



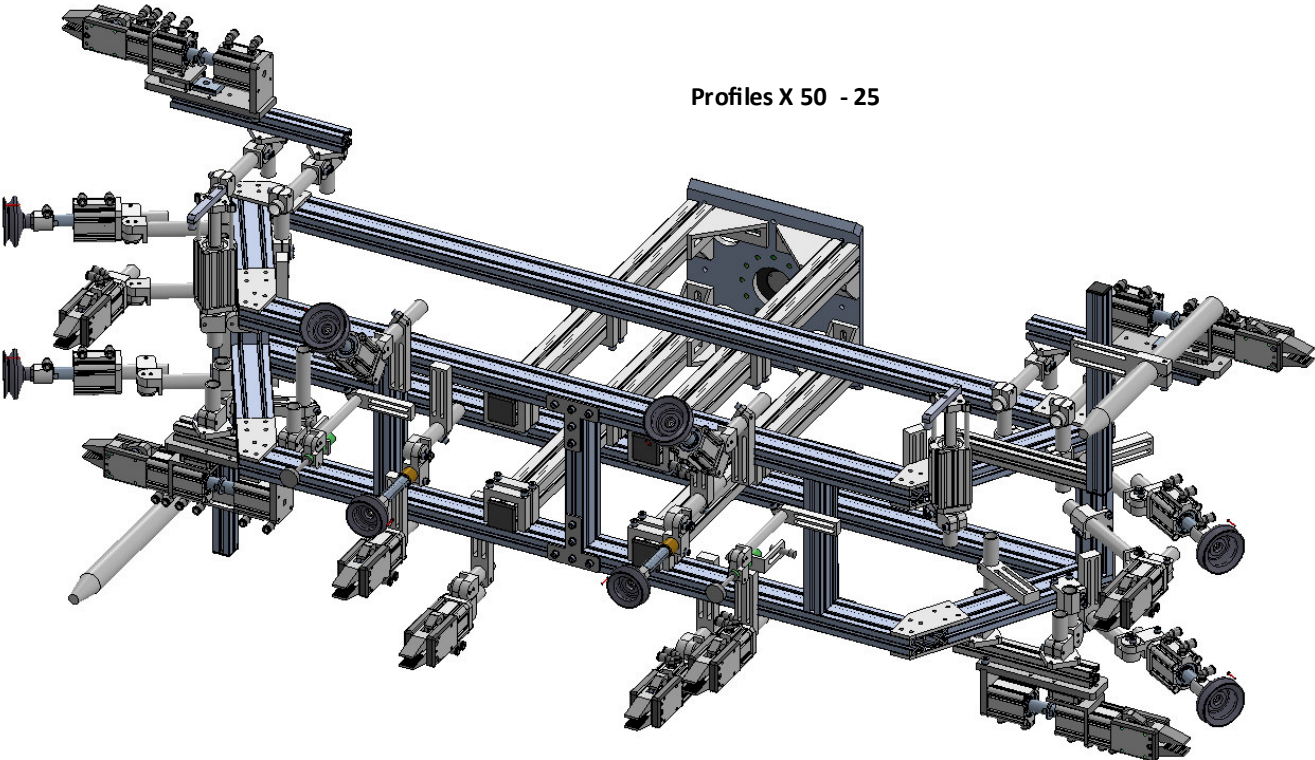
FP SERVICES

2014

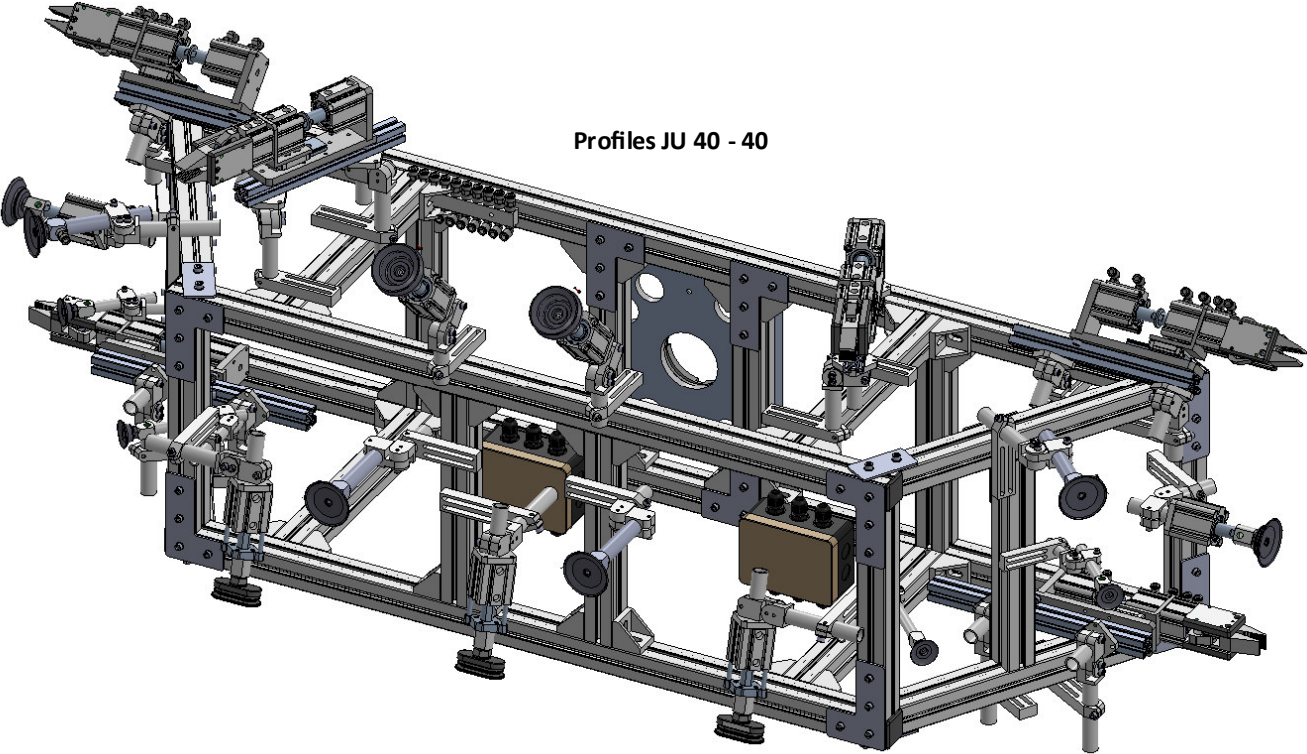


End of Arm Tooling

Gripping Hand for Bumpers



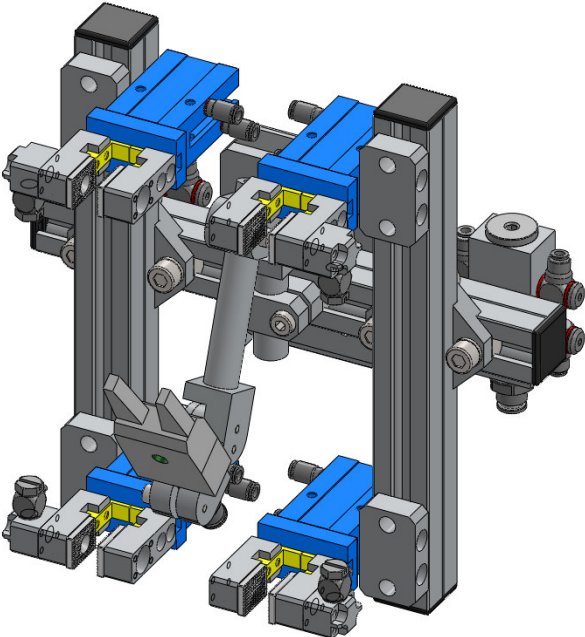
Profiles X 50 - 25



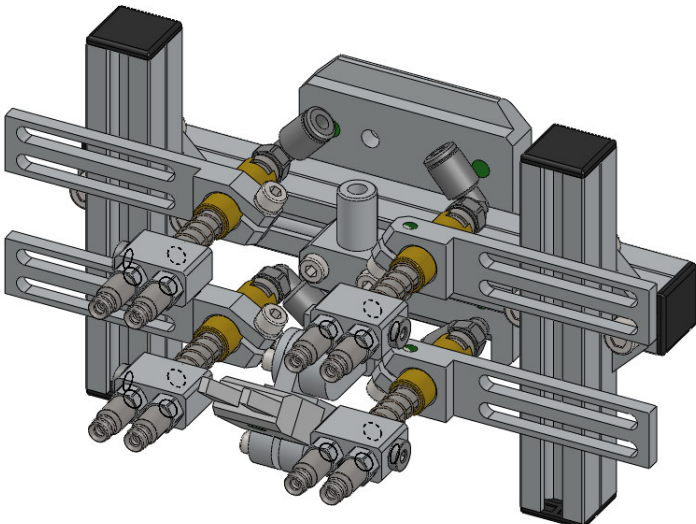
Profiles JU 40 - 40

*For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen , bitte besuchen Sie unsere Website*

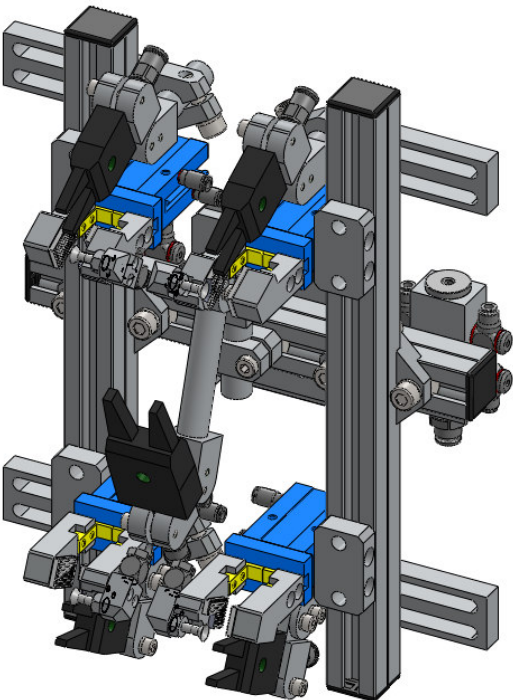
Profiles L 18 x 18 and Parallel grippers



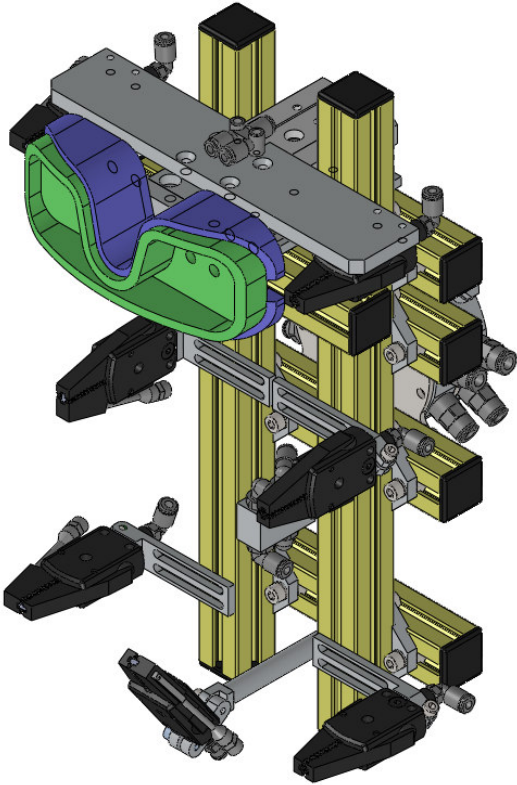
Profiles L 18 x 18 and Vacuum cup Suspensions



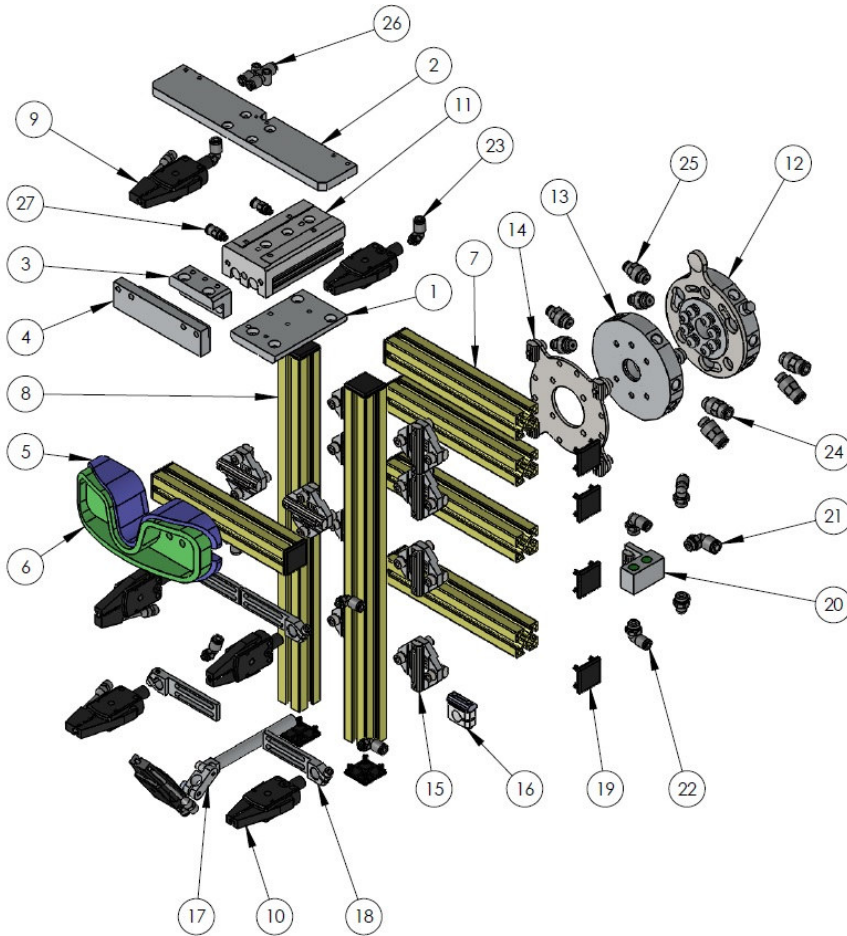
Profiles L 18 x 18 and Parallel grippers / Sprue grippers



*For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen , bitte besuchen Sie unsere Website*



Profiles X 25 x 25 and Quick chancer QC / Sprue grippers

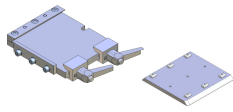


N° of Part	Description	QTY
1	MA.0518.001 Customized Part	1
2	MA.0518.002 Customized Part	1
3	MA.0518.003 Customized Part	1
4	MA.0508.004 Customized Part	1
5	MA.0518.005 Customized Part	1
6	MA.0518.006 Customized Part	1
7	CA.X.2525	5
8	CA.X.2525	2
9	CA.GRZ.10.12.S	4
10	CA.GRZ.10.12	3
11	SMC.MXS.12.40	1
12	CA.01.01.001	1
13	CA.01.01.002	1
14	CA.01.01.006	1
15	CA.KPLX.2525	10
16	CA.KVB.L10	1
17	CA.GLA.1010.90	1
18	CA.WSL.1040.U	4
19	CA.ADK.X.2525	14
20	CA.VTB.X.141818	1
21	CA.12.05.003	1
22	CA.12.05.040	4
23	CA.12.05.001	6
24	CA.12.05.017	4
25	CA.12.05.044	4
26	CA.12.05.006	1
27	CA.12.05.015	3

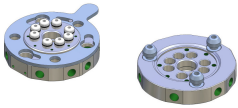
For more information and to check the drawings, please visit our website

Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

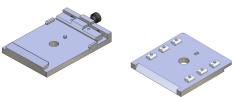
General index



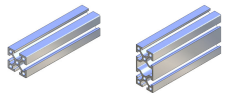
SWM - GPM - GPG - LAL - GPR
Page/Seite 12 - 16
Quick changer systems
Schnellwechselsysteme
CA.01



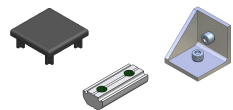
QC
Page/Seite 17 - 28
Quick changer systems
Schnellwechselsysteme
CA.01



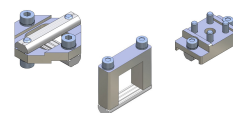
FP
Page/Seite 29 - 31
Quick changer systems
Schnellwechselsysteme
CA.01



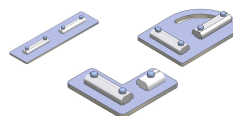
X - L - JU
Page/Seite 32 - 35
Profiles
Profile
CA.02



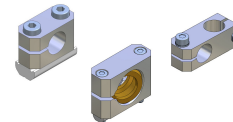
ADK - GWP - EPL - SV - WIV - GAR
Page/Seite 36 - 39
Profile accessories
Profizubehöre
CA.02



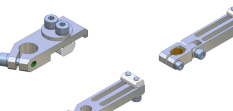
KPL - KBV - SVB
Page/Seite 41 - 45
Profile connectors
Profilverbinder
CA.03



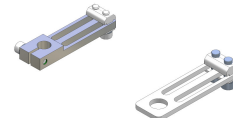
VBG - VBL - VBT - VBW - EVB
Page/Seite 46 - 48
Profile connectors
Profilverbinder
CA.03



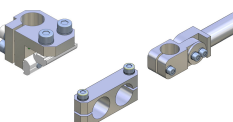
KVB - KVB.KG - KKS
Page/Seite 49 - 51
Tubular Clamps
Klemmstücke für Rohre
CA.03



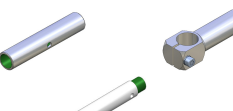
WST - WSL
Page/Seite 52 - 57
Mounting Clamps
Klemmstücke
CA.04



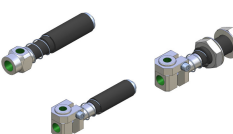
04.02 - 04.20
Page/Seite 58 - 59
Mounting Clamps
Klemmstücke
CA.04



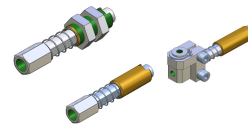
KSW - PKS - GVR - GLA
Page/Seite 60 - 63
Gripper arms
Greifarme
CA.04



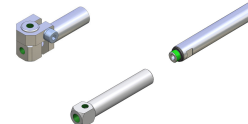
VLR - ZTB - WKA
Page/Seite 64 - 67
Mounting Clamps
Klemmstücke
CA.04



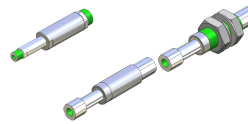
GGD - GGV
Page/Seite 68 - 72
Gripper arms for vacuum cups
Greifarme für Sauggreifer
CA.05



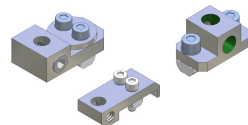
05.01 - 05.02 - 07.01 - GGS
Page/Seite 73 - 77
Gripper arms for vacuum cups
Greifarme für Sauggreifer
CA.05



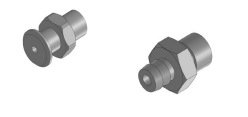
GGB - GGE - GSE - GSEG
Page/Seite 78 - 81
Gripper arms for vacuum cups
Greifarme für Sauggreifer
CA.05



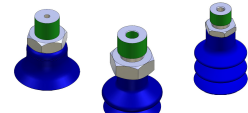
VSS - VSN - VSX
Page/Seite 82 - 85
Gripper arms for vacuum cups
Greifarme für Sauggreifer
CA.05



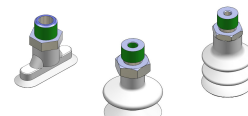
WSS - WSD - SGB - WLS
Page/Seite 86 - 89
Vacuum cup connectors
Vakuumsauger-Befestigungen
CA.05



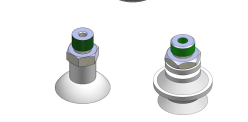
08.09
Page/Seite 92 - 95
Adapters for vacuum cups
Adapter für Vakuumsauger
CA.08



08.29 - 08.31 - 08.32
Page/Seite 96 - 101
Vacuum cups HT1
Vakuumsauger HT1
CA.08



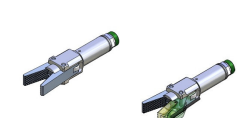
08.26 - 08.27 - 08.28 - 08.30 - 08.33
Page/Seite 102 - 111
Vacuum cups SILICONE
Vakuumsauger SILIKON
CA.08



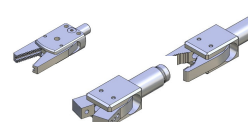
08.01 - 08.03
Page/Seite 112 - 115
Vacuum cups SILICONE
Vakuumsauger SILIKON
CA.08



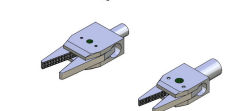
08.36
Page/Seite 116 - 117
Vacuum cups POLYURETHANE
Vakuumsauger POLYURETHANE
CA.08



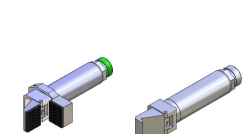
DD
Page/Seite 118 - 121
Selfcentering sprue grippers
Selbstzentrierende Anguss-Greifzangen
CA.09



GRZ.10 - GRZ.20
Page/Seite 122 - 129
Sprue grippers
Nicht selbstzentrierende Anguss-Greifzangen
CA.09

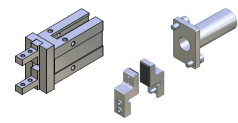


09.03.M
Page/Seite 130 - 131
Sprue grippers
Nicht selbstzentrierende Anguss-Greifzangen
CA.09

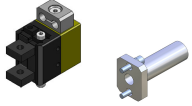


GRF - ANS - ZTS
Page/Seite 132 - 141
Gripper fingers
Greiffinger
CA.09

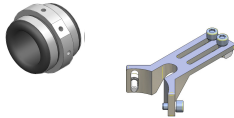
General index



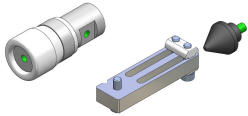
09.05 - 09.10 - APGE - KB
Page/Seite 142 - 147
Parallel grippers Easy GS
Parallelgreifer easy GS
CA.09



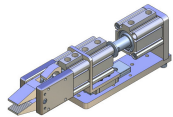
MPG - APG
Page/Seite 148 - 151
Parallel grippers
Parallelgreifer
CA.09



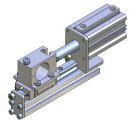
09.13 - 09.17
Page/Seite 152 - 153
Air grippers
Pneumatische Außengreifer
CA.09



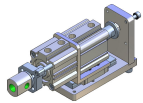
09.14 - 09.15 - 09.16 - 09.18
Page/Seite 154 - 156
Airpickers
Pneumatische Innengreifer
CA.09



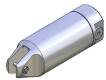
GZ
Page/Seite 157 - 161
Grippers high grip force
Greifzange extrem große Schließkraft
CA.09



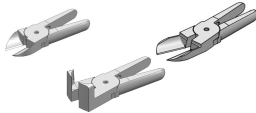
HEH - UDHE
Page/Seite 162 - 163
Linear Stroke Units
Hubeinheiten Linearführungt
CA.09



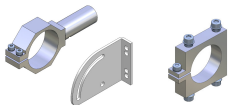
BVAE
Page/Seite 164 - 165
Movable vacuum units
Bewegliche Vakuumeinheiten
CA.09



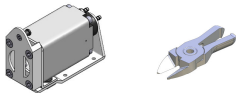
10.01 GN
Page/Seite 166 - 167
Nipper bodies
Grundgreifer ohne Zangen
CA.10



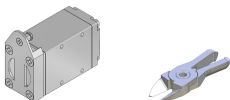
10.02 GN
Page/Seite 168 - 169
Nipper Blades
Schneideinsätze
CA.10



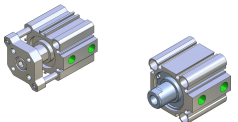
04.10 GN
Page/Seite 170 - 173
Mounting Brackets GN
Klemstücke GN
CA.10



10.05 - 10.07 GT NY
Page/Seite 174 - 175
Nipper bodies / Nipper Blades
Grundgreifer / Schneideinsätze
CA.10

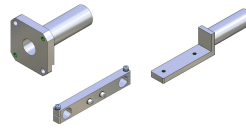


10.09 - 10.07 GT NF
Page/Seite 176 - 177
Nipper bodies / Nipper Blades
Grundgreifer / Schneideinsätze
CA.10

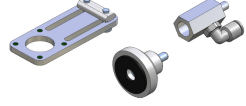


11.17 - 11.18
Page/Seite 178 - 179
Compact Cylinders
Kompaktzylinder
CA.11

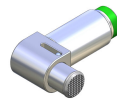
General index



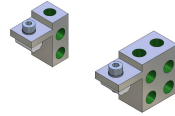
ADZ - GAZ - KBH
Page/Seite 180 - 181
Adapters for Cylinders
Adapter für Kompaktzylinder
CA.11



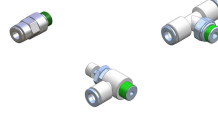
11.08 - 11.15 - 11.04
Page/Seite 182 - 183
Adapters for Cylinders
Adapter für Kompaktzylinder
CA.11



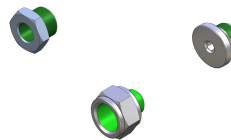
OFX
Page/Seite 184 - 185
One fingers, perpendicular acting
Pneumatische Einfingergreifer
CA.11



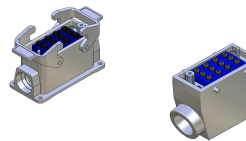
VTB
Page/Seite 186 - 187
Air vacuum manifolds
Verteilerblöcke
CA.12



12.05
Page/Seite 188 - 190
Pneumatic
Pneumatik
CA.12



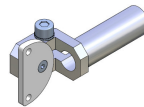
08.14
Page/Seite 191
Pneumatic
Pneumatik
CA.12



SCAR - SCAG
Page/Seite 192
Pneumatic
Pneumatik
CA.12



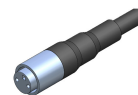
15.01
Page/Seite 193
Pneumatic
Pneumatik
CA.12



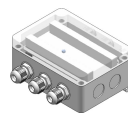
ATK
Page/Seite 194
Adapters for Part Control
Adapter für Teilekontrolle
CA.14



OM.E3Z - XS3F
Page/Seite 195 - 197
Sensors
Sensoren
CA.14



OM.XS3F
Page/Seite 198 - 199
Sensors
Sensoren
CA.14



19.02
Page/Seite 200
Sensors
Sensoren
CA.14

Table of contents

Inhaltsverzeichnis

CA.01	Quick changer system / <i>Schnellwechsler</i>	12
	SWM Quick changer (robot side) / <i>Schnellwerkzeugwechsler (Roboterseite)</i>	12
	LAL Airconnectionpart CA.SWM / <i>Luftanschlußleiste Greiferwechselsystem CA.SWM</i>	13
	GPM Quick changer (gripper side) / <i>Schnellwerkzeugwechsler (Greiferseite)</i>	14
	GPG Ground Plate Spring Loaded / <i>Greifergrundplatte gefedert</i>	15
	GPR Ground Plate Reduction / <i>Greifergrundplatte Reduzierung</i>	16
	01.01(QC) Quick changer / <i>Schnellwerkzeugwechsler</i>	17
	01.01(QC) Electrical connection module / <i>Steckerhülse</i>	22
	CA.01.02(FP 60-90-120) Quick changer / <i>Schnellwerkzeugwechsler</i>	29
CA.02	Profile,Accessory / <i>Profile, Zubehör</i>	32
	02 L Profile L.../ <i>Profil L...</i>	32
	02 X Profile X.../ <i>Profil X...</i>	33
	02 J Profile J.../ <i>Profil J...</i>	35
	ADK Plugs for profile / <i>Verschlußkappen</i>	36
	GWP T - Nuts for profile / <i>Nutensteine für Profile</i>	37
	EPL End Plate for Profile/ <i>Endplatte</i>	38
	SV Butt Connector/ <i>Stoßverbinder</i>	39
	WIV Corner Connector / <i>Winkelverbinder</i>	39
	GAR Gripper arm tube/ <i>Greiarml Rohr</i>	40
CA.03	Profile connector / <i>Profilverbinder</i>	41
	KPL Cross Joint Connector / <i>Verbindung Kreuzplatte</i>	41
	KBV Square Joint Connector / <i>Kreuzverbinder</i>	42
	SVB Profile End connector / <i>Stoßverbinder</i>	43
	VBG Connector Straight / <i>Verbindungsblech Gerade-Form</i>	46
	VBL Connector L-Style/ <i>Verbindungsblech L-Style</i>	47
	VBT Connector T-Style/ <i>Verbindungsblech T-Form</i>	47
	VBW Connector Adjustable 0-90° / <i>Verbindungsblech 0-90°</i>	48
	EVB Corner Joint Plate / <i>Eckverbinder</i>	48
	KVB Cross Connector Round/ <i>Kreuzverbindung Rund</i>	49
	KVB.KG Cross Connector Round With Ball / <i>Kreuzverbindung Rund mit Kugel</i>	50
	KKS Cross Connector Tube / <i>Kreuzklemmstück Rohr</i>	51
CA.04	Mounting clamps / <i>Klemmstücke</i>	52
	WST Adjustable Clamp/ <i>Winkelklemmstück Drehbar</i>	52
	WSLU Universal Long Angle Clamp/ <i>Winkelklemmstück universal</i>	53
	WSLG Long Angle Clamp With Ball joint / <i>Winkelklemmstück mit Kugelgelenk</i>	54
	WSLVU Long Angle Clamp With Ball joint / <i>Winkelklemmstück universal, verstärkt</i>	55
	WSLGA Long Angle Clamp - Swivel Head / <i>Winkelklemmstück mit Gelenk</i>	56
	WSLKG Long Angle Clamp Swivel Head and Ball Joint / <i>Winkelklemmstück m.Gelenkarm und Kugelgelenk</i>	57
	04.02 Long Angle Clamp / <i>Klemmstück Verstellbar</i>	58
	04.20 Mounting Bracket / <i>Befestigungsplatte</i>	59
	KSW Clamp angle / <i>Klemmstück Winkel</i>	60

For more information and to check the drawings, please visit our website

Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

Table of contents

Inhaltsverzeichnis

CA.04	PKS Parallel Clamp / <i>Parallelklemmstück</i>	61
	GVR Elbow Gripper Arm / <i>Greifarm verstellbar rund</i>	62
	GLA Elbow gripper arm/ <i>Gelenkgreifarm</i>	63
	VLR Extension tube / <i>Verlängerungsrohre</i>	64
	ZTB Centering pin/ <i>Zentrierbolzen</i>	65
	WKA Angle gripper arm / <i>Winkelarm</i>	66
CA.05	Gripper arms / <i>Greifarm sauger</i>	68
	GGD Spring loaded vacuum cup arm/ <i>Greifarm Gefedert Drehbar</i>	68
	GGDG Spring loaded vacuum cup arm (threaded tube) / <i>Greifarm Gefedert Drehbar (Gewindeschaft)</i>	69
	GGVE Spring loaded vacuum cup arm easy / <i>Greifarm Gefedert Verdrehgesichert einfach</i>	70
	GGV Spring loaded vacuum cup arm / <i>Greifarm Gefedert Verdrehgesichert</i>	71
	GGVG Spring loaded vacuum cup arm (Threaded tube) / <i>Greifarm Gefedert Verdrehgesichert (Gewindeschaft)</i>	72
	05.01 Spring loaded vacuum cup arm (Threaded tube) / <i>Greifarm Gefedert Verdrehgesichert (Gewindeschaft)</i>	73
	05.02 Spring loaded vacuum cup arm (Not -rotational shaft) / <i>Greifarm Gefedert Verdrehgesichert</i>	74
	07.01 Elbow arm / <i>Einstellbarer Winkelhalter</i>	75
	GGs Spring loaded vacuum cup arm (Not -rotational shaft) / <i>Greifarm Gefedert Verdrehgesichert</i>	76
	GGSM Spring loaded vacuum cup arm (Threaded tube, Not-rotational shaft) / <i>Greifarm Gefedert Verdrehgesichert (Gewindeschaft)</i>	77
	GGB Swivel Gripper Arm for Vacuum Cups/ <i>Greifarm Gewinde Beweglich</i>	78
	GGE Swivel Gripper Arm for Vacuum Cups/ <i>Greifarm Gewinde Beweglich</i>	79
	GSE Gripper Arm for Vacuum Cups/ <i>Greifarm für Vakuumsauger mit Luftdurchführung</i>	80
	GSEG Extension tube with air lead/ <i>Verlängerungsrohre mit Luftkanal</i>	81
	VSS Telescopic self-retracting suspension/ <i>Selbst-einziehbare Teleskop-Aufhängung</i>	82
	VSN Smooth-body non-rotative telescopic suspension/ <i>Drehgesicherte Aufhängung mit glattem Körper</i>	83
	VSNG Threaded-body non-rotative suspension/ <i>Drehgesicherte Aufhängung mit Gewinde</i>	84
	VSX Spring rod / <i>Spring rod</i>	85
	WSS Threaddamp fixed/ <i>Winkelstück Gewinde Fest</i>	86
	WSD Adjustable connector for vacuum cup/ <i>Winkelstück 360°, drehbar</i>	86
	SGB Clamp for Vacuum Cups/ <i>Sauggreifer Befestigungsstück</i>	87
	WLS Thread Clamp Adjustable / <i>Winkelstück Gewinde Verstellbar</i>	88
CA.08	Vacuum cups / <i>Sauger</i>	90
	08.09 Vacuum Cup with 1 bellow only/ <i>Saugnapf mit 1 Kante</i>	92
	08.29 Spring loaded vacuum cup arm (Not -rotational shaft) / <i>Greifarm Gefedert Verdrehgesichert</i>	96
	08.31 Vacuum Cup with 2 bellows only/ <i>Saugnapf mit 2 Kanten</i>	98
	08.32 Vacuum Cup with 3 bellows only/ <i>Saugnapf mit 3 Kanten</i>	100
	08.26 Vacuum Cup with 2 bellows and foam strip/ <i>Saugnapf mit 2 Kanten und Schaumstoffband</i>	102
	08.27 Vacuum cup oval only/ <i>Saugnapf, oval</i>	104
	08.28 Vacuum Cup with 1 bellow only/ <i>Saugnapf mit 1 Kante</i>	106
	08.30 Vacuum Cup with 2 bellows only/ <i>Saugnapf mit 2 Kanten</i>	108
	08.33 Vacuum Cup with 3 bellows only/ <i>Saugnapf mit 3 Kanten</i>	110
	08.01 Vacuum Cup with 2 bellows only/ <i>Saugnapf mit zwei Kanten</i>	112

For more information and to check the drawings, please visit our website
 Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen , bitte besuchen Sie unsere Website

Table of contents

Inhaltsverzeichnis

CA.08	08.03 Vacuum Cup with 1 bellow only/ <i>Saugnapf mit 1 Kante</i>	114
	08.36 Vacuum Cup with 3 Bellows only/ <i>Saugnapf mit 3 Kanten</i>	116
CA.09	Grippers / <i>Greifzange</i>	118
	DD Selfcentering sprue grippers/ <i>Selbstzentrierende Anguss-Greifzangen</i>	118
	DD Sensor, Insert / <i>Sensor ,Einlage</i>	121
	GRZ.10 Sprue grippers / <i>Greifzange</i>	122
	GZA Sprue grippers / <i>Greifzange</i>	125
	GRZ.20 Sprue grippers / <i>Greifzange</i>	126
	M Sprue grippers / <i>Greifzange</i>	130
	GRF Gripper finger/ <i>Greiffinger</i>	132
	ANS Stopper for grippers/ <i>Anschlagstück</i>	140
	ZTS Gripper guide / <i>Zentrierstück</i>	140
	GRF 0708 Stopper for grippers / <i>Anschlagstück</i>	141
	GS Parallel gripper Easy GS/ <i>Parallelgreifer easy GS</i>	142
	09.10 Adapter for parallel gripper GS/ <i>Adapter für Parallelgreifer GS</i>	144
	APGE Adapter for parallel gripper GS / <i>Adapter für Parallelgreifer GS</i>	145
	KB Jaws for Parallel Gripper GS / <i>Grundbacken für Parallelgreifer GS</i>	146
	MPG Parallel gripper / <i>Parallelgreifer</i>	148
	APG Adapter for parallel gripper MPG / <i>Adapter für Parallelgreifer MPG</i>	150
	09.13 Airgripper / <i>Pneumatische Außengreifer</i>	152
	09.17 Air Hand Mounting Brackets/ <i>Befestigungsplatte</i>	153
	09.14 Airpicker/ <i>Pneumatische Innengreifer</i>	154
	09.18 Air Hand Mounting Brackets / <i>Befestigungsplatte</i>	155
	09.15 Protective Sleeve/ <i>Greiferschutz</i>	156
	09.16 Nose Cones/ <i>Verbindungsblech L-Style</i>	156
	DB Stroke Reducer/ <i>Distanz-Buchse</i>	157
	GZ Gripper high grip force/ <i>Greifzange extrem große Schließkraft</i>	158
	GZ Gripper high grip force with double stroke/ <i>Greifzange extrem große Schließkraft auf Doppel Hub</i>	160
	HEH Linear Stroke Unit / <i>Hubeinheit Linearführungt</i>	162
	UDHE Double Stroke Unit/ <i>Doppelhubeinheit</i>	163
	BVAE Movable vacuum unit BVAE32 with double stroke guided / <i>Bewegliche Vakuumeinheit BVAE32 mit Doppelhub geführt</i>	164
CA.10	Air nippers / <i>Schneidzangen</i>	166
	10.01 Air nipper actuators / <i>Pneumatische Antriebe für Schneidzangen</i>	166
	10.02 Standard Blades / <i>Standard-Schneideinsätze</i>	168
	04.10 Mounting Bracket GN/ <i>Klemstück GN</i>	170
	04.10 Swivel Bracket GN/ <i>Schwenkbock GN</i>	171
	04.10 Steel mounting bracket GN/ <i>Klemmstück aus Stahl GN</i>	172
	04.12 Hinge with stud GN/ <i>Gelenkhalter mit Rohr GN</i>	172
	GT NY Slide - off Air Nippers Horizontal - Type GT NY/ <i>Angusschneider-Einfahr-und Schneidefunktion GT NY</i>	174
	GT NY Blades GT NY/ <i>Schneideinsätze GT NY</i>	175
	GT NF Standard Air Nipper GT-NF/ <i>Schneidzangen GT-NF</i>	176

For more information and to check the drawings, please visit our website

Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen , bitte besuchen Sie unsere Website

Table of contents

Inhaltsverzeichnis

CA.11	Cylinders / Zylinder	178
	11.17 Compact Cylinder -Guide Rod Type/ <i>Kompaktzylinder mit Führungsstangen</i>	178
	11.18 Compact Cylinder / <i>Kompaktzylinder</i>	179
	ADZ-GAZ-KBH Adapter for Cylinder / <i>Adapter für Kompaktzylinder</i>	180
	11.08 Adapter for Cylinder / <i>Adapter für Kompaktzylinder</i>	181
	11.15 Adapters for vacuum cups/ <i>Adapter für Vakuumsauger</i>	182
	11.04 Cylinder Buffer / <i>Druckplatte</i>	183
	OFX Onefinger, perpendicular acting, pneumatic grippers for damping / <i>Pneumatische Einfingergreifer, mit senkrechter Bewegung</i>	184
CA.12	Pneumatic / <i>Pneumatik</i>	186
	VTB Air vacuum manifold / <i>Verteilerblock</i>	186
	12.05 Connection / <i>Verbinder</i>	188
	08.14 Reducer/ <i>Pneumatik Reduzierstück</i>	191
	SCAR-SCAG Mounting case , Grommet case/ <i>Anbaugehäuse , Tüllengehäuse</i>	192
	15.01 Hoses / <i>Schläuche</i>	193
CA.14	Sensors / <i>Sensoren</i>	194
	ATK Adapter for Part Control/ <i>Adapter für Teilekontrolle</i>	194
	OM.E3Z Diffuse reflective/ <i>Energetische Reflexionslichttaster</i>	195
	OM.XS3F M8 Screw-on cable connectors	198
	OM.XS2F M12 Screw-on cable connectors	199
	19.02 Sensor box / <i>Klemmkasten für Sensoren</i>	200

For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen , bitte besuchen Sie unsere Website

CA.01 SWM

. Quick changer (robot side)

. Schnellwerkzeugwechsler (Roboterseite)

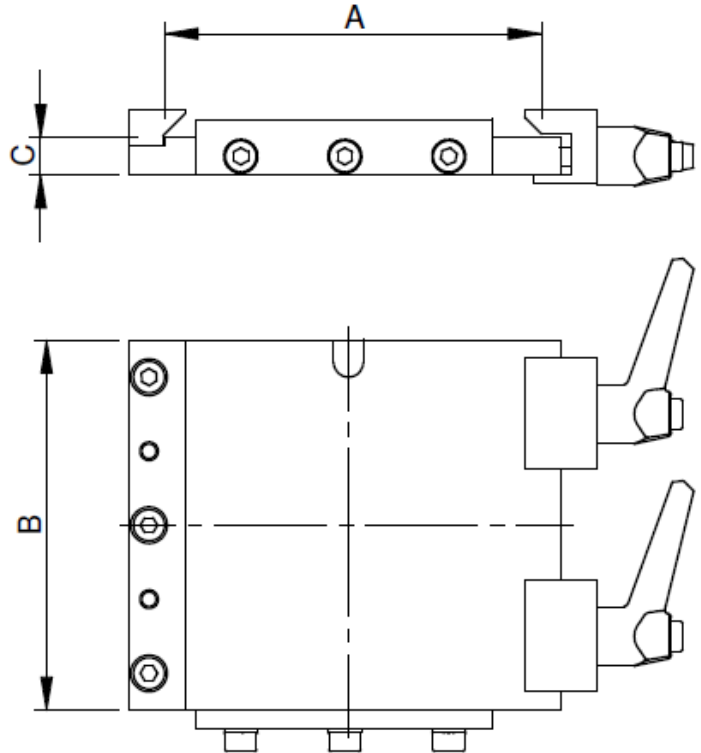
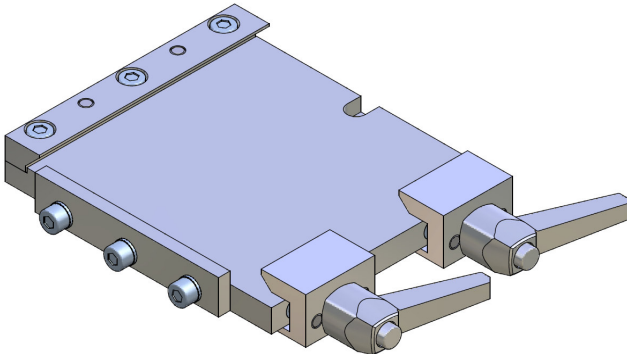


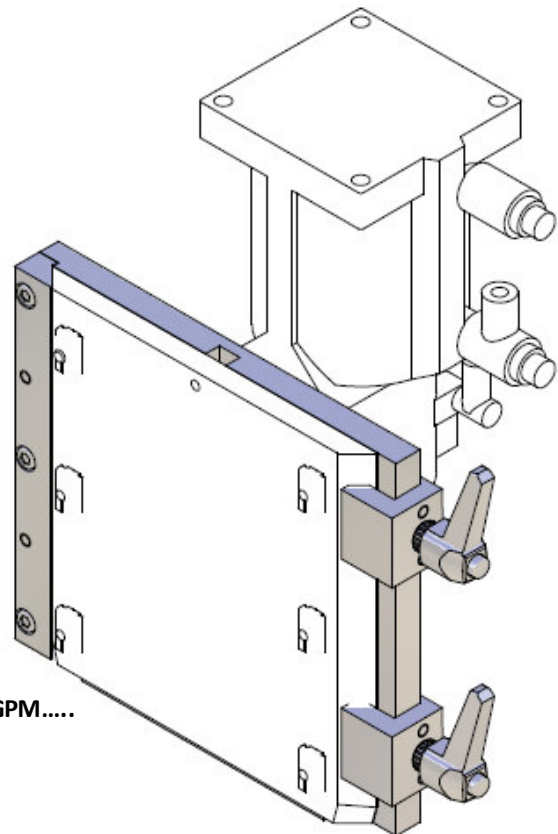
Table:

H = Handling weight as approx
Handhabungsgewicht als Richtwert

M = Suitable for EOAT Groundplate GPM....
Passend für Greifergrundplatte GPM....

Article no. <i>Artikelnr.</i>	A	B	c	H	M	Weight <i>Gewicht</i>
CA.SWM0	60	60	10	5 kg	CA.GPM0	146 g
CA.SWM1	100	100	10	10 kg	CA.GPM1	439 g
CA.SWM2	160	160	10	20 kg	CA.GPM2	1133 g
CA.SWM3	250	250	10	40 kg	CA.GPM3	2926 g

Application example / *Anwendungsbeispiele*



CA.GPM.....

