnung		Walzenrundform C		Kugelform D
					
Type	AS 0616FH	AS 1225FH	C 0616FH	C 1225FH	D 1009FH
Kopfabm.	6 x 16 mm	12 x 25 mm	6 x 16 mm	12 x 25 mm	10 mm ∅
Hieb/ 1	–	745.121HM	–	745.221HM	–
Best.-Nr. 2	745.112HM	745.122HM	–	745.222HM	745.312HM
3	745.113HM	–	745.213HM	–	–

	Spitzbogenform G		Spitzkegelform M
			
Type	G 0618FH	G 1230FH	M 1225FH
Kopfabm.	6 x 18 mm	12 x 30 mm	12 x 25 mm
Hieb/ 1	–	745.521HM	–
Best.-Nr. 2	745.512HM	745.522HM	745.722HM
3	745.513HM	745.523HM	–

Gravier-Fräser aus HS mit Zylinderschaft

284

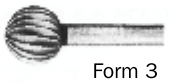


Zahnung 5 (siehe Abbildung) Schaft: 3 x 40 mm



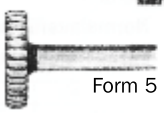
Form 1

Bestell-Nr.	Kopf- ∅ x Lg. mm
748.827	4 x 2,8
748.829	6 x 4,2
748.831	8 x 5,5
748.837	6 x 6
748.839	8 x 8



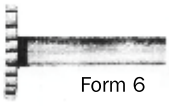
Form 3

Bestell-Nr.	Kopf- ∅ mm
748.848	1,6
748.849	2,3
748.850	3,2
748.851	4,0
748.852	5,0
748.853	6,0
748.854	7,0
748.855	8,0



Form 5

Bestell-Nr.	Kopf- ∅ x St. mm
748.868	8 x 2
748.869	10 x 2,3
748.870	12 x 2,6
748.871	14 x 3



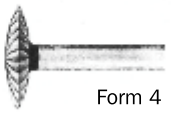
Form 6

Bestell-Nr.	Kopf- ∅ x St. mm
748.872	6 x 1
748.873	8 x 1
748.874	10 x 1



Form 2

Bestell-Nr.	Kopf- ∅ x Lg. mm
748.840	1,6 x 2,8
748.841	2,3 x 4
748.842	3,2 x 5,6
748.843	4 x 7
748.844	5 x 8,7
748.845	6 x 10,5
748.846	7 x 12,5
748.847	8 x 14



Form 4

Bestell-Nr.	Kopf- ∅ x St. mm
748.864	8 x 2
748.865	10 x 2,5
748.866	12 x 3
748.867	14 x 3,5

diverse Formen:



802 806 807 808 813 814 815

Bestell-Nr.	Kopf- ∅ x Lg. mm
748.806	7 x 7,5
748.807	7 x 10
748.808	8 x 11

Bestell-Nr.	Kopf- ∅ x Lg. mm
748.813	7 x 10
748.814	6 x 10
748.815	7 x 12

Gravierfräser können nicht nachgeschliffen werden.

Reduzierhülsen (Spannhülsen)

284A

Oft ist eine Verwendung von Werkzeugen mit 3 mm bzw. 6 mm Schaft-Ø auf Antriebsmaschinen mit Spannmöglichkeit von 6 mm bzw. 8 mm erwünscht. Die Spannhülsen ermöglichen diese Verwendung ohne Umstände.



Bestell-Nr.	749.001	749.002
Außen-∅ mm	6	8
Spann-∅ mm	3	6
Ges.-Lg. mm	25	30

285



Graverstichel aus Vollhartmetall

Hergestellt aus K40F Feinstkorn, geeignet für alle Werkstoffe bis max. 40HRC, 1-schneidig.

d1 = d2 mm	l2 mm	l1 mm	Ausführung/ **Bestell-Nr.** α = 60°	α = 90°
2	7	40	750.402	750.452
3	8	50	750.403	750.453
4	8	60	750.404	750.454
5	10	60	750.405	750.455
6	10	75	750.406	750.456
8	12	100	750.408	750.458
10	15	100	750.410	750.460
12	17	100	750.412	750.462

Andere Profile und Qualitäten auf Anfrage unter Mengenangabe!

285A

PFERD

Frequenz 500 – 600 Hub/sec.
Luftverbrauch 25 – 30 l/min
Lichter Schlauch-Ø 4 mm
Schlauchlänge 2500 mm
Abmessungen Ø 17 x 162 mm
Betriebsdruck 6 – 7 bar
Drehventil für Ein/Aus
Abluft nach vorne
Zuluftschlauch wird mitgeliefert.



Markierstift MST 32DV, druckluftbetrieben

Bestell-Nr. 285.001

Dieser Druckluft-Markierstift ist patentiert und arbeitet mit etwa 3-facher Frequenz gegenüber bekannten Markierstiften.

Zum Aufbringen von Markierungen und Kennzeichnungen auf Metall, Glas, Kunststoffen. Beim Arbeiten mit dem Markierstift tritt nur eine geringe Vibrationsbelastung auf.

Normalausrüstung: Graviernadel aus Hartmetall, mittel.

Ferner sind lieferbar:

Graviernadeln	fein	mittel	grob
Bestell-Nr.	285.101	285.102	285.103

286

PFERD

Hartmetall-Kleinfräser mit 3 mm Zylinderschaft

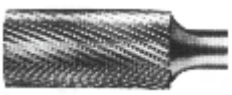
Hohe Schneidleistung, lange Standzeit und mehrfache Nachschleifbarkeit machen diese Hartmetallfräser zu wirtschaftlichen Werkzeugen.

Zahnung 3 PLUS (3P)



- universell verwendbar, für Fe- und NE-Metalle, für Kunststoffe
- für Verputzarbeiten und Flächenbearbeitung
- ruhiger Lauf, hoher Materialabtrag
- kein Zusetzen.
- erzielt ebene, glatte Oberflächen

Zahnung 5



- feine Zerspanung von Gusseisen, Stahl < 60 HRC, Edelstahl (INOX) und hochwarmfesten Werkstoffen wie Nickelbasis-, Kobaltbasislegierungen
- gute Oberflächen

	Zylinderform ZYAS mit Stirnverzahnung				Flammenform B		Walzenrundform WRC			Kugelform KUD		
Type	ZYAS 0210	ZYAS 0313	ZYAS 0607	ZYAS 0613	3B 0307	3B 0613	WRC 0210	WRC 0313	WRC 0613	KUD 0302	KUD 0403	KUD 0605
Kopfabm.	2 x 10 mm	3 x 13 mm	6 x 7 mm	6 x 13 mm	3 x 7 mm	6 x 13 mm	2 x 10 mm	3 x 13 mm	6 x 13 mm	3 mm Ø	4 mm Ø	6 mm Ø
Zahnung/ 3P	751.002	751.012	751.022	751.032	751.042	751.052	751.062	751.072	751.082	751.122	751.132	751.142
Best.-Nr. 5	751.005	751.015	751.025	751.035	751.045	751.055	751.065	751.075	751.085	751.125	751.135	751.145

	Tropfenform TRE		Rundbogenform RBF		Spitzbogenform SPG			Spitzkegelform SKM			Winkelform WKN	
Type	TRE 0307	TRE 0610	RBF 0307	RBF 0613	SPG 0307	SPG 0313	SPG 0613	SKM 0307	SKM 0311	SKM 0613	WKN 0307	WKN 0607
Kopfabm.	3 x 7 mm	6 x 10 mm	3 x 7 mm	6 x 13 mm	3 x 7 mm	3 x 13 mm	6 x 13 mm	3 x 7 mm	3 x 11 mm	6 x 13 mm	3 x 7 mm	6 x 7 mm
Zahnung/ 3P	751.112	751.232	751.182	751.222	751.192	751.202	751.212	751.152	751.162	751.172	751.092	751.102
Best.-Nr. 5	751.115	751.235	751.185	751.225	751.195	751.205	751.215	751.155	751.165	751.175	751.095	751.105

Hinweis: Spannhülsen 6 mm Ø für Werkzeuge mit 3 mm Schaft siehe Art. 284 A

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

Hartmetallfräser mit Zylinderschaft

PFERD 286A

Hohe Schneidleistung, lange Standzeit und mehrfache Nachschleifbarkeit machen diese Hartmetallfräser zu wirtschaftlichen Werkzeugen.

Grundsatz für den Einsatz: Je härter der Wirkstoff, desto feiner die Zahnung.

ALU, NON-FERROUS und CAST sind spezielle, materialspezifische Zahnungen, während die Zahnungen 1-5 eher Universalverzahnungen sind.

Zahnung ALU



- hohe Zerspanungsleistung auf Aluminium und Aluminiumlegierungen, Leichtmetallen, NE-Metallen und Kunststoffen
- ruhiges Fräsverhalten

Zahnung NON-FERROUS



- hohe Zerspanungsleistung auf NE-Metallen, Messing, Kupfer, Kunststoffen und faserverstärkten Kunststoffen
- universell einsetzbar

Zahnung CAST



- extrem hohe Zerspanungsleistung auf Gusseisen
- ruhiges Fräsverhalten
- reduzierte Vibrationen und weniger Lärm

Zahnung 1



- Zerspanung von Leichtmetallen, NE-Metallen, Stahl und Gusseisen
- hoher Materialabtrag

Zahnung 3



- Zerspanung von Gusseisen, Stahl < 60 HRC, Edelstahl (INOX), Nickelbasis- und Titanlegierungen
- hoher Materialabtrag
- gute Oberflächen

Zahnung 3 PLUS (3P)



- ähnlich Zahnung 3, aber kreuzverzahnt
- Zerspanung von Gusseisen, Stahl < 60 HRC, Edelstahl (INOX), Nickelbasis- und Titanlegierungen
- hoher Materialabtrag

Zahnung 4



- Zerspanung von Edelstahl (INOX), Stahl < 60 HRC und hochwarmfesten Werkstoffen wie Nickelbasis-, Kobaltbasislegierungen
- hoher Materialabtrag mit kurzen Spänen
- gute Oberflächen

Zahnung 5



- feine Zerspanung von Gusseisen, Stahl < 60 HRC, Edelstahl (INOX) und hochwarmfesten Werkstoffen wie Nickelbasis-, Kobaltbasis-legierungen
- gute Oberflächen

Weitere Spezialverzahnungen auf Anfrage!

Type/ Schaft-Ø	Kopfabm. mm	Zahnung/**Bestell-Nr.** Alu	Non-Ferrous	CAST	1	3	3Plus	4	5
Zylinderform ZYA (ohne Stirnverzahnung)									
ZYA0413/6	4 x 13	–	–	–	–	–	751.242	751.244	751.245
ZYA0616/6	6 x 16	–	751.256	–	–	751.253	751.252	751.254	751.255
ZYA0820/6	8 x 20	–	–	–	–	751.263	751.262	751.264	751.265
ZYA1013/6	10 x 13	–	–	–	–	–	751.272	751.274	751.275
ZYA1020/6	10 x 20	–	–	–	751.281	751.283	751.282	751.284	751.285
ZYA1025/6	10 x 25	–	–	–	–	–	751.292	751.294	–
ZYA1225/6	12 x 25	–	751.306	–	751.301	751.303	751.302	751.304	751.305
ZYA1225/8	12 x 25	–	751.310	–	–	–	751.307	–	–
ZYA1625/6	16 x 25	–	–	–	–	751.313	751.312	751.314	–
ZYA1625/8	16 x 25	–	–	–	–	–	751.317	–	–
Zylinderform ZYAS (mit Stirnverzahnung)									
ZYAS0413/6	4 x 13	–	–	–	–	–	751.322	751.324	751.325
ZYAS0616/6	6 x 16	751.330	–	751.336	–	751.333	751.332	751.334	751.335
ZYAS0820/6	8 x 20	751.340	–	–	–	751.343	751.342	751.344	751.345
ZYAS1013/6	10 x 13	–	–	–	–	–	751.352	–	–
ZYAS1020/6	10 x 20	751.360	–	751.366	–	751.363	751.362	751.364	751.365
ZYAS1025/6	10 x 25	–	–	–	–	–	751.372	751.374	–
ZYAS1225/6	12 x 25	751.380	–	751.386	–	751.383	751.382	751.384	751.385
ZYAS1225/8	12 x 25	751.390	–	751.388	–	–	751.387	–	–
ZYAS1625/6	16 x 25	751.391	–	–	–	751.393	751.392	751.394	751.395
Walzenrundform WRC									
WRC0413/6	4 x 13	–	–	–	–	–	751.432	751.434	–
WRC0616/6	6 x 16	751.440	751.446	751.447	751.441	751.443	751.442	751.444	751.445
WRC0820/6	8 x 20	751.450	–	–	751.451	751.453	751.452	751.454	751.455
WRC1020/6	10 x 20	751.460	–	751.466	751.461	751.463	751.462	751.464	751.465
WRC1020/8	10 x 20	–	–	–	–	–	751.467	–	–
WRC1025/6	10 x 25	–	–	–	–	751.473	751.472	751.474	–
WRC1225/6	12 x 25	751.480	751.480A	751.488	751.481	751.483	751.482	751.484	751.485
WRC1225/8	12 x 25	751.486	–	–	–	–	751.487	751.489	–
WRC1625/6	16 x 25	751.490	–	–	751.491	751.493	751.492	751.494	–
WRC1625/8	16 x 25	–	–	–	–	–	751.497	–	–
Kugelform KUD									
KUD0403/6	4 ∅	–	–	–	–	–	751.502	–	751.505
KUD0605/6	6 ∅	751.510	–	–	751.511	751.513	751.512	751.514	751.515
KUD0807/6	8 ∅	751.520	751.526	–	751.521	751.523	751.522	751.524	751.525
KUD1009/6	10 ∅	751.530	–	751.536	751.531	751.533	751.532	751.534	751.535
KUD1210/6	12 ∅	751.540	751.540A	751.548	–	751.543	751.542	751.544	751.545
KUD1210/8	12 ∅	–	–	–	–	–	751.547	–	–
KUD1614/6	16 ∅	751.550	–	–	751.551	–	751.552	751.554	751.555
KUD1614/8	16 ∅	–	–	–	–	–	751.557	–	–
KUD2018/6	20 ∅	–	–	–	–	751.563	751.562	–	–
KUD2018/8	20 ∅	–	–	–	–	–	751.567	–	–
Rundbogenform RBF									
RBF0618/6	6 x 18	751.660	–	751.666	–	751.663	751.662	751.664	751.665
RBF0820/6	8 x 20	751.670	–	–	–	751.673	751.672	751.674	–
RBF1020/6	10 x 20	751.680	–	751.686	–	751.683	751.682	751.684	751.685
RBF1225/6	12 x 25	751.690	–	751.698	751.691	751.693	751.692	751.694	751.695
RBF1225/8	12 x 25	751.696	–	751.699	–	–	751.697	–	–
RBF1630/6	16 x 30	751.700	–	–	–	751.703	751.702	751.704	–
RBF1630/8	16 x 30	–	–	–	–	–	751.707	–	–



Form ZYA



Form ZYA-S



Form WRC



Form KUD



Form RBF

286A PFERD

Hartmetallfräser (Fortsetzung)

Abbildungen der Zahnungen siehe Seite 89

Type/ Schaft	Kopfabm. mm	Zahnung/Bestell-Nr. Alu	Non-Ferrous	CAST	1	3	3Plus	4	5
Spitzbogenform SPG									
SPG0618/6	6 x 18	751.710	–	751.716	751.711	751.713	751.712	751.714	751.715
SPG1020/6	10 x 20	751.720	–	751.726	751.721	751.723	751.722	751.724	751.725
SPG1020/8	10 x 20	–	–	–	–	–	751.727	–	–
SPG1225/6	12 x 25	751.730	–	751.736	751.731	751.733	751.732	751.734	751.735
SPG1225/8	12 x 25	–	–	–	–	–	751.737	–	–
SPG1230/6	12 x 30	–	–	–	751.741	751.743	751.742	751.744	751.745
SPG1630/6	16 x 30	–	–	–	751.751	751.753	751.752	751.754	–
SPG1630/8	16 x 30	–	–	–	751.756	–	751.757	–	–
Rundkegelform KEL									
KEL1020/6	10 x 20	751.760	–	–	–	751.763	751.762	751.764	–
KEL1225/6	12 x 25	–	–	–	–	751.773	751.772	751.774	–
KEL1225/8	12 x 25	–	–	–	–	–	751.777	–	–
KEL1230/6	12 x 30	751.780	751.780A	751.788	751.781	751.783	751.782	751.784	751.785
KEL1230/8	12 x 30	751.786	–	751.789	–	–	751.787	–	–
KEL1630/6	16 x 30	751.790	–	–	–	–	751.792	751.794	–
KEL1630/8	16 x 30	–	751.798	–	–	–	–	–	–
Tropfenform TRE									
TRE0610/6	6 x 10	–	–	–	–	–	751.822	–	751.825
TRE0813/6	8 x 13	–	–	–	–	–	751.832	751.834	751.835
TRE1016/6	10 x 16	–	–	–	–	–	751.842	751.844	–
TRE1220/6	12 x 20	–	–	751.856	751.851	751.853	751.852	751.854	751.855
TRE1220/8	12 x 20	–	–	–	–	–	751.857	–	–
TRE1625/6	16 x 25	–	–	–	751.861	–	751.862	751.864	–
TRE1625/8	16 x 25	–	–	–	–	–	751.867	–	–
Spitzkegelform SKM									
SKM0618/6	6 x 18	–	–	–	751.571	751.573	751.572	751.574	751.575
SKM1020/6	10 x 20	–	–	–	–	751.583	751.582	751.584	751.585
SKM1225/6	12 x 25	–	–	751.596	751.591	751.593	751.592	751.594	751.595
SKM1225/8	12 x 25	–	–	–	–	–	751.597	–	–
Kegelsenkform KSJ/KSK									
KSJ0605/6*	6x 5/60°	–	–	–	–	751.603	–	–	–
KSK0603/6*	6x 3/90°	–	–	–	–	751.613	–	–	–
KSJ1008/6	10x13/60°	–	–	–	–	751.623	–	–	–
KSK1005/6	10x10/90°	–	–	–	–	751.633	–	–	–
KSJ1613/6	16x16/60°	–	–	–	–	751.643	–	–	751.645
KSK1608/6	16x13/90°	–	–	–	–	751.653	–	–	751.655

* KSJ 0605 u. KSK 0603 sind an beiden Kopfenden verzahnt.



Form SPG



Form KEL



Form TRE



Form SKM



Form KSJ/KSK



KSJ 0605/KSK 0603



Form B

Type/ Schaft	Kopfabm. mm	Zahnung/Bestell-Nr. CAST	3	3Plus
Flammenform B				
B 0820/6	8 x 20	–	751.403	751.402
B 1230/6	12 x 30	751.416	751.413	751.412
B 1635/6	16 x 35	–	–	751.422



Form WKN

Type/ Schaft	Kopfabm. mm	Bestell-Nummer
Winkelform KN, Zahnung 3		
WKN 1013/6	10 x 13/10°	751.913
WKN 1213/6	12 x 13/20°	751.923
WKN 1613/6	16 x 13/20°	751.933

286B PFERD

Diamant-Schleifstifte für Grau- und Späroguss

Herausragende Standzeit, höchste Abtragsleistung bei GJL und GJS, superhartes Schleifmittel. Diamant Korn D 852.

ZY



WR



KEL



RBF



Form	Kopfabm.	Schaft	Bestell-Nr.
Zylinderform ZY	16 x 30 mm	8 mm	751.950
	20 x 30 mm	8 mm	751.951
	24 x 30 mm	8 mm	751-952
Walzenrundform WR	10 x 20 mm	6 mm	751.960
	12 x 25 mm	6 mm	751.961
	16 x 25 mm	8 mm	751.962
	20 x 30 mm	8 mm	751.963
	24 x 30 mm	8 mm	751.965
Kegelform KEL	12 x 25 mm	6 mm	751.970
	16 x 30 mm	8 mm	751.971
	20 x 30 mm	8 mm	751.972
	24 x 30 mm	8 mm	751.973
Rundbogenform RBF	12 x 25 mm	6 mm	751.980
	16 x 30 mm	8 mm	751.981
	20 x 30 mm	8 mm	751.982

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

PFERD 287

Schleifbandkörper
(Schleifbänder dazu siehe Art. 287A)

Verpackungseinheit 5 St. je Type

Best.-Nr.	Type	∅ x Höhe mm	Schaft-∅ mm	Höchst-drehzahl min^{-1}	Mindest-drehzahl min^{-1}
zylindrische Formen					
758.009	GK 0410/3	4 x 10	3	55000	30000
758.010	GK 0410/6	4 x 10	6	55000	30000
758.019	GK 0610/3	6 x 10	3	55000	30000
758.020	GK 0610/6	6 x 10	6	55000	30000
758.029	GK 0810/3	8 x 10	3	55000	30000
758.030	GK 0810/6	8 x 10	6	55000	30000
758.040	GK 1010/6	10 x 10	6	44000	30000
758.050	GK 1020/6	10 x 20	6	44000	30000
758.060	GK 1310/6	13 x 10	6	44000	30000
758.070	GK 1325/6	13 x 25	6	44000	30000
758.080	GK 1510/6	15 x 10	6	36000	25000
758.090	GK 1530/6	15 x 30	6	36000	25000
758.100	GK 1925/6	19 x 25	6	30000	20000
758.110	GK 2220/6	22 x 20	6	26000	18000
758.110H	GK 2220/6H	22 x 20	6	26000	18000
758.120	GK 2525/6	25 x 25	6	22900	16000
758.130	GK 3020/6	30 x 20	6	19100	13000
758.140	GK 3030/6	30 x 30	6	19100	13000
758.140H	GK 3030/6H	30 x 30	6	19100	13000
758.150	GK 3825/6	38 x 25	6	15100	10000
758.160	GK 4530/6	45 x 30	6	12700	8500
758.160H	GK 4530/6H	45 x 30	6	12700	8500
758.170	GK 5125/6	51 x 25	6	11200	7500
758.180	GK 6030/6	60 x 30	6	9500	6500
758.188	GK 6030/8	60 x 30	8	9500	6500
758.190	GK 7530/8	75 x 30	8	7600	5000
konische Formen					
758.210	GK 292230/6	29 / 22 x 30	6	19100	13000
758.220	GK 201463/6	20 / 14 x 63	6	26000	18000
758.230	GK 362260/6	36 / 22 x 60	6	15900	10000

Die mit „H“ bezeichneten Schleifbandkörper haben eine höhere Gummihärte (Shore A 80 ggb. A 65-70), die stärkere Schleifdrücke zulässt. Die Schleifbandkörper sind weniger elastisch, sie eignen sich besser zum Kantenschliff.

Hinweis: Spannhülsen 6 mm ∅ für Werkzeuge mit 3 mm Schaft siehe Art. 749

Ausführungen:



zylindrisch



konisch

PFERD 287A

Schleifbänder (zu obigen Schleifbandkörpern)

Bindung: Schleifbänder werden sowohl in der Serienfertigung als auch im Gelegenheitseinsatz verwendet. Zerreißfestes, vollkunstharzgebundenes Material bildet die Basis. Durch die gute Kornhaftung wird eine lange Standzeit erreicht.

Hinweis: Die Zugabe von Fett oder Schleiföl ist empfehlenswert, besonders bei Leichtmetallbearbeitung. Empfohlene Umfangsgeschwindigkeit ca. 20 m/sec. Schleifmittel: Korund A.

Type	passend f. Körper	Körnungen/**Bestell-Nummer** 40	60	80	150	Verpackungs-einheit
zylindrische Formen						
GSB 0410	GK 0410	–	–	–	758.014	100 St.
GSB 0610	GK 0610	–	–	–	758.024	100 St.
GSB 0810	GK 0810	–	–	–	758.034	100 St.
KSB 1010	GK 1010	–	–	758.043	758.044	25 St.
KSB 1020	GK 1020	–	–	758.053	758.054	25 St.
KSB 1310	GK 1310	–	–	758.063	758.064	25 St.
KSB 1325	GK 1325	–	–	758.073	758.074	25 St.
KSB 1510	GK 1510	–	758.082	758.083	758.084	25 St.
KSB 1530	GK 1530	–	758.092	758.093	758.094	25 St.
KSB 1925	GK 1925	–	758.102	758.103	758.104	25 St.
KSB 2220	GK 2220	–	758.112	758.113	758.114	25 St.
KSB 2525	GK 2525	–	758.122	758.123	758.124	25 St.
KSB 3020	GK 3020	758.131	758.132	758.133	758.134	25 St.
KSB 3030	GK 3030	758.141	758.142	758.143	758.144	25 St.
KSB 3825	GK 3825	758.151	758.152	758.153	758.154	25 St.
KSB 4530	GK 4530	758.161	758.162	758.163	758.164	10 St.
KSB 5125	GK 5125	758.171	758.172	758.173	758.174	10 St.
KSB 6030	GK 6030	758.181	758.182	758.183	758.184	10 St.
KSB 7530	GK 7530	758.191	758.192	758.193	758.194	10 St.
konische Formen						
GSB 292230	GK 292230	–	758.212	758.213	758.214	100 St.
PCH 201565	GK 201463	–	758.222	–	758.224	10 St.
PCH 362265	GK 362260	–	758.232	–	–	10 St.



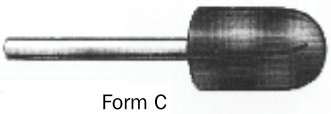


Schleifbänder in anderer Schleifmittelausführung und anderen Körnungen (Zirkonkorund oder Keramikkorn) auf Anfrage!

