

Norm-Industrie-Messtechnik



LESCH
HORN



Leschhorn GmbH & Co. KG
Schlitzer Straße 6
60386 Frankfurt/Main
Telefon (069) 42 09 76-0
Telefax (069) 41 92 38
www leschhorn.de
Email info@leschhorn.de

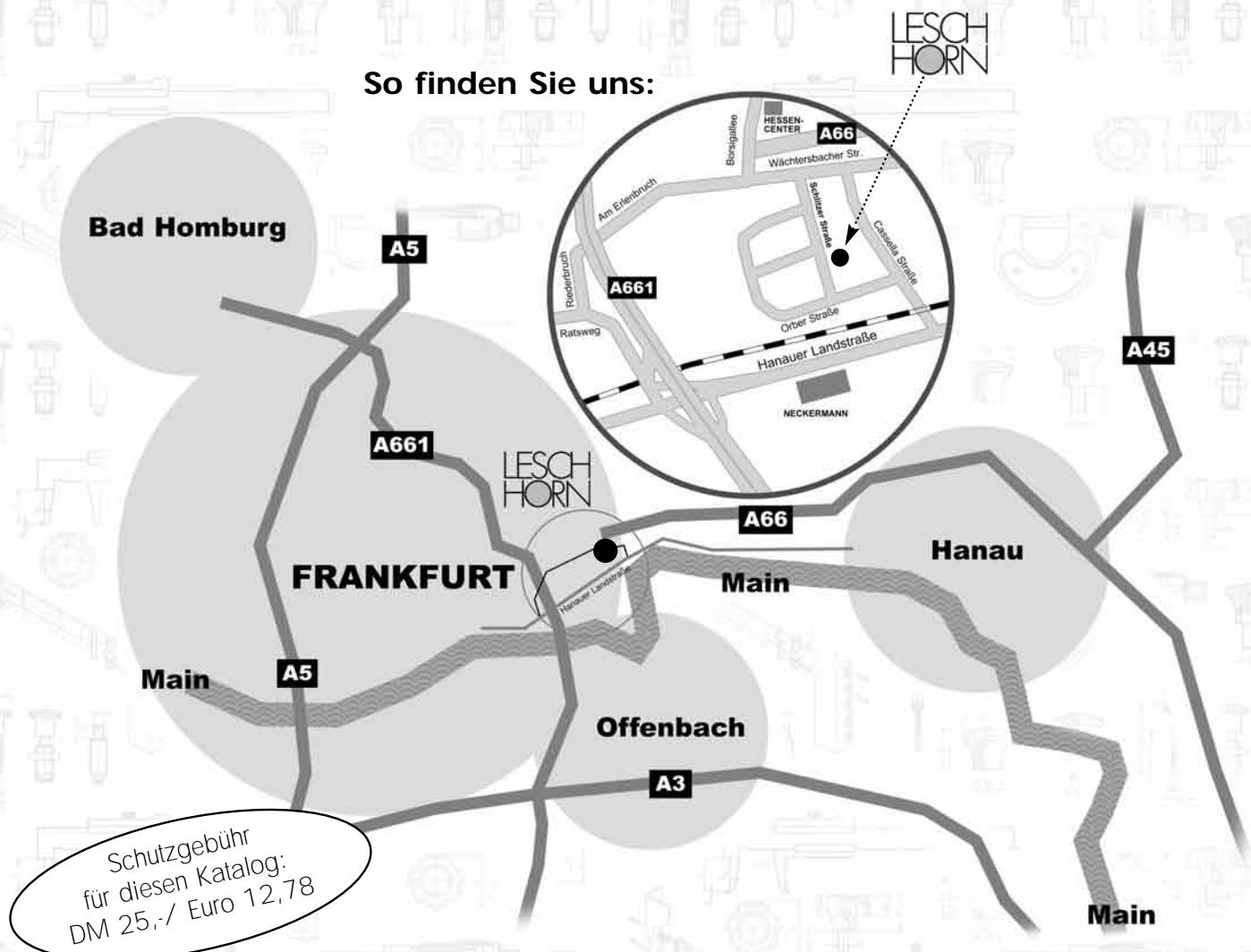
Durch diesen Katalog
werden sämtliche früheren
Unterlagen ungültig.

Alle Angaben entsprechen
dem neusten Stand bei
Herausgabe dieses Kataloges.

Änderungen durch
Weiterentwicklung oder wegen
Irrtum behalten wir uns vor.

Nachdruck, auch auszugsweise,
nur mit unserer Genehmigung.

So finden Sie uns:



Schutzgebühr
für diesen Katalog:
DM 25,-/ Euro 12,78

● Inhaltsübersicht

Bedienteile

01



Spanntechnik

02



Handräder

03



Bedienungsgriffe

04



Räder - Rollen

06



Sicherungselemente

07



Bohrbuchsen/Kugelführungen

08



Antriebstechnik

09



Federntechnik

11



Schraubwerkzeuge/Spanntechni

12



Fluidtechnik

13
14



Positionsanzeigen

15



Führungselemente

21



Rohrverbindungstechnik

22
23



Gelenkköpfe

25



Schnellspanner

40





	Seite	
Normen - Verzeichnis	4	
Alphabetisches Sachverzeichnis	5-8	
ERGOSTYLE-Ergonomie und Design "at its best"	9	
Bedienteile	11-52	01
Spanntechnik	53-76	02
Handräder	77-96	03
Bedienungsgriffe	97-140	04
Vorrichtungsteile	141-188	05
Räder - Rollen	189-212	06
Sicherungselemente	213-224	07
Bohrbuchsen/Kugelführungen	225-252	08
Antriebstechnik	253-304	09
Befestigungsteile	305-326	10
Federntechnik	327-332	11
Schraubwerkzeuge/ Spanntechnik	333-382	12
Fluidtechnik	383-404	13/14
Positionsanzeigen	405-426	15
Werkstückhalter	427-430	20
Führungselemente	431-450	21
Rohrverbindungstechnik	451-462	22/23
Gelenkköpfe	463-478	25
Schnellspanner	479-500	40
Meßtechnik	501-588	80
Technischer Anhang	589-592	

DIN / ISO / EN

DIN	Seite	DIN	Seite	DIN	Seite
14	268-269	1478	308	6330	311
39	12	1479	309	6331	312
98	12-13	1480	309	6332	154
99	19	1804	214	6335	110-111
172	227	1810	342-343	6336	113-117
173	228-232	2079	222	6337	20
179	226	2230	517	6340	220
248	347	2245	515	6371	221
319	104-105	2250	518	6372	221
388	95	2254	518	6379	220
390	79	2270	546	6885	224
444	143/310	3017	316-318	9183	241
464	142	3110	335	9825	242
466	143	3113	336	9834	240
467	142	3116	346	9845	235-236
468	28-29	3122	337	22 417	348
469	28-29	3123	337	53 505	547
508	216-217	3124	337	70 852	214
580	310	3670	85	71 751	278
582	311	6303	144	71 752	279/281
648	468-477	6304	23	71 802	285-288
653	142	6305	24	71 803	290
703	215	6306	24	71 805	288/291
705	215	6307	24	ISO 1085	335/349
787	219	6310	177	ISO 2236	349
808	260-264	6311	155	ISO 2725	337
838	336	6314	358-361/365	ISO 2936	352
896	349	6315	363-364	ISO 3315	337
900	350	6316	362	ISO 3316	337
904	346	6318	366	ISO 3318	335-336
905	348	6319	176	ISO 8977	237
911	351-354	6320	177	ISO 8978	236
950	80/81/87	6321	179	ISO 9448	240
951	80/88	6323	223		
1434	282	6326	366	EN 60 900	334

Material-Nummern

100	Stahl	400	Kunststoff
200	Aluminium	500	Messing
300	Guß	600	Nirosta

Wichtiger Hinweis

Alle Abmessungen ohne Angaben gelten in Millimeter [mm].
Zentimeter- [cm] oder Meterangaben [m] sind aufgeführt.

A	Seite
Abstützelemente	360
Achsbolzen	380
Andrückschrauben	499
Ankörnlehren	524
Anreißgeräte	524-526
Anschlagschrauben	162
Arretierelemente	27
Auflagebolzen	177/179
Aufnahmebolzen	180-181
Aufnahme- u. Auflagebolzen	179
Aufsteckschlüssel	346-347
Augenschrauben	310
Ausgleichspanner	372
Außenmeßgeräte	559-561/563
Axialgelenke	288

B	Seite
Ballengriffe	12-13/18
Bandmaße	564-572
BEN-Sicherungen	283
Betätigungsarm	340
Bezugsflansche	100
Bohrbuchsen	226-233/235-237
Bolzen	178
Bügelgriffe	32-37/39/41-43/45
Bügelgriffe-ELESA	38/43-45
Bügelgriffe-Ergostyle	46
Bügelmeßschrauben	509-513
Bundschrauben	162

D	Seite
Deckschilder	95
Dickenmeßgeräte	527-529
Digitale Bügelmeßschrauben	512
Digitale Handtachometer	582-584
Digitale Innenmeßschrauben	553
Digitale Höhenmeß- u. Anreißgeräte	526
Digitale-Meßschieber	505-506/508
Distanzringe	136
Doppelseitiger Steckschlüssel	349
Drehbare Kugelknöpfe	105
Drehelastische Kupplungen	293-304
Drehknöpfe	100-103
Drehknöpfe-ELESA	103
Drehknöpfe-Ergostyle	103
Drehmomentschlüssel	339
Drehmomentvervielfätiger	341-342
Drehstifte	350
Dreikantgriffe	129
Dreikantgriffe-ELESA	129
Dreikantschrauben-ELESA	129
Dreikant-Steckschlüssel	348
Dreisterngriffe-ELESA	130
Drucklogger	587
Druckstücke	155-156/163-172

E	Seite
Einschubgriffe	35
Einsteck-Schlüssel	348
Einstellringe	516/518
Einzelteile für Winkelgelenke	288-291
Elektronischer Zähler	580-581
Endmaße	514
Entgratungswerkzeuge	380-381
ES-Bolzen	282
Exenter-Spannklemmen	378
Exzenterhebel	379

F	Seite
Federn	328-331
Federnde Druckstücke	163-172
Federnde Seitendruckstücke	173
Federn-Sortimente	329-330
Federriegel	306-307
Feuchtelogger	587
Fixieraufsatz	358
Flache Knöpfe	108
Flachkopfschrauben	230
Flachspanner	370
Flachspannhebel	68
Flügelgriffe	153-154
Flügelmuttern	150-151
Flügelmuttern-ELESA	150
Flügelmuttern-Ergostyle	151
Flügelschrauben	149-150/152
Flügelschrauben-ELESA	149
Flügelschrauben-Ergostyle	152
Fühlerlehren	522
Fühlhebelmeßgeräte	546
Führungsbuchsen	238-240/245/247-248
Führungswellen	242
Füße mit Gewindepapfen	177

G	Seite
Gabelgelenke	278/280
Gabelköpfe	279/281
Gelenkfüße	158-159
Gelenkfüße-ELESA	159
Gelenk-Hakenschlüssel	343-344
Gelenkköpfe	463-477
Gelenk-Stirnlochschlüssel	345
Gelenkteller	157
Gelenkwellen	265-267
Geräte-Füße	160-161
Gerätekurbeln	28
Gewindecshablonen	523
Gewindestifte	154-156
Gradmesser	521
Grenzlehrdorne	515-516/518
Grensrachenlehren	515
Griffknöpfe	109
Griffscheiben	95
Griffstangen	18-19
Grundbuchsen	232
Gummi-Schutzhüllen	270

H	Seite	K	Seite
Haarlineale	521	Kugelkurbeln	25
Hakenschlüssel	342-343	Kugellager	209
Haltegriffe	35	Kugelpfannen	176
Halter für Meßuhren	539	Kugelpfannen für Winkelgelenke	288-289
Haltestücke	137	Kugelrollen	210-211
Handgriffe	36	Kugelscheiben	176
Handkurbeln	28-30	Kugelspannbolzen	140
Handkurbeln-ELESA	30	Kugelsperrbolzen	139
Handkurbeln-Ergostyle	31	Kugelsteckbolzen	137-138
Handräder	78-93/95-96	Kugeltragbolzen	138
Handräder-Ergostyle	90/92-93	Kugelzapfen	290
Handstückzähler	573	Kupplungen	293-304/453
Handtachometer	585	Kupplungssätze	84
Härteprüfer	547		
Höhenmeß- u. Anreißgeräte	525-526	L	
Höhen- u. Richtkeile	369-370	Laschengelenke	260
Hubzähler	574	Lehren	515-518
		Leistunggriffe	47-48
I		Lochlehre	523
Innenmeßgeräte	548-558/562		
Innenmeßschrauben	509	M	
K		Magneteinsatz	357
Kalibrierservice	502	Maßbänder	564-566
Kegelgriffe	19	Maulschlüsselsätze	335-336
Kegelpfannen	176	Meßeinsätze	539/542-543
Keilnaben	268	Meßmikroskop	588
Keilnaben mit Flansch	269	Meßräder	575
Keilspanner	374	Meßschieber	503-508
Keil-Spannsegmente	373	Meßstände	540
Keilwellen	268	Meßtische	540
Klappgriffe	49/51	Meßuhren	530-538
Klebefolie	376	Meßverlängerungen	541-545
Kleinmeßuhren	529	Meßzeugsatz	503
Klemmhebel	54-56/61-64	Meterzähler	574/576-579
Klemmhebel-Ergostyle	58-60	Mitnehmersteine	222
Klemmnaben	32	Muttern für T-Nuten	216-219
Klemmringe für Keilnaben	269		
Klemmvorrichtungen	427-430	N	
KL-Sicherungen	284	Niederzugspanner	371-372
Knebelmuttern	24	Niederzug-Spannpratzen	375
Knebelschrauben	23-24	Nutensteine	222
Kontroll-Meßstäbe	521	Nutmuttern	214/223
Konusgriffe	17		
Kordel-Bohrbuchsen	233	O	
Kordelgriffe-ELESA	128	Ölschaugläser	384-387
Kordelgriffschrauben-ELESA	128	Ölschaugläser-ELESA	384-387
Kreuzgriffe	110-112		
Kreuzgriffe mit Außengewinde	111	P	
Kreuzlochmuttern	214	Paßfedern	224
Kugeldruckschrauben	183-188	Pendelauflagen	182-183
Kugelführungen	242-244/246	Pendelaufsätze	369
Kugelgelenke	256-259	Pilzgriffe	108
Kugelgriffe	20	Positionsanzeigen	405-426
Kugelhähne	291-400		
Kugelkäfige	243-244/246		
Kugelknöpfe	104-105		

R	Seite
Räder - Rollen	190-208
Radienschablone	522
Rändelhohlmuttern	148
Rändelhohlschrauben	147
Rändelknöpfe-Ergostyle	148
Rändelknopfschrauben-Ergostyle	149
Rändelmuttern	142-147
Rändelmuttern-ELESA	146-147
Rändelschrauben	142-143/145-146
Rändelschrauben-ELESA	146
Rastbolzen	131-135
Rasthebel	25-26
Rastriegel	136
Ratschen und Einsätze	337/340
Ratschfixschlüsselsatz	336
Reißnadeln	524
Reparaturschellen	453-456
Richt- und Höhenkeile	369
Ringmuttern	311
Ringratsche (offen)	340
Ringschlüsselsätze	336
Ringschrauben	310
Rohrgriffe	37-38/40
Rohrkupplungen	457-461
Rohrsteckschlüssel	349-350
Rohrwandmeßschrauben	511
Rotationslaser	569

S	Seite
Sägeschränk-Meßuhr	547
Sechskant-Bohrbuchsen	233
Sechskantmuttern	311-312
Sechskantmuttern m. Kegelpfanne	312
Sechskantschraubendreher	352/355-356
Shore-Härteprüfer	547
Sicherheits-Handräder	83-84
Sicherheits-Klemmhebel	64
Sicherheits-Spannhebel	66
Sicherheits-Umleggriffe	16
Sicherungsbügel	291
Skalenringe	99
SL-Sicherungen	284
Spanneisen	357-365
Spannelemente	72-73
Spanner	71
Spanngelenke	75-76
Spannhebel	22-23/65-67
Spannmuttern	20-21/74
Spannpratzen	361
Spannschlösser	308
Spannschloßmuttern	308-309
Spannunterlagen	365-366
Sperrbolzen	139
Splintbolzen	282
Sprühköpfe	401-403

Sch	Seite
Schalengriffe	48
Schalengriffe-ELESA	46

Sch	Seite
Schalensklappgriffe	50
Schalterknebel	22
Schaltgriffe-Ergostyle	17
Schalthebel	22
Schalthebelgriffe	110
Schaltknöpfe-ELESA	106
Schaltkreuze	23
Schaltkurbeln	31
Schaltnaben	26
Scheiben	220
Schlauchschellen	316-326
Schlauchwaage	569
Schlüsselbox	354
Schlüsselsätze	335-336/351/353
Schnappverschlüsse	177
Schneidbuchsen	235/237
Schnellspanner	479-499
Schnellspann-Rändelmuttern	145
Schnellspannsterngriffe	123
Schraubböcke	367-368
Schraubboy	356
Schrauben für T-Nuten	219
Schraubendreher	169/334-335
Schraubstöcke	523
Schwenkscheiben	221

St	Seite
Stahlblech-Handräder	78-79
Stahlklemmhebel	57
Steckbolzen	140
Steckschlüssel-Einsätze	337
Steckschlüssel-Garnituren	338
Steckschlüssel-Sätze	350
Stellringe	215
Stellwinkel	520
Stempelführungsbuchsen	236
Sterngriffe	113-120/124-127
Sterngriffe-Ergostyle	124
Sterngriffschrauben	120-124/126
Sterngriffschrauben-ELESA	127
Sterngriffschrauben-Ergostyle	124
Stiftschrauben	220
Stirnlochschlüssel	345
Stollenführungen	241
Streichmaße	525
Stückzähler	573
Stützschraube	362

T	Seite
Teilscheibenmeßschraube	511
Teleskop-Maßstab	567
Teleskopschienen	433-449
Temperaturdatenlogger	586
T-Griffe	18
Thermometer	587
Tiefenmeßgeräte	545
Tiefenmeßschieber	507-508

T	Seite	V	Seite
Tiefspannbacken	370	Verstellbare Kugelgriffe	70
T-Nutenschrauben	219	Verstellbare Spannhebel	65/68
T-Nutensteine	216-219	Vierkant-Ringschlüssel	347
Treppenböcke	366	Vorlegescheiben	221
Türriegel	313-314	Vorsteckscheiben	221
Türverriegelungen	313/315		
Türverriegelungen-ELESA	314-315	W	
		Wasserwaagen	507
U		Wechselplatten	376
Uhrschnellmesser	527	Wellengelenke	260-264
Umdrehungszähler	574/576-579	Wellenkupplung	293-304
Umfang-Durchmesser-Bandmaße	570-572	Werkstattständer	352/354/356
Umleggriffe	15	Werkstückhalter	427-430
Umleggriffe-Ergostyle	15	Werkzeugmacherschraubstöcke	523
Umleggriff-Handkurbeln	30	Winkel (starr)	519
Umleggriff-Handräder	82-83	Winkelgelenke	285-287
		Winkelgelenkstangen	291
V		Winkelmesser	520
Variable Sechskantklemmen u. Anschläge	377		
Verbindungselemente	450	Z	
Verbindungsstücke	76	Zustellkurbeln	25
Verlängerungsmuttern	312	Zustellräder	93-94
Verriegelungen-ELESA	315	Zweilochmutterdreher	346
Verschlußschrauben	162/388-389	Zwischenringe / Alu	368
Verschlußschrauben-ELESA	388-389	Zylindergriffe	13-15
Verstellbare Bügelgriffe	45	Zylindergriffe-Ergostyle	14
Verstellbare Hakenschlüssel	344	Zylinderknöpfe	107
Verstellbare Kegelgriffe	69	Zylinderknöpfe-ELESA	107
Verstellbare Klemmhebel	54-56/58-63		

Erfahrung macht den Meister

Seit Jahrzehnten bilden **ELESA**®-Modelle, ein exklusives Programm von Bedien- und Maschinenelementen.

Mehr als 50 Jahre Erfahrung nicht nur in der Produktion hochwertiger Bedienelemente aus Kunststoff, sondern auch im Erkennen von Bedürfnissen des Marktes haben **ELESA**® weltweit zur Nr. 1 gemacht.

ELESA®-Produkte sind das Ergebnis und der Ausdruck einer Unternehmenskultur, die seit jeher einen hohen Qualitätsstandard als Ausdruck ihrer Kompetenz und ihrer Verpflichtung dem Kunden gegenüber betrachtet.

Dazu zählt auch die konsequente Berücksichtigung von Umweltaspekten, sowohl beim Fertigungsprozess als auch im Hinblick auf die Verwendung recycelbarer Werkstoffe.

Das ständige Bestreben nach innovativen Lösungen für unterschiedlichste Anwendungsbereiche führten zu außergewöhnlichen Lösungen, die immer wieder Maßstäbe setzten.

So entstand auch die neue **ERGOSTYLE**®-Produktreihe, die eine Erweiterung des bisherigen Programms nach oben darstellt.

Mit ERGOSTYLE® neue Märkte erobern

In einer Zeit, in der Vorsprung durch Innovation nur noch im Detail stattfindet und Wettbewerb in der Regel Verdrängung bedeutet, trägt ein unverwechselbares Erscheinungsbild ganz wesentlich zum Markterfolg Ihres Produktes bei.

Unkonventionell im Design, hervorragend in der Handhabung, mit eigenständigem Charakter und von unübertroffen bestechender Qualität verleiht **ERGOSTYLE**® Ihren Produkten Profil.

Erfolg kommt nicht von ungefähr

Wer erfolgreich sein will, darf nichts dem Zufall überlassen. Deshalb standen bei der Entwicklung der **ERGOSTYLE**®-Produktlinie ergonomische Untersuchungen im Mittelpunkt.