Remarks:

Material/*Werkstoff*: Aluminium

Surface silver anodized
Oberfläche silber eloxiert

For more information and to check the drawings, please visit our website

Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.01 LAL

. Airconnectionpart CA.SWM

. Luftanschlußleiste Greiferwechselsystem CA.SWM

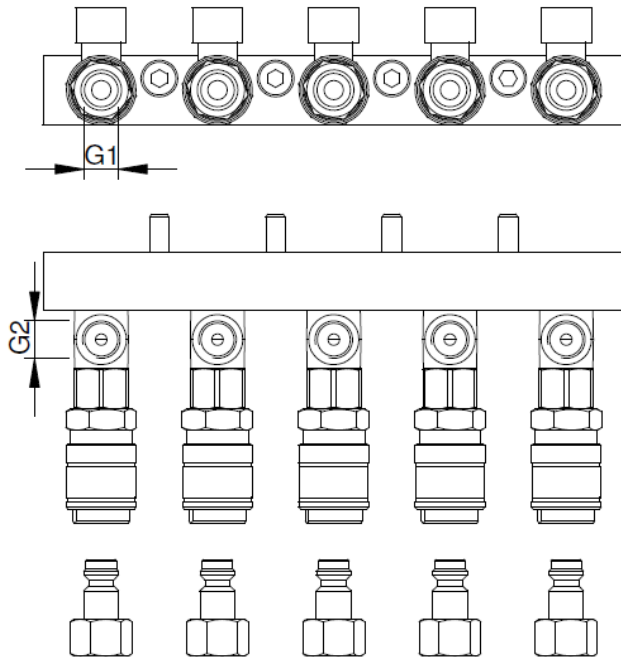
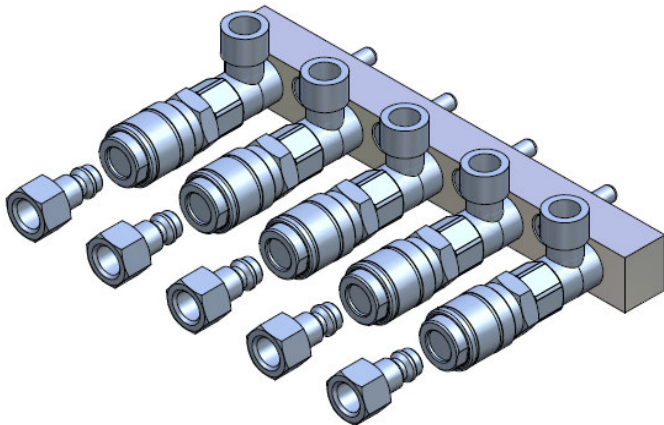


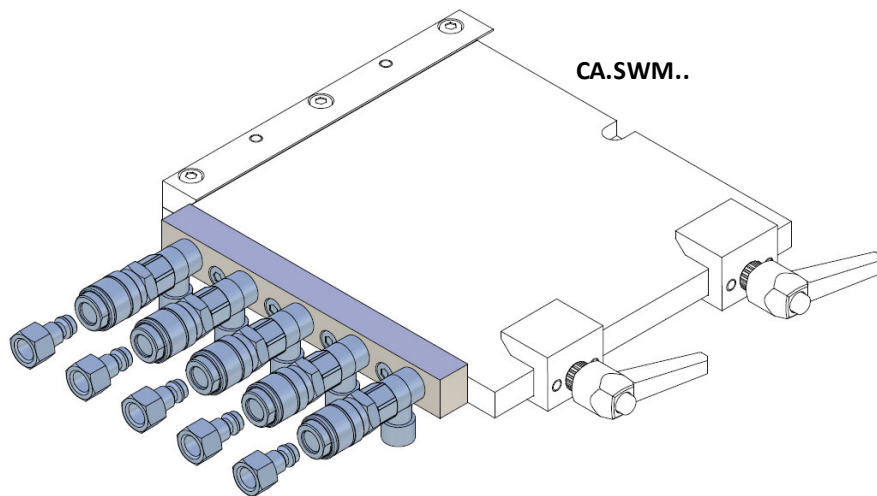
Table:

L = Number of Air or Vacuum lines
Anzahl Luft bzw. Vakuuman schlüsse

M = Suitable for ...
Passend für ...

Article no. Artikelnr.	G1	G2	L	M	Weight Gewicht
CA.LAL.1.5	M5	M5	5	CA.SWM1	145 g
CA.LAL.1.7	M5	M5	7	CA.SWM1	414 g
CA.LAL.2.5	G 1/8	G1/8	5	CA.SWM2	156 g
CA.LAL.2.7	G 1/8	G 1/8	7	CA.SWM2	203 g
CA.LAL.3.6	G 1/4	G 1/4	6	CA.SWM3	578 g
CA.LAL.3.8	G 1/4	G 1/4	8	CA.SWM3	1409 g

Application example / Anwendungsbeispiele



For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA. 01 GPM

L/X/JU

. Quick changer (gripper side)

. Schnellwerkzeugwechsler (Greiferseite)

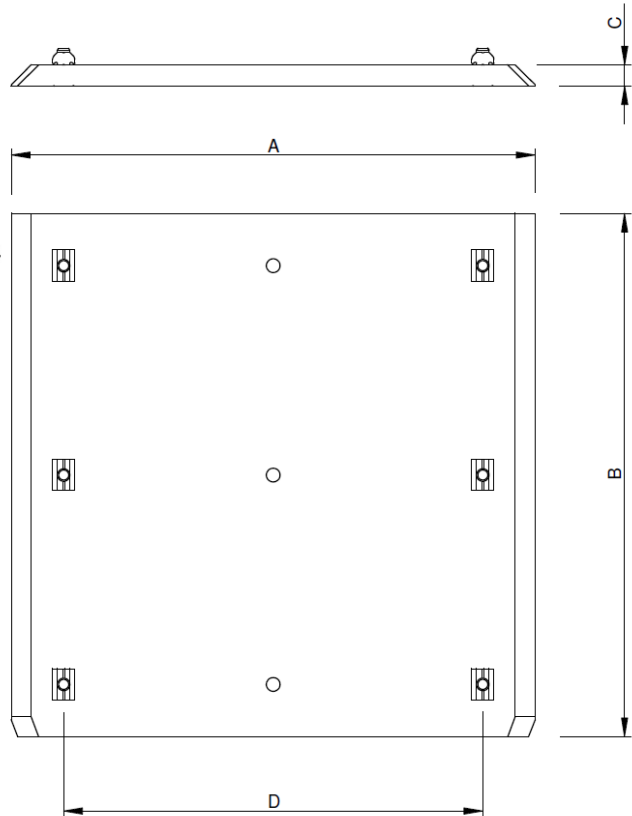
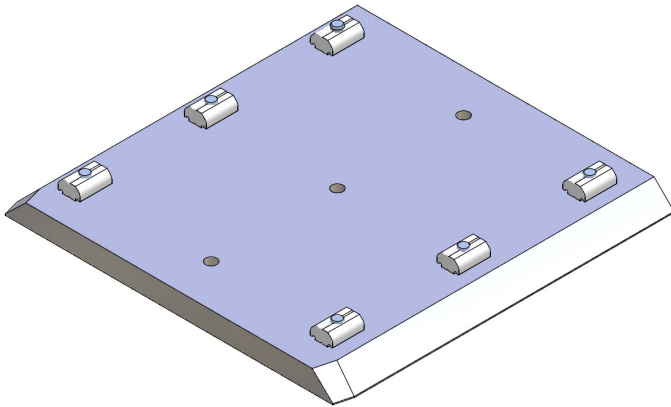


Table:

M = Suitable for Profile
Passend für Profil

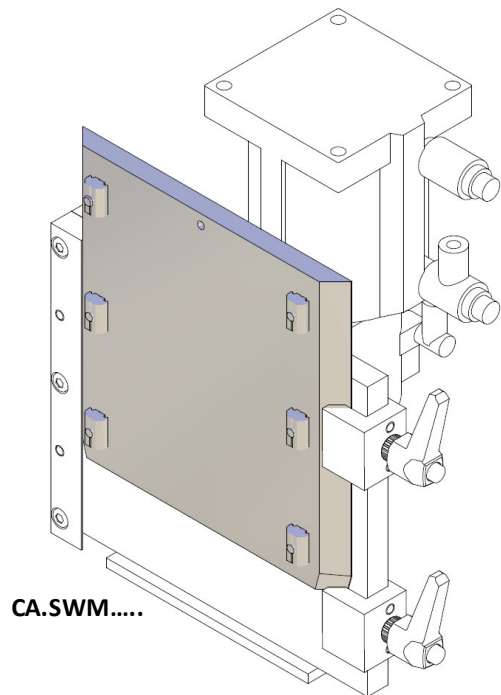
Remarks:

Material/*Werkstoff*: Aluminium

Surface silver anodized
Oberfläche silber eloxiert

Article no. <i>Artikelnr.</i>	A	B	C	D	M	Weight <i>Gewicht</i>
CA.GPM0	60	60	8	...	...	66 g
CA.GPM0.X	60	60	8	35	L	80 g
CA.GPM1	100	100	8	...	...	200 g
CA.GPM1.X	100	100	8	70	L/X	220 g
CA.GPM2	160	160	10	...	...	641 g
CA.GPM2.X	160	160	10	120	L/X/JU	697 g
CA.GPM3	250	250	10	...	...	1619 g
CA.GPM3.X	250	250	10	200	L/X/JU	1687 g

Application example / Anwendungsbeispiele



For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.01 GPG

X/JU

. Ground Plate Spring Loaded

. Greifergrundplatte gefedert

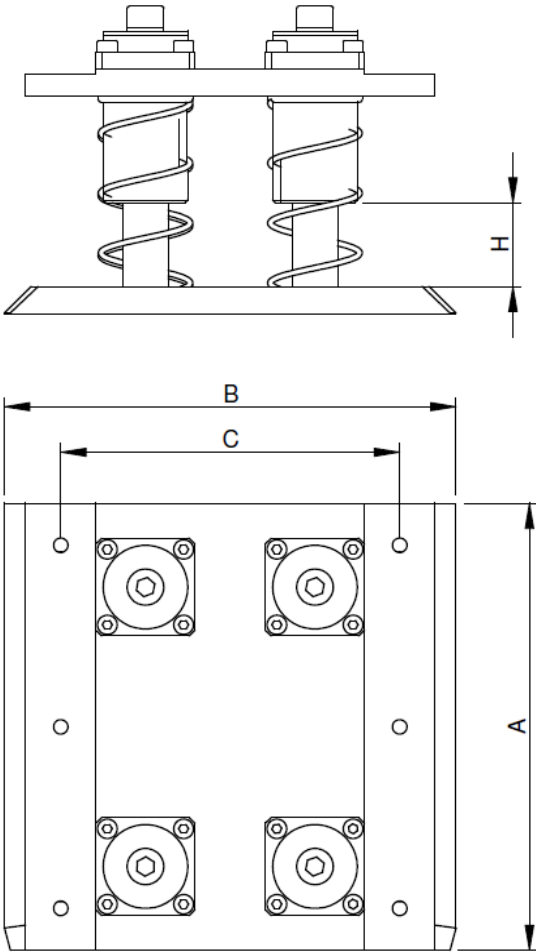
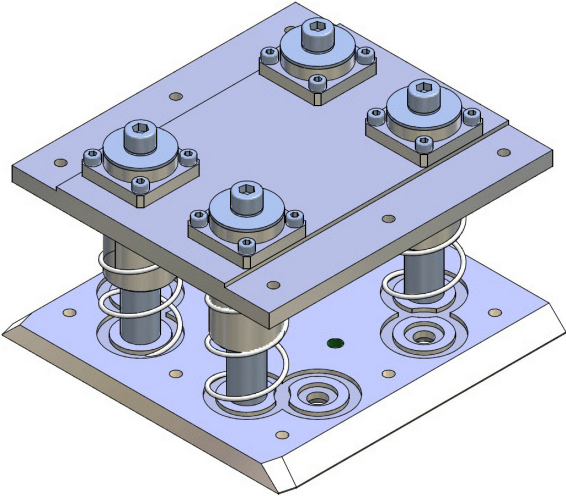


Table:

H = Stroke
Hub

L = Number of guides
Anzahl Führungswellen

Remarks:

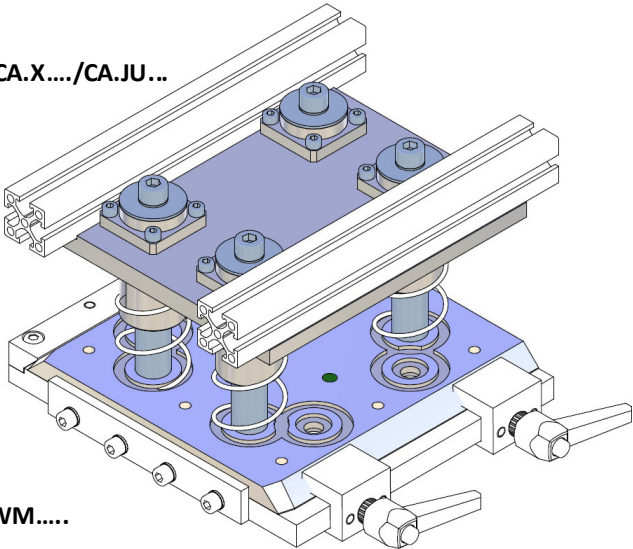
Material/*Werkstoff*: Aluminium

Surface silver anodized
Oberfläche silber eloxiert

Article no. <i>Artikelnr.</i>	A	B	C	H	F(N)	L	Weight <i>Gewicht</i>
CA.GPG.1	100	100	70	20	36	2	998 g
CA.GPG.2	160	160	120	30	50	4	2297 g
CA.GPG.3	250	250	200	30	50	4	4423 g

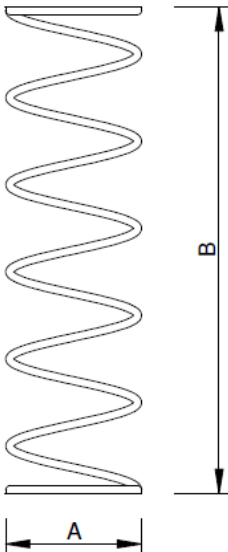
Application example / Anwendungsbeispiele

CA.X..../CA.JU...



CA.SWM....

M = Suitable for ...
Passend für ...



Article no. <i>Artikelnr.</i>	A	B	F(N)	M
M.28X58.24N	28	58	24	CA.GPG.1
M.33X120.35N	33	120	35	CA.GPG.2

For more information and to check the drawings, please visit our website

Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.01 GPR

. Ground Plate Reduction

. Greifergrundplatte Reduzierung

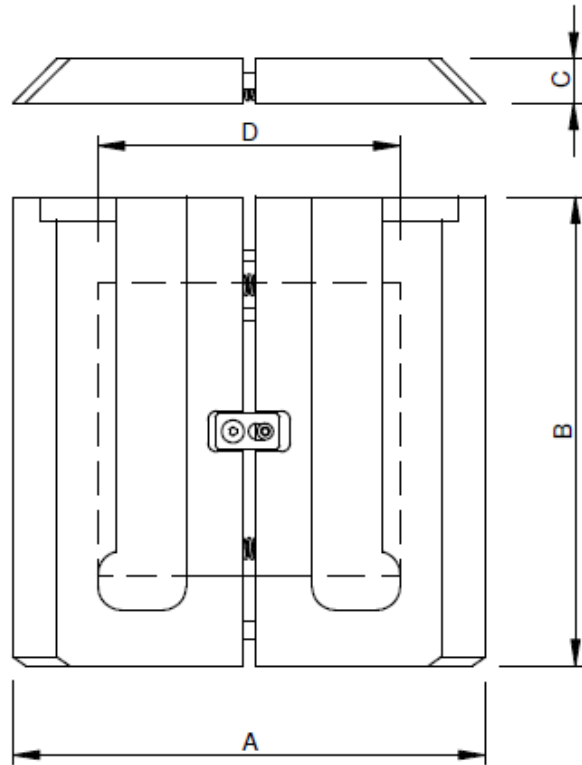
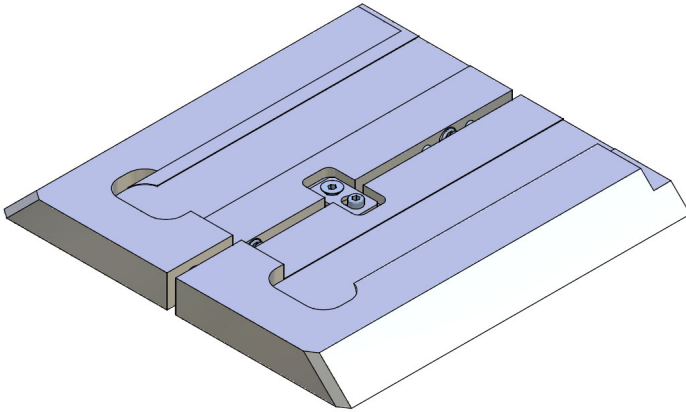


Table:

H = Stroke
Hub

M = Suitable for EOAT Groundplate GPM....
Passend für Greifergrundplatte GPM...

Article no. Artikelnr.	A	B	C	D	M	Weight Gewicht
CA.GPR1.0	100	100	15	60	CA.GPM0	256 g
CA.GPR2.1	160	160	15	100	CA.GPM1	715 g
CA.GPR3.2	250	250	20	160	CA.GPM2	2465g

Application example / Anwendungsbeispiele

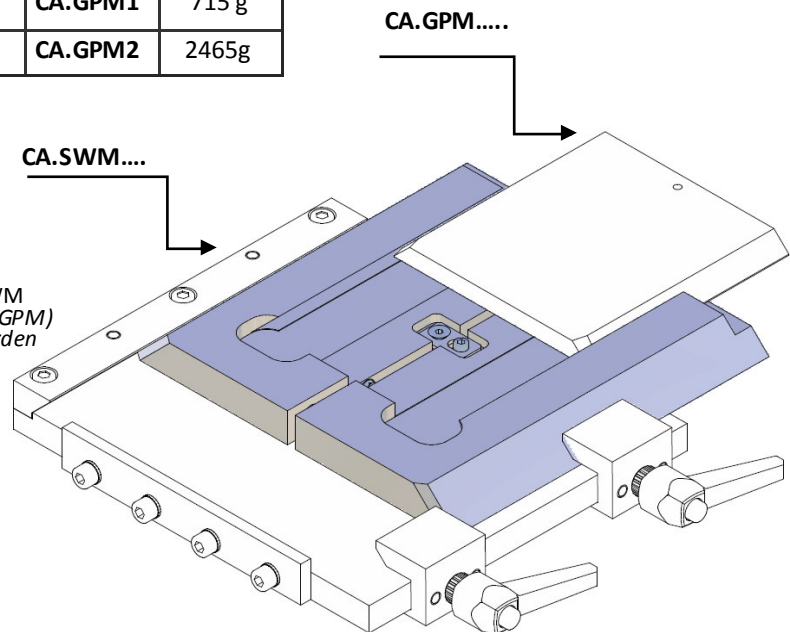
Remarks:

Material/Werkstoff: Aluminium

Surface silver anodized
Oberflächensilber eloxiert

Adapter plate allows a smaller GPM size in a larger SWM
Mit dieser Adapterplatte können Greifergrundplatten (GPM)
in größere Schnellwechselement (SWM) adaptiert werden

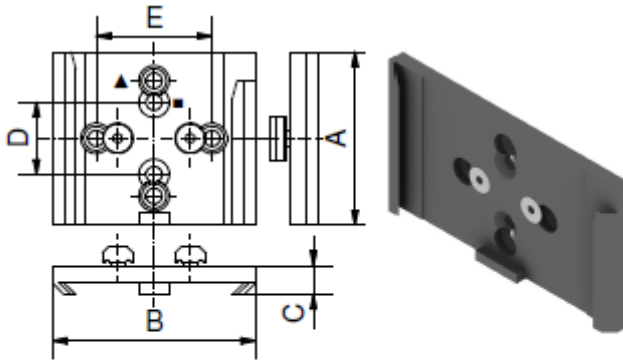
No need to convert the robots side
ein Umrüsten der Roboterseite ist nicht erforderlich



For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

Remarks:

- wall mount option or build your own storage rack with X or JU profiles
- counter sunk for installation on X profile
- counter sunk for installation on JU profile
- channel nuts for X and JU included



Part No.	Description	Storage Fixture for	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	Material
1.006-03.00	GHV 01	GPM 01	60	50	10	■ 25 ▲ 40	Aluminum	
1.006-06.00	GHV 0	GPM 0	60	70	10	■ 25 ▲ 40	Aluminum	
1.006-09.00	GHV 1	GPM 1	60	110	10	■ 25 ▲ 40	Aluminum	
1.006-12.00	GHV 2	GPM 2	100	170	12	■ 25 ▲ 40	Aluminum	
1.006-15.00	GHV 3	GPM 3	120	270	12	■ 25 ▲ 40	Aluminum	

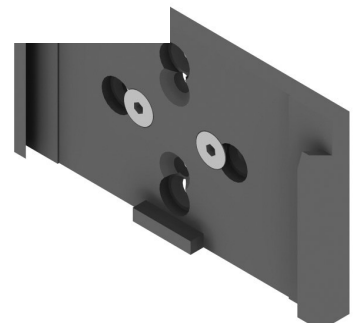
Advantages:

A1 - mountable on AGS Profiles

A2 - optimal Storage of the EOAT

Table: M = suitable for GGP EOAT Groundplate
Remark: Material Aluminium

Desc.	Article no.	A	B	C	M	Weight	EUR
GWH-01	1-10-60-16-00-GWH	40	40	10	GGP-01	52g	39.40
GWH-0	1-10-60-18-00-GWH	60	50	10	GGP-0	85g	43.50
GWH-1	1-10-60-20-00-GWH	100	60	10	GGP-1	144g	49.10
GWH-2	1-10-60-22-00-GWH	160	100	12	GGP-2	392g	85.50
GWH-3	1-10-60-24-00-GWH	250	120	12	GGP-3	733g	119.50



For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

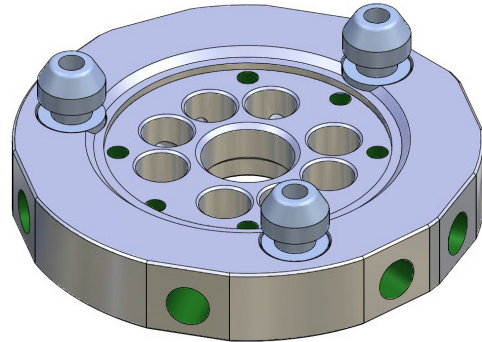
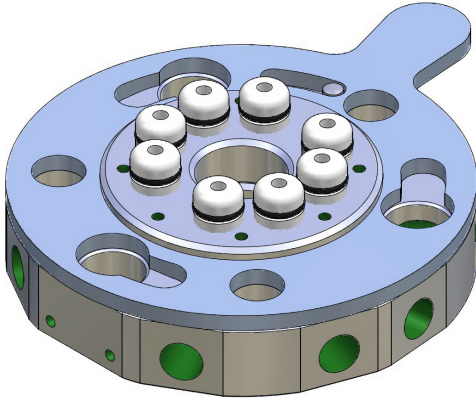
CA.01.01 (QC)

. Quick changer

.Schnellwerkzeugwechsler

Robot side RS Roboterseite

Gripper side GS Greiferauflage



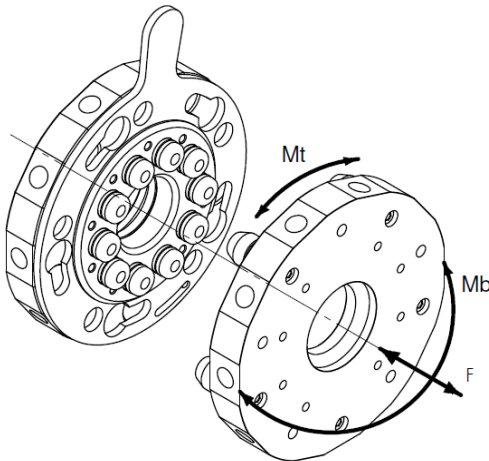
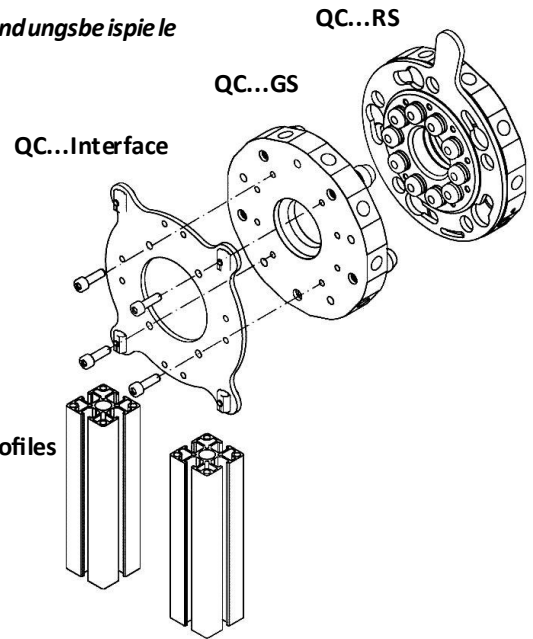
- Quick changer for easy replacement of EOAT on the robot.
- Suitable for vacuum ports as well.
- It helps avoiding mistakes in pneumatic/electrical connections.
- Available in 8, 10 or 12 pneumatic connections.
- 15 pins electrical connections.
- Robot side and Gripper side part are supplied separately

- Schnellwechsel des Geräts auf dem Roboter.
- Auch für Vakuumanlüsse geeignet.
- Vermeidet Fehler bei pneumatischen und elektrische Anschlüssen.
- 8, 10 oder 12 pneumatische Anschlüsse.
- 15 Stifte elektrische Anschlüsse.
- Die Komponenten Roboter- und Greiferauflage werden separat geliefert.

Application example / Anwendungsbeispiele

Article no. Artikelnr.	TYPE	Weight Gewicht
CA.01.01.001	RS/90	318 g
CA.01.01.002	GS/90	227 g
CA.01.01.003	RS/150	1123 g
CA.01.01.004	GS/150	827 g
CA.01.01.013*	RS/160	1200 g
CA.01.01.014*	GS/160	900 g

*Available in 2015
*Lieferbar ab 2015



	F	Mt	Mb
90	400 N	100 Nm	60 Nm
150	1000 N	250 Nm	100 Nm
160	1000 N	250 Nm	100 Nm

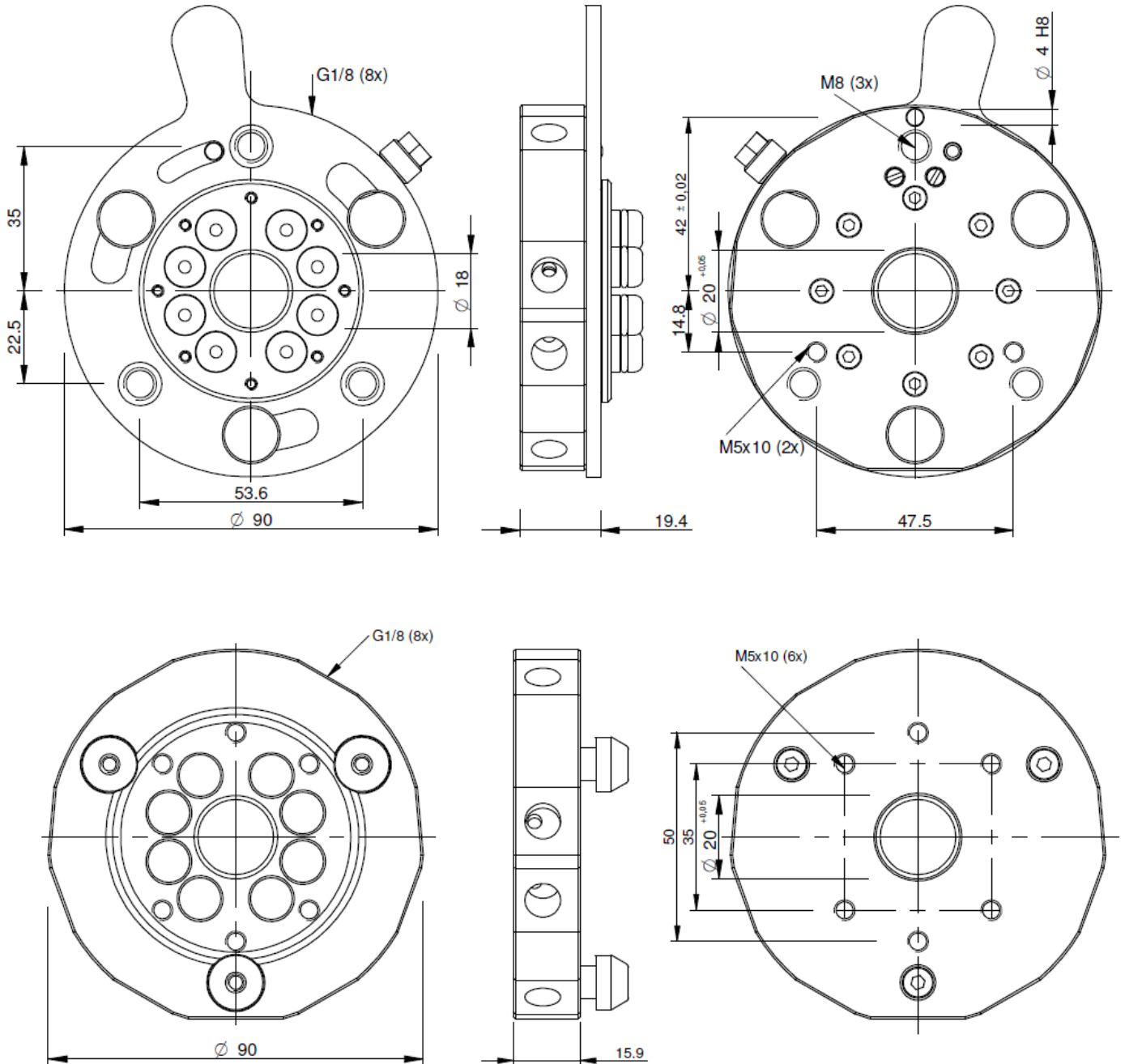
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.01.01 (QC)

. Dimensions

90 (QC)

.Maße



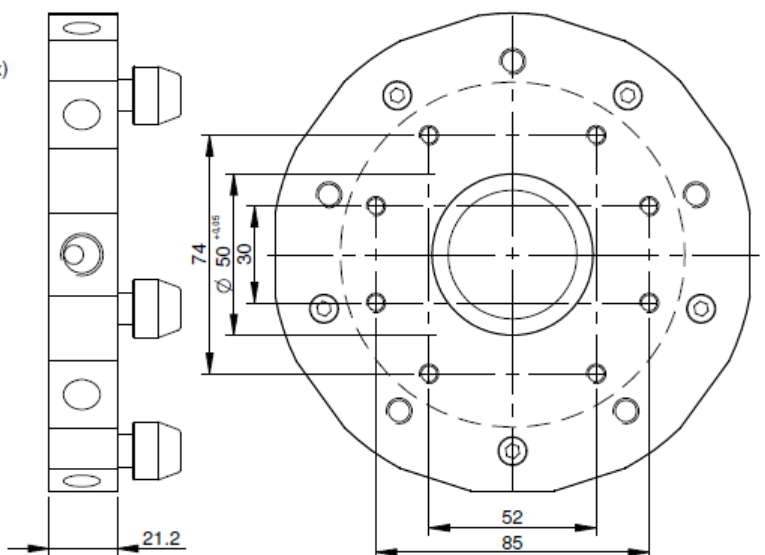
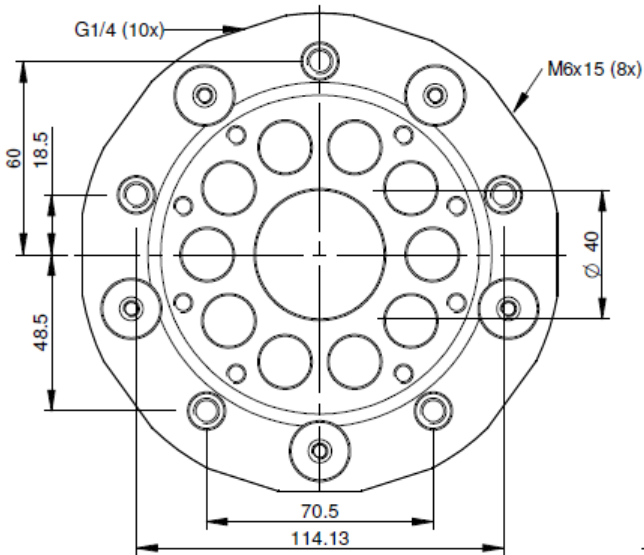
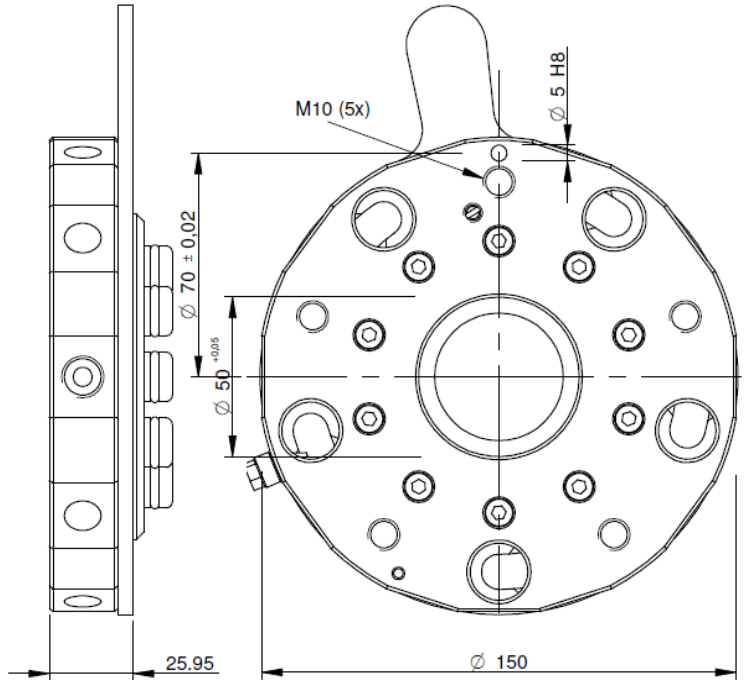
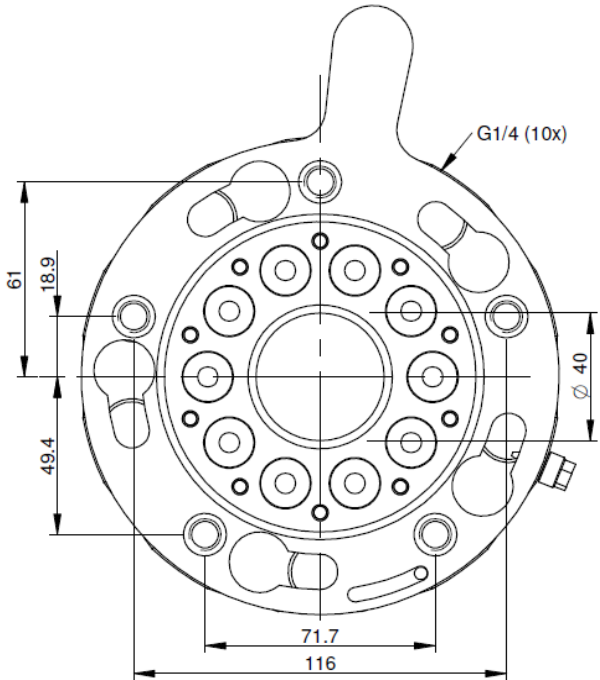
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.01.01 (QC)

. Dimensions

150 (QC)

.Maße



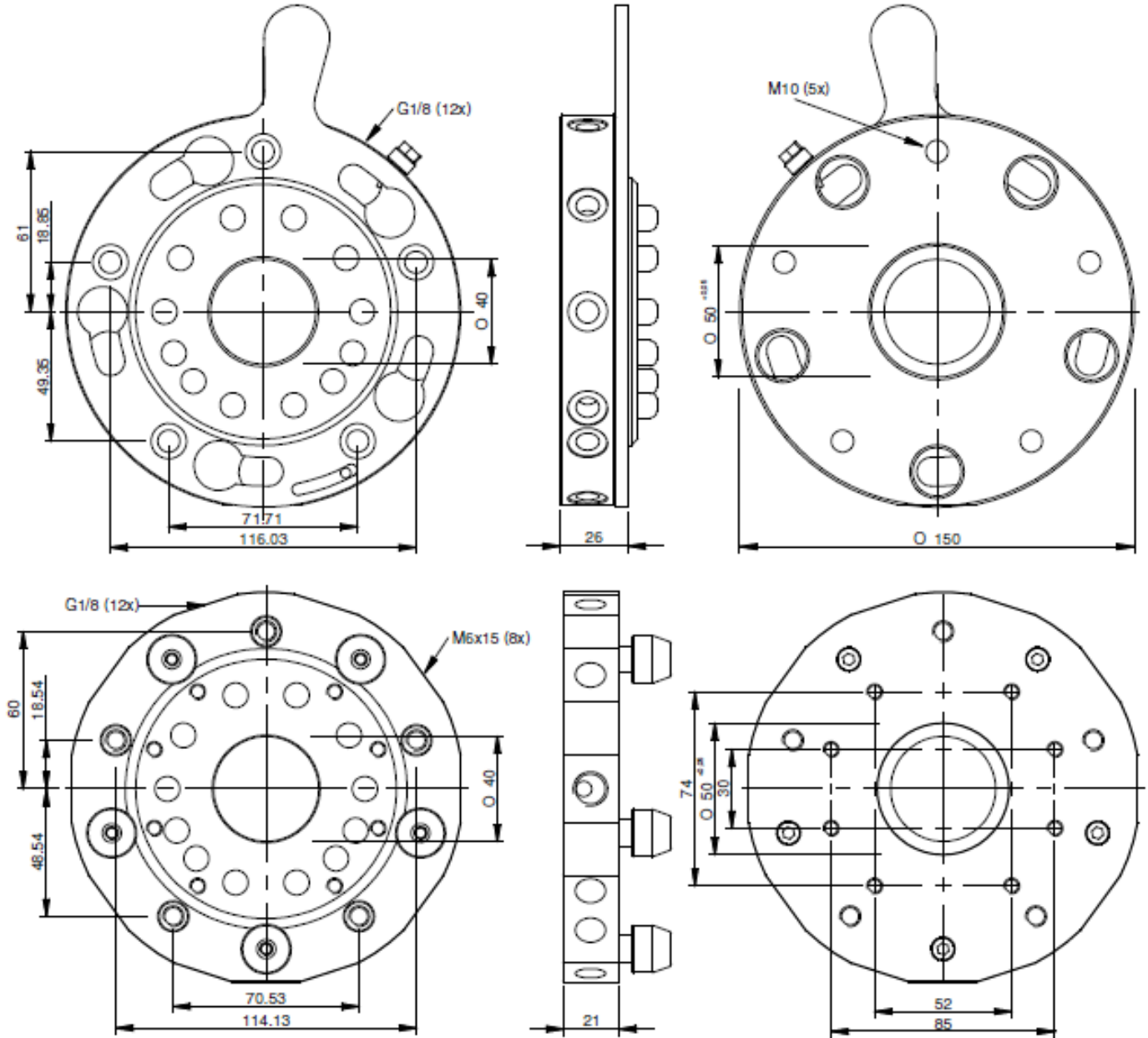
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.01.01 (QC)

. Dimensions

160 (QC)

.Maße



For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

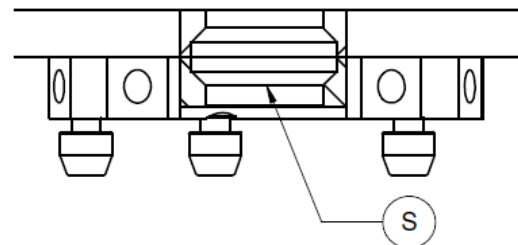
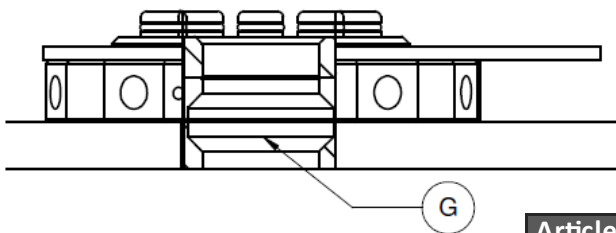
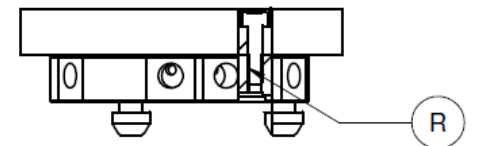
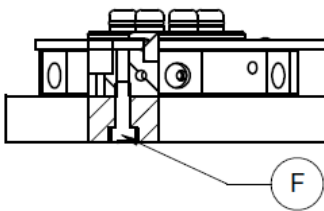
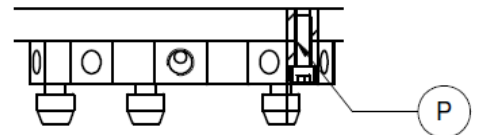
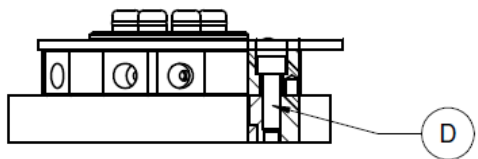
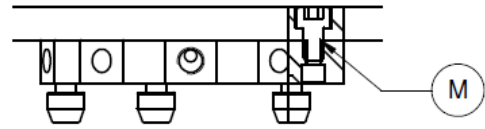
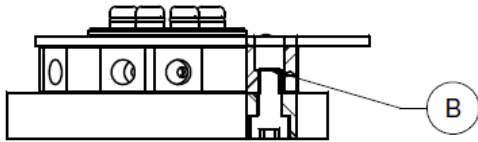
CA.01.01 (QC)

. Fastening

.Halterung

Robot side / Roboterseite

Gripper side / Greiferseite



Article no. Artikelnr.	L	M	N	P	Q	R	S
CA.01.01.002 (90)	/	/	/	/	/	M5 (6x)	Ø20
CA.01.01.004 (150)	/	M10 (5x)	/	M8 (5x)	/	M6 (8x)	Ø50
CA.01.01.014 (160)	/	M10 (5x)	/	M8 (5x)	/	M6 (8x)	Ø50

Article no. Artikelnr.	A	B	C	D	E	F	G
CA.01.01.001 (90)	/	M8 (3x)	/	M6 (3x)	/	M5 (2x)	Ø20
CA.01.01.003 (150)	/	M10 (5x)	/	M8 (5x)	/	/	Ø50
CA.01.01.013 (160)	/	M10 (5x)	/	M8 (5x)	/	/	Ø50

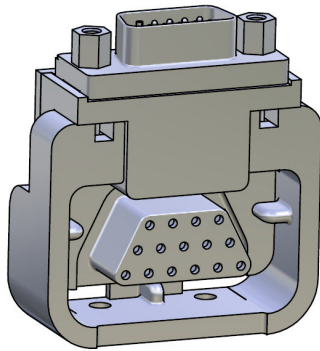
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.01.01 (QC)

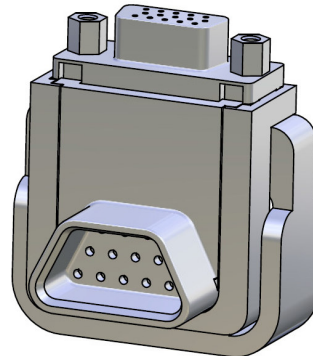
. Electrical connection module

. Steckerhülse

Robot side
Roboterseite



Gripper side
Greiferseite



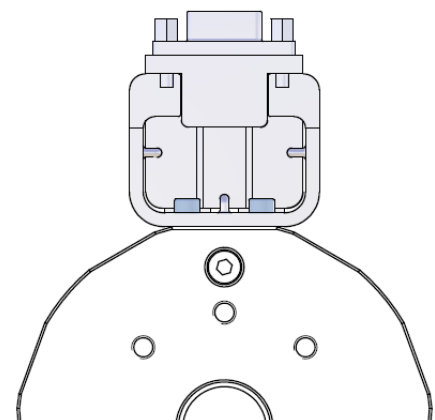
- 15 pins Ø1 mm.
- I/O quick change by VGA connector.
- Self-cleaning sliding contacts.
- The two parts are supplied separately:
CA.01.01.008 robot side
CA.01.01.009 gripper side

- 15 Stifte Ø1 mm.
- E/A-Schnellanschluss durch VGA-Verbinder.
- Selbstreinigende Stecker.
- Komponenten werden separat geliefert:
CA.01.01.008 Roboterseite
CA.01.01.009 Greiferseite.

Table:

M = Suitable for EOAT Groundplate GPM....
Passend für Greifergrundplatte GPM...