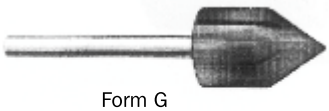
288 PFERD



Form A



Form C



Form G



Form L

POLICAP-Schleifkappenträger

Ein geschlitzter Gummikörper nimmt nahtlos geformte Schleifkappen auf. Durch die Zentrifugalkraft werden die Kappen beim Arbeiten gehalten. Leicht auswechselbar! **Verpackungseinheit 5 St. je Type**

Bestell-Nummer	Type	∅ x Kopfhöhe mm	Schaft-∅ mm	optimale Drehzahl min^{-1}
Form A				
759.010	PCT 0510 A	5 x 10	3	40000
759.020	PCT 0712 A	7 x 12	3	30000
759.030	PCT 1015 A	10 x 15	3	20000
759.040	PCT 1317 A	13 x 17	6	16000
759.050	PCT 1626 A	16 x 26	6	12000
Form C				
759.060	PCT 0511 C	5 x 11	3	40000
759.070	PCT 0713 C	7 x 13	3	30000
759.080	PCT 1015 C	10 x 15	3	20000
759.090	PCT 1317 C	13 x 17	6	16000
759.100	PCT 1626 C	16 x 26	6	12000
Form G				
759.110	PCT 0511 G	5 x 11	3	40000
759.120	PCT 0713 G	7 x 13	3	30000
759.130	PCT 1015 G	10 x 15	3	20000
759.140	PCT 1317 G	13 x 17	6	16000
759.150	PCT 1626 G	16 x 26	6	12000
Form L				
759.160	PCT 0515 L	5 x 15	6	40000
759.170	PCT 1125 L	11 x 25	6	20000
759.180	PCT 1632 L	16 x 32	6	12000
759.190	PCT 2140 L	21 x 40	6	9500

Hinweis:
Spannhülsen 6 mm ∅ für Werkzeuge mit 3 mm Schaft s. Art. 284 A

288A PFERD



Form A



Form C



Form G



Form L

POLICAP-Schleifkappen zu obenstehenden Schleifkappenträgern, Verpackungseinheit 50 St. je Type

Schleifmittel: Korund A

Type	passend f. Träger	Körnung/**Bestell-Nummer**		
		60	150	280
Form A				
PC 05 A	PCT 0510 A	759.011*	759.012	759.013
PC 07 A	PCT 0712 A	759.021	759.022	759.023
PC 10 A	PCT 1015 A	759.031	759.032	759.033
PC 13 A	PCT 1317 A	759.041	759.042	759.043
PC 16 A	PCT 1626 A	759.051	759.052	759.053
Form C				
PC 05 C	PCT 0511 C	759.061*	759.062	759.063
PC 07 C	PCT 0713 C	759.071	759.072	759.073
PC 10 C	PCT 1015 C	759.081	759.082	759.083
PC 13 C	PCT 1317 C	759.091	759.092	759.093
PC 16 C	PCT 1626 C	759.101	759.102	759.103
Form G				
PC 05 G	PCT 0511 G	759.111*	759.112	759.113
PC 07 G	PCT 0713 G	759.121	759.122	759.123
PC 10 G	PCT 1015 G	759.131	759.132	759.133
PC 13 G	PCT 1317 G	759.141	759.142	759.143
PC 16 G	PCT 1626 G	759.151	759.152	759.153
Form L				
PC 05 L	PCT 0515 L	759.161*	759.162	759.163
PC 11 L	PCT 1125 L	759.171	759.172	759.173
PC 16 L	PCT 1632 L	759.181	759.182	759.183
PC 21 L	PCT 2140 L	759.191	759.192	759.193

* Korn 80

289 PFERD



POLICAP-Schleifhülsenträger

Verpackungseinheit 5 St. je Type

Bestell-Nummer	Type	∅ x Kopfhöhe mm	Schaft-∅ mm	optimale Drehzahl min^{-1}
760.010	PCT 0585 L	8 x 85	6	12000
760.020	PCT 1185 L	13 x 85	6	12000
760.030	PCT 1685 L	18 x 85	6	12000
760.040	PCT 2185 L	23 x 85	6	12000

289A PFERD



POLICAP-Schleifhülsen zu obenstehenden Hülsenträgern, Verpackungseinheit 10 St. je Type. Schleifmittel: Korund A

Type	passend f. Träger	Körnung/**Bestell-Nummer**		
		60	150	280
PCH05 L	PCT 0585L	760.011	760.012	760.013
PCH11 L	PCT 1185L	760.021	760.022	–
PCH16 L	PCT 1685L	760.031	760.032	–
PCH21 L	PCT 2185L	760.041	760.042	–

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

POLIROLL-Schleifrollen

PFERD 290

werden an schwer zugänglichen Stellen für Egalisierungsarbeiten eingesetzt. Nach Verschleiß der obersten Schicht des Schleiftuches kommt jeweils wieder frisches Schleifkorn zum Einsatz. Gute Zerspanungsleistung. **Stets mit der Spitze und nicht mit der Fläche** schleifen, da sonst die Verklebung durch Hitze leidet. POLIROLL stets mit der geklebten Seite auf den Bolzen setzen. Zylindrische Schleifrollen werden zu konischen Schleifkörpern. **Leicht auswechselbar!**
Verpackungseinheit 50 St. je Type. Schleifmittel: Korund A

Type	∅ x Höhe mm	Körnung/**Bestell-Nummer** 50	80	150	passende Bolzen	max. Drehzahl
zylindrische Formen						
PR 0625	6 x 25	–	761.011	761.012	3 u.6-18-3	25000
PR 0635	6 x 35	–	761.021	761.022	6-24-3	25000
PR 0925	9 x 25	–	761.031	761.032	6-18-3	23000
PR 0935	9 x 35	–	761.041	761.042	6-24-3	23000
PR 1225	12 x 25	761.050	761.051	761.052	6-18-3	17000
PR 1235	12 x 35	761.060	761.061	761.062	6-24-3	17000
PR 1835	18 x 35	761.070	761.071	761.072	6-25-5	12000
PR 1850	18 x 50	761.080	761.081	761.082	6-30-5	12000
konische Formen						
PRK 1025	10 x 25	–	761.091	761.092	3 u. 6-18-3	23000
PRK 1225	12 x 25	761.100	761.101	761.102	6-18-3	17000
PRK 1235	12 x 35	761.110	761.111	761.112	6-24-3	17000
PRK 1535	15 x 35	761.120	761.121	761.122	6-24-3	15000



Form PR



Form PRK

POLICO-Schleifkonen

PFERD 290A

für Entgratarbeiten in Bohrungen oder an schwer zugänglichen Stellen. Selbstspannung durch einen gerillten konischen Aufspannbolzen.
Verpackungseinheit 50 St. je Körnung. Schleifmittel: Korund A

Type	∅ x Höhe mm	Körnung/**Bestell-Nummer** 80	150	passende Bolzen	max. Drehzahl	Konizität
PCO 1050	10 x 50	761.201	761.202	6-50-8	23000	5°



Form PCO

Bolzen für POLIROLL- und POLICO-Schleifwerkzeuge

PFERD 291

Best.-Nr.	762.318	762.618	762.624	762.625	762.630	762.650
Type	3-18-3	6-18-3	6-24-3	6-25-5	6-30-5	6-50-8
Schaft-∅ mm	3	6	6	6	6	6
Passend für	PR 0625	PR 0625	PR 0635	PR 1835	PR 1850	PCO 1050
POLIROLL	PRK 1025	PR 0925	PR 0935			Der Konus
PR = zylindrisch		PR 1225	PR 1235			des Spann-
PRK = konisch		PRK 1025	PRK 1235			teils beträgt
POLICO PCO		PRK 1225	PRK 1535			5°



POLISTAR Schleifsterne

PFERD 292

Flexible Werkzeuge für die Bearbeitung der Innenflächen von Werkzeugen und Rohren (Ø-Bereich 7-40mm). Je nach Anwendungsfall auch 2- oder 3-lagig zu verwenden. Dann sind die einzelnen Sterne versetzt zueinander anzuordnen, um die volle Leistung des Schleifmittels auszunützen. Polistar werden in vorgestanzten Bögen geliefert. Schleifmittel: Korund A

Type	Ø mm	Loch-Ø mm	für Bohrungs-Ø mm	passender Halter	Körnung/**Bestell-Nr.** 60	80	120	Verpackungs-Einheit
PST 20	20	1,6	7–15	BO 3	763.121	763.122	763.123	100 St.
PST 30	30	1,6	10–20	BO 3	763.131	763.132	763.133	100 St.
PST 40	40	3,0	15–25	BO 6	763.141	763.142	763.143	100 St.
PST 50	50	3,0	20–40	BO 6	763.151	763.152	763.153	100 St.



Werkzeughalter für POLISTAR

PFERD 293

Reduzieren die Rüstzeiten erheblich, da der Werkzeugwechsel ohne Ausspannen des Halters aus der Antriebsmaschine durchgeführt werden kann.

Bestell-Nr.	Type	Schaft-Ø	Spannbereich	Verpack.-Einh.
764.103	BO 3	3mm	1–5mm	10 St.
764.106	BO 6	6mm	1–6mm	1 St.



POLINOX Schleifsterne

PFERD 294

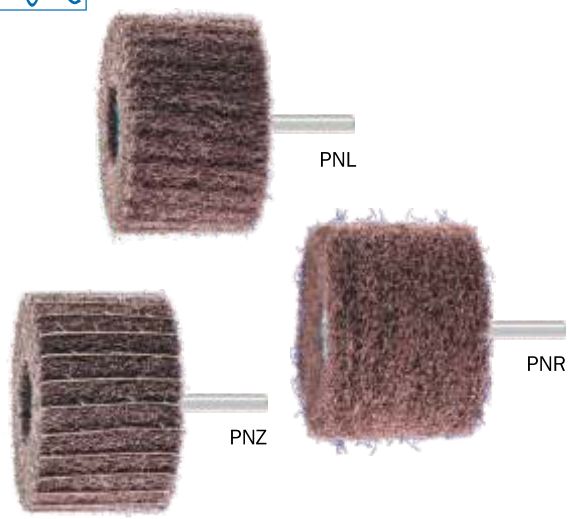
Aus Polyamid**vlies**, in das Schleifkorn eingebunden ist. Speziell geeignet für enge Arbeitsbereiche, wie Bohrungen, Vertiefungen und schwer zugängliche Stellen.

Type	Ø mm	Anzahl der Lagen	Körnung/**Bestell-Nr.** 100 (mittel)	280 (sehr fein)	Verpackungs-Einheit
PNST 19-2A	19	2	765.290	765.293	20 St.
PNST 25-2A	25	2	765.301	765.303	20 St.
PNST 38-3A	38	3	765.311	765.313	20 St.
PNST 50-2A	50	2	765.321	765.323	20 St.

Passende Halter: **Bestell-Nr. 765.401** 6 x 75 mm
Bestell-Nr. 765.402 6 x 125 mm



295 PFERD



POLINOX-Vliesschleifer, Schaft-Ø 6 mm

1) Typ PNL radiale, lamellenförmige Anordnung des Schleifvlieses, extrem dichte Packung der Lamellen, für Flächenbearbeitung, wahlweise in **Korund- oder SIC-Körnung.**

2) Typ PNR axiale, rondenförmige Anordnung des Schleifvlieses, die einzelnen Ronden sind untereinander nicht verbunden, daher gute Anpassung an Konturen.

3) Typ PNZ radiale, lamellenförmige Anordnung des Schleifvlieses, zwischen den Lamellen **jeweils ein zusätzliches Schleifgewebe,** erhöhter Materialabtrag, gröberes Schliffbild.

Verpackungseinheit 10 St. je Type

Type	∅ x Höhe mm	Körnungen (A = Korund; C = SiC)/**Bestell-Nr.**				
		A 100	A 180	A 280	C 180	C 280
PNL 4020	40 x 20	766.110	766.111	766.112	766.114	766.115
PNL 5030	50 x 30	766.120	766.121	766.122	766.124	766.125
PNL 6050	60 x 50	766.130	766.131	766.132	766.134	766.135
PNL 8050	80 x 50	766.140	766.141	766.142	766.144	766.145
PNR 6050	60 x 50	766.210	766.211	766.212	–	–
PNR 8050	80 x 50	766.220	766.221	766.222	–	–
PNZ 4020	40 x 20	766.310	766.311	–	–	–
PNZ 6050	60 x 50	766.320	766.321	–	–	–
PNZ 8050	80 x 50	766.330	766.331	–	766.334	–
PNZ 10050	100 x 50	766.340	766.341	–	–	–

296 PFERD



Fächerschleifer F

fächerförmige, radiale Anordnung der Schleiflamellen; Anpassung an die Werkstückkonturen für Feinschleifarbeiten an größeren Radien, Bearbeitung kleinerer oder schwer zugänglicher Flächen oder Armaturen. **Verpackungseinheit 10 St. je Type**

Type	∅ x Höhe mm	Schaft-∅ mm	Körnung/**Bestell-Nr.**						
			60	80	120	150	180	240	320
F2010/3	20 x 10	3	–	767.013	767.014	767.015	767.016	767.017	767.018
F2010/6	20 x 10	6	–	767.023	767.024	767.025	767.026	–	–
F2515/6	25 x 15	6	–	767.033	767.034	767.035	767.036	–	–
F2525/6	25 x 25	6	–	767.043	767.044	767.045	767.046	–	–
F3005/3	30 x 5	3	767.052	767.053	767.054	767.055	767.056	767.057	767.058
F3005/6	30 x 5	6	767.062	767.063	767.064	767.065	767.066	767.067	767.068
F3010/3	30 x 10	3	767.072	767.073	767.074	767.075	767.076	767.077	767.078
F3010/6	30 x 10	6	767.082	767.083	767.084	767.085	767.086	767.087	767.088
F3015/6	30 x 15	6	767.102	767.103	767.104	767.105	767.106	767.107	767.108
F3030/6	30 x 30	6	767.112	767.113	767.114	767.115	767.116	767.117	767.118
F4010/6	40 x 10	6	767.122	767.123	767.124	767.125	767.126	767.127	–
F4015/6	40 x 15	6	767.132	767.133	767.134	767.135	767.136	767.137	767.138
F4020/6	40 x 20	6	767.142	767.143	767.144	767.145	767.146	767.147	–
F5010/6	50 x 10	6	767.152	767.153	767.154	767.155	767.156	767.157	767.158
F5015/6	50 x 15	6	767.162	767.163	767.164	767.165	767.166	767.167	767.168
F5020/6	50 x 20	6	767.172	767.173	767.174	767.175	767.176	–	767.178
F5030/6	50 x 30	6	767.182	767.183	767.184	767.185	767.186	767.187	767.188
F6015/6	60 x 15	6	767.192	767.193	767.194	767.195	–	767.197	767.198
F6020/6	60 x 20	6	767.202	767.203	767.204	767.205	–	767.207	767.208
F6030/6	60 x 30	6	767.212	767.213	767.214	767.215	767.216	767.217	767.218
F6040/6	60 x 40	6	767.232	767.233	767.234	767.235	–	767.237	–
F6050/6	60 x 50	6	767.242	767.243	767.244	767.245	–	767.247	767.248
F8015/6	80 x 15	6	767.252	767.253	767.254	767.255	–	–	–
F8020/6	80 x 20	6	767.262	767.263	767.264	767.265	–	–	–
F8030/6	80 x 30	6	767.272	767.273	767.274	767.275	–	767.277	767.278
F8040/6	80 x 40	6	767.292	767.293	767.294	767.295	–	767.297	–
F8050/6	80 x 50	6	767.302	767.303	767.304	767.305	–	767.307	767.308

Andere Maße auf Anfrage

297 PFERD



Polierpastenriegel

Fünf verschiedene Pasten, deren Verwendungszweck durch Farbkennzeichnung unterschieden wird. Riegelgröße 70 x 50 x 140mm.

Bestell-Nr.	Type	Farbe	Verwendung
768.101	G-PP1 VP	grün	Vorpolitur von Stahl und rostfr. Stahl
768.104	G-PP4 HGP	rosa	Hochglanzpolitur für alle Metalle
768.105	G-PP5 HGP K	beige	Hochglanzpolitur für Kunststoffe

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

PFERD 298

Schleiföle

Schleiföle verhindern eine übermäßige Temperaturentwicklung sowie das Anhaften von Spänen auf dem Schleifbelag. Gleichzeitig wird die Oberflächengüte des zu bearbeitenden Werkstückes verbessert. In Verbindung mit obigen Fächerschleifern erhöht sich die Standzeit dieser Werkzeuge. Bei NE-Metallen werden störende Flecken verhindert und bei eisenhaltigen Werkstoffen wird Korrosionsschutz bewirkt.



Anwendung	Packungsgröße/**Bestell-Nr.**		
	Spraydose 400 ml	Dose 1 ltr.	Dose 5 ltr.
Eisen und Stahl	769.100	769.101	769.105
NE-Metalle, INOX	769.110	769.111	769.115
Aluminium	769.120	769.121	769.125

PFERD 299

COMBIDISC-Schleifwerkzeuge

optimale Verbindung von wiederverwendbarem Halter und Schleifblättern oder -Ronden durch die **metallische Schraubverbindung**, einfachste Handhabung, schneller Werkzeugwechsel.

1) COMBIDISC-Halter in 3 Härtegraden

weich für Konturen; **mittel** für Radien; **hart** für Flächen
Schaft 6 x 40 mm

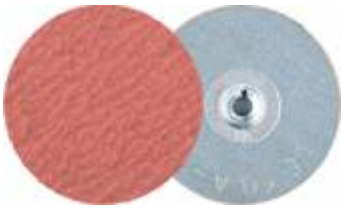
Bestell-Nr.	Type	∅ mm	Härtegrad	Schaft-∅ mm	max. Drehzahl
770.601	SBH 38 W	38	weich	6	25.000
770.602	SBH 50 W	50		6	19.000
770.603	SBH 75 W	75		6	12.500
770.611	SBH 20 M	20	mittel	6	47.500
770.612	SBH 25 M	25		6	38.000
770.613	SBH 38 M	38		6	25.000
770.614	SBH 50 M	50		6	19.000
770.615	SBH 75 M	75		6	12.500
770.621	SBH 38 H	38	hart	6	25.000
770.622	SBH 50 H	50		6	19.000
770.623	SBH 75 H	75		6	12.500



Halter

2) COMBIDISC-Schleifblätter in 2 Ausführungen
Korund A, dunkelbraun, für normale Arbeiten
Keramikkorn CO, rotbraun, für Schleifen mit höchster Abtragsleistung, für leistungsstarke Antriebe

Type	∅ mm	Körnung/**Bestell-Nr.**								VE St.
		A 60	A 80	A120	A180	A320	CO 36	CO 60	CO 80	
CD 20	20	770.631	770.632	770.633	770.634	770.635	–	–	–	100
CD 25	25	770.641	770.642	770.643	770.644	770.645	–	–	–	100
CD 38	38	770.651	770.652	770.653	770.654	770.655	770.657	770.658	770.659	100
CD 50	50	770.661	770.662	770.663	770.664	770.665	770.667	770.668	770.669	100
CD 75	75	770.671	770.672	770.673	770.674	770.675	770.677	770.678	770.679	50



Schleifblätter

3) COMBIDISC-Vliesronden in 2 Härtegraden

hart: universell zur Oberflächenbearbeitung, offene Struktur, Flexibilität wird durch den Härtegrad des Halters bestimmt

weich: für Feinstschliff an Flächen und Konturen, sehr offene Struktur

Type	∅ mm	Härte-grad	Körnung/**Bestell-Nr.**				VE St.
			grob	mittel	fein	sehr fein	
VRH 20	20	hart	770.701	770.702	770.704	–	50
VRH 25	25		770.711	770.712	770.714	–	50
VRH 38	38		770.721	770.722	770.724	–	50
VRH 50	50		770.731	770.732	770.734	–	50
VRH 75	75		770.741	770.742	770.744	–	25
VRW 38	38	weich	–	770.747	770.748	770.749	50
VRW 50	50		–	770.752	770.753	770.754	50
VRW 75	75		–	770.762	770.763	770.764	25



Vliesronden

Weitere COMBIDISC-Schleifwerkzeuge (andere Schleifmittel, Bürsten, Filz) auf Anfrage! Bitte Sonderliste anfordern!

PFERD 299A

COMBIDISC-Kleinfiberschleifer Mini-Polifan

Zum Grobschleifen von Stahl bzw. Stahlguss, speziell für Schweißnähte an schwer zugänglichen Stellen. Höhere Standzeit und Abtragleistung ggb. obigen Schleifblättern.

Korund A, für normale Arbeiten

Zirkonkorund Z, erzielt die beste Schleifleistung bei erhöhtem Anpressdruck



Type	∅ mm	Körnung/**Bestell-Nr.**							
		A 40	A 60	A 80	A 120	Z 40	Z 60	Z 80	Z 120
CD PFF 50	50	770.771	770.772	770.773	770.774	770.775	770.776	770.777	770.778
CD PFF 75	75	770.781	770.782	770.783	770.784	770.785	770.786	770.787	770.788

Passende Werkzeughalter (Schaft 6 x 40 mm) dazu:

Bestell-Nr.	Type	Passend für
770.791	BO PFF 50	CD PFF 50
770.792	BO PFF 75	CD PFF 75



300

Gummiträger und Planschleifblätter









1) Selbsthaftend durch Klettbelag

a) Gummiträger GTH

Bestell-Nr.	Type	∅ mm	Schaft-∅ x -Länge mm	max. Drehzahl min^{-1}
771.110	GTH018.03	18	3 x 30	20.000
771.120	GTH030.03	30	3 x 30	12.500
771.130	GTH030.06	30	6 x 40	12.500
771.140	GTH045.06	45	6 x 40	10.000
771.150	GTH060.06	60	6 x 40	8.000
771.160	GTH075.06	75	6 x 40	6.000
771.170	GTH120.06	120	6 x 25	4.000

Verpackungseinheit 5 St. je Type, ab 75 mm-∅ je 2 St.

b) Schleifblätter PSH, selbsthaftend. Schleifmittel: Korund A

Type	∅ mm	Körnung/Bestell-Nr.						
		60	80	120	150	180	240	320
PSH018A	20	771.111	771.112	771.113	771.114	771.115	771.116	771.117
PSH030A	33	771.121	771.122	771.123	771.124	771.125	771.126	771.127
PSH045A	48	771.141	771.142	771.143	771.144	771.145	771.146	–
PSH060A	63	771.151	771.152	771.153	771.154	771.155	771.156	771.157
PSH075A	78	771.161	771.162	771.163	771.164	771.165	771.166	771.167
PSH125A	125	771.171	771.172	–	–	–	–	–

Verpackungseinheit 100 St. je Type

2) Selbstklebend mit Schutzfolie

a) Gummiträger GTK

Bestell-Nr.	Type	∅ mm	Schaft-∅ x -Länge mm	max. Drehzahl min^{-1}
771.210	GTK018.03	18	3 x 30	20.000
771.220	GTK030.03	30	3 x 30	12.500
771.230	GTK030.06	30	6 x 40	12.500
771.240	GTK045.06	45	6 x 40	10.000
771.250	GTK060.06	60	6 x 40	8.000
771.260	GTK075.06	75	6 x 40	6.000

Verpackungseinheit 5 St. je Type, 75 mm-∅ je 2 St.

b) Schleifblätter PSK, selbstklebend. Schleifmittel: Korund A

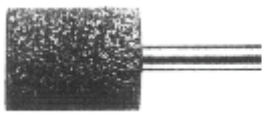
Type	∅ mm	Körnung/Bestell-Nr.					
		60	80	120	150	180	240
PSK018A	21	771.211	771.212	771.213	771.214	771.215	771.216
PSK030A	33	771.221	771.222	771.223	771.224	771.225	771.226
PSK045A	48	771.241	771.242	771.243	771.244	771.245	771.246
PSK060A	63	771.251	771.252	771.253	771.254	–	–
PSK075A	78	771.261	771.262	771.263	771.264	–	–

Verpackungseinheit 100 St. je Type

Hinweis: Spannhülsen 6 mm ∅ für Werkzeuge mit 3 mm Schaft s. Art. 284A.

301

PFERD



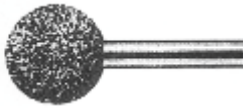
Zylinderform



Scheibenform



Kegelform



Kugelform

Schleifkörper, keramisch gebunden

Ausführung: Edelkorund, Farbe rosa, Härte 0, für Stahl und Grauguss, Schliffgeschwindigkeit: ca. 25 – 40 m/sec.

Mindestabnahmemenge 10 Stück je Ausführung

Für speziellen Bedarf können andere Härtegrade, Körnungen, Abmessungen und Formen geliefert werden.

1) mit zylindrischen Schäften, 6 mm Durchmesser, 40 mm Länge

Zylinderform			Scheibenform		
Bestell-Nr.	Kopf-∅ x Lg.	Korn	Bestell-Nr.	Kopf-∅ x Lg.	Korn
772.101	3 x 6 mm	100	772.121	20 x 6 mm	80
772.102	4 x 8 mm	100	772.122	25 x 6 mm	46
772.103	5 x 10 mm	60	772.123	40 x 10 mm	30
772.104	6 x 13 mm	100	**Kegelform**		
772.105	8 x 10 mm	80	Bestell-Nr.	Kopf-∅ x Lg.	Korn
772.106	10 x 13 mm	80	772.131	20 x 32 mm	60
772.107	13 x 13 mm	46	772.132	20 x 40 mm	60
772.108	16 x 20 mm	60	**Kugelform**		
772.109	10 x 32 mm	80	Bestell-Nr.	Kopf-∅	Korn
772.110	13 x 40 mm	46	772.141	16 mm	60
772.111	16 x 40 mm	60	772.142	32 mm	46
772.112	20 x 40 mm	60			
772.113	32 x 20 mm	46			
772.114	40 x 20 mm	46			

2) mit zylindrischen Schäften, 3 mm Durchmesser, 30 mm Länge

Zylinderform			Scheibenform		
Bestell-Nr.	Kopf-∅ x Lg.	Korn	Bestell-Nr.	Kopf-∅ x Lg.	Korn
772.202	2 x 5 mm	100	772.221	13 x 3 mm	100
772.203	3 x 6 mm	100			
772.204	4 x 8 mm	100			
772.205	5 x 10 mm	100			
772.206	6 x 13 mm	100			
772.207	8 x 10 mm	80			
772.208	8 x 16 mm	80			
772.210	10 x 13 mm	46			

Hinweis: Spannhülsen 6 mm ∅ für Werkzeuge mit 3 mm Schaft s. Art. 284A.

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

Polierschleifstifte, gummigebunden

302

Sorte P1 Polierschleifstifte in Hartgummibindung, Korn 100

Für Feinschliff von Guss, gehärteten und ungehärteten, legierten und unlegierten Stählen. Max. Umfangsgeschwindigkeit 50 m/s.

Sorte P2 Elastische Polierschleifstifte in Weichgummibindung, Korn 120

Zur Herstellung einer Fein- bis Hochglanzpolitur an vorbearbeiteten Flächen. Sehr weicher Polierschliff. Max. Umfangsgeschwindigkeit 15 m/s.
(andere Körnungen auf Anfrage)

Mindestabnahmemenge: 20 Stück je Ausführung
Zylinderform (andere Formen auf Anfrage)

Kopf-∅ x-Lg. mm	Schaft-∅ mm	Bestell-Nr. Sorte P1	Bestell-Nr. Sorte P2	Kopf-∅ x-Lg. mm	Schaft-∅ mm	Bestell-Nr. Sorte P1	Bestell-Nr. Sorte P2
4 x 8	3	773.101	773.201	13 x 20	6	773.109	773.209
5 x 10	3	773.102	773.202	16 x 16	3	773.110	773.210
6 x 10	3	773.103	773.203	16 x 20	6	773.111	773.211
8 x 10	3	773.104	773.204	16 x 32	6	773.112	773.212
8 x 16	6	773.105	773.205	20 x 20	6	773.113	773.213
10 x 10	3	773.106	773.206	20 x 32	6	773.114	773.214
10 x 20	6	773.107	773.207	32 x 10	6	773.115	773.215
13 x 13	3	773.108	773.208	40 x 20	6	773.116	773.216

Hinweis: Spannhülsen 6 mm ∅ für Werkzeuge mit 3 mm Schaft s. Art. 284A.



Rutschersteine aus Silicium-Carbid, dunkel (grob) zum Abrichten und Profilieren von Schleifstiften (oder auch als Scheuerstein zur Kernbearbeitung)

303

Bestell-Nr.	Länge mm	Breite mm	Höhe mm
303.001	50	25	15
303.002	100	30	15
303.003	100	50	25
303.004	150	50	25

Verpackungseinheit 5 St. je Sorte



Biegewellen-Antriebsmaschinen „Mammut“

304

Elektronische Biegewellenantriebe mit Anschluss DIN 10, robuste Bauform für schweren Einsatz, stärkstes und stabilstes Drehmoment mit stufenloser Drehzahlregelung und Überlastungsschutz bei nur geringer Geräuschentwicklung. Lieferung mit Netzkabel und 2 Spannschlüsseln STS D 4mm.

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Drehzahl RpM	Leistungs-aufnahme	Leistungs-abgabe	Spannung bei 50-60 Hz	Abmessung LxBxH mm	Netto-gewicht kg
774.211	MMEW 11/120	800 - 12.000	1.100 W	800 W	230 V	270x160x180	7,9
774.221	MEW 18/150	100 - 15.000	2.000 W	1.500 W	240 V	445x200x320	24,5
774.222	ME 22/150	100 - 15.000	2.700 W	2.200 W	400 V	445x200x320	24,5



Zubehör:

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Nettogewicht kg
774.301	Fernsteuerkabel FSTK 22	0,635
774.302	Fußschalter FSE 22, 2-polig	1,0
774.303	Fuß FME mit Drehvorrichtung	2,0
774.304	Hängebügel B1 ME	1,2
774.305	Hängebügel B2 ME fahrbar	1,8
774.306	Wagen WA D ME	14,2
774.307	Wellenablage WAL 4-12 f. Biegwelle	0,46



FSTK 22



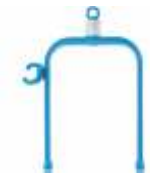
FSE 22, 2-polig

FME





WA D ME



B1 ME



B2 ME



WAL 4-12

Rekord-Universalmotor RUER 8/180 SI mit Drehzahlregelung

305

Universell einsetzbar für Fräs-, Schleif- und Polierarbeiten. Sehr leise, besonders geeignet für Werkzeug- u. Formenbau.

Bestell-Nr.	775.201
Technische Daten:	
Abmessung	222 x 98 x 98mm
Leistungsaufnahme	1020W
Leistungsabgabe	600W
Wellenanschluss	DIN 10
Drehzahl*	500–18.000 U/min
Einsetzbare Wellen	4ZG und 7ZG/ZGU (s. Art. 306)

* Stufenlose Drehzahlregelung durch **Kombi-Drehzahlregler**

Empfehlenswertes Zubehör:
1) **Tischstativ TSL 1400** mit Schraubzwinge für Arbeitsplatten bis 65mm Stärke.
Durch einen Teleskopauszug kann die Höhe bis max. 140cm verstellt werden. **Bestell-Nr. 775.203**
2) **Ablage TSA L 1400** passend zu obigem Stativ, zur optimalen Ablage der verschiedenen Handstücke.
Bestell-Nr. 775.204

Der Motor wird **ohne Welle** geliefert; diese bitte separat bestellen (s. Art. 306).

Motor RUER 8/180SI mit Drehzahlregler, Tischstativ, Ablage und Welle sowie Handstück.



306

PFERD



Zubehör-Werkzeuge für Art.-Nr. 304 – 305

1) Biegewellen (motorseitiger Anschluss nach DIN 10) **kpl. mit Handstück**

Seele aus Klaviersaitendraht, Seelenkupplung M 10
Schutzschlauch aus ölfestem Vollgummi, Schlauchkupplung 30 mm ∅

Eine Reparatur von Seele und Schutzschlauch ist nicht möglich.