Spannen, lösen, öffnen, schließen und verstellen – jeder Handgriff wurde sorgfältig analysiert und für die Handhabung optimiert. Erst dann wurden die Designdetails erarbeitet, die prägend für das **ERGOSTYLE**®-Programm sind. So entstand eine Produktreihe, die optimalen Bedienkomfort mit einem attraktiven Äußeren verbindet.

Beides dient dazu, den Auftritt und die Akzeptanz Ihres Produktes positiv zu beeinflussen.



Fünf kleine Punkte machen den Unterschied

Jedes Produkt der **ERGOSTYLE**®-Reihe ist mit fünf kleinen Punkten gekennzeichnet. Sie repräsentieren die fünf Buchstaben des Markennamens **ELESA**.

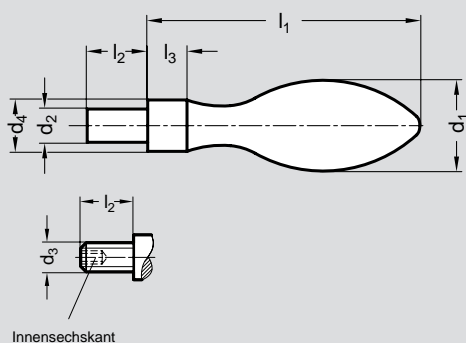
So unauffällig und neutral sie sind, – zwischen Produkten mit dieser Kennzeichnung und anderen können Welten liegen!

Die Produktlinie **ERGOSTYLE**® entstand in enger Zusammenarbeit mit dem **GIORGIO DECURSU**-Designstudio, Mailand.



Ergostyle by Elera - Teile finden Sie in den Produktgruppen 01 - 02 - 03 - 04 - 05.

ERGOSTYLE® verleiht Ihren Produkten Profil
by **elera**



Feste Ballengriffe DIN 39

Stahl poliert

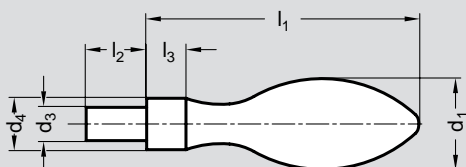
Form D: mit zylindrischem Zapfen
Form E: mit Gewindezapfen

◀ **Nr. 01 101**

Bestellbeispiel
01101.D16X7

Form **D**
d 1 **16**
d 2 (d 3) **7**

d ₁	d ₂ h8 Form D	d ₃ Form E	d ₄ h13	l ₁ ≈	l ₂	l ₃	SW Innenskt.
10	4	M 4	7	32	7	4	-
13	5	M 5	8	40	9	5	-
16	7	M 6	10	50	11	7	3
20	8	M 8	13	64	13	8	4
25	10	M 10	16	80	14	10	5
32	13	M 12	20	100	21	13	6
36	16	M 16	22	112	26	14	8



Feste Ballengriffe DIN 39

Kunststoff (KT)
Thermoplast (Polyamid)
schwarz, matt
Gewindestift Stahl

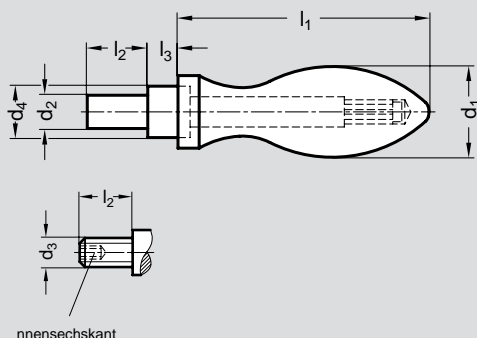
Form E: mit Gewindezapfen

◀ **Nr. 01 401**

Bestellbeispiel
01401.E20XM8

Form **E**
d 1 **20**
d 3 **M 8**

d ₁	d ₃ Form E	d ₄ h13	l ₁ ≈	l ₂	l ₃	SW Innenskt.
20	M 8	13	64	13	8	4
25	M 10	16	80	14	10	5
32	M 12	20	100	21	13	6



Drehbare Ballengriffe DIN 98

Stahl poliert
Achsteil verzinkt

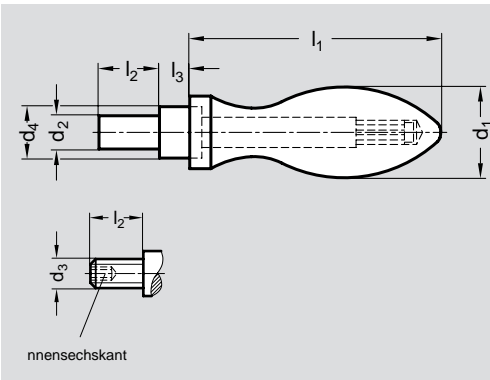
Form D: mit zylindrischem Zapfen
Form E: mit Gewindezapfen

◀ **Nr. 01 104**

Bestellbeispiel
01104.D25X10

Form **D**
d 1 **25**
d 2 (d 3) **10**

d ₁	d ₂ h8 Form D	d ₃ Form E	d ₄ h13	l ₁ ≈	l ₂	l ₃	SW Innenskt.
16	7	M 6	10	49	11	5,5	3
20	8	M 8	13	61	13	6	4
25	10	M 10	16	75	14	8	5
32	13	M 12	20	95	21	10,5	6
36	16	M 16	22	106	26	11	8



Drehbare Ballengriffe DIN 98

Leichtmetall poliert
Achsteil verzinkt

Form D: mit zylindrischem Zapfen
Form E: mit Gewindezapfen

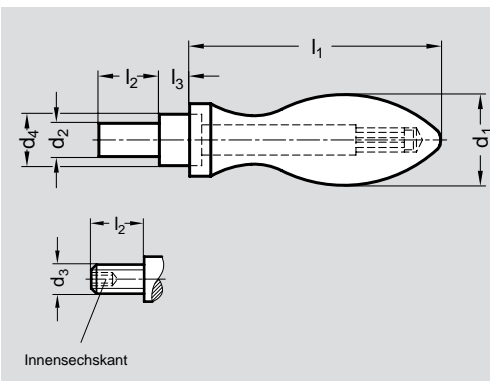
◀ **Nr. 01 202**

Bestellbeispiel
01202.E25XM10

Form **E**
d 1 **25**
d 3 (d 2) **M 10**

d ₁	d ₂ h8 Form D	d ₃ Form E	d ₄ h13	l ₁ ≈	l ₂	l ₃	SW Innenskt.
16	7	M 6	10	49	11	5,5	3
20	8	M 8	13	61	13	6	4
25	10	M 10	16	75	14	8	5
32	13	M 12	20	95	21	10,5	6
36	16	M 16	22	106	26	11	8

01



Drehbare Ballengriffe DIN 98

Kunststoff (KT)
Thermoplast (Polyamid)
schwarz, matt
Achsteil verzinkt

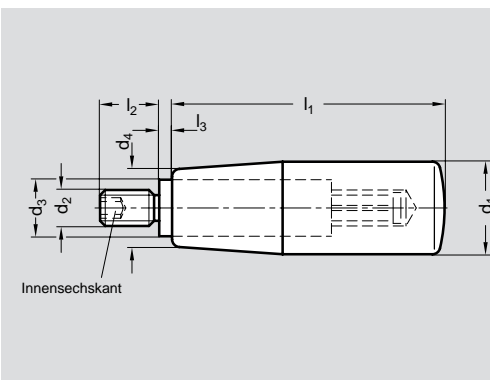
Form D: mit zylindrischem Zapfen
Form E: mit Gewindezapfen

◀ **Nr. 01 417**

Bestellbeispiel
01417.D32X13

Form **D**
d 1 **32**
d 2 (d 3) **13**

d ₁	d ₂ h8 Form D	d ₃ Form E	d ₄ h13	l ₁ ≈	l ₂	l ₃	SW Innenskt.
16	7	M 6	10	49	11	5,5	3
20	8	M 8	13	61	13	6	4
25	10	M 10	16	75	14	8	5
32	13	M 12	20	95	21	10,5	6



Drehbare Zylindergriffe Stahl

Kunststoffbeschichtet
schwarz, strukturmatt
Achsteil Stahl, verzinkt

◀ **Nr. 01 105**

Bestellbeispiel
01105.23XM8

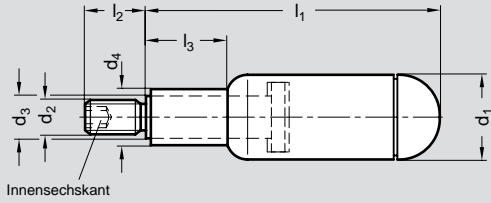
d 1 **23**
d 2 **M 8**

d ₁	d ₂		d ₃	d ₄	l ₁	l ₂	l ₃	SW Innenskt.
18	M 6	-	10	15	40	12	2,5	3
21	M 6	M 8	10	17	50	13	2,5	3
23	M 8	M 10	13	19	65	14	2,5	4
26	M 8	M 10	13	21	80	16	2,5	4
28	M 10	-	13	22	90	16	2,5	5
31	M 12	-	14	25	102	20	2,5	6

Drehbare Zylindergriffe

Ergostyle by ELESA

Ausführung Kunststoff (KT)
 Thermoplast, schlagfest
 schwarzgrau, matt ähnl. RAL 7021
 Achsteil Stahl, verzinkt



Nr. 01 414

Bestellbeispiel

01414.24XM10

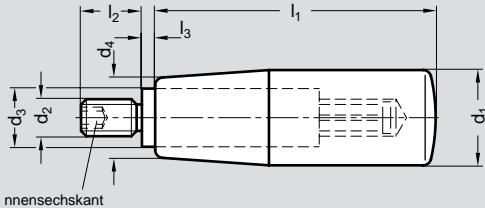
d 1 24
d 2 M 10

Charakteristisch für das Design der Ergostyle-Zylindergriffe (Geschmacks-muster) ist ihre abgesetzte Form: sie gibt der Hand einen ausgezeichneten Halt, die Halbkugel des Griffendes wird beim Zugreifen als sehr angenehm empfunden.

d ₁	d ₂		d ₃	d ₄	l ₁	l ₂	l ₃
20	M 6	-	10	15	65	13	18,5
22	M 8	-	12	16	73	15	19
24	M 8	M 10	12	17,5	86	15/17	24
26	M 10	-	12	18	95	17	25

Drehbare Zylindergriffe

Kunststoff (KT)
 Thermoplast,
 schwarz, matt
 Achsteil Stahl, verzinkt



Nr. 01 418

Bestellbeispiel

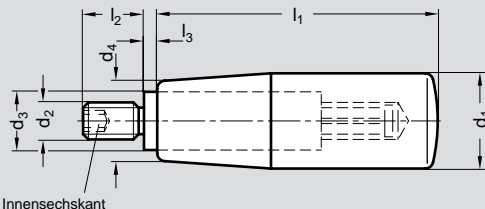
01418.23XM8

d 1 23
d 2 M 8

d ₁	d ₂		d ₃	d ₄	l ₁	l ₂	l ₃	SW Innensk.
18	M 6	-	10	15	40	12	2,5	3
21	M 6	M 8	10	17	50	13	2,5	3
22	M 6	M 8	10	18	56	13	2,5	3
23	M 8	M 10	13	19	65	14	2,5	4
26	M 8	M 10	13	21	80	16	2,5	4
28	M 10	-	13	22	90	16	2,5	5

Drehbare Zylindergriffe

Kunststoff (KT)
 Thermoplast,
 schwarz, matt
 Achsteil NIROSTA 1.4305



Nr. 01 618

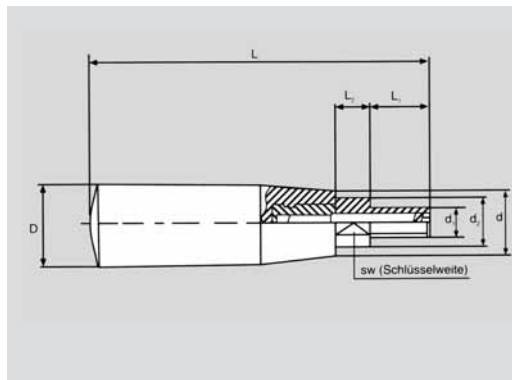
Bestellbeispiel

01618.26XM10

d 1 26
d 2 M 10



d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	l ₁	l ₂	l ₃
18	M 6	10	15	40	12	2,5
21	M 6	10	17	50	13	2,5
23	M 8	13	19	65	14	2,5
26	M 10	13	21	80	16	2,5
28	M 10	13	22	90	16	2,5



Drehbare Zylindergriffe

Duroplast FS 31

Achsteil Stahl, verzinkt

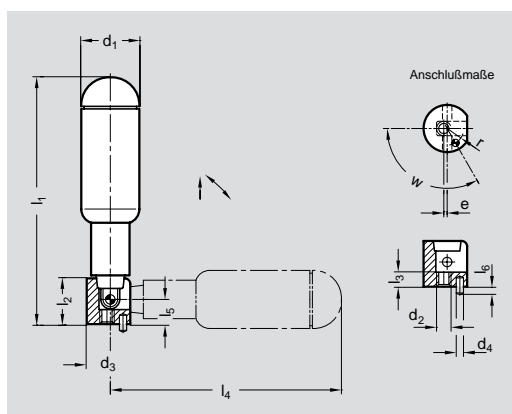
◀ **Nr. 01 416**

Bestellbeispiel
01416.23XM08

D 23
d 1 M 08

D	d ₁	d	L ₁	d ₂	L ₂	SW	L
23	M 8	18	12	12	9	10	85
30	M 10	23	16	14	9	12	118
31	M 12	26	23	17	13	16	137

01



Umleggriffe

Ergostyle by ELESA

Griffteil Kunststoff
Thermoplast, schlagfest
schwarzgrau, matt ähnl. RAL 7021
drehbar

Umlegemechanik Stahl, brüniert

◀ **Nr. 01 412**

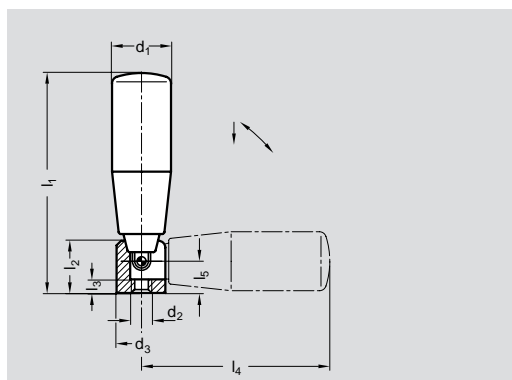
Bestellbeispiel
01412.24XM6

d 1 24
d 2 M 6

d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	e	l ₁ ≈	l ₂	l ₃	l ₄ ≈	l ₅	l _{6-0,2}	r	w
20	M 4	16	3	1	80,5	15	5	75	8,5	3	5,5	90°
22	M 4	16	3	1	88,5	15	5	83	8,5	3	5,5	90°
22	M 6	20	3	0,6	93	19	6	87	8,5	3	7	120°
24	M 6	20	3	0,6	106	19	6	100	10,5	3	7	120°
26	M 6	20	3	0,6	115	19	6	109	10,5	3	7	120°

Charakteristisch für das Design der Ergostyle-Umleggriffe (Geschmacks-muster) ist ihre abgesetzte Form: sie gibt der Hand einen ausgezeichneten Halt, die Halbkugel des Griffendes wird beim Zugreifen als sehr angenehm empfunden.

In Bedienungsstellung ist der Umleggriff in einem schlanken Konus fest arretiert. Zum Umlegen muß der zunächst in Achsrichtung aus dem Konus gezogen werden.



Umleggriffe

arretiert in Bedienungsstellung

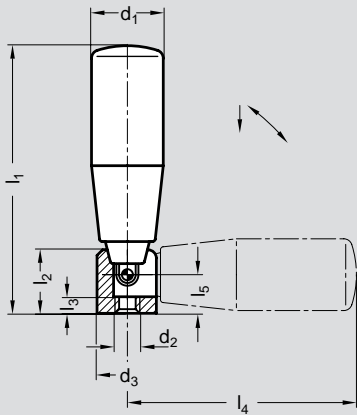
Griffteil Kunststoff (KU)
Duroplast FS 31
schwarz, glänzend, drehbar
Umlegemechanik Stahl, brüniert

◀ **Nr. 01 419**

Bestellbeispiel
01419.23XM6

d 1 23
d 2 M 6

d ₁	d ₂	d ₃	l ₁ ≈	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅
18	M 5	16	57	15	5	52	8,5
21	M 5	16	67	15	5	62	8,5
22	M 5	16	73	15	5	68	8,5
23	M 6	20	87	19,5	6	80	10,5
26	M 6	20	102	19,5	6	95	10,5
28	M 8	26	118	26	10	106	16



NIROSTA-Umleggriffe

arretiert in Bedienungsstellung

Griffteil Kunststoff (KU)
Duroplast FS 31
schwarz, glänzend, drehbar
Umlegemechanik NIROSTA 1.4305



Nr. 01 601

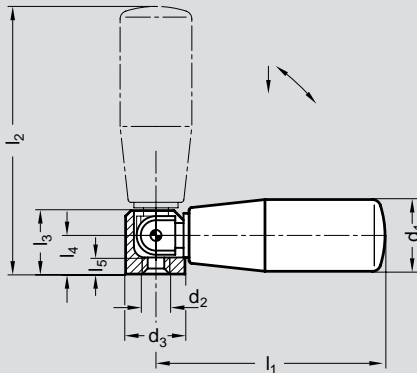
Bestellbeispiel

01601.23XM6

d 1 23
d 2 M 6



d ₁	d ₂	d ₃	l ₁ ≈	l ₂	l ₃	l ₄ ≈	l ₅
23	M 6	20	87	19,5	6	80	10,5
26	M 6	20	102	19,5	6	95	10,5
28	M 8	26	118	26	10	106	16



Sicherheits-Umleggriffe

selbsttätig rückschwenkend

Griffteil Kunststoff (KU)
Duroplast FS 31
schwarz, glänzend, drehbar
Umlegemechanik Stahl, brüniert



Nr. 01 440

Bestellbeispiel

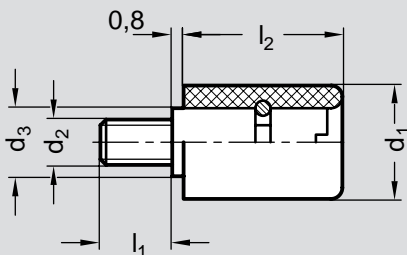
01440.23XM6

d 1 23
d 2 M 06

d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂ ≈	l ₃	l ₄	l ₅
23	M 6	20	77	87	22	13	5,5
26	M 6	20	92	102	22	13	5,5

Drehbare Zylinderknöpfe

Kunststoff
Thermoplast (Polyamid)
schwarz, glänzend,
Bolzen Stahl, brüniert



Nr. 01 430

Bestellbeispiel

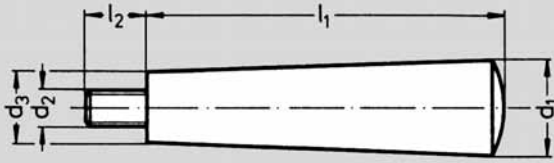
01430.13XM06

d 1 13
d 2 M 06

d ₁	d ₂	l ₁	d ₃	l ₂
13	M 6	9	8	18
14	M 6	9	8	20
16	M 6	9	8	23

Feste Konusgriffe

Kunststoff
Duroplast FS 31
schwarz, glänzend,
Gewindezapfen Stahl,
verzinkt



Nr. 01 409

Bestellbeispiel

01409.050M5X5

l 1 050
d 2 M 5
l 2 5

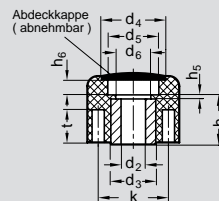
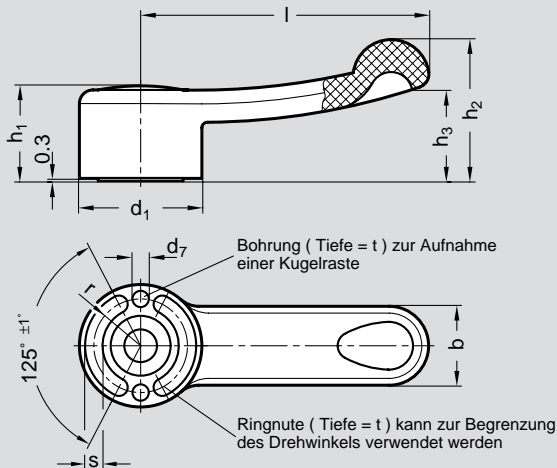
01

l ₁	d ₂	l ₂	d ₁	d ₃
40	M 4 / M 5	5	12	9
50	M 5	5	15	11
50	M 6	6	15	11
58	M 6	6	17	12,5
64	M 6	6	18	13
72	M 6	6	21	15
72	M 8	8	21	15
90	M 6 / M 8	6 / 8	25	17
105	M 8	12	25	17,5
105	M 10	15	25	17,5

Schaltgriffe

Ergostyle by ELESA

Kunststoff
Thermoplast,
glasfaserverstärkt
schwarzgrau, matt RAL 7021
Buchse Stahl, brüniert



Nr. 01 450

Bestellbeispiel

01450.37-B8

d 1 37
d 2 B 8

Abdeckplatten in Sonderfarben:

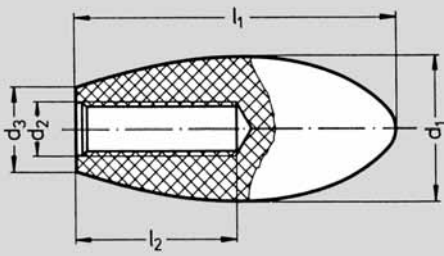
orange (OR) RAL 2004
grau (DGR) RAL 7035
gelb (DGB) RAL 1021
blau (DBL) RAL 5024

Die obigen Kurzbezeichnungen sind an die Bestellbezeichnung anzuhängen. Im Bestellfall werden die Abdeckkappen **zusätzlich** zu den bereits montierten schwarzgrauen Kappen geliefert.

d ₁	d ₂ H7 Bohr.	d ₃	d ₄	d ₅	d ₆	d ₇	b	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	h ₆	k	l	r	s	t
37	B 8	18	26	20	13,5	5	23	26,5	39,5	26	20	2,5	5	26	85	13,8	4,3	12,5
46	B 12	22	31,5	25,5	17	6	29	35	54	36	24	2	8	32	110	17,5	6,5	15,5

Charakteristisch für Ergostyle-Schaltgriffe (Geschmacksmuster) ist der stabile, leicht gewölbte Hebelarm, der an seinem Ende halbkugelförmig ausgebildet und an der Unterseite mit einer leichten Ausdehnung versehen ist. Diese Form wird beim Bedienen als sehr angenehm empfunden.