Article no. ArtikelNr.		M
CA.01.01.008	Robot side <i>Roboterseite</i>	CA.01.01.001 CA.01.01.003 CA.01.01.013
CA.01.01.009	Gripper side <i>Greiferseite</i>	CA.01.01.002 CA.01.01.004 CA.01.01.014



I/O connection type <i>Anschlusstyp E/A</i>	15 pins D-SUB - High density elbow type - VGA type <i>15 D-SUB-Stifte - Winkelsteckverbinder- Typ VGA</i>
Maximum contact resistance <i>Max. Kontaktwiderstand</i>	30 mW @ 100 mA DC
Minimum insulation resistance <i>Min. Isolationswiderstan</i>	500 MW @ 500 V DC
Working Current <i>Betriebsstrom</i>	3 A
Break down voltage <i>Entladenspannung</i>	1000 V AC (1 minute)
Temperature range <i>Betriebstemperatur</i>	-55°C ÷ +105°C

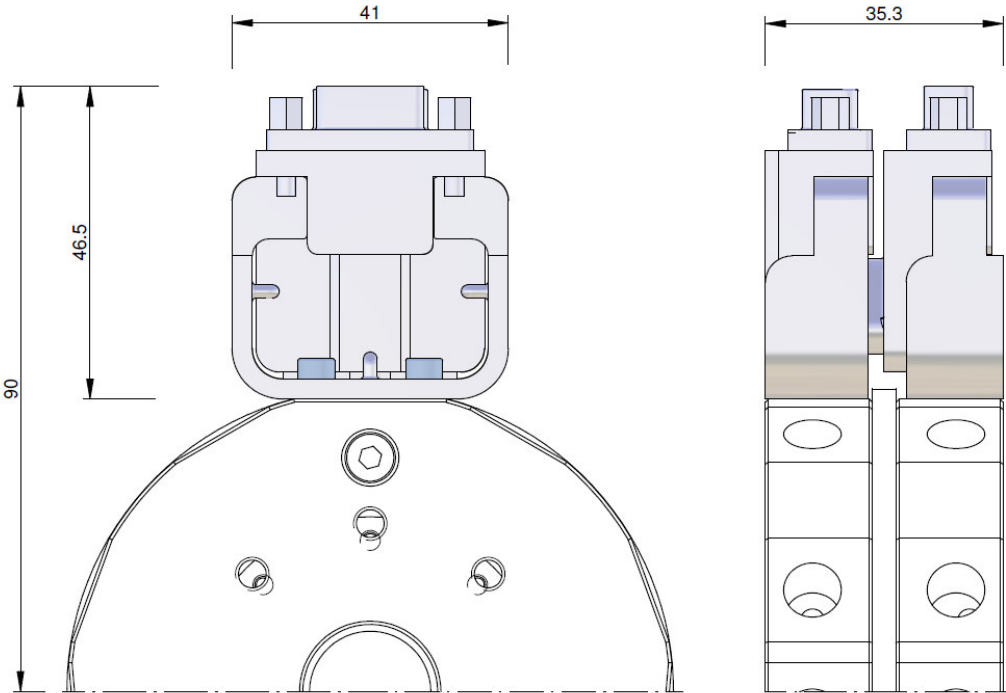
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.01.01 (QC)

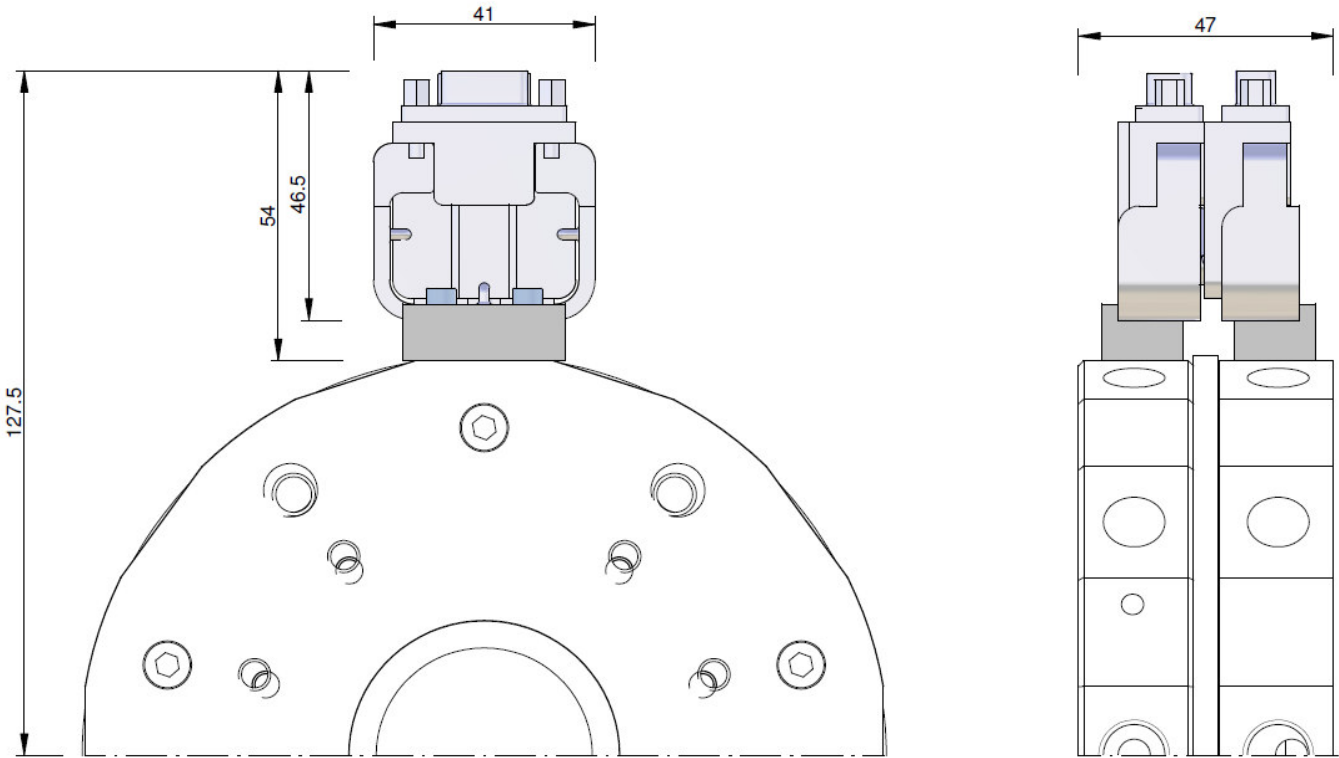
. Dimensions

. Maße

90 (QC)



150 (QC)



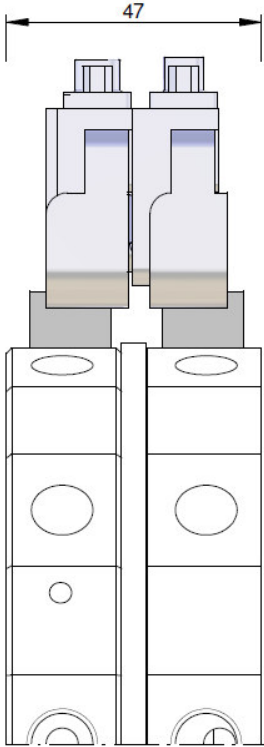
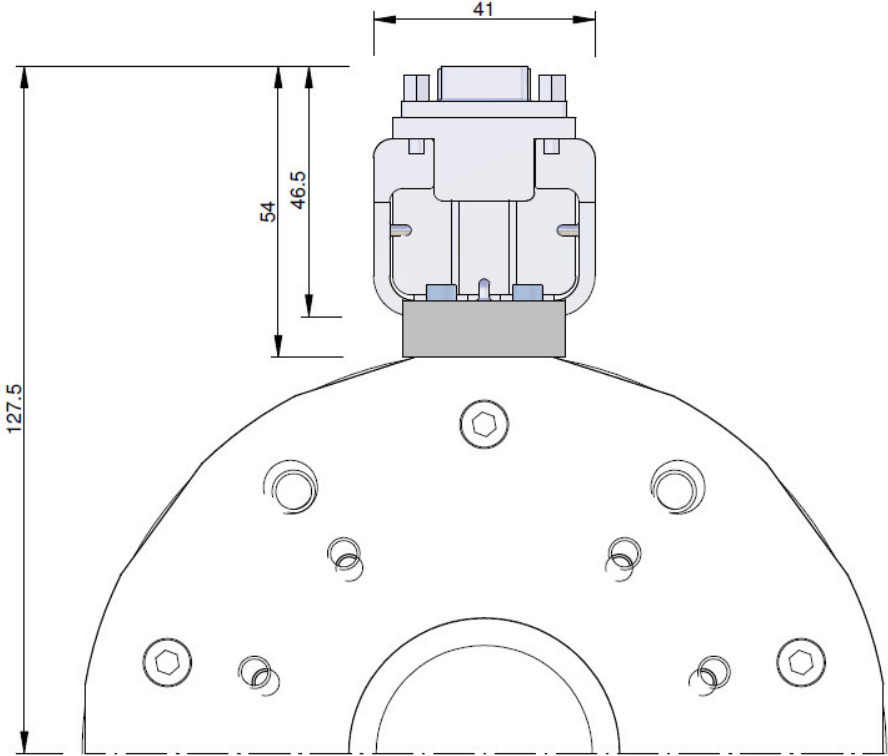
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.01.01 (QC)

. Dimensions

.Maße

160 (QC)



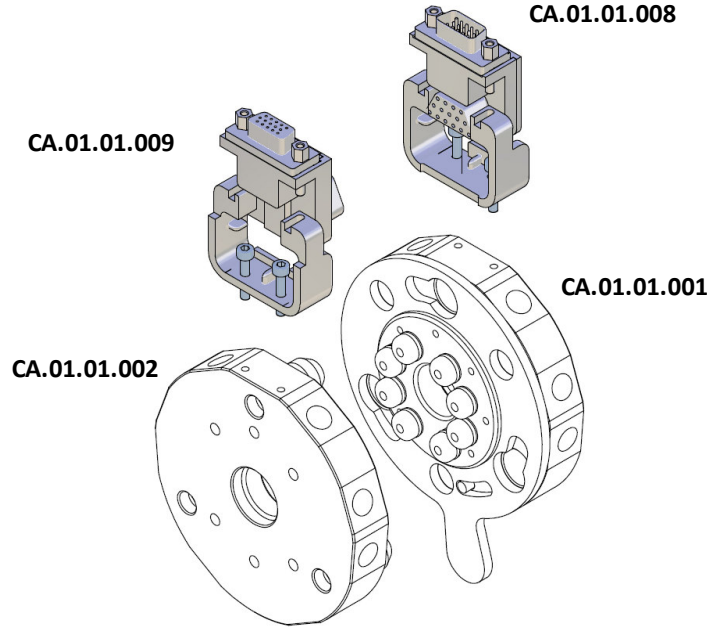
*For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen , bitte besuchen Sie unsere Website*

CA.01.01 (QC)

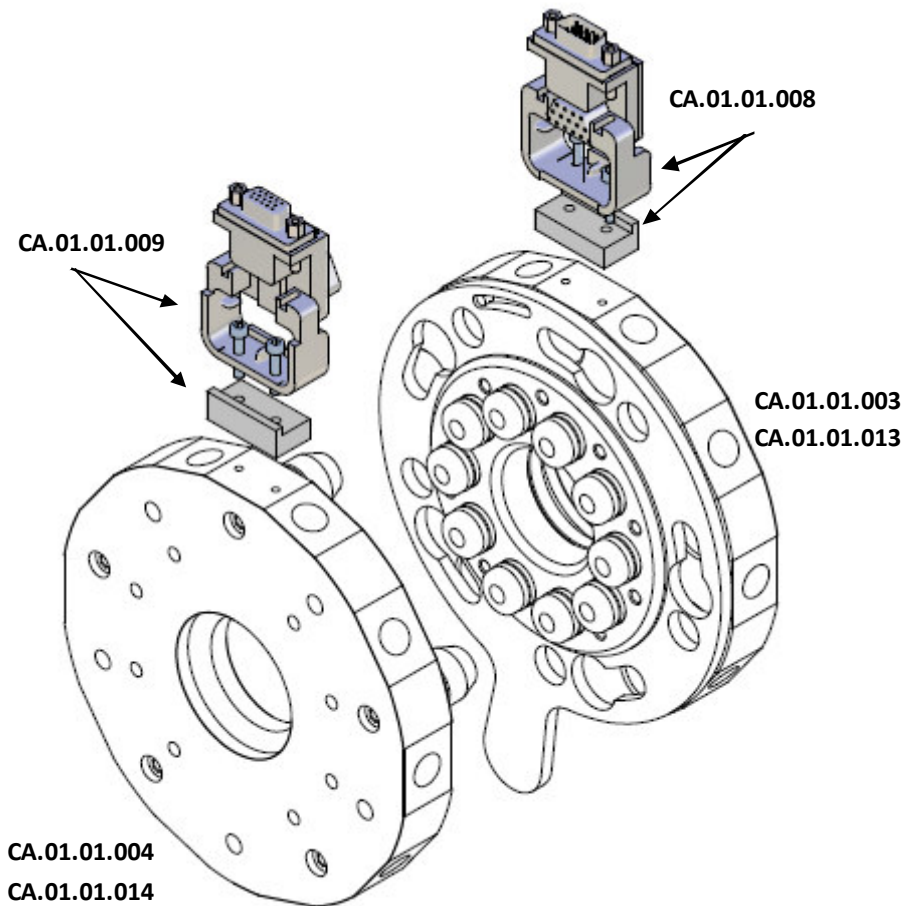
. Fastening

. Halterung

90 (QC)



150/160 (QC)

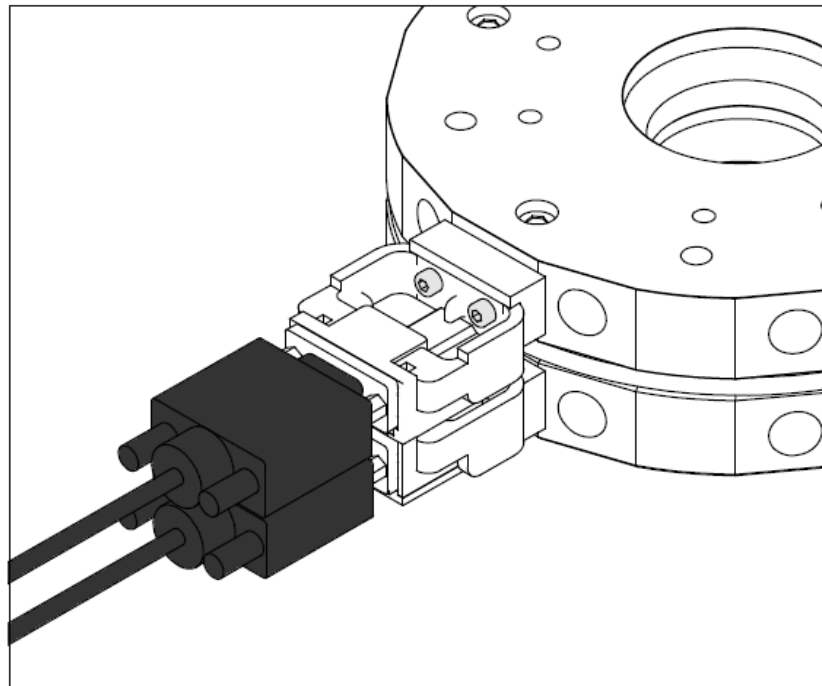


For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.01.01 (QC)

. Cable QC

. Kabel QC



The male and female cables are supplied separately.
Die Kabel werden separat geliefert

- 15 pins $\varnothing 1$ mm.
- I/O quick change by VGA connector.
- Self-cleaning sliding contacts.
- The two parts are supplied separately.

- 15 Stifte $\varnothing 1$ mm.
- E/A-Schnellanschluss durch VGA-Verbinder.
- Selbstreinigende Stecker.
- Komponenten werden separat geliefert:

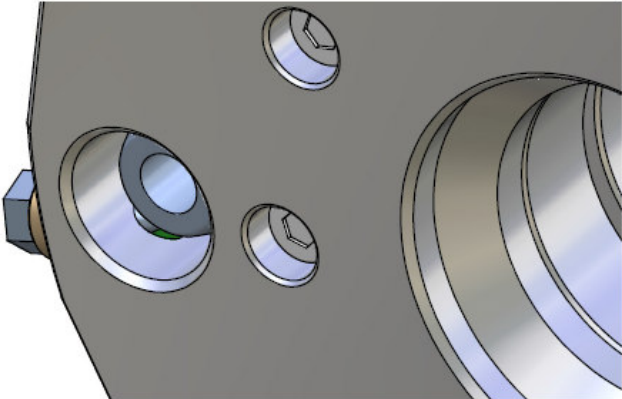
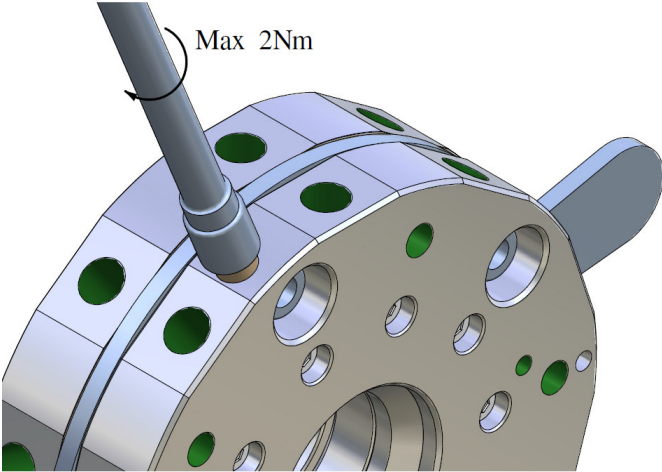
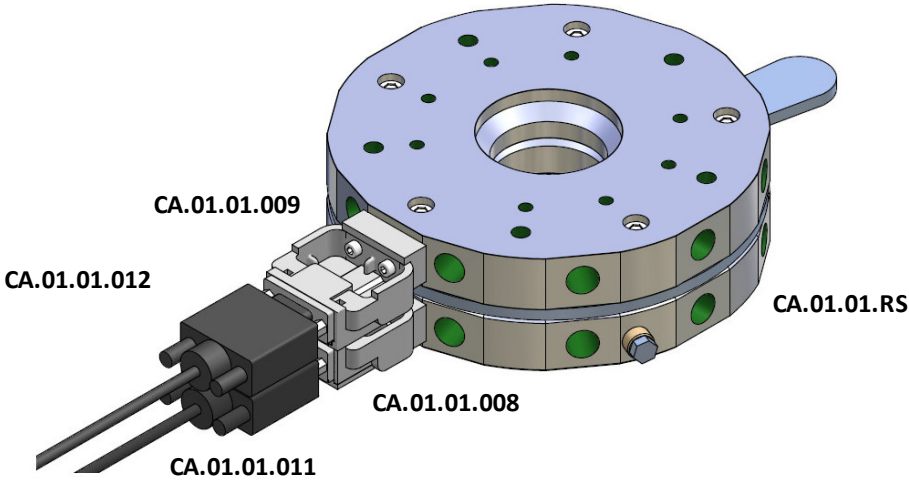
Article no. <i>Artikelnr.</i>		
CA.01.01.011	Female cable	Robot side <i>Roboterseite</i>
CA.01.01.012	Male cable	Gripper side <i>Greifenseite</i>

For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.01.01 (QC)

CA.01.01.GS

Application example / Anwendungsbeispiele



After joining it is possible to engage the set screw, to eliminate any play between the two sides in "zero tolerance"

Nach dem Verschließen der Teile ist es möglich mittels einer Fixierschraube das Spiel zwischen beiden Seiten zu beseitigen

For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.01.01 (QC)

. Interface for QC

L/X/JU

. Schnittstelle QC

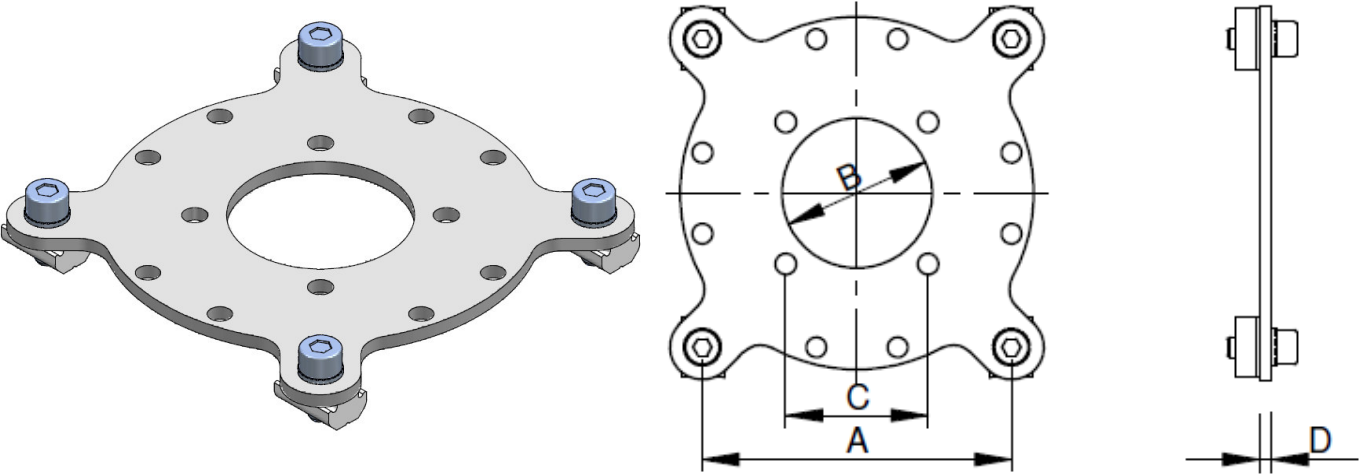


Table:

M = Suitable for ...
Passend für ...

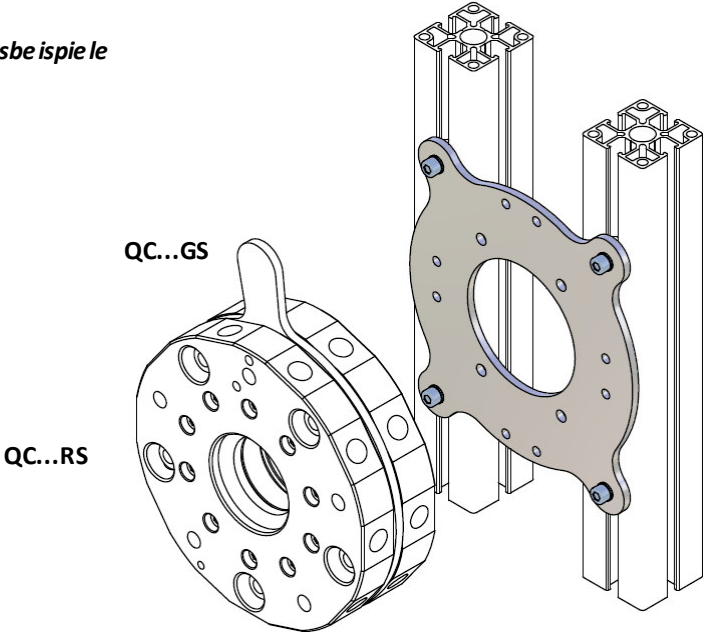
Remarks:

Material : Steel blank
Werkstoff: Stahl natur

Article no. Artikelnr.	A	B	C	D	M	Weight Gewicht
CA.01.01.006	76	37	35	3	CA.01.01.002	174 g
CA.01.01.007	110	70	52	4	CA.01.01.004 CA.01.01.014	502 g

CA.L./CA.X./CA.JU..

Application example / Anwendungsbeispiele



For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.01.02 (FP 60-90-120)

RS

. Quick changer (robot side)

.Schnellwerkzeugwechsler (Roboterseite)

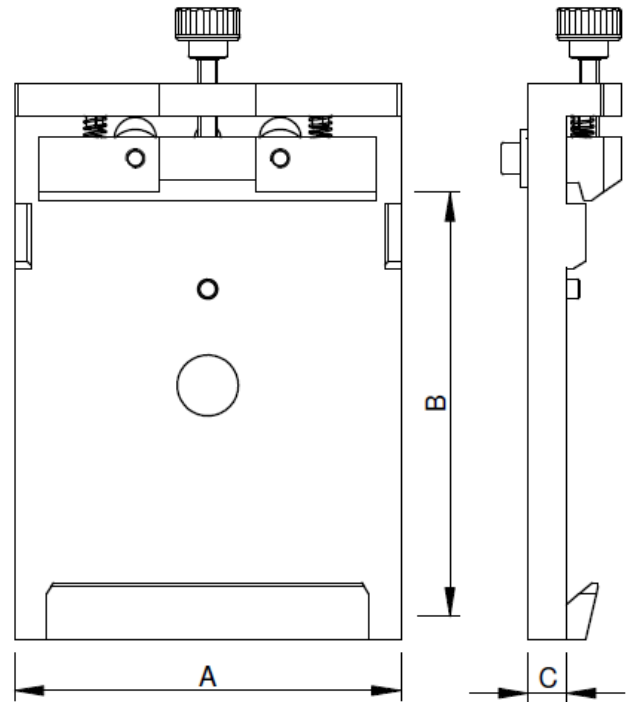
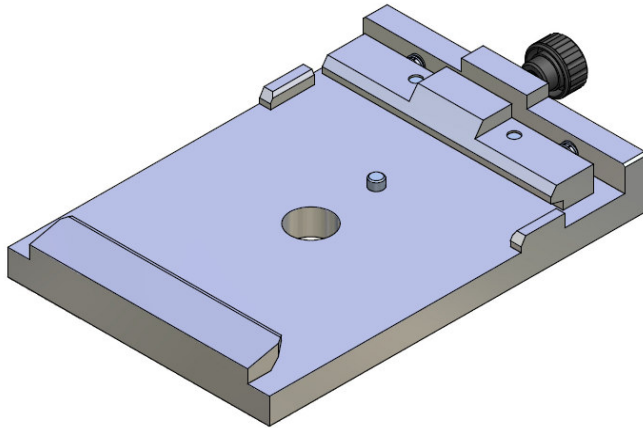


Table:

H = Handling weight as aprox
Handhabungsgewicht als Richtwert

M = Suitable for EOAT Groundplate CA.01.02...
Passend für Greifergrundplatte CA.01.02...

Remarks:

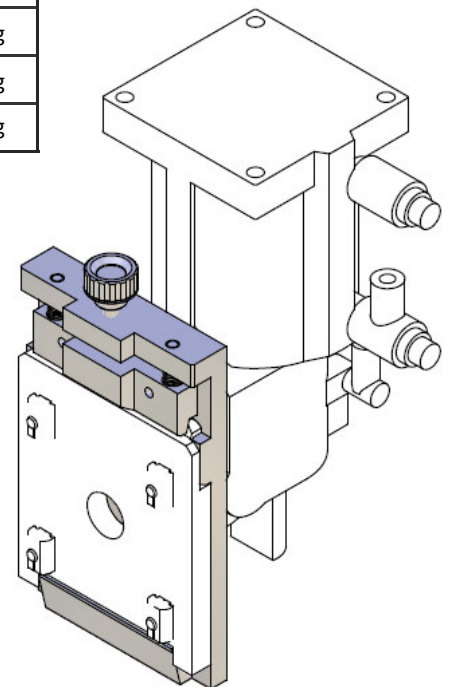
Material/*Werkstoff*: Aluminium

Surface silver anodized
Oberflächensilber eloxiert

Article no. <i>Artikelnr.</i>	A	B	C	H	M	Weight <i>Gewicht</i>
CA.01.02.001	60	72	8	5 kg	CA.01.02.002	269 g
CA.01.02.003	120	130	12	20 kg	CA.01.02.004	727 g
CA.01.02.003B	120	130	12	20 kg	CA.01.02.004A	727 g
CA.01.02.007	90	108	8	10 kg	CA.01.02.008	395 g

Application example / *Anwendungsbeispiele*

CA.01... GS



For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.01.02 (FP 60-90-120)

GS

. Quick changer (gripper side)

.Schnellwerkzeugwechsler (Greiferseite)

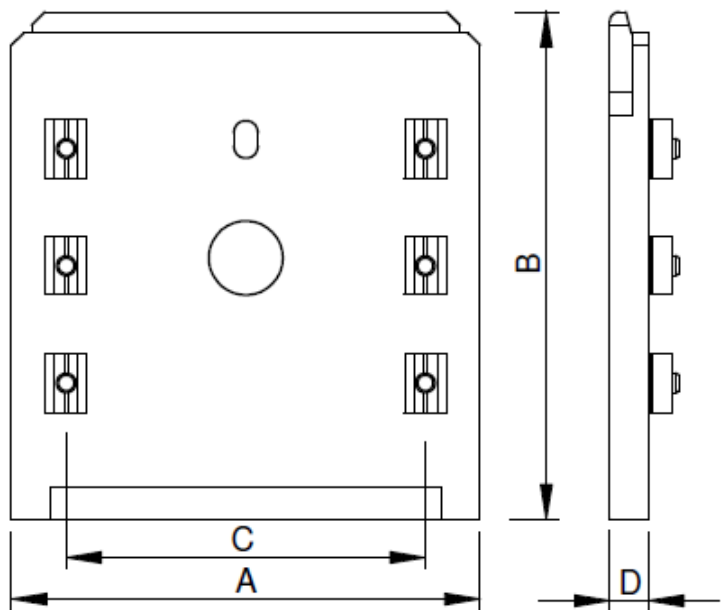
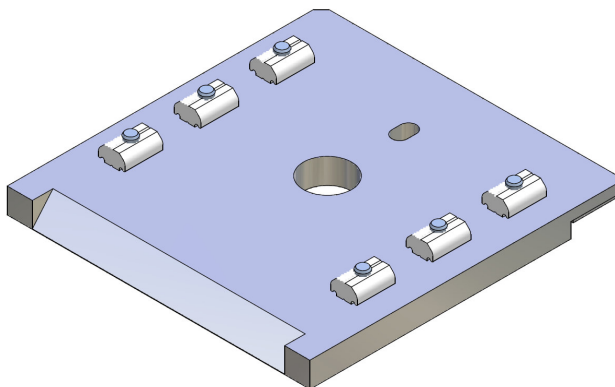


Table:

M = Suitable for EOAT Groundplate CA.01.02...
Passend für Greifergrundplatte CA.01.02...

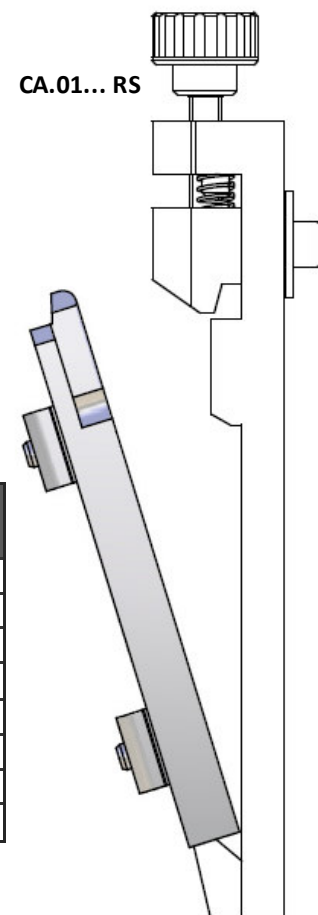
M1 = Suitable for Profile
Passend für Profil

Remarks:

Material/Werkstoff: Aluminium

Surface silver anodized
Oberfläche silber eloxiert

Application example / Anwendungsbeispiele



Article no. Artikelnr.	A	B	C	D	M	M1	Weight Gewicht
CA.01.02.002	60	72	20	10	CA.01.02.001	...	96 g
CA.01.02.002.X	60	72	20	10	CA.01.02.001	L/X	135 g
CA.01.02.004	120	130	92	10	CA.01.02.003	...	391 g
CA.01.02.004.X	120	130	92	10	CA.01.02.003	L/X/JU	450 g
CA.01.02.004A	120	130	92	10	CA.01.02.003B	...	391 g
CA.01.02.004A.X	120	130	92	10	CA.01.02.003B	L/X/JU	450 g
CA.01.02.008	90	108	62	10	CA.01.02.007	...	231 g
CA.01.02.008.X	90	108	62	10	CA.01.02.007	L/X	269 g

For more information and to check the drawings, please visit our w
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.02 L

L

. Profile L.1810

. Profil L.1810

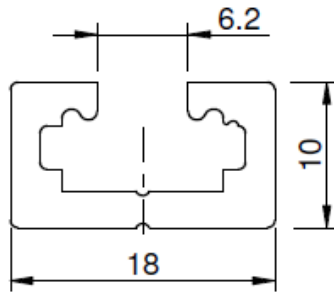
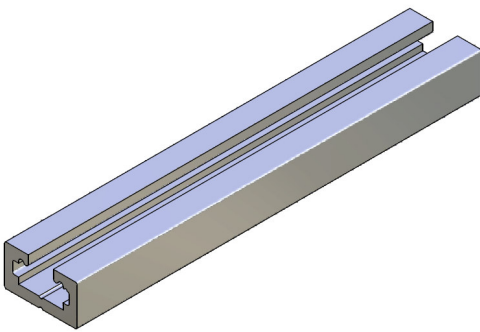


Table:

L = Length
Länge

M = T-Nut

M1 = Plugs
Verschlusskappe

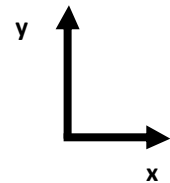
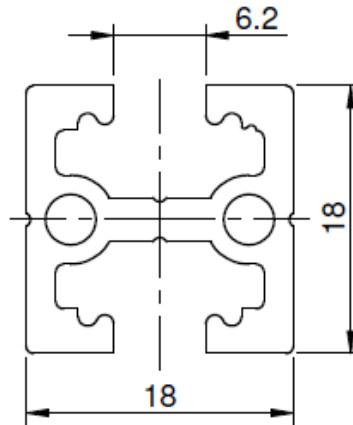
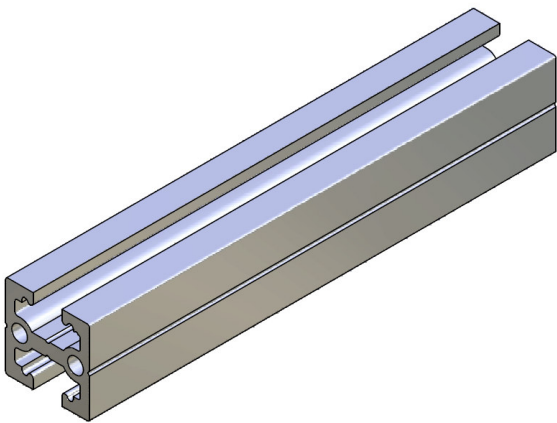
Surface silver anodized

Oberfläche silber eloxiert

Article no. Artikelnr.	Ix [mm ⁴]	Iy [mm ⁴]	L	M	M1	Weight Gewicht
CA.L.1810.1000	1060	3820	1 m	CA.GWP	CA.ADK.L.1810	267 g
CA.L.1810.2000	1060	3820	2 m	CA.GWP	CA.ADK.L.1810	534 g

. Profil L.1818

. Profile L.1818



Article no. Artikelnr.	Ix [mm ⁴]	Iy [mm ⁴]	L	M	M1	Weight Gewicht
CA.L.1818.1000	4360	6230	1 m	CA.GWP	CA.ADK.L.1818	410 g
CA.L.1818.2000	4360	6230	2 m	CA.GWP	CA.ADK.L.1818	820 g

For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.02 X

X

. Profile X.2510

. Profil X.2510

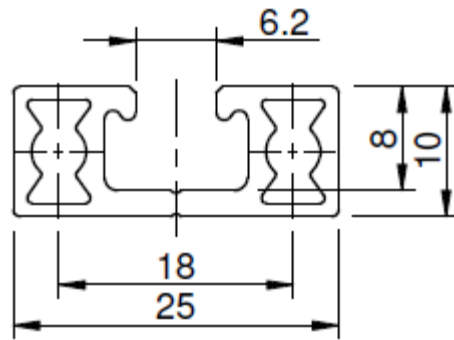
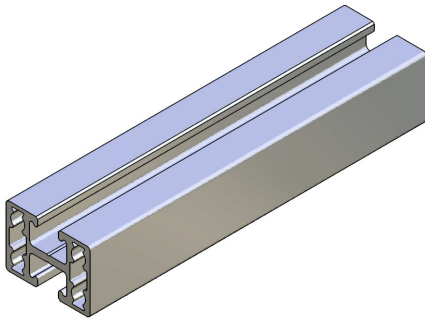


Table:

L = Length
Länge

M = T-Nut

M1 = Plugs
Verschlusskappe

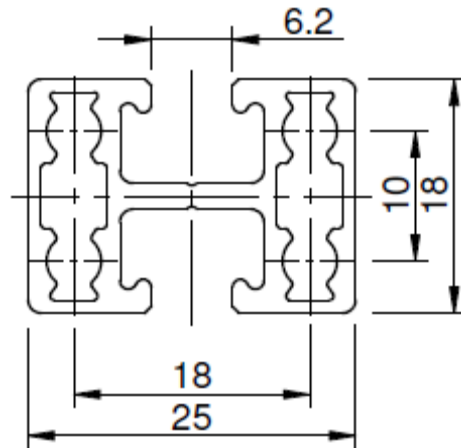
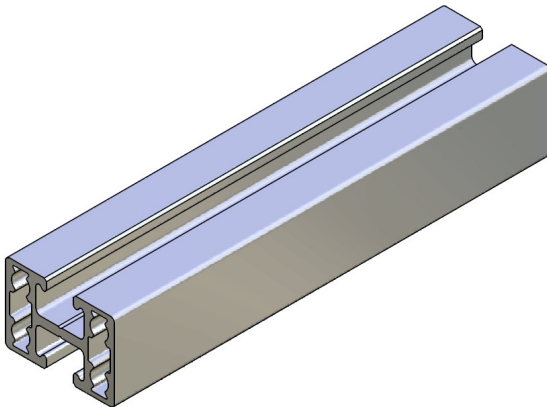
Surface silver anodized

Oberfläch Silber eloxiert

Article no. Artikelnr.	lx [mm ⁴]	ly [mm ⁴]	L	M	M1	Weight Gewicht
CA.X.2510.1000	1300	7280	1 m	CA.GWP	CA.ADK.X.2510	290 g
CA.X.2510.2000	1300	7280	2 m	CA.GWP	CA.ADK.X.2510	580 g

. Profil X.2518

. Profile X.2518



Article no. Artikelnr.	lx [mm ⁴]	ly [mm ⁴]	L	M	M1	Weight Gewicht
CA.X.2518.1000	5600	11500	1 m	CA.GWP	CA.ADK.X.2518	400 g
CA.X.2518.2000	5600	11500	2 m	CA.GWP	CA.ADK.X.2518	800 g

For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.02 X

X

. Profile X.2525

. Profil X.2525

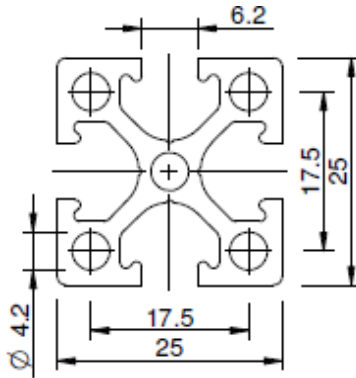
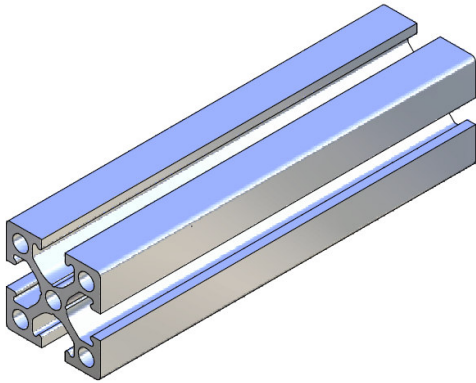


Table:

L = Length
Länge

M = T-Nut

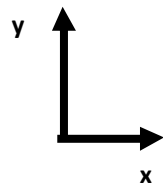
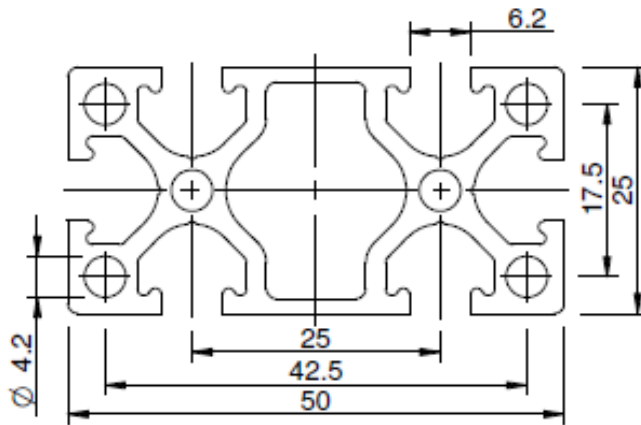
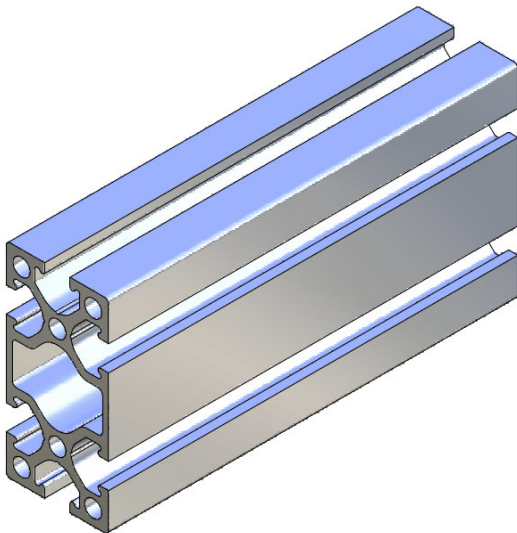
M1 = Plugs
Verschlusskappe

Surface silver anodized
Oberfläche silber eloxiert

Article no. Artikelnr.	Ix [mm ⁴]	Iy [mm ⁴]	L	M	M1	Weight Gewicht
CA.X.2525.1000	16260	16260	1 m	CA.GWP	CA.ADK.X.2525	683 g
CA.X.2525.2000	16260	16260	2 m	CA.GWP	CA.ADK.X.2525	1366 g

. Profile X.5025

. Profil X.5025



Article no. Artikelnr.	Ix [mm ⁴]	Iy [mm ⁴]	L	M	M1	Weight Gewicht
CA.X.5025.1000	28800	111100	1 m	CA.GWP	CA.ADK.X.5025	1050 g
CA.X.5025.2000	28800	111100	2 m	CA.GWP	CA.ADK.X.5025	2100 g

For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.02 JU

JU

. Profile JU.4040

. Profil JU.4040

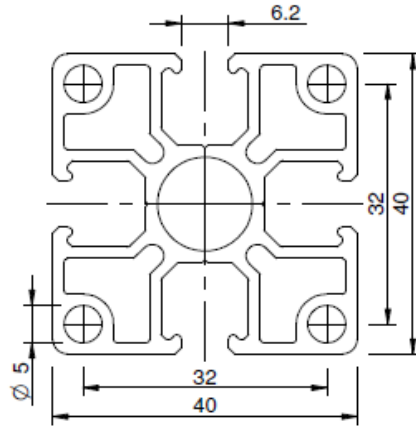
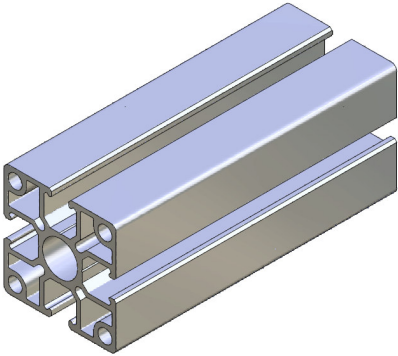


Table:

L = Length
Länge

M = T-Nut

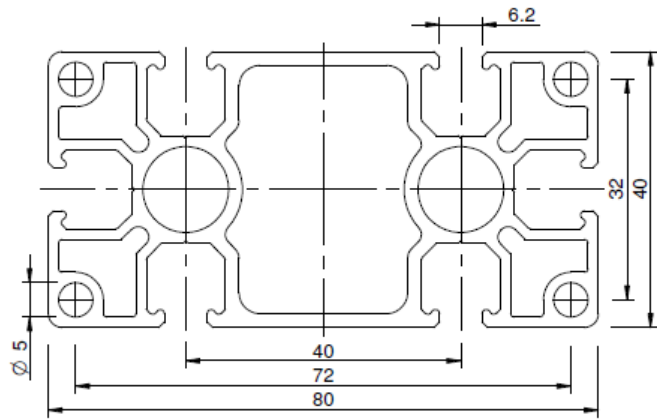
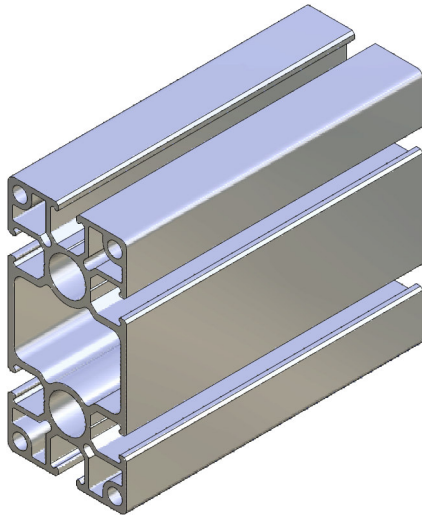
M1 = Plugs
Verschlusskappe

Surface silver anodized
Oberfläche silber eloxiert

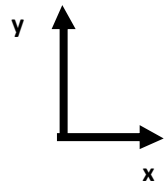
Article no. Artikelnr.	I _x [mm ⁴]	I _y [mm ⁴]	L	M	M1	Weight Gewicht
CAJU.4040.1000	86200	86200	1 m	CA.GWP	CA.ADK.JU.4040	1408 g
CAJU.4040.2000	86200	86200	2 m	CA.GWP	CA.ADK.JU.4040	2816 g

. Profile JU.8040

. Profil JU.8040



Article no. Artikelnr.	I _x [mm ⁴]	I _y [mm ⁴]	L	M	M1	Weight Gewicht
CAJU.8040.1000	155400	587050	1 m	CA.GWP	CA.ADK.JU.8040	2303 g
CAJU.8040.2000	155400	587050	2 m	CA.GWP	CA.ADK.JU.8040	4606 g



For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.02 ADK

. Plugs for profile

L/X/JU

. Verschlusskappen

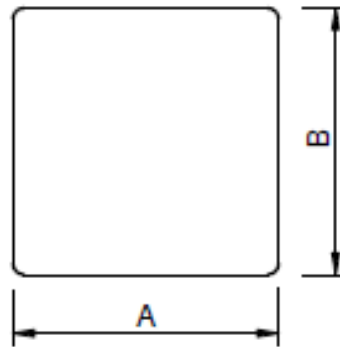
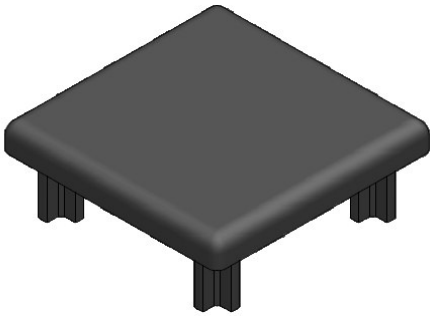


Table:

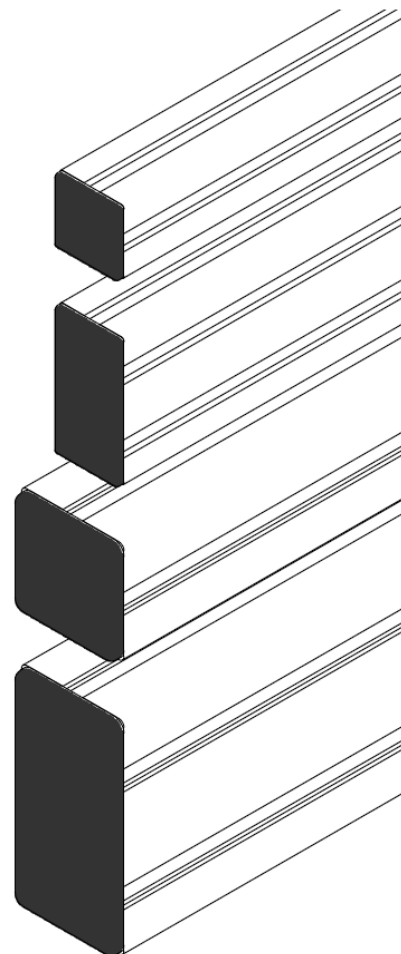
M = Suitable for Profiles
Passend für Profile

Remarks:

Shipping unit: VE = 10 pieces
Versandeinheit VE = 10 Stücke

Material/*Werkstoff*: PP polypropylene

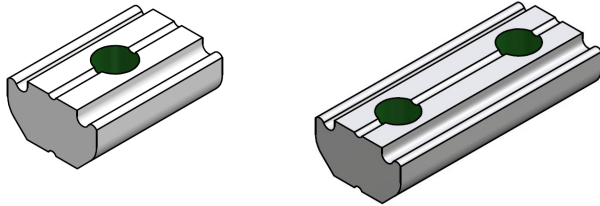
Article no. <i>Artikelnr.</i>	A	B	M	Weight <i>Gewicht</i>
CA.ADK.L.1810	18	10	CA.L.1810...	2 g x 10
CA.ADK.L.1818	18	18	CA.L.1818...	2 g x 10
CA.ADK.X.2510	25	10	CA.X.2510...	2 g x 10
CA.ADK.X.2518	25	18	CA.X.2518...	2 g x 10
CA.ADK.X.2525	25	25	CA.X.2525...	3 g x 10
CA.ADK.X.5025	50	25	CA.X.5025...	4 g x 10
CA.ADKJU.4040	40	40	CA.JU.4040...	7 g x 10
CA.ADKJU.8040	80	40	CA.JU.8040	13 g x 10