Bestell-Nr.	776.101	776.102	776.103	776.104	776.105
Type	4 ZG DIN 10	7 ZG DIN 10	7 ZGU DIN 10	10 ZG DIN 10	12 ZGA DIN 10
Seele ∅ x Länge mm	4 x 1330	7 x 1590	7 x 2090	10 x 1600	12 x 2100
Schutzschlauch ∅ mm	13	18	18	22	25
Handstück-Bestell-Nr.	4 ZGB	7 ZGA	7 ZGA	10 ZGE	12 ZGA
Handstück-Maße ∅ x Lg. mm	19,5 x 110	27 x 130	27 x 130	33 x 163	33 x 162
Handstück-Anschluss	G 16	G 22	G 22	G 28	G 28
Handstück-Kupplungs-∅ mm	16	22	22	28	28
Normalspann-zange mm	6	6	6	6	12
Weitere lieferbare Spannzangen mm	3/5	3/5/8			5/6/8/10
Höchstdrehzahl 1/min.	40.000	25.000	25.000	18.000	12.000
Gewicht kg	0,6	1,5	2,0	2,5	4,25

Starre oder gebogene Verlängerungen nach Angabe auf Anfrage möglich!



2) Ersatzseelen, einbaufertig

Bestell-Nr.	776.601	776.602	776.603	776.604	776.605
für Welle	4 ZG	7 ZG	7 ZGU	10 ZG	12 ZGA

3) Winkelhandstücke



Bestell-Nr.	776.201	776.202	776.204
Type	WZ 4A	WZ 7B	WZ 10B
zu Welle	4 ZG	7 ZG / 7 ZGU	10 ZG / 12Z GA
Kopfhöhe x Länge mm	43 x 111	55 x 157	55 x 166
Höchstdrehzahl 1/min.	20.000	17.000	17.000
Gewicht kg	0,27	0,60	0,76
Spannzange	3 mm	6 mm	6 mm

307



FRV 110 FRV 60B



Druckluft-Feilmaschine

Zum Entgraten und für Feilarbeiten im Werkzeug- und Formenbau. Extrem niedriger Vibrationswert, hohe Präzision, ruhiger Lauf.

a) **Modell FRV 110** mit Hebelventil, Vibration 2,0 m/sec², für Feilen mit 6 mm Schaft. **Bestell-Nr. 307.110**

b) **Modell FRV 60B** mit Druckknopfventil, Vibration 1,8 m/sec², für Feilen mit 3 mm Schaft. **Bestell-Nr. 307.116**

Bestell-Nr.	Hubzahl	Frequenz	Hublänge	Gewicht	Ø x Länge	Anschluss	Schlauch
307.110	9000 min⁻¹	150 Hz	8 mm	1,0 kg	41 x 180 mm	G 1/4" i	6 mm l.W.
307.116	8400 min⁻¹	140 Hz	4 mm	0,3 kg	30 x 200 mm	–	3 mm l.W.

Passende Feilen, Hieb 1

a) **für Modell FRV 110,**
Schaft-Ø 6 mm,
nutzbare Länge 80 mm

Bestell-Nr.	Form	Querschnitt
307.201	flachstumpf	12,3 x 6,3 mm
307.202	halbrund	12,0 x 6,0 mm
307.203	dreikant	9,0 x 9,0 mm
307.204	vierkant	8,0 x 8,0 mm
307.205	rund	6,0 mm Ø

b) **für Modell FRV 60B,**
Schaft-Ø 3 mm,
nutzbare Länge 60 mm

Bestell-Nr.	Form	Querschnitt
307.301	flachstumpf	7,0 x 2,0 mm
307.302	halbrund	6,5 x 2,0 mm
307.303	dreikant	4,0 x 4,0 mm
307.304	vierkant	3,0 x 3,0 mm
307.305	rund	3,6 mm Ø

Hinweis:

Variacor-Drehgelenk 90° schwenkbar, 360° drehbar für alle Druckluft-werkzeuge s. Art. 190B!

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

Injektor-Klein-Strahlgerät, tragbar, Type „TF“

308

Für Betriebsdruck 2 – 6 bar; für metallische und nichtmetallische Strahlmittel einsetzbar.

Ansaugung des Strahlmittels im Düsenkopf mittels Druckluft, ausgeblasenes Strahlmittel fällt über ein Sieb zur Wiederverwendung in den Kessel zurück und wird erneut zugeführt.

Lieferumfang: komplettes anschlussfertiges Strahlgerät mit Kessel einschl. Füßen, Tragbügel und Sieb, Strahlpistole kompl. mit Luft- und Strahldüsen, 3 m Strahlmittel- und 3 m Luftschlauch.

TF 10 = 10 Ltr. Strahlmittelinhalt 250 mm Kessel-Ø, 440 mm Höhe

TF 50 = 50 Ltr. Strahlmittelinhalt 400 mm Kessel-Ø, 700 mm Höhe

Gewünschten Düsen-Ø bitte gemäß folgender Tabelle festlegen:

Luftdüsen-Ø	3,0 mm	4,0 mm	7,5 mm
Strahldüsen-Ø	6,0 mm	8,0 mm	13,0 mm
Luftverbrauch bei 6 bar: m^3/h ca.	36	60	210
	Bestell-Nr.		
Strahlgerät TF 10	308.011	308.012	308.013
TF 50	308.051	308.052	308.053

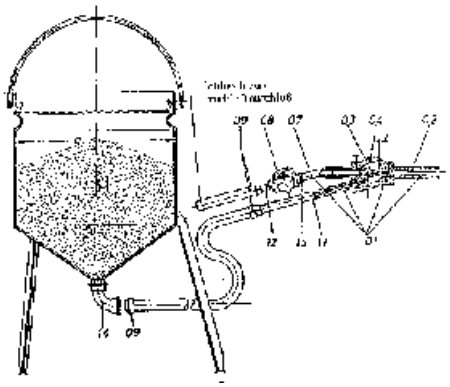


Betriebsanleitung steht zur Verfügung.

Ersatz- und Verschleißteile dazu

308A

Ersatzteile:	Luftdüsen-Ø	3,0 mm	4,0 mm	7,5 mm
Nr. auf	Strahldüsen-Ø	6,0 mm	8,0 mm	13,0 mm
der Abb.	**Bezeichnung**	**Bestell-Nr.**		
1	Strahlvorrichtung kpl.	308.101	308.102	308.103
2	Strahldüse	308.111	308.112	308.113
3	Luftdüse kpl.m.Muffe	308.121	308.122	308.123
4	Düsenkopf ohne Düse	308.131		
7	Rohrstück mit 2 Gewinden	308.134		
8	2-Wege-Handventil	308.135		
9	Schlauchschelle	308.136		
11	Schlauchstutzen 265 mm	308.138		
12	Schlauchstutzen 90 mm	308.139		
14	langer Bogen	308.141		
15	Reduzierstück	308.142		



Injektor-Klein-Strahlgerät, tragbar, Type Junior

309

Betriebsdruck ca. 6 bar; für metallische und nichtmetallische Strahlmittel einsetzbar. Ansaugung des Strahlmittels im Düsenkopf mittels Druckluft, ausgeblasenes Strahlmittel fällt über ein **optionales Rüttelsieb** zur Wiederverwendung in den Kessel zurück und wird erneut zugeführt.

Lieferumfang: komplettes anschlussfertiges Strahlgerät mit Kessel einschl. Füßen und Tragbügel, Strahlpistole komplett mit Luft- und Strahldüsen, 2 m Strahlmittel- und 4 m Luftschlauch.

Optional: Rüttelsieb (Bestell-Nr. 309.210)

Behälterinhalt ca.: 40 ltr.
Kessel-Ø: 330 mm Höhe: 800 mm

Gewünschten Düsen-Ø bitte gemäß folgender Tabelle festlegen:

Luftdüsen-Ø	2,0 mm	2,5 mm	3,0 mm	3,5 mm
Strahldüsen-Ø	5,0 mm	6,0 mm	7,0 mm	8,0 mm
Luftverbrauch bei 6 bar: m^3/h ca.	15	24	30	45
	Bestell-Nr.			
Strahlgerät kpl.	309.202	309.203	309.204	309.205

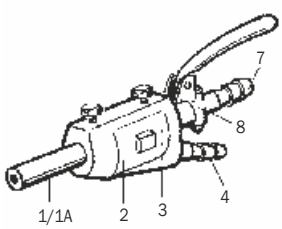


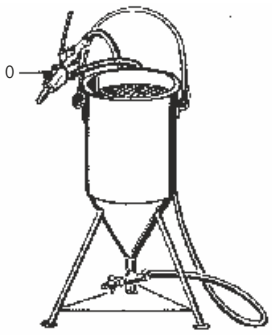
Betriebsanleitung steht zur Verfügung.

Ersatz- und Verschleißteile dazu

309A

Ersatzteile:	Luftdüsen-Ø	2,0 mm	2,5 mm	3,0 mm	3,5 mm
Nr. auf	Strahldüsen-Ø	5,0 mm	6,0 mm	7,0 mm	8,0 mm
der Abb.	**Bezeichnung**	**Bestell-Nr.**			
0	Strahlpistole kpl.	309.212	309.213	309.214	309.215
1*	Strahldüse geh.	309.222	309.223	309.224	309.225
1A*	Strahldüse Borcarbid	309.242	309.243	309.244	309.245
3	Luftdüse	309.232	309.233	309.234	309.235
2	Gusskörper leer	309.301			
8	Handhebelventil	309.302			
4	Strahlmittelschlauchtülle 13 mm	309.305			
7	Druckluftschlauchtülle 9 mm	309.306			





* Standzeit Normalstrahldüse ca. 20 Std.
Standzeit Borcarbid-Dauerstrahldüse ca. 300 – 400 Std.!

Druckfreistrahlgebläse als Großgeräte auf Anfrage!

Schutzbekleidung für Strahlarbeiten siehe ab Art. 350.

310



Strahl-Pistolen für Kleinteile **Bestell-Nr. 310.002**

Preiswertes, robustes Gerät, mit 6 mm Blas- und 3 mm Luftdüse, geringer Luftbedarf, ab 4 bar, 6 mm Schlauchanschluss, mit 1-ltr.-Alu-Hängebecher, Bajonettverschluss.

Ersatzstrahlrohre:
Bestell-Nr. 310.102 Normalausführung, gehärtet und verzinkt.
Bestell-Nr. 310.103 aus Spezialmaterial, weitaus längere Haltbarkeit, gelb chromatisiert.

310A



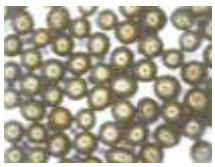
Strahlgerät RAPID **Bestell-Nr. 310.201**

Robustes, handliches Gerät aus Aluminium-Druckguss. Zum direkten Verarbeiten des Strahlgutes aus Säcken, Fässern, Eimern usw. Ansaugschlauch 3 m lang, mit Spezial-Ansaugelement aus Ganzmetall. Luftanschluss 1/4“ AG, 6 mm Blas- und 3 mm Luftdüse.

Ersatzansaugschlauch 3 m lang, kpl. mit Spezialansaugelement, 1/4“ AG
Bestell-Nr. 310.202

Ersatzstrahlrohre s.o.

311







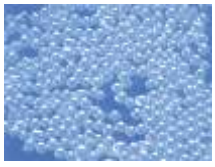
Metallische Strahlmittel in 25 kg-Säcken (Mindestbestellmenge 150 kg)

Sorten	Stahlguss-Strahlmittel GS-R, rund		Stahl-Drahtkorn StD-Z, zylindrisch		Hartguss-Strahlmittel GH-K, kantig		Leichtmetall-Strahlmittel GRANAL	
Anwendungsgebiet	Gussputzen, Entzundern von Eisen und Stahl in Schleuderrad- und Druckluftanlagen				Entrosten, Entzundern, Aufrauen, überw. in Druckluftanl.		Gussputzen v. Alu-Gussteilen in Schleuderrad- u. Druckluftanl.	
Härte/ Festigkeit	HV 1,0, 420 – 480 ≙ HRC 42, 7 – 47,7		HV 450 ≙ 1580/1770 N/mm²		HV 1,0, ca. 680 – 800 ≙ HRC 59,2 – 64,0		HV 0,2 90 – 120	
lieferbare Körnungen	**Bestell-Nr.**	Körnung mm	**Bestell-Nr.**	Körnung mm	**Bestell-Nr.**	Körnung mm	**Bestell-Nr.**	Körnung mm
	311.004	0,2 – 0,4	311.204	0,4	311.304	0,2 – 0,4	311.410	0,3 – 1,0
	311.006	0,3 – 0,6	311.206	0,6	311.306	0,3 – 0,6	311.420	0,8 – 2,0
	311.008	0,4 – 0,8	311.208	0,8	311.308	0,4 – 0,8	311.430	1,6 – 3,0
	311.010	0,6 – 1,0	311.209	0,9	311.310	0,6 – 1,0		
	311.013	0,8 – 1,3	311.212	1,2	311.313	0,8 – 1,3		
	311.016	1,0 – 1,6	311.215	1,5	311.316	1,0 – 1,6		
	311.020	1,3 – 2,0	311.220	2,0	311.320	1,3 – 2,0		
	311.022	1,6 – 2,2			311.322	1,6 – 2,2		
	311.028	2,0 – 2,8			311.328	2,0 – 2,8		

Andere Körnungen und Typen auf Anfrage!

312







Nichtmetallische Strahlmittel in 25 kg-Säcken (Mindestbestellmenge 150 kg)

Sorten	Glasstrahlperlen MGL		Glasstrahlkorn		Nussschalen-Granulat	
Anwendungsgebiet	Reinigung von Kokillen und Formen				Oberflächenbearbeitung ohne Abtrag von Grundmaterial	
Härte/ Festigkeit	Knoop 5150 N/mm² HRC 47		Mohs ca. 7		Mohs 2, 5	
lieferbare Körnungen	**Bestell-Nr.**	Körnung µ	**Bestell-Nr.**	Körnung µ	**Bestell-Nr.**	Körnung mm
	312.105	0 – 50	312.313	80 – 150	312.420	0,20 – 0,45
	312.108	40 – 80	312.321	100 – 200	312.445	0,45 – 1,00
	312.111	50 – 105	312.330	200 – 300	312.480	0,80 – 1,30
	312.115	75 – 150	312.350	300 – 600	312.490	1,00 – 1,70
	312.121	105 – 210	312.380	300 – 800	312.493	1,30 – 1,70
	312.125	150 – 250	312.384	400 – 1400	312.497	1,70 – 2,40
	312.130	180 – 300				
	312.142	250 – 420				
	312.159	420 – 590				
	312.184	420 – 840				

Weitere Strahlmittel auf Anfrage!
Diese Strahlmittel sind **gesundheitsunschädlich.** Sie sind weder silikogen noch cancerogen noch toxisch und entsprechen den Forderungen der „Technischen Regeln für gefährliche Arbeitsstoffe“.

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

313

Abdrehapparat Bestell-Nr. 583.010

Zum Abrichten keramisch-gebundener Schleifscheiben, komplett bestückt mit 11 Abdrehrädchen aus Stahl, 50mm Ø, 10mm Bohrung.



314

Abdrehrädchen

1) aus Spezialguss hergestellt und sauber entgratet, **gewellt**

2) aus bestem, erprobtem **Stahl,** gehärtet, mit 16 – 20 Zähnen

Durchmesser	30 mm	40 mm	50 mm	50 mm	60 mm
Bohrungs-∅	7 mm	10 mm	10 mm	13 mm	10 mm
Material	**Bestell-Nr.**				
Guss	–	–	583.101	–	583.102
Stahl	583.201	583.202	583.203	583.204	–



315

Metall-Bandsäge-Maschinen

für die wirtschaftliche Bearbeitung speziell von Alu-Gussteilen

Maschinengehäuse mit außergewöhnlicher Stabilität, großflächige, robuste Grauguss-Tische, universeller und flexibler Einsatz, solider Gesamtaufbau, sicheres Arbeiten mit hoher Zerspanungsleistung, langlebig

Die Technik

- geschlossenes, modernes Maschinengehäuse in solider Stahlbauweise
- endschaltergesicherte Schutztüren
- angeflanschte Alu-Scheibenräder mit vulkanisierten Gummibelägen
- Präzisionsrollenführungen oben und unten, ausgelegt für hohen Schnittdruck
- obere Führung über Handrad auf Höhe einstellbar
- schwingungsdämpfende Radfederung mit Sägeblattspannungs-Anzeige
- automatische Motorbremse
- leistungsfähiger, kompakter Keilriemenantrieb
- Standard-Schnittgeschwindigkeit 800 m/min., andere Geschwindigkeiten auf Anfrage

Zusatzeinrichtungen

- motorische Höhenverstellung der oberen Führung
- pneumatische Sägeblattspannung
- stufenlos regelbarer Antrieb
- größere Schnitthöhen
- andere Schnittgeschwindigkeiten



Bestell-Nr.	Type	Rad-Ø	Schnittbreite	Schnitthöhe	Tischgröße	Bandlänge	Motor
315.630	UH630/M	630 mm	610 mm	470 mm	630x 630 mm	4700 mm	3,0 kW/400 V
315.800	UH800/M	800 mm	780 mm	500 mm	800x 950 mm	5600 mm	4,0 kW/400 V
315.900	UH900/M	900 mm	865 mm	700 mm	800x1000 mm	6550 mm	5,5 kW/400 V

Bitte ausführliche Angebote anfordern!

316

Hochleistungs-Metallbandsägeblätter

mit flexiblem Rücken

zahnhart, Zahnform S oder K, gebrauchsfertig geschränkt und geschärft

Liefermöglichkeiten:

1) in Rollen von 30 m Länge

2) in abgepassten Längen endlos geschweißt
(Abnahme mindestens 5 Stück pro Abmessung).

A) Type EXTRA aus Wolfram-Silizium legiertem Stahl, für hohe Ansprüche, nicht nachschärfbar

Breite x Stärke mm	Bestell-Nr.		mgl.Zahnteilungen (ZpZ)	
	Rollenware	endlos	Zahnf.S	Zahnf.K
6 x 0,65	832.306	832.406	6,8,10,14,18	4,6
8 x 0,65	832.308	832.408	6,8,10,14,18	4,6
10 x 0,65	832.310	832.410	6,8,10,14,18	3,4,6
13 x 0,65	832.313	832.413	4,6,8,10,14	3,4,6
16 x 0,65	832.316	832.416	4,6,8,10	3,4,6
16 x 0,80	832.317	832.417	10	3,4,6
20 x 0,80	832.320	832.420	8,10	3,4,6
25 x 0,90	832.325	832.425	6,10	3,4,6

Bitte jeweils die gewünschte Zahnform und Zähneanzahl pro Zoll (ZpZ) sowie bei **endlosen** Bändern die gewünschte Länge angeben!





Zahnform S (Standardzahn) universeller Einsatz für Stahl. Guss und härtere NE-Metalle.

B) Type BIFLEX M42 (526) aus Kobalt-Bi-Metall, Zähne aus HSS, Trägerband aus elastischem Werkzeugstahl, für höchste Ansprüche, nachschärfbar bis einschl. 6 ZpZ.

Breite x Stärke mm	Bestell-Nr.		mgl.Zahnteilungen (ZpZ)	
	Rollenware	endlos	Zahnf.S	Zahnf.K
13 x 0,65	832.513	832.613	14,18	4,6
13 x 0,90	832.514	832.614	–	3,4,6
20 x 0,90	832.520	832.620	18	3,4,6

Bitte jeweils die gewünschte Zähneanzahl pro Zoll (ZpZ) sowie bei **endlosen** Bändern die gewünschte Länge angeben!



Zahnform K (Klauenzahn) höchste Leistung für NE-Metalle und Stähle niedriger Festigkeit.

C) Type TCT (540) hartmetallbestückt, Zahnspitzen aus besonders verschleißfestem Hartmetall, Trägerband mit 4 % Chrom, hochflexibel, speziell **für versandeten Grauguss**

Breite x Stärke mm	Bestell-Nr.		mgl.Zahnteilungen (ZpZ)	
	Rollenware	endlos	Zahnf.S	Zahnf.K
13 x 0,80	832.713	832.813	4	–
20 x 0,80	832.720	832.820	4	3
27 x 0,90	832.727	832.827	2,3,4	2,3,4
34 x 1,10	832.734	832.834	3	2,3

Bitte jeweils die gewünschte Zahnform und Zähneanzahl pro Zoll (ZpZ) sowie bei **endlosen** Bändern die gewünschte Länge angeben!

Neben der bekannten, konstanten Zahnteilung mit einheitlichem Zahnabstand, gibt es für spezielle Einsatzzwecke auch eine **variable Zahnteilung** mit differierendem Zahnabstand innerhalb des Verzahnungsintervalls. Dies ermöglicht einen **ruhigeren Lauf** des Sägeblattes, vor allem bei schwingungsanfälligen Sägearbeiten.

316A

Bandsägeblätter für Alu

aus Original-Schwedenstahl

Zahnform A, gebrauchsfertig geschränkt und geschärft (nachschärfbar)

Lieferungsmöglichkeiten:

1) in Fabrikationsrollen von 50 oder 100 m Länge

2) in abgepassten Längen endlos geschweißt
(Abnahme mindestens 2 Stück pro Abmessung).

Breite x Stärke mm	Bestell-Nr.		Zahnteilung ca. mm
	Rollenware	endlos	
10 x 0,60	833.010	833.110	6
25 x 0,80	833.025	833.125	6

Bitte bei **endlosen** Bändern die gewünschte Länge angeben!





Zahnform A

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

Metallbandsägeführungen (APA Typ 2)

317

mit Kugellager-Rückenrolle, auswechselbarer, besonders verschleißfester Anlaufkranz, Seitenrollen mit Feineinstellung und Dauerschmierung

Sowohl für Metall- als auch für Holzbandsägemaschinen geeignet.

Seitenrollen selbsthemmend. Verschleißteile schnell austauschbar, ohne die Führung zu demontieren.

Größe	2
Für Rad-Ø mm	600–900
Für Blattbreite mm	5–40
	Bestell-Nr.
Führung oben	836.276
Führung unten	836.277

obere Führung



untere Führung

Ersatzteile für Bandsägeblattführungen Art. 317 und Typ 1057 (Bj. bis Ende 2004)

318

Nummer d.Abb.	Größe	III	IV	VI
	Rückenrollen-∅	58 mm	65 mm	78 mm
	Bezeichnung	**Bestell-Nr.**		
K/2	obere Kugellager-Rückenrolle m. Lagerhülse und Verschlusskappe	839.168*	839.169	839.170
K/3	untere Kugellager-Rückenrolle m. Lagerhülse und Verschlusskappe	839.171*	839.172	839.173
K/1	Laufkranz mit Schrauben	839.174*	839.175	839.176

* Diese Teile passen zur Führung APA 2 (Art. 317).



K/2 K/1 K/3

Spezial-Öl 1059 für Bandsägen-Führungen

319

Zum Schmieren der Seiten- und Rückenrollenlager darf nur das Spezial-Öl verwendet werden. Ein anderes Öl oder Kugellagerfett beeinträchtigt den leichten Lauf der Rollen und die Dauerschmierung kann nicht funktionieren. Das Spezial-Öl erhöht die Lebensdauer der Bandsägeblattführung.

Bestell-Nr. 840.059 in 20 ml-Fläschchen



Gummikork-Bandagen

320

in besonders flexibler Qualität, 5 mm stark

Bestell-Nr.	841.020	841.025	841.030	841.035	841.040	841.045
Breite	20 mm	25 mm	30 mm	35 mm	40 mm	45 mm
Bestell-Nr.	841.050	841.055	841.060	841.065	841.070	841.080
Breite	50 mm	55 mm	60 mm	65 mm	70 mm	80 mm

Als Meterware oder in folgenden offenen Längen für die Bandsägenräder:

Rad-∅ mm	300	400	500	600	700	800	900	1000
Länge mm	1000	1320	1620	1950	2280	2600	2900	3200



Kraftkleber Typ 1014

321

zum Aufkleben aller Bandsägebandagen auf Bandsägenräder

Bestell-Nr.	842.500
Inhalt	640 gr.
reicht für ca.	7,5 m



322



Bandsägen-Schweißmaschinen

zum Stumpfschweißen von Bandsägen und Bandmessern ohne Lot und Flussmittel. Hohe Zeiteinsparung bei der Stumpfschweißung der Sägen. Gleichzeitig Erzielung hochfester, zuverlässig haltbarer Verbindungen. Einfache Handhabung und geringstmögliche Wartung der Maschinen.

Zum Schweißen von BI-Metallbandsägen können die Maschinen mit elektronischer Glühvorrichtung geliefert werden.

Sie sind lieferbar für Spannungen von 110 bis 380 V, 50/60 Hz, mit Vortransformator auch bis 500 V, 50/60 Hz.

Für wolframlegierte Sägen müssen die Maschinen BSS 040 – BSS 050 mit wassergekühlten Elektrodeneinsätzen ausgestattet werden.

Type	für Bandsägen		Leistung	Bestell-Nr.			
	Metall mm	Holz mm	kVA	Grund-gerät	Gerät m. Schere	Mit Schere u. Schleifm.	Glühvor-richtung
BSS 016	6 – 12	3 – 16	2	–	844.016	844.017	844.018
BSS 025	6 – 19	4 – 25	3	–	844.025	844.026	844.027
BSS 040	6 – 27	6 – 40	4	844.040	–	–	844.043
BSS 050	6 – 34	6 – 50	8	844.050	–	–	844.051

323



Scheren für Art. 322

Die Bandsägenscheren sind für das gratfreie, gerade und rechtwinklige Abschneiden der Sägeenden speziell entwickelt und gewährleisten saubere Schnitte ohne jegliche Verwerfung der Säge. Ein sauber und rechtwinklig abgeschnittenes Sägeende ist Voraussetzung für eine einwandfreie Stumpfschweißung.

Bestell-Nr.	Typ	für Bandbreiten	zu Schweißmaschine
845.025	AHM 025	bis 25 mm	BSS 016/025 (z. Anbau)
845.050	AHE 050	bis 50 mm	BSS 040/050 (separat)

324



Schleifmaschinen für Art. 322

Für die Nachbearbeitung der Schweißstellen verwendet man Feilapparate oder Schleifmaschinen. Mit den Schleifmaschinen werden die Schweißkrusten stumpfgeschweißter Sägen abgeschliffen oder auch die Enden der Sägen für die überlappte Lötung angeschrägt.

Bestell-Nr.	Typ	für Bandbreiten	zu Schweißmaschine
846.025	ESM 025	bis 25 mm	BSS 016/025 (nur eingebaut lieferbar)
846.040	ESM 040	bis 40 mm	BSS 040 (nur eingebaut lieferbar)
846.060	SMH 060	bis 60 mm	BSS 050 (separat lieferbar)

325



Kühlschmierstift „Manitou Easy Cut“

Bestell-Nr. 847.100 in Stangen von ca. 350 gr.

für die spanabhebende und umformende Metallverarbeitung.
Reduziert die Reibung zwischen Werkzeug und Werkstück, ausgezeichnete Haftkraft und sparsame Anwendung beim Sägen, Schleifen und Gewindeschneiden

326



Bandsägen-Lote

Bestell-Nr.	Ausführung
849.270	Silberlot 10 mm (6 x 500 mm)
849.280	Silberlot 15 mm (3 mtr)

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

328

Oberflächen-Vergleichs-Normale

Bestell-Nr. 328.001

Zum praxisgerechten Prüfen, Festlegen und Beurteilen der Oberflächengüte gegossener Werkstücke aus allen Eisen- und Nichteisenmetallen bei allen üblichen Gießverfahren durch einfachen Tast- und Sichtvergleich, rostfrei und verschleißfest.

Die sieben Vergleichsmuster dieses Satzes umfassen die normalerweise erreichbaren Oberflächenqualitäten aller üblichen Gießverfahren vom Druckguss (ISO-Rauheitsklasse N6/Ra 0,8 my) über Feinguss und Kokillenguss bis zum handgeformten Sandguss (N12/Ra 50 my) nach DIN 4766 T2, sowie aller metallischen Gusswerkstoffe (Leichtmetalle, Eisenwerkstoffe, Schwermetalle).

Den Rauheitsmustern N6, N7 und N8 ist eine zusätzliche Oberflächenstruktur überlagert, die von den Bearbeitungsspuren der spanend hergestellten Gießformen (Druckgussform, Kokille) stammt.



Weitere Rauheitsmessgeräte auf Anfrage!

329

Kugelschlag-Härteprüfer POLDI Best.-Nr. 329.001

Mit diesem handlichen und kleinen Gerät wird die Brinellhärte – mit Hilfe eines Hammerschlages und Vergleichsstabes – durch das Ausmessen der Eindrücke im Differenzverfahren rasch festgestellt. Es kann überall an Teilen mit einem Gewicht ab 5 kg benutzt werden.