Die Verwendung von Abdeckkappen in den verschiedenen Ergostyle-Farben bietet zusätzliche Gestaltungsmöglichkeiten. Schaltgriffe können serienmäßig auch geliefert werden mit Nabennut DIN 6885 (Bohrungskennzeichnung K + Bohrungs-Ø).



Ballengriffe

Kunststoff (KU)
Duroplast FS 31

Gewinde eingepreßt



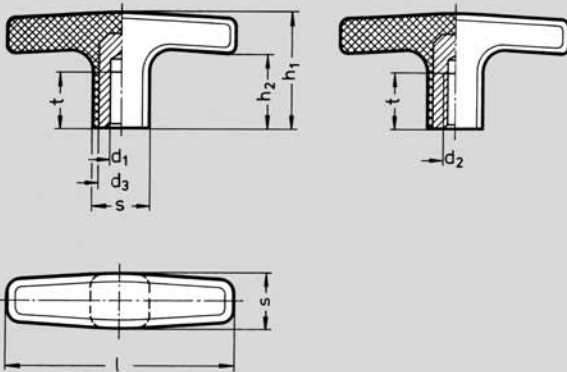
Nr. 01 403

Bestellbeispiel

01403.30XM10

d 1 30
d 2 M 10

d ₁	d ₂	l ₁	d ₃	l ₂ min.
30	M 8	65	16	16
30	M 10	65	16	21
30	M 12	65	16	24
35	M 12	85	22	24
35	M 14	85	22	28
35	M 16	85	22	30



T-Griffe

ELESA-standards

Kunststoff
Thermoplast (Polyamid)
verstärkt
schwarz, matt, schlagfest
Buchse Messing

Form A: Gewinde
Form B: Bohrung H 9



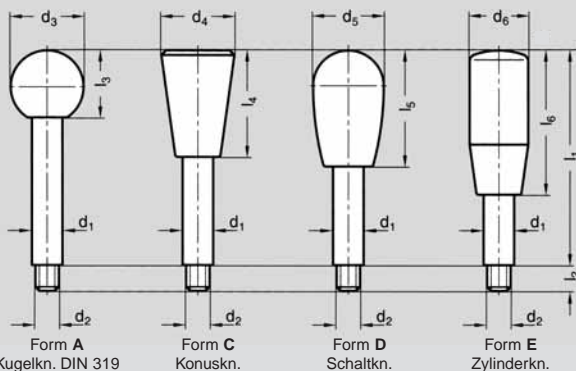
Nr. 01 404

Bestellbeispiel

01404.A40XM6

Form A
l 1 40
d 2 M 6

Länge l	d ₁ H9 Bohrung (B)	d ₂ Gewinde	d ₃	h ₁	h ₂	s Vierkant	t
40	B 6 -	M 6 -	9	30	20	13	16
55	B 6 -	M 6 -	10	33	22	14	18
67	B 6 B 8	M 8 -	11	37	25	16	20
80	B 6 B 8	M 8 M 10	14	41	26	20	25



Griffstangen

Schäfte Stahl
brüniert
Knöpfe Kunststoff
Duroplast FS 31
schwarz, glänzend



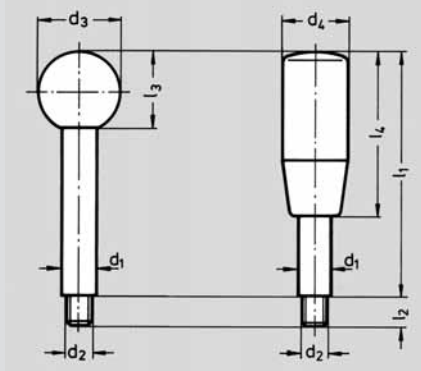
Nr. 01 127

Bestellbeispiel

01127.A12X160

Form A
d 1 12
l 1 160

d ₁	Länge l ₁			d ₂	d ₃ A	d ₄ C	d ₅ D	d ₆ E	l ₂	l ₃ A	l ₄ C	l ₅ D	l ₆ E
8	63	80	100	M 6	20	20	20	18	9	18	30	32	40
10	80	100	125	M 8	25	25	26	21	11	22,5	38	42	50
12	100	125	160	M 10	32	30	33	23	14	29	46	55	65
14	125	160	200	M 12	35	35	33	26	16	32,5	53	55	80
16	160	200	250	M 14	40	35	38	28	18	37	53	69	90



NIROSTA-Griffstangen

Schäfte NIROSTA 1.4305
matt gestahlt
Knöpfe Kunststoff
Duroplast FS 31
schwarz, glänzend

Form A: mit Kugelknopf DIN 319
Form E: mit Zylinderknopf



Nr. 01 627

Bestellbeispiel

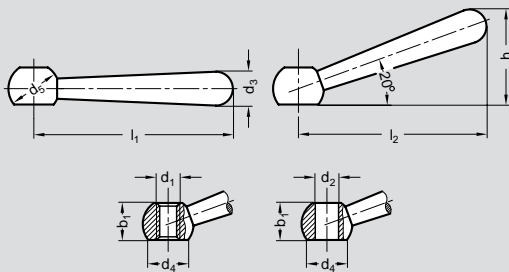
01627.A12X160

Form A
d 1 12
l 1 160



d ₁	Länge l ₁			d ₂	d ₃	d ₄	l ₂	l ₃	l ₄
	A	E	E		A	E		A	E
8	63	80	100	M 6	20	18	9	18	40
10	80	100	125	M 8	25	21	11	22,5	50
12	100	125	160	M 10	32	23	14	29	65
14	125	160	200	M 12	35	26	16	32,5	80

01



Kegelgriffe DIN 99

Stahl poliert

Form C: DIN 99 L
Griff schräg mit Bohrung H7

Form E: DIN 99 N
Griff schräg mit Gewinde



Nr. 01 106

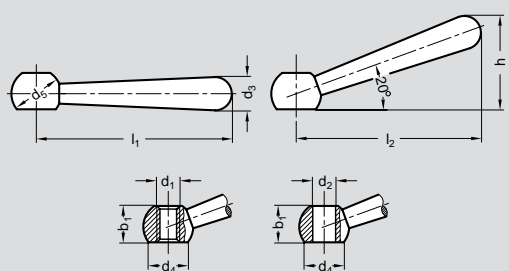
Bestellbeispiel

01106.E100XM12

Form E
l 1 100
d 1 (d 2) M 12

l ₁	d ₁	d ₂ H7	b ₁	b ₂	d ₃	d ₄ ≈	d ₅	h≈	l ₂ ≈
	Gewinde	Bohrg.(B)							
50	M 6	B 6	9,5	-	8	11	12	24	48
63	M 8	B 8	12	11,5	10	12,5	16	30,5	60
80	M 10	B 10	14,5	14	13	16	20	38	76
100	M 12	B 12	18,5	17,5	16	20	25	47	95
125	M 16	B 16	24	23	20	25	32	59,5	119
160	M 20	B 20	30	28,5	25	31	40	76	152
200	M 24	B 24	40	38	32	34,5	50	97	190

Auch mit Außengewinde lieferbar.



Kegelgriffe DIN 99

NIROSTA (NI) 1.4305
matt gestrahlt

Form L: Griff schräg mit Bohrung H7

Form N: Griff schräg mit Gewinde



Nr. 01 606

Bestellbeispiel

01606.N100XM12

Form N
l 1 100
d 1 (d 2) M 12

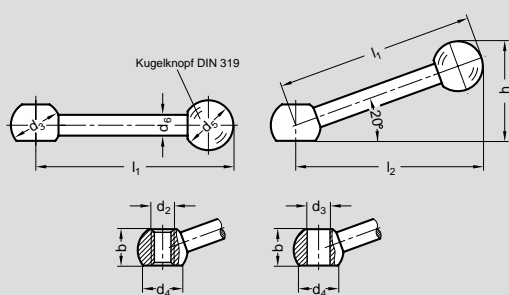
l ₁	d ₁	d ₂ H7	b ₁	d ₃	d ₄ ≈	d ₅	h≈	l ₂ ≈
	Gewinde	Bohrg.(B)						
50	M 6	-	9,5	8	11	12	24	48
63	M 8	B 8	12	10	12,5	16	30,5	60
80	M 10	B 10	14,5	13	16	20	38	76
100	M 12	B 12	18,5	16	20	25	47	95
125	M 16	-	24	20	25	32	59,5	119



◀ **Nr. 01 109**

Bestellbeispiel
01109.VI063XM8

Form VI
l 1 **063**
d 1 **M 8**



Kugelgriffe DIN 6337

Stahl poliert

Kugelknopf DIN 319
Kunststoff, schwarz

Form V: DIN 6337 L
Griff schräg mit Bohrung H7

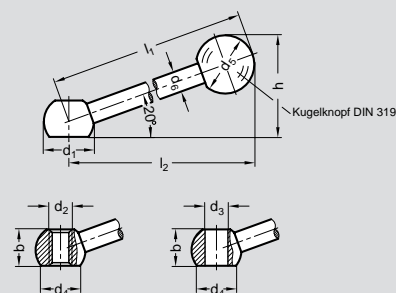
Form VI: DIN 6337 N
Griff schräg mit Gewinde

l_1	d_1 Gewinde	d_2 H7 Bohrg.(B)	b	d_3	d_4	d_5	d_6	$h \approx$	$l_2 \approx$
63	M 8	B 8	12	16	12,5	20	8	33	60
80	M 10	B 10	14,5	20	16	20	9	40	76
100	M 12	B 12	18,5	25	20	25	11	50	95
125	M 16	B 16	24	32	25	32	15	63	119
160	M 20	B 20	30	40	31	40	18	80	152

◀ **Nr. 01 110**

Bestellbeispiel
01110.VI20XM10

Form VI
d 1 **20**
d 2 **M 10**



Verlängerte Kugelgriffe

Stahl blank

Kugelknopf DIN 319 FS schwarz

Form V: Griff schräg mit Bohrung H7

Form VI: Griff schräg mit Gewinde

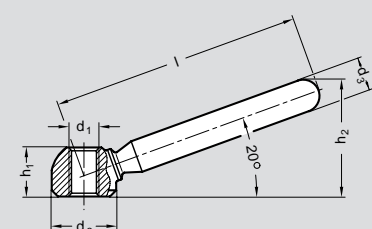
d_1	d_2 Gewinde	d_3 H7 Bohrg.(B)	b	d_4	d_5	d_6	$h \approx$	l_1	$l_2 \approx$
16	M 8	B 8	12	12,5	20	8	39	80	76
20	M 10	B 10	14,5	16	25	10	49	100	95
25	M 12	B 12	18,5	20	32	12	62	125	119
32	M 16	B 16	24	25	40	15	79	160	152
40	M 20	B 20	30	31	50	18	99	200	190

Verlängerte Kugelgriffe unterscheiden sich von Kugelgriffen DIN 6337 durch den längeren Hebelarm.

◀ **Nr. 01 125**

Bestellbeispiel
01125.063XM08

l **063**
d 1 **M 08**



Spannmuttern

Stahl

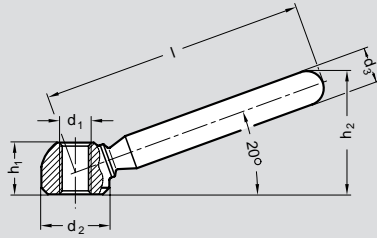
matt gestrahlt
Schaft stumpf aufgeschweißt

Länge l	d_1	d_2	d_3	h_1	$h_2 \approx$
63	M 8	16	9	12,5	30,5
80	M 10	20	11	15	37
100	M 12	25	14	19	46
125	M 16	32	18	25	58,5
160	M 20	40	20	31	73

NIROSTA- Spannmutter

NIROSTA 1.4305

matt gestrahlt
Schaft stumpf aufgeschweißt



Nr. 01 626

Bestellbeispiel

01626.100XM12

l 100
d 1 M 12



Alte Katalog-Nr. 01 126

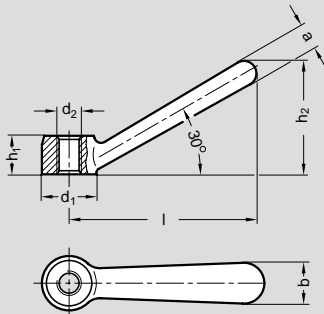
01

Länge l	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂ ≈
63	M 8	16	9	12,5	30,5
80	M 10	20	11	15	37
100	M 12	25	14	19	46
125	M 16	32	18	25	58,5
160	M 20	40	20	31	73

Spannmutter

Guß (GTW/GTS)

entgratet und gerommt
Auflagefläche bearbeitet



Nr. 01 301

Bestellbeispiel

01301.16XM8

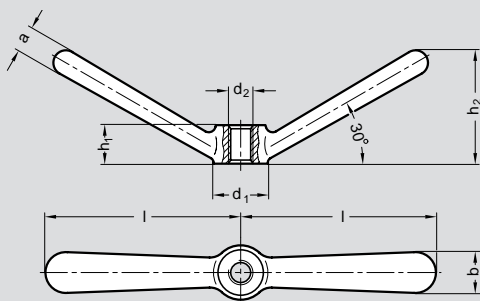
d 1 16
d 2 M 8

d ₁	d ₂	a	b	h ₁	h ₂ ≈	l≈
16	M 8	7	12	12	34	56
20	M 10	9	14	14	42,5	70
25	M 12	11	18	18	53	87
32	M 16	15	22	22	66,5	109
40	M 20	18	28	28	84,5	140

Doppelarmige Spannmutter

Guß (GTW/GTS)

entgratet und gerommt
Auflagefläche bearbeitet



Nr. 01 302

Bestellbeispiel

01302.16XM8

d 1 16
d 2 M 8

d ₁	d ₂	a	b	h ₁	h ₂ ≈	l≈
16	M 8	7	12	12	34	56
20	M 10	9	14	14	42,5	70
25	M 12	11	18	18	53	87
32	M 16	15	22	22	66,5	109
40	M 20	18	28	28	84,5	140

Schalthebel

Stahl
feingedreht brüniert
Kugelknopf DIN 319
KU schwarz

◀ **Nr. 01 113**

Bestellbeispiel
01113.50X12

d 1 50
d 2 12

d ₁	d ₂ H7 Bohrung (B)	d ₃	d ₄	h ₁	h ₂	l≈
50	B 12	8	20	17	5	82
55	B 14	10	25	18	5	96
60	B 15	10	25	19	5	96
65	B 16	12	30	20	5	110
80	B 20	14	35	24	6	138
90	B 22	16	40	26	6	152

Schalterknebel

Stahl
feingedreht brüniert
Kugelknopf DIN 319
KU schwarz

◀ **Nr. 01 114**

Bestellbeispiel
01114.52X16

d 1 52
d 2 16

d ₁	d ₂ H7 Bohrung (B)	d ₃	d ₄	h ₁	h ₂	l≈
25	B 8	6	16	14	5	45
32	B 10	8	20	18	6,5	62
40	B 12	10	30	22	8,5	95
52	B 16	14	40	28	11	136

Spannhebel

Stahl
feingedreht bzw. geschl.,
brüniert
Kugelknopf DIN 319
KU schwarz

**Form C: Hebel schräg
mit Bohrung H7**

**Form E: Hebel schräg
mit Gewinde**

◀ **Nr. 01 115**

Bestellbeispiel
01115.C25X12

Form C
d 1 25
d 3 (d 2) 12

d ₁	d ₂ Gewinde	d ₃ H7 Bohrg.(B)	d ₄	d ₅	h	l≈	t ₁	t ₂
20	M 8	B 8 B 10	8	20	33	70	15	17
20	M 10	B 8 B 10	8	20	33	70	15	17
22	M 10	B 10 B 12	8	20	37	82	15	19
25	M 12	B 12 B 14	10	25	42	96	18	21
28	M 12	B 12 B 16	12	30	47	110	18	23
32	M 16	B 16 B 18	12	32	52	124	23	25
36	M 16	B 16 B 20	14	35	58	138	24	27
40	M 20	B 20 B 22	16	40	64	152	27	29
45	M 20	B 20 B 24	16	40	71	170	30	31

Spannhobel
NIROSTA (NI)
 matt gestrahlt
 Kugelknopf DIN 319
 KU schwarz

Form E: Hebel schräg mit Gewinde

d ₁	d ₂	d ₄	d ₅	h	h	t ₁
22	M 8	8	20	37	70	12
25	M 10	10	25	42	96	15
28	M 12	12	30	47	110	18
32	M 16	12	32	52	110	23

◀ **Nr. 01 615**

Bestellbeispiel
01615.E25XM10

Form E
 d 1 25
 d 2 M 10



01

Schaltkreuze
Stahl
 mit 4 Schäften
 feingedreht, brüniert
 Kugelknopf DIN 319
 KU schwarz

d ₁	d ₂ H7 Bohrung (B)	d ₃	d ₄	d ₅	h ₁	h ₂	l
50	B 12	28	8	20	26	9	82
55	B 14	30	10	25	28	10	96
60	B 15	32	10	25	30	11	96
65	B 16	35	12	30	32	12	110
72	B 18	40	12	32	36	14	124
80	B 20	44	14	35	40	16	138
100	B 24	54	16	40	52	24	170

◀ **Nr. 01 116**

Bestellbeispiel
01116.072X18

d 1 072
 d 2 18

Knebelschrauben
DIN 6304
 fester Knebel
 Stahl 5.8 brüniert
 Knebel eingepreßt
 Druckzapfen gehärtet
 Druckstücke DIN 6311

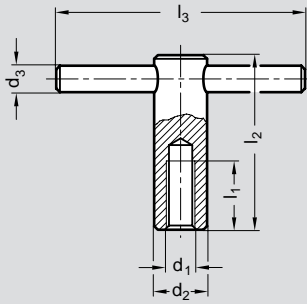
Form E: ohne Druckstücke
 Form F: mit Druckstücke

d ₁	Länge l ₁			d ₂	d ₃	d ₄ h11	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅ ≈	z≈
M 6	40	50		12	5	4,5	10	50	10	2,2	5,4
M 8	50	60		14	6	6	12	60	15	3	6,8
M 10	60	70		18	8	8	14	80	20	3,6	8,2
M 12	70	80		20	10	8	18	100	20	4,5	8,6
M 16	75	90	110	24	12	12	20	120	20	5,3	10,6
M 20	75	90	110	30	16	15,5	28	140	20	5,6	12,4

◀ **Nr. 01 117**

Bestellbeispiel
01117.EM06X050

Form E
 d 1 M 06
 l 1 050



Knebelmuttern DIN 6305

Stahl 5.8 brüniert
Knebel eingepreßt



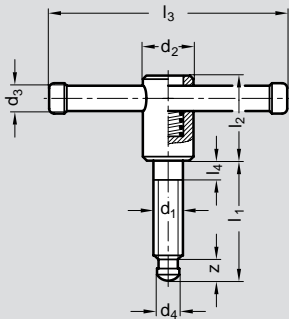
Nr. 01 118

Bestellbeispiel

01118.M10

d 1 M 10

d ₁	d ₂	d ₃	l ₁ min.	l ₂	l ₃
M 10	18	8	20	60	80
M 12	20	10	25	70	100
M 16	24	12	35	85	120
M 20	30	16	40	95	140



Knebelschrauben DIN 6306

loser Knebel

Stahl 5.8 brüniert
Endkappen des Knebels
Kunststoff grau
Druckzapfen gehärtet
Druckstücke DIN 6311

Form D: ohne Druckstück
Form E: mit Druckstück



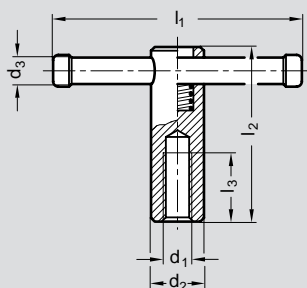
Nr. 01 119

Bestellbeispiel

01119.DM10X40

Form D
d 1 M 10
l 1 40

d ₁	Länge l ₁			d ₂	d ₃	d ₄ h11	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅ ≈	z≈
M 10	40	50		18	8	8	32	80	10	3,6	8,2
M 12	50	60		20	10	8	35	100	10	4,5	8,6
M 16	55	70	90	24	13	12	40	120	10	5,3	10,6
M 20	55	70	90	30	16	15,5	45	140	10	5,6	12,4



Knebelmuttern DIN 6307

Stahl 5.8 brüniert
Endkappen des Knebels
Kunststoff grau



Nr. 01 120

Bestellbeispiel

01120.M10

d 1 M 10

d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃ min.
M 10	18	8	80	60	20
M 12	20	10	100	70	25
M 16	24	13	120	85	35
M 20	30	16	140	95	40