*For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website*

CA.02 GWP

. T- Nuts for profile



Suitable for Profiles L/X/JU
Passend für Profile L/X/JU

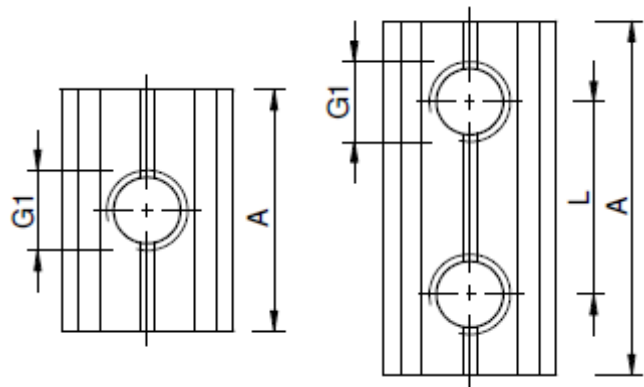
Article no. Artikelnr.	G1	L	A	Weight Gewicht
CA.GWP.3U	M3	...	15	6 g

Article no. Artikelnr.	G1	L	A	Weight Gewicht
CA.GWP.4U	M4	...	15	6 g
CA.GWP.4.8	M4	8	16	6 g
CA.GWP.4.9	M4	9	19	7 g
CA.GWP.4.16	M4	16	24	9 g
CA.GWP.4.17	M4	17	25	10 g
CA.GWP.4.25	M4	25	32	13 g

Article no. Artikelnr.	G1	L	A	Weight Gewicht
CA.GWP.5U	M5	...	15	6 g
CA.GWP.5.9	M5	9	18	6 g
CA.GWP.5.10	M5	10	18	6 g
CA.GWP.5.11	M5	11	19	7 g
CA.GWP.5.12	M5	12	22	8 g
CA.GWP.5.15	M5	15	25	9 g
CA.GWP.5.17	M5	17	25	9 g
CA.GWP.5.20	M5	20	30	11 g
CA.GWP.5.22	M5	22	32	12 g
CA.GWP.5.25	M5	25	33	13 g
CA.GWP.5.25.3	M5	25 x 2	58	22 g
CA.GWP.5.28	M5	28	38	15 g
CA.GWP.5.30	M5	30	40	16 g
CA.GWP.5.35	M5	35	45	18 g
CA.GWP.5.38	M5	38	48	19 g
CA.GWP.5.40	M5	40	48	19 g
CA.GWP.5.40.3	M5	40	88	35 g
CA.GWP.5.50	M5	50	58	23 g
CA.GWP.5.52	M5	52	64	26 g
CA.GWP.5.60	M5	60	68	27 g
CA.GWP.5.75	M5	75	83	34 g

L/X/JU

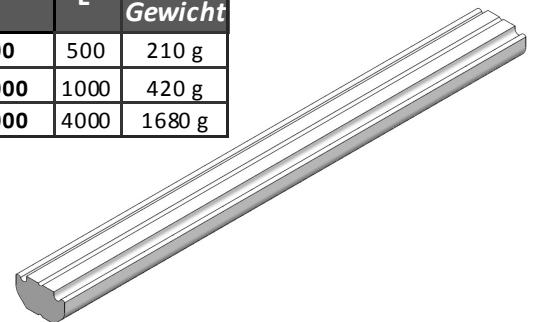
. Nutensteine für Profile



Article no. Artikelnr.	G1	L	A	Weight Gewicht
CA.GWP.6U	M6	...	15	6 g
CA.GWP.6.12	M6	12	24	8 g
CA.GWP.6.16	M6	16	26	10 g
CA.GWP.6.20	M6	20	30	11 g
CA.GWP.6.22	M6	22	32	12 g
CA.GWP.6.25	M6	25	35	13 g
CA.GWP.6.28	M6	28	40	15 g
CA.GWP.6.35	M6	35	45	17 g
CA.GWP.6.40	M6	40	50	19 g
CA.GWP.6.50	M6	50	60	23 g
CA.GWP.6.52	M6	52	64	25 g
CA.GWP.6.90	M6	90	100	40 g

Material : Steel blank
Werkstoff: Stahl natur

Article no. Artikelnr.	L	Weight Gewicht
CA.GWP.500	500	210 g
CA.GWP.1000	1000	420 g
CA.GWP.4000	4000	1680 g



For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen , bitte besuchen Sie unsere Website

CA.02 EPL

X

. End Plate for Profile

.Endplatte

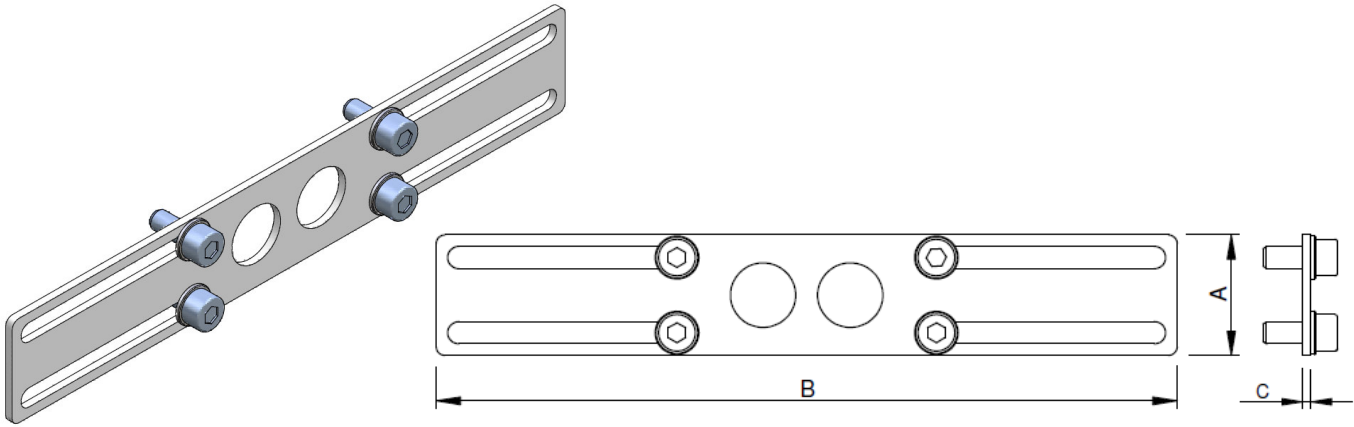


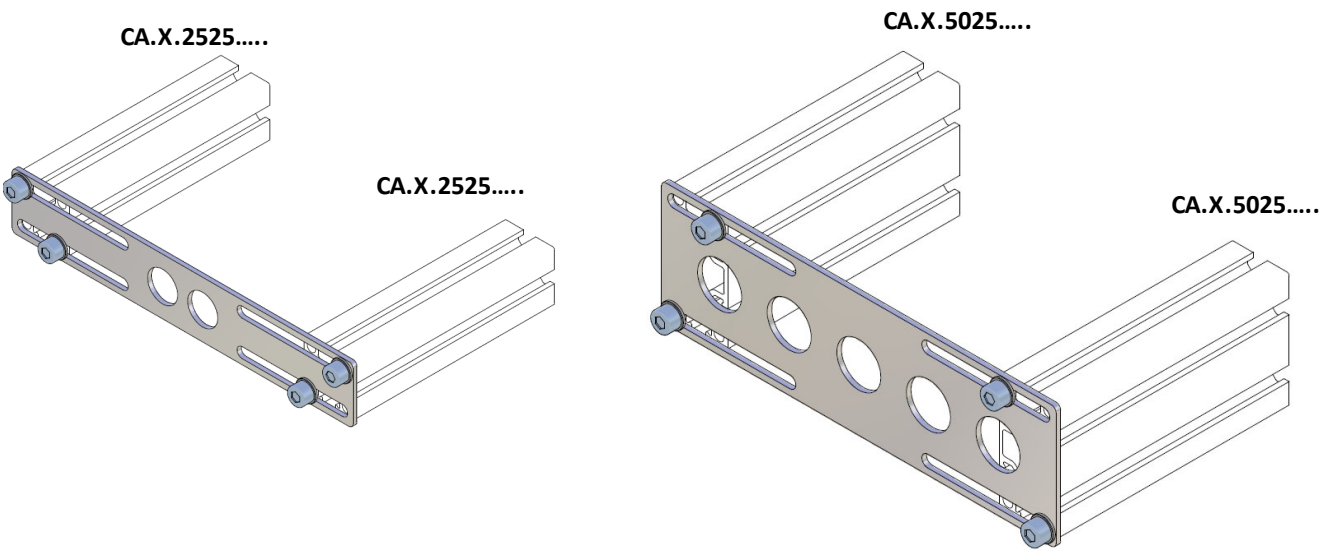
Table:

M = Suitable for Profiles
Passend für Profile

Material : Steel blank
Werkstoff: Stahl natur

Article no. Artikelnr.	A	B	C	M	Weight Gewicht
CA.EPL.25.170	25	170	2	CA.X.2525...	48 g
CA.EPL.25.220	25	220	2	CA.X.2525...	60 g
CA.EPL.25.270	25	270	2	CA.X.2525...	69 g
CA.EPL.25.320	25	320	2	CA.X.2525...	85 g
CA.EPL.50.25.170	50	170	2	CA.X.5025...	100 g
CA.EPL.50.25.220	50	220	2	CA.X.5025...	130 g
CA.EPL.50.25.270	50	270	2	CA.X.5025...	162 g
CA.EPL.50.25.320	50	320	2	CA.X.5025...	192 g

Application example / Anwendungsbeispiele



For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.02 SV

X/JU

. Butt Connector

. Stoßverbinder

Material : Steel blank
Werkstoff: Stahl natur

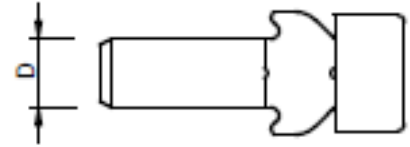
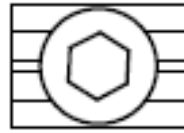
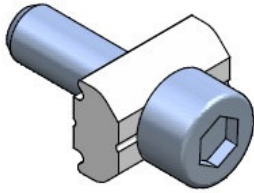


Table:

M = Suitable for Profiles
Passend für Profile

Article no. Artikelnr.	D	M	Weight Gewicht
CA.SV.X.5	M5	X	15 g
CA.SV.JU.6	M6	JU	15 g

Remark:

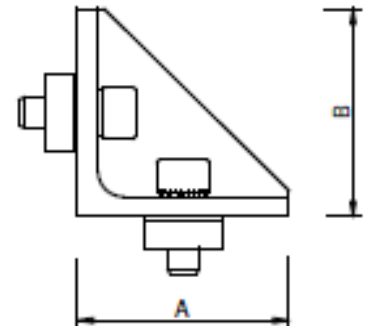
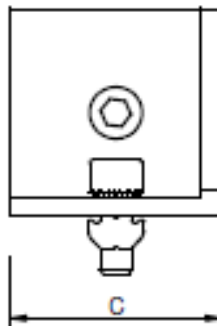
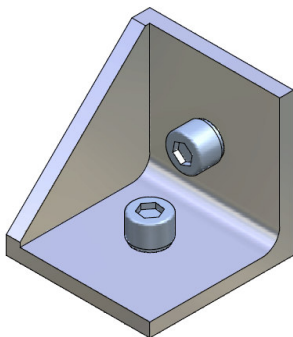
Shipping unit: VE = 10 pieces
Versandeinheit VE = 10 Stücke

Material : Steel blank
Werkstoff: Stahl natur

CA.02 WIV

. Corner Connector

. Winkelverbinder



Remarks:

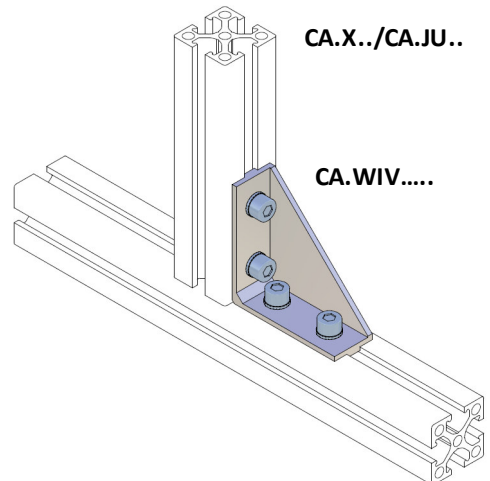
Material/Werkstoff: Aluminium

Surface silver anodized
Oberfläche silber eloxiert

Table:

M = Suitable for Profiles
Passend für Profile

Article no. Artikelnr.	A	B	C	M	Weight Gewicht
CA.WIV.X.25	24	24	18	X	26 g
CA.WIV.X.50	49	49	18	X	82 g
CA.WIV.JU.40	40	40	40	JU	56 g
CA.WIV.X.25.E	38	38	18	X	47 g
CA.WIV.JU.40.E	38	38	38	JU	88 g
CA.WIV.JU.80.E	37	78	78	JU	178 g



For more information and to check the drawings, please visit our website

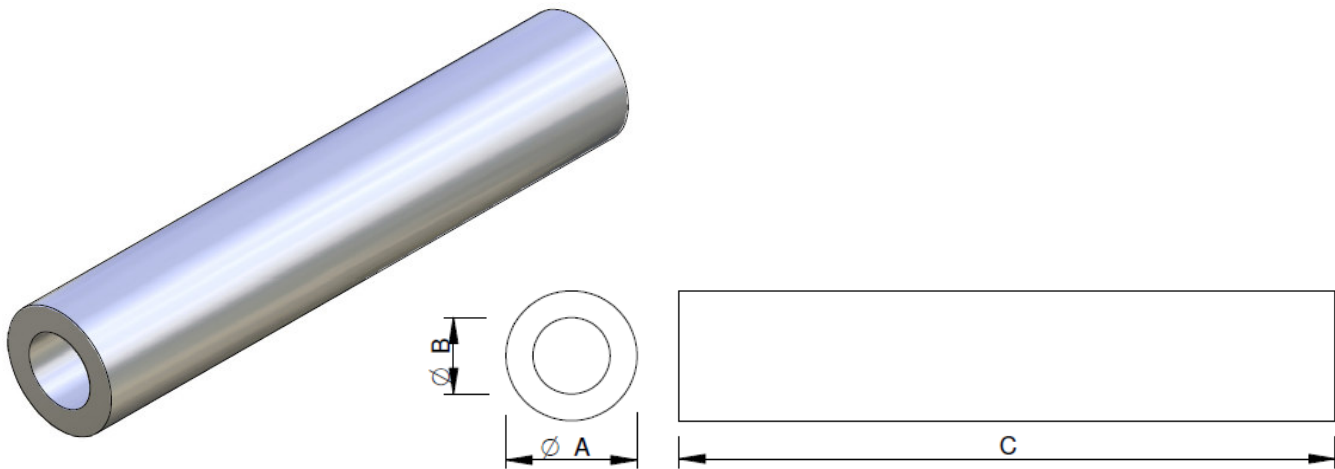
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.02 GAR

Ø 10-14-20-30

. Gripper arm tube

. Greiarm Rohr

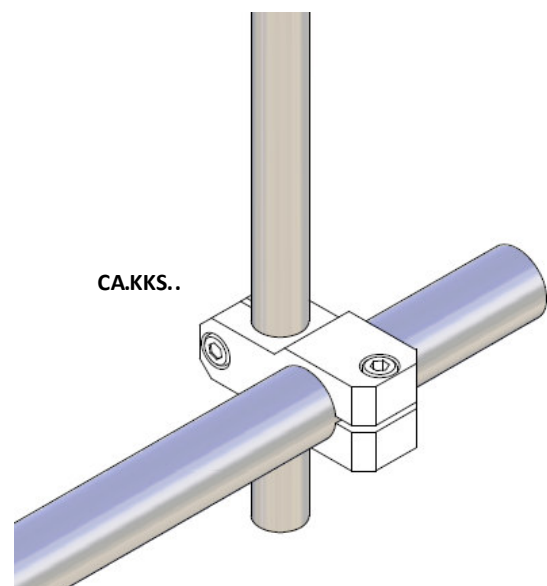
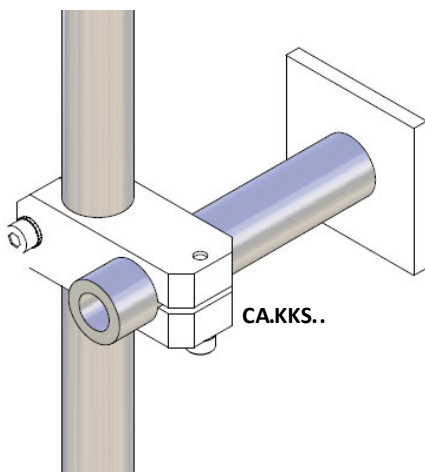


Please Note: the article will be produced only after order.
Not managed on stock.

Bitte beachten Sie darauf: der Artikel wird nach Bestellung hergestellt.
Keine Stock im Haus.

Article no. Artikelnr.	A	B	C	Weight Gewicht
CA.GAR.10.1000	10	4 / M5	1000	179 g
CA.GAR.14.1000	14	8.8 / G 1/8	1000	253 g
CA.GAR.20.1000	20	11.8 / G 1/4	1000	555 g
CA.GAR.30.1000	30	26 / M27X1	1000	477 g

Application example / Anwendungsbeispiele



For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.03 KPL

. Cross Joint Connector

L/X/JU

.Verbindung Kreuzplatte

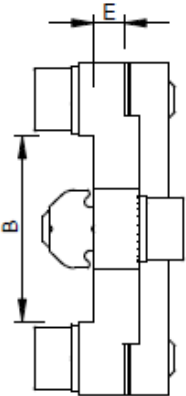
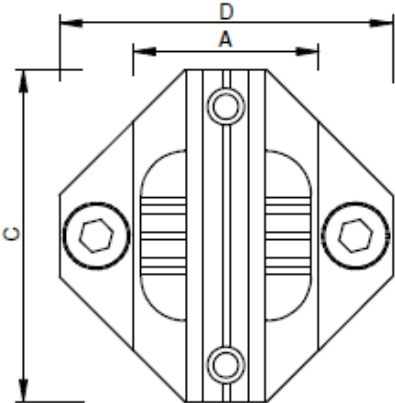
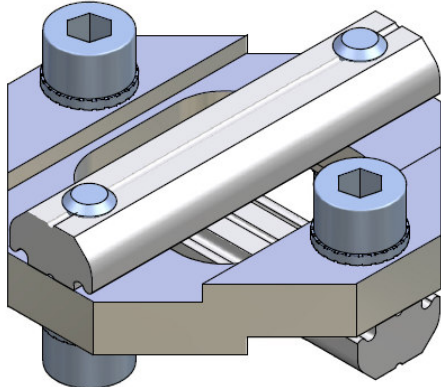
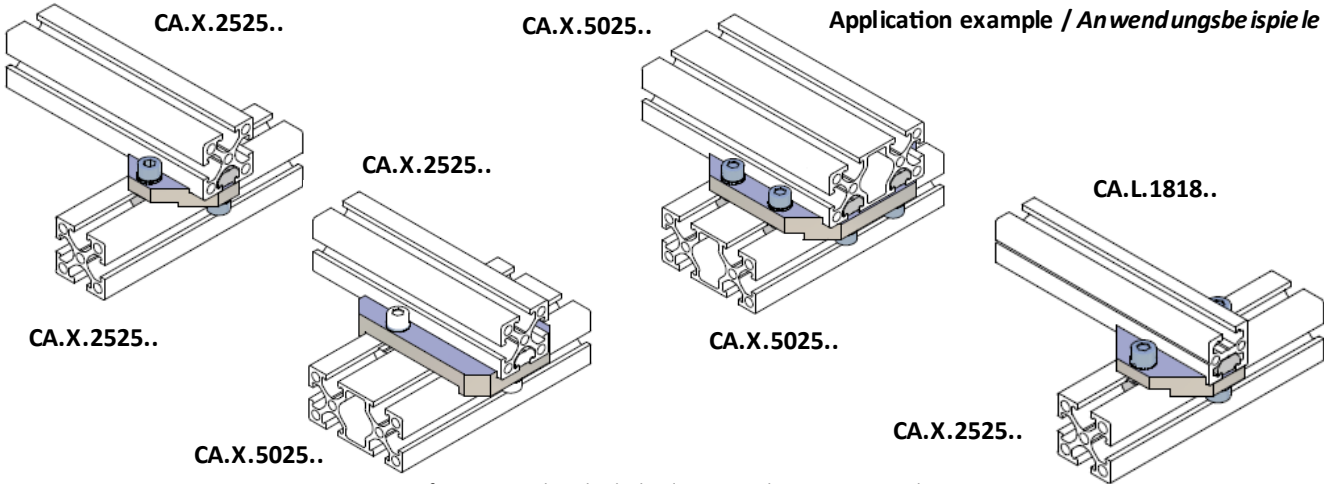


Table:
M = Suitable for Profiles
Passend für Profile

Remarks:
Material/Werkstoff: Aluminium
Surface silver anodized
Oberfläche silber eloxiert

Article no. Artikelnr.	A	B	C	D	E	M	Weight Gewicht
CA.KPLL.1818	18	18	38	38	2	L	40 g
CA.KPLX.2518	25	18	45	45	2	L/X	40 g
CA.KPLX.2525	25	25	45	45	4	X	74 g
CA.KPLX.5025	50	25	45	70	4	X	79 g
CA.KPLX.5050	50	50	70	70	4	X	108 g
CA.KPLJU.4040	40	40	65	65	4	JU	103 g
CA.KPLJU.4025	40	25	45	60	4	JU/X	98 g
CA.KPLJU.8040	80	40	100	60	4	JU	190 g
CA.KPLJU.8080	80	80	100	100	4	JU	300 g



For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.03 KBV

. Square Joint Connector

L/X/JU

. Kreuzverbinder

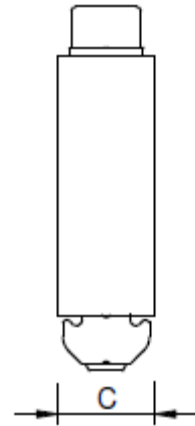
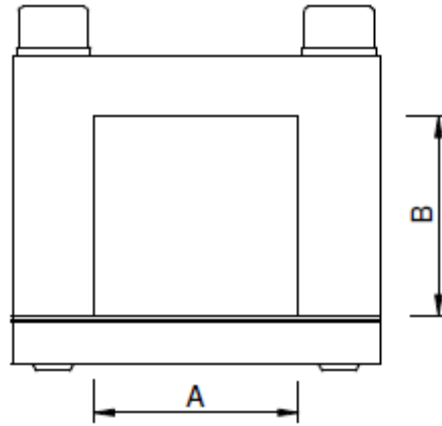
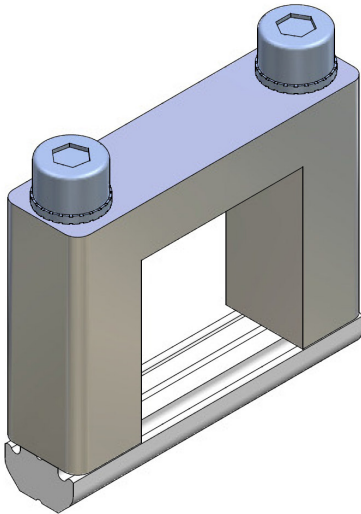


Table:

M = Suitable for Profiles
Passend für Profile

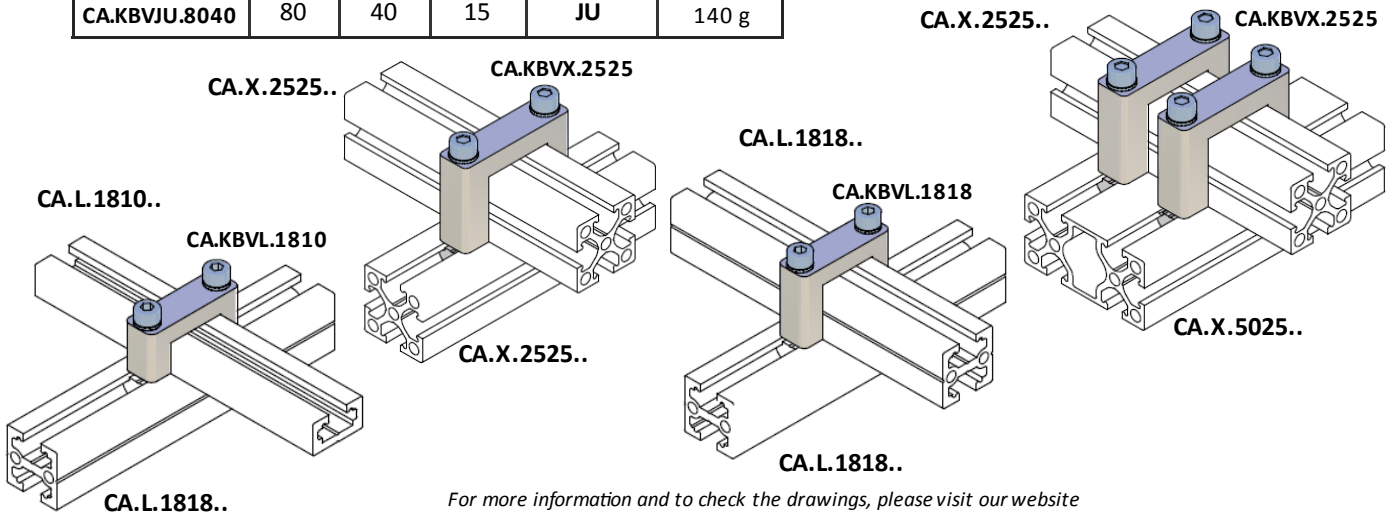
Article no. Artikelnr.	A	B	C	M	Weight Gewicht
CA.KBVL.1810	18	10	10	L	26 g
CA.KBVL.1818	18	18	10	L	30 g
CA.KBVX.2510	25	10	12	X	42 g
CA.KBVX.2518	25	18	12	X	48 g
CA.KBVX.2525	25	25	12	X	58 g
CA.KBVX.2550	25	50	12	X	79 g
CA.KBVX.5025	50	25	12	X	74 g
CA.KBVJU.4040	40	40	15	JU	107 g
CA.KBVJU.4080	40	80	15	JU	150 g
CA.KBVJU.8040	80	40	15	JU	140 g

Remarks:

Material/Werkstoff: Aluminium

Surface silver anodized
Oberflächen Silber eloxiert

Application example / Anwendungsbeispiele



For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.03 SVB

X

. Profile End connector 25

. Stoßverbinder 25

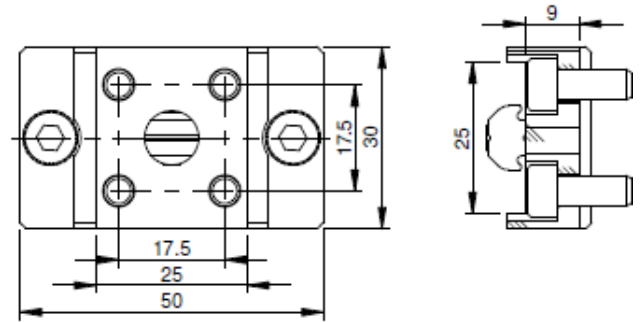
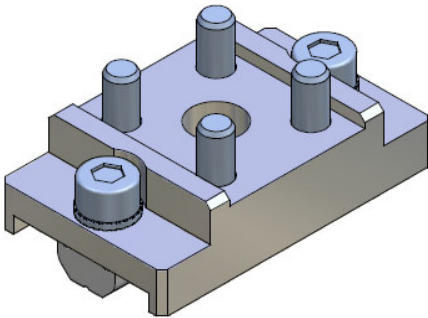
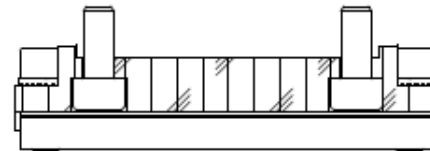
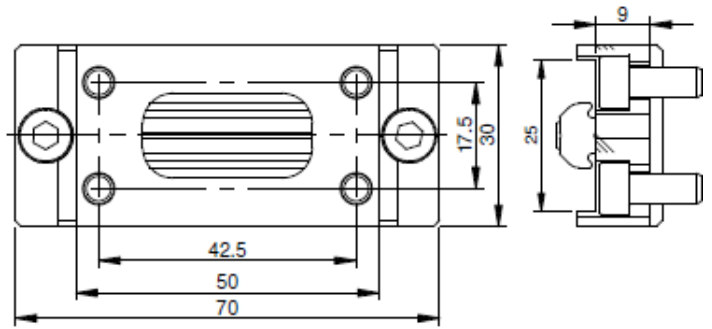
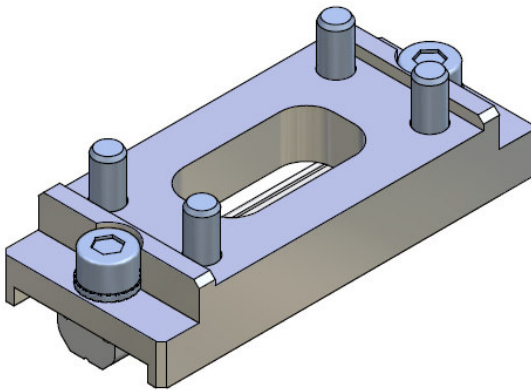
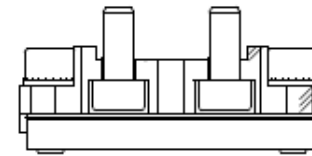


Table:

M = Suitable for Profiles
Passend für Profile



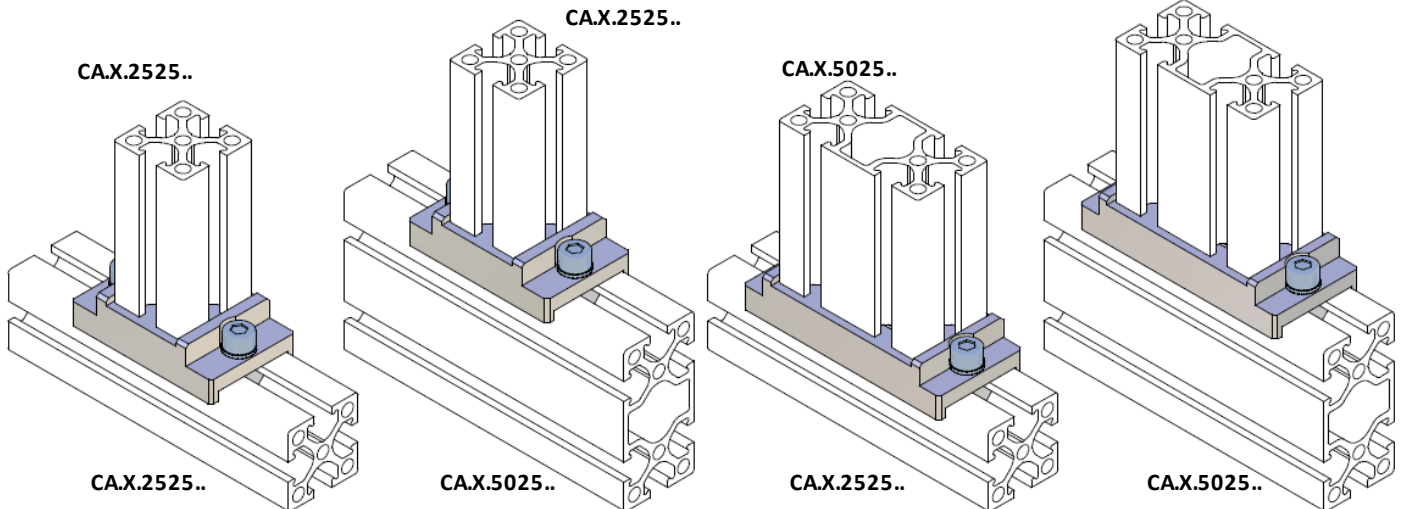
Article no. <i>Artikelnr.</i>	M	Weight <i>Gewicht</i>
CA.SVB.X.25.25	X	69 g
CA.SVB.X.25.50	X	87 g

Remarks:

Material/*Werkstoff*: Aluminium

Surface silver anodized
Oberfläche silber eloxiert

CA.X.5025..



For more information and to check the drawings, please visit our website

Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.03 SVB

X

. Profile End connector 50

. Stoßverbinder 50

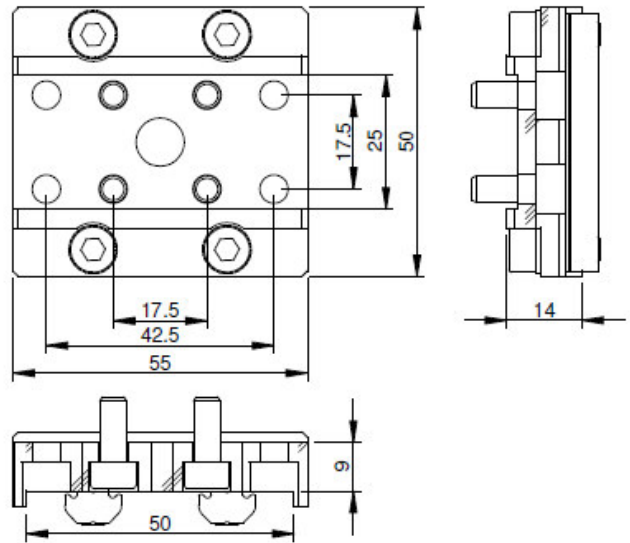
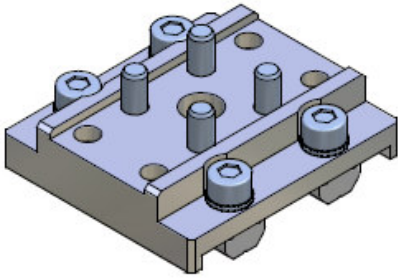


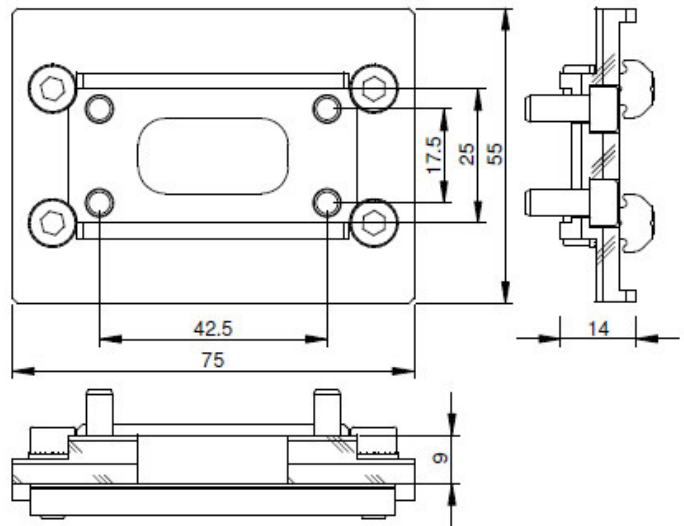
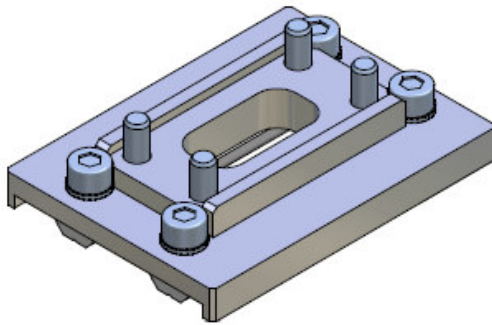
Table:

Remarks:

M = Suitable for Profiles
Passend für Profile

Material/Werkstoff: Aluminium

Surface silver anodized
Oberflächen Silber eloxiert

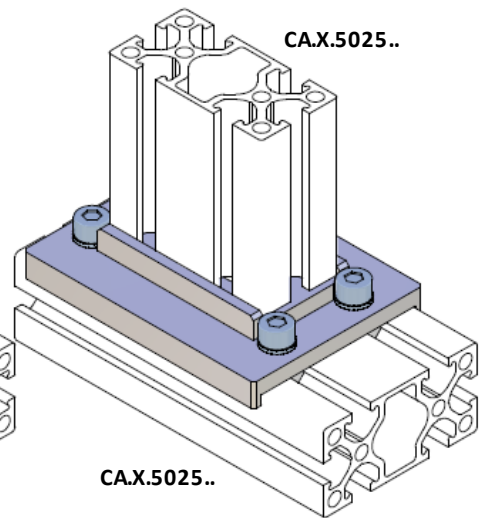
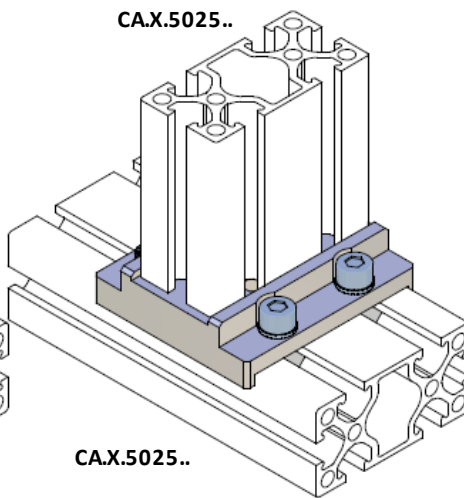
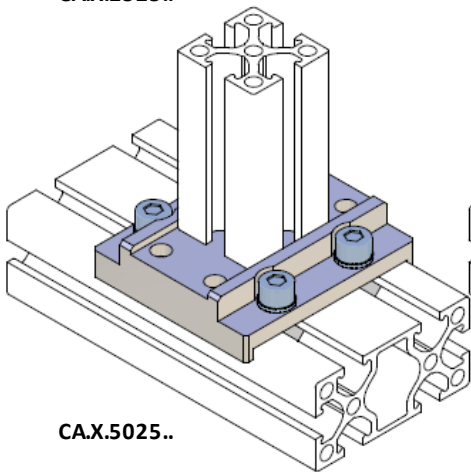


Article no. Artikelnr.	M	Weight Gewicht
CA.SVB.X.50.25	X	118 g
CA.SVB.X.50.50	X	149 g

CA.X.2525..

CA.X.5025..

CA.X.5025..



CA.X.5025..

CA.X.5025..

CA.X.5025..

For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.03 SVB

. Profile End connector 40

JU

. Stoßverbinder 40

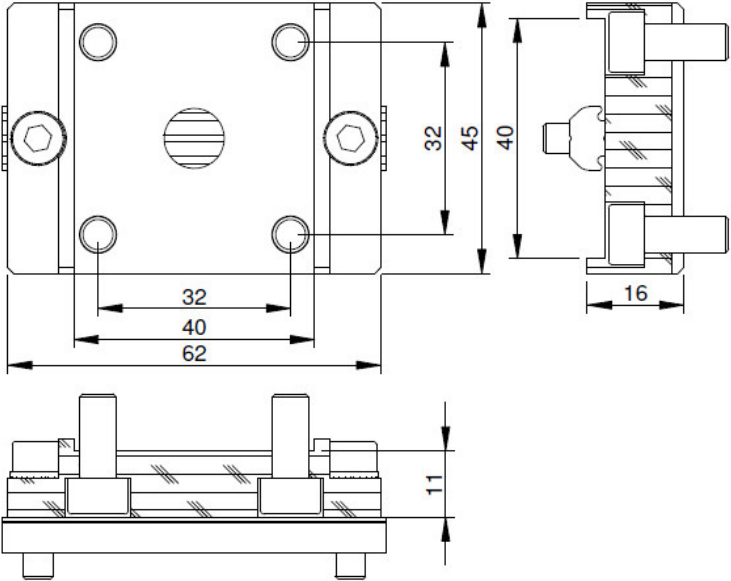
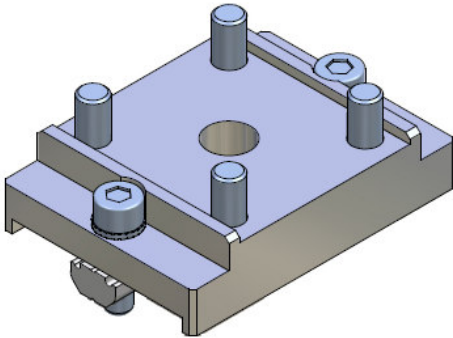


Table:

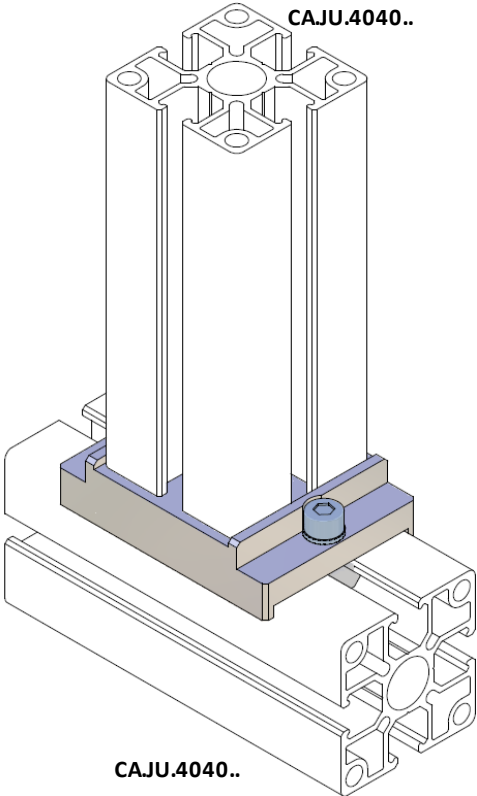
M = Suitable for Profiles
Passend für Profile

Remarks:

Material/Werkstoff: Aluminium

Surface silver anodized
Oberflächensilber eloxiert

Article no. Artikelnr.	M	Weight Gewicht
CA.SVB.JU.40.40	JU	128 g



For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.03 VBG

X/JU

. Connector Straight

. Verbindungsblech Gerade-Form

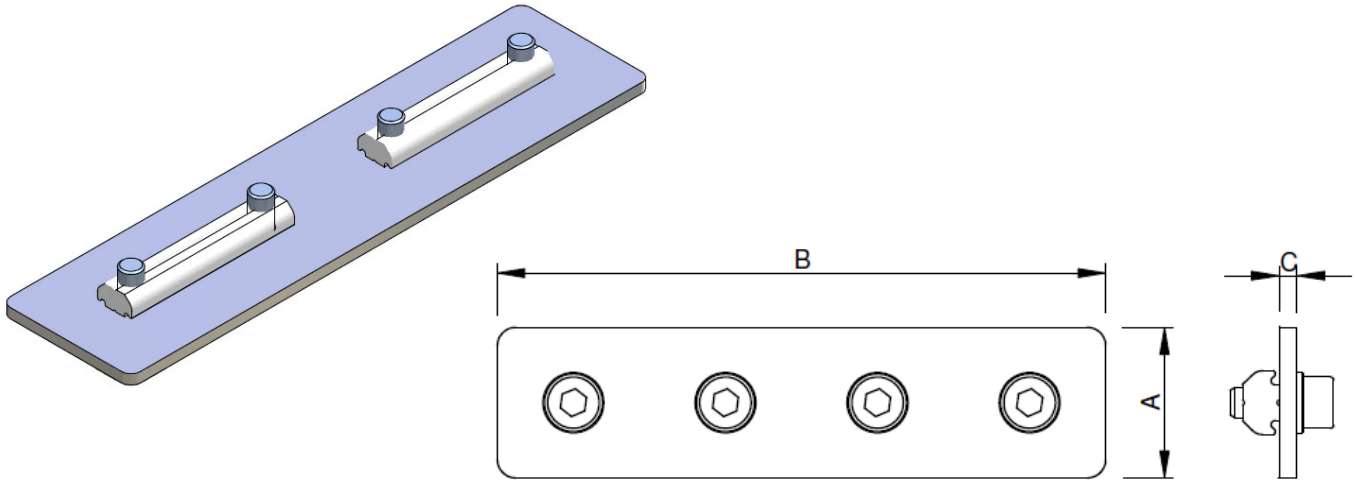


Table:

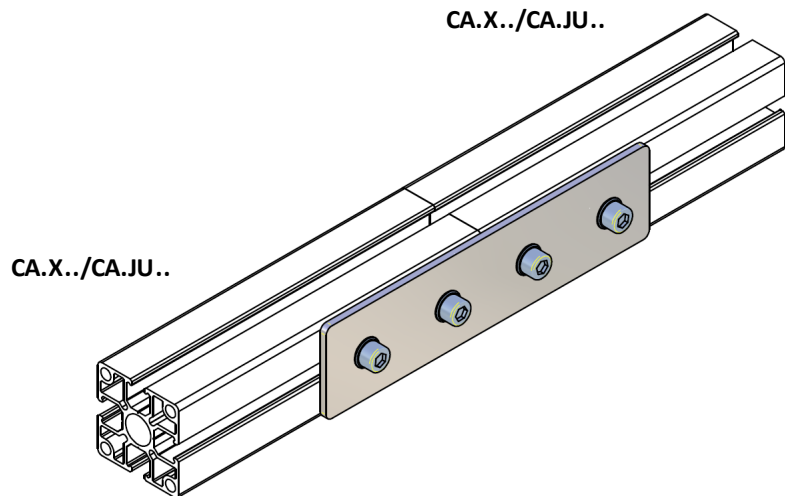
M = Suitable for Profiles
Passend für Profile

Remarks:

Material : Steel blank
Werkstoff: Stahl natur

Article no. Artikelnr.	A	B	C	M	Weight Gewicht
CA.VBG.X.25.50	25	50	3	X	48 g
CA.VBG.X.50.50	50	50	3	X	98 g
CA.VBG.X.25.100	25	100	3	X	97 g
CA.VBG.JU.40.80	40	80	3	JU	99 g
CA.VBG.JU.40.160	40	160	3	JU	215 g

Application example / Anwendungsbeispiele



For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.03 VBL - VBT

X/JU

. Connector L-Style

. Verbindungsblech L-Style

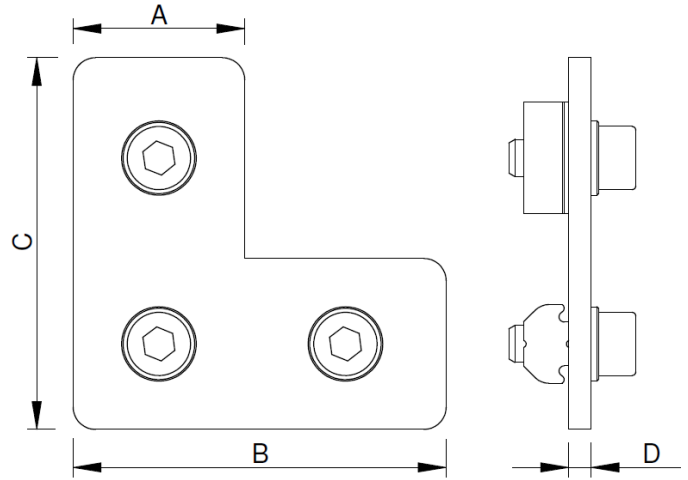
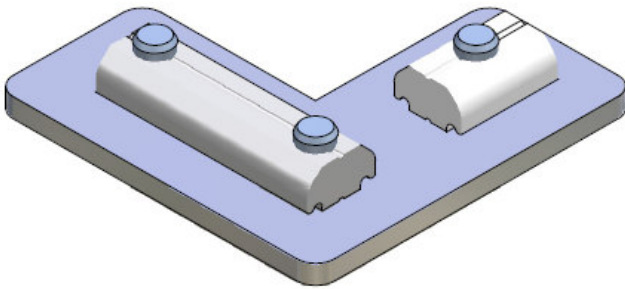