Komplett mit Lupe, Prüfstab, Tabellen, Gebrauchsanweisung und Etui (175 x 65 x 35 mm) zum Prüfen von Werkstoffen mit Festigkeiten zwischen 35 und 220 kg/mm² = 100 – 600 Brinell.

Vergleichsstäbe: 12,5 x 12,5 x 150 mm Festigkeit: **70 kp/mm²** reichen für 40 – 50 Messungen.

lieferbare Ersatz- bzw.Verschleißteile:

Bestell-Nr.	Beschreibung	Bestell-Nr.	Beschreibung
329.002	Vergleichsstab (s.o.)	329.006	Loser Schlagbolzen
329.003	Vergleichswerte-Tabelle	329.007	Ersatzfeder
329.004A	Kugelhalter mit Kugel	329.008	Lupe 8-fach
329.005	Schlaggehäuse		



330

Härtemessgeräte EQUOTIP 550

Leichte, tragbare Härtemessgeräte, batteriegespeist. Einfachste Handhabung. Direktablesen des Messwertes.

Basiseinheiten, Anwendungshinweise:

Modell D Best.-Nr. 330.001
für Prüflinge mit Härte bis 955 HV bzw. 68HRC
Gusseisen: 90 – 664 Brinell Alu-Guss: 19 – 164 Brinell

Einheit D bestehend aus: Anzeigegerät EQUOTIP mit Akku, Schlaggerät mit Verbindungskabel, Kontrollplatte D, Koppelpaste, Reinigungsbürste, Tragkoffer und Bedienungsanleitung, Software.

Modell G Best.-Nr. 330.002
Besonderheit: Größere Prüfspitze, höhere Schlagenergie (ca. 9 mal höher als bei Typ D). Stellt geringe Anforderungen an die Vorbereitung der Messstelle. Nur für Messungen im Brinellbereich (650 HB). Anwendung: Massive Teile wie z. B. schwere Guss- und Schmiedestücke.

Einheit G bestehend aus: Anzeigegerät EQUOTIP mit Akku, Schlaggerät mit Verbindungskabel, Kontrollplatte G, Koppelpaste, Reinigungsbürste, Tragkoffer und Bedienungsanleitung, Software.

Weiteres Zubehör auf Anfrage!



330A

Tragbares Härteprüfgerät EQUOTIP piccolo 2

Best.-Nr. 330.101

Kleines (145 x 44 x 20mm), batteriebetriebenes Prüfgerät mit hoher Genauigkeit, Umrechnung aller üblichen Härteskalen, Sofortanzeige, eigene Anwendersoftware, USB-Anschluss, Messungen von GG(HB 90-664), GGG(HB 95-678), Aluguss (HB 19-180), Messing (HB 40-173) oder Bronze (HB 60-290) möglich. Einfachste Bedienung: zum Laden einfach das Betätigungsrohr ganz zum Gehäuse schieben. Dieses Spannen „weckt“ die Elektronik. Dann senkrecht zur Prüffläche aufsetzen und Betätigungsrohr nochmals schieben. Das Ergebnis wird sofort in der gewählten Härteskala angezeigt.

Lieferumfang: Prüfgerät mit Schlagkörper D, kleiner und großer Anschlagkappe, Reinigungsbürste, USB-Kabel, Traggurt, CD mit Software, Gerätebox, Bedienungsanleitung.

Weiteres Zubehör auf Anfrage!



331



Feuchtigkeitsprüfgeräte CM-B

zur Schnellbestimmung von Feuchtigkeit in Gießerei-Sanden

Das CM-Gerät arbeitet nach der Carbid-Methode und benutzt dabei die Zersetzung von Calciumcarbid durch Wasser. Bei dieser Reaktion entsteht Acetylengas, das den Druck in der Stahlflasche ansteigen lässt. Aus dem gemessenen Druck und der Einwaage des Prüfgutes wird an Hand einer Tabelle der Wassergehalt der Probe abgelesen.

1) **CM-Koffergerät** **Best.-Nr. 331.001**
Das Kofferset beinhaltet Druckflasche mit Deckel und Manometer, 20 Ampullen mit Calcium-Carbid, 2 Ampullen Prüfwasser, Trümmerschale, Flachmeißel, Fäustel 1000 g, Pinsel, Staubtuch, Flaschenbürste, elektronische Waage, Wiegebehälter, Kugelset, Probenschaufel, Ersatzdichtungen, Bedienungsanleitung und Bereitschaftskoffer (alle Teile auch einzeln erhältlich).

2) **Calcium-Carbid-Ampullen**
Best.-Nr. 331.002 Blechdose mit 50 Stück
Best.-Nr. 331.004 Blechdose mit 20 Stück

332



Feuchtigkeitsbestimmungswaage UX 3011

für Gießerei-Sande **Bestell-Nr. 332.001**

Das Funktionsprinzip ist Trocknung bei gleichzeitiger Wägung, der Gewichtsverlust wird in % angezeigt.
Alle für den anwendungsbezogenen Einsatz vorwählbaren Parameter sowie die Bestrahlungsintensität können im Menü über das LC-Display angezeigt werden.
UX 3011 ist alternativ mit und ohne eingebautem Drucker lieferbar.

Best.-Nr. mit Drucker: 332.001D

Alle Daten werden außerdem über die serienmäßige V24/RS232-Schnittstelle für separate Drucker bzw. PCs ausgegeben.

Technische Daten

Wägebereich	750 g
Auflösung	0,001 g
Strahlerleistung	250 Watt
Einwaage	beliebig ab ca. 1 g, empfohlen ab 4 g
Probenvolumen	max. 95 cm^3
Trocknungsschale	∅ 110 mm (wiederverwendbar!)
Netzanschluss	230 V
Abmessungen	ca. B 385 x T 275 x H 420 mm
Gewicht	ca. 8,5 kg

Andere Geräte auf Anfrage!

333



Analysen-Siebmaschine EML 200 Premium

Zur Trockensiebung, elektromagnetischer Antrieb, freie Amplitudenwahl bis 3 mm geregelt und selbständig nachregulierend, dreidimensionale Siebbewegung, extra großes Display mit einfacher Bedienung, max. Siebgutaufnahme ca. 3 kg, Datenschnittstelle, Siebdurchmesser 50 - 203 mm, passend für max. 9 Siebe (Nutzhöhe 50 mm) oder 15 Siebe (Nutzhöhe 32 mm), Netzspannung 110 - 230 V, 50 - 60 Hz, Timer 0 - 99 min. oder Dauerbetrieb.

Bestell-Nr.	Lieferumfang
333.201	Gerät mit Maschinendeckel und Spannsystem Classic, Bedienungsanleitung und Software, ohne Siebe
333.201A	Gerät mit Maschinendeckel und Spannsystem Twin-Nut, Bedienungsanleitung und Software, ohne Siebe
333.202	Standard-Siebsatz, Durchmesser 200 mm, Höhe 50 mm, best. aus Siebpfanne und je 1 Sieb MW 0,045 mm, 0,063 mm, 0,125 mm, 0,25 mm, 0,5 mm, 1,0 mm, 2,0 mm und 4,0 mm

334



Rammapparate

zur Herstellung von zylindrischen Norm-Prüfkörpern für Druck-, Scher-, Spalt-, Verformungs- und Zugversuche.

a.) Gerät PRA Bauart +GF+ **Bestell-Nr. 334.001**
ca. 643 x 205 x 216 mm (HxBxT)

b.) Gerät 42100-M Bauart Simpson **Bestell-Nr. 334.101**
eine preislich interessante Alternative!
ca. 559 x 241 x 191 mm (HxBxT)

Hierzu benötigt:
Prüfkörperrohr-Fülleinrichtung 42100A **Bestell-Nr. 334.102**

Weitere Zusatzgeräte für beide Geräte auf Anfrage!

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

335

Digitales Durchlässigkeitsprüfgerät 42105-M

Bauart Simpson, vollautomatisches System, das die Durchlässigkeit poröser Sande sowohl in verdichtetem als auch in lockerem Zustand misst.

Ca. 521 x 362 x 260 mm (HxBxL) **Bestell-Nr. 335.001**

Weitere Zusatzgeräte auf Anfrage!



336

Festigkeitsprüfapparate

zur Bestimmung der Festigkeitseigenschaften von Gießereisandproben

a.) Gerät PFG Bauart +GF+ **Bestell-Nr. 336.001**
ca. 180 x 613 x 350 mm (HxBxT)

b.) Gerät 42104-M Bauart Simpson, **Bestell-Nr. 336.101**
digital, vollautomatisch
ca. 305 x 305 x 457 mm (HxBxT)

Weitere Zusatzgeräte für beide Geräte auf Anfrage!



336.001



336.101

337

Minilab PVF-C Best.-Nr. 337.001

Das MINILAB PVF-C ist ein Vielzweckprüfgerät zur Bestimmung der wichtigsten Sandkennwerte in der Gießerei. Mit dem Gerät können Prüfkörper hergestellt und folgende Daten ermittelt werden:

– Herstellung zylindrischer Normprüfkörper aus Nassguss- und Kernsand
– Verdichtbarkeit
– Gründruckfestigkeit
– Spaltfestigkeit
– Doppelquerscherfestigkeit
– Biegefestigkeit

Zusätzlich können der Nasszugfestigkeitsapparat Typ PNZ und der Durchlässigkeitsapparat PDU/PED mit entsprechendem Drucktransmitter (Option) ans Minilab angeschlossen werden.

Die Messresultate können am Display in entsprechenden Einheiten und verschiedenen Sprachen angezeigt und als Belege für die Qualitätssicherung ausgedruckt werden.

Das Minilab ist mit einer freiprogrammierbaren Steuerung ausgerüstet und verfügt über eine Schnittstelle zum Anschluss an einen PC. Die einzelnen Prüfungen können leicht und einfach über das Display angewählt und ausgeführt werden. Das Gerät wird ans Druckluftnetz mit einem Minimaldruck von 5 bar angeschlossen.

Technische Daten:

Höhe 830 mm, Länge 400 mm, Breite 250 mm
Anschluss 230 V/50 Hz, Druckluftanschluss min. 5 bar, Gewicht 56 kg



338

Elektronischer Formfestigkeitsprüfer

Typ PFP Best.-Nr. 338.101

Zum Prüfen der Verdichtungswirkung von Formmaschinen bzw. der Verdichtungsempfindlichkeit von Formsanden. Mittels Schwingquarzsensor wird eine praktisch weglose Kraftmessung vorgenommen. Die gemessene Kraft entspricht dem effektiven Eindringwiderstand als Maß für die Formfestigkeit. Das Gerät misst und speichert den Maximalwert, kalibriert den Nullpunkt automatisch und schaltet automatisch aus, wobei der letzte Messwert gespeichert bleibt.

Technische Daten:

Messbereiche:	0,2 – 31 N/cm²
Auflösung:	1 N (Kraft)
Reproduzierbarkeit:	+/– 1 Digit
Gewicht:	0,125 kg
Abmessungen:	130 x 30 x 22 mm
Batteriekapazität:	ca. 2.500 Messungen



338A

K-MOLD Probeform

Bestell-Nr. 338.301

Bruchtestmethode auf grobe Einschlüsse und Gasblasen. Die Probeform enthält Kerben für Sollbruch-Stellen. Die visuelle Prüfung dieser Stellen auf Einschlüsse oder Blasenbildung wird verwendet, um einen K-Wert für die Schmelze zu bestimmen und mit einem voreingestellten Standard zu vergleichen.
Vorteile: schnell, einfach, tragbar, kostengünstig und ausreichend genau.

Abmessungen Probestab: ca. 240 x 36 x 6 mm



339



Tauch-Auslaufbecher („Ford-Becher“)

Handliches Gerät (Inhalt 100 ml) aus Aluminium zur Viskositätsbestimmung und Festlegung der Auslaufzeit in Sekunden von chemischen Flüssigkeiten aller Art.

Verfahrensweise:
Der Tauch-Auslaufbecher wird unter die Oberfläche getaucht, bis er gefüllt ist. Nach schnellem Herausheben wird die Auslaufzeit mit der Stoppuhr bis zu dem Moment gemessen, an dem die Düse sichtbar wird.

Best.-Nr.	339.004	339.002	339.003	339.005	339.006	339.008
Düsen-∅	4 mm (Standard)	2 mm	3 mm	5 mm	6 mm	8 mm

Dazu lieferbar: passendes Stativ **Bestell-Nr. 339.010**

339A



Kokille SK 02



Kokille SK 03



Kokille SK 04



Kokille SK 05



Kokillenzange ZA 01

Kokillen für Eisen- und NE-Proben

Bestell-Nr.	Kokillentype	Verwendungszweck	Probenabmessungen:
339.102	SK 02	Für Proben aus NE-Metallegierungen mit Ausscheidungen und Seigerungsneigung. Der Steiger wird abgetrennt und die Probe vom Fuß gefräst oder gedreht.	6 x 45 mm ∅
339.103	SK 03	Für Proben mit geringen Ausscheidungsmengen auf Eisen-, Nickel-, Kobalt-, Kupfer-Basis, Reinmetalle. Kein Trennvorgang nötig. Proben werden vom Fuß geschliffen, gefräst oder gedreht.	20 x 40 mm ∅
339.104	SK 04	Für Proben mit geringen Ausscheidungsmengen auf Eisen-, Nickel-, Kobalt-, Kupfer-Basis, Reinmetalle. Proben werden von der Seite geschliffen, oder gedreht.	20 x 40 x 40 mm ∅
339.105	SK 05	Für Roh- und Gusseisen mit asymmetrischem Einguss.	4 x 40 mm ∅
339.190	ZA 01	Kokillenzange für Gusseisen. Kupfereinsätze als Ersatzteil erhältlich	4 x 36 mm ∅

340





Analyse-Geräte für ALU-Schmelzen

Dichte-Index-Prüfung
(Diese Kennzahl gibt Aufschluss über die Qualität der Schmelze)

Kombi-Paket Basic **Best.-Nr. 340.101**

besteht aus den stationären Geräten 3VT-Basic + MK 3000. Eine Lieferung beinhaltet folgendes Zubehör: Tiegelzange, Probentiegel, Aluschlichte und Isolierstein.
Technische Daten Gerät 3 VT: L 590 x B 570 x H 320, ca. 43,5 kg.
Technische Daten Gerät MK 3000: L 320 x B 210 x H 230, ca. 5,5 kg.

ALSP Basic **Best.-Nr. 340.102**

Das fahrbare Messgerät besteht aus einem Unterdruckdichteprüf-Gerät mit aufgesetzter Waage. Eine Lieferung beinhaltet folgendes Zubehör: Tiegelzange, Gießlöffel, Probentiegel, Aluschlichte und Isolierstein.
Technische Daten: 750 x 1330 x 700 mm, ca. 110 kg.

Hierfür vermitteln wir Angebote auf Anfrage!

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

341

Labormischer ZZ 3 PE **Bestell-Nr. 341.103**

Stationärer Mischer mit abnehmbarer Mischtrommel

Funktionsweise: Bei eingeschalteter Spannung und geöffnetem Schwenkarm ist das Mischkreuz abgeschaltet. Nach Aufsetzen der Mischtrommel wird durch den Absenkvorgang des Schwenkarms das Mischkreuz automatisch in Tätigkeit gesetzt und taucht in das zu mischende Mischgut ein. Beim Heben des Schwenkarms wird das Mischkreuz automatisch abgeschaltet. Heben und Senken des Schwenkarms erfolgen pneumatisch. Sämtliche Funktionen werden über eine Folientastatur gesteuert. Das separate Bedienpult und der Schaltschrank können wahlweise rechts oder links vom Mischer aufgestellt werden.

Aktuelle Einstellparameter können auf einem LCD-Display abgelesen werden.



Nutzinhalt Fertigmischung	l	3	Antriebsleistung-Mischkreuz	kW	0,25
Füllung, je nach Mischgut, max. ca.	l	4	Antriebsleistung-Mischtrommel	kW	0,12
Füllung, je nach Mischgut, max. ca.	kg	6	Pneumatik	bar	min. 6bar, 17 l/min
Mischtrommel-Durchmesser	mm	280	Spannung	V	230
Mischtrommel-Bewegung > betätigt		abnehmbar	Frequenz	Hz	50
Schwenkarm-Bewegung > betätigt		pneumatisch	Eigengewicht ca.	kg	100

341A

ZYKLOS-Gleichlauf-Zwangsmischer

Mischteller und exzentrisch angeordnetes Rührkreuz rotieren in gleiche Richtung, daher hohe Scherwirkung, zusätzlich vertikale Umschichtung des Mischgutes durch am Getriebearm angeordnete statische Mischwerkzeuge. Intensivierung des Mischprozesses durch zusätzliche Hochleistungsquirle. Hohe Relativgeschwindigkeit des Mischgutes = höchste Homogenität in kürzester Zeit. Getriebearm für Reinigungs- oder Wartungsarbeiten hydraulisch hochfahrbar, permanente Rückstände-Entfernung von der Mischtellerwand durch Wandabstreifer, wirksames Dichtsystem.



ZZ 30 HE

Typenübersicht

Best.-Nr.	341.130	341.131	341.150	341.175	341.250	341.251	341.350
Type	ZZ 30 HE	ZK 30 HE	ZK 50 HE	ZZ 75 HE	ZZ 150 HE	ZK 150 HE	ZK 250 HE
Nutzinhalt [1] [L] (Fertigmischung)	30	30	50	75	150	150	250
Max. Trockenfüllung [1]							
[L]	38	38	56	108	170	170	365
[kg]	50	50	80	120	240	240	400
Mischtrommel							
Durchmesser [mm]	500	500	597	800	900	900	1250
Höhe [mm]	294	294	300	322	392	392	446
Ausführung	verfahrbar	elektr. kippbar	elektr. kippbar	verfahrbar	verfahrbar	hydr. kippbar	hydr. kippbar
Bewegung des Getriebearms	hydraulisch	hydraulisch	hydraulisch	hydraulisch	hydraulisch	hydraulisch	hydraulisch
Antriebsleistung							
Mischwerk [kW]	1,5	1,5	1,5	2,2	4	4	7,5
Hydraulik [kW]	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,5	3
Mischtrommel [kW]	0,75	0,75	0,75	–	–	1,5[2]	1,5[2]
Quirl[2] [kW]	0,37	0,37	0,37	1,5	4	4	4
Anschlusswerte							
Spannung [V]	400 V / 50 Hz	400 V / 50 Hz	400 V / 50 Hz	400 V / 50 Hz	400 V / 50 Hz	400 V / 50 Hz	400 V / 50 Hz
Vorsicherung [A]	16	16	16	16	16	16 (32)	32
Gewicht ca. [kg]	350	450	450	460	600	800	1400



ZK 30 HE/ZK 50 HE



ZZ 150 HE

1) Der Nutzinhalt ist abhängig vom Produkt, Angaben gelten für Normalbeton.

2) Sonderausstattung

Technische Einzelheiten entnehmen Sie bitte den Einzelprospekten, die wir Ihnen gerne zusenden.

341B

Rührfix-Mischer (für kleinere Mengen)

preisgünstiges Mischgerät, 50 kg Füllgut bei einem Mischvorgang, robust, stabil, unkompliziert, homogene Mischungen, gründliche Aufrührung ohne Rückstände. Komplett mit Rührer, Kübel und Einfüllabdeckung.

Bestell-Nr.	max. Inhalt	Motor			Gewicht	lieferbare Ersatzteile	
		Spannung	Leistung	U/min.		Kübel	Rührer
961.065	65 l	230 V	0,75 kW	68	44 kg	961.165	961.265



343



CAPITO-Industrie-Schiebkarren IK 85

speziell für ungewöhnliche harte Beanspruchung, kräftiges Winkeleisengestell, starkwandiger, geschweißter Kasten, Rand mit Flacheiseneinfassung, 85 ltr. Inhalt, **3 mm Blechstärke**

Kastenmaße: 820 mm Länge; 680 mm Breite vorn; 655 mm Breite hinten

Bestell-Nr.	Type	Radausführung	Radabmessung	Radlagerung
343.001	1.17.51	Luftrad	400/100 mm	Kugellager
343.004	1.17.54	Vollgummirad	400/100 mm	Kugellager

Auch lieferbar:

	Bestell-Nummer für Typ	
Bezeichnung	1.17.51	1.17.54
Ersatzrad	343.101	343.104
Ersatzkasten	343.105	
Ersatzgriffe	343.120	

344



CAPITO-Schiebkarren WEK 85

stabile, unverwüstliche Bauart mit Winkeleisengestell und geschweißtem Kasten, 85 ltr. Inhalt, **1,25 mm Blechstärke**

Kastenmaße: 850 mm Länge; 640 mm Breite vorn; 570 mm Breite hinten

Bestell-Nr.	Type	Radausführung	Radabmessung	Radlagerung
344.002	1.15.52	Luftrad	400/100 mm	Kugellager
344.021	1.15.71	Vollgummirad	400/100 mm	Kugellager

Auch lieferbar:

	Bestell-Nummer für Typ	
Bezeichnung	1.15.52	1.15.71
Ersatzrad	344.102	344.121
Ersatzkasten	344.105	
Ersatzgriffe	344.140	

345



CAPITO-Rohrkarren „Export“

hochgezogene Bodenschale, verwindungsfreier Kreuzrahmen, profilierter Wulstrand, verzinkte Mulde, 85 ltr. Inhalt, **1,20 mm Blechstärke**

Muldenmaße: 880 mm Länge; 680 mm Breite vorn; 625 mm Breite hinten

Bestell-Nr.	Type	Radausführung	Radabmessung	Radlagerung
345.006	1.10.06	Luftrad	400/100 mm	Kunststoff-Gleitlager
345.007	1.10.07	Luftrad	400/100 mm	Kugellager
345.017	1.10.17	Vollgummirad	400/100 mm	Kugellager

Auch lieferbar:

	Bestell-Nummer für Typ		
Bezeichnung	1.10.06	1.10.07	1.10.17
Ersatzrad	345.106	345.107	345.117
Ersatzmulde	345.120		
Kippbügel	345.108		
Ersatzgriffe	345.122		

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

CAPITO-Tiefmulden-Karren „Eurocar“

345A

robustes Modell, **tiefe Bauart:** leichtes Füllen, entleeren **vollständig;** Mulde verzinkt, mit 2 breiten Bodenprofilen, ebener Muldenboden, **mit Kippbügel,** niedrige Last am Griff, leichtes Entleeren, **100 ltr.** Inhalt, **1,0 mm Blechstärke**

Muldenmaße: 880 mm Länge; 590 mm Breite vorn; 550 mm Breite hinten



Bestell-Nr.	Type	Radausführung	Radabmessung	Radlagerung
345.619	1.16.19	Luftrad	400/100 mm	Kugellager
345.622	1.16.22	Vollgummirad	400/100 mm	Kugellager

Auch lieferbar:

	Bestell-Nummer für Typ	
Bezeichnung	1.16.19	1.16.22
Ersatzrad	345.651	345.652
Ersatzmulde	345.660	
Ersatzgriffe	345.670	

FAGRO-Rohrkarren

346

Schubkarre für härtesten Einsatz, Schüssel lackiert.

Schüsselrand durch Rohreinlage verstärkt. Extra stabiles Chassis. Schüssel nahtlos aus einem Stück gezogen.

Schüsselmaße 346.085/185: 890 mm Länge; 720 mm Breite vorn; 640 mm Breite hinten

Schüsselmaße 346.095/195: 1020 mm Länge; 750 mm Breite vorn; 650 mm Breite hinten



Bestell-Nr.	Inhalt	Radausführung	Radabmessung	Radlagerung
346.085	85 ltr.	Luftrad	400/100 mm	Kugellager
346.185	85 ltr.	Vollgummirad	400/ 80 mm	Kugellager
346.095	95 ltr.	Luftrad	400/100 mm	Kugellager
346.195	95 ltr.	Vollgummirad	400/ 80 mm	Kugellager

Auch lieferbar:

	Bestell-Nummer für Typ			
Bezeichnung	346.085	346.185	346.095	346.195
Ersatzrad	346.301	346.302	346.301	346.302
Ersatzschüssel	346.285		346.295	
Ersatzgriffe	346.303			

CAPITO-Kippjapaner „Compact“

347

Leichtes Fahren, auch bei extremer Belastung, durch sorgfältig konstruierte Schwerpunktlage. Müheloser Kippvorgang mit 100% Entleerung. Gestelle in Winkeleisen-Konstruktion, mit Kranösen, Räder mit Kugellagern.



Bestell-Nr.	Type	Inhalt	Abmessg. (L x B x H mm)	Radausführung	Radabmessung
347.100	1.21.00	150 ltr.	1500 x 780 x 710	Luftrad	400/100 mm
347.101	1.21.01			Vollgummirad	400/100 mm
347.200	1.22.00	200 ltr.	1500 x 780 x 840	Luftrad	400/100 mm
347.201	1.22.01			Vollgummirad	400/100 mm
347.300	1.23.00	250 ltr.	1500 x 780 x 950	Luftrad	400/100 mm
347.301	1.23.01			Vollgummirad	400/100 mm

CAPITO-Rohr-Sackkarren

348

Querholme leicht durchgebogen, PVC-Lackierung, mit Sicherheits-Handschutzgriffen. Räder mit Rollenlagern



Bestell-Nr.	Type	Tragkraft statisch	Abmessung (H x B mm)	Schaufelgröße mm	Radausführung	Radabmessung
348.000	1.30.00	250 kg	1100 x 640	415 x 275	Luftrad	260/ 85 mm
348.001	1.30.01				Vollgummirad	250/ 50 mm
348.100	1.31.00	400 kg	1160 x 630	400 x 190	Luftrad	260/ 85 mm
348.101	1.31.01				Vollgummirad	250/ 50 mm

Fasskarren mit Pendelachse

349

Erheblich verminderter Kraftaufwand bei der Aufnahme von 200-ltr. Stahlfässern durch optimale Gewichtsverlagerung. Fässer können gefahr- und mühelos auf Paletten gestellt oder abgenommen werden. Selbststehend, verzinkt. **Tragkraft 350 kg,** Abmessung 400 x 690 x 1570 mm (LxBxH).



Bestell-Nr.	Typ	Radausführung	Gewicht
349.101	FP-V	Vollgummirad	20 kg
349.102	FP-L	Luftrad	17 kg

350



Strahlerschutzhelm P4

Robuster Glasfaser-Polyesterhelm mit Kunststoffinnenscheibe und Außenscheibe. Austauschbare Innenscheibe mit Profildichtring, gebogenes Fenster mit Weitwinkel-Sichtfeld und einstellbarem Spannverschluss. Intergrierter Luftstromindikator gewährt Sicherheit, der Rückprallschutz sorgt für Geräusch- und Verschleißminderung. Körperschutz aus langlebigem, beschichteten Gewebe. Mit einstellbarem Koppel, Regelventil und Sicherheits-Nippel für Druckluftschlauchanschluss.

Bestell-Nr.	Ausführung
350.301	Körperschutz aus beschichtetem Gewebe ohne Ärmel
350.303	Körperschutz aus Leder ohne Ärmel
350.304	Körperschutz aus Leder mit Ärmeln

Zubehör bzw. Ersatzteile:

Bestell-Nr.	Beschreibung
350.311	Außenscheibe 343 x 130 x 0,24 mm (Pack à 5 St.)
350.312	Innenscheibe 300 x 116 x 1 mm
350.313	Drahtgewebe aus verz. u. lackiertem Stahldraht, verlängerte Standzeit der Außenscheibe, entspiegelte Sicht

351



Staubschutzhelme mit Gebläseatemschutz

Atemschutz, Kopfschutz und Gesichtsschutz in einem System; saugen die schadstoffhaltige Umgebungsluft mittels eines Gebläsemotors durch entsprechende Filtermedien, die gereinigte Atemluft wird dann zugfrei zum Atembereich des Trägers geführt. Für extrem schadstoffhaltige oder sauerstoffarme Umgebungen stehen auch Modelle mit Druckluftversorgung zur Verfügung. Auf Anfrage!