Kugelkurbeln

Stahl poliert
mit festem Ballengriff

Form B: Sackloch
Form C: Durchloch

l	d ₁ H7 Bohrung	d ₂	d ₃	d ₄	h	t min.	Ballengriff Ø
25	7	13	16	18	13	11	10
28	8	15	19	20	17	14	13
34	8	16	20	22	17	15	14
41	10	18	23	25	19,5	17	16
50	12	20	26	28	21,5	19	18

◀ **Nr. 01 121**

Bestellbeispiel
01121.C25X7

Form **C**
l **25**
d 1 **7**

01

Zustellkurbeln

Zinkdruckguß
kunststoffbeschichtet
schwarz, strukturmatt

beidseitig angebohrt zur Montage mit Querstift

l ₁	d H7 Bohrung Sackl. (S)	b	h ₁	h ₂	l ₂	t min.	Zylindergriff Ø
70	S 8	-	17	19	11,5	26,5	12
80	S 8	-	18	21	12,5	31	12
90	S 10	-	19	23	13,5	35,5	15
100	S 10	S 12	20	25	14	40	17

◀ **Nr. 01 200**

Bestellbeispiel
01200.100XS10

l 1 **100**
d **S 10**

Rasthebel

Stahl
brüniert
Deckel Kunststoff, schwarz
Kugelknopf DIN 319 Kunststoff, schwarz
Nabennut P 9 DIN 6885 Blatt 2

Ausführung A: ohne Rastkerbe
Ausführung B: mit Zahnkranz (30 Rastkerben)

Nabennut P9 DIN 6885
Senkung fuer Zylinderschraube DIN 912 - M5

Ansicht von unten

◀ **Nr. 01 128**

Bestellbeispiel
01128.A54X10

Form **A**
d 1 **54**
d 2 **10**

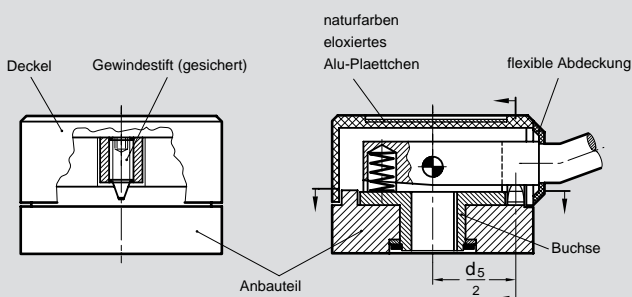
d ₁	d2 H7 Bohrg. m. Nut		d3	d4	d5	h1	h2	h3 max. Zapfenlänge	k	l	α +0,5°
54	10	12	32	5,2	44,5	37	13	16,5	30	122	22°
60	14	16	32	5,2	50	39	15	18,5	36	125	19°

Mit Rasthebeln können Wellen um bestimmte Winkel verstellt werden. Zum Verstellen wird der Hebelarm gegen Federkraft aus der Rastkerbe gehoben (Einhandbedienung).
Eine Drehwinkelbegrenzung kann mit 2 Anschlagstiften erzielt werden (Skizze).
Die Buchse ist durch Paßfeder/Nabennut mit der Welle verbunden. Das Anbauteil ist feststehend, am Maschinenkörper durch 2 Schrauben (M 5) befestigt.
Der Hebelarm mit dem Raststift stellt die Verbindung zwischen feststehendem Anbauteil und der Welle her. Die Rastkerben sind durch den Deckel gegen Späne und dergleichen geschützt. Der Deckel wird von Hand aufgedrückt, elastische Segmente rasten in eine Rille ein. Zur Demontage kann er mit einem Schraubendreher abgehoben werden.

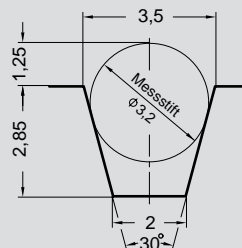
Konstruktions- und Montagehinweise befinden sich auf der nächsten Seite.

Rasthebel

Konstruktions- und Montagehinweise:

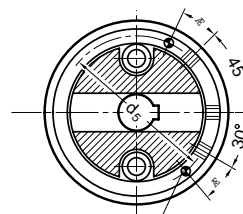


Einzelheit Rastkerbe mit Stift als Messhilfe



◀ **Nr. 01 128**

Ausführungsbeispiel mit 3 Rastkerben u. Drehwinkelbegrenzung



Stift ISO 8750 (nur bei Drehwinkelbegrenzung)
 Ø3,5x7mm vorstehend
 ⌀ = Abstand zur Rastkerbe (Hebelachse)

Serienmäßig ist ein keilförmiger Raststift vorgesehen. Dadurch ergibt sich eine spielfrei Arretierung, das Ein- und Ausrasten wird erleichtert.

Ist eine spielfreie Arretierung nicht nötig, kann auch ein zylindrischer Stift verwendet werden. Die Rastkerbe wird dann rechteckig ausgeführt oder der Stift rastet in eine zyl. Bohrung ein. In diesem Fall muß der Bohrungsdurchmesser so groß gemacht werden, daß der Raststift beim Entriegeln nicht behindert wird (Schwenkradius).

Kleinsten Verstellwinkel bei serienmäßiger Rastkerbe: 11° bei Größe 54
 9° bei Größe 60.

◀ **Nr. 01 129**

Schaltnaben

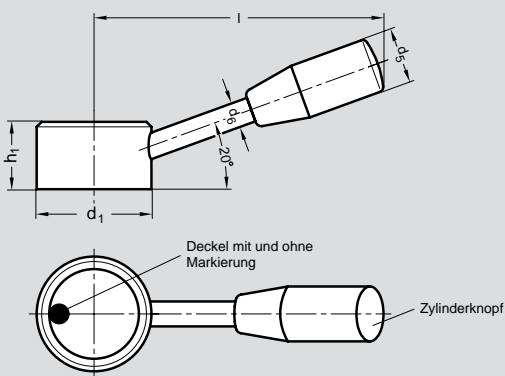
Stahl

feingedreht bzw. geschliffen, brüniert
 Deckel Kunststoff hellgrau
 Zylinderknopf Kunststoff, schwarz

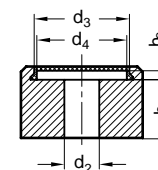
Ausführung A: Deckel mit Markierung
 Ausführung B: Deckel neutral

Bestellbeispiel
 01129.B40X10

Form **B**
 d 1 **40**
 d 2 **10**



d ₁	d ₂ H7 Bohrung (B)	d ₃	d ₄	d ₅	d ₆	h ₁	h ₂	h ₃	l
32	10	25	23	18	8	21	16	3,8	84
40	10	12	32	30	21	9	25	3,8	106
50	14	16	40	37,5	23	11	28	3,8	130



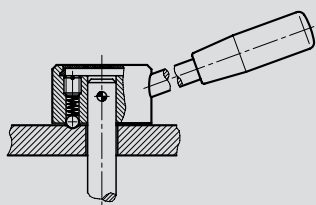
Die zylindrische Form der Nabe, sowie der hellgraue Deckel geben den Schaltnaben ein ansprechendes Aussehen.

Der Deckel verdeckt Befestigungselemente und bietet sich zum Aufdruck von Zeichen und Symbolen an. Bei der Montage wird der Deckel von Hand eingedrückt, zur Demontage kann er mit einem Schraubendreher an der Aussparung abgehoben werden.

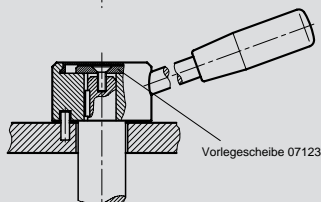
Montagebeispiele:

Schaltnabe mit Kugelraste, befestigt mit Querstift. Die Anordnung der Kugelraste gestattet einfache Montage, gegebenenfalls kann der Rastkegel von der montierten Schaltnabe abgebohrt werden.

Die zurückstehende Welle und die Schraube der Kugelraste bleiben durch den Deckel unsichtbar.



Schaltnaben mit Nabennut/Paßfeder, axial befestigt durch Vorlegescheiben, mit Ringnute zum Anbringen von Drehwinkel-Begrenzungsstiften.



◀ **Nr. 01 135**

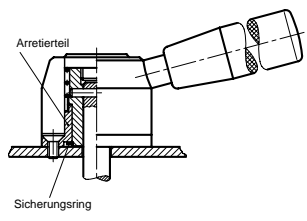
Bestellbeispiel
01135.A44X10

Form A
d 1 44
d 2 10

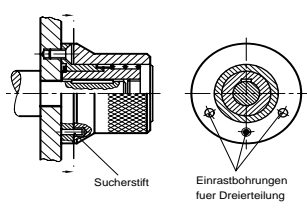
Form AS:
Drehknopf mattverchromt,
Skala eingraviert,
in Laserpräzision
schwarz abgesetzt
Zylindergriff Kunststoff,
schwarz

01

Arretierelemente mit 2 Verstellhebeln auf Anfrage.



Montagebeispiel 1
Die Mitnahme der Welle erfolgt durch Querstift.
Die Befestigung des Arretierteiles durch Schraube bewirkt über den Sicherungsring auch die axiale Befestigung des gesamten Arretierelementes.
Das Arretierteil bildet hier gleichzeitig eine Lagerbuchse für die Welle.

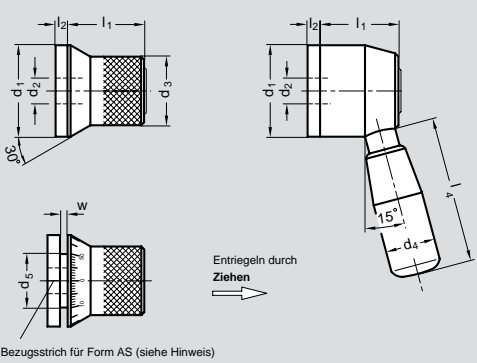


Montagebeispiel 2
Die Mitnahme der Welle erfolgt durch Nabennut/Paßfeder.
Die Befestigung des Arretierteiles durch Schraube bewirkt über den Sicherungsring auch die axiale Befestigung des gesamten Arretierelementes.
Durch den Sicherstift und 3 Bohrungen in der Nabe ergibt sich eine Arretierung in 3 Positionen (hier jeweils 60° Drehwinkel).

Arretierelemente Stahl

brüniert

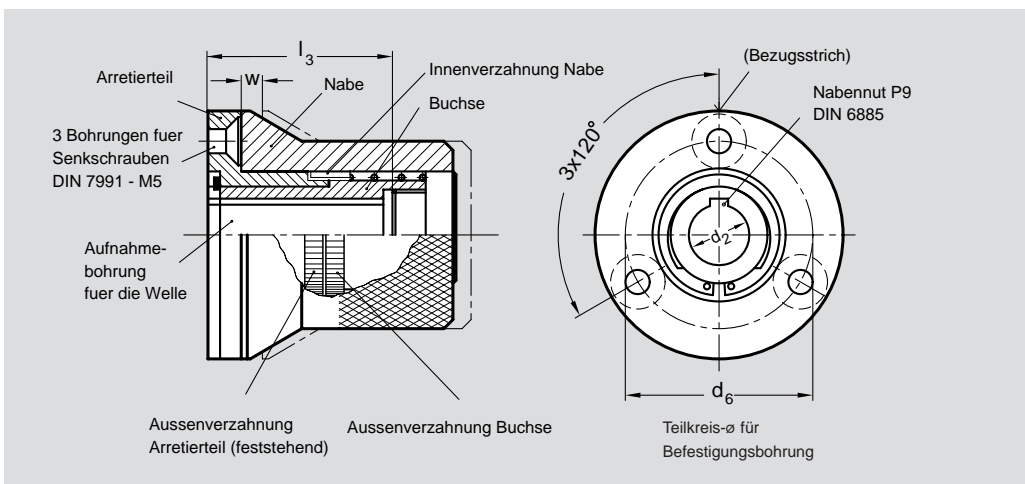
- Form A:** Drehknopf
- Form AS:** Drehknopf, mattverchromt, mit Skala 0...50, 60 Teilstriche
- Form B:** Verstellhebel



Bezugsstrich für Form AS (siehe Hinweis)

d ₁	d ₂ H7 Bohrung mit Nut (K)			d ₃	d ₄	d ₅	d ₆	l ₁	l ₂ TeilkreisØ	l ₃	l ₄	w Ausrastweg
44	K 10	K 12	-	33	23	23	33	37	6	31	75	4
52	K 12	K 14	K 16	42	26	31,5	41,8	37,5	6	31,5	90	4

Neben der Standard-Skala (Form AS) kann die Drehknopf-Ausführung mit jeder beliebigen Skalierung geliefert werden. In diesem Fall wird die mattverchromte Ausführung verwendet, weil damit ein guter Farbkotrast erzielt wird. Bezüglich Strichbild, Zahlenablauf, Zahlenstellung und Zahlenfolge einer Skalierung ist in Gruppe 04 ein übersichtliches Bestell-Schema dargestellt. Ausführung mit Bezugsstrich auf dem Arretierteil ist getrennt zu bestellen; Lage im Bezug auf die Montagebohrungen angeben.



Verwendung:
Mit dem Arretierelement können Wellen oder Spindeln um bestimmte kleine Drehwinkel (6°) oder Vielfachem davon verstellt und anschließend gegen Verdrehen durch einrasten in eine Verzahnung gesichert werden.

Anwendungsbeispiele sind:
Teilarbeiten.
Gewindespindeln verstellen und sichern.
Einstellen und Sichern von Absperrorganen und dergleichen (Klappen, Schieber).
Schaltwellen (Exzenterwellen, Kurven) um genau begrenzte Schaltbewegungen zu verstellen und zu sichern
Sicherungen gegen unbeabsichtigtes Verstellen von Wellen (Unfallverhütung).

Beschreibung:
Das Arretierelement ist ein geschlossenes Bauteil, in dem alle Einstell- und Sicherungselemente auf kleinstem Raum untergebracht sind. Es besteht im wesentlichen aus 3 Einzelteilen:

- Die **Buchse** ist durch Paßfeder/Nabennut oder Querstift mit der Welle verbunden.
- Das **Arretierteil** ist feststehend; es ist auf der Buchse gelagert und mit dem Maschinenkörper durch 3 Schrauben (M5) verbunden.
- Die **Nabe** stellt die Verbindung zwischen feststehendem Arretierteil und der zu verdrehenden bzw. zu sichernden Welle her.

In eingerücktem Zustand greift die Innenverzahnung (60 Zähne) der Nabe gleichzeitig in die Außenverzahnung des feststehenden Arretierteiles und in diejenige der (mit der Welle verbundenen) Buchse. Zum Verstellen der Welle wird die Nabe in axialer Richtung gegen Federkraft aus der Verzahnung des feststehenden Arretierteiles gezogen; die Nabe bleibt jedoch weiterhin über die Außenverzahnung der Buchse mit der Welle formschlüssig verbunden; diese kann jetzt durch Drehen der Nabe verstellt werden.

Gerätekrabel

Stahl

gestrahlt und vernickelt,
Kurbelarm stumpf aufgeschweißt,
Kunststoff-Stopfen
schwarz, drehbarer Zylindergriff

Ausführung A: ohne Quernut
Ausführung B: mit Quernut

◀ **Nr. 01 130**

Bestellbeispiel
01130.A100X12

Form A
l 100
d 1 12

l	d ₁ H9	d ₂	h ₁	h ₂ ≈	h ₃ ≈	t+0,5	Zyl. Griff Ø	Zyl.Schr. DIN 912
63	10	18	28	18	74	18	18	M 5
80	10	18	28	18	74	18	18	M 5
100	12	20	30	20	88	20	21	M 6
125	12	20	30	20	88	20	21	M 6

Gerätekrabeln sind sehr preisgünstige Krabeln für kleinere Drehmomente. Die Quernute erlaubt eine einfache Verbindung von Krabel und Welle durch Mitnehmerstift. Soll die Krabel nicht abgezogen werden, so kann sie (nach Entfernen des Kunststoff-Stopfens) durch eine Innensechskantschraube DIN 912 axial gehalten werden. Auch eine Querstift-Verbindung ist möglich (Form A). **Durch das werkzeug- und formenunabhängige Fertigungsverfahren dieser Krabeln sind Sonderausführungen verhältnismäßig leicht und kostengünstig zu realisieren.**

Handkrabeln ähnl. DIN 468

Aluminium-Kokillenhartguß (AL)
Ballengriffe DIN 39/98 AL
Kurbelkörper roh

Form D: Griff drehbar
Form F: Griff fest

◀ **Nr. 01 203**

Bestellbeispiel
01203.D100X12

Form D
L 1 100
SW 12

L1	SW	L2	h	h ₂	d ₁	d ₂	d ₃
80	10 12	113	24	38	24	28	20
100	12 14	123	28	48	28	33	20
125	14 17	147	34	55	34	39	25
160	17 19	157	38	65	38	44	25
200	19 22	197	44	78	44	50	32

Handkrabeln ähnl. DIN 469

Aluminium-Kokillenhartguß (AL)
Ballengriffe DIN 39/98 AL
Kurbelkörper roh

Form D: Griff drehbar
Form F: Griff fest

◀ **Nr. 01 204**

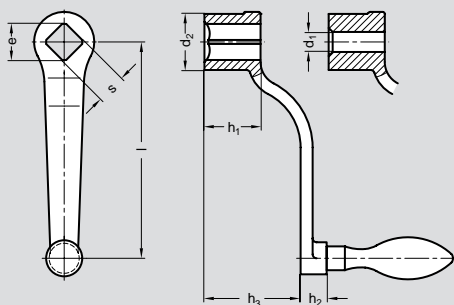
Bestellbeispiel
01204.F100X14

Form F
l 1 100
SW 14

l ₁	SW	d ₃	h	d ₁	d ₂	l ₂
80	10 12	20	24	24	28	94
100	12 14	20	28	28	33	98
125	14 17	25	34	34	39	120
160	17 19	25	38	38	44	122
200	19 22	32	44	44	50	154

Kurbelkörper DIN 468 und DIN 469 auch mit Rilsan-Beschichtung in schwarz, grau und orange lieferbar.

Auf Anfrage:
anderer Vierkant; mit Bohrung; mit Bohrung und Nut nach DIN 6885; mit Konusgriff fest oder drehbar; mit Umleggriff FS/St-brüniert; andere Nabenhöhe; nach Ihrer Zeichnung



Handkurbel DIN 468

Guß (GTW): Gr. 63
Guß (GGG): Gr. 80 - 315

Nabe bearbeitet, Gußgrat
sauber geschliffen, gestrahlt
Ballengriffe DIN 39/98 Stahl

Form D: Griff drehbar

Form F: Griff fest

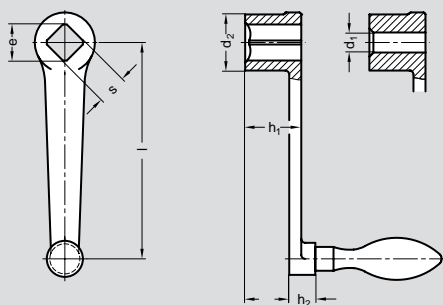
◀ **Nr. 01 303**

Bestellbeispiel
01303.F080X10

Form **F**
l **080**
S (d 1) **V 10**

Länge l	S H11 Vierkant (V)		e min. (Spalte 1)	d ₁ H7 Bohrg.(B)	d ₂	h ₁	h ₂	h ₃ ≈	Ballengr. Ø
63	V 10	-	13,1	B 6	20	20	11	32	16
80	V 10	V 12	13,1	B 8	24	24	13	38	18
100	V 12	V 14	16,1	B 10	28	28	13	48	20
125	V 14	V 17	18,1	B 10	34	34	14	55	22
160	V 17	V 19	22,2	B 14	38	38	14	65	25
200	V 19	V 22	25,2	B 17	44	44	21	78	28
250	V 22	V 24	28,2	B 17	48	48	21	90	32
315	V 24	V 27	32,2	B 20	54	54	26	105	36

01



Handkurbel DIN 469

Guß (GTW): Gr. 63
Guß (GGG): Gr. 80 - 315

Nabe bearbeitet, Gußgrat
sauber geschliffen, gestrahlt
Ballengriffe DIN 39/98 Stahl

Form D: Griff drehbar

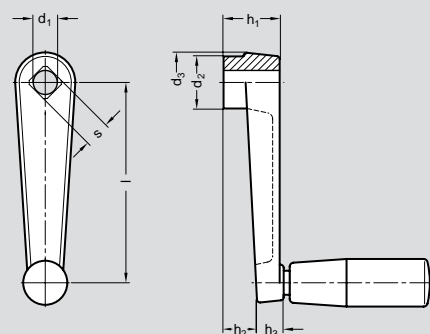
Form E: Griff fest

◀ **Nr. 01 304**

Bestellbeispiel
01304.D200XB17

Form **D**
l **200**
d 1 (S) **B 17**

Länge l	S H11 Vierkant (V)		e min. (Spalte 1)	d ₁ H7 Bohrg.(B)	d ₂	h ₁	h ₂	h ₃ ≈	Ballengr. Ø
63	V 10	-	13,1	B 6	20	20	11	15	16
80	V 10	V 12	13,1	B 8	24	24	13	18	18
100	V 12	V 14	16,1	B 10	28	28	13	21	20
125	V 14	V 17	18,1	B 10	34	34	14	26	22
160	V 17	V 19	22,2	B 14	38	38	14	29	25
200	V 19	V 22	25,2	B 17	44	44	21	34	28
250	V 22	V 24	28,2	B 17	48	48	21	36	32



Handkurbel

Aluminium-Kokillenguß

kunststoffbeschichtet
schwarz, strukturmatt
Planseite der Nabe bearbeitet
Drehb. Zylindergriffe
Kunststoff (KT), schwarz

Form A: Bohrung

Form B: Vierkant

◀ **Nr. 01 205**

Bestellbeispiel
01205.A080X10

Form **A**
l **080**
d 1 (S) **B 10**

Länge l	d ₁ H7 Bohrg. (B)	S H11 Vierk. (V)	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂ ≈	h ₃	Zyl.Griff Ø
80	B 10	V 10	23	26	24	14	14	21
100	B 12	V 12	27	30	28	17	15	23
125	B 14	V 14	32	35	34	22	18	26
160	B 17	V 17	35	39	38	26	18	26

Diese Handkurbeln zeichnen sich durch ein modernes Design aus.