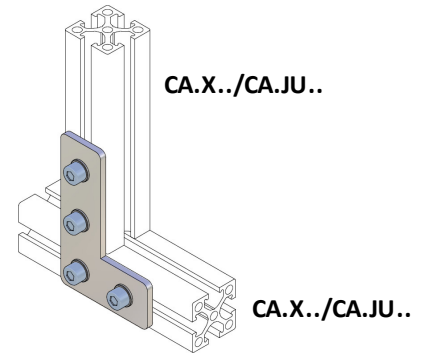
Table:

Remarks:

M = Suitable for Profiles
Passend für Profile

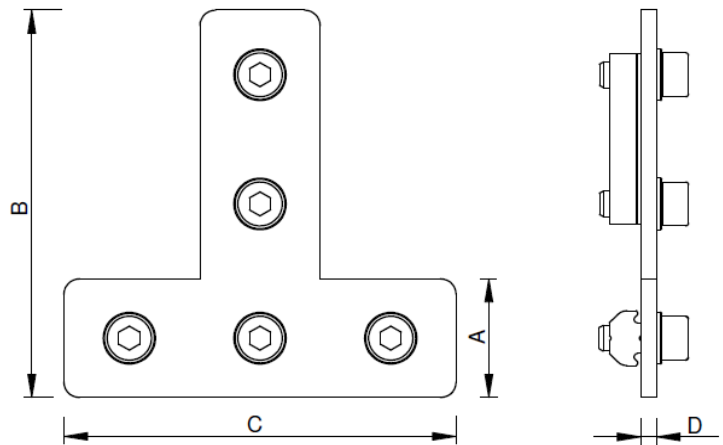
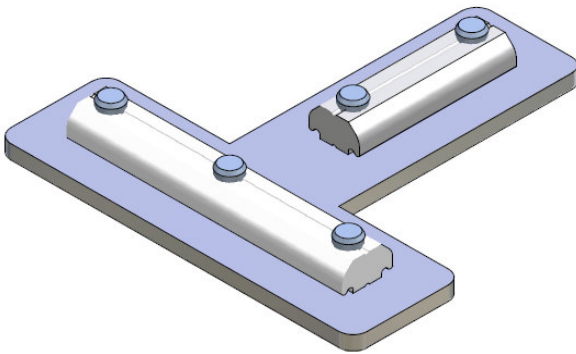
Material : Steel blank
Werkstoff: Stahl natur

Article no. Artikelnr.	A	B	C	D	M	Weight Gewicht
CA.VBL.50.50	25	50	50	3	X	72 g
CA.VBL.50.75	25	50	75	3	X	96 g
CA.VBL.80.80JU	40	80	80	3	JU	151 g
CA.VBL.80.120JU	40	80	120	3	JU	206 g

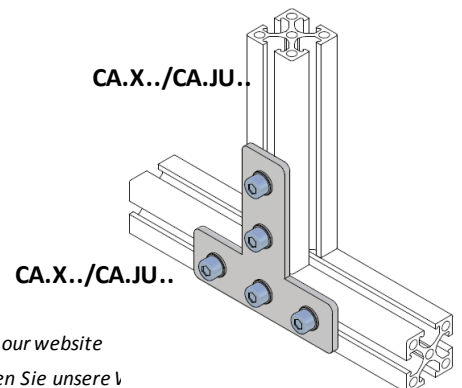


. Connector T-Style

. Verbindungsblech T-Form



Article no. Artikelnr.	A	B	C	D	M	Weight Gewicht
CA.VBT.X.50.75	25	75	50	3	X	124 g
CA.VBT.X.75.100	25	75	100	3	X	150 g
CA.VBT.JU.120	40	120	80	3	JU	264 g



For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.03 VBW - EVB

X/JU

. Connector Adjustable 0-90°

. Verbindungsblech 0-90°

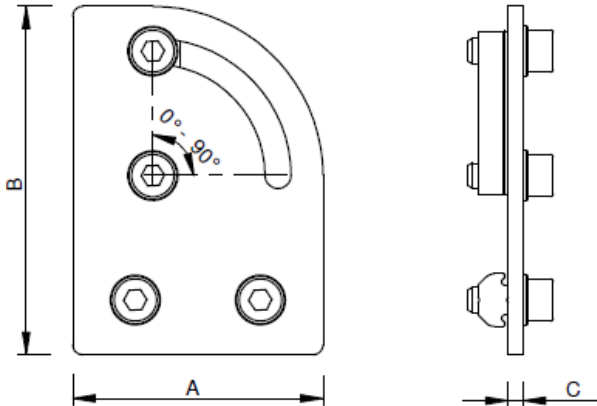
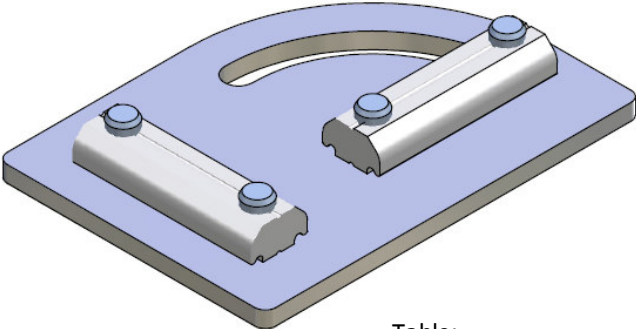
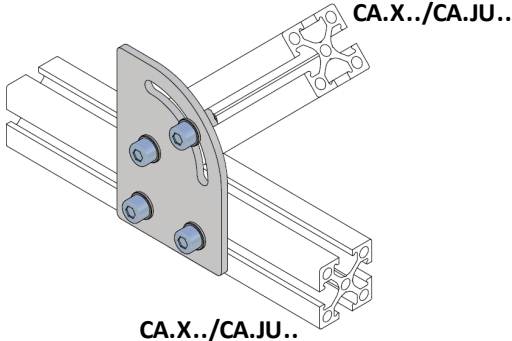


Table:
M = Suitable for Profiles
Passend für Profile

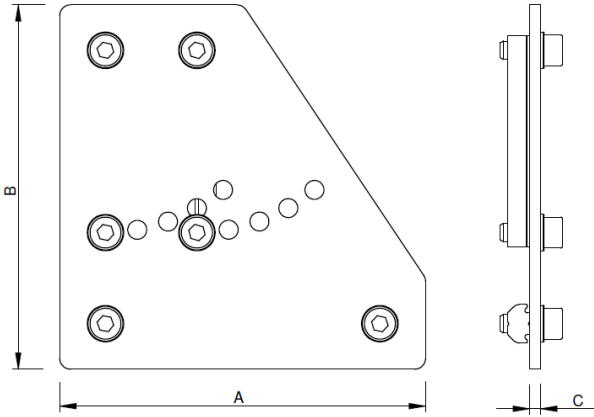
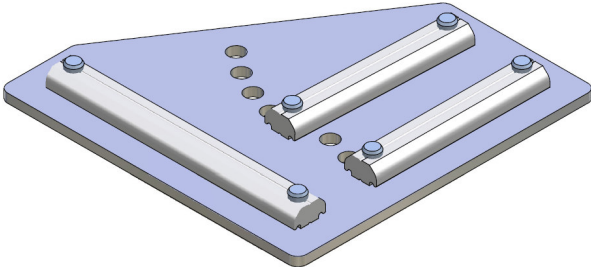
Article no. Artikelnr.	A	B	C	M	Weight Gewicht
CA.VBW.X.0.90	50	70	3	X	113 g
CA.VBW.JU.0.90	80	120	3	JU	256 g



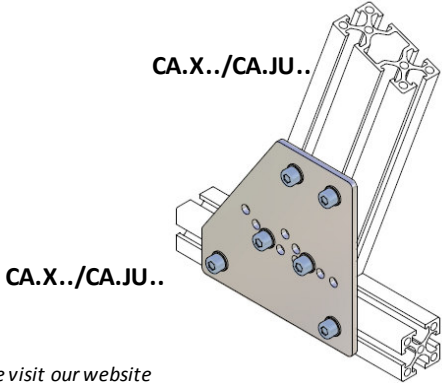
. Corner Joint Plate

Remarks:
Material : Steel blank
Werkstoff: Stahl natur

. Eckverbinder



Article no. Artikelnr.	A	B	C	M	Weight Gewicht
CA.EVB.75.X	75	100	3	X	193 g
CA.EVB.100.X	100	100	3	X	292 g
CA.EVB.100.JU	80	100	3	JU	212 g



For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen , bitte besuchen Sie unsere Website

CA.03 KVB

L/X/JU

. Cross Connector Round

. Kreuzverbindung Rund

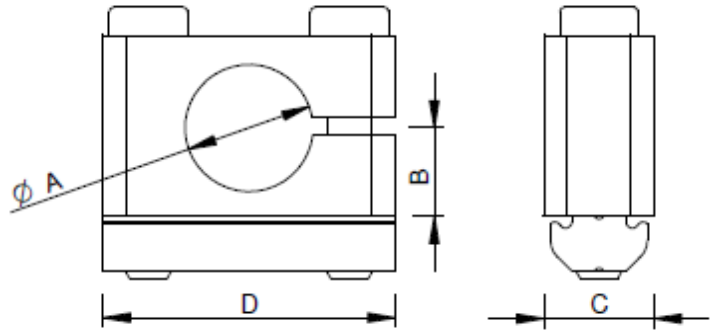
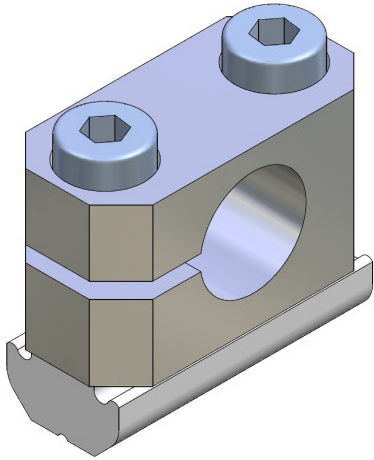


Table:

M = Suitable for Profiles
Passend für Profile

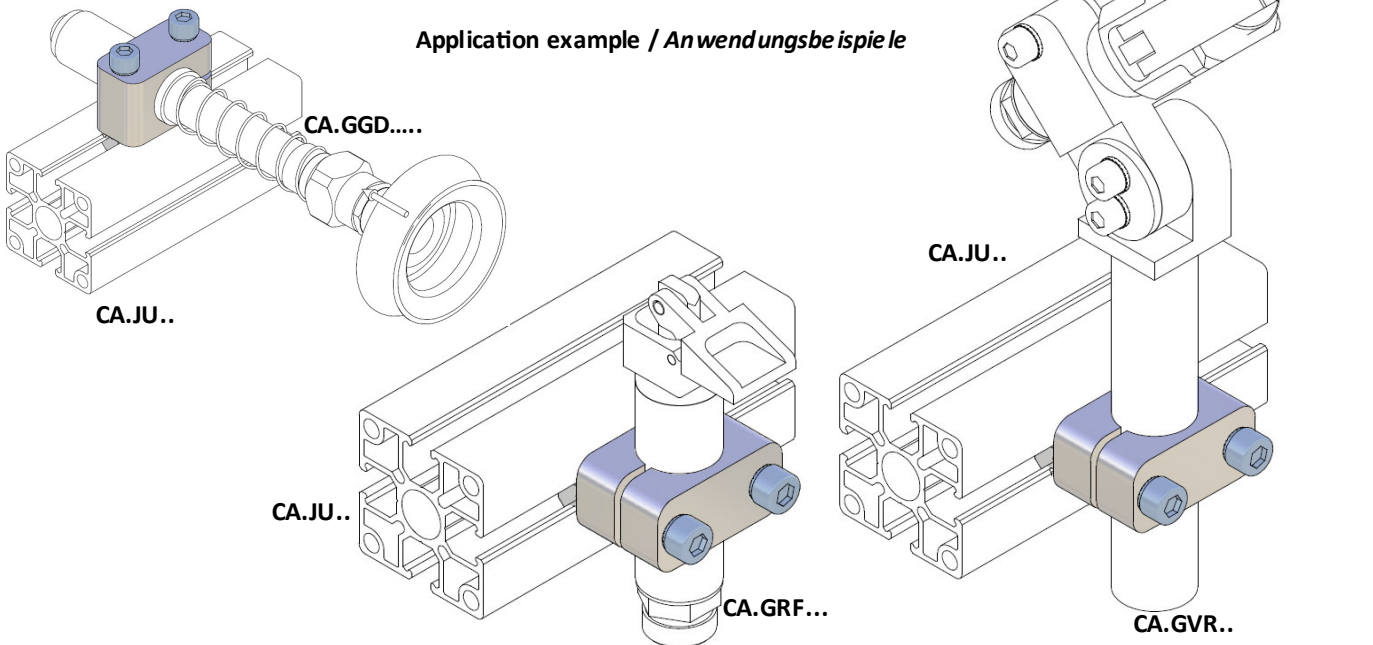
Remarks:

Material/Werkstoff: Aluminium

Surface silver anodized
Oberfläche silber eloxiert

Article no. Artikelnr.	A	B	C	D	M	Weight Gewicht
CA.KVB.L10	10	8	12	15	L	22 g
CA.KVB.X14	14	10	12	32	X	36 g
CA.KVB.X20	20	13	12	40	X	47 g
CA.KVB.JU20	20	13	20	40	JU	48 g
CA.KVB.JU30	30	18	20	52	JU	97 g

Application example / Anwendungsbeispiele



For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.03 KVB.KG

L/X/JU

. Cross Connector Round With Ball

. Kreuzverbindung Rund mit Kugel

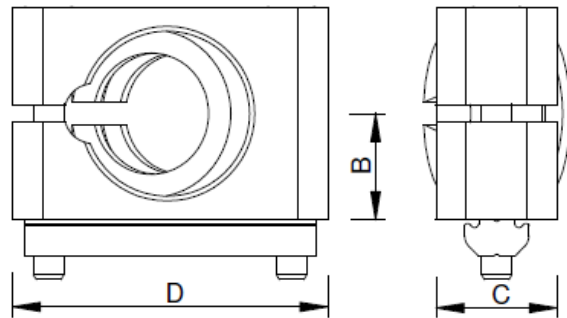
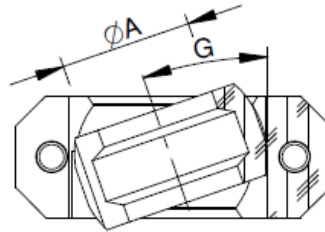
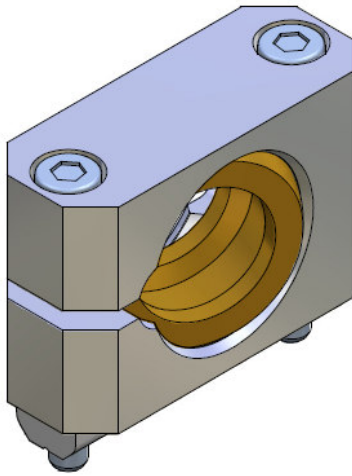


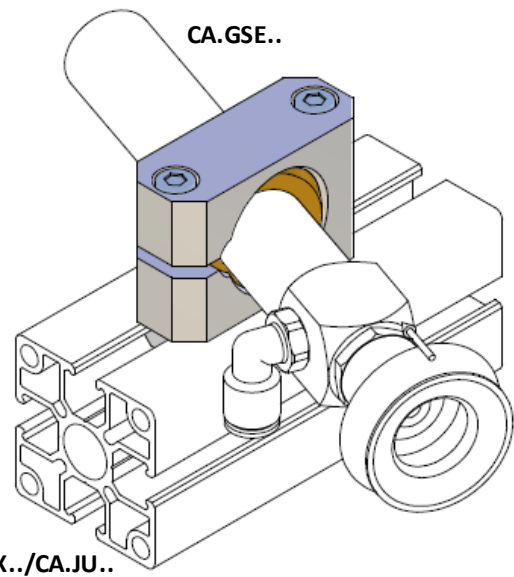
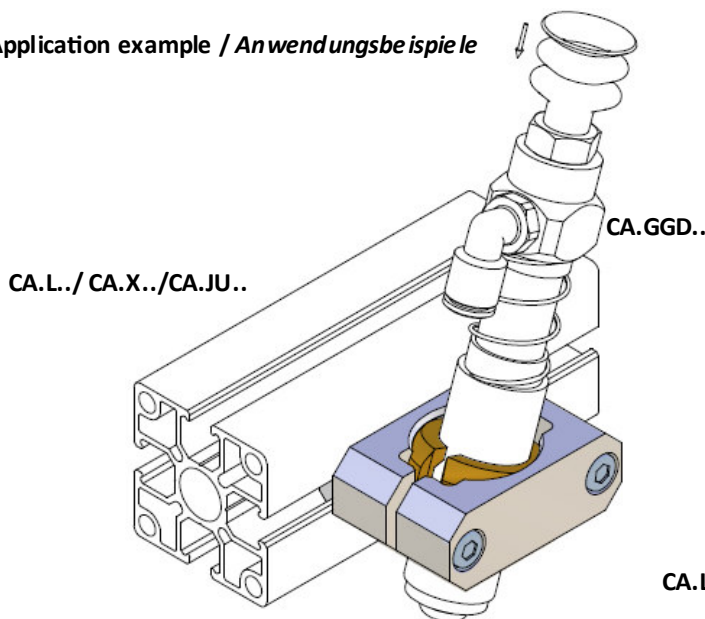
Table:

M = = Suita ble for Profiles
Passend für Profile

Article no. Artikelnr.	A	B	C	D	G°	M	Weight Gewicht
CA.KVB.KG.X10	10	10	12	32	0°-13°	X	42 g
CA.KVB.KG.X14	14	12,5	15	40	0°-17°	X	62 g
CA.KVB.KG.JU20	20	17,5	20	52	0°-19°	JU	124 g

Available in 2015
Lieferbar ab 2015

Application example / Anwendungsbeispiele



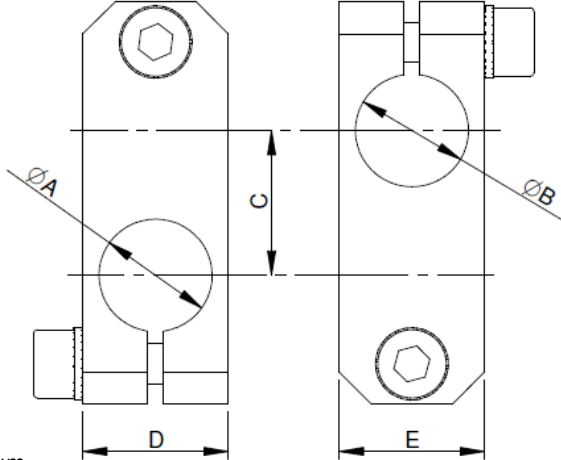
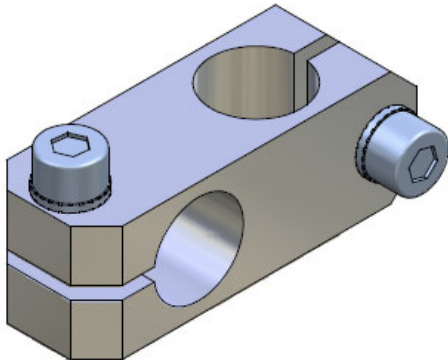
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.03 KKS

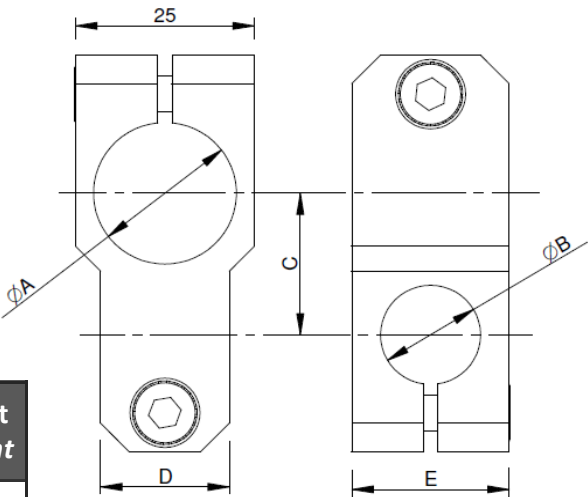
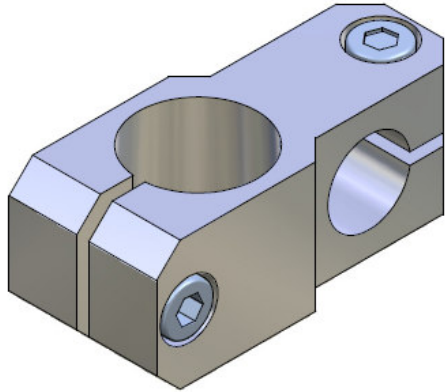
Ø 10-14-20

. Cross connector Tube

. Kreuzklemmstück Rohr



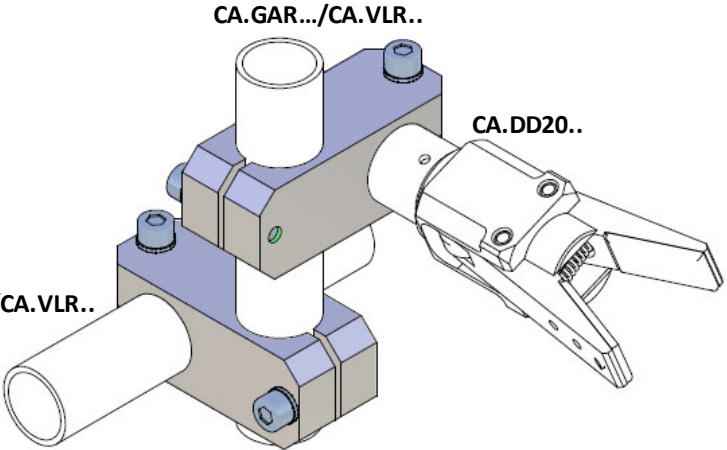
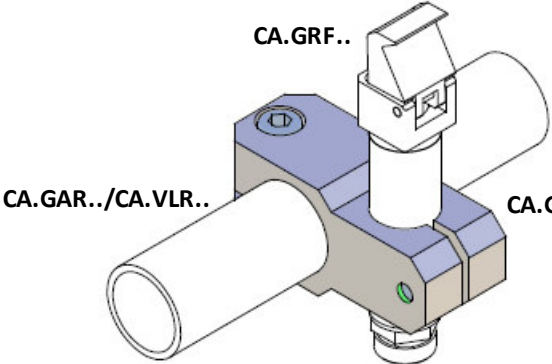
Remarks:
Material/Werkstoff: Aluminium
Surface silver anodized
Oberfläche silber eloxiert



Article no. Artikelnr.	A	B	C	D	E	Weight Gewicht
CA.KKS.10.10	10	10	16	14	14	17 g
CA.KKS.14.14	14	14	18	18	18	35 g
CA.KKS.20.20	20	20	26	25	25	71 g
CA.KKS.20.10	20	10	20	14	20	41 g
CA.KKS.20.14	20	14	20	18	22	48 g

Available in 2015
Lieferbar ab 2015

Application example / Anwendungsbeispiele



For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.04 WST

L/X/JU

. Adjustable Clamp

Winkelklemmstück Drehbar

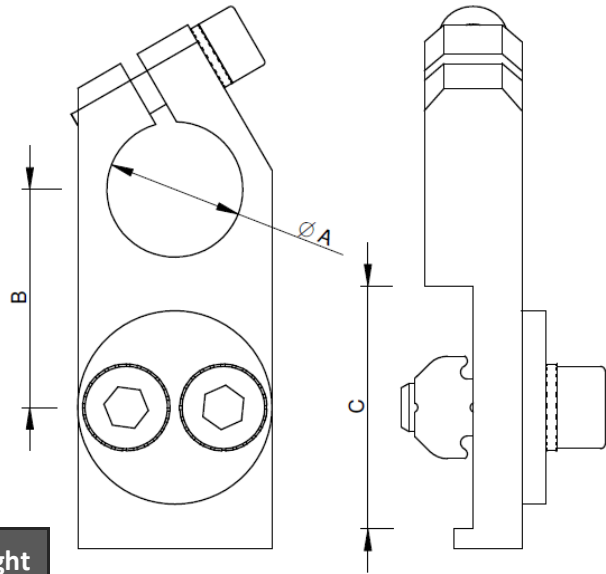
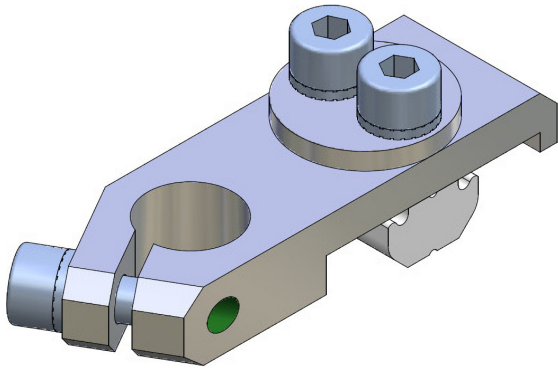
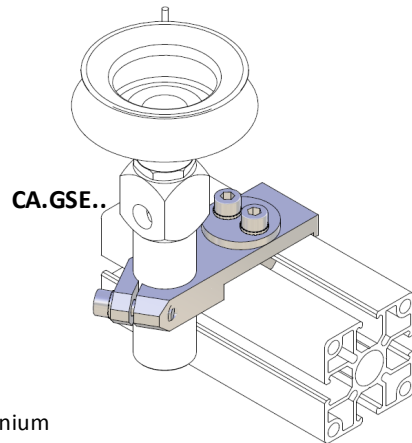


Table:

M = Suitable for Profiles
Passend für Profile

Article no. <i>Artikelnr.</i>	A	B	C	M	Weight <i>Gewicht</i>
CA.WST.10.L	10	17	18	L	20 g
CA.WST.10.X	10	21	25	X	20 g
CA.WST.14.L	14	19	18	L	31 g
CA.WST.14.X	14	23	25	X	31 g
CA.WST.20.X	20	27	25	X	42 g
CA.WST.20.JU	20	34	40	JU	50 g
CA.WST.30.X	30	30	40	X	95 g
CA.WST.30.JU	30	38	40	JU	105 g

Application example / *Anwendungsbeispiele*



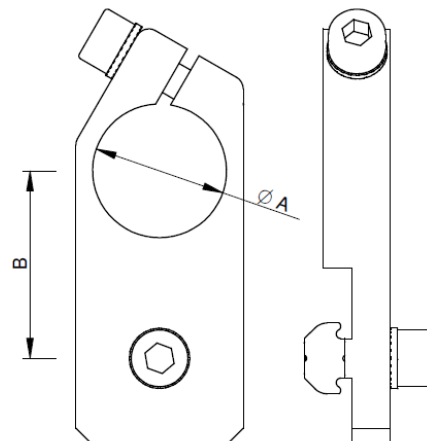
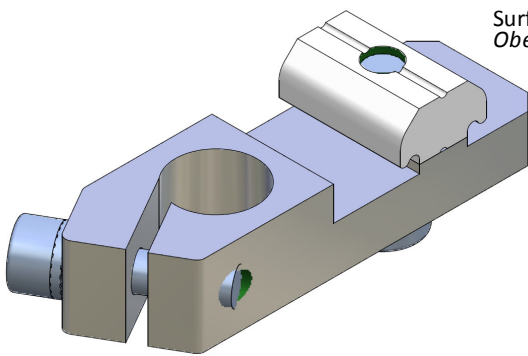
CA.L./CA.X./CA.JU..

Remarks:

Material/*Werkstoff*: Aluminium

Surface silver anodized
Oberfläche silber eloxiert

CA.04 WST (easy)



Article no. <i>Artikelnr.</i>	A	B	M	Weight <i>Gewicht</i>
CA.WST.10	10	21	X	23 g
CA.WST.14	14	24	X	25 g
CA.WST.20	20	28	X	36 g

For more information and to check the drawings, please visit our website

Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.04 WSL.U

L/X/JU

. Universal Long Angle Clamp

. Winkelklemmstück universal

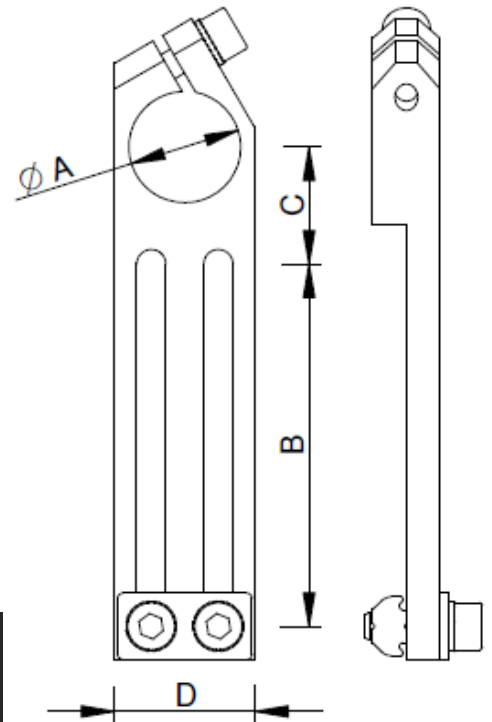
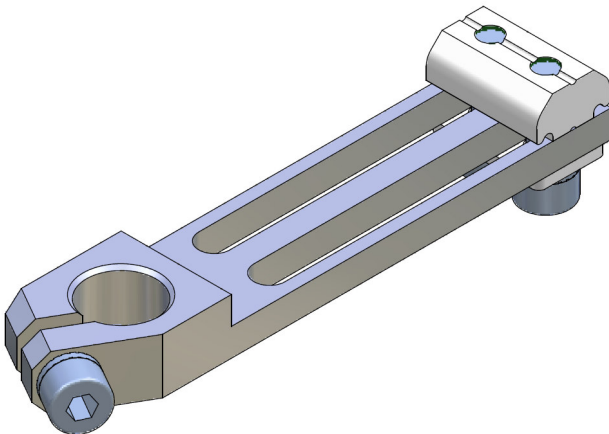


Table:

M = Suitable for Profiles
Passend für Profile

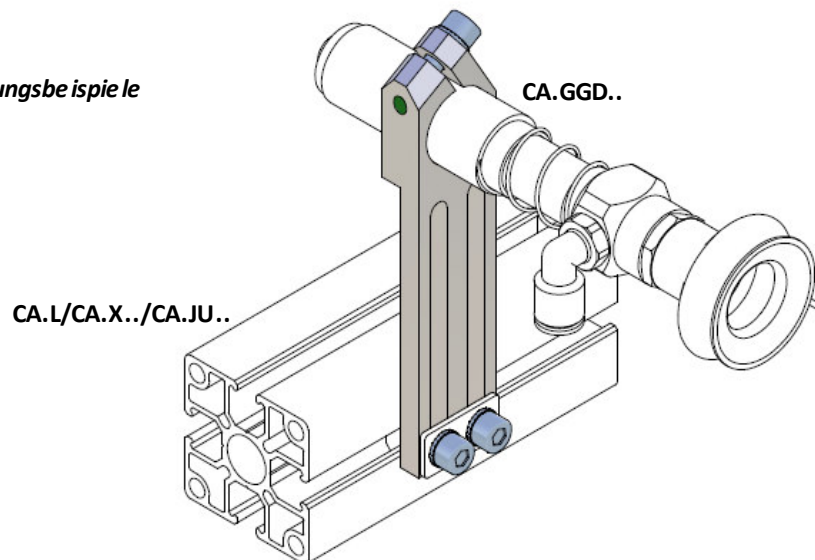
Remarks:

Material/Werkstoff: Aluminium

Surface silver anodized
Oberflächensilber eloxiert

Article no. Artikelnr.	A	B	C	D	M	Weight Gewicht
CA.WSL.1040.U.L	10	40	17,5	16	L	23 g
CA.WSL.1040.U.X	10	40	17,5	16	X	23 g
CA.WSL.1440.U.L	14	40	19	20	L	32 g
CA.WSL.1440.U.X	14	40	19	20	X	33 g
CA.WSL.1450.U.X	14	50	19	20	X	39 g
CA.WSL.2060.U.X	20	65	21	25	X/JU	58 g
CA.WSL.2070.U.JU	20	70	25,5	25	JU	78 g
CA.WSL.3070.U.JU	30	70	30	35	JU	136 g

Application example / Anwendungsbeispiele



For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.04 WSL.G

X/JU

. Long Angle Clamp With Ball joint

. Winkelklemmstück mit Kugelgelenk

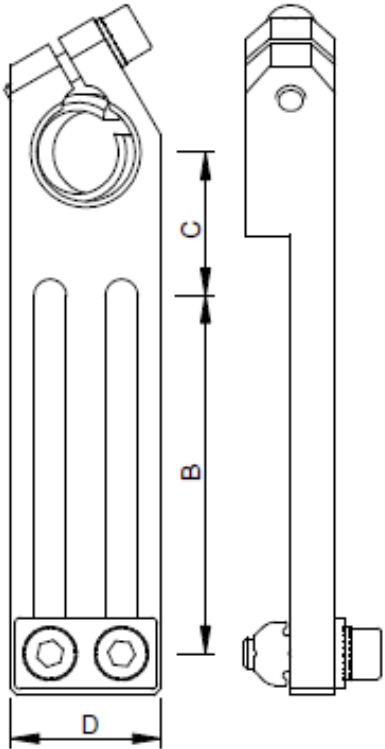
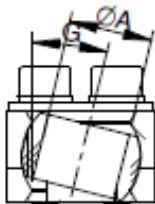
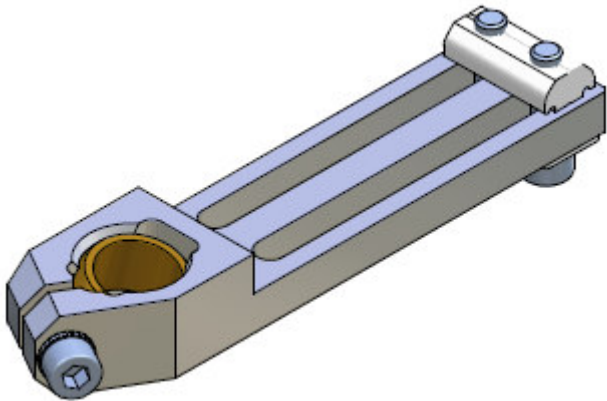


Table:

M = Suitable for Profiles
Passend für Profile

Article no. Artikelnr.	A	B	C	D	G°	M	Weight Gewicht
CA.WSL.1050.G.X	10	50	20	20	0°-13°	X	51 g
CA.WSL.1460.G.X	14	60	24	25	0°-17°	X	78 g
CA.WSL.2060.G.X	20	60	29	35	0°-19°	X/JU	168 g

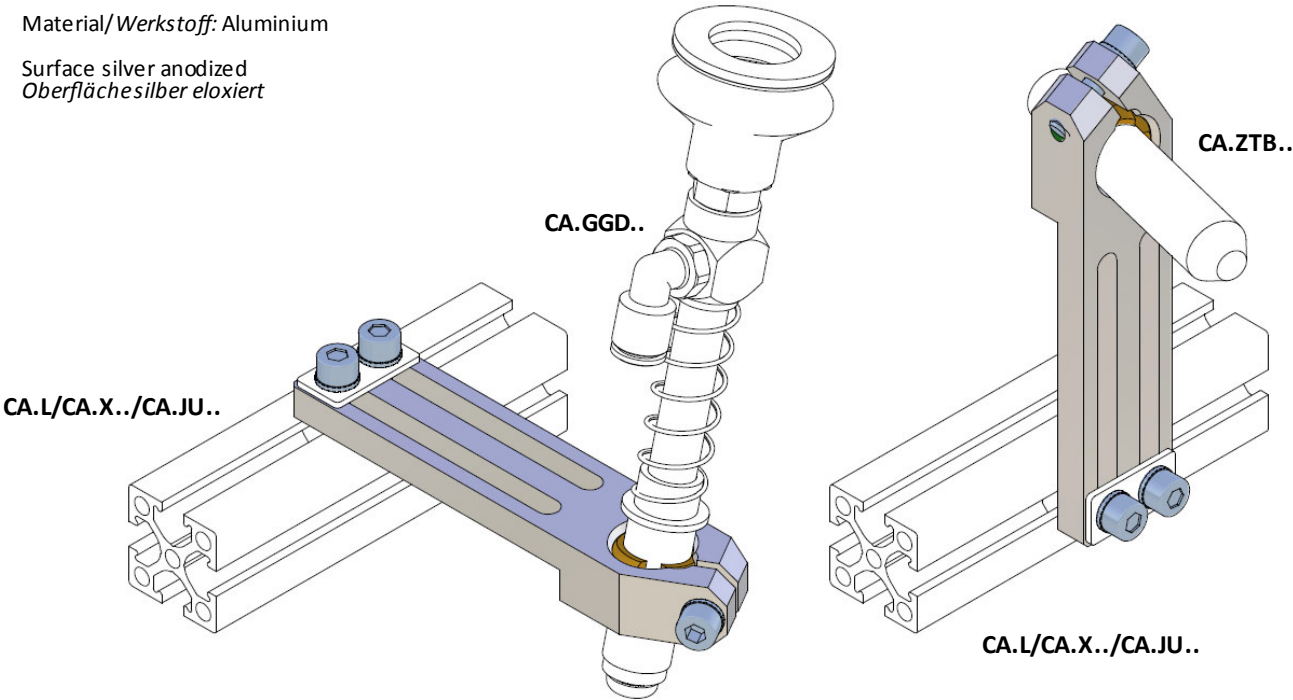
Available in 2015
Lieferbar ab 2015

Remarks:

Material/Werkstoff: Aluminium

Surface silver anodized
Oberfläche silber eloxiert

Application example / Anwendungsbeispiele



For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.04 WSL.VU

L/X/JU

. Long Angle Clamp Heavy Duty

. Winkelklemmstück universal, verstärkt

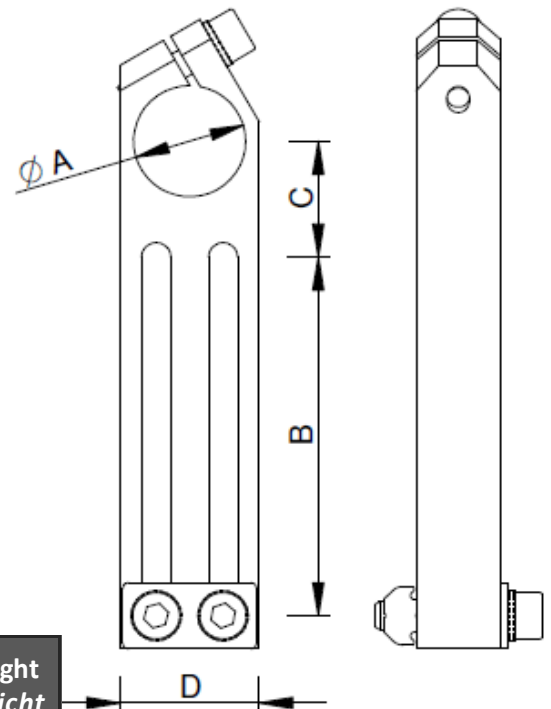
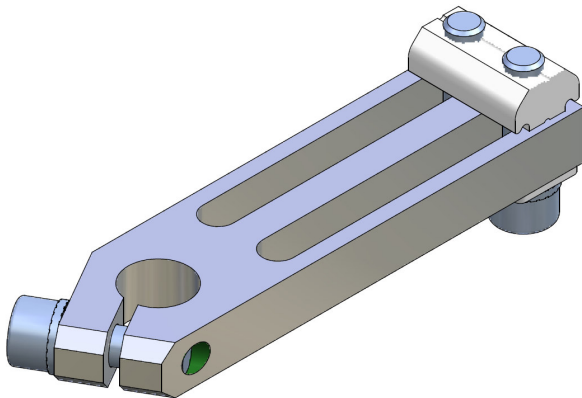


Table:

M = Suitable for Profiles
Passend für Profile

Article no. Artikelnr.	A	B	C	D	M	Weight Gewicht
CA.WSL.1040.VU.X	10	40	15	20	L	41 g
CA.WSL.1060.VU.X	10	60	16	20	L/X	48 g
CA.WSL.1080.VU.X	10	80	16	20	L/X	53 g
CA.WSL.1440.VU.X	14	40	19	20	L/X	43 g
CA.WSL.1450.VU.X	14	50	22	20	X	59 g
CA.WSL.2060.VU.X	20	65	21	25	X/JU	94 g
CA.WSL.2070.VU.X	20	70	25,5	25	JU	106 g
CA.WSL.2080.VU.X	20	80	25,5	25	JU	111 g
CA.WSL.2570.VU.X	25	70	21	30	JU	120 g
CA.WSL.3060.VU.J	30	60	30	35	JU	188 g
CA.WSL.3070.VU.J	30	70	30	35	JU	200 g

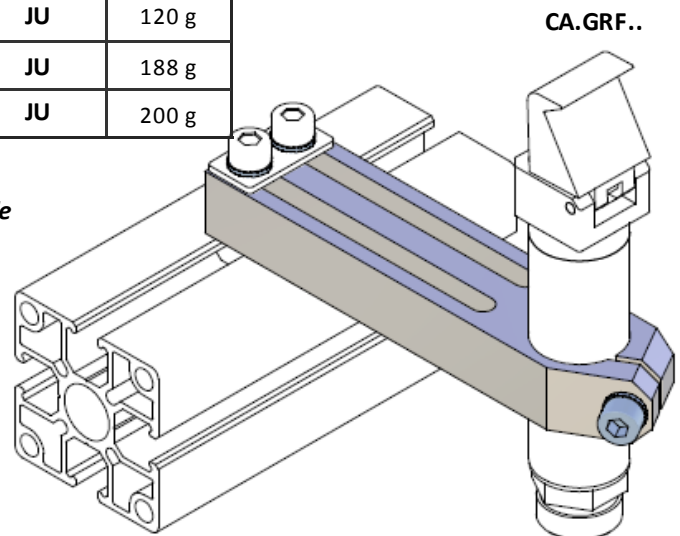
Remarks:

Material/Werkstoff: Aluminium

Surface silver anodized
Oberfläche silber eloxiert

Application example / Anwendungsbeispiele

CA.L/CA.X../CA.JU..