352



Strahlbläserschutz-Set 530.1St/H

Robuste Haube aus Segeltuch. Vorderteil aus beschichtetem Gewebe. Integrierte Halskrause (wasch- und auswechselbar), stufenlos einstellbare, gepolsterte Kopfhalterung, rechteckiges Fenster. Glas-Sichtscheibe und Innen-Klarscheibe (beschlagfrei), eingebaute Halbmaske. Extrem strapazierfähig und bester Tragekomfort

Bestell-Nr.	Ausführung
352.190	mit Filter DIRIN 230 P3R D gegen Partikel giftiger und hochgiftiger Stäube
352.191	mit Kombi-Filter DIRIN 230 A2-P3R D compact gegen organische Gase und Dämpfe mit Siedepunkt >+65 °C sowie Partikel giftiger und hochgiftiger Stäube

Zubehör bzw. Ersatzteile:

Bestell-Nr.	Beschreibung
352.192	Innen-Klarscheibe 101 x 155 x 2 mm
352.193	Außen-Glasscheibe 110 x 165 x 3 mm
352.194	Drahtgewebesieb aus verz. Stahldraht, verlängerte Standzeit der Außenscheibe, entspiegelte Sicht
352.195	Partikelschraubfilter DIRIN 230 P3R D
352.196	Kombifilter DIRIN 230 A2-P3R D compact

353





Schutzkleidung für Strahlarbeiten

aus imprägniertem Baumwoll-Segeltuch mit Lederverstärkung

1) Jacke
aus BW-Segeltuch oliv, mit Umlegekragen, hochgeschlossen, 2 Taschen, Knopfgarnitur, Vorderseite der Ärmel mit Narbenlederbesatz

2) Hose
aus BW-Segeltuch oliv, in üblicher, langer Form, 2 Durchgriffe, von der Höhe bis unter das Knie mit Narbenlederbesatz

3) Kombianzug 1-teilig
aus rotem BW-Gewebe mit Spaltlederbesatz. Auf der Vorderseite Druckknopf-Verschluss

Form/ Ausführung	Konfektionsgröße/**Bestell-Nummer**					
	50	52	54	56	58	60
Jacke	353.050	353.052	353.054	353.056	353.058	353.060
Hose	353.250	353.252	353.254	353.256	353.258	353.260
Kombianzug	353.350	353.352	353.354	353.356	353.358	353.360

4) 5-Fingerhandschuhe, rechts oder links (einzeln)
schwarz, Gr. 10, extralang: 82 cm, Neopren mit Innenfutter, abriebfest, robust, griffsicher

Bestell-Nr.	353.401	353.402
Ausführung	rechter Handschuh	linker Handschuh

Handschuhe bitte einzeln (rechts oder links) bestellen!

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

354

Spritzerschutzkleidung

zum Schutz vor Alu- oder Eisenspritzern bei geringer Strahlungshitze; aus Marlan-Schutzgewebe. Die Durchbrennsicherheit entspricht den Anforderungen der DIN EN ISO 11612 (A1, B1, C1, D3, E3, F1) sowie 11611 (Klasse 1). Sehr gute Trageeigenschaften durch geringes Gewebegewicht von nur 365 g/m². Hoher Schutz bei langer Lebensdauer. Alle Teile mit abgedecktem Frontverschluss.

1) Jacken Länge 750 mm, Umlegekragen, Kugelärmel, 2 Außentaschen

2) Bundhosen Länge ca. 1000 mm, 2 Seitentaschen

3) Latzhosen Längenverstellbare Hosenträger, Brustlatztasche und 2 Seitentaschen

4) Gießereihemden Länge ca. 750 mm, Stehkragen, Kugelärmel

Form/ Ausführung	Konfektionsgröße/**Bestell-Nummer**							
	46	48	50	52	54	56	58	60
Jacke	354.346	354.348	354.350	354.352	354.354	354.356	354.358	354.360
Bundhose	354.446	354.448	354.450	354.452	354.454	354.456	354.458	354.460
Latzhose	354.646	354.648	354.650	354.652	354.654	354.656	354.658	354.660
Hemd	354.546	354.548	354.550	354.552	354.554	354.556	354.558	354.560



355

„ARAMOLL“ Hitzeschutzkleidung

Ausführung A: aus gelbem Spezialgewebe, ca. 600g/m², mit flammenhemmend ausgerüstetem Baumwollnessel gefüttert, für Kontakthitze bis ca. 300-350 °C, kurzfristig auch höher

Ausführung B: wie vor, jedoch mit **zusätzlicher Aluminiumbeschichtung** (zum Schutz gegen Strahlungshitze bis ca. 1000 °C.)

	Bestell-Nummer	
	Ausführung A	**Ausführung B**
1) Gießermantel Kragen innen gefüttert, Klettverschluss		
1.100 mm lang		**355.211**
1.300 mm lang	–	**355.212**
1a) Ärmelschürzen		
1.000 mm breit Rückseite 160 mm lang, Druckknopfverschluss, Rückseite mit verstellbarer Messingkette verschlossen		
Vorderseite 1.100 mm lang	–	**355.257**
Vorderseite 1.300 mm lang	–	**355.257A**
2) Hosen ohne Brustlatz mit Bundverschluss und Trägern		
1.000 mm lang	**355.021**	**355.221**
1.150 mm lang	**355.022**	**355.222**
3) Hosen mit Brustlatz und Trägern		
1.000 mm lang	**355.031**	**355.231**
1.150 mm lang	**355.032**	**355.232**
4) Jacken		
780 mm lang	**355.041**	**355.241**
1.000 mm lang	**355.042**	**355.242**
Bei Bestellungen zu 1) – 4) bitte Konfektionsgrößen angeben!		
5) Kapuzen mit Schulterschutz		
in üblicher Normalgröße, mit Sichtscheiben aus Verbundglas (150 x 90 mm)	**355.071**	**355.271**
Ersatzglas dazu	**355.075**	
6) Schürzen mit Brustlatz, Trag- und Bindebändern		
Länge x Breite		
800 x 1.000 mm	**355.051**	**355.251**
1.000 x 1.000 mm	**355.052**	**355.252**
1.100 x 1.000 mm	**355.053**	**355.253**
1.200 x 1.000 mm	**355.054**	**355.254**
1.300 x 1.000 mm	**355.055**	**355.255**



Fortsetzung umseitig

„ARAMOLL“ Hitzeschutzkleidung
(Fortsetzung)

Ausführung A: aus gelbem Spezialgewebe, ca. 600g/m², mit flammenhemmend ausgerüstetem Baumwollnessel gefüttert, für Kontakthitze bis ca. 300-350 °C, kurzfristig auch höher

Ausführung B: wie vor, jedoch mit **zusätzlicher Aluminiumbeschichtung** (zum Schutz gegen Strahlungshitze bis ca. 1000 °C.)













	Bestell-Nummer	
	Ausführung A	**Ausführung B**
7) Ärmelschoner		
mit Gummizug an beiden Enden		
430 mm lang	**355.081**	**355.281**
500 mm lang	**355.082**	**–**
8) Faust-Handschuhe		
mit seitlich eingesetztem Daumen beiderseits tragbar		
290 mm lang	**355.091**	**355.291**
430 mm lang	**355.092**	**355.292**
650 mm lang	**355.093**	**355.293**
8 a) Faust-Handschuhe wie 8) jedoch mit doppeltem Handteller		
290 mm lang	**355.094**	**355.294**
430 mm lang	**355.095**	**355.295**
650 mm lang	**355.096**	**355.296**
8 b) Faust-Handschuhe wie 8) jedoch mit Lederverstärkung auf Handinnenfläche und Daumen		
290 mm lang	**355.097**	**355.297**
430 mm lang	**355.098**	**355.298**
650 mm lang	**355.099**	**355.299**
8c) Faust-Handschuhe wie 8) jedoch mit zus. Wollzwischenfutter		
290 mm lang	**355.100**	**355.300**
430 mm lang	**355.101**	**355.301**
650 mm lang	**355.102**	**355.302**
9) Drei-Finger-Handschuhe (Daumen, Zeige- und Mittelfinger, Ring- und kleiner Finger zusammen)		
290 mm lang	**355.111**	**355.311**
430 mm lang	**355.112**	**355.312**
650 mm lang	**355.113**	**–**
10) Fünf-Finger-Handschuhe		
290 mm lang	**355.121**	**355.321**
430 mm lang	**355.122**	**355.322**
11) Gießsäcke ohne Daumen		
300 x 180 mm	**355.131**	**–**
430 x 200 mm	**355.132**	**–**
630 x 200 mm	**355.133**	**–**
12) Gamaschen		
mit großem Fußschutz und Steg 385 mm lang,		
mit Riemenverschluss	**355.141**	**355.341**
mit Klettverschluss	**355.142**	**355.342**

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

Hochhitze-Handschuhe

356

alle Modelle mit schwer entflammbarem MOLTON gefüttert

Diese Handschuhe sind von akkreditierten Zertifizierungsstellen geprüft und erfüllen folgende Prüfkriterien: thermische Risiken (EN 407), mechanische Risiken (EN 388), flüssige Metalle (DIN EN ISO 11612) sowie allgemeine Anforderungen (EN 420). Der Hersteller ist gemäß der ISO 9001: 2008 zertifiziert.



356.111



356.102

1) für kurzzeitige Kontakthitze bis ca. 500 °C
aus Para-Aramidgewebe (ca. 650 g/m²)

Bestell-Nr.	Länge
a) Fausthandschuhe, beidseitig tragbar, Gr. 10	
356.101	300 mm
356.102	400 mm
b) Fünf-Fingerhandschuhe, Gr. 10	
356.111	300 mm
356.112	400 mm



356.142

2) für kurzzeitige Kontakthitze bis ca. 600 °C
aus Preox/Para-Aramidgewebe (ca. 600 g/m²)

Bestell-Nr.	Länge	Zusatzisolierung
Fausthandschuhe, beidseitig tragbar, Gr. 10		
356.142	400 mm	schwer entflammbares Molton



356.151

3) für kurzzeitige Kontakthitze bis ca. 800 °C
aus PBI/Para-Aramidgewebe (ca. 750 g/m²)

Bestell-Nr.	Länge	Zusatzisolierung
Fausthandschuhe, beidseitig tragbar, Gr. 10		
356.151	300 mm	Glasfaser-Stepp u.schwer entflammbarer Halbwollfilz
356.152*	400 mm	

* Stulpe aus Para-Aramidgewebe.



356.171

4) Handschuh-Überzieher (als Verschleiß-Teil), Gr. 10
Die Verwendung dieser zusätzlichen Überziehhandschuhe verlängert die Lebensdauer der eigentlichen Hitzeschutzhandschuhe ganz erheblich! (Eine auch **preislich interessante** Lösung!)

Bestell-Nr.	Länge	Gewebe	beständig ca.
356.171	240 mm	Para-Aramid (360g/m²)	500°C
356.172	240 mm	PBI/Para-Aramid/Glas (750g/m²)	800°C

Alle Modelle sind auf Wunsch auch mit **zusätzlicher Aluminiumbeschichtung** (nicht auf der Handfläche) lieferbar. Auf Anfrage!

Hitzebeständige 5-Finger-Handschuhe ATF 500

356A

Schlingenhandschuh für Temperaturen **bis 500°C** aus kräftigem, schnittfestem Para-Aramidgewebe, Gr. 10



Bestell-Nr.	Länge
356.401	400 mm

Hitzebeständige 5-Finger-Handschuhe GP-8206-S

356B

für Kernmacherei

bis ca. **280 °Kontakthitze,** speziell für die Produktion von **Hot-Box-Kernen,** hervorragende Isoliereigenschaft durch kräftiges Baumwollschlingengewebe, lange Lebensdauer, strapazierfähig, Gr. 10



Bestell-Nr.	Länge
356.203	350 mm

Kettenhandschuhe

356C

Extrem schnittfest, für Temperaturen bis ca. 1100 °C
Fausthandschuhe Gr. 10 gem. DIN EN 407, EN 388. Handschuh aus gelber Kevlar-Schlinge, an Stulpe befestigter Kettenüberzug aus Edelstahl, Spezialisolierung, beidseitig tragbar!



Bestell-Nr.	Länge
356.501	300 mm
356.502	400 mm

Leder-Hitzeschutzhandschuhe

356D

5-Fingerhandschuhe aus braunem, hitzebeständigem Spezialleder, beständig ca. 250-300 °C Kontakthitze, genäht mit Kevlargarn, Isolationsfutter, ca. 350 mm lang, Gr. 10.



356.303



356.321

Bestell-Nr.	Type	Merkmal	Lieferbare Größen
356.303	FULDA-ISO	GS geprüft	8 – 12 (Standard = 10)
356.311	WORK-GIESSER	preiswerte Ausführung	10
356.321	ALU-SEBATAN	Handinnenfläche Sebatanleder, außen aluminiumbeschichtetes Preox-Aramid-Gewebe bis 1000 °C Strahlungshitze	10

357



Leder-Fausthandschuhe beiderseits tragbar

		Ausführung/**Bestell-Nr.**	
Länge	Stulpe	Narbenleder	Spaltleder
23 cm	ohne	357.123	357.223
28 cm	mit	357.128	357.228
35 cm	mit	357.135	357.235

358



Leder-Dreifingerhandschuhe mit Stulpen

Länge	Ausführung/**Bestell-Nr.**			
	Narbenleder eins.tragb.	Narbenleder beids.tragb.	Spaltleder eins.tragb.	Spaltleder beids.tragb.
28 cm	358.128	358.228	358.328	358.428
35 cm	358.135	358.235	358.335	358.435

359



Leder-Fünffingerhandschuhe

einseitig tragbar, mit Stulpen

Länge	Ausführung/**Bestell-Nr.**	
	Narbenleder	Spaltleder
28cm	359.128	359.228
35cm	359.135	359.235

360



Leder-Fünffingerhandschuhe Modell „Export“

einseitig tragbar, mit Stoff-Stulpen, Standardgröße 10

Innenfläche Leder, Handrücken Baumwollgewebe, ca. 26 cm lang

Bestell-Nr.	360.001	360.003	360.004R
Ausführung	Rind-Narbenleder	Spaltleder Normalqual.	Kernspaltleder, bes. kräftig, roter Rücken

361



5-Fingerhandschuhe, hitzebeständig

mit Neopren-Beschichtung

Geschmeidige, komfortable "slip-on" Stulpenhandschuhe mit Vliesfutter, **Gr. 10.** Das hitzebeständige Material bietet über die gesamte Länge Schutz gegen Kontaktwärme bis zu 260 °C (z.B. für die **Kernmacherei**). Die Vollbeschichtung des Handschuhes sichert durch die texturierte Oberfläche eine hervorragende Griffigkeit und Abriebfestigkeit.

Bestell-Nr.	361.205
Länge	36 cm

362



Nappa-Fünffingerhandschuhe

aus besonders weichem **Schafsleder**

einseitig tragbar, ohne Stulpen, ca. 24 cm lang

Ausführung	Größe/**Bestell-Nr.**			
	7	8	9	10
ganz aus Leder	362.107	362.108	362.109	362.110
mit Stoffrücken	362.207	362.208	362.209	362.210

363



Handleder*

3 bis 4 mm stark, 210 x 150 mm

Bestell-Nr.	363.002
Ausführung	Spaltleder

* Der Artikel läuft aus, lieferbar solange Vorrat!

364



Baumwoll-5-Finger-Handschuhe, rohweiß

einseitig tragbar, ohne Stulpen, 28 cm lang

1) aus leichtem Trikot-Stoff

2) aus schwerem Jersey-Stoff, innen aufgerauht

Ausführung	Größe/**Bestell-Nr.**	
	Frauengröße (8)	Männergröße (10)
Trikot	364.001	364.002
Jersey	364.101	364.102

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

Gummi-5-Fingerhandschuhe Type 720

365

mittelschwere Ausführung, ca. 300 mm lang, Innenschicht mit Velourisierung

schwarz, beständig gegen viele organische und anorganische Säuren, Öle und Fette

gute Kälteflexibiliät, hitzebeständig bis. ca. 120°C



Bestell-Nr.	365.307	365.308	365.309	365.310	365.311
Größe	7	8	9	10	11

PEVA-Hautschutzsystem

366

1) Hautreiniger PEVASTAR – pastöser Handreiniger für starke Verschmutzungen, reinigt schonend porentief durch hochwertige Kunststoffreibemittel.

Bestell-Nr.	992.505	992.506	992.503
Lieferform	Beutel à 1 ltr.	Dose à 3 ltr.	Eimer à 10 ltr.

2) Hautreiniger PEVALIN – Handreinigungscreme für stark anhaftende Verschmutzungen und Gerüche, nachhaltiger Hautschutzeffekt.

Bestell-Nr.	992.515	992.516	992.513
Lieferform	Beutel à 1 ltr.	Dose à 3 ltr.	Eimer à 10 ltr.

Andere Packungsgrößen sowie Spendersystem auf Anfrage!



Leder-Ärmel

367

mit Lasche und Knopfloch, sowie Schnallriemen oberhalb des Handgelenkes, Gesamthöhe ca. 55 cm



Bestell-Nr.	367.001	367.002
Ausführung	Narbenleder	Spaltleder

Leder-Gamaschen mit Schuhschutz

368

Ausführung	Narbenleder		Spaltleder		
Höhe	15 cm	35 cm	15 cm	20 cm	35 cm
Verschlussart	Bestell-Nr.				
Schnallriemen	368.115	368.135	368.315	–	368.335
Klettband	368.215	368.235	368.415	–	368.435
Federklammer	–	–	–	368.520	368.535



Leder-Schürzen

369

1) mit Brustlatz und kompletter Beriemung, 80 x 100 cm
2) ohne Brustlatz, mit Beriemung, 60 x 70 cm

Größe	Ausführung/Bestell-Nr.	
	Narbenleder	Spaltleder
80 x 100 cm	369.101	369.102
60 x 70 cm	369.201	369.202



Guttasyn-Schürzen (MB 5/12)

370

thermoplastischer Kunststoff aus Weich-PVC, mit Gewebeunterlage u. Brustlatz, 80 x 120 cm, 0,5 mm stark, für mechanische und chemische Beanspruchung



Bestell-Nr.	370.001	370.002
Farbe	schwarz	weiß

Segeltuch-Schürzen

370A

rotbraun, mit Brustlatz, 80 x 100 cm

Bestell-Nr.	370.101	370.102
Ausführung	Standard	Bauchbereich lederverstärkt

370.101





370.102

Hitze- und Flammschutzdecken

371

Schutz gegen Metallspritzer, Funkenflug, Schweißperlen u.ä. Aus blauem Textilgewebe, temperaturbeständig bis 1100°C, Gewebegewicht ca. 1100 gr/qm. Die Decken sind aus mehreren Bahnen zusammengenäht. Schnittkanten gesäumt.



Bestell-Nr.	371.101	371.102	371.103	371.104	371.105
Größe mm	1000 x 1000	1000 x 1500	1000 x 2000	2000 x 2000	2000 x 3000

Weitere Größen und Qualitäten auf Anfrage!

372



INAP Master-6



INTEX



INAP PCG

Schutzhelme nach DIN EN 397

INAP Master-6, universelle Form mit großem Prellraum und großer Stirnfläche für Firmenzeichen, gerade Helmschale aus Polyethylen, seitliche Slots für Gehörschützer, wirksame Belüftungslöcher, stabile, sehr bequeme 6-Punkt-Gurtbandinnenaustattung KAN 90/6 mit hochsaugfähigem Schweißband und stark abgewinkeltem Nackenband für perfekten Sitz, Größeneinstellung von 51 – 64 cm, Haltbarkeit 5 Jahre

Bestell-Nr.	372.101	372.102	372.103	372.104	372.105
Farbe	weiß	gelb	blau	grün	rot

INTEX-1, aus Phenol-Textil-Kunstharz, gerade Helmschale, stabile, sehr bequeme 6-Punkt-Gurtbandinnenausstattung KAN-W mit Naturlederschweißband und Schaumstoffstreifen.
Farbe: naturbraun, dadurch als **Hitzeschutzhelm** leicht zu erkennen, Lackierung oder Metallisierung auf Wunsch gegen Aufpreis, Haltbarkeit 8 Jahre, antistatisch, erfüllt die Kategorie III der EG-Richtlinie 89/686/EWG
Bestell-Nr. 372.201

INAP-PCG, aus glasfaserverstärktem Polycarbonat, gerade Helmschale mit Regenrinne, extreme Seitensteifigkeit, stabile, sehr bequeme 6-Punkt-Gurtbandinnenausstattung KAN-W mit hochsaugfähigem Schweißband, ohne Belüftung, Haltbarkeit 10 Jahre, für den **Einsatz in Heißbereichen** sehr geeignet (nähere Informationen und Vergleichstest auf Wunsch).
Zusatzprüfungen: MM-Prüfung gegen Metallspritzer, erfüllt die Kategorie III der EG-Richtlinie 89/686/EWG

Bestell-Nr.	372.401	372.402
Farbe	weiß	gelb

Andere Farben auf Wunsch!

372A



372.301/2



372.303/3A



372.304/305

Ersatz- u. Zubehörteile für Art.-Nr. 372

Bestell-Nr.	Bezeichnung
372.301	Innenausstattung KAN-90/6 für INAP-Master
372.302	Innenausstattung KAN-W für INAP-PCG und INTEX
372.303	Umlaufendes Schweißband 400 mm, für INAP-Master
372.303A	Umlaufendes Naturleder-Schweißband, 400 mm, für INAP-PCG und INTEX
372.304	Nackenschutz ca. 480 x 200 mm, geschweift, aus Spaltleder, für alle Helmtypen
372.305	Nackenschutz w.o., jedoch ca. 480 x 300 mm

373



373.001



373.002

Helmhalterungen

zum Befestigen der Gesichtsschutzschirme Art. 374 an Schutzhelmen Art. 372.
a) Bestell-Nr. 373.001 (für INAP Master-6)
Alu-Profil-Rahmen, Klappbügel mit seitl. Drehelementen, 4-fach verstellbar, 3 Aufsteckzapfen, 2 seitl. Flügelverschlüsse, halbrund
b) Bestell-Nr. 373.002 (für INTEX und INAP-PCG)
Wie 373.001, jedoch breitere, leicht eckige Form

374



374.401



374.410



374.402/403



374.412

Drahtschutzschirme mit Alueinfassung

zum Anstecken an Helmhalterungen 373.001/2
aus verzinktem Drahtgewebe, Rückseite blendfrei schwarz gespritzt!

1) mit integrierter Glashalterung
a) Neue Bochumer Brille (o. Gläser)
für Gläser 50 mm Ø

Bestell-Nr.	374.401
Größe mm	200 x 135

b) Neue Bochumer Brille (o. Glas)
für Gläser 120 x 60mm

Bestell-Nr.	374.402	374.403
Größe mm	200 x 135	300 x 180

2) ohne Glashalterung
a) Best.-Nr. 374.410
300 x 180mm

b) Best.-Nr. 374.412
500 x 300mm, Ecken abgeschrägt, Ränder gebördelt. (Hitzeschleier, ohne Alueinfassung)

Splitterfreie Schutzgläser dazu passend:

Ausführung	Größe/Bestell-Nr.	
	60 x 120 mm	50 mm ∅
farbkorr. Ofenschauglas Schutzstufe 4-6 DIN	374.501	374.502
Athermalglas Schutzstufe 6	374.511	374.512
farbloses Glas	374.521	374.522

Drahtschutzschirme mit Klappscharnier zum Anschrauben direkt an der Helmschiene auf Anfrage!

Andere Schutzstufen oder verspiegelte Ausf. auf Anfrage!

374A



374.420-22



374.423-25

Gesichtsschutzschilder aus Polycarbonat

1 mm stark zum Anstecken an Helmhalterungen 373.001/2
ca. 135 °C hitzebeständig

1) glasklar

Bestell-Nr.	Größe mm
374.420	280 x 220
374.421	350 x 300
374.422	500 x 250 (geschweift)

2) goldbedampft
a) Best.-Nr. 374.423
500 x 250mm, geschweifte Form

b) Best.-Nr. 374.423G
wie vor, jed. grüne Rückseite für zusätzlichen Blendschutz

c) Best.-Nr. 374.425
350 x 300mm

Die goldbedampften Scheiben können auch mit einer zus. kratzfesten Lackschicht versehen werden. Dadurch erhält die Goldschicht eine erhöhte Haltbarkeit bei Arbeiten mit heißen Metallen!

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

Schutzbrillen aus Kunststoff, Modell Perlex

375

robust und unverwüstlich, flexibel und elastisch, von hoher Lebensdauer, hitzebeständig, vorzüglicher Schutz gegen Spritzer und Funken, Scheibengröße 60 x 52 mm, mit leicht auswechselbaren Seitenschutzkörben und Scheiben

Modell	Bügelausführung	Verglasung/**Bestell-Nummer**		
		Polycarbonatscheiben	splitterfreie Gläser	
		2 mm stark, farblos	farblos	Ath. DIN 5
1425	nicht verstellbar	375.101	375.201	375.205
1427	längenverstellbar	375.301	375.401	375.405
Ersatzgläser-Paare		375.501	375.601	375.605
Seitenkörbchen-Paare		375.701		

Andere Verglasungen auf Anfrage!



Korbbrille Modell 501 aus gelbem Kunststoff

376

Hoher Tragekomfort dank direkter Belüftung und verstellbarem Kopfband, auch zum Tragen über Korrektionsbrillen geeignet. Glasgröße 62 x 52 mm

Bestell-Nr.	376.101	376.102	376.103
Sichtscheibe	farblos, PC	farblos, Verbundglas splfr.	Schweißerschutzglas DIN 5
Funktion	hoher mech. Schutz	hoher mech. Schutz, Gussputzen	Schweißerschutz



Aluminiumkapselbrillen Nr. 717G

376A

Klassische Schraubringbrille aus Metall mit Schlauchgummipolsterung. Robust und unverwüstlich, längenverstellbares Kopfband, verdeckte Belüftung, einfacher Glaswechsel, Glasgröße 50 mm Ø

Bestell-Nr.	376.201	376.203	376.205
Sichtscheibe	farblos, Verbundglas splfr.	Schweißerschutzglas DIN 3	Schweißerschutzglas DIN 5
Funktion	hoher mech. Schutz	Schweißerschutz	
Ersatzgläser	374.522	376.213	376.215



Schutzbrillen "MILLENNIA" aus Kunststoff

377

Sicherheit und Komfort bilden bei diesen Brillen eine Einheit, bequemes und leichtes Rundum-Einscheibendesign für ausgezeichnete Augenraumabdeckung, schwarzer Kunststoffrahmen mit verstellbarem Brillenband, kratzfeste Polycarbonatscheiben.

Bestell-Nr.	377.201	377.202	377.203	377.205
Sichtscheibe	farblos, beschlagfrei	silber verspiegelt	IR 3	IR 5
Funktion	hoher mech. Schutz, UV-Schutz	Blendschutz (Schmelzbetrieb), hoher mech. Schutz	Schweißerschutz Schutzstufe 3	Schutzstufe 5



Modische Schutzbrillen

Modell „AIRSIGHT PH“ Nr. 1611

378

Einscheibenschutzbrille, Scheibe Polycarbonat, oberflächengehärtet, beschlagfrei, Bügel längenverstellbar, Komfortnasensteg, nur 29 g!

Bestell-Nr.	378.101	378.102	378.103
Farbe d. Scheibe	farblos	gelb	grau
Funktion	hoher mech. Schutz UV-Schutz	mech. Schutz UV-Schutz Kontraststeigerung	Sonnenschutzfilter mech. u. Blend-Schutz gute Wahrnehmung von Signalfarben



Vollsichtbrillen V-Maxx

380

Kann mit den meisten Korrektionsbrillen und/oder den meisten Atemschutz-Halbmasken verwendet werden, indirekte Belüftung und Sichtschutz, **Sichtscheibe aus Polycarbonat der Klasse 9 (Nichthaften von Schmelzmetall und Beständigkeit gegen Durchdringen heißer Festkörper).**

Bestell-Nr.	380.101	380.102
Sichtscheibe	farblos, beschlagfrei	IR 5
Funktion	hoher mech. Schutz	Schweißerschutzstufe 5



381



Schaugläser für Kupolöfen

Standard: Ø 50 mm x 2 mm stark (andere Abmessungen und Schutzstufen auf Anfrage)

Bestell-Nr.	381.006
Schutzstufe	4 – 7A DIN

382



Glimmerscheiben *

hell, 0,15 – 0,20 mm stark

Bestell-Nr.	382.035	382.040	382.045	382.050	382.070
∅	35 mm	40 mm	45 mm	50 mm	70 mm

* Auslaufsorte, lieferbar solange Vorrat reicht!

383



Kopfschutzhaube nach DIN EN ISO 11612

Bestell-Nr. 383.001

aus aluminisiertem Para-Aramid-Gewebe, auf unsere INTEX- und weitere Schutzhelmmodelle passend. Gesichtsschild mit Alurahmen für Weitwinkelscheiben, Größe 100 x 220 mm. Lieferung erfolgt ohne Scheiben, bitte separat bestellen (s. u.).

Schulterpartie ausgearbeitet, hinten mit Gummizug, Länge ab Helmunterkante 60 cm, mit Aufhängeschlaufe.

Lieferbare Sichtscheiben 100 x 220 mm dazu:

Bestell-Nr.	Ausführung
383.101	Ofenschauglas, gebogen, Schutzstufe 4-7 A-DIN
383.102	Goldbedampftes Verbundglas, gebogen
383.103	Goldbedampftes Polycarbonat, biegsam

384



5216200

Brillenmasken

schützen wirkungsvoll vor Hitzestrahlung u. Reflexions-Strahlung, beide Hände frei, volle Bewegungsfreiheit, extrem leicht, aus weichem, geschmeidigem Leder, atmungsaktiv, passen über jede Korrektionsbrille, hochklappbare Glashalterung für Außengläser, für Gläser-∅ 50 mm

Lieferung ohne Gläser

Modell	Ausführung	Bestell-Nr.
5216200	mit Haube	384.101
5216400	mit Haube und Nackenschutz	384.201
Gläser 50 mm Ø	farblos	374.522
	Ath. DIN 9	384.509

Andere Verglasungen auf Anfrage!