◀ **Nr. 01 201**

Bestellbeispiel
01201.A080X10

Form A
I 080
d 1 (S) B 10

Handkurbel

Kurbelkörper Zink-Druckguß

kunststoffbeschichtet
schwarz, strukturmatt
Planseite der Nabe bearbeitet
Zylindergriff (KT), drehbar

Ausführung A: Bohrung
Ausführung B: Vierkant

l	d ₁ H7 Bohrg. (B)	S H11 Vierk. (V)	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂ ≈	h ₃	Zyl.Griff Ø
50	B 8	V 8	16	18	18	10	10	14
64	B 10	V 10	19	22	20	11	12	18
80	B 10	V 10	23	26	24	14	14	21
100	B 12	V 12	27	30	28	17	15	23

◀ **Nr. 01 206**

Bestellbeispiel
01206.B100X12

Form B
I 100
S (d 1) V 12

Umleggriff-Handkurbeln

Kurbelkörper Aluminium

kunststoffbeschichtet
schwarz, strukturmatt
Planseite der Nabe bearbeitet
Umleggriff (KU) drehbar

Ausführung A: Bohrung
Ausführung B: Vierkant

l	d ₁ H7 Bohrg. (B)	S H11 Vierk. (V)	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂ ≈	h ₃	Umleggriff Ø
100	B 12	V 12	27	30	28	17	13	23
125	B 14	V 14	32	35	34	22	14	23
160	B 17	V 17	35	39	38	26	14	26

◀ **Nr. 01 400**

Bestellbeispiel
01400.A100X12

Form A
I 100
d 1 (S) B 12

Handkurbel

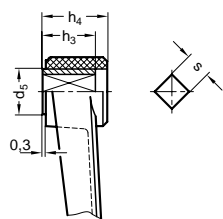
ELESA-standards

Kurbelkörper Kunststoff

Thermoplast (Polyamid) verstärkt,
schlagfest, schwarz matt,
Nabenbuchse Stahl, brüniert
MS-Gewindebuchse für Zylindergriff

Ausführung A: Bohrung
Ausführung B: Vierkant

l	d ₁ H7 Bohrg. (B)	S H9 Vierk. (V)	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	h ₆	h ₇	Zyl.- Griff Ø
50	B 6	V 6	16	13	22	-	28	31	18	21	10	10	11	14
64	B 8 B 10	V 8	18	16	27	18	29	33	19	23	10	10	13	18
80	B 10	V 10	22	17	30	22	32	36	22	26	10	13	13	21
100	B 12	V 12	24	21	34	27	37	40	27	30	10	15	16	23
130	B 14	V 14	28	25	40	30	44	49	30	35	14	20	15	26
160	B 16	V 17	34	27	45	34	49	55	34	40	15	23	17	28
210	S 12*	-	40	31	50	-	53	60	-	-	15	26	20	28



Bitte beachten:
mit Bohrung = lange Nabe
mit Vierkant = kurze Nabe

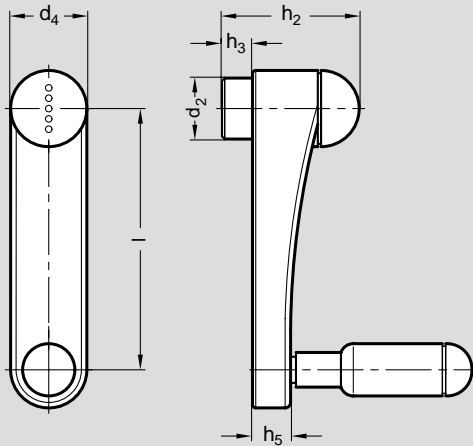
*) Sackloch

Handkurbel Ergostyle by ELESA

Kurbelkörper Kunststoff

Thermoplast,
glasfaserverstärkt, schlagfest
schwarzgrau, matt
ähnl. RAL 7021
Nabenbuchse Stahl, brüniert
MS-Gewindebuchse zur
Aufnahme des Kurbelkörpers
Vierkant DIN 79

Form A: Bohrung H7
Form B: Vierkant H9

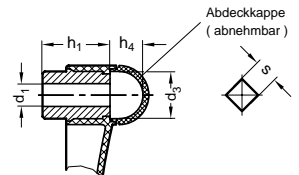


Nr. 01 406

Bestellbeispiel

01406.A100-B12

Form A
l 100
d 1 (S) B 12



01

l	d ₁ H7 Bohrg.(B)	S H9 Vierk.(V)	d ₂	d ₃	d ₄	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	Zyl.-Griff Ø
100	B 12	V 12	24	23,5	30	33	52,5	10	17	16	22
125	B 14	V 14	28	26,5	35	40	61	14	18	18,5	24

Ergostyle-Handkurbeln (Geschmacksmuster) zeichnen sich durch ihre elegante und insbesondere in Verbindung mit den Ergostyle-Zylindergriffen, ergonomische Formgebung aus.

Die Verwendung von Abdeckkappen in den verschiedenen Ergostyle-Farben bietet zusätzliche Gestaltungsmöglichkeiten. Der hochwertige Werkstoff des Kurbelkörpers und dessen geometrische Form lassen die Übertragung hoher Drehmomente zu.

Die vorstehende Stahlbuchse gewährleistet eine genaue Paßbohrung. Sie ermöglicht die Befestigung der Handkurbel mit Querstift oder Druckschraube. Auch die Verbindung von Kurbel und Welle durch Quernute und Mitnehmerstift ist möglich.

Abdeckplatten in Sonderfarben:

orange (DOR) RAL 2004
grau (DGR) RAL 7035
gelb (DGB) RAL 1021
blau (DBL) RAL 5024

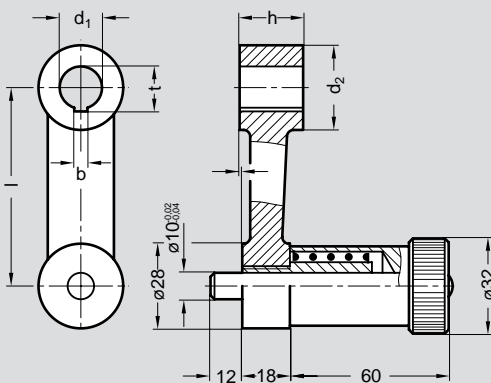
Die obigen Kurzbezeichnungen sind an die Bestellbezeichnung anzuhängen. Im Bestellfall werden die Abdeckkappen **zusätzlich** zu den bereits montierten schwarzgrauen Kappen geliefert.

Schaltkurbeln

Kurbelkörper Guß (GGG)

Kugelkörper entgratet,
Planseiten der
Nabe bearbeitet,
Kurbelgriff Stahl, brüniert
Schaltstift Stahl - am freien
Ende gehärtet,
Nabennut P9 DIN 6885/2

Form B: ohne Nut
Form K: mit Nut



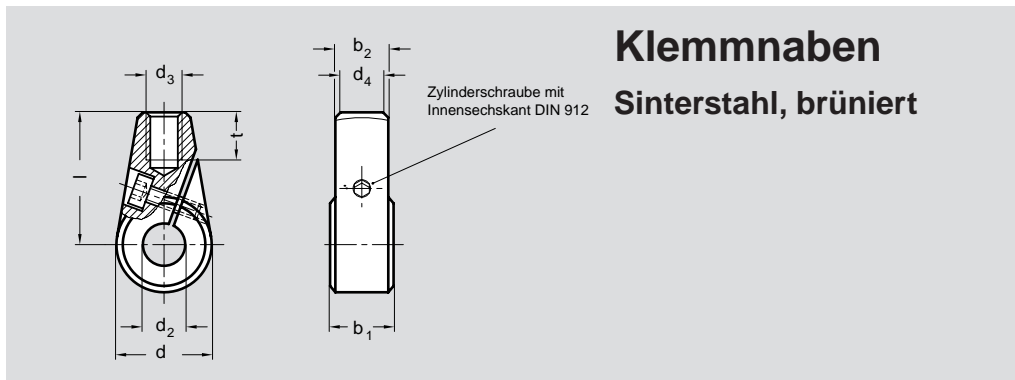
Nr. 01 306

Bestellbeispiel

01306.B090X18

Form B
l 090
d 1 18

l	d1 H7	d ₂	h	b _{P9}	t
75	16	32	24	5	17,3
90	18	34	26	6	19,7
110	20	36	30	6	21,7
135	22	42	32	6	23,7
165	24	44	36	8	25,7
225	26	48	40	8	27,7



Klemmnaben Sinterstahl, brüniert

◀ **Nr. 01 307**

Bestellbeispiel
01307.28X12

d 1 28
d 2 12

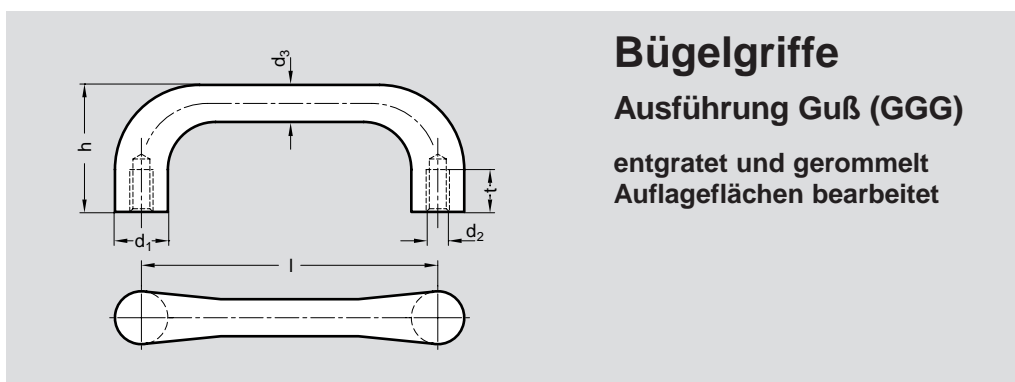
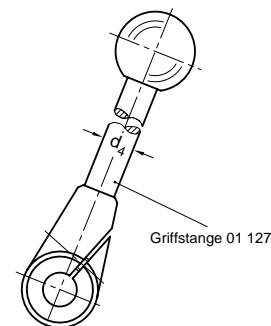
d ₁	d ₂ Bohrg. (B)		b ₁ ± 0,2	b ₂	d ₃	d ₄ Griffstange	l	t
24	B 10	B 12	15,5	13	M 8	10	36	11
28	B 12	B 14	17,5	15	M 10	12	41	14
32	B 14	B 16	19,5	17	M 12	14	45	16

Klemmnaben 01307 zeichnen sich durch einfache Befestigungsmöglichkeit auf der Welle aus:
Zum Festklemmen der Nabe braucht die Welle nicht bearbeitet werden, es entfallen Befestigungselemente und Montagearbeit.

Ein weiterer Vorteil ist, daß ein Betätigungshebel auf einfache Weise in die günstigste Bedienungsstellung gebracht werden kann.

Die Wellentoleranz sollte innerhalb h 11 liegen; für sehr große Drehmomente kann die Klemmnabe auch mit Nut geliefert werden.

Griffstangen (01127) sind separat zu bestellen.



Bügelgriffe Ausführung Guß (GGG) entgratet und geremelt Auflageflächen bearbeitet

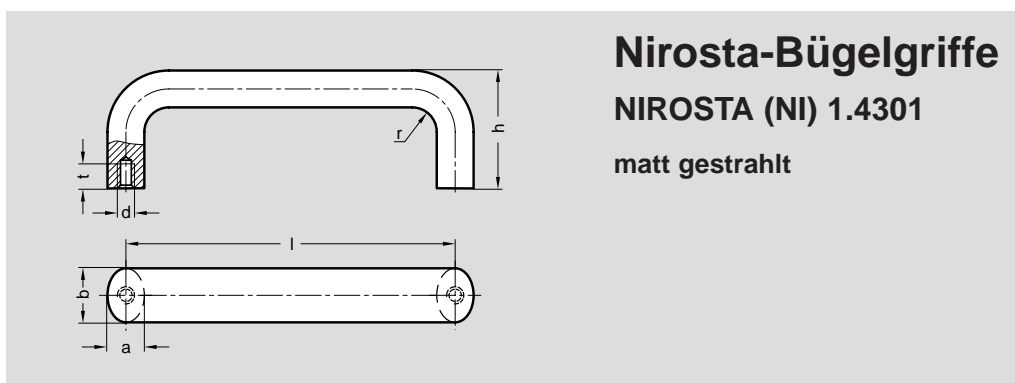
◀ **Nr. 01 308**

Bestellbeispiel
01308.20XM08

d 1 20
d 2 M 08

d ₁	d ₂	d ₃	h	l ± 0,5	t
18	M 6	12	42	100	12
20	M 8	13	47	112	15
22	M 10	16	53	125	18
25	M 12	18	59	140	20

Bügelgriffe Nr. 01 308 sind einfache, stabile Griffelemente. Sie sind vorzugsweise dann einzusetzen, wenn der Griff lackiert oder beschichtet werden soll.



Nirosta-Bügelgriffe NIROSTA (NI) 1.4301 matt gestrahlt

◀ **Nr. 01 607**

Bestellbeispiel
01607.20X112

b 20
l 112

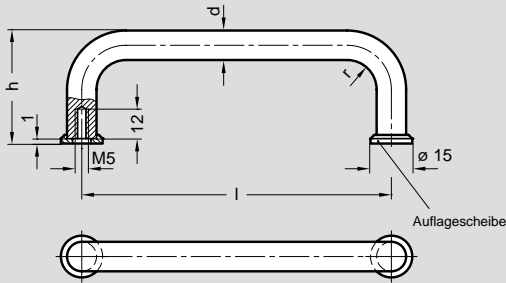
b	Länge l	a	d	h	r	t
20	112	13	M 6	49	13	10
20	128	13	M 6	51	13	10



Nirosta-Bügelgriffe

NIROSTA (NI) 1.4301

matt gestrahlt



Nr. 01 631

Bestellbeispiel

01631.088

I 088



Bügelgriffe 01 631 werden serienmäßig mit zwei NIROSTA-Auflegescheiben geliefert. Sie sichern eine einwandfreie Auflage des Griffes auch bei großen Anschlußbohrungen. Die Scheiben sind lose beigelegt.

Aufgrund des Fertigungsverfahrens (Biegen) können **Sonderlängen** schon bei vergleichsweise geringen Stückzahlen geliefert werden.

01

Länge l	d	h	r
88	10	43	12
100	10	43	12
120	10	43	12
180	10	43	12
200	10	43	12
235	10	43	12

Bügelgriffe

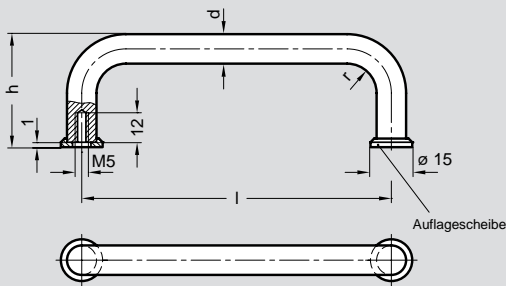
Stahl

Auflegescheiben Stahl verzinkt

Form A: verchromt

Form B: brüniert

Form C: kunststoffbeschichtet rot RAL 3000



Nr. 01 131

Bestellbeispiel

01131.B100

Form B

I 100

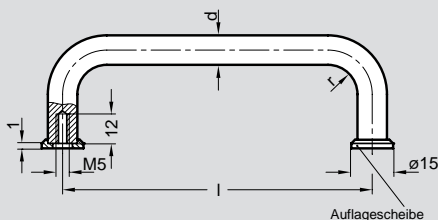
Länge l	d	h	r
88	10	43	12
100	10	43	12
120	10	43	12
180	10	43	12
200	10	43	12
235	10	43	12

Bügelgriffe

Stahl

Auflegescheiben Stahl verzinkt

Form A: verchromt



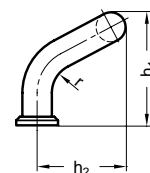
Nr. 01 133

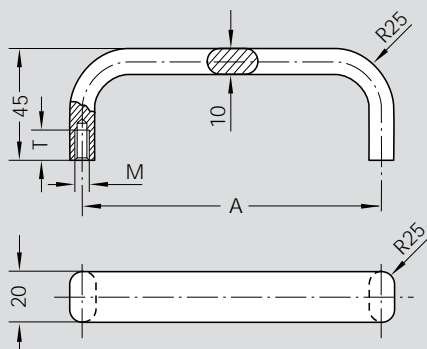
Bestellbeispiel

01133.A120

I 120

Länge l	d	h ₁	h ₂	r
88	10	46	35	12
100	10	46	35	12
120	10	46	35	12





Bügelgriffe

Griffserie MF

Für den Maschinen-, Geräte- und Apparatebau.

Flachoval-Profilaluminium
AlMgSi 0,5.

Geschliffen, mattiert und naturfarben
oder schwarz eloxiert.

Form A: naturfarben

Form B: schwarz

A	M	T
120	5	10
180	5	10
200	5	10
350	6	12

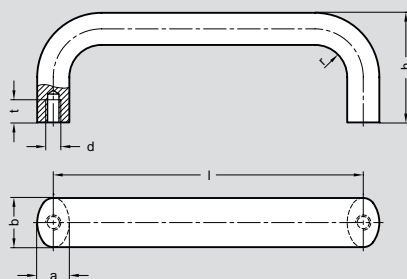
◀ **Nr. 01 216**

Bestellbeispiel
01216.A120

Form A
A 120



Sonderausführungen:
Beliebige andere Abmessungen auf Anfrage.



Bügelgriffe

Aluminium

Form A: blank, durch Gleitschliff behandelte Oberfläche

Form B: schwarz, strukturmatt kunststoffbeschichtet

Form C: eloxiert, naturfarben

Form D: rot, RAL 3000

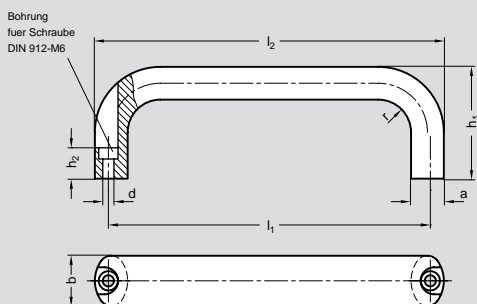
b	Länge l	a	d	h	r	t
20	100	13	M 6	47	13	10
20	112	13	M 6	49	13	10
20	128	13	M 6	51	13	10
20	160	13	M 6	51	13	10
26	112	17	M 8	53	17	12
26	128	17	M 8	55	17	12
26	160	17	M 8	57	17	12
26	192	17	M 8	57	17	12
26	300	17	M 8	57	17	12
26	400	17	M 8	57	17	12

◀ **Nr. 01 207**

Bestellbeispiel
01207.A20X100

Form A
b 20
l 100

Aus gezogenem Aluminiumprofil hergestellt, zeichnen sie sich durch ihre Stabilität und glatte Oberfläche aus. Gutes Design und ergonomische Gesichtspunkte waren für die Profilgestaltung maßgebend (Geschmacks-muster).
Durch die Kunststoffbeschichtung wird die „Griff-Freundlichkeit“ zusätzlich erhöht.



Bügelgriffe

Aluminium

Form A: blank, durch Gleitschliff behandelte Oberfläche

Form B: schwarz, strukturmatt kunststoffbeschichtet

Form C: eloxiert, naturfarben

b	Länge l ₁	a	d	h ₁	h ₂	l ₂	r
26	116	17	6,3	53	17	130	17
26	132	17	6,3	55	17	146	17
26	164	17	6,3	57	17	178	17
26	196	17	6,3	57	17	210	17

◀ **Nr. 01 208**

Bestellbeispiel
01208.B26X116

Form B
b 26
l 1 116

Bügelgriffe Nr. 01208 sind eine Weiterentwicklung von Nr. 01207. Sie gestatten die Befestigung der Griffe von der **Bedienungsseite** her. Aufgrund des Fertigungsverfahrens (Biegen) können **Sonderlängen** schon bei vergleichsweise geringen Stückzahlen geliefert werden.

Abgewinkelte Einschubgriffe AE

Rundaluminium

Geschliffen, mattiert und naturfarben oder schwarz eloxiert.

Form A: naturfarben
Form B: schwarz

A
86
120
180

Nr. 01 215

Bestellbeispiel
01215.A086

A 086

Sonderausführungen:
Beliebige andere Abmessungen auf Anfrage.

01

Schräge Bügelgriffe

Aluminium

Form A: blank, durch Gleitschliff behandelte Oberfläche
Form B: schwarz, strukturmatt kunststoffbeschichtet
Form C: eloxiert, naturfarben

Nr. 01 209

Bestellbeispiel
01209.B20X112

Form B
b 1 20
l 112

b ₁	Länge l	a	b ₂	d	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄ + 1	r	t
20	112	13	24	M 6	32	48	50	13,5	13	10
20	128	13	24	M 6	32	48	50	13,5	13	10
26	128	17	32	M 8	34	54	57	18	17	12
26	160	17	32	M 8	34	54	57	18	17	12

Zugriff auch bei beengten Platzverhältnissen, z.B. in Ecken.