For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.04 WSL.GA

L/X/JU

. Long Angle Clamp- Swivel Head

. Winkelklemmstück mit Gelenk

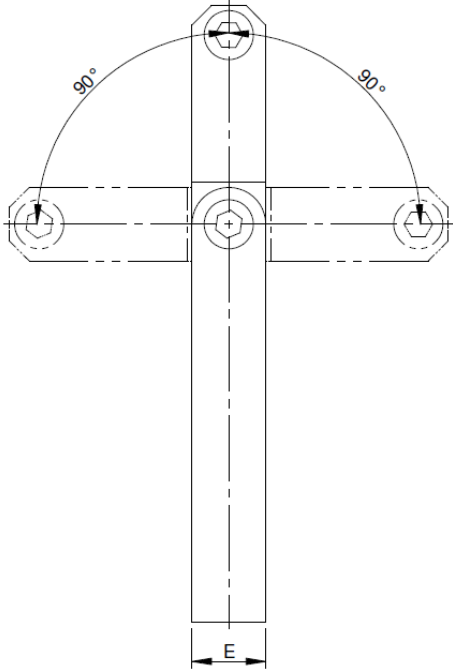
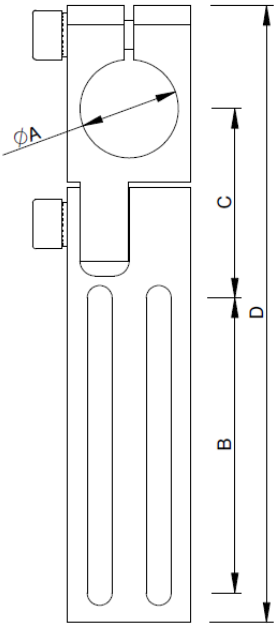
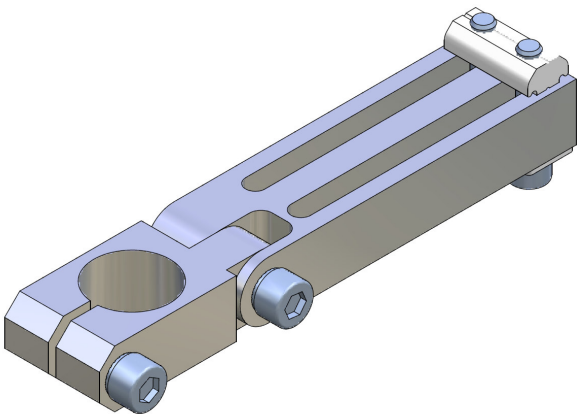
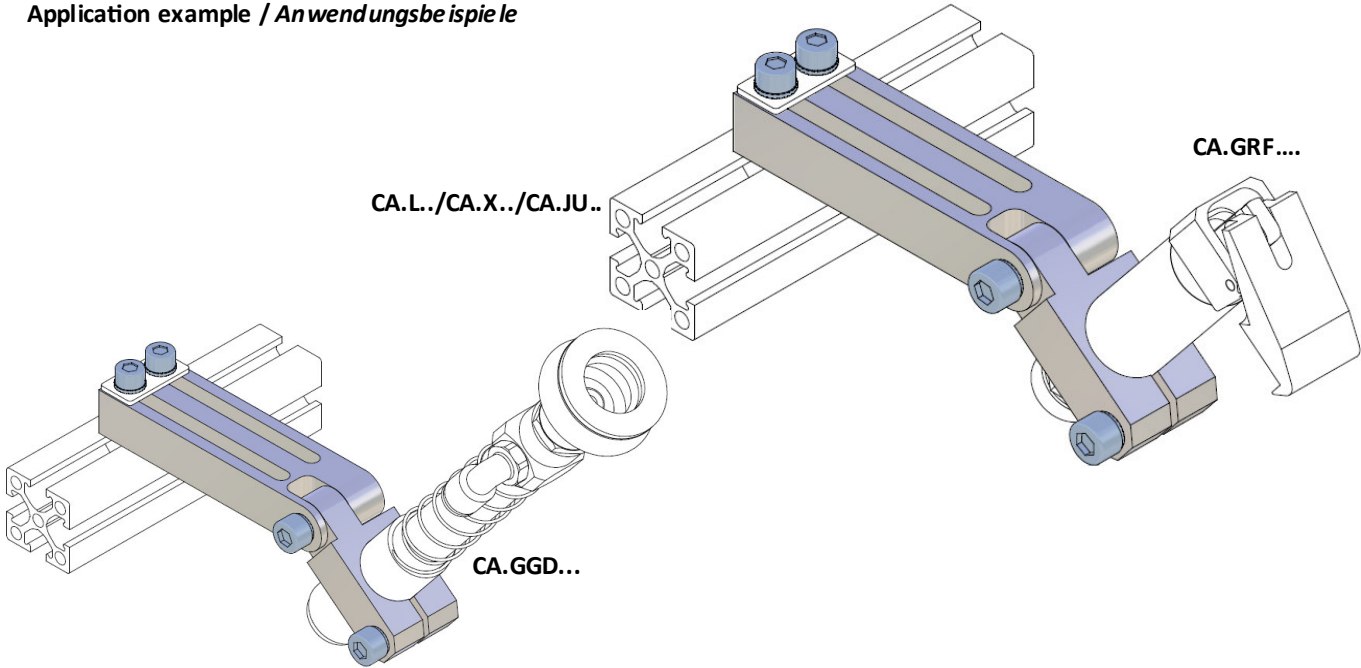


Table:
M = Suitable for Profiles
Passend für Profile

Article no. Artikelnr.	A	B	C	D	E	M	Weight Gewicht
CA.WSL.GA.10.X	10	40	26,6	85,3	10	L/X	57 g
CA.WSL.GA.14.X	14	40	27,8	88,3	10	X	57 g
CA.WSL.GA.20.X	20	60	38,5	125,5	15	X/JU	122 g
CA.WSL.GA.30.X	30	82	53	168,5	20	JU	266 g

Remarks:
Material/Werkstoff: Aluminium
Surface silver anodized
Oberfläche silber eloxiert

Application example / Anwendungsbeispiele



For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.04 WSL.KG

X/JU

. Long Angle Clamp Swivel Head and Ball Joint

. Winkelklemmstück m. Gelenkarm und Kugelgelenk

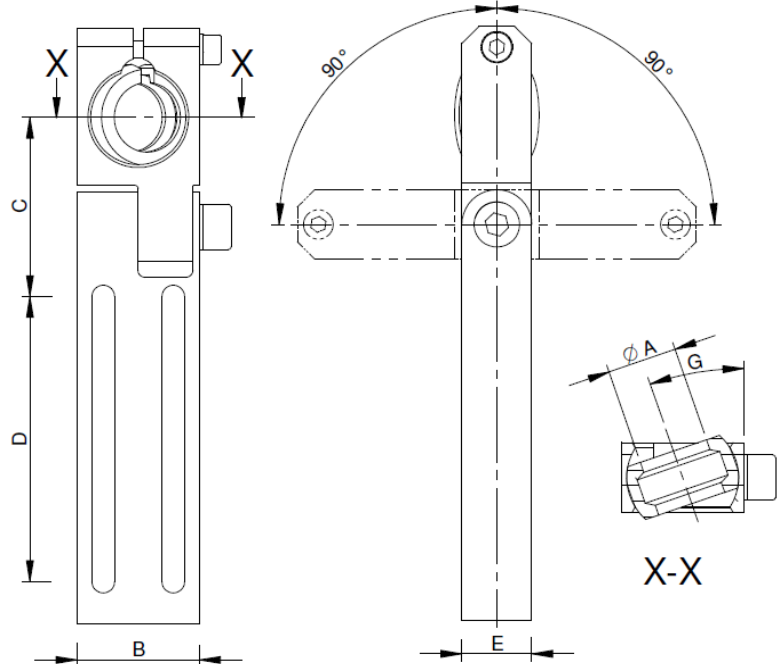
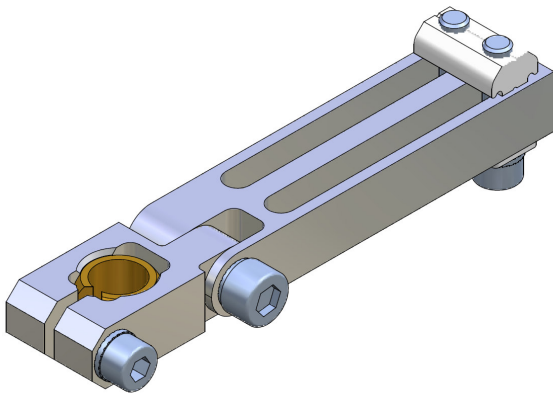


Table:

M = Suitable for Profiles
Passend für Profile

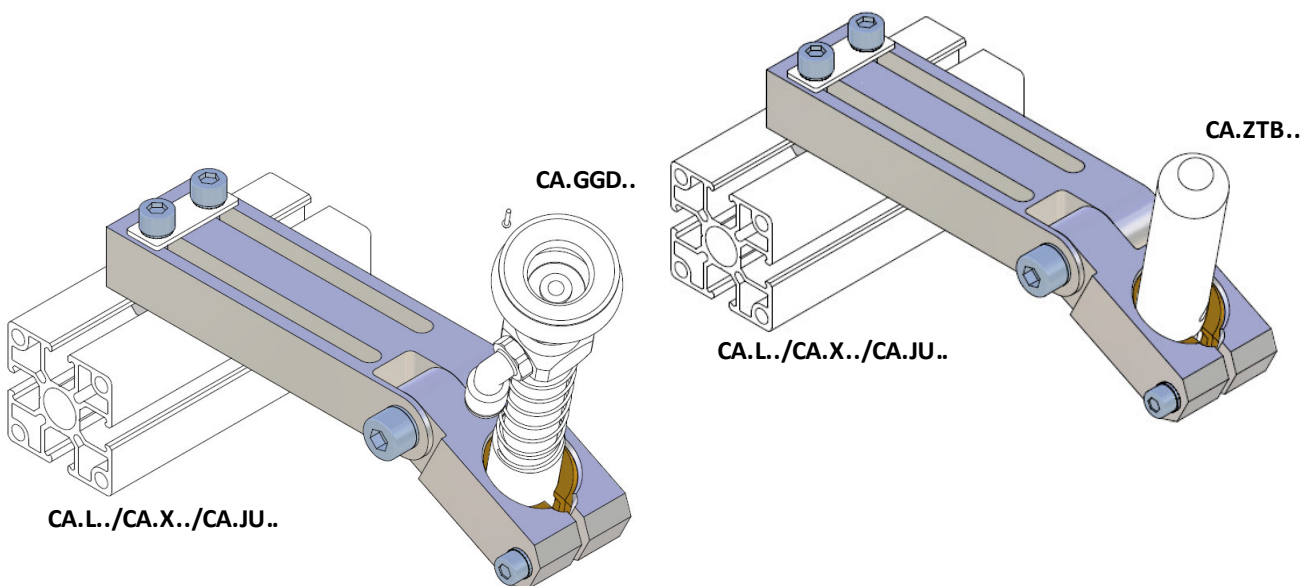
Article no. Artikelnr.	A	B	C	D	E	G°	M	Weight Gewicht
CA.WSL.KG.X.10	10	20	32,5	50	12	0°-13°	X	59 g
CA.WSL.KG.X.14	14	25	39,5	60	15	0°-17°	X	109 g
CA.WSL.KG.JU.20	20	35	51,5	82	20	0°-19°	X/JU	266 g

Remarks:

Material/Werkstoff: Aluminium

Surface silver anodized
Oberfläche silber eloxiert

Application example / Anwendungsbeispiele



For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.04.02

X/JU

. Long Angle Clamp

. Klemmstück Verstellbar

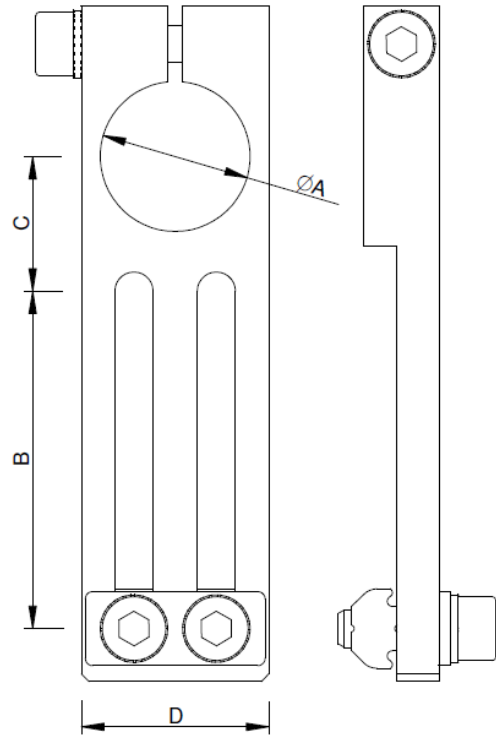
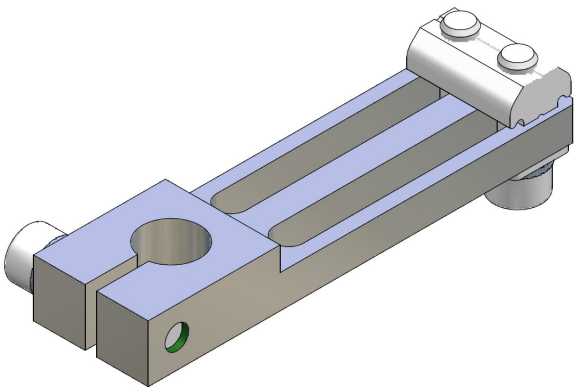


Table:

M = Suitable for Profiles
Passend für Profile

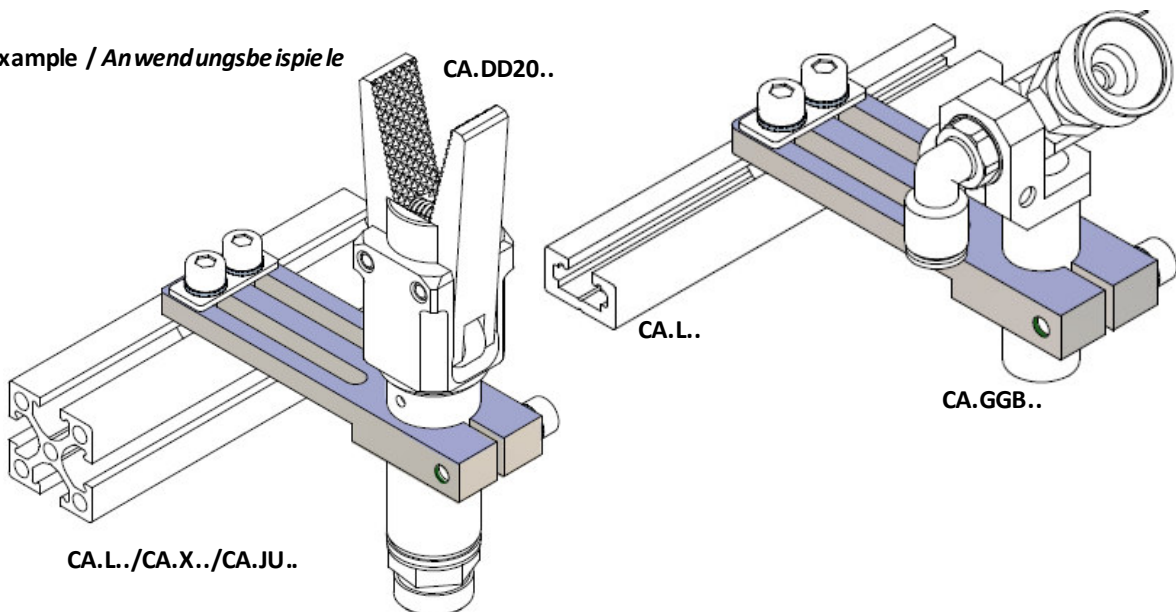
Article no. Artikelnr.	A	B	C	D	M	Weight Gewicht
CA.04.02.10.X	10	40	15,5	20	X	41 g
CA.04.02.14.X	14	45	16,5	25	X	53 g
CA.04.02.20.X	20	45	18	25	X/JU	51 g
CA.04.02.30.X	30	70	34	35	JU	128 g

Remarks:

Material/Werkstoff: Aluminium

Surface silver anodized
Oberfläche silber eloxiert

Application example / Anwendungsbeispiele



For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.04.20

. Mounting Bracket

X/JU

. Befestigungsplatte

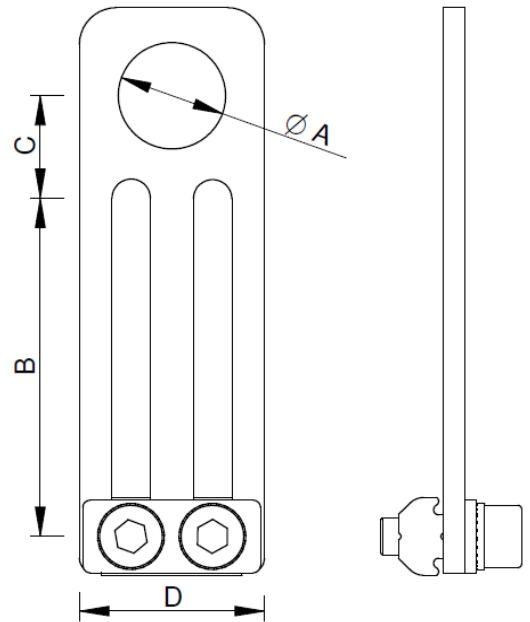
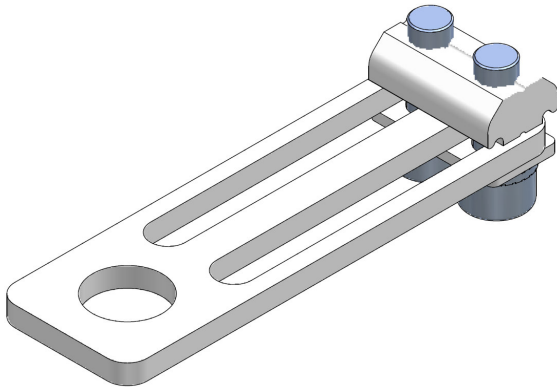


Table:

M = Suitable for Profiles
Passend für Profile

Article no. Artikelnr.	A	B	C	D	M	Weight Gewicht
CA.04.20.10.X	10	40	11	20	X	35 g
CA.04.20.14.X	14	46	14	25	X	45 g
CA.04.02.20.X	20	51,5	19	30	X/JU	65 g

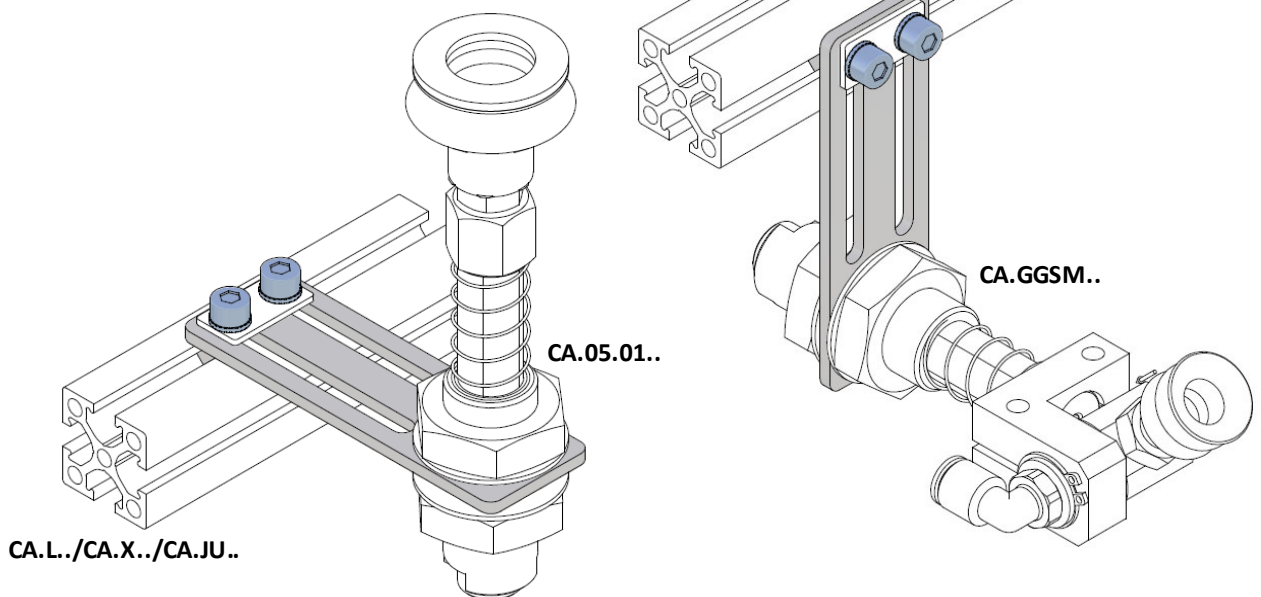
Remarks:

Material/Werkstoff: Aluminium

Surface silver anodized
Oberfläche silber eloxiert

CA.L../CA.X../CA.JU..

Application example / Anwendungsbeispiele



For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.04 KSW

L/X/JU

. Clamp angle

. Klemmstück Winkel

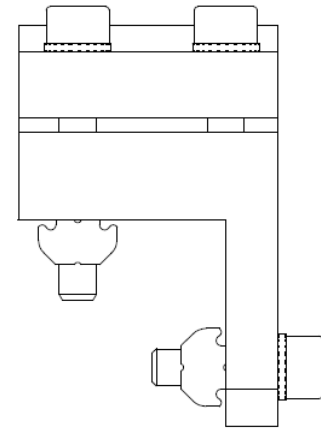
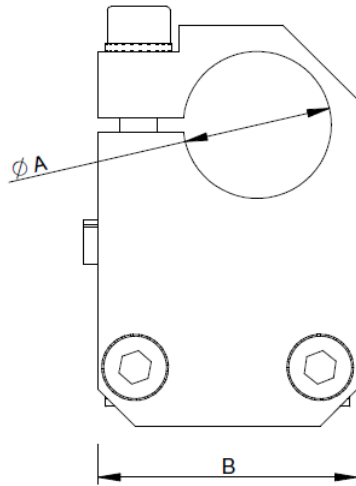
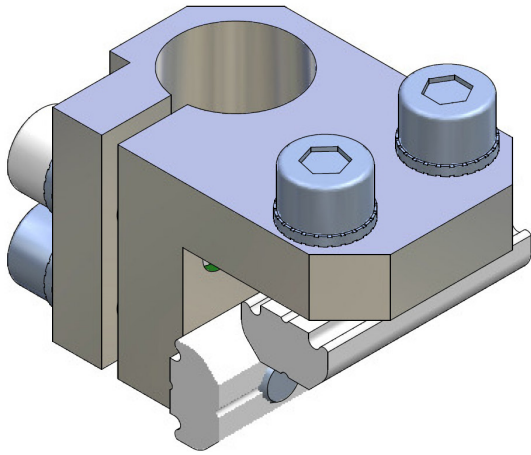


Table:

M = Suitable for Profiles
Passend für Profile

Remarks:

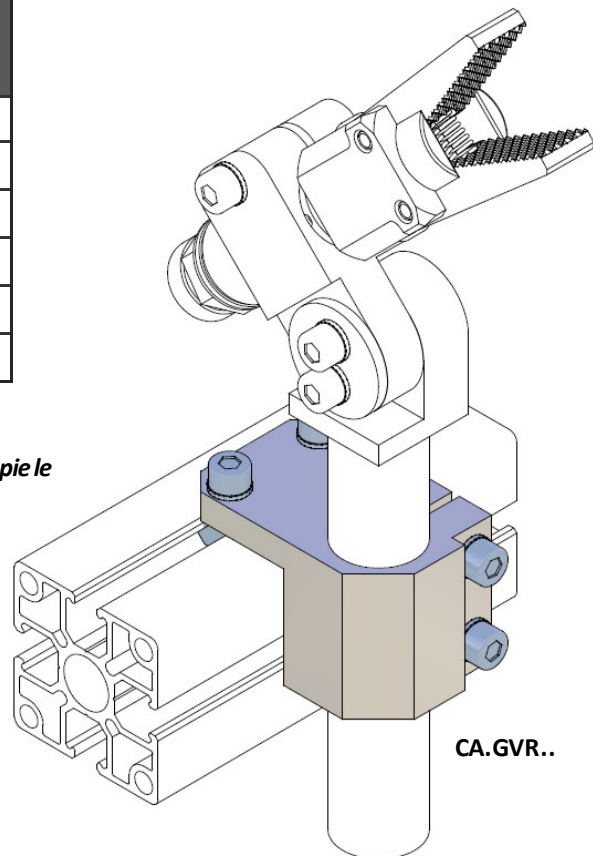
Material/*Werkstoff*: Aluminium

Surface silver anodized
Oberflächen silber eloxiert

Article no. <i>Artikelnr.</i>	A	B	C	M	Weight <i>Gewicht</i>
CA.KSW.10.L	10	20	16	L 18..	27 g
CA.KSW.10.X	10	25	19,5	X 25..	57 g
CA.KSW.14.X	14	25	21,5	X 25..	60 g
CA.KSW.20.X	20	32	24,5	X 25..	80 g
CA.KSW.20.JU	20	35	33	JU 40..	105 g
CA.KSW.30.JU	30	45	39	JU 40..	178 g

Application example / *Anwendungsbeispiele*

CA.L./CA.X./CA.JU..



CA.GVR..

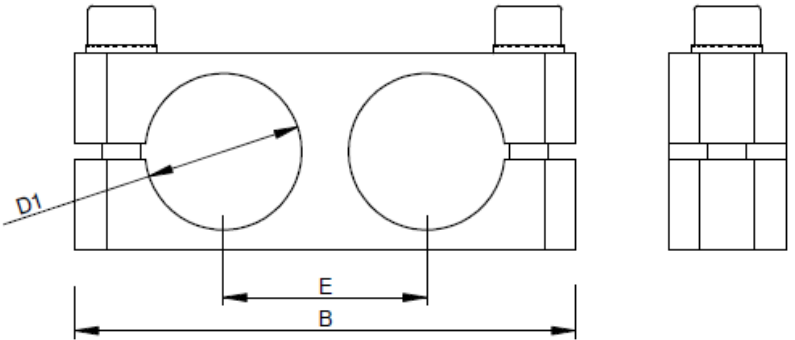
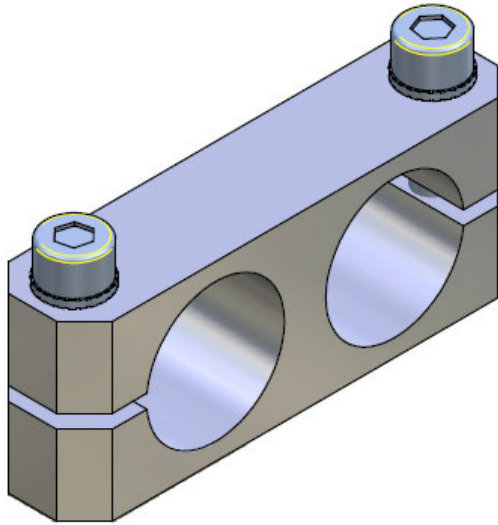
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.04 PKS

. Parallel Clamp

Ø 10-14-20-30

. Parallelklemmstück



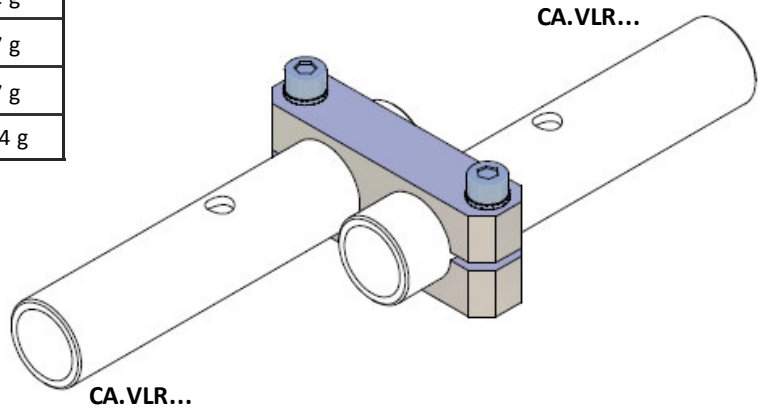
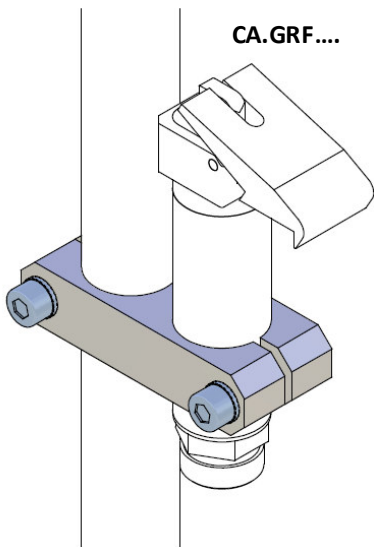
Remarks:

Material/Werkstoff: Aluminium

Surface silver anodized
Oberfläche silber eloxiert

Article no. Artikelnr.	D1	B	E	Weight Gewicht
CA.PKS.1010.15	10	38	15	12 g
CA.PKS.1414.20	14	52	20	27 g
CA.PKS.2020.26	20	64	26	47 g
CA.PKS.3030.38	30	88	38	104 g

Application example / Anwendungsbeispiele



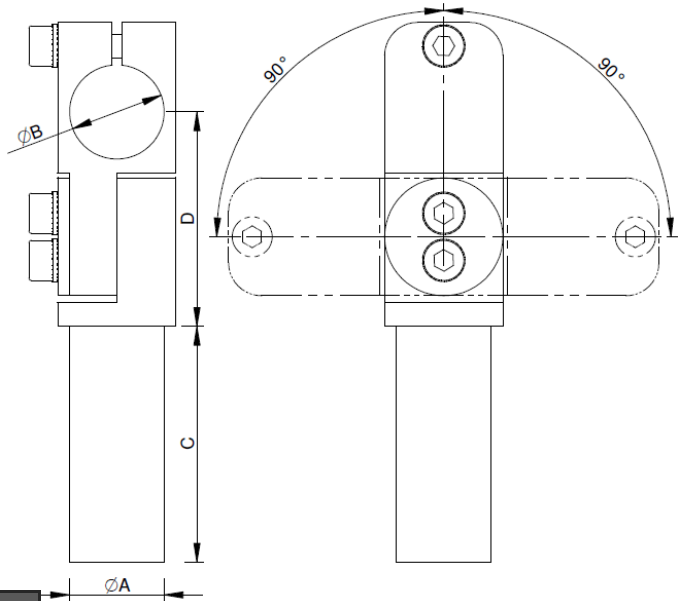
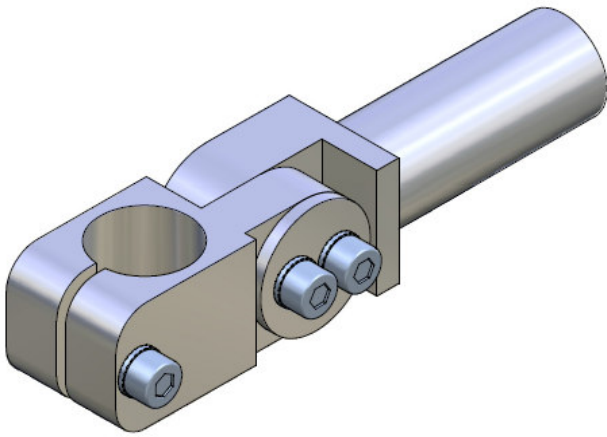
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.04 GVR

. Elbow Gripper Arm

Ø 10-14-20-30

. Greifarm verstellbar rund



Article no. Artikelnr.	A	B	C	D	Weight Gewicht
CA.GVR.1010.30	10	10	30	30	27 g
CA.GVR.1010.60	10	10	60	30	31 g
CA.GVR.1010.90	10	10	90	30	37 g
CA.GVR.1414.40	14	14	40	36	56 g
CA.GVR.1414.80	14	14	80	36	66 g
CA.GVR.1414.120	14	14	120	36	83 g
CA.GVR.2020.50	20	20	50	45,5	111 g
CA.GVR.2020.100	20	20	100	45,5	127 g
CA.GVR.2020.150	20	20	150	45,5	169 g
CA.GVR.3030.80	30	30	80	60	302 g
CA.GVR.3030.140	30	30	140	60	394 g
CA.GVR.3030.200	30	30	200	60	509 g

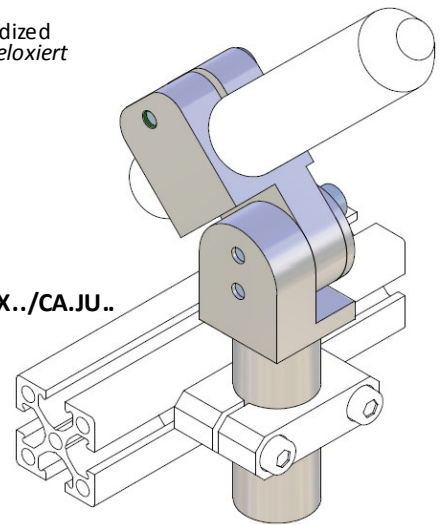
Remarks:

Material/Werkstoff: Aluminium

Surface silver anodized
Oberfläch Silber eloxiert

CA.ZTB..

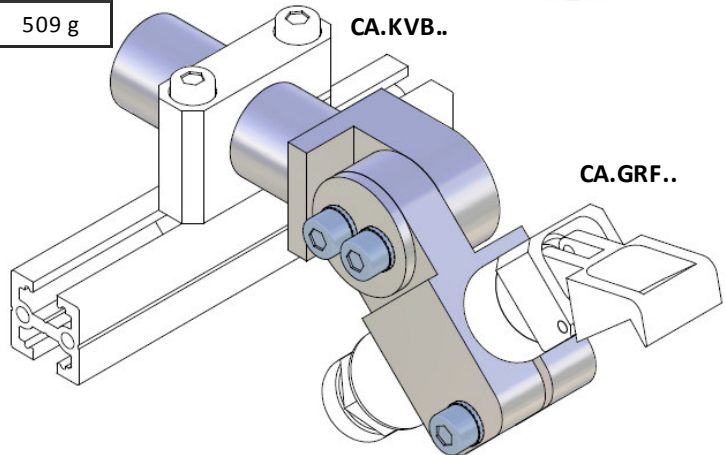
CA.L../CA.X../CA.JU..



CA.KVB..

CA.GRF..

CA.L../CA.X../CA.JU..



Application example / Anwendungsbeispiele

For more information and to check the drawings, please visit our website

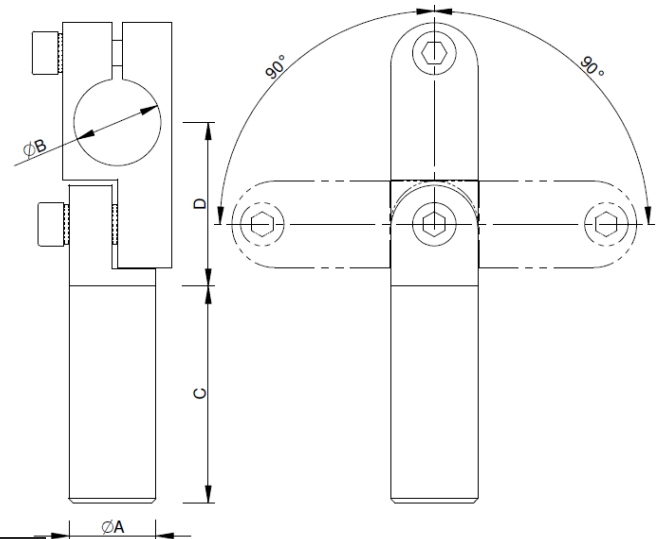
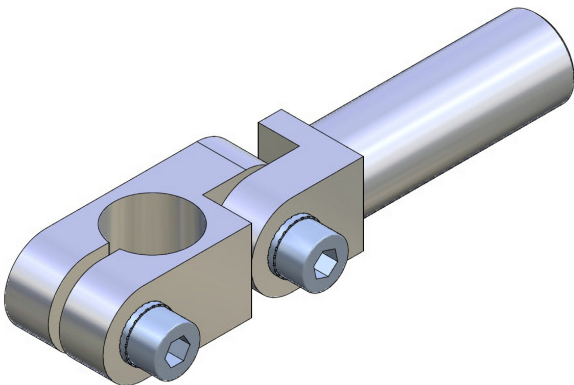
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.04 GLA

. Elbow gripper arm

Ø 10-14-20-30

. Gelenkgreifarm



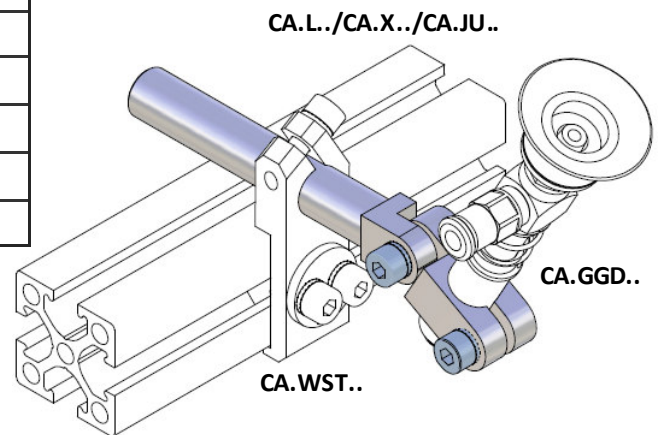
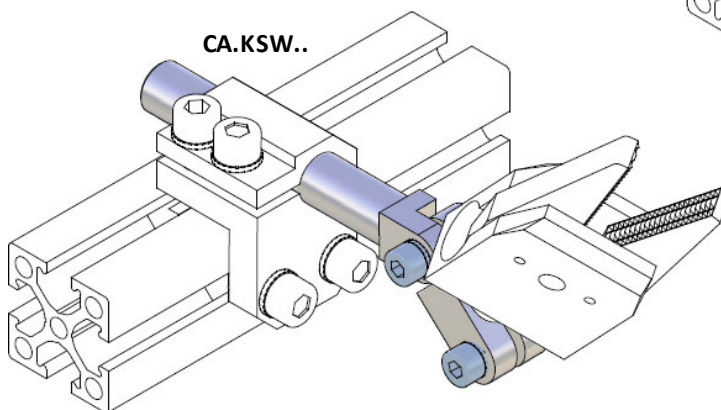
Article no. Artikelnr.	A	B	C	D	Weight Gewicht
CA.GLA.1010.30	10	10	30	22	17 g
CA.GLA.1010.60	10	10	60	22	21 g
CA.GLA.1010.90	10	10	90	22	28 g
CA.GLA.1414.40	14	14	40	30	43 g
CA.GLA.1414.80	14	14	80	30	51 g
CA.GLA.1414.120	14	14	120	30	70 g
CA.GLA.2020.50	20	20	50	38	99 g
CA.GLA.2020	20	20	100	38	106 g
CA.GLA.2020.150	20	20	150	38	165 g
CA.GLA.2030	20	30	100	47	315 g
CA.GLA.3030	30	30	100	52,5	315 g

Remarks:

Material/Werkstoff: Aluminium

Surface silver anodized
Oberfläche silber eloxiert

Application example / Anwendungsbeispiele



CA.L./CA.X./CA.JU.. For more information and to check the drawings, please visit our website

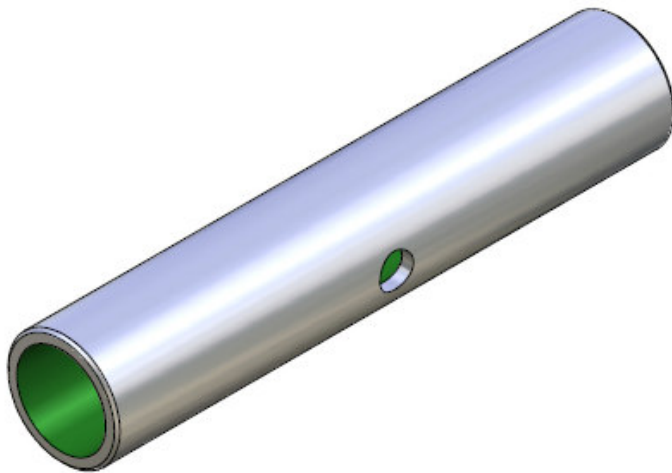
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.04 VLR

. Extension tube

Ø 10-14-20-30

. Verlängerungsrohre

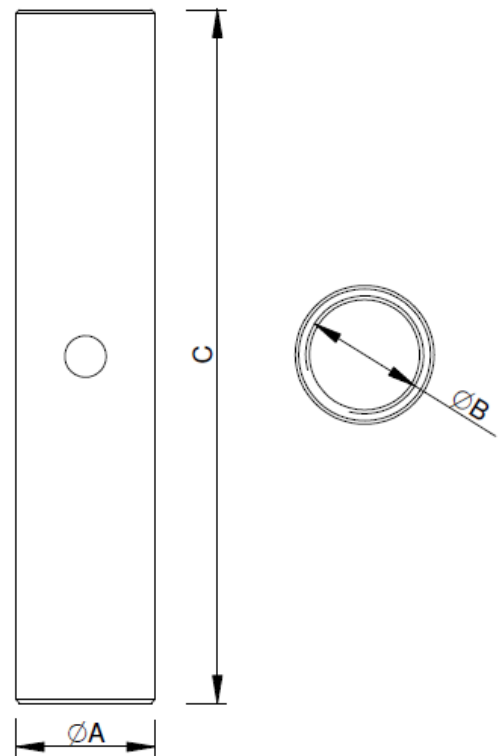


Remarks:

Extension tube are compatible with:
CA.ZTB - CA.GRF - CA.DD

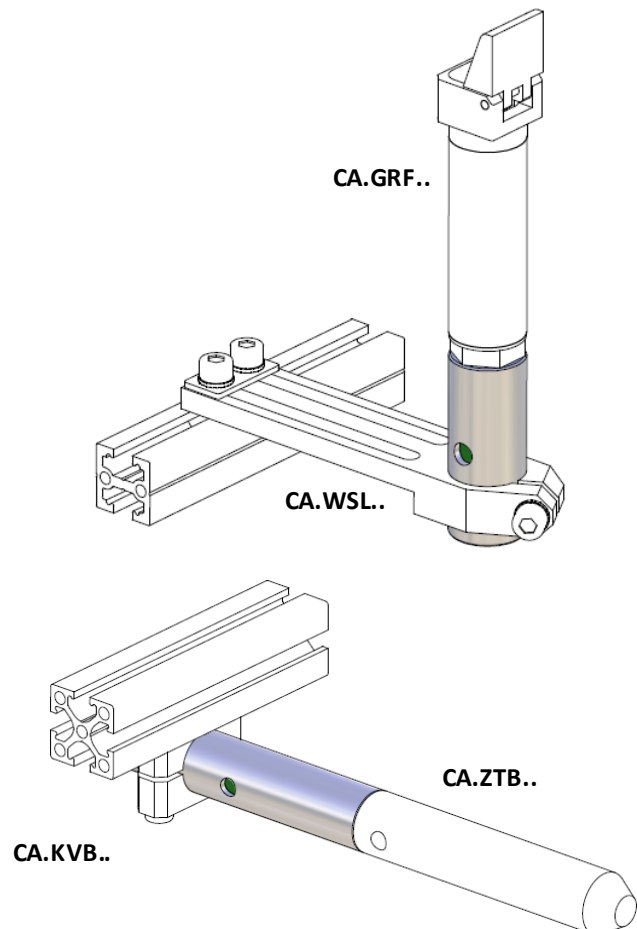
Die Verlängerungsrohre sind kompatibel zu:
CA.ZTB - CA.GRF - CA.DD

Material/Werkstoff: Aluminium
Surface silver anodized
Oberfläche silber eloxiert



Article no. Artikelnr.	A	B	C	Weight Gewicht
CA.VLR.10.30	10	M8X1	30	3 g
CA.VLR.10.60	10	M8X1	60	6 g
CA.VLR.10.90	10	M8X1	90	10 g
CA.VLR.14.40	14	M12X1	40	6 g
CA.VLR.14.80	14	M12X1	80	13 g
CA.VLR.14.120	14	M12X1	120	19 g
CA.VLR.20.50	20	M17X1	50	15 g
CA.VLR.20.100	20	M17X1	100	31 g
CA.VLR.20.150	20	M17X1	150	46 g
CA.VLR.30.80	30	M27X1	80	38 g
CA.VLR.30.140	30	M27X1	140	67 g
CA.VLR.30.200	30	M27X1	200	97 g

Application example / Anwendungsbeispiele



For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.04 ZTB

. Centering pin

Ø 10-14-20-30

. Zentrierbolzen

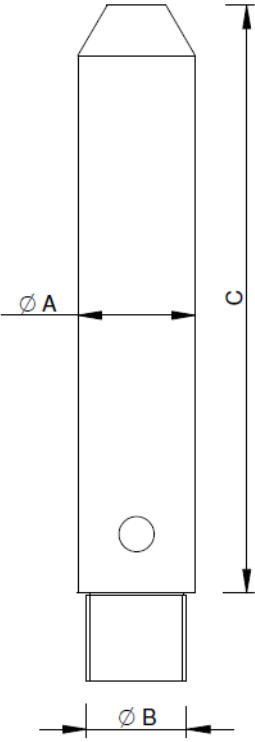
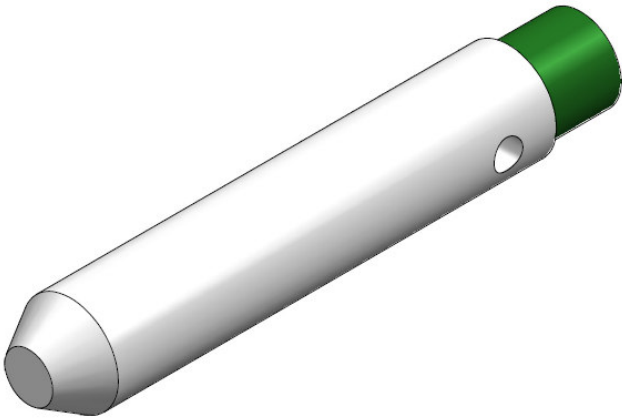
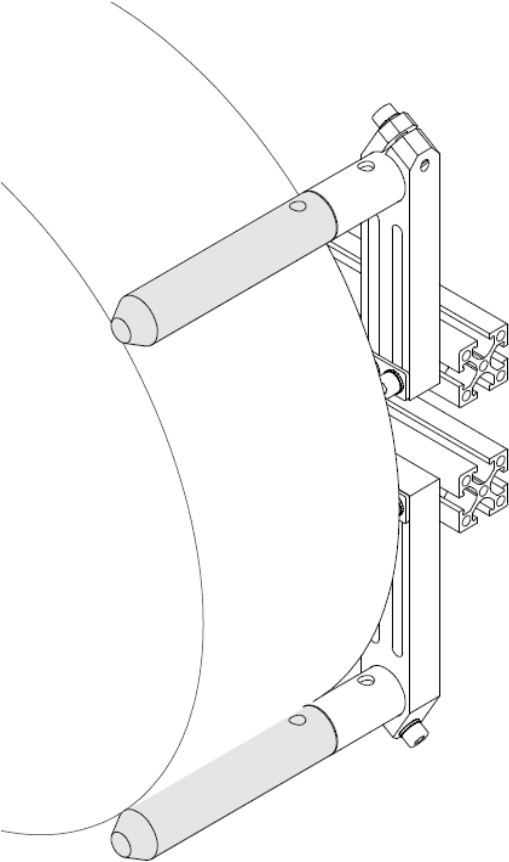


Table:

M = Suitable for
Passend für

Remarks:
Centering pin made of Pom
Thread D2 allows the ZTB to connect to a VLR extension tube
*Zentrierbolzen aus Pom
Gewinde D2 ist die Anbindung zum Verlängerungsrohr VLR*
Material/Werkstoff: POM

Article no. Artikelnr.	A	B	C	M	Weight Gewicht
CA.ZTB.1040	10	M8X1	40	CA.VLR.10	5 g
CA.ZTB.1060	10	M8X1	60	CA.VLR.10	7 g
CA.ZTB.1460	14	M12X1	60	CA.VLR.14	16 g
CA.ZTB.1480	14	M12X1	80	CA.VLR.14	18 g
CA.ZTB.20100	20	M17X1	100	CA.VLR.20	47 g
CA.ZTB.30100	30	M27X1	100	CA.VLR.30	104 g



Application example / Anwendungsbeispiele

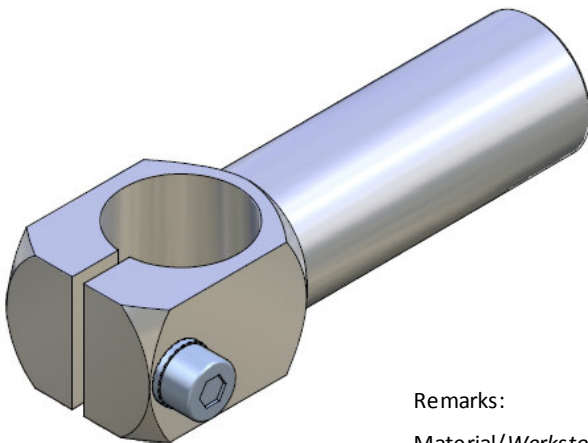
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.04 WKA

. Angle gripper arm

Ø 10-14-20-30

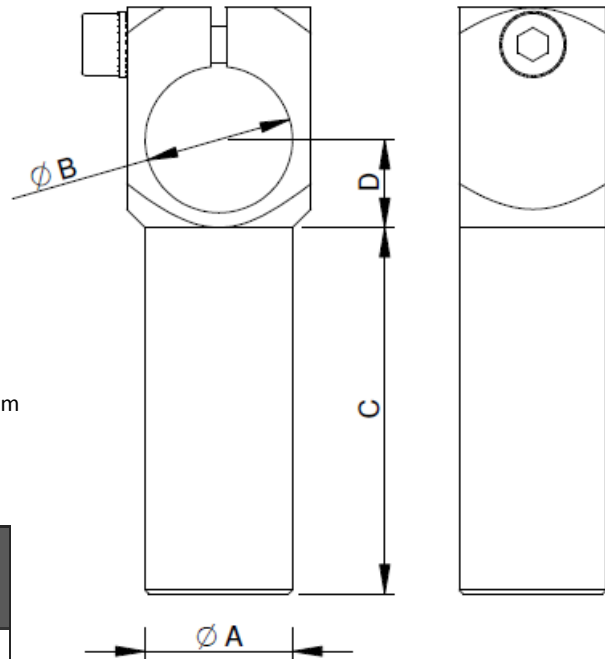
. Winkelarm



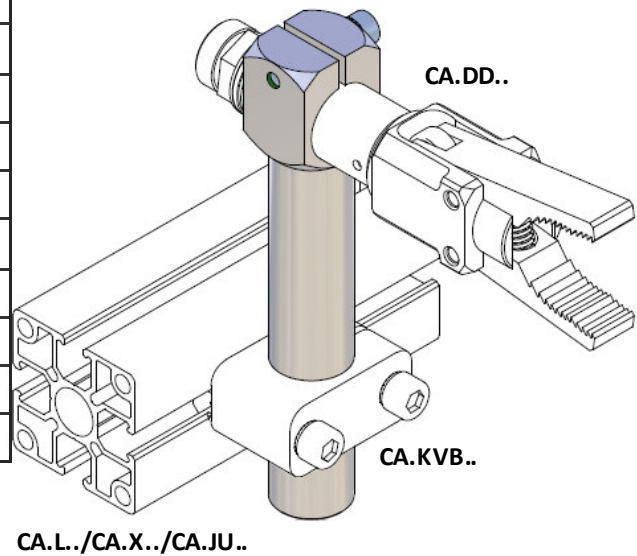
Remarks:

Material/Werkstoff: Aluminium

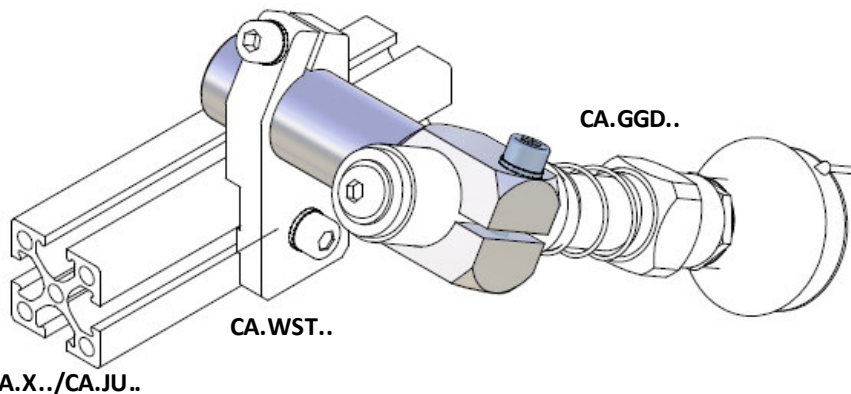
Surface silver anodized
Oberflächen Silber eloxiert



Article no. Artikelnr.	A	B	C	D	Weight Gewicht
CA.WKA.10.10.30	10	10	30	8	13 g
CA.WKA.10.10.60	10	10	60	8	17 g
CA.WKA.10.10.90	10	10	90	8	22 g
CA.WKA.14.14.40	14	14	40	10	22 g
CA.WKA.14.14.80	14	14	80	10	35 g
CA.WKA.14.14.120	14	14	120	10	48 g
CA.WKA.20.20.50	20	20	50	12	47 g
CA.WKA.20.20.100	20	20	100	12	78 g
CA.WKA.20.20.150	20	20	150	12	96 g
CA.WKA.30.30.80	30	30	80	17	136 g
CA.WKA.30.30.140	30	30	140	17	178 g
CA.WKA.30.30.200	30	30	200	17	278 g



Application example / Anwendungsbeispiele



CA.L./CA.X./CA.JU..