386



386.201



386.202

Schweißer-Schutzschilder

(Lieferung erfolgt ohne Glas; die gewünschten Gläser bitte entsprechend der untenstehenden Tabelle separat bestellen)

Bestell-Nr. 386.201 Standardausführung aus Vulkanfiber

Bestell-Nr. 386.202 Robuste Ausführung aus glasfaserverstärktem Polyester

Gläser für Schweißer-Schutzschilder 90 x 110 mm: (VE = 10 St.)

Ausführung	farblos	Schutzstufe nach			verspiegelt		
	splitterfrei	DIN 9	DIN 10	DIN 12	DIN 9	DIN 10	DIN 12
Bestell-Nr.	386.401	386.409	386.410	386.412	386.509	386.510	386.512

Andere Verglasungen auf Anfrage!

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

389

Gesichts-Schutzschirme, hochklappbar

aus glasklarem, hitzebeständigem Polycarbonat (ca. 135° C). Vorzüglicher Schutz gegen anspringende Splitter, Späne und Spritzer. Kopfgestell aus Vulkanfiber mit weichem Schaumstoff gepolstert, Schild leicht auswechselbar.

Schildgröße: 42 cm breit, 29 cm hoch, Schildstärke: 1 mm.

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
389.001	5524	Standardausführung
389.101		Ersatzschutzschild



5524

390

Atemschutz-Halbmasken

1) Typ GAMMA **Bestell-Nr. 390.201**

- Filteranschluss Sondergewinde 95 mm
- anatomisch geformter Maskenkörper aus hautfreundlichem, weichem EPDM, passt sich jeder Gesichtsform bequem und problemlos an.
- brillengerechte Ausatemluftführung
- neuartige 4-Punkt-Bänderung sorgt für optimale Gewichtsverteilung
- hervorragender Dichtsitz durch geringes Gewicht
- komfortabel durch kurzen Abstand zwischen Filter und Maske



Typ GAMMA

2) Typ Polimask 230 **Bestell-Nr. 390.202**

- Filteranschluss Sondergewinde 95mm
- breite, geschmeidige Innendichtlippen garantieren hohe Dichtheit
- aus hautfreundlichem, weichem EPDM gefertigt
- spezielle Konstruktion gewährt ein großes Blickfeld und niedrige Atemwiderstände
- aufgrund der speziellen Passform ist die Maske für Brillenträger geeignet



Typ Polimask 230

Lieferbare Filtereinsätze passend für beide Modelle

Bestell-Nr.	Filterart	Filterklasse	Anwendung	VE
390.210	Gasfilter	A1	organische Gase und Dämpfe mit einem Siedepunkt >65 °C	2 St.
390.211	Kombi-Filter	A1-P3R D	organische Gase und Dämpfe mit einem Siedepunkt >65 °C sowie Partikel giftiger und hochgiftiger Stoffe	2 St.
390.220	Vorfilter		verlängert die Gebrauchsdauer der Atemfilter	20 St.
390.230	Vorfilter-Klemmhalter		für Kombinationsfilter	1 St.
390.231	Vorfilter-Klemmhalter		für Gasfilter	1 St.

391



8710 E



8825+



8835+

Partikelfiltermasken aus Vliesstoff

kein Schutz gegen Gase und Dämpfe

Modell 8710-E **Bestell-Nr. 391.002**

gegen Partikel bis zum 4-fachen des MAK-Wertes. Schutzstufe: FFP1. Sehr leicht (nur ca. 8 g), hoher Tragekomfort, einfache Handhabung, keine Sichtbehinderung, hygienisch, wirtschaftlicher Einsatz.
Verpackungseinheit: 20 Stück im Karton.

Modell 8825+ **Bestell-Nr. 391.003**

gegen feste und nicht flüchtige, flüssige Partikel bis zum 10-fachen des MAK-Wertes. Schutzstufe: FFP2RD. Leicht (nur ca. 35 g), besonders weich, mit Dichtlippe aus Elastomerschaum, hoher Tragekomfort, geringer Atemwiderstand, mit Ausatemventil.
Verpackungseinheit: 5 Stück im Karton.

Modell 8835+ **Bestell-Nr. 391.004**

gegen feste und nicht flüchtige, flüssige Partikel bis zum 30-fachen des MAK-Wertes. Schutzstufe: FFP3RD. Leicht (nur ca. 40 g), mit weicher Dichtlippe, hoher Tragekomfort, hohe Filterleistung, geringer Atemwiderstand.
Verpackungseinheit: 5 Stück im Karton.

Alle Masken entsprechen der Europäischen Norm EN 149:2001 und tragen das CE-Zeichen.

392



H510A



H510B



H510P3

Kapselgehörschützer

entsprechend der EN 352-1 und EN 352-3.

Sehr gute Schalldämmung, hoher Tragekomfort, für intermittierende Lärmsituationen.

Modell H510A mit Kopfbügel **Bestell-Nr. 392.002**

Leichter Gehörschützer (180 g), flache Kapseln. Breiter, gepolsterter Kopfbügel. Kapseln drehbar gelagert und stufenlos höhenverstellbar, Anpassung an jede Kopfform.

SNR 27 dB.

Modell H510B mit Nackenbügel **Bestell-Nr. 392.003**

Sehr leicht (165 g). Flache Kapseln (wie H510A). Stabiler Nackenbügel mit Kunststoffummantelung für einwandfreien Sitz. Speziell geeignet, wenn Kopfbedeckung und/oder Gesichtsschutzschirm getragen werden muss.

SNR 26 dB.

Modell H510P3 für Helmträger **Bestell-Nr. 392.004**

Leicht (205 g), für Helme mit Schlitz. Die Gehörschutzkapseln können in Betriebs-, Lüftungs- und Ruhestellung gestellt werden.

SNR 26 dB.

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

EAR-Gehörschutzstöpsel

393

1) Classic

aus weichem, polymerem Schaumstoff, optimaler Schallschutz und Tragekomfort, bewährt, hygienisch, sicher, dämmstark, bequem, passgenau und wirtschaftlich. SNR 28 dB.

Bestell-Nr.	393.001	393.002
Verpackung	Taschenpackung mit 5 Paar	Einwegspender mit 250 Paar (jew. paarw. verp.)

2) Soft

konisch geformt, besonders weich, geringer Gleichgewichtsdruck, gute Dämmwirkung. SNR 28 dB.

Bestell-Nr.	393.011	393.012
Verpackung	Einzelpackung mit 1 Paar	Einwegspender mit 200 Paar (jew. paarw. verp.)



Classic


Soft

EAR-Bügel-Gehörschützer

393A

1) EAR-Caboflex Bestell-Nr. 393.101

Besonders leicht (13 g), ideal für häufig wechselnde Lärmbereiche. Weiche, konische Stöpsel aus EAR-Schaum in Silikonhülle. Passgenau für jeden Gehörgang, leicht zu reinigen. SNR 21 dB.

2) EAR-Caps Bestell-Nr. 393.102

Schutz in allen Lärmbereichen, ideal für Besucher, nur 8g Gewicht, bequeme Auflage, leicht zu reinigen. SNR 23 dB.


Caboflex


EAR-Caps

Bilsom-Gehörschutzstöpsel

394

1) Bilsom 303

Dämmstarker Stöpsel aus tiefgeschäumtem Polyurethan. Lieferbar in zwei Größen: S (small) für enge Gehörgänge, L (large) für normale bis weite Gehörgänge. SNR 37,9 dB

Verpackung	Typ/Bestell-Nummer	
	303 S (klein)	303 L (groß)
Taschenpackung mit 10 Paar	394.311	394.321
Nachfüllpackung mit 200 Paar für Spender HL 400-F (Art. 394A)	394.313	394.323

2) Laser Lite® Bestell-Nr. 394.011

Weicher Schaumstoff, der ohne Druck perfekt sitzt. Hervorragend für lange Tragezeiten geeignet. Die T-Form macht das Einsetzen und Herausnehmen besonders einfach. Lebhafte Farben machen diesen Stöpsel gut sichtbar und freundlich. Einheitsgröße. SNR 35 dB

Box mit 200 Paar





Gehörschutzspender HL400-AM

394A

Für die arbeitsplatzgerechte Ausgabe der Bilsom Gehörschutzstöpsel.

Mit wenigen Handgriffen nachzufüllen.

Wird komplett mit 400 Paar einer der nachfolgenden Stöpseltypen ausgeliefert:

Bestell-Nr.	394.420	394.421
Inhalt 400 Paar	303L	303S



FUSION – Wiederverwendbarer Gehörschutzstöpsel in zwei Größen

395

Äußerst komfortabler Gehörschutzstöpsel mit Sicherheitstrageband, aus zwei Komponenten: fester Stiel zum Einsetzen und Herausnehmen, superweiche Lamellen für optimalen Sitz. In zwei Größen: L für mittlere und große Gehörgänge, S für kleine Gehörgänge. Mit patentierter, praktischer Aufbewahrungsbox (Lieferumfang). SNR 28,6 dB

Bestell-Nr.	395.101	395.102
Größe	mittel/groß	klein
Farbe	blau	grün



atlas® – Sicherheitsschuhe

1) Spezialstiefel für die metallverarbeitende Industrie nach EN ISO 20349

Die Norm EN ISO 20349 stellt erweiterte Anforderungen an die Ausstattung von Gießerstiefeln! Die Schuhe müssen verschiedene Prüfverfahren im Zusammenhang mit extremer Wärme- und Kontakteinwirkung von geschmolzenem Metall standhalten. Dies gilt insbesondere für die Hitzebeständigkeit des Sohlenkomplexes. In einem umfangreichen Gießtest mit dem TÜV Rheinland hat ATLAS® alle Anforderungen der EN ISO 20349 erfolgreich bestanden!

DUO SOFT 765 2.0 HI1 HRO

S3

- Knöchelhoher Schnallenstiefel
- mit Überkappe
- mit nageldurchtrittsicherer Zwischensohle



DUO SOFT 930 HI1 HRO

S3

- Hoher, **zertifizierter Gießerstiefel**
- Mit Überkappe und nageldurchtrittsicherer Zwischensohle



DUO SOFT 775 2.0 HI1 HRO

S3

- wie Typ 765, jedoch ohne die Überkappe



DUO SOFT 792 HI1 HRO

S3

- Höherer, **zertifizierter Gießerstiefel**
- Mit Überkappe und nageldurchtrittsicherer Zwischensohle
- Thermo-Hitzeschutzblende mit Schnellverschlüssen sowie **seitlichem Reißverschluss-System**





XR DUO 8650 BOA HI HRO

S3

- Metallische Durchtritthemmung
- Schweißerstiefel mit BOA® FIT SYSTEM
- Thermo-Hitzeschutzblende mit seitlichem Schnellverschluss
- Tragende Nähte aus Kevlar
- MPU® Überkappe
- Auswechselbare Einlegesohle
- **XR® Sohlentechnologie**
- Isolierendes hitzebeständiges Grobstollenprofil



2) Halbschuhmodelle nach EN ISO 20345 S2

TX 48

S2

- weiches, vollnarbiges Rindleder
- aktiv-X® Funktionsfutter
- MPU Sohlentechnologie



TX 42

S2

- Soft-Nubukleder
- carbonfaserverstärkter Spitzenschutz
- aktiv-X® Funktionsfutter
- MPU Sohlentechnologie
- auch in W12 (extrabreit)



Serienausstattung der Stiefel
Atmungsaktives aktiv-X® Funktionsfutter
3D-Dämpfungssystem
Waterproofleder
Kevlar-Nahtsystem
Grobstollenprofil
Thermoisolierender Schuhunterbau
DUO Laufsohle (ca. 220 °C hitzefest)

Andere Größen und Modelle auf Anfrage!
Bitte Sonderkatalog anfordern.

	Bestell-Nummern									
Typ	Gr. 39	Gr. 40	Gr. 41	Gr. 42	Gr. 43	Gr. 44	Gr. 45	Gr. 46	Gr. 47	Gr. 48
DUOSOFT 765	396.339	396.340	396.341	396.342	396.343	396.344	396.345	396.346	396.347	396.348
DUOSOFT 775	396.009	396.010	396.011	396.012	396.013	396.014	396.015	396.016	396.017	396.018
DUOSOFT 792	396.639	396.640	396.641	396.642	396.643	396.644	396.645	396.646	396.647	396.648
DUOSOFT 930	396.709	396.710	396.711	396.712	396.713	396.714	396.715	396.716	396.717	396.718
XR DUO 8650	396.739	396.740	396.741	396.742	396.743	396.744	396.745	396.746	396.747	396.748
TX 48	396.439	396.440	396.441	396.442	396.443	396.444	396.445	396.446	396.447	396.448
TX 42	396.139	396.140	396.141	396.142	396.143	396.144	396.145	396.146	396.147	396.148

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

Steinkohlenstaub in 35 kg-Säcken

397

Glanzkohlenstoffbildner für bentonitgebundene Grünsandsysteme.
Fertig-Gemische aus Steinkohlenstäuben und Bentonit **auf Anfrage!**

Qualität	Beschreibung	Richtanalyse		
Bestell-Nr. 397.001 **IKO-N**	Gemisch natürlicher Steinkohlenstäube mit ausreichender Bildung von Glanzkohlenstoff, hoher Gleichmäßigkeit, Reduzierung von Druckspannungen während des Gießens und guter Steuerbarkeit der Formstofffeuchtigkeit bei nur geringer Wasserempfindlichkeit.	Verkokungsrückstand Flüchtige Bestandteile Glanzkohlenstoff Schwefel	% waf % waf % wf % wf	65 35 10 0,8
Bestell-Nr. 397.005 **IKO-Z**	Gemisch aus Steinkohlenstäuben sowie natürlichen und synthetischen Kohlenwasserstoffharzen mit erhöhtem Glanzkohlenstoffbildungsvermögen. Nur geringe Zugabemengen erforderlich, senkt den Wasserbedarf, verbessert Gussoberflächen, guter Zerfall in Gussstücknähe.	Verkokungsrückstand Flüchtige Bestandteile Glanzkohlenstoff Schwefel	% waf % waf % wf % wf	55 45 14 0,9

Koksstaub oder Koksgrieß in 25 kg-Säcken

Auf Anfrage

398

0,7 – 1% Schwefel, aus reinem Zechenkoks, in verschiedenen Körnungen.

Formschwärze in 25 kg-Säcken

Bestell-Nr. 400.001

400

auf Grafit-Basis, hoher C-Gehalt, mit Wasser anzurühren, sofort gebrauchsfähig, mit Pinsel oder Schwärzeapparat aufzutragen, abriebfest, verleiht dem Guss gutes Aussehen, für alle Wandstärken geeignet.

Silber-Pudergrafit in 25,5 kg-Säcken

Bestell-Nr. 401.001

401

reine Ware, ohne Beimischungen, 85-90% C-Gehalt, feinstgemahlen

Böhmischer Grafit in 25 kg-Säcken

Bestell-Nr. 402.001

402

feinste, geschlämmte Raffinade, 50-55% C-Gehalt, gemahlen

Buchen-Retorten-Holzkohlen

403

a) grobstückig in 10 oder 15kg-Säcken **Bestell-Nr. 403.001**
b) Staub feinstgemahlen in 50 kg-Säcken **Bestell-Nr. 403.003**

Zum Abdecken der Badschmelzen eignet sich auch das Produkt Probat-Fluss-Carbon-N (s. Artikel 421)



Schlackenbinder in 25 kg-Säcken

403A

auf Aluminium-Silikatbasis, wirkt isolierend, verhindert Temperaturabfall. Auf die Schmelze aufstreuen, reagiert mit der Schlacke und bindet sie zu einer zusammenhängenden Masse, die leicht abgekrammt werden kann.

a) für Eisen- und Stahlguss ab 1350 °C, Körnung 0,8 – 2,5 mm **Bestell-Nr. 403.101**
b) für Schwermetall bis 1300 °C, Körnung 0,5 – 0,8 mm **Bestell-Nr. 403.102**

Hartformengips Heliodur 40 in 50 kg-Säcken

Bestell-Nr. 404.002

404

Hartmodell-Einrichtungsgips, Brinell-Härte: 74,0 N/mm², Expansion: 0,35%, Mischungsverhältnis Gips: Wasser 2,13 : 1

Gips HYDRACAST Tradition in 25 kg-Säcken

Bestell-Nr. 404.101

404A

für Wachsausschmelzverfahren

Zur Herstellung der Formen beim Wachsausschmelzverfahren auf traditionelle Art und Weise, d.h. durch manuelles oder mechanisches Spritzen einer Schicht auf das Wachsmodell. **Weitere Produkte für das Wachsausschmelzverfahren sh. Artikel 425/426!**

Alabaster-Modellgips SUPRADURO in 50 kg-Säcken

Bestell-Nr. 405.001

405

Brinell-Härte: 46,0 N/mm², Expansion: 0,24%, Mischungsverhältnis Gips: Wasser 1,61 : 1.
Für Modellplatten mit geringer Kastenzahl, feinst gebrannt, Harzer Spezialqualität

Ton feinstgemahlen, trocken, in 25 kg-Säcken

Bestell-Nr. 406.001

406

Kaolin feinst geschlämmt und gemahlen, in 25 kg-Säcken

Bestell-Nr. 407.001

407

Formpuder, weiß in 25 kg-Säcken

Bestell-Nr. 408.001

408

(Lycopodium-Ersatz) feinstgemahlen, restlos zu verstäuben, kein Rückstand, klebt nicht, hauchdünn aufzutragen, daher besonders schöne und glatte Gusshaut.

410

Talkum (feinstgemahlen)

1) Qualität A, graugrün, griffig — in 25 kg-Säcken — **Bestell-Nr. 410.001**
2) Qualität B, weiß, sehr griffig — in 25 kg-Säcken — **Bestell-Nr. 410.002**
3) Qualität C, hochweiß, sehr griffig und geschmeidig — in 25 kg-Säcken — **Bestell-Nr. 410.003**

411

Bentonit (Formsandbinder) in 25 kg-Säcken

Bestell-Nr. 411.001

aktivierter Calciumbentonit, als Bindemittel für Grünsandsysteme, hohe Temperaturbeständigkeit, hohes Quellvolumen, gute Umhüllung des Quarzkorns. **Erleichtert die Sand-Regenerierung.**

412

Zirkonsand feinkörnig, hellfarbig, in 25 kg-Säcken

Bestell-Nr. 412.001

Standardanalyse: ZrO_2: mind. 65 %, TiO_2: max. 0,30 %, Fe_2O_3: max. 0,25 %

413

Entlunkerungspulver

Zur Verhütung von tiefliegenden Lunkern durch Temperaturverluste usw. Der Guss wird homogen und dicht. Bitte Gebrauchsanweisung anfordern!

a) für Eisen- und Stahlguss — in 20 kg-Säcken — **Bestell-Nr. 413.001**
b) für Aluminiumguss — in 25 kg-Säcken — **Bestell-Nr. 413.002**
c) für Messing, Aluminiumbronze und Rotguss — in 25 kg-Säcken — **Bestell-Nr. 413.003**
nicht geeignet für Reinkupfer



414

Eisenoxyd (Kernrot) Type II 235 in 25 kg-Säcken

Bestell-Nr. 414.001

ca. 92 % Fe_2O_3: Gegen Vererzen, Gratbildung und Anbrennen

415

Zirkonschlichte in 25 kg-Säcken (Trockenschlichte)

Bestell-Nr. 415.001

hochfeuerfester Anstrich für Stahl- und Grauguss, verhindert Anbrennen, Vereisen

415A

Feuerfeste Betone

vielseitig einsetzbar für Isolierungen, Auskleidung von Gießpfannen und -Rinnen, gießbare Materialien für hohe thermische Beanspruchungen.

Bestell-Nummer	Klassifizierungs-temperatur °C	Rohdichte kg/m³	Materialbedarf kg/m³	Wasserbedarf ca. ltr/100 kg	Körnung mm	Gebinde-größe kg	
415.101	1100	900	940	45	12	25	(Leichtbeton)
415.102	1650	2300	2320	9	7	25	

Weitere Typen auf Anfrage!

415B

Feuerfester Mörtel BLAKITE

Bestell-Nr. 415.201

Klassifizierungstemp. 1650 °C, Rohdichte 1900 kg/m³
Hauptbestandteile 43,1% AL_2O_3; 51,7% SiO_2 — in 20 kg-Eimern



415C

Hochtemperaturkleber für Feuerfest-Produkte

Aufgrund der hervorragenden geschmeidigen Konsistenz zur Verklebung von Keramikfaserprodukten geeignet. Mit Spachtel oder Bürste aufzutragen. Nach der Austrocknung entsteht eine harte Oberfläche.

Bestell-Nr.	Grenz-Temp.	Raumgewicht	Gebindeform
415.301	1350 °C	1800 kg/m³	25 kg-Eimer
415.302	1500 °C	1600 kg/m³	25 kg-Eimer

416

Ölsand



chemisch aufbereitete Formsande, garantieren größte Oberflächengüte und Präzision, auch zur Herstellung von Gipsmustern und Kunstharzmodellen, gebrauchsfertig, kein Wasser beimischen, keine Schwärzen oder Schlichten verwenden!

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einsatzbereich	Grünscherfestigkeit	Verpackung
416.001	OBB-E	Schwermetallguss, Grau- und Sphäroguss	ca. 400	25 kg-Säcke

Auf Anfrage lieferbar: wassergebundener Feinstsand oder Naturformsand!

416A

Regenerierungsmittel für Ölsande

Nach mehrmaligem Gebrauch kann der Ölsand an Plastizität und/oder Druckfestigkeit verlieren. Diese kann durch Regenerieren im Kollergang oder Kernsandmischer durch Zugabe von 0,1% Regenerier-Öl oder -Paste wiederhergestellt werden.

Produkt	Inhalt/Bestell-Nr.	
Regenerier-	5 kg	10 kg
Öl	416.101	416.102
Paste	416.103	416.104

417

Formversiegler

Bestell-Nr. 417.001



Zusatzprodukt zur Oberflächenerhärtung von natürlichen und synthetischen Formsanden. Hauptsächlich zur Behandlung von Nassgussformen bei Leichtmetallguss. Verhindert Sandausspülungen und -schülpen, verbessert die Maßhaltigkeit, reguliert den Wasserhaushalt. Bewirkt Erhärtung der Formoberfläche ohne Ofentrocknung oder Abfackeln.

in Kanistern von 30 kg

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

Natronwasserglas

418

1) Standardqualität, ohne weitere Zusätze, 37/40°BE

a) in Behältern von 60 kg — **Bestell-Nr. 418.101**

b) in Behältern von 30 kg — **Bestell-Nr. 418.102**



2) Qualität WB 30, speziell für CO-2-Verfahren. Gute Kernfestigkeit nach Begasung, guter Kernzerfall, verbesserte Lagerfähigkeit, auch in Verbindung mit Estern zu gebrauchen.

a) in Behältern von 25 kg — **Bestell-Nr. 418.201**

b) in Fässern von 300 kg — **Bestell-Nr. 418.202**

Zerfallförderer in 50 kg-Säcken

418A

für alle kaltaushärtenden Kern- und Formherstellungsverfahren, insbesondere bei den Wasserglasverfahren. Bessere Fließfähigkeit der Sandmischung, leichterer Kernzerfall, glattere Gussoberfläche bei ungeschlichteten Kernen.

Bestell-Nr. 418.301



Kernklebepaste in 1kg-Tuben (oder in Hobbocks mit 40 Tuben)

419

Bestell-Nr. 419.001

Selbstaushärtender Kaltkleber auf anorganischer Basis zum Kleben von Kern- und Formhälften, nach ca. 30 Min. weitgehend transport- und gießfest.
Hinweis: nicht vollständig ausgehärteter Kleber kann bei Kontakt mit flüssigem Metall zu Gasbildung führen! Dies ist beim Auftragen zu beachten!



CORE PUTTY (Flickmasse für Sandkerne)

419A

Zur Reparatur beschädigter Kerne oder auch als Füller von Kernfugen. Anwendbar wie normale Spachtelmassen, mit Lanzette oder Kunststoffspachtel aufzutragen (auch mehrschichtig), ergibt glatte Oberflächen, Trocknungszeit ca. 1 Std.

in 8 kg-Kunststoffeimern — **Bestell-Nr. 419.101**



Kern-Heißklebepistole MS 200

419B

Hitze- und schlagfestes Gehäuse, geringes Gewicht, tropffreie Düse. Einsatz auch bei schwierigen Raumverhältnissen möglich, integrierte Abstellsicherung, kurze Aufheizzeit, Aufhängeöse für Balancer, ergonomisch gestaltet, exakte, thermostatgesteuerte Temperaturregelung

a) mit Standarddüse 2,0 mm ∅ — **Bestell-Nr. 419.410**

b) mit Schlitzdüse 18 x 0,5 mm — **Bestell-Nr. 419.411**



Heiß-Schmelzkleber für Kerne

419C

für obige Schmelzklebepistole
in Säcken à 25 kg

Bestell-Nr. 419.401

Vorlegierungsstangen für Alu-Schmelzen

420

Umweltfreundlich, leicht zu handhaben, bilden keine Krätze, schnell löslich und gießbereit, hohe Ausbeute, lang anhaltende Wirkung, umschmelzfähig. (Ausführliche Unterlagen bitte anfordern.)





Best.-Nr.	Produkt	Zusammensetzung	Eigenschaften	Einsatzhinweise (für Tiegel)	Lieferform / Zusatzmenge auf 100 kg Schmelze
420.001	Kornfeinungsstangen AlTiB	5 % Titan, 1 % Bor, Rest 99,7 %iges Hüttenaluminium	höchst wirksame Kornfeinung für Aluminiumlegierungen, z.B. G-ALSi5-12, G-ALCU4Ti, G-ALMgSi usw.	Metall chargieren und aufschmelzen Schmelztemperatur 700 – 750°C Entgasen der Schmelze (wenn erforderlich) Zugabe von Schmelzmitteln, abkrätzen! Einrühren der Stangen von Hand. Soweit erforderlich Veredelung mit Veredelungsstangen Kornfeinungswirkung innerhalb von 30 Sek. Andauern der Wirkung ca. 2 – 3 Stunden.	Stange: 500 mm lg. 100 gr. Zusatz: 2 – 5 St.
420.003	Veredelungsstangen AlSr 10 %	10 % Strontium, Rest 99,7 %iges Hüttenaluminium	höchst wirksame Dauerveredelung für unter- und naheutektische AlSi-Gusslegierungen	Metall chargieren und aufschmelzen bei 700 – 750°C. Entgasen der Schmelze (wenn erforderlich). Abkrätzen! Kornfeinen mit Kornfeinungsstangen (wenn erforderlich) Einrühren der Stangen von Hand bei sauberer,abgekrätzter Schmelzoberfläche. Veredelnde Wirkung innerhalb von 1 Min. Andauern der Wirkung ca. 3 Stunden **Achtung:** Bei Sr-Veredelung **keine** Schmelzebehandlung mit Phosphor, Fluor oder Chlor.	Stange: 330 mm lg. 70 gr. Zusatz: 2 – 7 St.
420.004	Phosphor-Kupfer-Stangen	6,8 – 7 % Phosphor, Rest Reinelektrolytkupfer	höchst wirksame Veredelungsstangen für die Dauerkornfeinung von Si in nah- und übereutektischen AlSi-Gusslegierungen	Metall chargieren und aufschmelzen bei 780 – 840°C. Entgasen der Schmelze, Zugabe von Schmelzmitteln. Abkrätzen! Einrühren der Stangen von Hand. Entgasen der Schmelze. Zugabe von Schmelzmitteln, erneut abkrätzen, Wirkung nach ca. 20 – 30 Min., Andauern der Wirkung mehr als 12 Stunden (Die Wirkung wird beeinträchtigt von Natrium und Strontium)	Stange: 500 mm lg. 130 gr. Zusatz: 1 – 4 St.

Vorlegierungsprodukte in anderen Formen, z.B. sog. Waffelplatten, auf Anfrage!