Haltegriff

Aluminium

Form A: kunststoffbeschichtet schwarz RAL 9011 strukturmatt
Form B: blank durch Gleitschliff behandelte Oberfläche

Ausführung I Montage von der Rückseite
Ausführung II Montage von der Bedienungsseite

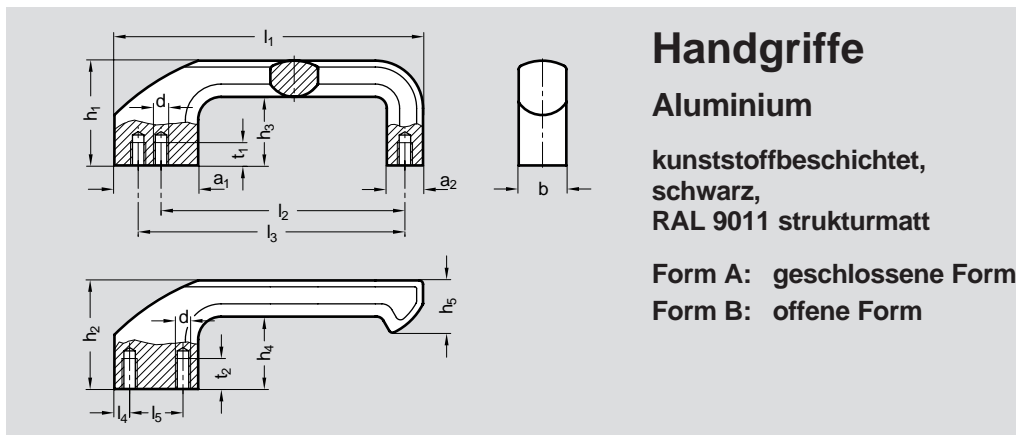
Nr. 01 210

Bestellbeispiel
01210.AI20

Form A
Ausfg. I
b 20

b	l ₁	l ₂ Form A	l ₃ ≈ Form B	a	d ₁ Form A	d ₂ Form B	h ₁	h ₂	r	t
20	120	142	137	13	M 5	5,3	41	5	13	10

Die Befestigung kann sowohl von der Rückseite (Ausführung I) als auch von der Bedienungsseite (Ausführung II) her erfolgen; zusätzlich, da der Bohrungsabstand l₁ für beide Formen gleich groß ist, können diese Haltegriffe auch paarweise gegenüberliegend eingesetzt werden. Die Senkbohrung der Ausführung II eignet sich auch für den Einsatz von selbstschneidenden Blechschrauben oder Senkknieten.



Handgriffe

Aluminium

kunststoffbeschichtet,
schwarz,
RAL 9011 strukturmatt

Form A: geschlossene Form

Form B: offene Form

l_1	a_1	a_2	b	d	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	l_2	l_3	l_4	l_5	t_1	t_2
162	38	19	25	M 8	55	57	36	38	28	128	140	8	22	12	16

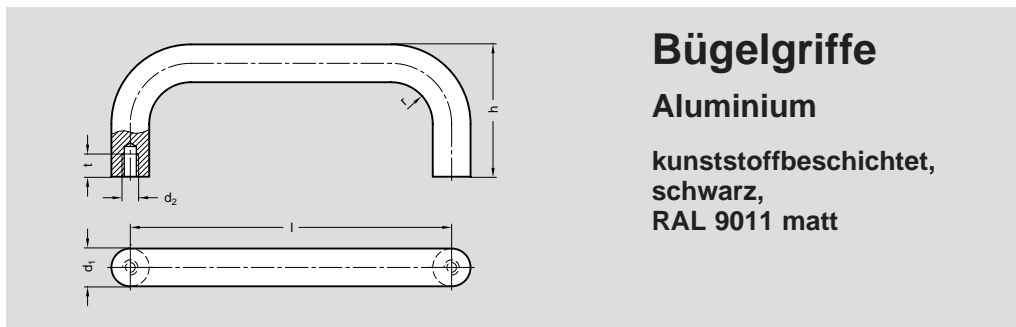
Charakteristisch für diese Handgriffe ist die als Daumenauflage ausgebildete Fläche auf dem vorderen Griffschenkel. Gleichzeitig gestattet der verlängerte Schenkel die Ausführung als offene Form, bei welcher der Zugriff von der Seite her erfolgen kann.

Diese Handgriffe zeichnen sich durch eine hohe Stabilität aus. Die Befestigung erfolgt jeweils durch zwei Schrauben M 8, wobei bei der geschlossenen Form A zwei Lochabstände (l_2 oder l_3) zur Verfügung stehen.

◀ **Nr. 01 211**

Bestellbeispiel
01211.A162

Form A
l 1 162



Bügelgriffe

Aluminium

kunststoffbeschichtet,
schwarz,
RAL 9011 matt

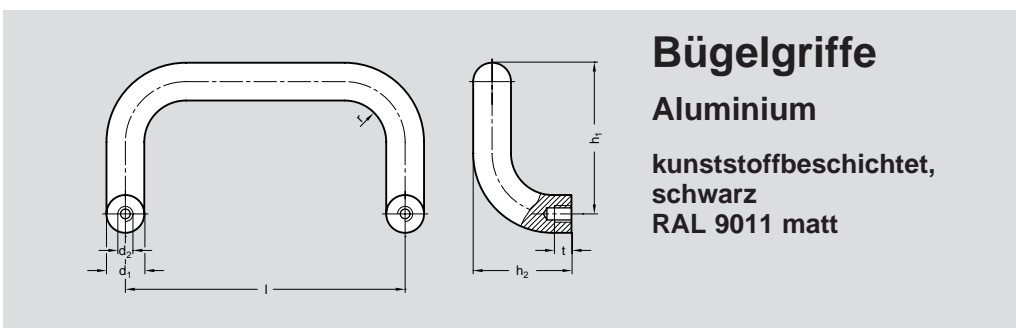
d_1	Länge l	d_2	h	r	t min.
20	200	M 8	68	22	15
20	250	M 8	68	22	15
20	300	M 8	68	22	15
20	350	M 8	68	22	15
28	250	M 10	78	32	15
28	300	M 10	78	32	15
28	350	M 10	78	32	15
28	400	M 10	78	32	15

◀ **Nr. 01 212**

Bestellbeispiel
01212.20X200

d 1 20
l 200

Bügelgriffe $d_1 = 28$ sind aus Alu-Rohr mit Wandstärke 4 mm gefertigt, Gewindebuchse Aluminium.



Bügelgriffe

Aluminium

kunststoffbeschichtet,
schwarz
RAL 9011 matt

d_1	Länge l	d_2	h_1	h_2	r	t min.
20	200	M 8	105	68	22	15
20	300	M 8	105	68	22	15
28	250	M 10	120	78	32	15
28	350	M 10	120	78	32	15

◀ **Nr. 01 213**

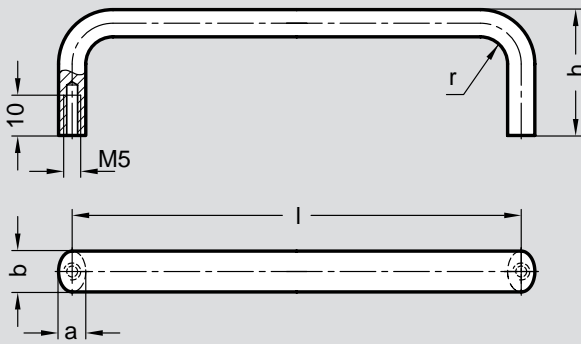
Bestellbeispiel
01213.20X300

d 1 20
l 300

Bügelgriffe $d_1 = 28$ sind aus Alu-Rohr mit Wandstärke 4 mm gefertigt, Gewindebuchse Aluminium.

Bügelgriffe

Aluminium
eloxiert naturfarben



Nr. 01 214

Bestellbeispiel

01214.12X100

b 12
l 100



01

b	Länge l	a	h	r
12	88	8	40	8
12	100	8	40	8
12	120	8	40	8
12	180	8	40	8
12	200	8	40	8

Diese Bügelgriffe werden aus gezogenem Aluminiumprofil hergestellt. Aufgrund des Fertigungsverfahrens (Biegen) können **Sonderlängen** schon bei vergleichsweise geringen Stückzahlen gefertigt werden.

Rohrgriffe

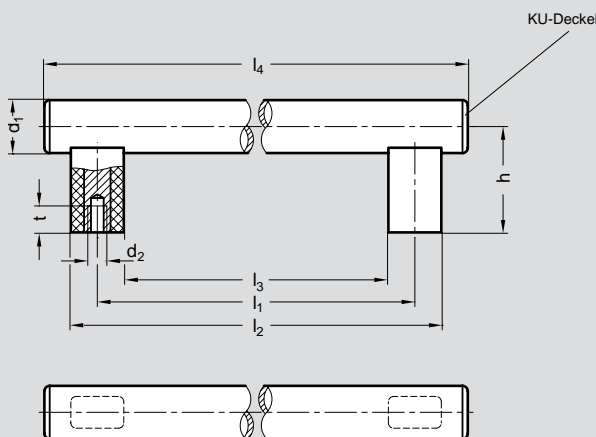
Aluminium (AL)

kunststoffbeschichtet,
Griffrohr - Ø 30 X 1.5
Griff-Füße Kunststoff
Thermoplast (Polyamid)
glasfaserverstärkt,
schwarz, matt
temperaturbeständig,
bis 100° C.

Deckel Kunststoff,
schwarz, matt
Buchse Stahl verzinkt

Form A: schwarz
RAL 9011 matt

Form B: eloxiert
naturfarben

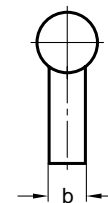


Nr. 01 220

Bestellbeispiel

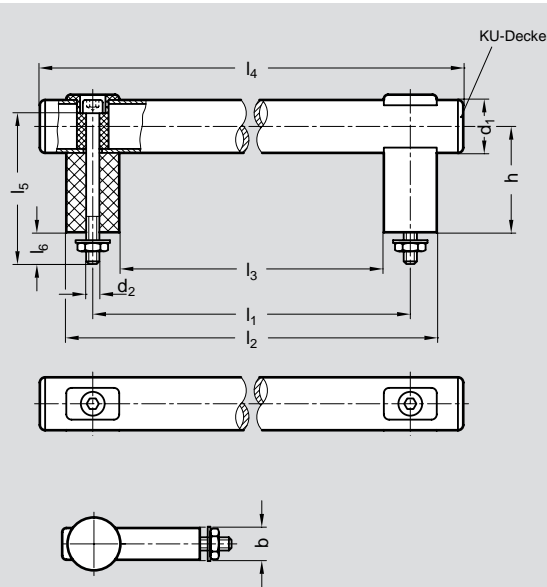
01220.A30X200

Form A
d 1 30
l 1 200



d ₁	Länge l ₁	b	d ₂	h	l ₂	l ₃	l ₄	t
30	200	18	M 8	60	230	170	265	15
30	250	18	M 8	60	280	220	315	15
30	300	18	M 8	60	330	270	365	15
30	400	18	M 8	60	430	370	465	15
30	500	18	M 8	60	530	470	565	15
30	600	18	M 8	60	630	570	665	15

Rohrgriffe Nr. 01 220 werden insbesondere bei größeren Griffängen eingesetzt. Sie sind recht variabel, da zur Befestigung eines Griff-Fußes nur eine Bohrung Ø 8,2 im Standard-Rohr Ø 30 x 1,5 angebracht werden muß. Bei sehr großen Anschraubabständen (Sonderlängen) ist gegebenenfalls ein weiterer Griff-Fuß als Abstützung erforderlich.



Rohrgriffe

Aluminium (AL)

kunststoffbeschichtet,
Griffrohr - Ø 30 X 1.5

Griff-Füße Kunststoff
Thermoplast (Polyamid)
glasfaserverstärkt, schwarz, matt
temperaturbeständig, bis 100° C.

Deckel Kunststoff, schwarz, matt
Zylinderschrauben DIN 912 M8 X 85
schwarz verzinkt

Sechskantmuttern DIN 936-M8
verzinkt

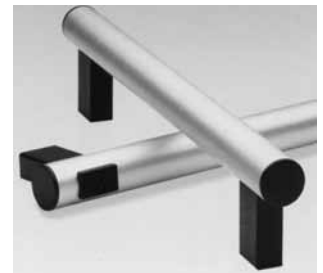
Unterlegscheibe DIN 125 St verzinkt

Form A: schwarz RAL 9011 matt
Form B: eloxiert naturfarben

◀ **Nr. 01 221**

Bestellbeispiel
01221.A30X200

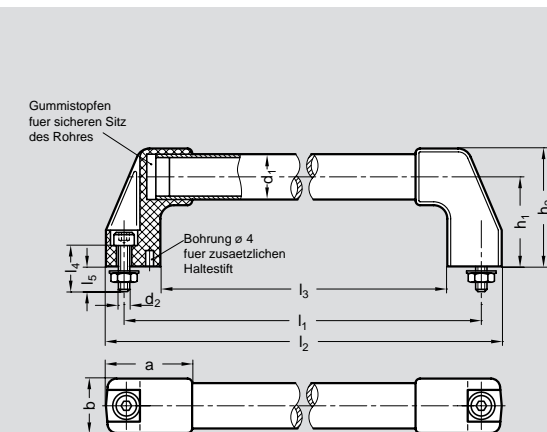
Form **A**
d 1 **30**
l 1 **200**



d ₁	Länge l ₁	b	d ₂	h	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆
30	200	18	M 8	60	230	170	265	85	17
30	250	18	M 8	60	280	220	315	85	17
30	300	18	M 8	60	330	270	365	85	17
30	400	18	M 8	60	430	370	465	85	17
30	500	18	M 8	60	530	470	565	85	17
30	600	18	M 8	60	630	570	665	85	17

Rohrgriffe Nr. 01 221 sind eine Weiterentwicklung von Nr. 01 120, sie gestatten die Befestigung von der Bedienungsseite her. Sie sind recht variabel, da zur Befestigung des Griff-Fußes nur 2 gegenüberliegende Bohrungen Ø 8,2 und Ø 17,1 im Standard-Rohr Ø 30 x 1,5 angebracht werden müssen.

Bei sehr großen Anschraubabständen (Sonderlängen) ist gegebenenfalls ein weiterer Griff-Fuß als Abstützung erforderlich.



Biegelgriffe

ELESA-standards

Aluminium (AL)
kunststoffbeschichtet,
Griffrohr - Ø 30 X 1.5

Endstücke Kunststoff
Thermoplast (Polyamid)
glasfaserverstärkt, schwarz, matt
temperaturbeständig, bis 100° C.

Zylinderschrauben DIN 912 M10 X 35
schwarz verzinkt

Sechskantmuttern DIN 936-M10
verzinkt

Unterlegscheibe DIN 125 St verzinkt

Form A: schwarz RAL 9011 matt
Form B: eloxiert naturfarben

◀ **Nr. 01 222**

Bestellbeispiel
01222.A30X300

Form **A**
d 1 **30**
l **300**



d ₁	Länge l ₁	a	b	d ₂	h ₁	h ₂	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅
30	300	57	38	M 10	60	78	324	254	35	20
30	350	57	38	M 10	60	78	374	304	35	20
30	400	57	38	M 10	60	78	424	354	35	20
30	500	57	38	M 10	60	78	524	454	35	20
30	600	57	38	M 10	60	78	624	554	35	20
30	700	57	38	M 10	60	78	724	654	35	20

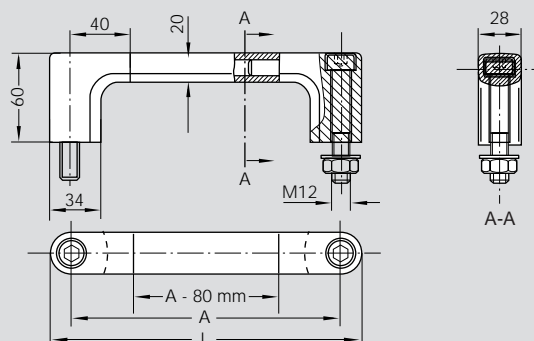
Bügelgriffe

Griffserie MS

Universell einsetzbare Maschinen-, Geräte- und Apparategriffe für beliebige Bohrungsabstände.

Schenkel aus Aluminium-Druckguß, Verbindungssteg aus Aluminium-Profilrohr.

Griffschenkel schwarz, pulverbeschichtet, halbmatt mit Feinstruktur; Aluminium-Verbindungssteg mattglänzend, naturfarben eloxiert.



Besonders solide Ausführung bei ergonomischer Formgestaltung.

Griffsteg und Schenkel sind als Paßteile zusammengepreßt.

Lieferumfang:

Einschließlich schwarz verzinkter Zylinderschrauben mit Innensechskant M 12 x 70 DIN 912, verzinkten Unterlegscheiben DIN 125 und Muttern DIN 934.

Griffsteg und Schenkel montiert.

A	L
180	208
200	228
250	278
300	328
350	378
400	428
500	528
600	628



Nr. 01 239

Bestellbeispiel

01239.180

A 180



Sonderausführungen:
Beliebige Griffängen auf Anfrage.

01

Bügelgriffe

Griffserien RS

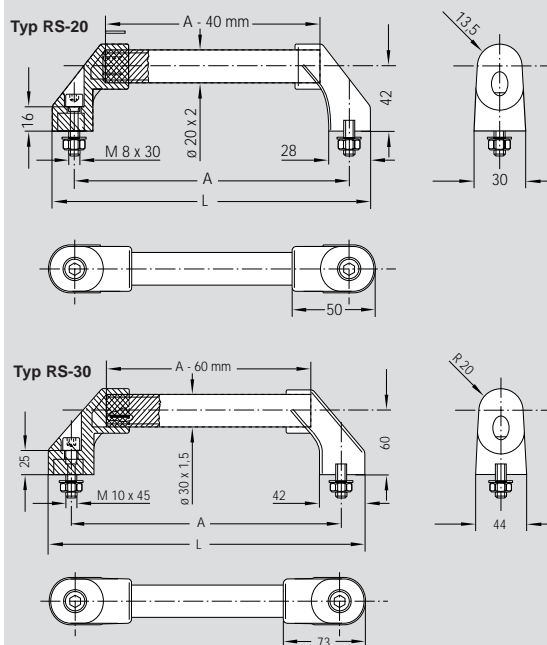
Variable Griffserien in 2 Ausführungsgrößen für den Maschinen- und Anlagenbau; insbesondere für große Anschraubabstände geeignet.

Griffschenkel aus hochbelastbarem Polyamid, glaskugelverstärkt, schwarz, ähnlich RAL 9005, halbmatt, mit Feinstruktur. Verbindungsrohr aus Aluminium, AlMgSi 0,5

Form A: Verbindungsrohr geschliffen und naturfarben eloxiert.

Form B: Verbindungsrohr mit geriffeltem Kunststoffüberzug.

Form C: Verbindungsrohr schwarz gepulvert mit Feinstruktur



Konstruktive Vorteile:

Der Griffschenkel RS-20 besitzt im Rohraufnahme-Bereich 4 Klemmstege, der Griffschenkel RS-30 hat 2 Dreikant-PVC-Profile. Beim Hineinpressen des Rundrohres werden diese abgeschabt und bewirken einen paßgenauen Sitz.

Lieferumfang:

RS-20 einschließlich schwarz verzinkter Zylinderschrauben mit Innensechskant M 8 x 30 DIN 912 und verzinkten Muttern DIN 934 mit Unterlegscheiben DIN 125.

RS-30, jedoch mit Schrauben M 10 x 45.

A	Typ RS-20		Typ RS-30	
	L	L	L	L
180	210	224		
200	230	244		
250	280	294		
300	330	344		
350	380	394		
400	430	444		
500	530	544		
600	630	644		



Nr. 01 459

Bestellbeispiel

01459.A180-RS20

Form A
A 180
Typ RS 20



Sonderausführungen:
Beliebige Griffängen auf Anfrage.

Einzelteile

Griffschenkel, 1 Stück mit Befestigungsmaterial

Typ RS-20
Nr.

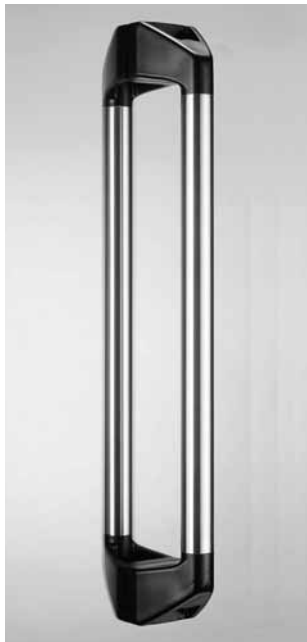
01459.ET20

Typ RS-30
Nr.

01459.ET30

◀ **Nr. 01 460**

Bestellbeispiel
01460.800.EG



Zusammensteckbare Rohrgriffe

Serie RE-35

aus Kunststoff und Edelstahl in schwerer Ausführung, für Maschinen, technische Anlagen und Türen.

Griffschenkel aus hochbelastbarem Thermoplast. PA 6, glaskugelverstärkt, schwarz, ähnlich RAL 9005, mit Feinstruktur.

Rohre $\varnothing 35 \times 2$ mm aus Edelstahl 1.4301, Oberfläche feingschliffen.

Gewindeeinsätze aus Edelstahl 1.4305, mit feingedrehter Oberfläche.

Griffe mit Einsatz S Nr.	Griffe mit Einsatz G Nr.	A	L
300 ES	300 EG	300	350
350 ES	350 EG	350	400
400 ES	400 EG	400	450
450 ES	450 EG	450	500
500 ES	500 EG	500	550
600 ES	600 EG	600	650
700 ES	700 EG	700	750
800 ES	800 EG	800	850

Lieferumfang:
Griffe mit Schraubenkopfeinsatz „S“ inkl. Zylinderschraube mit Innensechskant aus Edelstahl M 10 x 25 DIN 912, Edelstahlmuttern DIN 934 und Unterlegscheiben DIN 125.
Griffe mit Gewindeeinsatz „G“ ohne Schrauben.