CA.WST..

CA.GGD..

For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.05 GGD

Ø 10-14-20

. Spring loaded vacuum cup arm

.Greifarm Gefedert Drehbar

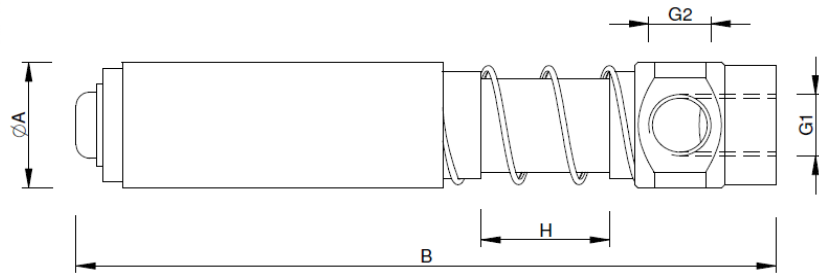
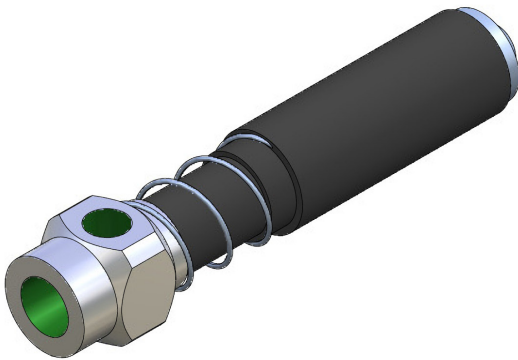


Table:

H = Spring deflection
Federweg

F = Spring force
Federkraft

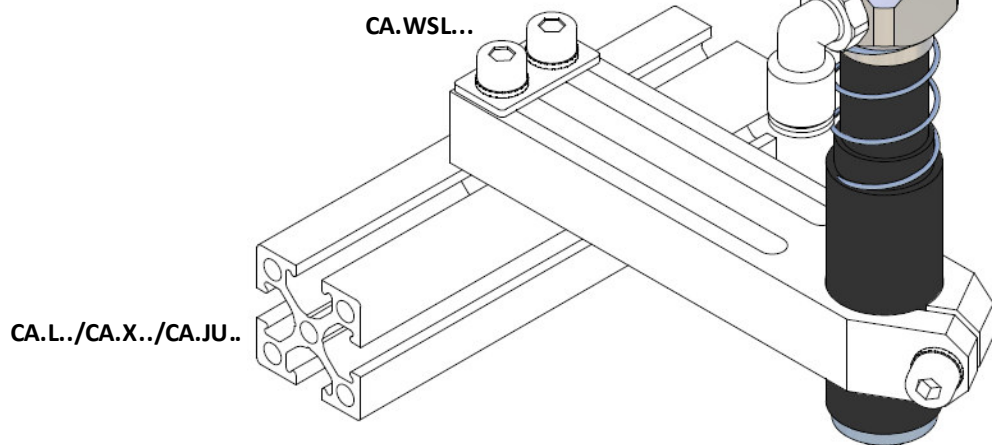
Remarks:

Extremely light weight (Material Aluminium)
Extrem leicht (Material Aluminium)

Guide (Tube and shaft) hard coated
Führung (Rohr und Welle) spezialgleitbeschichtet und gehärtet

Article no. Artikelnr.	A	B	G1	G2	H	F(N)	Weight Gewicht
CA.GGD.10050510	10	59	M5	M5	10	8	11 g
CA.GGD.10050530	10	85	M5	M5	30	11	15 g
CA.GGD.14181815	14	86	G 1/8	G 1/8	15	9	33 g
CA.GGD.14181840	14	111	G 1/8	G 1/8	40	14.6	37 g
CA.GGD.20141820	20	109	G 1/4	G 1/8	20	11.7	73 g
CA.GGD.20141850	20	147	G 1/4	G 1/8	50	16.8	91 g

Application example / Anwendungsbeispiele



For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.05 GGDG

. Spring loaded vacuum cup arm

Threaded tube
Gewindeschaft

Ø 10-14-20

.Greifarm Gefedert Drehbar

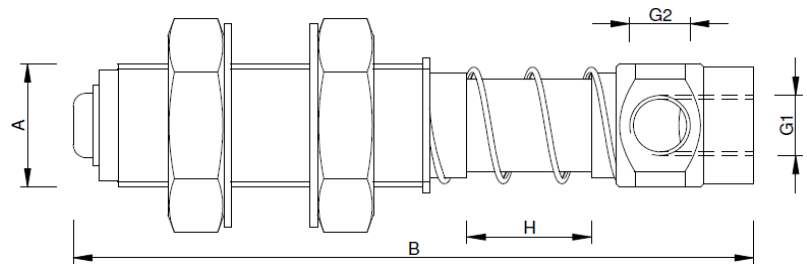
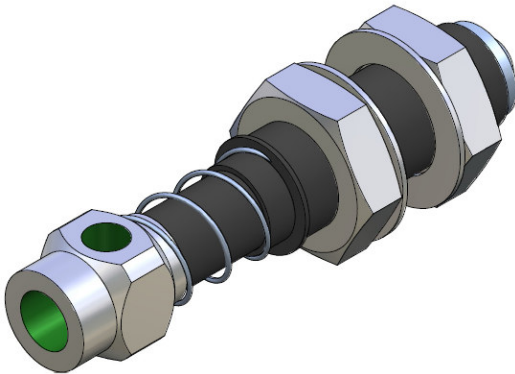


Table:

H = Spring deflection
Federweg

F = Spring force
Federkraft

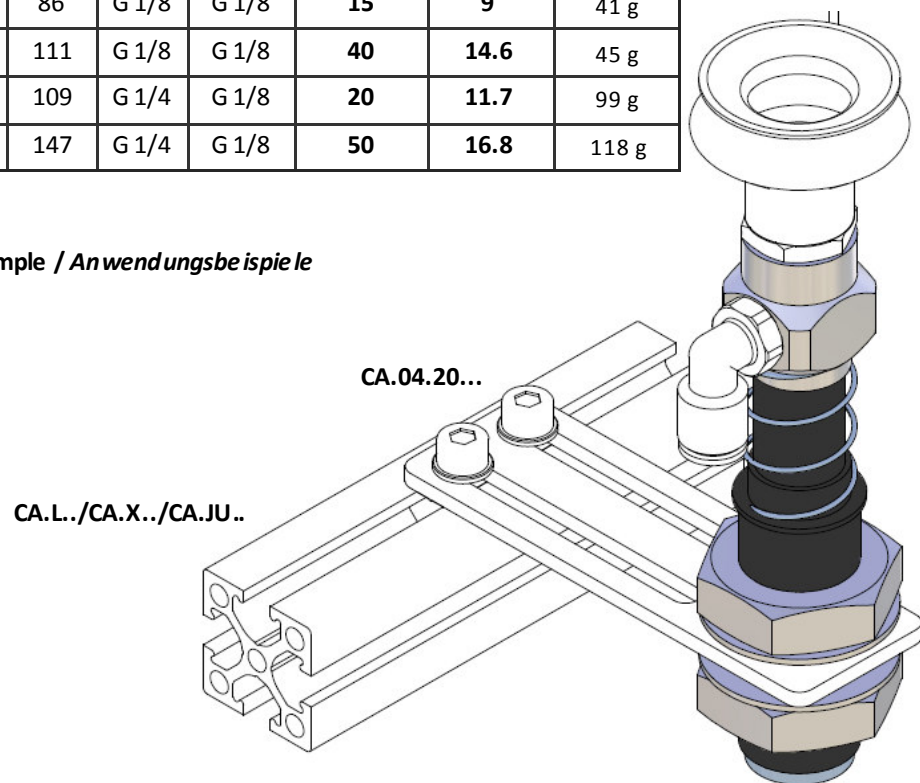
Remarks:

Extremely light weight (Material Aluminium)
Extrem leicht (Material Aluminium)

Guide (Tube and shaft) hard coated
Führung (Rohr und Welle) spezialgleitbeschichtet und gehärtet

Article no. <i>Artikelnr.</i>	A	B	G1	G2	H	F(N)	Weight <i>Gewicht</i>
CA.GGDG.10050510	M10x1	59	M5	M5	10	8	17 g
CA.GGDG.10050530	M10x1	85	M5	M5	30	11	20 g
CA.GGDG.14181815	M14x1.5	86	G 1/8	G 1/8	15	9	41 g
CA.GGDG.14181840	M14x1.5	111	G 1/8	G 1/8	40	14.6	45 g
CA.GGDG.20141820	M20x1.5	109	G 1/4	G 1/8	20	11.7	99 g
CA.GGDG.20141850	M20x1.5	147	G 1/4	G 1/8	50	16.8	118 g

Application example / *Anwendungsbeispiele*



For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.05 GGVE

(Not-rotational shaft)

Ø 10-14-20

. Spring loaded vacuum cup arm easy

.Greifarm Gefedert Verdrehgesichert einfach

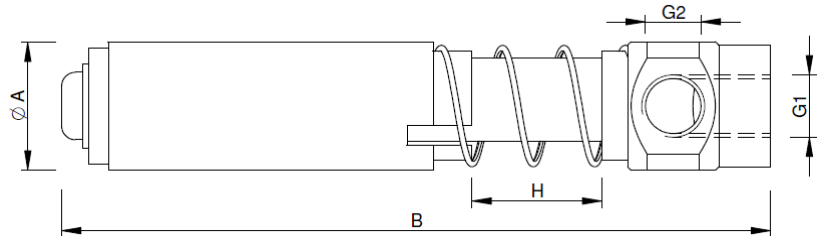
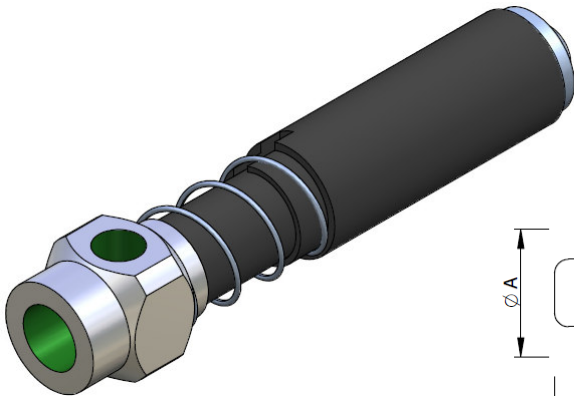


Table:

H = Spring deflection
Federweg

F = Spring force
Federkraft

Remarks:

Extremely light weight (Material Aluminium)
Extrem leicht (Werkstoff Aluminium)

Guide (Tube and shaft) hard coated
Führung (Rohr und Welle) spezialgleitbeschichtet und gehärtet

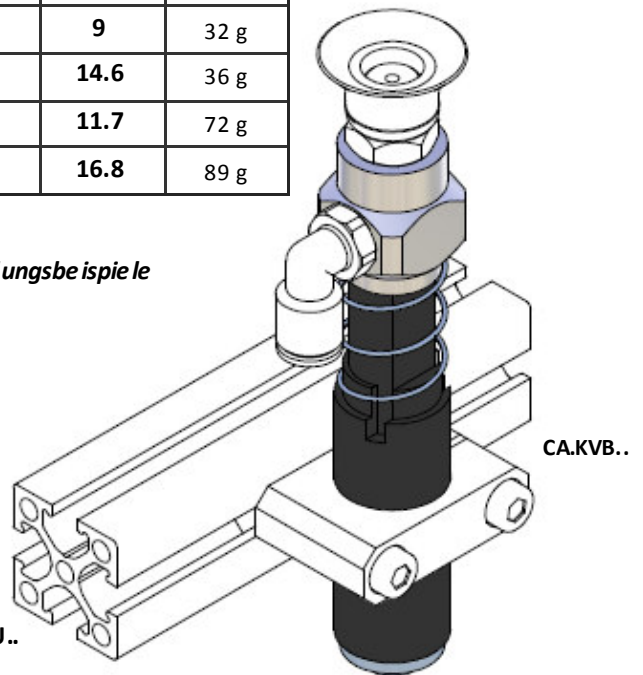
Not rotational
Verdrehgesichert

Article no. <i>Artikelnr.</i>	A	B	G1	G2	H	F(N)	Weight <i>Gewicht</i>
CA.GGVE.10050510	10	59	M5	M5	10	8	10 g
CA.GGVE.10050530	10	85	M5	M5	30	11	14 g
CA.GGVE.14181815	14	86	G 1/8	G 1/8	15	9	32 g
CA.GGVE.14181840	14	111	G 1/8	G 1/8	40	14.6	36 g
CA.GGVE.20141820	20	109	G 1/4	G 1/8	20	11.7	72 g
CA.GGVE.20141850	20	147	G 1/4	G 1/8	50	16.8	89 g

Available in 2015
Lieferbar ab 2015

Application example / *Anwendungsbeispiele*

CA.L./CA.X./CA.JU..



For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.05 GGV

(Not-rotational shaft)

Ø 10-14-20

. Spring loaded vacuum cup arm

. Greifarm Gefedert Verdrehgesichert

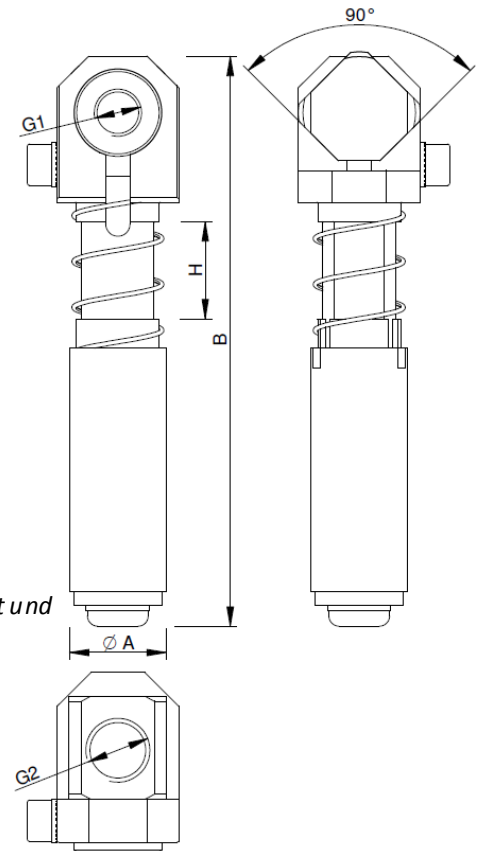
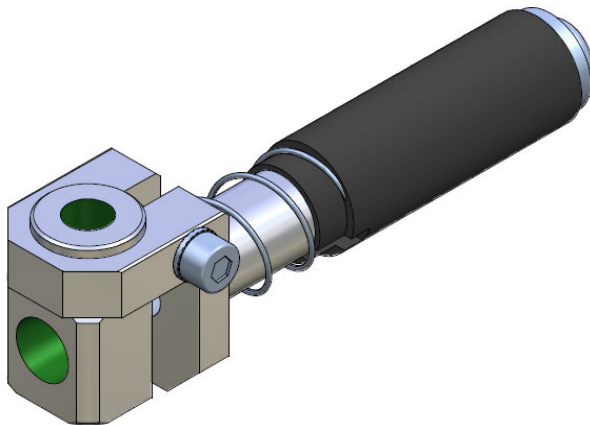


Table:

H = Spring deflection
Federweg

F = Spring force
Federkraft

Remarks:

Extremely light weight (Material Aluminium)
Extrem leicht (Werkstoff Aluminium)

Guide (Tube and shaft) hard coated
Führung (Rohr und Welle) spezialgleitbeschichtet und gehärtet

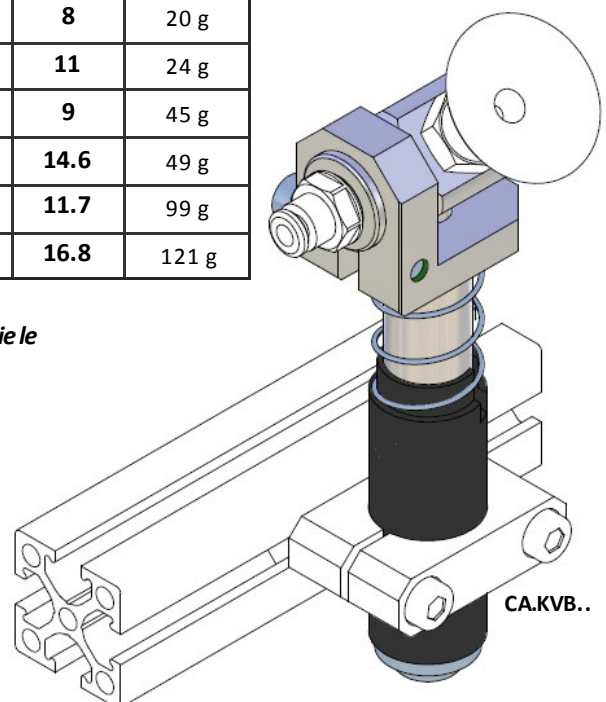
Not rotational
Verdrehgesichert

Article no. <i>Artikelnr.</i>	A	B	G1	G2	H	F(N)	Weight <i>Gewicht</i>
CA.GGV.10050510	10	64	M5	M5	10	8	20 g
CA.GGV.10050530	10	90	M5	M5	30	11	24 g
CA.GGV.14181815	14	91	G 1/8	G 1/8	15	9	45 g
CA.GGV.14181840	14	116	G 1/8	G 1/8	40	14.6	49 g
CA.GGV.20141820	20	117	G 1/4	G 1/8	20	11.7	99 g
CA.GGV.20141850	20	155	G 1/4	G 1/8	50	16.8	121 g

Available in 2015
Lieferbar ab 2015

Application example / *Anwendungsbeispiele*

CA.L./CA.X../CA.JU..



For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.05 GGVG

Threaded tube
Gewindeschaft

Ø 10-14-20

. Spring loaded vacuum cup arm

. Greifarm Gefedert Verdrehgesichert

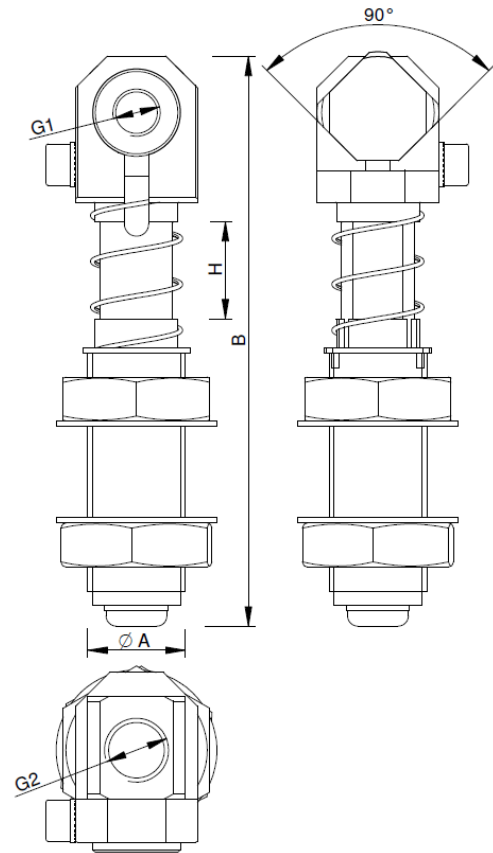
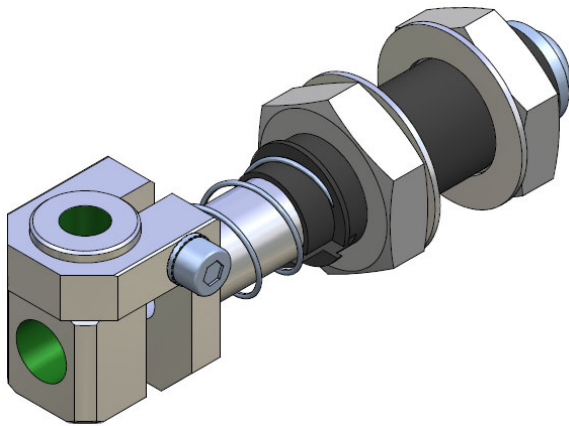


Table:

H = Spring deflection
Federweg

F = Spring force
Federkraft

Remarks:

Extremely light weight (Material Aluminium)
Extrem leicht (Werkstoff Aluminium)

Guide (Tube and shaft) hard coated
Führung (Rohr und Welle) spezialgleitbeschichtet und gehärtet

Not rotational
Verdrehgesichert

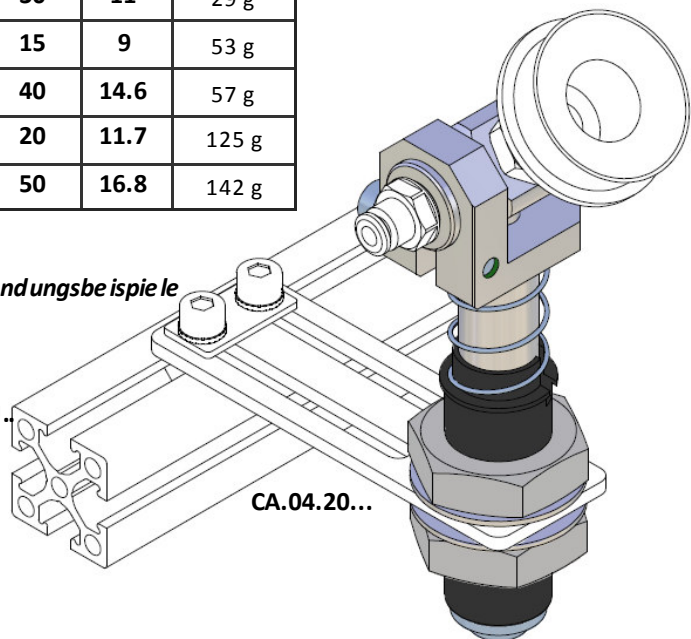
Article no. Artikelnr.	A	B	G1	G2	H	F(N)	Weight Gewicht
CA.GGVG.10050510	M10x1	64	M5	M5	10	8	25 g
CA.GGVG.10050530	M10x1	90	M5	M5	30	11	29 g
CA.GGVG.14181815	M14x1.5	91	G 1/8	G 1/8	15	9	53 g
CA.GGVG.14181840	M14x1.5	116	G 1/8	G 1/8	40	14.6	57 g
CA.GGVG.20141820	M20x1.5	117	G 1/4	G 1/8	20	11.7	125 g
CA.GGVG.20141850	M20x1.5	155	G 1/4	G 1/8	50	16.8	142 g

Available in 2015
Lieferbar ab 2015

Application example / Anwendungsbeispiele

CA.L./CA.X./CA.JU...

CA.04.20...



For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

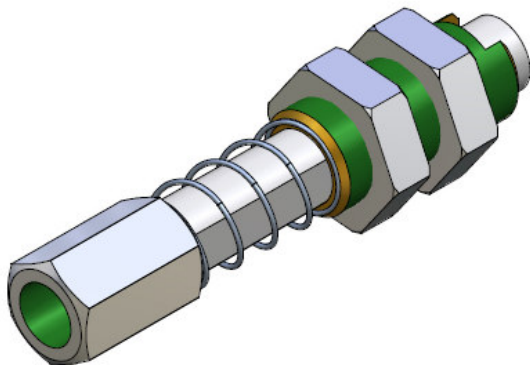
CA.05.01

Threaded tube
Gewindeschaft

Ø 10-14-20

. Spring loaded vacuum cup arm

. Greifarm Gefedert Verdrehgesichert



(Not-rotational shaft)

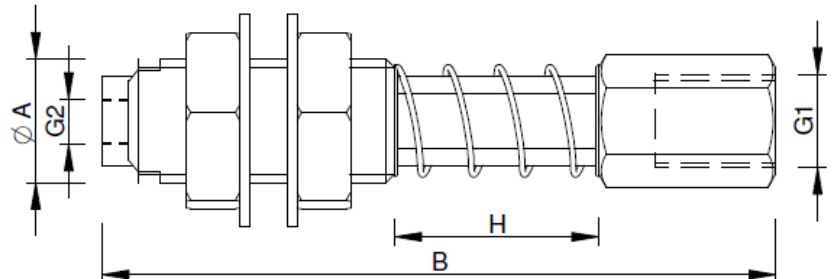


Table:

H = Spring deflection
Federweg

F = Spring force
Federkraft

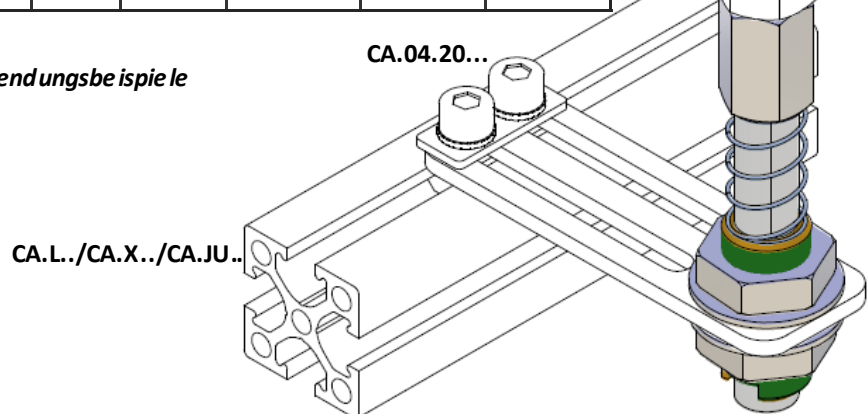
Remarks:

Brass material
Messingmaterial

Not rotational
Verdrehgesichert

Article no. Artikelnr.	A	B	G1	G2	H	F(N)	Weight Gewicht
CA.05.01.001	M14x1.5	100	G 1/8	M5	38	23.2	70g
CA.05.01.002	M20x1.5	125	G 1/4	G 1/8	48	16.7	178g
CA.05.01.003	M14x1.5	76	G 1/8	M5	17	20.7	58g
CA.05.01.004	M20x1.5	100	G 1/4	G 1/8	25	18.4	158g
CA.05.01.005	M10x1	70	M5	M5	20	3.4	36g
CA.05.01.005.6N	M10x1	70	M5	M5	20	6	36g
CA.05.01.006	M10x1	59	M5	M5	10	4.8	33g
CA.05.01.006.6N	M10x1	59	M5	M5	10	6	33g
CA.05.01.50	M14x1.5	123	G 1/8	M5	50	17	65g
CA.05.01.75	M14x1.5	153	G 1/8	M5	75	19	97g
CA.05.01.100	M14x1.5	193	G 1/8	M5	100	18	118g

Application example / Anwendungsbeispiele



For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.05.02

(Not-rotational shaft)

Ø 10-14-20

. Spring loaded vacuum cup arm

. Greifarm Gefedert Verdrehgesichert

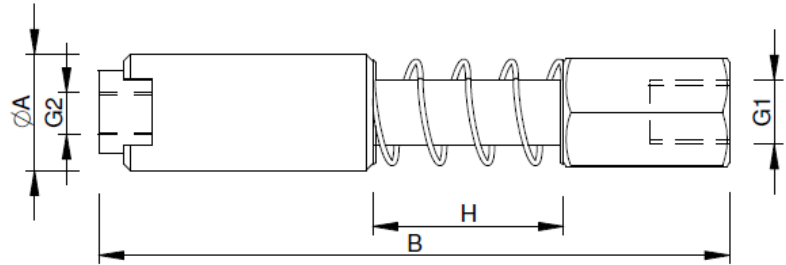
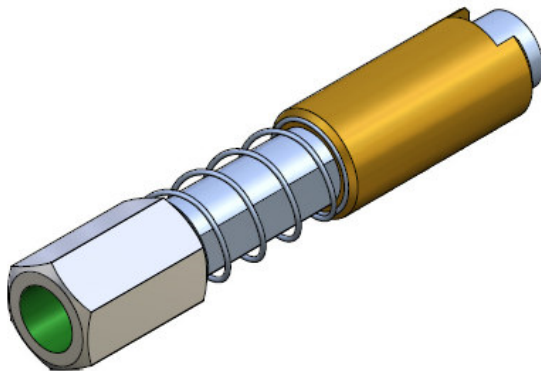


Table:

H = Spring deflection
Federweg

F = Spring force
Federkraft

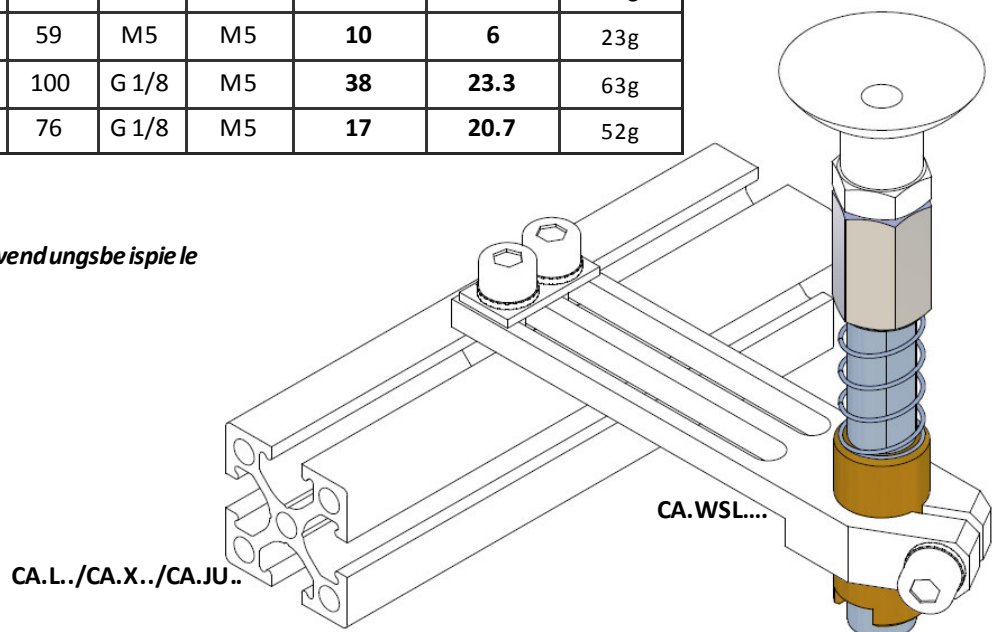
Remarks:

Brass material
Messingmaterial

Not rotational
Verdrehgesichert

Article no. Artikelnr.	A	B	G1	G2	H	F(N)	Weight Gewicht
CA.05.02.002	20	125	G 1/4	G 1/8	48	16.6	155g
CA.05.02.004	20	100	G 1/4	G 1/8	25	18.4	135g
CA.05.02.009	10	69	M5	M5	20	3.4	26g
CA.05.02.009.6N	10	69	M5	M5	20	6	26g
CA.05.02.010	10	59	M5	M5	10	4.8	23g
CA.05.02.010.6N	10	59	M5	M5	10	6	23g
CA.05.02.011	14	100	G 1/8	M5	38	23.3	63g
CA.05.02.012	14	76	G 1/8	M5	17	20.7	52g

Application example / Anwendungsbeispiele

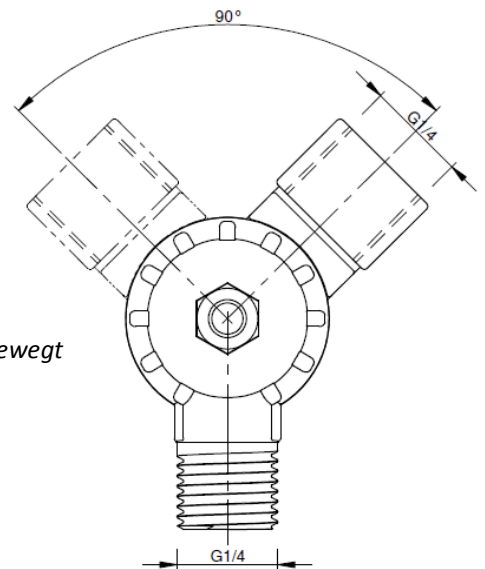
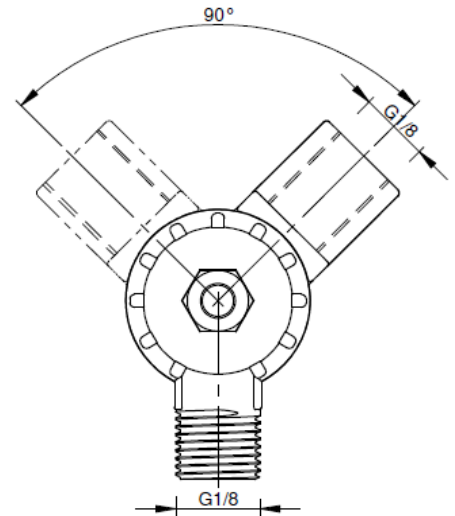
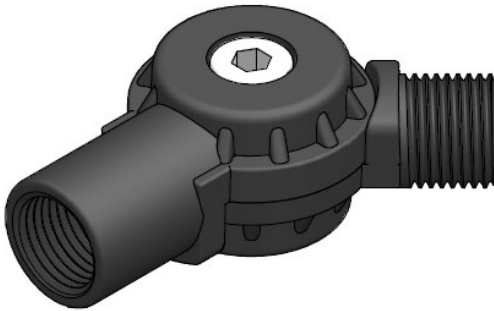


For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.07.01

. Elbow arm

. *Einstellbarer Winkelhalter*



Remarks:

Material/Werkstoff: POM

Not for compressed air (only vacuum).
Nicht für Druckluft geeignet. Nur für Vakuum.

It is possible to set continuously the angle from 0° to +/- 90°
Die Verbindung kann kontinuierlich in einem Winkel von 0° und +/- 90° bewegt werden

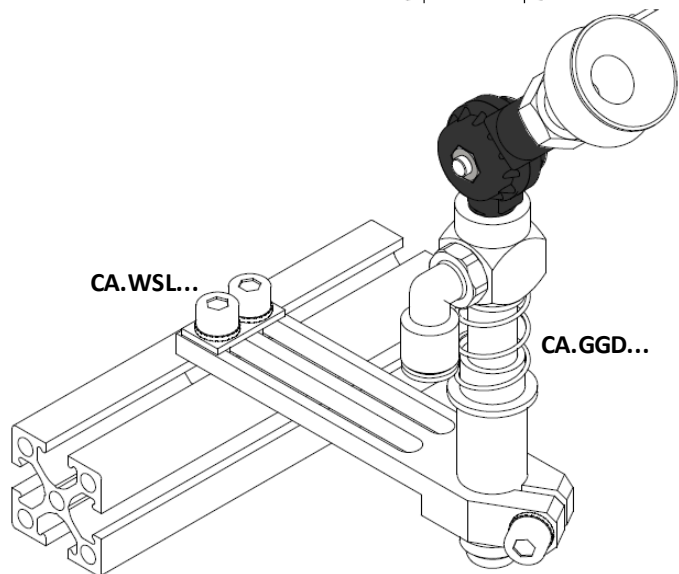
Article no. Artikelnr.	G1	G2	Weight Gewicht
CA.07.01.001	G 1/8	G 1/8	7g
CA.07.01.002	G 1/4	G 1/4	15g

Application example / Anwendungsbeispiele

CA.L./CA.X./CA.JU..

CA.WSL...

CA.GGD...



For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.05 GGS

(Not-rotational shaft)

Ø 10-14-20

. Spring loaded vacuum cup arm

. Greifarm Gefedert Verdrehgesichert

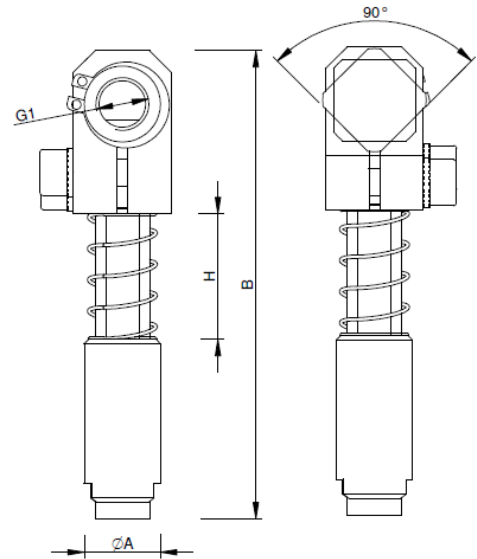
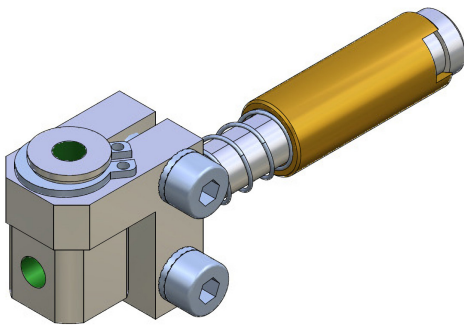


Table:

H = Spring deflection
Federweg

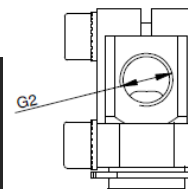
F = Spring force
Federkraft

Remarks:

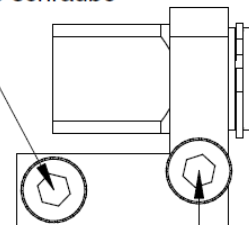
Brass material
Messingmaterial

Not rotational
Verdrehgesichert

Article no. Artikelnr.	A	B	G1	G2	H	F(N)	Weight Gewicht
CA.GGS100515	10	69	M5	M5	10	3.6	37g
CA.GGS100520	10	79	M5	M5	20	6	40g
CA.GGS100530	10	98	M5	M5	30	8.6	45g
CA.GGS141815	14	86	G 1/8	G 1/8	17	20.7	82g
CA.GGS141840	14	110	G 1/8	G 1/8	38	23.3	89g
CA.GGS201425	20	116	G 1/4	G 1/8	23	18.4	196g
CA.GGS201445	20	141	G 1/4	G 1/8	45	16.7	206g



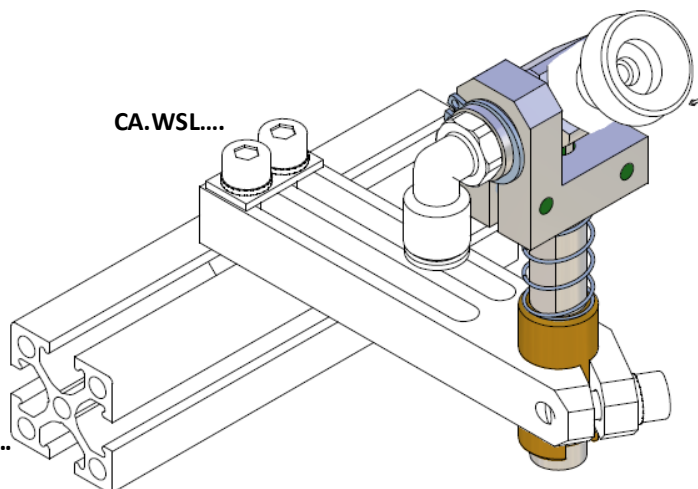
Fixed screw
Feste schraube



Adjustable screw
Verstellbare schraube

Application example / Anwendungsbeispiele

CA.WSL....



CA.L./CA.X./CA.JU..