421 Schmelz-, Abdeck- und Raffinationsmittel

(Prospekte und Gebrauchsanweisungen bitte anfordern)

Best.-Nr.	Erzeugnis	Verwendung	Farbe	Einsatzgut	Zusatz ca.	VE
	1) für Leichtmetall (weitere Produkte auf Anfrage!)					
421.010	PROBAT-FLUSS-AL 224	Intensives Reinigungs- und Abkrätzpräparat mit Vorveredelungseffekt für alle unter- und eutektischen Aluminiumlegierungen	blaues Pulver	z.B. AlSi10Mg, AlSi7Mg, AlSi8Cu3, AlSi12, AlZn10Si8	je nach Verunreinigung 0,2–0,5 Gew.-%	25 kg/ Sack
421.011A	ARSAL 2120	Reinigungs- und Abkrätzpräparat für alle unter- und eutektischen Aluminiumlegierungen	blaues Pulver	z.B. AlSi10Mg, AlSi7Mg, AlSi8Cu3, AlSi12, AlZn10Si8	je nach Verunreinigung 0,1–0,5 Gew.-%	25 kg/ Sack
421.013	ARSAL 2125	Hochverdichtetes Reinigungs- und Abkrätzgranulat für alle unter- und eutektischen Aluminiumlegierungen	blaues Granulat	z.B. AlSi10Mg, AlSi7Mg, AlSi8Cu3, AlSi12, AlZn10Si8	je nach Verunreinigung 0,05–0,25 Gew.-%	25 kg/ Sack
421.017	PROBAT-FLUSS-AL 2126	Natriumfreies Reinigungs- und Abkrätzpräparat für alle siliziumarmen und übereutektischen Al-Legierungen	weißes Pulver	z.B. AlMg3, AlCu4Ti, AlSi17Cu4Ti, AlSi18CuNiMg, Knetlegierungen	je nach Verunreinigung 0,1–0,5 Gew.-%	25 kg/ Sack
421.018	PROBAT-FLUSS-AL 3125	Natriumfreies, hochverdichtetes Reinigungs- und Abkrätzgranulat für alle siliziumarmen und übereutektischen Al-Legierungen	weißes Granulat	z.B. AlMg3, AlCu4Ti, AlSi17Cu4Ti, AlSi18CuNiMg, Knetlegierungen	je nach Verunreinigung 0,05–0,25 Gew.-%	25 kg/ Sack
421.031	PROBAT-FLUSS-OFENREINIGER 200	Entfernen von Korundanhaftungen an Ofenwänden für gemauerte oder gestampfte Ofenwände	hellgraues Pulver		je nach Verunreinigung 1–4 kg/m²	25 kg/ Sack
421.032	PROBAT-FLUSS-IMPRÄGNIERER 200	Präparat zum Auftragen auf die Ofenwände, um die Bildung von Anbackungen zu vermeiden	hellgraues Pulver		ca. 1-3 kg/m² Innenfläche eines Ofens	25 kg/ Sack
421.014A	EUTEKTAL T201	Veredelungstablette mit hoher Natriumabgabe für untereutektische und euetektische AlSi-Legierungen	graue Tablette	AlSi7Mg, AlSi10Mg, AlSi12, AlSi8Cu4	ca. 1 Tablette je 100 kg	126 Tabletten à 200 g/ Karton
421.015	MIKROSAL AL T100	Kornfeinungstablette zur Feinung von Aluminium auf Titan-Bor-Basis für alle Aluminiumlegierungen	weiße Tablette	AlMg- und AlCu-Legierungen, alle AlSi-Legierungen und Knetlegierungen	ca. 1 Tablette je 100 kg	126 Tabletten à 200 g/ Karton
421.016	DEGASAL T200	Entgasungstablette auf Stickstoffbasis für Aluminium und Al-Legierungen	graue Tablette	alle AlSi-Legierungen, AlMg- und AlCu-Leg. mit niedrigem Si-Gehalt und alle Knetleg.	ca. 1 Tablette je 100 kg	126 Tabletten à 200 g/ Karton
421.016A	PROBAT-FLUSS BEGASER T200	Tablette zur wirksamen Begasung von Aluminiumschmelzen	weiße Tablette	alle Gusslegierungen im Sand-, Kokillen- und Niederdruckguss	ca. 1 Tablette je 100 kg	126 Tabletten à 200 g/ Karton
421.102	COVERAL 105	Reinigung, gute Oxidverschlackung, metallarme Krätze	graues Pulver	Leichtmetall, Mg < 5 %	ab 0,2 %	25 kg/ Sack
421.103	NITRAL 10 MG	Reinigung, Stickstoffentgasung, auch für bereits veredelte Schmelzen	rötliche Tabletten	Leichtmetall, Mg > 3 %	0,1 %	21,6 kg/ Karton
421.105	COVERAL GR 2410	Abkrätzung, Reinigung, staubarm, raucharm, breites Anwendungsspektrum	graues Granulat	Al-Gusslegierungen, außer AlMg	0,1 %	25 kg/ Sack
	2) für Schwermetall (weitere Produkte auf Anfrage!)					
421.020	PROBAT-FLUSS EXTRA	Reinigungs-, Abdeck- und Ausschmelzpräparat	rotes Pulver	alle Kupferlegierungen, insbesondere Bronze, Messing, Rotguss	je nach Verunreinigung 0,05–0,2 Gew.-%	25 kg/ Sack
421.021	PROBAT-FLUSS EXTRA SE	Entschwefelungspräparat für Kupferlegierungen	schwarzes Pulver	alle Kupferlegierungen	je nach Verunreinigung 0,05–0,2 Gew.-%	25 kg/ Sack
421.022	ALUFIX	Aluminiumentferner, Reinigungs- und Abdeckpräparat für Kupferlegierungen	rotes Pulver	Messing und Kupfer-Zinn-Legierungen	1,00 %	25 kg/ Sack
421.023	PROBAT-FLUSS EXTRA CARBON N	Abdeckung der Badoberfläche und Reinigung (Kohlenstoffträger)	schwarz-gräuliches Korn	Kupfer und Kupferlegierungen	2 cm auf Badoberfläche	25 kg/ Sack
421.024	ZINKAN	Raffinations-, Desoxidations- und Ausschmelzpräparat	rotes Pulver	Zink und Zinklegierungen	je nach Verunreinigung 0,1–0,5 Gew.-%	25 kg/ Sack
421.025	PROBAT-FLUSS REDOX	Hoch wirksames Raffinationspräparat für alle Kupferlegierungen; speziell geeignet zur Behandlung von Kupferlegierungen mit stark oxidierenden Legierungselementen	weißes Pulver	alle Kupferlegierungen, z.B. Guss-Mehrstoff-Aluminium-bronzen und Al-haltige Leg.	je nach Verunreinigung 0,05–0,2 Gew.-%	25 kg/ Sack

422 Phosphorkupfer



für **Schwermetall**-Schmelzen, desoxydierende Wirkung, nach DIN 17657 bzw. EN 1981:1998 oder abweichenden Analysevorschriften bzw. Reinheitsgraden

	P-Anteil/**Best.-Nr.**		
Lieferform	8 %	10 %	15 %
gewürfelte Platten	422.111	422.001	422.101
Granalien	422.112	422.002	422.102
Tabletten	–	422.003	–

422A Siliziumkupfer



Kupfer-Vorlegierung, zum Einlegieren von Silizium, Desoxidationsmittel, in gewürfelten Platten

1) 10 %ig **Bestell-Nr. 422.201**
2) 20 %ig **Bestell-Nr. 422.202**

423 Schwermetall als Blockmaterial



Messing, Rotguss, Bronze, Silizium-Tombak
nach Norm oder abweichenden Analysevorschriften.
Unter Mengenangabe auf Anfrage!

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

BINAL (Natrium in Aluminium-Verbundfolie)

einzeln verpackt, gasdicht eingeschweißt in reißfester, stabiler Alu-Verbundfolie, kornfeinende und gleichzeitig veredelnde Wirkung auf die Schmelze in einem Schritt, mittels Tauchglocke nach der Schmelzereinigung einzubringen.

Bestell-Nr.	Na-Menge	Kartoninhalt
424.212	12,5 gr	500 St.
424.225	25 gr	300 St.
424.250	50 gr	200 St.

Andere Größen auf Anfrage!
Aus Sicherheitsgründen können Anbruchmengen nicht geliefert werden!



Produkte für Feinguss und 3D-Druck (Wachsausschmelzverfahren)

Bitte fordern Sie ausführliche Informationsunterlagen an!

Einbettmassen

1) 910 X Investment **Bestell-Nr. 425.101** in 25 kg Kartons

Synthetisches, gipsgebundenes, gießbares Formmaterial.
Für den Präzisionsguss von **AL- und Cu-Legierungen (Bronze)** nach dem Wachsausschmelzverfahren.
Ist als Form- und/oder Kernmaterial einsetzbar. Kann als Kern mit einer keramischen Schalenform verbunden werden. Sehr gute Oberflächenqualität.
In die richtige Menge Wasser einstreuen und homogen mischen, Luftblasen vermeiden. In dünnem Strahl in den Kasten einlaufen lassen. Ausschmelzen erfolgt nach 2 Std.

2) RANCAST **Bestell-Nr. 425.102** in 20 kg Kartons

Preisgünstiges Produkt ähnlich 910 X, jedoch mit besserer Luftdurchlässigkeit und flüssiger (zur leichteren Kernfüllung), allerdings mit geringeren Festigkeitswerten, daher eher für kleinere Teile geeignet.



REMET-Produkte für das keramische Schalenformverfahren (Ceramic shell)

1) Zum Erstellen des primären Schlickers für NE-Kunstguss

a) Remasol Adbond Advantage
Gebrauchsfertige Mischung aus kolloidalen Silika, Polymeremulsionen und Zusätzen auf Wasserbasis mit kürzeren Trockenzeiten als herkömmliche Binder, erhöhte Grünfestigkeit, gute Benetzbarkeit.
Optimierte Formulierung, um die spezifischen Anforderungen der Kunstgießer hinsichtlich Stärke, Verarbeitung, Geschwindigkeit und Haltbarkeit der Schale zu erfüllen.

Enthält bereits ein Benetzungs- und ein Schaumhemmungsmittel!

Bestell-Nr.	425.201	425.202
Inhalt	30 kg	240 kg

b) Remet Quarzglasmehle (Fused Silica) in 25 kg-Säcken

Bestell-Nr.	425.301	425.303
Feinheit	120 mesh	200 mesh

c) Zirkonmehl ECG (mesh 200)
Bestell-Nr. 425.302 in 25 kg-Säcken



2) Zur „Stuck"-Bestreuung der Schalenformen (Fused Silica)

Die Stuckfeinheit sollte dem Detail des Gussstückes angepasst sein. Es werden zunächst feine, später grobe Körnungen verwendet.

Bestell-Nr.	425.401	425.402	425.403
Type	RG 1	RG 2	RG 3
Mesh	50/100	30/50	10/20
Sackgewicht	25 kg	25 kg	25 kg

3) REMASOL JUS-DIP

Vorformulierter Fertig-Schlicker, der kein konstantes Mischen oder Rühren erfordert. Gebrauchsfertig, ausgezeichnete Haftung auf Wachs, kann als Primär- oder Backup-Material verwendet werden. Muss nicht ständig umgerührt werden sondern nur 1x vor der Verwendung. Es wird empfohlen, für die ersten Schichten das Aluminium-Silikat Remasil 50 fein (mesh 30-60) und für die nachfolgenden Schichten Remasil 50 grob (mesh 16-30) zu verwenden, bis die erforderliche Dicke erreicht ist.

Remasol Jus-Dip	Bestell-Nr.	425.212
	Inhalt	175 kg

Remasil 50 Aluminiumsilikat in 25 kg Säcken	Bestell-Nr.	425.311	425.312
	Feinheit	30-60 mesh	16-30 mesh

426

Wachse für Fein- und Prototypenguss



Bestell-Nr.	Typenbez.	Charakteristik	Schmelzp.	Farbe
a) Gießwachse				
426.201	ARTCAST	mittelhartes Wachs, zur Gewährleistung glatter Oberflächen, gleichförmiger Textur und außergewöhnlicher Wiedergabe von Details formuliert; in Granulatform	66° C	lachs
426.202	SCULPTACAST	gibt vorzügliche Erstüberzugseigenschaften, gewährleistet gute Oberflächenwiedergabe, sollte auf die Form gepinselt werden, so dass nichts von der Form sichtbar ist; ein Nacharbeitswachs wird dann bei geringerer Temperatur gebraucht, um dem Guss Festigkeit zu verleihen; in Granulatform	74° C	lila
426.203	PREMIERE ART PLUS	kostengünstiges Wachs, welches für zweite und dritte Überzüge verwendet werden kann; minimale Ausdehnung; in Granulatform	70° C	braun



b) Modellierwachse				
426.301	BRONZE	hochverfeinertes Wachs, speziell für Anwendungen im Kunst- und Kulturgewerbe konzipiert; ideal für Handformarbeiten; geschmeidig, aber nicht klebrig. Es kann allein verwendet oder mit dem Härtemittel (PX30 Artisan) gebraucht werden, um ein Sturzgusswachs von außergewöhnlicher Leistung zu erhalten. In Blöcken von ca. 5 kg	70° C	dunkelbraun
426.302	COPPER	äußerst schmiegsames, mittelweiches Modellierwachs; kann vor der Anwendung leicht mit der Hand gewärmt werden. In Blöcken von ca. 5 kg	61° C	hellbraun
426.303	BIENENWACHS	sehr feines Naturwachs von hoher Qualität für weiterentwickeltes Modellieren; in Granulatform (Pallets)	64° C	weiß/ natur
c) Sonderwachse				
426.401	STICKTITE	klebriges Wachs, das dazu konzipiert ist, die Montage von Wachsausschmelzmodellen an die Gießtrichteransätze zu erleichtern; in Granulatform (Pallets)	66° C	natur/ gelb
426.402	PATCH WAX	weiches, pastenartiges Wachs von hoher Qualität; lässt sich mit den Fingerspitzen leicht anbringen, um Oberflächendefekte auszubessern. Gewährleistet eine glatte Bedeckung und minimales Schrumpfen. In Blöcken von ca. 2,5 kg.	75° C	weiß

Weitere Wachssorten auf Anfrage!

426A

Extrudierte Formstücke aus rotem Wachs



Weiche, **biegsame** und kräftige Formstücke, die das Gestalten eines flexiblen Montagesystems gestatten. Diese Extrusionen können verformt werden, ohne Risse oder Zerbrechen befürchten zu müssen. Schmelzpunkt ca. 75 °C. Alle Formen werden in Längen von ca. 60 cm geliefert. Kartoninhalt ca. 20 kg.

Best.-Nr.	426.500	426.501	426.511	426.512	426.513
Form	4-kt. massiv		4-kt. hohl		
Abm. ca. mm	9,5 x 9,5	12,7 x 12,7	12,7 x 12,7	19 x 19	25,4 x 25,4

Best.-Nr.	426.523	426.523A	426.524	426.526	426.527
Form	rund, massiv				
Abm. ca. mm	Ø 6,35	Ø 9,5	Ø 12,7	Ø 19	Ø 25,4

Best.-Nr.	426.531	426.525	426.532	426.533
Form	rund, hohl			
Abm. ca. mm	Ø 12,7	Ø 15,9	Ø 19	Ø 25,4

Weitere Formen und Abmessungen auf Anfrage!

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

HOCO-Silikonkautschuk-System

Preiswertes Baukastensystem **kondensationsvernetzender Silikone,** die alle **untereinander mischbar** sind, weil sie alle mit dem gleichen Vernetzer (Härter) reagieren (MV jeweils 100:1,5-2,5%), der auch zum jeweiligen Lieferumfang gehört. Dadurch ist es möglich, das Gemisch genau so einzustellen, dass es die erforderliche Eigenschaft und Shore-Härte aufweist. Folgende **Basistypen** stehen zur Verfügung:

Bezeichnung	Eigenschaft	Shore-Härte ca.	Hauptanwendung	Farbe	Aushärtung	VE incl. Härter/**Bestell-Nr.**		
						1 kg	5 kg	25 kg
Silcolan NV	niedrigviskoser (ca. 24.000mPa.s) Universalkautschuk	A 30	Modelle mit nur geringen Hinterschneidungen	weiß/grau	1–3 h	970.401	970.402	970.404
Silcotin HB	hitzebeständig, (bis ca. 400 °C), niedrigviskos	A 48	Verguss niedrigschmelzender Legierungen (Zinn)	terracotta	2–3 h	970.407	970.408	970.409
Silcoflex HE	hochelastisch, hohe Reißfestigkeit, niedrigviskos	A 8	komplizierte Abformungen mit starken Hinterschneidungen	hellblau	3–5 h	970.412	–	–
Silcoform HV	hochviskos, (ca. 90.000mPa.s) streich-/spachtelbar	A 34	Oberflächenstrukturen wie Wand- u. Deckenreliefs	hellgrau	15–40 Min.	970.417	–	–



Mischtabelle möglicher Kombinationen:

NV %	HE %	HV %	HB %	Silicon Öl %	Shore-Härte	Konsistenz	Vulkanisat Eigenschaften	Anwendungs-Hinweise
100					30	mittelviskos	mittelhart	Allroundform
80	20				23	mittelviskos	weich-hart	Allroundform
70	20			10	21	fließfähig	mittelweich	Gießharzform
60	40				16	fließfähig	weich	Kunstharzform
50	40			10	12	dünnflüssig	sehr weich	empfindliche Formen
40	60				14	dünnflüssig	sehr weich	Wachsformen
20	80				11	dünnflüssig	extrem weich	Hautform (verdickt)
	100				8	dünnflüssig	extrem weich	Hautform (verdickt)
		100			34	hochviskos	hart	Stuckform (verdickt)
20		80			26	hochviskos	weichhart	Stuckform (verdickt)
20		75		5	22	mittelviskos	mittelweich	Mantelform
40		60			20	spachtelzäh	mittelweich	Mantelform
60		40			22	spachtelzäh	mittelweich	Allroundform
50		40		10	15	fließfähig	sehr weich	Wachsform
80		20			26	mittelviskos	weich hart	Stuckform (verdickt)
40	20	40			20	fließfähig	mittelweich	Hautform (verdickt)
	20	80			17	spachtelzäh	weich	Kunstharzform
	15	70		15	9	mittelviskos	extrem weich	Hautform (verdickt)
	40	60			16	spachtelzäh	weich	PU-Form
			100		48	hochviskos	hart - hitzebeständig	Zinngießform
	20		80		26	mittelviskos	weich-hart (hitzebeständig)	Voll-Zinngießform
	20		70	10	18	fließfähig	weich (hitzebeständig)	Voll-Zinngießform
	60		40		18	fließfähig	weich (hitzebeständig)	Voll-Zinngießform
	80		20		14	dünnflüssig	sehr weich (hitzebeständig)	Voll-Zinngießform



Sinnvolles Zubehör:

Silikon-Vernetzer (Härter)

passend für alle o.a. Kautschuk-Typen, Zugabemenge temperaturabhängig immer 1,5-2,5%. Die Kautschukgebinde werden immer mit passender Härtermenge geliefert, für zusätzlichen Mehrverbrauch stehen folgende Gebindegrößen zur Verfügung:

Bestell-Nr.	Inhalt	passend für
970.441	Tropfflasche mit 20 ml	1-kg-Gebinde
970.442	Tropfflasche mit 100 ml	5-kg-Gebinde



Silikon-Entferner

zum Reinigen verschmutzter Arbeitsgeräte vor der Aushärtung des Kautschuks

Bestell-Nr.	Inhalt
970.601	Glasflasche mit 100 ml



Bitte fordern Sie unsere ausführliche Broschüre „FORMENBAUTECHNIK“ an. Diese enhält noch wesentlich mehr Produkte!

427A

Sika® Biresin-Silikone



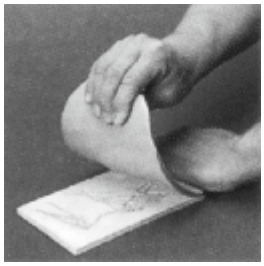
Harz	A	SIKA BIRESIN SI 291		SIKA BIRESIN SI 125	SIKA BIRESIN SI 222
Katalysator	B	SI 291	SI 292	SI 125	SI 222
Mischungsverhältnis [g]	A	100		100	100
	B	10		5	100
Farbe		transparent		weiß	hellblau
Eigenschaften		sehr transparent; gute chemische Beständigkeit gegen Polyurethane; durch Polyaddition vulkanisiert; leicht zu mischen und zu vergießen; geringer Schwund bei Aushärtung bei Raumtemperatur; trockene Oberfläche	selbstentlüftend; verbessert die Lebenszeit der Form; ölige Oberfläche für bessere Trennwirkung	vulkanisiert durch Polykondensation; hohe Reißfestigkeit; hohe Reißdehnung; temperaturbeständig	polyadditionsvernetzend; sehr gute Temperaturbeständigkeit; hohe Reißfestigkeit; sehr geringe Viskosität; kurze Aushärtezeit
Anwendung		weiche Negative, flexible Formen für die Prototypenindustrie; ESSIL 291 ist geeignet für Vakuum-Gießharze (PX Produkte); ESSIL 292 Katalysator bewirkt eine Verlängerung der Lebenszeit der Silikonform für mehr Abformungen		weiche Negative und flexible Formen für detailierte Formen mit Hinterschneidungen; Prototypenteile oder maßstabsgetreue Serienfertigungen für die Kunst- und Dekorationsindustrie	flexible Formen in denen Prototypen im Handverguss oder unter Vakuum hergestellt werden; selbsttrennende Formen für dekorative Teile
Verarbeitungsdaten (ca. Werte)					
Mischviskosität [mPas]		76.000	52.000	–	4.000
Topfzeit [min]		55	90	80	10
Entformzeit [h]		16	16	24	1
Physikalische Daten (ca. Werte)					
Dichte [g/cm³]		1,07	1,06	1	1.13
Shore-Härte		A 38	A 35	A 24	A 22
Reißfestigkeit[N/mm]		17	28	17	20
Reißdehnung [%]		530	560	–	380

Weitere Essil-Typen auf Anfrage!

427B

Standard-Silikonkautschuke

kondensationsvernetzend





Bezeichnung	Eigenschaft	Shore-Härte ca.	Hauptanwendung	Farbe	Aushärtung	Härter Typ	VE/**Bestell-Nr.** 1 kg	5 kg
Nedsil 20	niedrigviskos, durch Zugabe von 0,6% **Thixo-Additiv K** spachtelbar einzustellen	A 20	preiswerter Universalkautschuk für mittlere Anforderungen	weiß	ca. 8 h	Nedsil B	427.020A	427.021A
CARA-514	mittelviskos (ca. 25.000mPa.s), gute Beständigkeit gegen Gießharze	A 25	Ideal für stark hinterschnittene Kunstharzformen	weiß	ca. 4–5 h	T 21	427.201	427.202
Elastosil M 1470	hochviskos, knetbar, hohe mechanische Festigkeit	A 50	Abdruckmaterial wenig gegliederter Oberflächen	rosa	ca. 2 h	Paste T 40	427.001	427.002
Elastosil M 4470	niedrigviskos (ca. 10.000 mPa.s), hitzefest ca. 300 °C	A 60	Verguss niedrig schmelzender Metalle (Zinn)	rotbraun	2–4 h	T 40	427.101	427.102
Elastosil M 4440	niedrigviskos (ca. 20.000mPa.s), Gießmasse	A 37	Allround-Abformmasse bei nur wenig Hinterschnitt	weiß	2–4 h	T	427.401	427.402
Elastosil RT 480	mittelviskos (ca. 30.000mPa.s), streichbar ohne abzulaufen	A 55	Abformmasse mit guten mech. Eigenschaften, wärmefest	hellgrau	2–4 h	T 40	427.301	–

Härtersysteme dazu (bitte separat bestellen):

Type	Inhalt/**Bestell-Nr.**				
	40 gr	50 gr	100 gr	200 gr	250 gr
Nedsil B	–	427.020B	–	–	427.021B
T 21	–	427.211	–	–	427.212
T 40	427.011	–	427.015	427.012	–
T	427.411	–	–	427.412	–

Thixo-Additiv K à 0,5 kg für Nedsil 20 — **Bestell-Nr. 427.800**

427C

Silikonöl



z.B. zum Verdünnen von Silikonkautschuk, aber auch als Imprägnier- und Formtrennmittel, Schmier-, Gleit- und Pflegemittel einsetzbar. Wärmebeständig, Temperaturbereich: -50 bis +250 °C, Viskosität: 350.

Bestell-Nr.	427.601	427.605
Inhalt	1 ltr.	5 ltr

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

Hohlkehlenkitt VITOLUX (11.401)

428

leicht zu verarbeiten, ausgezeichnete Haftung. Reißt nicht, fällt nicht ein, minimaler Schwund. Trocknet schnell durch (1 Std. pro mm Radius), für Holz-, Metall- und Kunststoffmodelle geeignet, einkomponentig

in 1,5 Liter Gebinden	**Bestell-Nr.** 933.001
in 1 kg Kleindosen	**Bestell-Nr.** 933.002



Holzwollseile in Rollen

429

fest gesponnen und gleichmäßig gedreht

Bestell-Nr.	429.004
∅	ca. 25 mm
Rollenlänge	130 m
VE	16 Rollen



Ultraschall-Wanddicken-Messgeräte

430

Zur Wandstärkenprüfung von Werkstücken aus schallleitfähigen Metall-legierungen. Messbereich 0,7 – 400 mm (bei Stahl), Auflösung 0,1 oder 0,01 mm. Nur ca. 150 gr Gewicht. Mehrere Prüfköpfe, diverses Zubehör sowie Software stehen zur Verfügung.
Auf Anfrage!



Oberflächen-Rissprüfmittel „MET-L-CHECK“

431

zur zerstörungsfreien Feststellung von Oberflächenrissen bzw. Lunkern wie folgt: Reinigen der Prüfteile mit Reiniger NPU, Aufbringen des Eindringmittels VP 30, Einwirkzeit je nach Temperatur und Werkstoff 5 – 20 Min., Reinigen vom Eindringmittel, Oberfläche trocknen, dann den weißen Entwickler D 70 hauchdünn auftragen. Nach kurzer Trockenzeit tritt aus den Fehlerquellen das Eindringmittel aus, wobei Linien Risse oder Überlappungen anzeigen, während Punkte Poren bzw. Lunker kennzeichnen.

a) Eindringmittel Penetrant Dye VP 30 rot
b) Entwicklungsmittel Developer D 70 weiß
c) Spezialreinigungsmittel NPU

Packungsgröße	Produkt/**Bestell-Nummer**		
	VP 30	D 70	NPU
Sprayds. 400 ml	431.001	431.101	431.201
Dosen 1000 ml	431.002	431.102	431.202



Aluminium-Weichlot (Feinlot) in Stangen

432

Bestell-Nr. 432.001 ca. 260 °C Schmelzpunkt
Zur Beseitigung von Löchern und Fehlstellen bei Leichtmetallguss – modellierfähig.
Lötstelle über 300° erwärmen und Verbindung durch Aufreiben herstellen.
Stangen-∅ ca. 6 mm, Stangenlänge ca. 50 cm, Gewicht ca. 100 g



Super-Metall silber

433

Bestell-Nr. 929.001

Aluminiumhaltige 2-Komponenten-Kunststoffmasse zur Reparatur schadhafter Gussteile aus Alu- und Eisenguss, bei der Karosserie-Reparatur als Zinnaustausch und zum Überspachteln von Schweißnähten einsetzbar. Wärmefest **bis 220°C** für ca. 30 Min. Silikonfrei!

in 1,4 kg-Gebinden inkl. Härter





DIAMANT-Plasticmetals, Flüssigmetalle
DIAMANT-Iron Cement
DIAMANT-Ultrametal
DIAMANT-DICHTOL

Nachbehandlungsmethoden für Gussteile, Lunker, Porositäten und Oberflächenfehler

Typen	Einsatz	Eigenschaften	Inhalt	Best.-Nr.