Schraubenkopf-Einsatz S

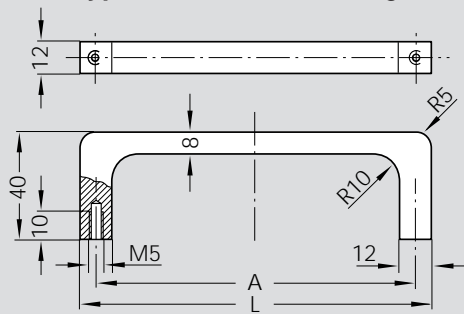
Gewinde-Einsatz G



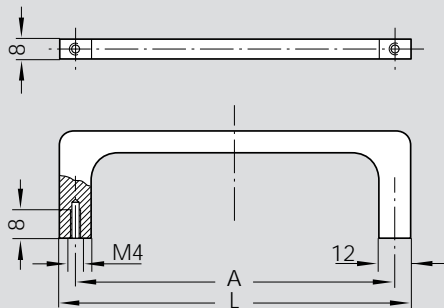
Einzelteile	Nr.
Griffschenkel ohne Einsatz 1 Stück	01460 00
Einsatz S , 1 Stück, mit Schraube, Mutter und Unterlegscheibe	01460 ES
Einsatz G , 1 Stück	01460 EG

Konstruktive Vorteile:
Paßgenauer Sitz des Rohres auf dem Kunststoff-Zapfen durch Klemmstege; durch O-Ringe spritzwasserdicht.
Zwei unterschiedliche Befestigungseinsätze ermöglichen Schraubmontage von vorn, von hinten und miteinander.

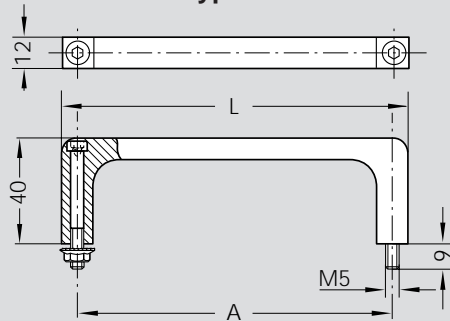
Typ R 1 Breite Ausführung



Typ R 2 Schmale Ausführung



Typ R 3



Bügelgriffe

Griffserien R

Besonders vielseitige und formschöne Typenreihe für 19"-Einschübe und Geräte.

Profilaluminium AlMgSi 0,5

Gleitgeschliffen, mattiert und naturfarben oder schwarz eloxiert.

Ausführungen:

Typ R 1 und Typ R 2 unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Breite und Gewindegröße und können somit Gehäusegegebenheiten angepaßt werden.

Typ R 3

Für Schraubenmontage von vorn. Lieferumfang einschließlich glanzvernickelten Zylinderschrauben mit Innensechskant M 5 x 45 DIN 912 und verzinkten selbstsichernden Sperrzahnmuttern.

Griff-Farbe 1: natur

Griff-Farbe 4: schwarz

◀ **Nr. 01 223**

Bestellbeispiel
01223.R1.055.1

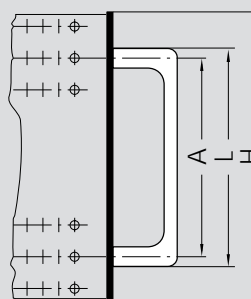
Typ R1
A 055
Farbe 1



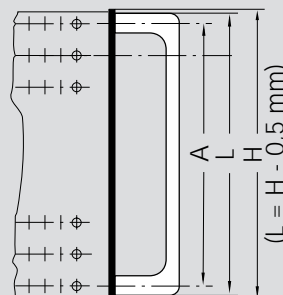
01

Montage auf 19"- Frontplatten

Ausführung 1



Ausführung 2



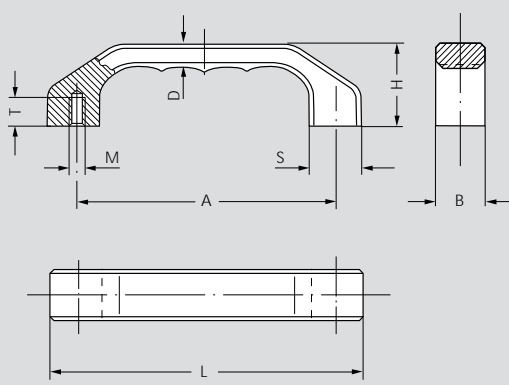
Bei Griffen für 19"- Frontplatten bedeutet:
HE = Höheneinheiten
1 HE = 44,45 mm = 1⁵/₈. Frontplattenhöhe = HE x 44.45 mm - 0,8 mm

A	geeignete Montage Ausführung	L	Frontplattenhöhe H
55	1	67	88,1 (2HE)
88	1	100	132,5 (3HE)
120	1	132	177,0 (4HE)
180	1	192	221,5 (5HE)
235	1	247	266,0 (6HE)
32	2	43,5	44,0 (1HE)
75,5	2	87,5	88,1 (2HE)
120	2	132,0	132,5 (3HE)
253,5	2	265,5	266,0 (6HE)

◀ **Nr. 01 224**

Bestellbeispiel
01224.120.11

A 120
Farbe 11



Bügelgriffe

Griffserie AG

Massive Aluminium-Griffe im ähnlichen Industriedesign wie die Kunststoff-Griffserie RG.

Profilaluminium AlMgSi 0,5

Besonders hochwertige Eloxal-ausführung, glaskugelgestrahlt, halbgänzend in 3 Standardfarben.

Eloxalfarben:
11 = natur
14 = schwarz
15 = titan

A	M	T	L	H	B	D	S
120	M 6	12	146	39	22	10,5	24
140	M 8	15	170	45	25	12	28
160	M 8	15	194	52	28	13,5	32

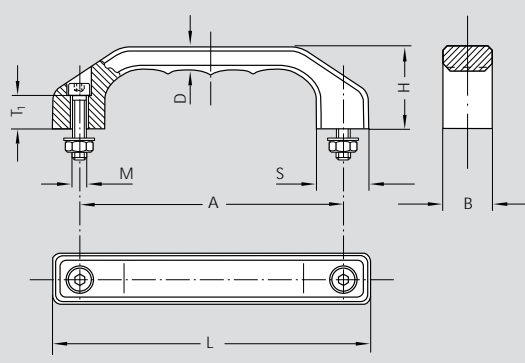
◀ **Nr. 01 624**

Bestellbeispiel
01624.140-F

A 140
Typ EG-1F



Typ EG-1F



Bügelgriffe

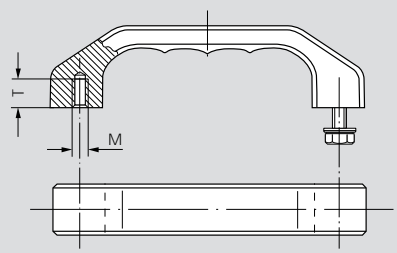
Edelstahlgriffe EG

Massive Ausführung im gleichen Industriedesign wie die Aluminium-Griffserie AG.

Edelstahl-Feinguß G x 6 CrNi 18 9, Werkstoff Nr. G 4308. Befestigungsmaterial aus X5 CrNi 18 9, Werkstoff Nr. 1.4301.

Gestrahlt und mattglänzend elektropoliert.

Typ EG-1R



A	L	Typ EG-1F für frontseitiges Anschrauben M	T ₁	Typ EG-1R für rückseitiges Anschrauben M	T	H	B	D	S
140	170	M 8 x 30	16	M 8	15	45	25	12	28
180	218	M 10 x 40	20	M 10	18	58	32	15	36

Lieferumfang:
Grifftyp EG-1F inkl. Zylinderschrauben mit Innensechskant DIN 912, Muttern DIN 934 und Unterlegscheiben DIN 125.

Grifftyp EG-1R inkl. Sechskantschrauben DIN 933 und Unterlegscheiben DIN 125.

Bügelgriffe

Griffserie RG

in massiver Kunststoff-Ausführung im modernen Industriedesign für höchste Ansprüche.

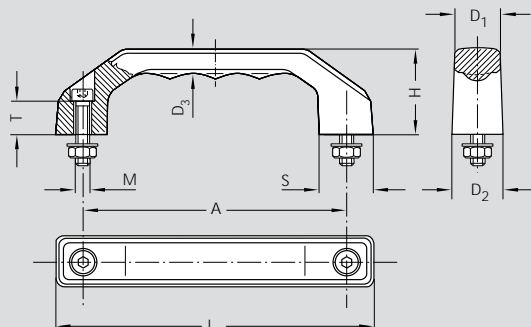
Extrem verwindungsfest und bedienerfreundlich.

Thermoplast PA6, glaskugelverstärkt.

Mattschwarz oder orange mit ansprechender, feiner Kornstruktur.

Ausführung S: Standard
N: für Naßbereiche
O: ohne Schrauben

Farbe 84: schwarz
09: orange



Nr. 01 435

Bestellbeispiel

01435.S100-84

Ausführung S

A 100

Farbe 84



01

A	M	T	L	H	D1	D2	D3	S
100	M 5 x 22	13	122	33	17	19	8,5	20
120	M 6 x 25	15	146	39	20,5	23	10,5	24
140	M 8 x 30	16	170	45	24	27	12	28
160	M 8 x 35	20	194	52	27,5	31	13,5	32
180	M 10 x 40	20	218	58	31	35	15,5	36

Für Naßbereiche Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben aus Edelstahl (1.4301)

Auf Wunsch auch ohne Schrauben lieferbar.

Lieferumfang:

Einschließlich schwarz verzinkten Zylinderschrauben mit Innensechskant DIN 912 und verzinkten Muttern DIN 934 mit Unterlegscheiben DIN 125.

Bügelgriffe

ELESA-standards

Kunststoff (PA)
Thermoplast (Polyamid)
glasfaserverstärkt
temperaturbeständig, bis 150° C.

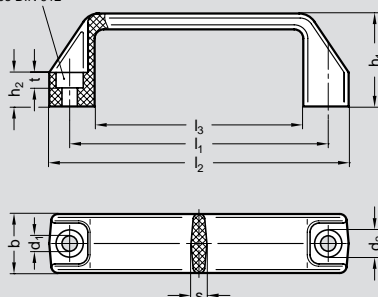
Form A: schwarz (SW) RAL 9005 matt

Form B: orange (OR) RAL 2004 matt

Form C: grau (GR) RAL 7031 matt

Form D: grün (GN) RAL 6011 matt

Bohrung fuer Schraube DIN 912



Nr. 01 421

Bestellbeispiel

01421.B117

Form B

I 1 117

l ₁	b	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂	l ₃	l ₄	s	t
94 - 1,0	21	6,5	10,5	36	13	107	74	6	7
117 ± 0,5	26	8,5	13,5	41	15	134	95	7	8,5
132 ± 0,5	27	8,5	13,5	45	16	150	108	7	8,5
179 ± 1,0	28	8,5	13,5	50	17	197	153	8	8,5
235 ± 1,0	30	10,5	16,5	54	20	260	204	9	10,5

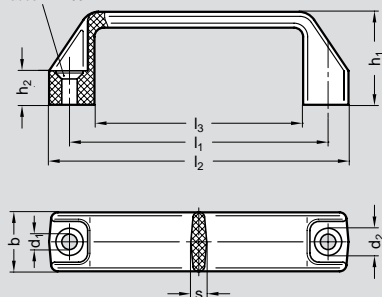
Alle Größen sind auch in Ausführung Thermoplast (PP) - Polypropylen, temperaturbeständig bis 100° C, lieferbar.

◀ **Nr. 01 423**

Bestellbeispiel
01423.A117

Form A
I 1 117

Bohrung für Senkschraube DIN7991



Bügelgriffe

ELESA-standards

Kunststoff (PP)
Thermoplast (Polypropylen)
glasfaserverstärkt
temperaturbeständig, bis 100° C
Befestigung mit Senkschraube
DIN 7991

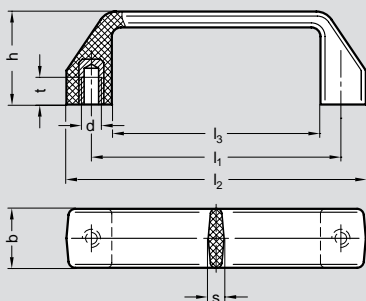
Form A: schwarz (SW) RAL 9005 matt

l_1	b	d_1	d_2	h_1	h_2	l_2	l_3	s
94 - 1,0	21	5,5	10	36	13	107	74	6
117 ± 0,5	26	6,5	12	41	15	134	95	7
179 ± 0,5	28	6,5	12	50	17	197	153	8

◀ **Nr. 01 425**

Bestellbeispiel
01425.A117-M6

Form A
I 1 117
d M 6



Bügelgriffe

ELESA-standards

Kunststoff (PA)
Thermoplast (Polyamid)
glasfaserverstärkt
temperaturbeständig, bis 150° C
Buchse Zink-Druckguß,
galv. behandelt

Form A: schwarz (SW) RAL 9005 matt
Form B: orange (OR) RAL 2004 matt

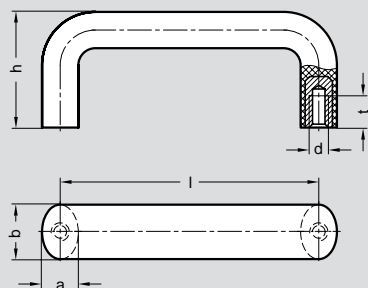
l_1	b	d	h	l_2	l_3	s	t
117 ± 0,5	25	M 6 M 8	38	134	102	7,5	13

Bügelgriffe Nr. 01 425 sind eine Weiterentwicklung von Nr. 01 421; sie gestatten die Befestigung von der Rückseite her.

◀ **Nr. 01 426**

Bestellbeispiel
01426.086

I 086

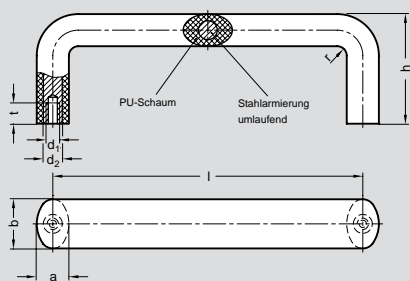


Bügelgriffe

ELESA-standards

Thermoplast schwarz, matt
temperaturbeständig bis 100° C
Buchse Zink-Druckguß
galv. behandelt

Länge l	a	b	d	h	t
86 ± 0,5	14	23	M 6	44	12
117 ± 0,5	15	24	M 8	48	13
179 ± 1,0	16	27	M 8	57	13
300 ± 1,0	22	32	M 10	64	17



Bügelgriffe

Polyurethan-Schaumstoff mit Stahlarmierung

elastisch, reißfeste Außenhaut mit hoher Abtriebsfestigkeit, temperaturbeständig bis 80° C schwarz, matt Oberfläche leicht strukturiert

◀ **Nr. 01 427**

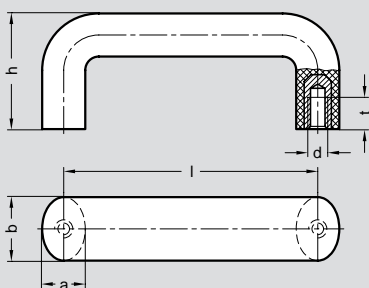
Bestellbeispiel
01427.25X112

b 25
l 112

b	Länge l	a	d ₁	d ₂	h	r	t
25	112	16	M 6	10	50	5	10
25	128	16	M 6	10	54	7	10
25	160	16	M 6	10	54	9	10

Bügelgriffe Nr. 01 427 genügen dem Anspruch Sicherheit in doppelter Hinsicht: Die Stahlarmierung garantiert hohe Festigkeit, die stoßabsorbierende PU-Schaum-Ummantelung bietet Schutz gegen Verletzungen. Der Schaumstoff (Polyurethan-Integralschaumstoff Bayflex) ist durch die nachgiebige Außenhaut außerordentlich griffsympathisch, er korrodiert nicht, ist unempfindlich gegen Witterungseinflüsse und isoliert. Das bewährte elliptische Profil genügt darüberhinaus auch ergonomischen Ansprüchen.

01



Bügelgriffe

ELESA-standards

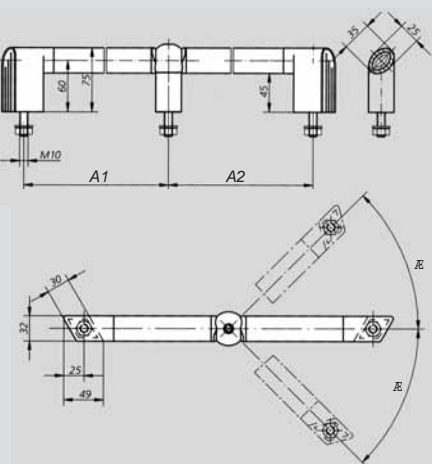
Kunststoff Duroplast FS 31 schwarz, glänzend temperaturbeständig bis 130° C Buchse Messing

◀ **Nr. 01 422**

Bestellbeispiel
01422.117

l 117

Länge l	a	b	d	h	t
86 ± 0,5	17	26	M 6	43	12
117 ± 0,5	20	30	M 8	54	13
179 ± 1,0	20	30	M 8	62	13



Verstellbare Bügelgriffe

Rauteneckstück verstärktes Thermoplast, schwarzgrau. Ovalrohr Aluminium, schwarzgrau beschichtet

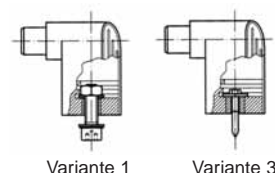
Form A: Befestigung 1
Schraubensatz M 10 wird mitgeliefert
Form B: Befestigung 3
Holzschraubensatz Ø 5 mit Dübel wird mitgeliefert

◀ **Nr. 01 428**

Bestellbeispiel
01428.A280X380

A 1 280
A 2 380
Farbe schwarzgrau

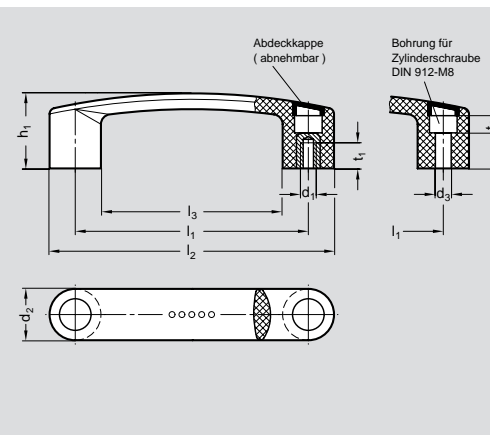
Befestigungsvarianten:



A1	A2	Ø max.	g
280	280	90°	700
280	380	90°	800
380	380	90°	900
380	480	90°	1000
480	480	90°	1100

Weitere lieferbare Farben: rubinrot - himbeerrot - braungrau - ozeanblau - blaugrün. Eloxierte Ausführung: schwarz - kupfer - mittelbronze - natur.

Ein Gelenkstück erlaubt den erweiterten Einsatz von Bügelgriffen in unterschiedlichen Ebenen, aktuellen „Winkellagen“ mit dem Ziel, Lücken in der Bedienbarkeit zu vermeiden.



Bügelgriffe

Ergostyle by ELES

Kunststoff
Thermoplast, glasfaserverstärkt
schlagfest
schwarzgrau, matt
ähnlich RAL 7021
Buchse (Form A) Messing

Form A: Montage von der Rückseite
Form B: Montage von der Bedienseite

l_1	d_1	d_2	d_3	h_1	h_2	l_2	l_3	t_1	t_2
117±0,5	M 8	26	8,5	39	26,5	144	92	13	8,5

Elegantes Design unter Berücksichtigung ergonomischer Anforderungen ist bei Ergostyle-Bügelgriffen Nr. 01429 (Geschmacksmuster) verwirklicht: die gewölbte Form des Bügels und dessen abgerundeter Querschnitt tragen diesen Gesichtspunkten Rechnung.

Die Verwendung von Abdeckkappen in den verschiedenen Ergostyle-Farben bietet zusätzliche Gestaltungsmöglichkeiten.

◀ Nr. 01 429

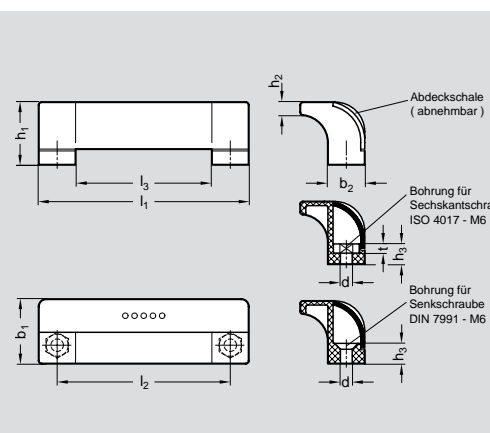
Bestellbeispiel

01429.A117

Form A
I 1 117

Abdeckplatten in Sonderfarben:
orange (DOR) RAL 2004
grau (DGR) RAL 7035
gelb (DGB) RAL 1021
blau (DBL) RAL 5024

Die obigen Kurzbezeichnungen sind an die Bestellbezeichnung anzuhängen. Im Bestellfall werden die Abdeckkappen **zusätzlich** zu den bereits montierten schwarzgrauen Kappen geliefert.



Schalengriffe

Ergostyle by ELES

Kunststoff
Thermoplast, glasfaserverstärkt
schlagfest
schwarzgrau, matt
ähnlich RAL 7021

Form A: Befestigung mit Sechskantschraube
Form B: Befestigung mit Senkschraube

l_1	l_2	l_3	d_1	b_2	d	h_1	h_2	h_3	t
114	93,5±0,5	74	35	19	6,5	33	7	11	5

Ein typisches Einsatzgebiet für Schalengriffe Nr. 01433 (Geschmacksmuster) sind doppelflügelige Türen von Schutzverkleidungen an Maschinen und Vorrichtungen.

Die Abdeckschale stellt einen Schutz für die Finger des Bedienenden dar; außerdem werden durch sie die beiden Befestigungsschrauben abgedeckt.