1) Plasticmetals **Metallpulver + Härterflüssigkeit, 2-komponentig,** temperaturbeständig bis 160 °C Dauer (250 °C mit Härter 434.163). Sehr leichte Verarbeitung aller Plasticmetals:

Metallpulver in die Härterflüssigkeit einrühren (mehr Pulver = spachtelbar, weniger Pulver = gießbar), mischen, auftragen. MV nach Volumen min. 1:1, max. 1:3. Nach Aushärtung bearbeitbar wie Metall. Aushärtezeit 15 - 30 Minuten (mit normaler Härterflüssigkeit)

a) Plasticmetals-Basispulver – jeweils kombinierbar mit allen Härterflüssigkeiten

Ferro-plastic superior dunkel	Grauguss	für Reparaturen am Bearbeitungsguss. Nach der Bearbeitung hervorragende Angleichung und Metallstruktur mit allen Werkzeugen bearbeitungsfähig wie das Grundmaterial	1,15 kg	434.022
Ferro-plastic superior hell	Grauguss		1,15 kg	434.032
Stahl-plastic superior	Stahlguss		1,15 kg	434.062
Aluminium-plastic superior	Aluminiumguss		1,15 kg	434.092
Bronze-plastic A	Bronzeguss	mit allen Werkzeugen bearbeitungsfähig wie das Grundmaterial	0,65 kg	434.102
Messing-plastic A	Messingguss		0,65 kg	434.112
Rotguss-plastic A	Rotguss		0,65 kg	434.122
Eisen-plastic oxid	Grauguss und Stahlguss	oxidiert und rostet nach Bearbeitung wie das Grundmaterial	0,65 kg	434.142
Legierungs-plastic	Grau-, Stahlguss, rostfreie Stähle	feinste Metallstruktur (speziell für geschliffene Flächen)	0,65 kg	434.152

b) Plasticmetals-Härterflüssigkeiten – jeweils kombinierbar mit allen Basispulvern

Härterflüssigkeit Standard	für alle Pulver-Komponenten	Standardhärter	0,35 kg	434.160
Härterflüssigkeit schnell		speziell für Schnell- und Notreparaturen	0,35 kg	434.161
Härterflüssigkeit langsam		speziell für Serienreparaturen	0,35 kg	434.162
Härterflüssigkeit wärmefest		speziell für hohe Dauertemperaturen (bis ca. +250°C)	0,35 kg	434.163
Härterflüssigkeit strahlfest		für strahlfeste Reparaturen / hartelastisch nach Aushärtung	0,35 kg	434.164
Härterflüssigkeit THIXO		thixotroper Härter, für ablauffeste Mischungen	0,35 kg	434.165

2) Flüssigmetalle (Metall-Polierkitte)

1 Komponente, gebrauchsfertig, Aushärtezeit 45 – 60 Minuten, max. Schichtdichte 2mm

Flüssig-Stahl	Stahlguss	für kleinere Fehlstellen in unbearbeiteten Rohgussstellen, mit guter Farbangleichung an den Rohguss, temperaturbeständig bis 200 °C	200 ml Tube	434.200A
Flüssig-Stahl	Stahlguss		500 g Dose	434.200B
Flüssig-Stahl	Stahlguss		1000 g Dose	434.200
Flüssig-Eisen	Grauguss		200 ml Tube	434.201A
Flüssig-Eisen	Grauguss		500 g Dose	434.201B
Flüssig-Eisen	Grauguss		1000 g Dose	434.201
Flüssig-Alu	Aluminiumguss		200 ml Tube	434.202A
Flüssig-Alu	Aluminiumguss		500 g Dose	434.202B
Flüssig-Alu	Aluminiumguss		1000 g Dose	434.202
Verdünnung	für Flüssig-Metalle	zum Verdünnen von Flüssig-Alu, -Eisen & -Stahl bei Dosenware	1000 g Dose	434.204

3) Iron Cement

Feuerfester 1-Komponenten-Kitt für den Verschleißschutz an Stahlgusskokillen und Stranggussanlagen sowie zur Abdichtung von Feuerungsanlagen – hoch temperaturfest bis 1600 °C.

Iron Cement	Stahlguss, Feuerfestindustrie	Verschleißschutz an Stahlguss-Kokillen, Fugenfüller an Schamottesteinen und Keramikauskleidungen	1 kg	434.700

4) Ultrametal **Standard**

Harz + Härterflüssigkeit, 2-komponentig, temperaturbeständig bis 160 °C Dauer. Aushärtezeit 24 Stunden.

UM Steel Flüssig	Stahlguss	Einfaches Mischen der beiden Komponenten, ablauffende Konsistenz, durch das Fließverhalten sehr gut zum Eingießen oder Injizieren, Topfzeit 45-55 Minuten – ideale Verarbeitung bei Raumtemperatur, Aushärtung 24 Stunden. Schwund- und rissfreie Aushärtung auch in dicken Schichten, optimale mechanische, chemische Beständigkeit und sehr guter Metallcharakter. **MV 68:32**	0,5 kg	434.431
UM Eisen Flüssig	Eisen		0,5 kg	434.432
UM Bronze Flüssig	Bronze		0,5 kg	434.433
UM Alu Flüssig	Alu		0,5 kg	434.434
UM Steel Pastös	Stahlguss	Einfaches Mischen der beiden Komponenten, ablauffeste Konsistenz, lässt sich von Hand formen und modelieren, Topfzeit 45-55 Minuten – ideale Verarbeitung bei Raumtemperatur, Aushärtung 24 Stunden. Schwund- und rissfreie Aushärtung auch in dicken Schichten, optimale mechanische, chemische Beständigkeit und sehr guter Metallcharakter. **MV 65:35**	0,5 kg	434.441
UM Eisen Pastös	Eisen		0,5 kg	434.442
UM Bronze Pastös	Bronze		0,5 kg	434.443
UM Alu Pastös	Alu		0,5 kg	434.444

5) Dichtol **1 Komponente,** gebrauchsfertig

Kostengünstige, hochwirksame Imprägniermethode gegen Poren, Kapillare und Haarrisse. Einfach aufpinseln, sprühen oder tauchen (ohne Vakuum); 24 Stunden aushärten lassen (ohne Temperatur). Druckdicht bis 250 bar; temperaturbeständig von ca. -40 °C bis kurzzeitig 300 °C. Dauertemperatur max. 200 °C.

Dichtol WFT	alle Gussarten	Porositäten bis 0,1 mm	1 l	434.581
			10 l	434.582
Dichtol WFT Spray	alle Gussarten	Porositäten bis 0,1 mm	0,5 l	434.583
Dichtol WFT-Makro	alle Gussarten	Porositäten 0,1 – 0,5 mm	1 l	434.591
			10 l	434.592
Dichtol WFT-Makro Spray	alle Gussarten	Porositäten 0,1 – 0,5 mm	0,5 l	434.593

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

Kokillenschlichten

435

jeweils durch Streichen oder Sprühen aufzutragen, je nach Anwendung mit Wasser bis auf den erforderlichen Feststoffgehalt zu verdünnen





I) Wärmeabführende, schwarze Schlichten auf Grafitbasis

1) Hydrokollag

Best.-Nr.	435.001	435.002
Inhalt	1 kg	25 kg

2) Aqualon

Best.-Nr.	435.101	435.102
Inhalt	1 kg	30 kg

3) GA 120

Best.-Nr.	435.202
Inhalt	25 kg

4) Cillolin AL 223

Best.-Nr.	435.301	435.302
Inhalt	1 kg	15 kg

5) Cillolin AL 160
optimale Haftung an beweglichen Kokillenteilen, z.B. Kernzügen

Best.-Nr.	435.934	435.935
Inhalt	1 kg	5 kg

II) Isolierende, helle Schlichten

1) CG-555
weiß, auf Vermiculit-Basis, besonders für etwas gröbere Oberflächen oder Steigrohre im Niederdruckguss

Best.-Nr.	435.602
Inhalt	20 kg

2) Deltacast 545
hellbraun, Mischung spezieller, isolierender Mineralien, mittelgrob, für Abgüsse mit großen, ebenen Oberflächen und engen Querschnitten

Best.-Nr.	435.701
Inhalt	5 kg

3) SIMSON-Schlichte
weiß, auf Al-MG-Silikat-Basis, garantiert äußerst glatte, saubere und scharfe Abgüsse, verhütet Ausschuss in wirksamster Weise

Best.-Nr.	435.801
Inhalt	4,5 kg

4) Alu-Schlichte
weiß, auf Bentonit-Basis

Best.-Nr.	435.901	435.902
Inhalt	1 kg	25 kg

5) Cillolin AL 285
weiß, auf keramischer Basis, speziell für AL-Niederdruckguss, erzeugt gleichmäßige Oberflächenstruktur, vermeidet Kaltschweißen, optimale Haftung auch an beweglichen Kokillenteilen

Best.-Nr.	435.910	435.911
Inhalt	1 kg	15 kg

6) Cillolin AL 285 G
wie vor, erzeugt jedoch eine gleichmäßig **gröbere Oberfläche**

Best.-Nr.	435.920	435.921
Inhalt	1 kg	15 kg

III) Trennschlichte

DAG 554/20 (BONDERITE L-GP 554/20)
Graphit-Wasser-Dispersion, ausgezeichnete Schmier- und Trenneigenschaften

Best.-Nr.	435.617
Inhalt	25 kg

WOHO-Kokillenschlichten in 5 kg Behältern

436

1) für Leichtmetallguss

Weiße Woho für kleine Gussstücke mit dünner Wandstärke. **Best.-Nr. 436.101**

Grün-weiße Woho für Gussstücke mittlerer Größe mit dünner Wandstärke. **Best.-Nr. 436.102**

Super-Woho für große Gussstücke mit dünner Wandstärke. **Best.-Nr. 436.103**



2) für Leicht- und Schwermetallguss

Hydrosol-Woho Tauchschlichte für Kokillen und Kerne (hervorragende Gussoberfläche) **Best.-Nr. 436.105**

3) für Steigrohre bei Niederdruckguss

Steiger-Woho rotbraun **Best.-Nr. 436.108**

DYCOTE-Schlichten

436A

Typ	Körnung ca.	Anwendung/Beschreibung	Inhalt	Bestell-Nr.
Dycote F140	35 µm	sehr gut isolierend	5 kg	436.140
Dycote D34	80 µm	Zylinderkopfschlichte, sehr gut isolierend	5 kg	436.034
Dycote D34ESS	80 µm	erhöhter Bindergehalt, ggb. D34	5 kg	436.034 ESS
Dycote 11	15 µm	wärmeleitend, halbkolloidaler Grafit, bei geringen Aushebeschrägen	5 kg	436.011
Dycote DR 87	25 µm	Grundierung, Verbesserung von Standzeit und Haftung aller Schlichten	5 kg	436.087
Dycote Hardener	–	Wasserglas speziell für Dycote	25 kg	436.401



Weitere DYCOTE-Typen auf Anfrage!

437

BORNITRID-Schlichten

besitzen hervorragende Trenn- und Gleiteigenschaften („weißer Grafit"), an Luft beständig bis ca. 900° C, hohe Wärmeleitfähigkeit

Typen	Merkmale	Einsatzbereiche	Verarbeitung	Lieferform	Bestell-Nr.
PL-W 130 (433 W)	Wasserbasis, mittlere Haftfähigkeit auch für heiße Oberflächen	Trennmittel Masselguss	Sprühen Streichen	1 kg Geb.	437.101
				10 kg Geb.	437.110
PL-W 250 (10 W)	Wasserbasis gute Haftfähigkeit wasserverdünnbar	Schlichte für Gießgeräte, Pyrometerschutzrohre, Impeller u. FF-Werkstoffe	Sprühen Streichen Tauchen	1 kg Geb.	437.301
				10 kg Geb.	437.310
SL-E 125 (401 E)	Alkoholbasis gute Haftbeständigkeit	wie 10 W für kleine Flächen	Spray	500 ml Ds. 12 Ds./Kt.	437.202

438

Spezial-Gießlöffelschlichte LP 461

Bestell-Nr. 438.102

Auf die gereinigten, etwas erwärmten Werkzeuge mittels Pinsel auftragen, verringert das Ankleben der Schmelze und damit den Verschleiß an den Gießereiwerkzeugen.

in 1kg-Dosen

438A



Löffelschlichte Deltacast 696

Wirksamer Schutz gegen Aluminiumaggression, einfache Anwendung, gebrauchsfertig, schnelles Trocknen, mehrfach belastbar und leicht zu erneuern.

Best.-Nr.	438.696	438.697
Inhalt	1 kg	25 kg

439

Geräteschlichte CAST-M

Vervielfacht die Standzeit der Gießereiwerkzeuge aus Grauguss oder Stahl. Wasserbasierte Suspension keramischer Pulver zum Schutz gegen Aluminiumagression. Gebrauchsfertig, mittels Pinsel aufzutragen oder mit Zusatz von Wasser auch durch Spritzen bzw. Tauchen. Optimale Schichtdicke ca. 1,5 mm.

Best.-Nr.	439.206	439.212
Inhalt	6 kg	12 kg

439A

Geräteschlichte „MR" Best.-Nr. 439.001

pulverförmige Schlichte auf Eisenoxidbasis zum Schutz von Gießgeräten gegen Aluminiumagression. Durch den Überzug wird eine Einwirkung des Aluminiums auf die Gießgeräte verhindert bzw. verzögert. Hierdurch wird die Standzeit verlängert und der Eisenübergang in die Schmelze verringert. Je nach Anwendung mit Wasser im Verhältnis 1:2, 5 – 5 anzusetzen

in 25 kg-Säcken

440



Kellenschlichte Best.-Nr. 440.001

weiße, pulverförmige Schlichte auf MgO-Basis, schützt Gießereigeräte vor Korrosion, Alu-abstoßend, kein Festkleben, wirkt isolierend. Mit Wasser im Verhältnis 1:5 anzusetzen, auch für Steigrohre und Gusstiegel bei Niederdruckanlagen

in 20 kg-Säcken

441

Knochenasche Best.-Nr. 441.001

feinste Mahlung, zum Ausspritzen der Gussformen und Kokillen, als Schlichte für Löffel, Pfannen, Tauchglocken, Abschäumer usw., bis 1100°C, 25%ige Aufschlämmung in Wasser, geeignet für Spritzpistolen und Zerstäuberkannen

in 25 kg-Säcken

442



Oildag EU (kolloidales Grafitschmiermittel)

zur Schmierung beim Gesenkschmieden, Warmpressen und Strangpressen von Stahl und NE-Metallen, zur Schmierung von Press- und Ziehformen, als Schlichte für Leichtmetall-Druckguss oder zur Hochtemperaturschmierung. Zu verdünnen mit Mineralöl, Testbenzin u.a.m.

Best.-Nr.	442.010	442.020
Inhalt	1 kg	25 kg

442A



Graphit-Öl-Spray Best.-Nr. 442.201

Schwarzes, hochwirksames Schmiermittel auch bei Temperaturbelastung (bis ca. 250°C). Wirkt verschleißmindernd und geräuschdämpfend, bildet Schmierfilm höchster Druckfestigkeit für offene Antriebe, Gleitführungen und bewegliche Bauteile, wie sie z.B. in der **Kokillengussfertigung,** Formerei/Kernmacherei und Instandhaltung vorkommen.

In Spraydosen à 500 ml

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

Grafit-Spray **Bestell-Nr. 442.101**

schwarzer, schnell-trocknender Gleit- und Schmierstoff, bildet nach dem Verdampfen des Lösemittels einen druckfesten, verschleißmindernden Auftrag, der zäh-haftend, wasserbeständig und korrosionsschützend ist.

Daher geeignet als:

– Trennmittel für synthetische und kaltharzgebundene Sande
– Schmiermittel für Gleitführungen, Ziehkerne, Zahnstangen usw.
– Schutzfilm gegen Sandanhaftungen, wie z.B. bei Kernschießmaschinen, Mischern etc.

in Spraydosen à 500 ml



Gleitmetall

temperaturbeständig bis 1400°C, sichere Haftung auf allen Metallen, hohe Beständigkeit gegen Säuren, Laugen u.ä., druckunempfindlich bis zu 2350 kp/cm², sicher und sparsam in der Anwendung, geringer Reibungskoeffizient, sicherer Korrosionsschutz, frei von Nickel und Kupfer.

Best.-Nr.	443.001	443.002	443.003
Lieferform	Spraydose à 400 ml	Paste 350 gr-Ds.	Paste 1 kg-Ds.



ALU-Spray **Best.-Nr. 443.101**

schnelltrocknender Schutzlack, überdeckt Ausbesserungen an geschweißten oder gespachtelten Alu-Gussteilen. Auch als Kühlspray für Formen oder Kerne, wo leicht Einfallstellen entstehen und das Anlegen von Kühleisen nicht möglich ist.

in Dosen à 500 ml



Edelstahlspray **Best.-Nr. 443.301**

Stahlgrauer, metallisch glänzender Schutzüberzug, schnelltrocknend, ausgezeichnete Korrosionsbeständigkeit. Auch zur Reparatur/Verschönerung von Metallteilen, z.B. Felgen, Räder, Guss- und Schmiedeteile. Temperaturbeständigkeit kurzzeitig bis ca. 240 °C oder 120 °C dauerhaft.

in Dosen à 500 ml



Antilöwa „W“ für Druckguss

(plastisches Schmier- und Trennmittel)

für alle Leichtmetall-, Zink-, Messingteile. Formen, Ziehmatrizen und Kokillen erhalten schon nach kurzer Zeit eine glatte, gut gleitende, schwarzglänzende Oberfläche. Dadurch lassen sich die Teile leichter auswerfen; Kerne und Anguss lösen sich leicht.

Best.-Nr.	444.002	444.003
Inhalt	5 kg	10 kg



Trennspray DEMOTEX-S **Best.-Nr. 445.201**

für alle gebräuchlichen kalthärtenden Verfahren (speziell Wasserglas-CO_2) sowie im Nassguss anwendbar, enthält Alu-Pigmente

in Dosen à 500 ml

Weitere DEMOTEX-Typen auf Anfrage!



VITOL-Silber 4/G

Schnelltrocknendes Trenn- und Gleitmittel zum erschwernisfreien Ausformen bei allen Formverfahren, insbesondere bei kalthärtenden Sanden (Phenol-/Furanharzsande)

Best.-Nr.	933.805	933.810
Inhalt	5 ltr.	10 ltr.



446B



Reinigungsspray „TN“ Best.-Nr. 988.100

entfernt Beläge wie z.B. Trennmittelrückstände und Sand-/Harz-Anhaftungen an Kernkästen, Modellplatten und Maschinenteilen. Bestens geeignet bei kalt- und warmaushärtenden Sanden, nicht geeignet für wasserglasgebundene Sande
in Dosen à 500 ml

446C



Multi-Spray 4X Best.-Nr. 915.301

4-fach wirksames, transparentes Multifunktionsspray für Kernmacherei und Formerei, Kokile und Instandhaltung. Löst schnell und zuverlässig alle festsitzenden Teile, schützt wirksam vor Korrosion, beseitigt Quietschgeräusche, reinigt schonend und wirkt pflegend, verdrängt Feuchtigkeit.
in Dosen à 500 ml

447

ACHEM-Trennmittel für Sandguss

Qualitätstrennmittel für den Praktiker
Produktübersicht/Auswahlkriterien







Produkt	Nassguss	Coldbox/CO2	Furan-/Phenolharz	Croning-Hotbox und ähnliche	Wasserglas – CO2	Red-Set – Beta-Set	Ecolotec und andere Verfahren	Schwierige Entformung	Mittlere Entformung	Leichte Entformung	mit Alupigmenten	mit Wachs	Lösemittelfrei	Flammpunkt
SG-1007	X								X	X				> 100 °C
SG-1085	X							X	X	X				> 100 °C
SG-1142S		X			X	X	X	X	X	X			X	Spray
SG-1018		X			X	X	X	X	X					< 21 °C
SG-1018S		X			X	X	X	X	X					Spray
SG-1050		X			X	X	X	X	X					> 61 °C
SG-1260R		X	X		X	X	X	X	X			X		< 21 °C
SG-1008			X						X	X		X		< 21 °C
SG-1010			X					X	X		X	X		< 21 °C
SG-1031S		X	X					X	X		X	X		Spray
SG-3552		X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	wässrig
SG-3992	X			X			X	X	X	X			X	wässrig
SG-2000				X				X	X	X			X	wässrig

Type	Anwendung/Bemerkung	Bestell-Nr. Lieferform	
SG-1007	Nassguss, gute Trennwirkung Mehrfachentformungen	447.204 160 kg-Fass	447.203 20 kg-Kanister
SG-1085	Nassguss, gute Trennwirkung Mehrfachentformungen	447.252 160 kg-Fass	447.251 20 kg-Kanister
SG-1142S	Lösemittelfrei, Kernherstellung, Spraydose mit 500 ml Inhalt	447.210 Dose mit 500 ml	
SG-1018	Kernherstellung, extrem haftfest, gute Gleiteigenschaft, Vielfachentformungen	447.212 150 kg-Fass	447.211 20 kg-Kanister
SG-1018S	wie SG-1018 als Spraydose mit 500 ml Inhalt,	447.213 Dose mit 500 ml	
SG-1050	haftfest, gute Gleiteigenschaft, Mehrfach-entformungen, ohne Flammenzeichen	447.216 150 kg-Fass	447.215 20 kg-Kanister
SG-1260R	Kernherstellung, Vielfachentformungen	447.257 20 kg-Kanister	
SG-1008	Handformerei, wachshaltig, silikonfrei, polierbarer Trennfilm	447.218 140 kg-Fass	447.217 20 kg-Kanister
SG-1010	Handformerei, wachshaltig, silikonfrei, polierbarer Trennfilm, mit Aluminium	447.220 150 kg-Fass	447.219 20 kg-Kanister
SG-1031S	ähnlich SG-1010 als Spraydose mit 500 ml Inhalt	447.224 Dose mit 500 ml	
SG-3552	Kernherstellung, extrem haftfest, gute Gleiteigenschaft, Vielfachentformungen	447.244 200 kg-Fass	447.243 25 kg-Kanister
SG-3992	Nassguss, gute Trennwirkung, Mehrfachentformungen, wassermischbar	447.246 200 kg-Fass	447.245 25 kg-Kanister
SG-2000	heiß- und kalthärtende Verfahren, wasserverdünnbar	447.222 200 kg-Fass	447.221 25 kg-Kanister

447A



ACHEM-Trennmittel für NE-Druckguss

Qualitätstrennstoffe für den Praktiker

Type	Anwendung/Bemerkung	Bestell-Nr. Lieferform	
DG-2007	Al- und Mg geeignet, helle gleichmäßige Oberflächen Mischung 1:100 bis 1:250	447.302 200 kg-Fass	447.301 25 kg-Hobbock
DG-2017	Al- und Mg geeignet, helle gleichmäßige Oberflächen Mischung 1:30 bis 1:70	447.304 200 kg-Fass	447.303 25 kg-Hobbock
DG-2008	Al- und Mg geeignet, silikonfrei Mischung bis 1:200	447.306 200 kg-Fass	447.305 25 kg-Hobbock

Tel.: 05 21 / 9 22 12-0
Fax: 05 21 / 9 22 12-20

Fachbücher für Gießerei- und Modellbaufragen

448



1. Fachkunde Modellbau **Best.-Nr. 448.010**

Neuauflage des Standardwerks (früher unter dem Titel „Grund- und Fachkenntnisse Modellbau“).

Neubearbeitung und neue Gliederung nach Stoffplan und der sich rasch verändernden Praxis: Karosseriemodellbau neu bearbeitet. Rechnerunterstützte Verfahren, Rapid Prototyping und Formenbau werden entsprechend ihrer Bedeutung in den Betrieben des Modell- und Formenbaus als eigenes Kapitel dargestellt.

Die Technische Kommunikation ist den jeweiligen Grundlagen- und Fachkapiteln zugeordnet. Für alle Kapitel sind Wiederholungsfragen vorhanden.

480 S., zahlr. Fotos und Illustrationen, 4-fbg.



2. Fachkunde Gießereitechnik **Best.-Nr. 448.020**

Standardwerk - Lehrbuch für Grund- und Fachstufe der Ausbildung, Nachschlagewerk für Meister- und Technikerausbildung aller gießereitechnischen Berufe.

Umfasst die Grund- und Fachstufe der Technologie sowie die berufsspezifische Technische Kommunikation. Entsprechend den Lehrplänen sind auch die Grundlagenfächer abgedeckt. Die neuesten Normen sind den einzelnen Kapiteln zu Grunde gelegt

Vollständig überarbeitet, modernes Layout, vierfarbig. Neue Themen: Fertigungstechnik, Qualitätstechnik, Computertechnik, SPS, Roboter im Gießereibetrieb und Technische Kommunikation

452 S., zahlr. Abb. u. Tab., 4-fbg.

3. Formen selbst gemacht **Best.-Nr. 952.172**

„Mit flüssigen Abformmassen vom Modell zum Replikat“

Dieses Buch führt „step by step“ in die Formenbautechnik ein. Es informiert über die unterschiedlichen Formenbaumassen und zeigt, welches Produkt für welche Abformtechnik am besten geeignet ist. Es erklärt das gesamte Spektrum der Formenbautechnik.

240 S., 75 Grafiken und über 200 vierfarbige Abbildungen

COMMON-LOST-FOAM-Formanlagen

449

Eröffnen dem Gießer eine neue Nischenproduktion mit der Möglichkeit, komplizierte und kernintensive Gussteile zu produzieren, **die in keinem anderen Gießverfahren möglich sind!**
Keine Chemie – binderloser/entstaubter Sand im Kreislauf – keine aufwändigen Putzarbeiten.

a) Mini-Formanlage MLFA 1.335
bestens geeignet für Kleinserien, Schulung, Labor, Gießereifachschulen, Ermittlung von Gießparametern. Innenmaße des Gießbehälters 300 x 300 x 500 mm, Inhalt Sandsilo ca. 50 ltr. Gießhöhe ca. 900 mm, Gesamtgewicht ca. 180 kg, Platzbedarf ca. 2,5 x 2 mtr.

b) Modular ausbaubare Formanlage M-LFA 1.669 (1.881)
Die Einstieganlage für Prototypen oder als flexible Anlage neben vollautomatischen Serienanlagen. Die ausbaubare Anlage kann voll in eine Linie oder Karussell eingebaut werden. Für kontinuierliches Gießen besteht auch die Möglichkeit, eine Sandkühlung und eine erweiterte Entstaubung zu integrieren. **Vorteil:** relativ niedrige Anfangsinvestitionskosten, mit zunehmenden Aufträgen kann die Anlage Zug um Zug bis zur Serienanlage ausgebaut werden.
Behältergröße 600 x 600 x 800 mm oder 800 x 800 x 1.000 mm, Durchsatz ca. 30-40 Behälter pro Tag und Person, abhängig von Kühlzyklus, Modellgeometrie, Sandtemperatur etc. **Einfache Bedienbarkeit in kürzester Zeit!**

Für alle Anlage vermitteln wir Angebote auf Anfrage inkl. spezieller technischer Beratung!
Bitte fragen Sie an!



Mini-Formanlage

CONTACTAL HPG

450

Kontaktpaste für elektrische Verbindungen

Zinkhaltiges Mineralfett, das beim Kontakt zwischen zwei Aluminiumflächen die isolierende Oxidschicht aufbricht und so eine bessere und größere Kontaktfläche erzeugt. Geeignet für Verbindungen zwischen Aluminium/Aluminium, Aluminium/Kupfer und Kupfer/Kupfer.



Bestell-Nr.	450.101	450.102
Inhalt	0,2 kg	1,0 kg

Andere Gebindegrößen auf Anfrage!

Elektrisch beheizte Schöpf-Tiegelöfen

451

Schmelzöfen für T max. 1200 °C und 1300 °C

- Robuste Ofenkonstruktionen
- Gute Zugänglichkeit zum Schmelzbad durch geringe Außenabmessungen
- Komfortables Arbeiten am Ofen durch sehr niedrige Außenwandtemperatur
- Niedriger Energieverbrauch, geringe Stromkosten durch hervorragende Wärmeisolierung
- Geringer Wärmeverlust, hervorragender Wirkungsgrad
- Hochwertige Heizelemente mit langer Lebensdauer
- Gleichmäßige Erwärmung der Schmelze und des Tiegels, hervorragende Metallqualität

Hierfür vermitteln wir Angebote auf Anfrage!

Ofenreparaturen bzw. -ausmauerungen vermitteln wir ebenfalls günstig!
Bitte fragen Sie bei uns an!



☐ Bestellung ☐ Anfrage

Empfänger:

GIESSEREIBEDARF
HOHNEN & CO
MODELLBAUBEDARF

Postfach 21 90 33
33697 Bielefeld
Telefon (05 21) 9 22 12-0

Absender:

(Firmenstempel)

Bestellmöglichkeiten: Per Fax (05 21) 9 22 12-20 oder auch formlos per E-Mail (info@hohnen.de)

Bestell-Nr.	Artikel-Bezeichnung	Menge

Aufträge unter EUR 50,– Nettowarenwert bedingen EUR 5,00 Bearbeitungsgebühr

Firmenanschrift:

zuständig: Telefon: Fax-Durchwahl:

Abteilung: Unterschrift: Datum:

MODELLBAUBEDARF von A bis Z finden Sie in unserem Katalog Nr. 19 M.

Bitte fordern Sie diesen an!

Online bestellt. Schnell geliefert! HOHNEN ONLINE-SHOP

GIESSEREIBEDARF
HOHNEN & CO
MODELLBAUBEDARF

www.hohnen.de
shop.hohnen.de



Praktisch das gesamte Sortiment auf einen Klick verfügbar!
Fordern Sie jetzt Ihre Zugangsdaten an!







GIESSEREIßEDARF

HOHNEN & CO

MODELLBAUßEDARF

Postfach 219 033 • D-33697 Bielefeld
Lipper Hellweg 47 • D-33604 Bielefeld
Telefon: 05 21 / 9 22 12-0 • Telefax: 05 21 / 9 22 12-20
www.hohnen.de • info@hohnen.de