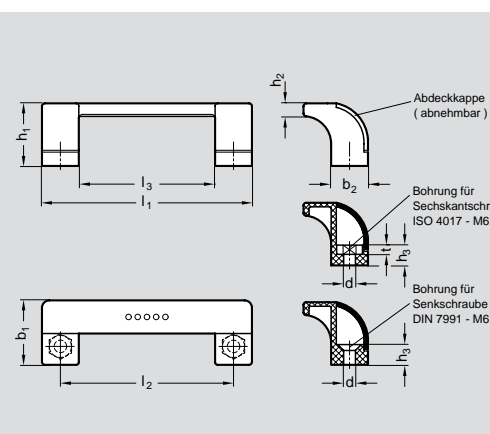
◀ Nr. 01 433

Bestellbeispiel

01433.A114DOR

Form A
I 1 114
orange DOR

Farbe der Abdeckschale:
schwarzgrau (DSG) RAL 7021
orange (DOR) RAL 2004
grau (DGR) RAL 7035
gelb (DGB) RAL 1021
blau (DBL) RAL 5024



Bügelgriffe

Ergostyle by ELES

Kunststoff
Thermoplast, glasfaserverstärkt
schlagfest
schwarzgrau, matt
ähnlich RAL 7021

Form A: Befestigung mit Sechskantschraube
Form B: Befestigung mit Senkschraube

l_1	l_2	l_3	d_1	b_2	d	h_1	h_2	h_3	t
114	93,5±0,5	74	35	19	6,5	33	7	11	5

◀ Nr. 01 434

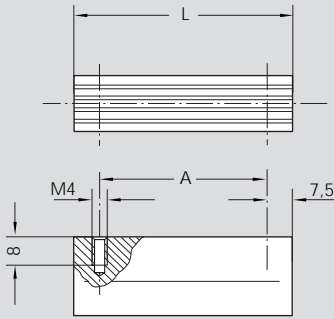
Bestellbeispiel

01434.A114DOR

Form A
I 1 114
orange DOR

Die beiden Befestigungsschrauben werden durch Abdeckkappen abgedeckt. Farben der Abdeckkappen wie Nr. 01 433.

Typ AL-16



Leistengriffe

Serie AL

Profil-Aluminium AlMgSi 0,5

Gleitgeschliffen, mattiert
eloxiert in 3 Farben

Farben:
1 = natur
4 = schwarz
5 = titan



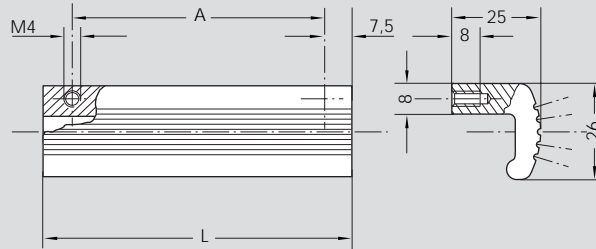
Nr. 01 240

Bestellbeispiel

01240.26.030.5

Typ 26
A 30
Farbe 5

Typ AL-26

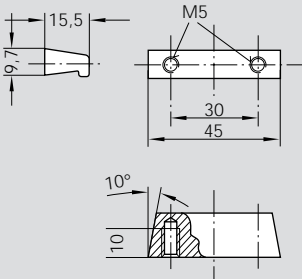


01

A	L
30	45
45	60
70	85
90	105
105	120
120	135

Profilmaterial, 1m nur in den Farben natur und schwarz lieferbar.

Typ LG-01



Leistengriffe

Serie LG

Profil-Aluminium AlMgSi 0,5
Gleitgeschliffen, mattiert
naturfarben oder schwarz eloxiert

Farben:
1 = natur
4 = schwarz



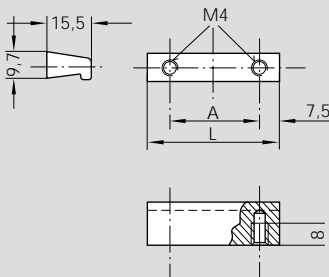
Nr. 01 241

Bestellbeispiel

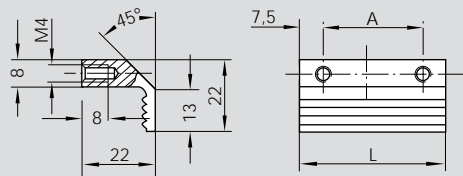
01241.02.030.1

Typ 02
A 30
Farbe 1

Typ LG-02



Typ LG-03



A	L
30	45
45	60
70	85
90	105
105	120

Typ LG-01 nur in A = 30 mm lieferbar

Profilmaterial, 1m nur in den Farben natur und schwarz lieferbar.



Sonderausführungen:
Beliebige andere Griffängen auf
Anfrage.

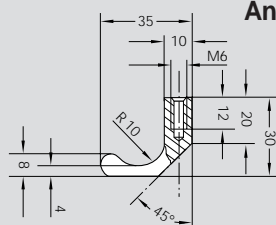
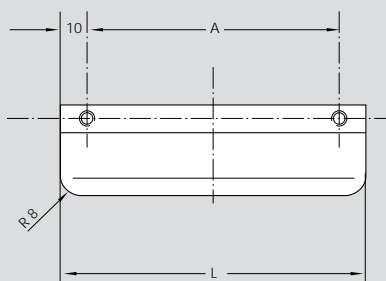
Edelstahl-Leistengriffe

Serie EL

Profil-Edelstahl X2 CrNiMo 17 13 2, 1.4404

Gestrahlt und mattglänzend elektropoliert.

Sonderausführungen:
Beliebige andere Griffängen auf Anfrage.



A	L
60	80
80	100
100	120
130	150

Profilmaterial 1 m = Nr. 01600.001

◀ Nr. 01 600

Bestellbeispiel
01600.060

A 060



Schalengriff

Serie SG

Griffschale aus Aluminium-Profil. Seiten-Abschlußkappen Polyamid, feinmatt, schwarz.

Griffschale glasgestrahlt, satiniert und naturfarben oder schwarz eloxiert.

Ausführung A:
Befestigung durch rückseitig eingedrücktes oberes Gummiprofil.

Ausführung B:
Befestigung durch 2 verzinkte Senkschrauben, M 4 x 8, DIN 966 von außen

Griffschalen-Farbe:
1 = natur
4 = schwarz

◀ Nr. 01 236

Bestellbeispiel
01236.A100.4

Ausführung A
L 100
schwarz 4

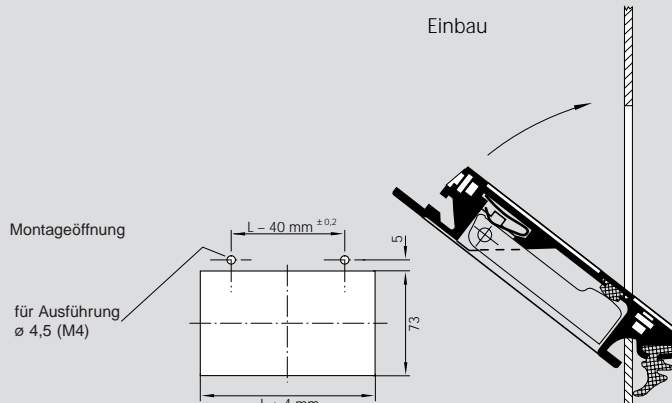
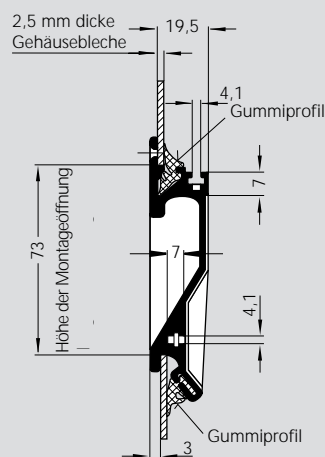
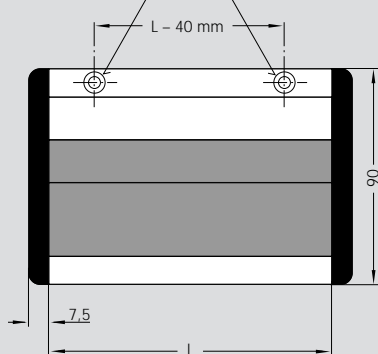


Montage:
Nach Einzug des unteren Gummiprofils werden die beiden Seitenkappen auf die Griffschale gedrückt. Nun wird der Griff unter ca. 45° über den unteren Rand der Montageöffnung gesteckt und anschließend gegen die Gehäusewand gehalten.
Je nach gewünschter Ausführungsart wird jetzt das 2. Gummiprofil in die obere Nut hineingedrückt (s. Abb.), oder die Befestigung erfolgt durch 2 Senkschrauben.

Der **Schalengriff SG** kann in beliebiger Länge geliefert werden und eignet sich daher insbesondere für die individuelle Anpassung an Platz- und Design-Gegebenheiten.

Konstruktive Vorteile:
Einfache Montage ohne Schraubbefestigung für Blechstärken für Blechstärken von 1-2,5 mm; 2 eingezogene Gummiprofile gewährleisten absolute Einbausicherheit.
Zwei um 90° versetzte Kreuznuten für M 4-Schrauben ermöglichen Masseanschluß und können als zusätzliche Montagehilfen von Einbauteilen dienen (für Vierkannmutter nach DIN 562).
Ergonomische Ausbildung der Schalen-Innenform.
Alternativbefestigung durch 2 Senkschrauben von außen möglich.

nur bei Ausführung B für M4 DIN 963/964/966



Montageöffnung
für Ausführung
ø 4,5 (M4)

L	Montageöffnung
100	104 x 73
118	122 x 73
167	171 x 73*



Gerätefüße siehe Nr. 05149 + 05449

* Maße identisch für Schalenklappgriff Nr. 01 238

◀ **Nr. 01 237**

Bestellbeispiel
01237.A100.SW1

Typ **A**
L **100**
schwarz **SW**
natur **1**



01

Profil-Klappgriffe

Serie PK

Griffschale und Klappgriff aus Profialuminium AlMgSi 0,5. Seiten-Abschlußkappen Polyamid, feinmatt, schwarz.

Griffschale und Klappgriff glasgestrahlt, satiniert und eloxiert in verschiedenen Farbkombinationen.

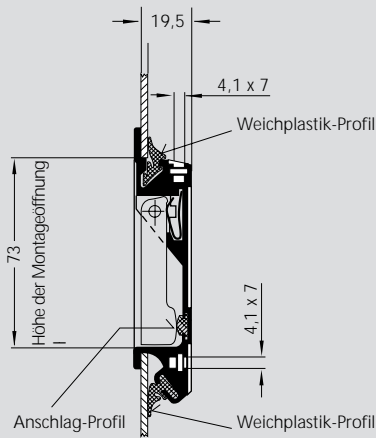
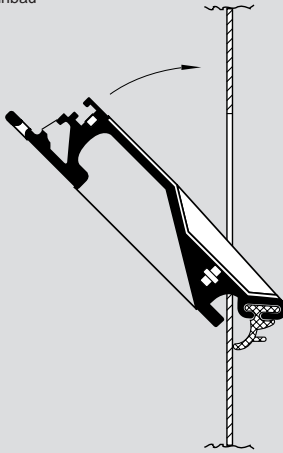
Typ A:
Befestigung durch rückseitig eingedrücktes oberes Gummiprofil.

Typ B:
Befestigung durch 2 verzinkte Senkschrauben, M 4 x 8, DIN 966 von außen.

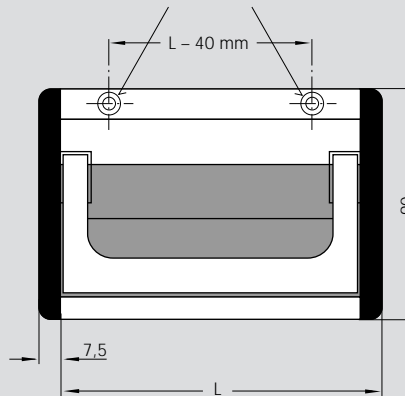
Klappgriff-Farbe:
N = natur
SW = schwarz

Schalen-Farbe:
1 = natur
4 = schwarz

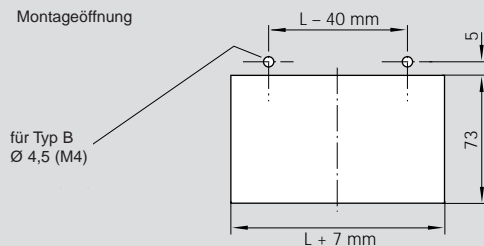
Einbau



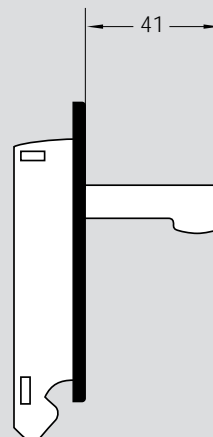
nur bei Ausführung B für M4 DIN 963/964/966



Montageöffnung



für Typ B
Ø 4,5 (M4)



Konstruktive Merkmale:

Einfachste Montage ohne Schraubbefestigung für Blechstärken von 1-2,5 mm durch 2 Weichplastik-Profile; Alternativbefestigung durch 2 Senkschrauben von außen möglich.

2 Kreuznuten für M4 Schrauben ermöglichen Masseanschluß; auch als Montagehilfe für Einbauteile geeignet (für Vierkantmutter nach DIN 562).

Montage:

Nach Einzug des unteren Gummiprofils werden die beiden Seitenklappen auf die Griffschale gedrückt. Nun wird der Griff unter ca. 45° über den unteren Rand der Montageöffnung gesteckt und anschließend gegen die Gehäusewand gehalten.

Je nach gewünschter Ausführungsart wird jetzt das 2. Gummiprofil in die obere Nut hineingedrückt (s. Abb.), oder die Befestigung erfolgt durch 2 Senkschrauben.

Ein besonders hochwertiger Schalenklappgriff, der neben Standardmaßen in beliebigen Längen geliefert werden kann.

L	Montageöffnung
100	104 x 73
118	125 x 73
167	174 x 73

◀ **Nr. 01 238**

Bestellbeispiel
01238.50.S.44

Typ 50.S
schwarz 44



◀ **Nr. 01 238**

Bestellbeispiel
01238.79.S.44

Typ 79.S
schwarz 44



Schalenklappgriffe SK sind nach modernem Design gestaltet und werden überall dort eingesetzt, wo Forderungen nach solider und formschöner Ausführung bestehen.

Schalenklappgriffe

Serie SK-184

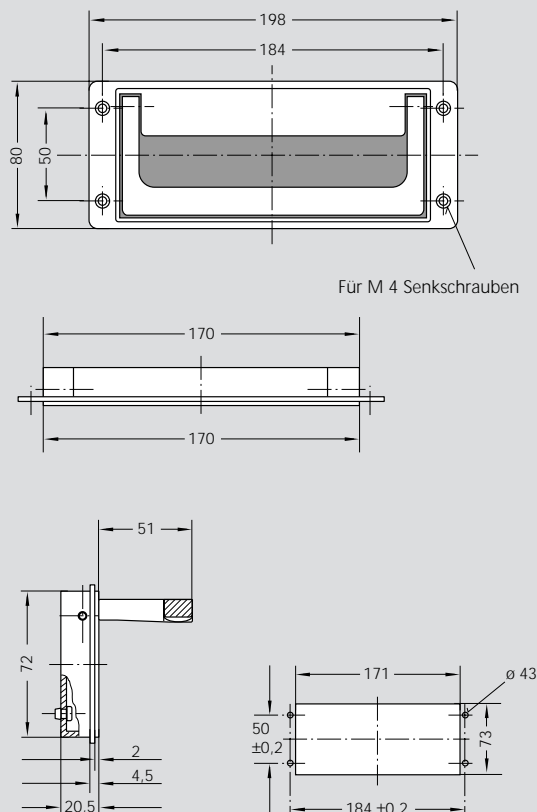
Aluminium-Druckguß
GD AISi 8 Cu 3.

Standard-Ausführungen:
Schale und Griff schwarz (RAL 9004)
oder lichtgrau (RAL 7035) pulver-
beschichtet, halbmatt.

Typ SK.50.S
Mit Schnapprastierung in Ruhe- und
Arbeitsstellung.

Typ SK.50.R
Mit Rückstellfeder von der Arbeits-
in die Ruhelagestellung.

Lieferform:
44 = schwarz
52 = lichtgrau
00 = unlackiert und unmontiert



Schalenklappgriffe

Serie SK-118

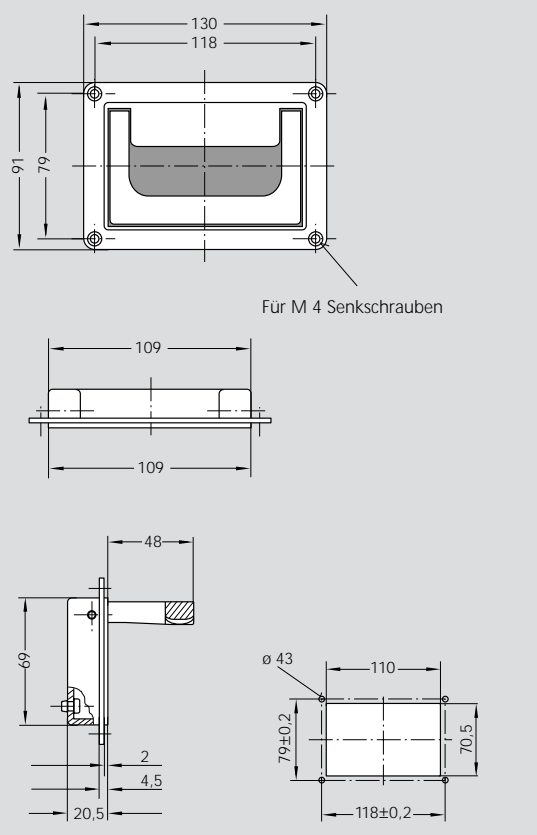
Aluminium-Druckguß
GD AISi 8 Cu 3.

Standard-Ausführungen:
Schale und Griff schwarz (RAL 9004)
oder lichtgrau (RAL 7035) pulver-
beschichtet, halbmatt.

Typ SK-79.S
Mit Schnapprastierung in Ruhe- und
Arbeitsstellung.

Typ SK-79.R
Mit Rückstellfeder von der Arbeits-
in die Ruhelagestellung.

Lieferform:
44 = schwarz
52 = lichtgrau
00 = unlackiert und unmontiert



Konstruktive Merkmale:
Bei gleichem Gehäuseausschnitt vor und hinter der Gehäusewand montierbar. Natürliche Fingerprofilierung auf der Rückseite des Klappgriffs.

Auch im eingeklappten Zustand zum Anheben eines Gerätes benutzbar.

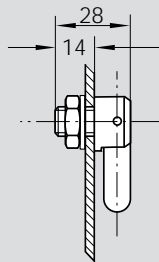
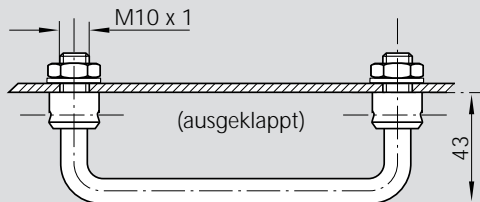
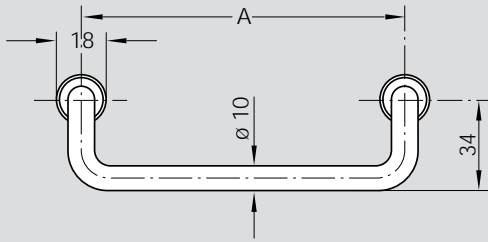
Klappgriffe

Serie MK

Einzelteile aus Rundstahl.

Ausführung A:
Oberfläche feinstgeschliffen
und hochglanzverchromt.

Ausführung B:
Wie Ausführung A, Griffsteg jedoch
zusätzlich mit glattem Kunststoff-
überzug.



◀ **Nr. 01 199**

Bestellbeispiel
01199.A100

Ausführung A
A 100

Konstruktive Merkmale:
Federarretierung in beiden Endstellungen.

Belastbarkeit bis 1.000 N/Paar durch
einteilige Gelenkbuchse.

Hinweis:
Lieferung einschließlich verzinkter
Unterlegscheiben und Muttern.

01



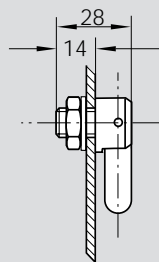
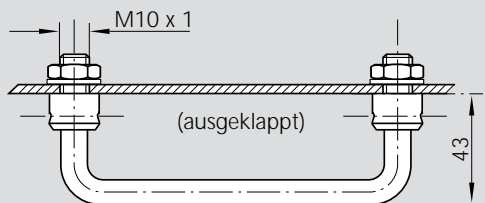
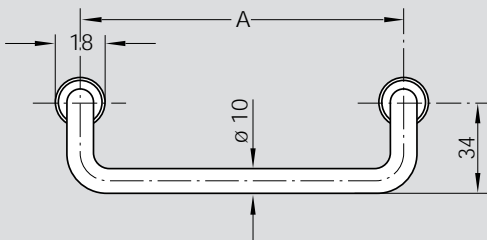
A
100
120
180

Edelstahl-Klappgriffe

Serie EK

Einzelteile aus Rund-Edelstahl,
Werkstoff Nr. 1.4305.

Halbglänzend riefenfrei
gleitgeschliffen.



◀ **Nr. 01 602**

Bestellbeispiel
01602.100

A 100



Konstruktive Merkmale:
Federarretierung in beiden Endstellungen.

Einteilige Gelenkbuchse Belastbarkeit
bis 1000 N/Paar.

Hinweis:
Lieferung einschließlich Unterlegscheiben
und Muttern aus Edelstahl.

A
100
120
180



LESCH
HORN

LESCHHORN GmbH & Co. KG

Schlitzer Straße 6 · 60386 Frankfurt/Main

☎ (069) 420976-0 · 📠 (069) 41 92 38

www.leschhorn.de

Email info@leschhorn.de