For more information and to check the drawings, please visit our website

Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.05 GGSM

. Spring loaded vacuum cup arm

Threaded tube
Gewindeschaft

Ø 10-14-20

. Greifarm Gefedert Verdrehgesichert

(Not-rotational shaft)

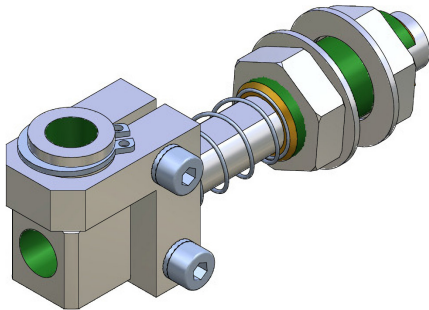


Table:

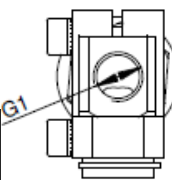
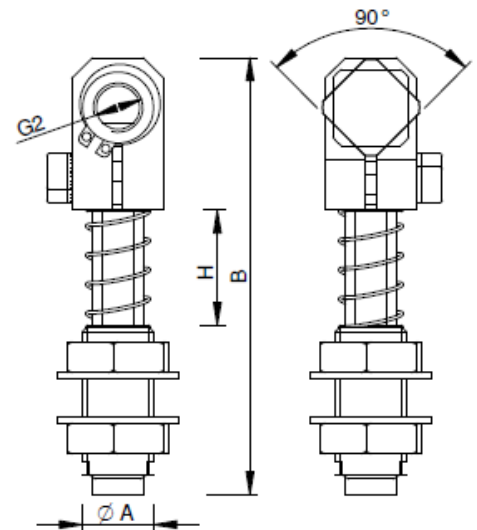
H = Spring deflection
Federweg

F = Spring force
Federkraft

Remarks:

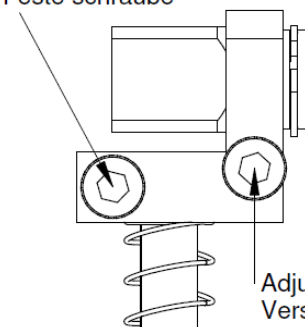
Brass material
Messingmaterial

Not rotational
Verdrehgesichert



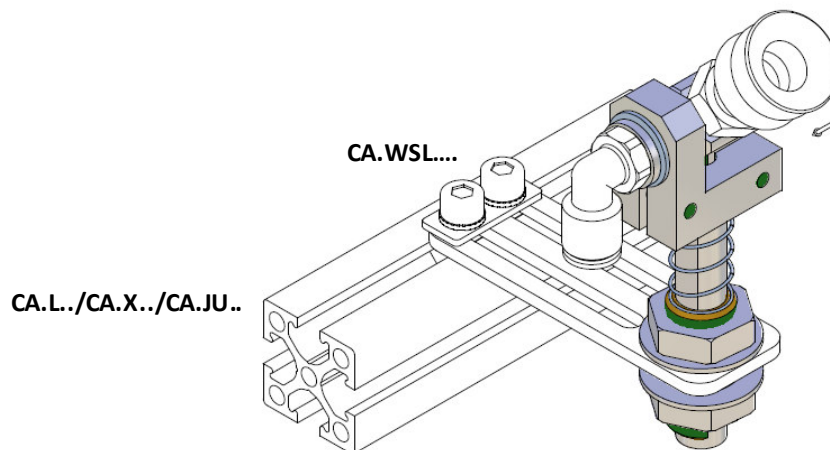
Article no. Artikelnr.	A	B	G1	G2	H	F(N)	Weight Gewicht
CA.GGSM100515	M10X1	69	M5	M5	10	6	42g
CA.GGSM100520	M10X1	79	M5	M5	20	6	45g
CA.GGSM100530	M10X1	98	M5	M5	30	8.6	50g
CA.GGSM141815	M14X1.5	86	G 1/8	G 1/8	17	20.7	85g
CA.GGSM141840	M14X1.5	110	G 1/8	G 1/8	38	23.3	101g
CA.GGSM201425	M20X1.5	116	G 1/4	G 1/8	23	18.4	216g
CA.GGSM201445	M20X1.5	141	G 1/4	G 1/8	45	16.7	242g

Fixed screw
Feste schraube



Adjustable screw
Verstellbare schraube

Application example / Anwendungsbeispiele



For more information and to check the drawings, please visit our website

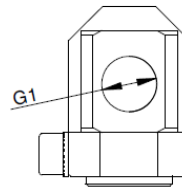
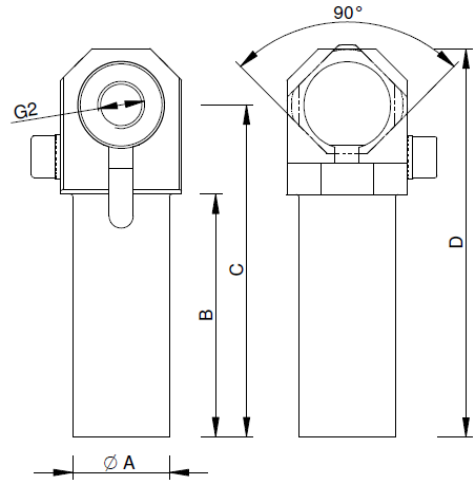
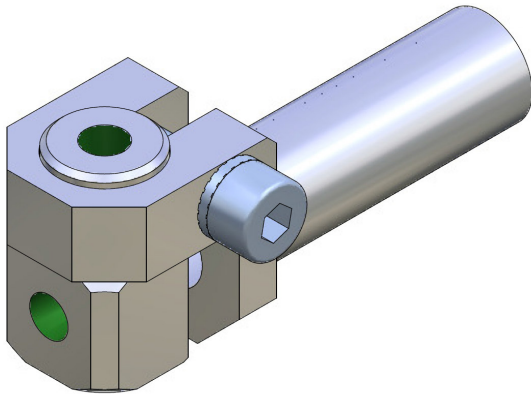
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.05 GGB

Ø 10-14-20

. Swivel Gripper Arm for Vacuum Cups

.Greifarm Gewinde Beweglich



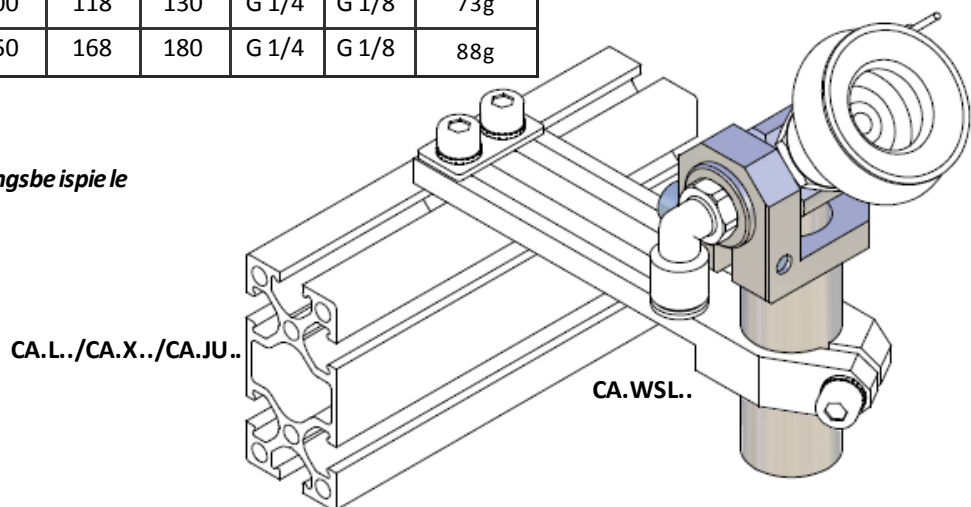
Remarks:

Material/Werkstoff: Aluminium

Surface silver anodized
Oberflächensilber eloxiert

Article no. Artikelnr.	A	B	C	D	G1	G2	Weight Gewicht
CA.GGB.10050530	10	30	41	48	M5	M5	14g
CA.GGB.10050560	10	60	71	78	M5	M5	17g
CA.GGB.10050590	10	90	101	108	M5	M5	21g
CA.GGB.14181840	14	40	56	65	G 1/8	G 1/8	30g
CA.GGB.14181880	14	80	96	105	G 1/8	G 1/8	38g
CA.GGB.141818120	14	120	136	145	G 1/8	G 1/8	46g
CA.GGB.20141850	20	50	68	80	G 1/4	G 1/8	58g
CA.GGB.201418100	20	100	118	130	G 1/4	G 1/8	73g
CA.GGB.201418150	20	150	168	180	G 1/4	G 1/8	88g

Application example / Anwendungsbeispiele



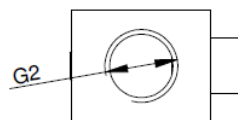
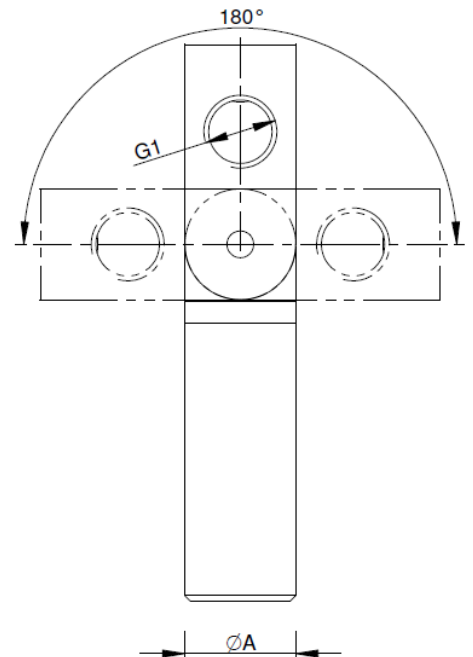
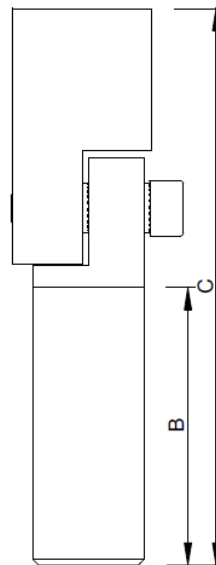
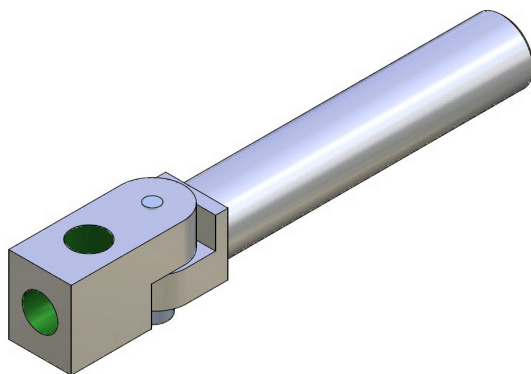
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.05 GGE

Ø 10-14-20

. Swivel Gripper Arm for Vacuum Cups

. Greifarm Gewinde Beweglich



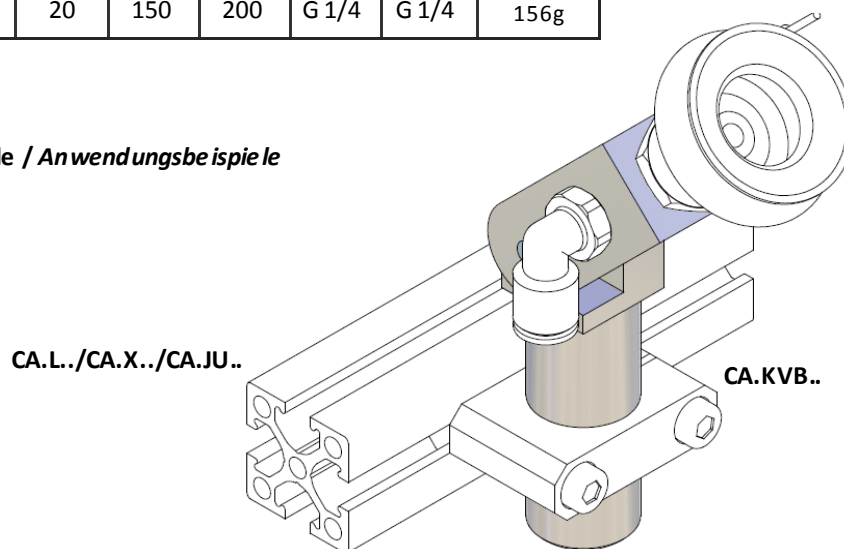
Remarks:

Material/Werkstoff: Aluminium

Surface silver anodized
Oberfläche silber eloxiert

Article no. Artikelnr.	A	B	C	G1	G2	Weight Gewicht
CA.GGE.10.M5.M5	10	60	89,5	M5	M5	20g
CA.GGE.14.18.18	14	79	119	G 1/8	G 1/8	50g
CA.GGE.20.14.18	20	100	150	G 1/4	G 1/8	99g
CA.GGE.20.14.14	20	100	150	G 1/4	G 1/4	97g
CA.GGE.201414150	20	150	200	G 1/4	G 1/4	156g

Application example / Anwendungsbeispiele



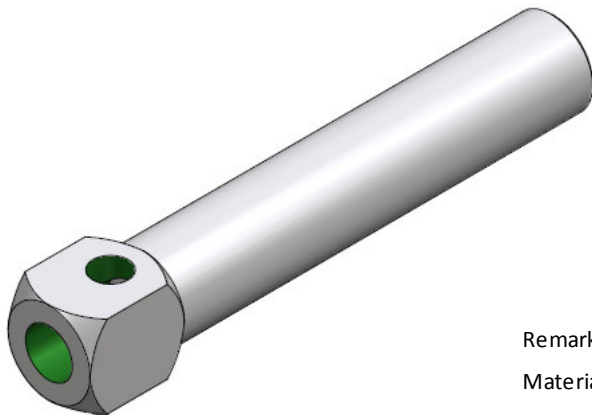
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.05 GSE

. Gripper Arm for Vacuum Cups

Ø 10-14-20-30

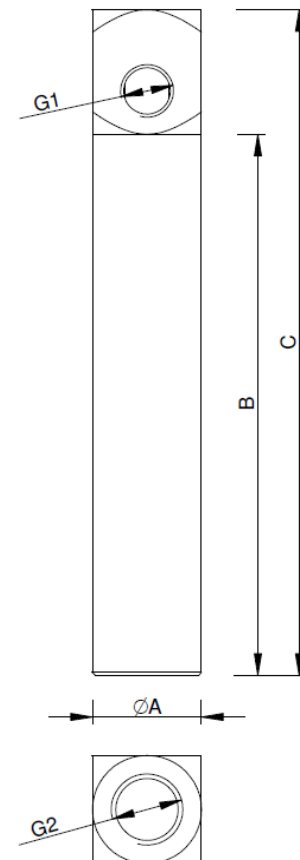
.Greifarm für Vakuumsauger mit Luftdurchführung



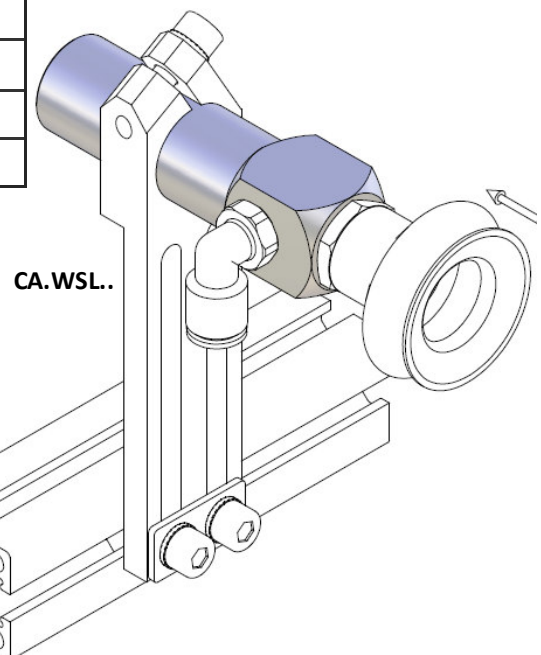
Remarks:

Material/Werkstoff: Aluminium

Surface silver anodized
Oberfläche silber eloxiert



Article no. Artikelnr.	A	B	C	G1	G2	Weight Gewicht
CA.GSE.10M5M530	10	30	46	M5	M5	8 g
CA.GSE.10M5M560	10	60	76	M5	M5	15 g
CA.GSE.10M5M590	10	90	106	M5	M5	24 g
CA.GSE.14181840	14	40	62	G1/8	G1/8	20 g
CA.GSE.14181880	14	80	102	G1/8	G1/8	30 g
CA.GSE.141818120	14	120	142	G1/8	G1/8	43 g
CA.GSE.20141850	20	50	73	G1/4	G1/8	41 g
CA.GSE.201418100	20	100	123	G1/4	G1/8	63 g
CA.GSE.201418150	20	150	173	G1/4	G1/8	78 g
CA.GSE.30141480	30	80	108	G1/4	G1/4	63 g
CA.GSE.301414140	30	140	168	G1/4	G1/4	182 g
CA.GSE.301414200	30	200	228	G1/4	G1/4	284 g



Application example / Anwendungsbeispiele

CA.L./CA.X../CA.JU..

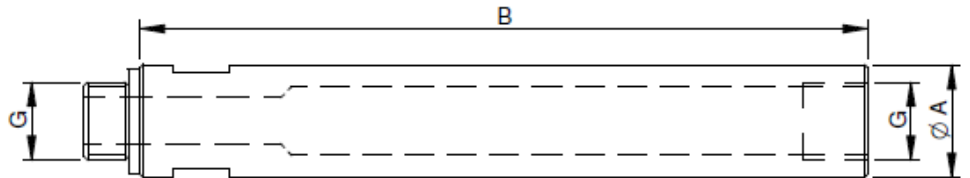
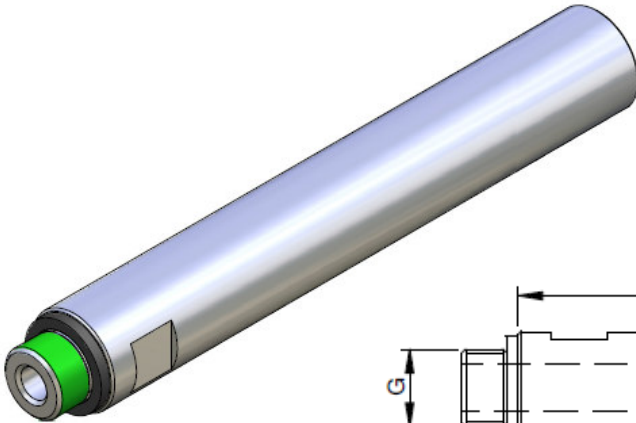
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.05 GSEG

Ø 10-14-20

. Extension tube with air lead

.Verlängerungsröhre mit Luftkanal

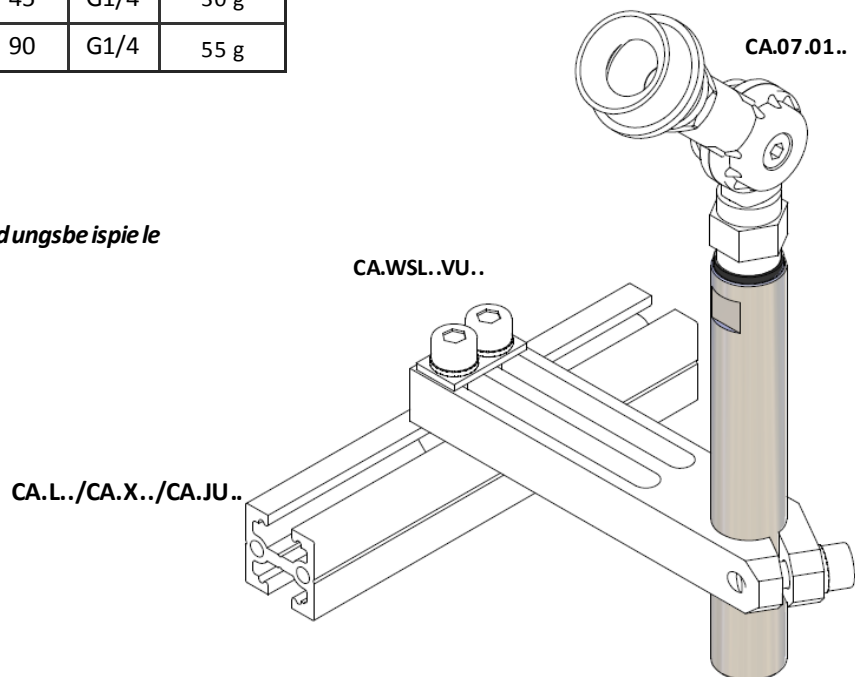


Remarks:

Material/Werkstoff: Aluminium

Article no. Artikelnr.	A	B	G	Weight Gewicht
CA.GSEG.100545	10	45	M5	10 g
CA.GSEG.100590	10	90	M5	15 g
CA.GSEG.141845	14	45	G1/8	15 g
CA.GSEG.141890	14	90	G1/8	25 g
CA.GSEG.201445	20	45	G1/4	30 g
CA.GSEG.201490	20	90	G1/4	55 g

Application example / Anwendungsbeispiele



For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.05 VSS

Ø 20

. Telescopic self-retracting suspension

. Selbst-einziehbare Teleskop-Aufhängung

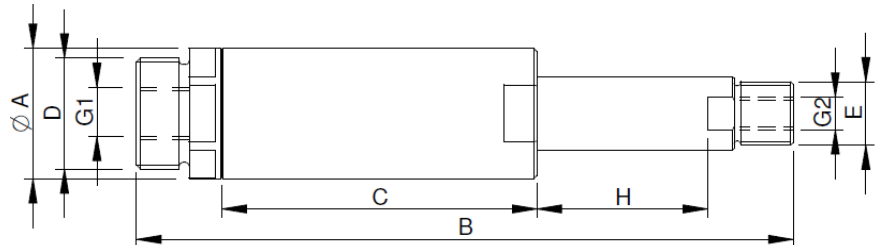
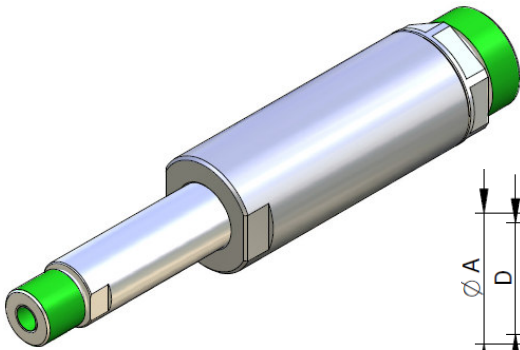


Table:

H = Spring deflection
Federweg

F = Spring force
Federkraft

Article no. <i>Artikelnr.</i>	A	B	C	D	E	G1	G2	H	F(N)	Weight <i>Gewicht</i>
CA.VSS.2025	20	100	48	M17x1	G 1/8	G 1/8	M5	25	3.6	40 g
CA.VSS.2050	20	150	73	M17x1	G 1/8	G 1/8	M5	50	4.2	55 g

Remarks:

Extremely light weight (Material Aluminium)
Extrem leicht (Werkstoff Aluminium)

Guide (Tube and shaft) hard coated
Führung (Rohr und Welle) spezialgleitbeschichtet und gehärtet

Sealing with no seals
Dichtigkeit ohne Manschetten

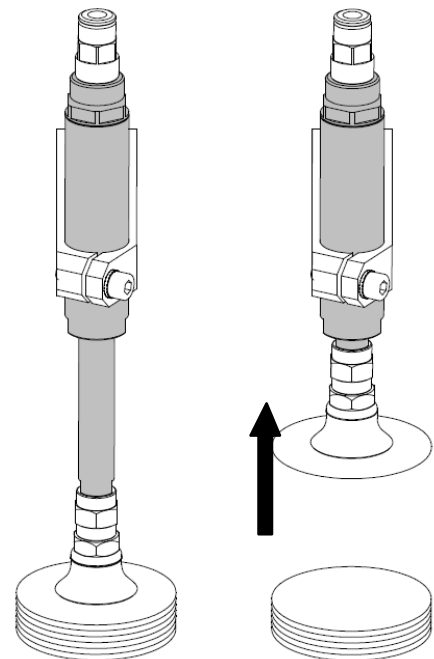
Only for vacuum applications
Nur für Vakuumanwendungen

When the cup takes a part, the vacuum on the internal piston overtakes the spring force and moves the rod up.
Wenn der Saugnapf ein Werkstück ausnimmt, überschreitet das auf den inneren Kolben wirkende Vakuum die Kraft der Feder und bewegt den Schaft

The speed of the retraction movement can be adjusted by a standard throttle valve
Die Geschwindigkeit des Einziehens kann durch ein Standarddrosselventil kalibriert werden

When the vacuum is removed the part is released and the internal spring resets the rod
Bei der Entfernung des Vakuums wird das Werkstück

Pressure range: $-1 \div 0$ bar
Betriebsdruck: $-1 \div 0$ bar



For more information and to check the drawings, please visit our website

Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.05 VSN

Ø 10 - 14 - 20

. Smooth-body non-rotative telescopic suspension

. Drehgesicherte Aufhängung mit glattem Körper

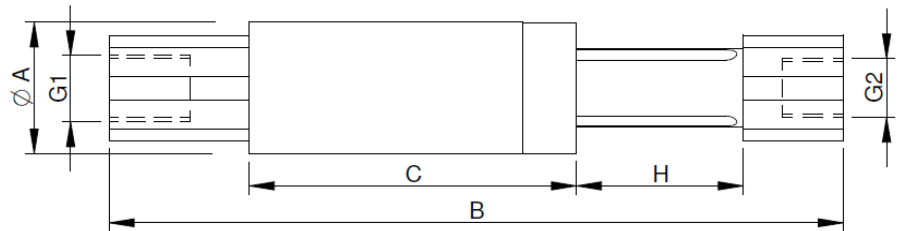
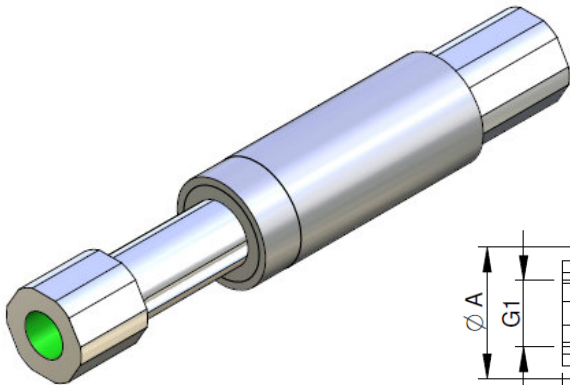


Table:

H = Spring deflection
Federweg

F = Spring force
Federkraft

Available in 2015
Lieferbar ab 2015

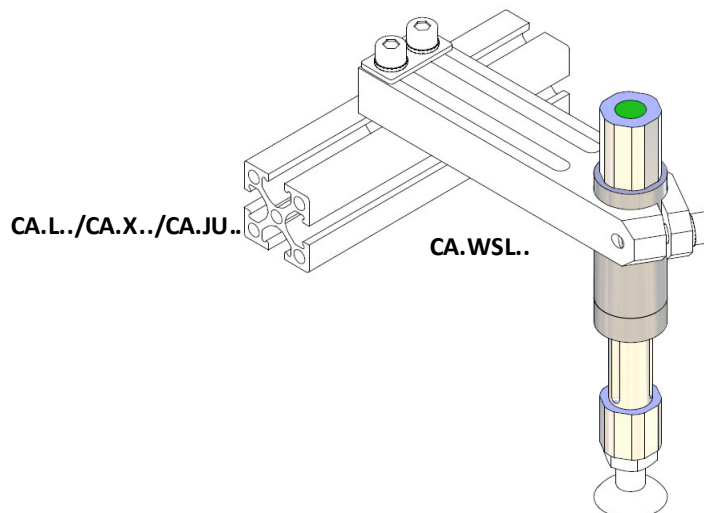
Remarks:

Extremely light weight (Material Aluminium)
Extrem leicht (Werkstoff Aluminium)

Guide (Tube and shaft) hard coated
Führung (Rohr und Welle) spezialgleitbeschichtet und gehärtet

Not rotational
Verdrehgesichert

Article no. <i>Artikelnr.</i>	A	B	C	G1	G2	H	F(N)	Weight <i>Gewicht</i>
CA.VSN.1010	10	56	21	M5	M5	10	3.6	7 g
CA.VSN.1025	10	90.5	40.5	M5	M5	25	3.7	11 g
CA.VSN.1420	14	98.5	38.5	G 1/8	G 1/8	20	8.9	24 g
CA.VSN.1435	14	113.5	58.5	G 1/8	G 1/8	35	9.5	33 g
CA.VSN.2025	20	110	49	G 1/8	G 1/8	25	11	54 g
CA.VSN.2050	20	167.5	81.5	G 1/8	G 1/8	50	11.4	80 g



Application example / *Anwendungsbeispiele*

For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.05 VSNG

Ø 10 - 14 - 20

. Threaded-body non-rotative suspension

. Drehgesicherte Aufhängung mit Gewinde

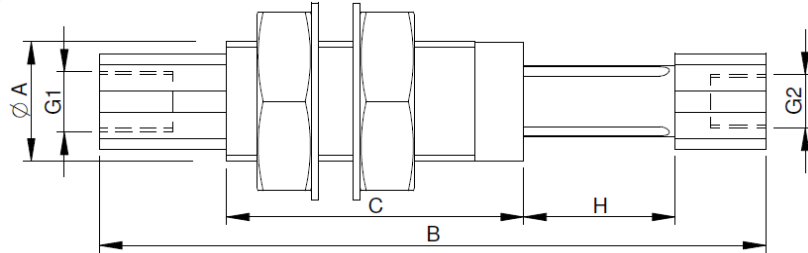
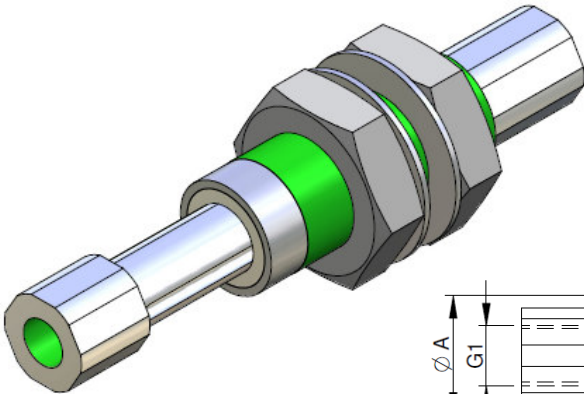


Table:

H = Spring deflection
Federweg

Remarks:

Extremely light weight (Material Aluminium)
Extrem leicht (Material Aluminium)

Guide (Tube and shaft) hard coated
Führung (Rohr und Welle) spezialgleitbeschichtet und gehärtet

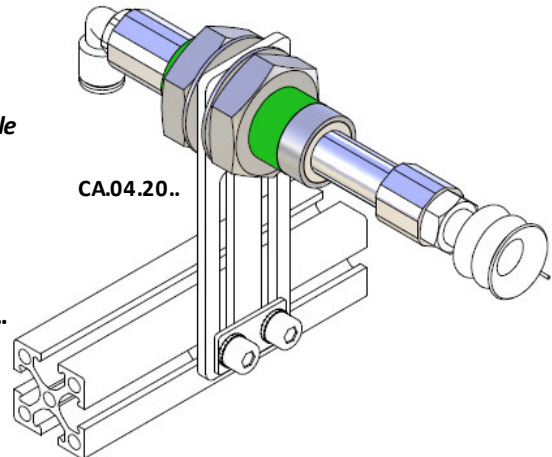
Not rotational
Verdrehgesichert

Article no. Artikelnr.	A	B	C	G1	G2	H	Weight Gewicht
CA.VSNG.1010	M10X1	56	21	M5	M5	10	12 g
CA.VSNG.1025	M10X1	90.5	40.5	M5	M5	25	16 g
CA.VSNG.1420	M14X1.5	98.5	38.5	G 1/8	G 1/8	20	32 g
CA.VSNG.1435	M14X1.5	113.5	58.5	G 1/8	G 1/8	35	41 g
CA.VSNG.2025	M20X1.5	110	49	G 1/8	G 1/8	25	80 g
CA.VSNG.2050	M20X1.5	167.5	81.5	G 1/8	G 1/8	50	106 g

Available in 2015
Lieferbar ab 2015

Application example / Anwendungsbeispiele

CA.L./CA.X./CA.JU..



For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.05 VSX

Ø 14

. Spring rod

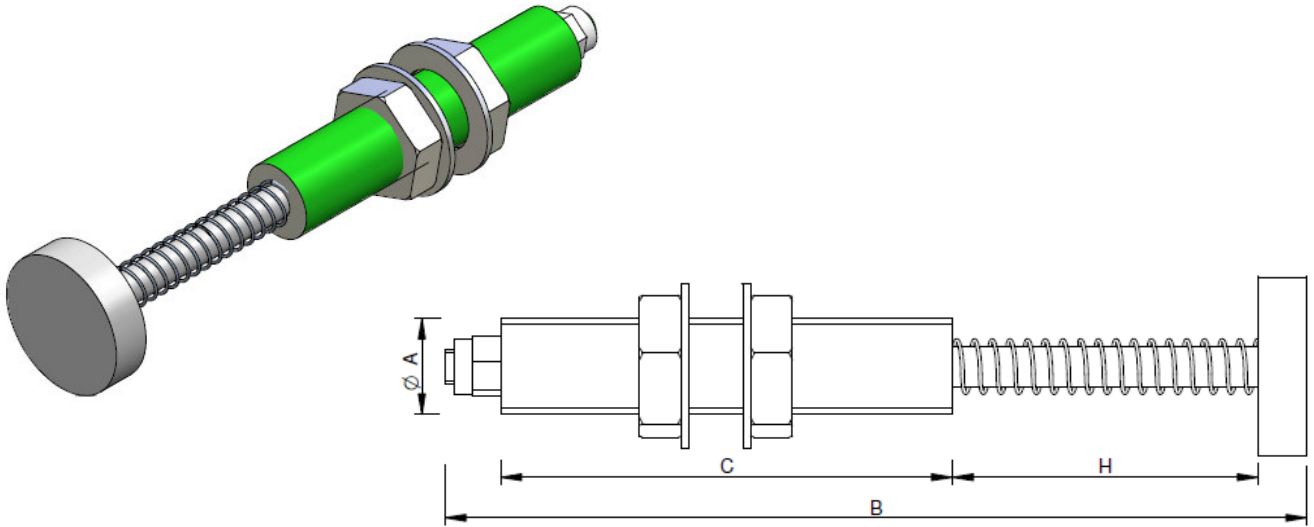
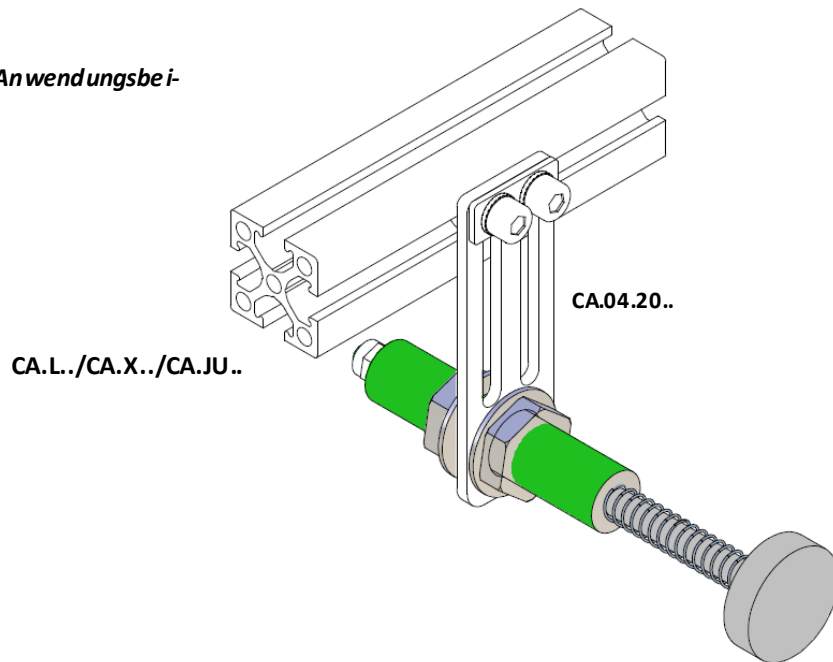


Table:

H = Spring deflection
Federweg

Article no. <i>Artikelnr.</i>	A	B	C	H	Weight <i>Gewicht</i>
CA.VSX.1425	M14X1.5	124	65	25	65 g

Application example / *Anwendungsbe-*



For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.05 WSS

L/X/JU

. Threadclamp fixed

. Winkelstück Gewinde Fest

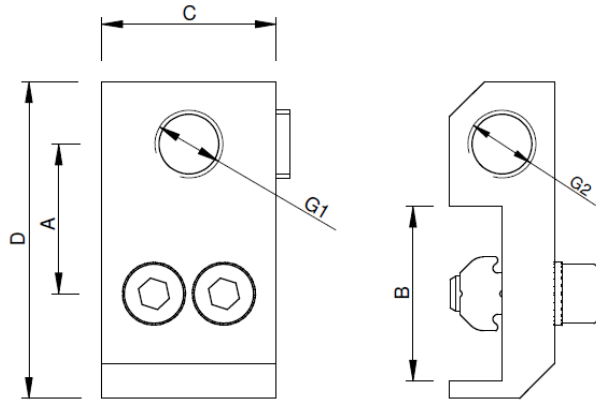
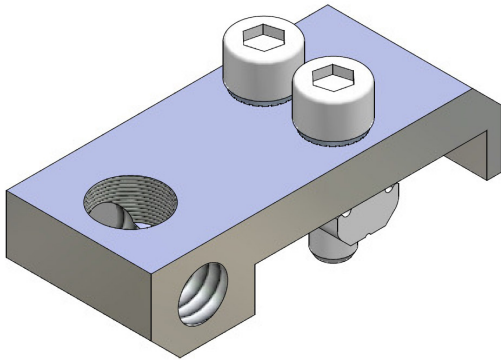
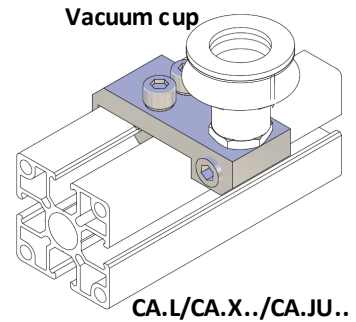


Table:

M = Suitable for Profiles
Passend für Profile

Application example / Anwendungsbeispiele

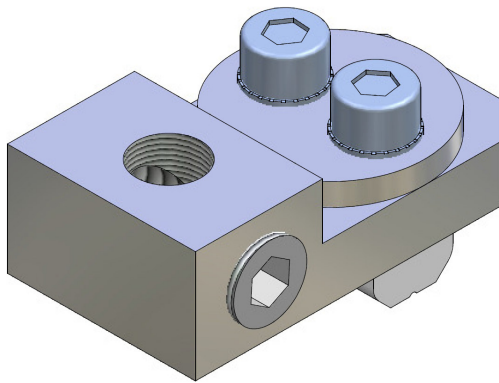
Article no. Artikelnr.	A	B	C	D	G1	G2	M	Weight Gewicht
CA.WSS.L.M5.M5	17	18	16	32	M5	M5	L	18 g
CA.WSS.X.18.18	22	25	25	46	G 1/8	G 1/8	X	49 g
CA.WSS.X.14.18	22	25	25	46	G 1/4	G 1/8	X	49 g
CA.WSS.JU.14.18	29	40	25	60	G 1/4	G 1/8	JU	49 g



CA.05 WSD

. Adjustable connector for vacuum cups

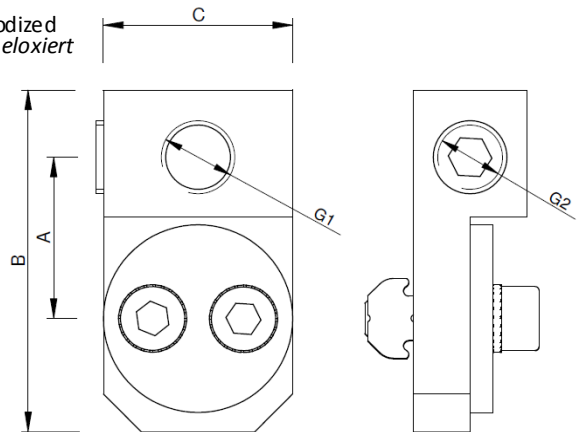
. Winkelstück 360°, drehbar



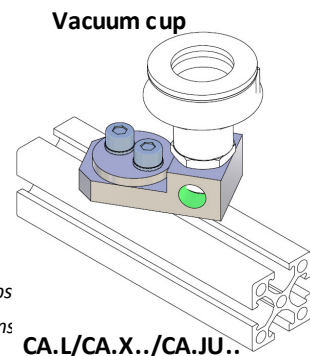
Remarks:

Material/Werkstoff: Aluminium

Surface silver anodized
Oberflächensilber eloxiert



Article no. Artikelnr.	A	B	C	G1	G2	M	Weight Gewicht
CA.WSD.L.M5.M5	14	28	16	M5	M5	L	19 g
CA.WSD.X.18.18	21	46	25	G 1/8	G 1/8	X	44 g
CA.WSD.X.14.18	21	46	25	G 1/4	G 1/8	X	44 g



For more information and to check the drawings, please visit our webs
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie uns

CA.05 SGB

L/X/JU

. Clamp for Vacuum Cups

. Sauggreifer Befestigungsstück

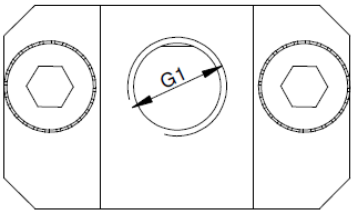
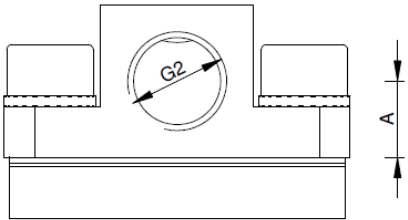
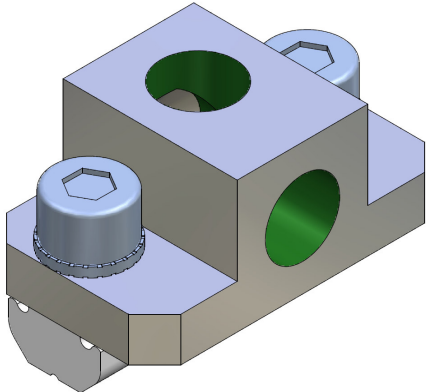


Table:

M = Suitable for Profiles
Passend für Profile

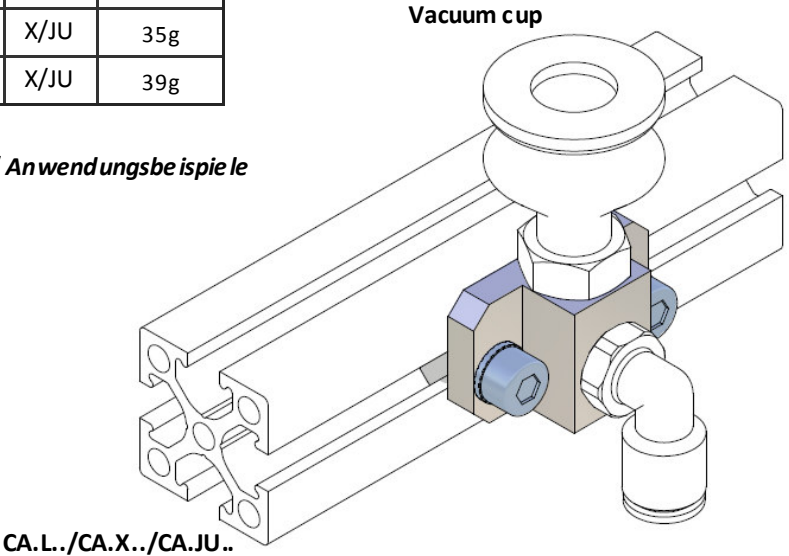
Remarks:

Material/Werkstoff: Aluminium

Surface silver anodized
Oberflächen silber eloxiert

Article no. Artikelnr.	A	G1	G2	M	Weight Gewicht
CA.SGB.5.5.X	4	M5	M5	L	27g
CA.SGB.18.18.X	7.5	G 1/8	G 1/8	X/JU	35g
CA.SGB.14.14.X	10	G 1/4	G 1/4	X/JU	39g

Application example / Anwendungsbeispiele



For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.05 WLS

L/X/JU

. Thread Clamp Adjustable

. Winkelstück Gewinde Verstellbar

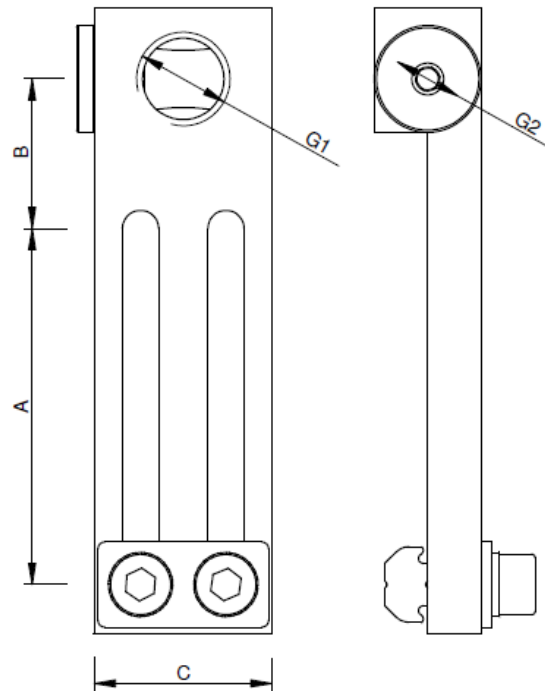
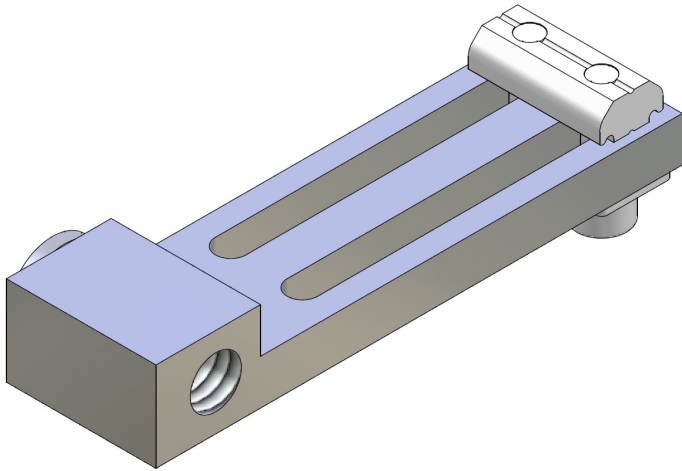


Table:

M = Suitable for Profiles
Passend für Profile

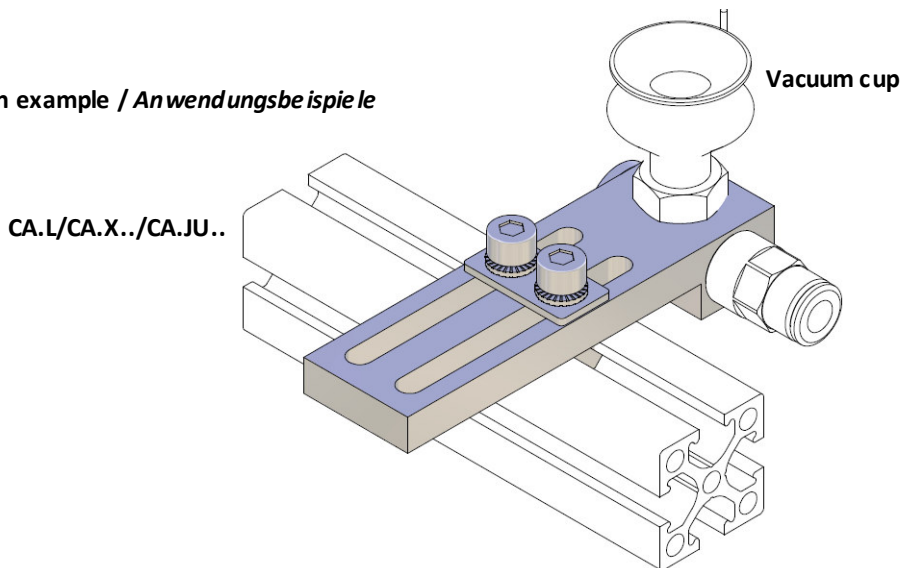
Remarks:

Material/Werkstoff: Aluminium

Surface silver anodized
Oberfläche silber eloxiert

Article no. Artikelnr.	G1	G2	A	B	C	M	Weight Gewicht
CA.WLS.M5.M5.X	M5	M5	40	14	16	L/X	23 g
CA.WLS.18.18.X	G 1/8	G 1/8	50	21	25	X/JU	65 g
CA.WLS.14.18.X	G 1/4	G 1/8	50	21	25	X/JU	65 g
CA-WLS.14.14.JU	G 1/4	G 1/4	50	23	25	JU	73 g

Application example / Anwendungsbeispiele

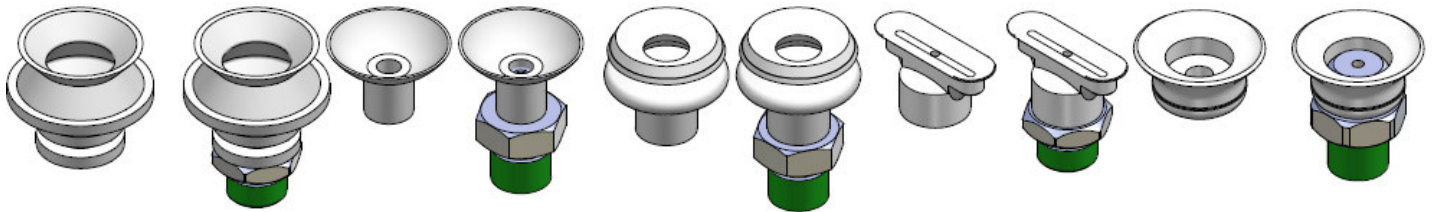


For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.08

. Vacuum Cup properties

.Eigenschaften Standard-Vakuumsauger



Styles typen	Series Reihe	Applications Verwendung
Oval vacuum cup <i>Oval Vakuumsauger</i>	CA.08.27..	The oval series of suction cups is used for handling oblong products, such as pens, tubes and bottles, and flat or cylindrical objects. <i>Die ovalen Sauggreifer werden für die Handhabung flacher oder zylindrischer länglicher Objekte (Stifte, Tuben, Flaschen, Glühbirnen usw.) verwendet.</i>
With 1 bellow <i>Mit einer Kanter</i>	CA.08.03.. CA.08.28.. CA.08.29..	The suction cups with 1 bellow provide accuracy in load gripping and speeds up throughput rates. These suction cups are used for flat surfaces only. <i>Die flachen Sauggreifer ermöglichen ein präzises Handhaben der Last und eine Beschleunigung des Arbeitstakts. Diese Sauggreifer werden ausschließlich für ebene Flächen eingesetzt.</i>
With 2 bellows <i>Mit 2 Kanten</i>	CA.08.01.. CA.08.30.. CA.08.31..	The suction cups with 2 bellows combine the advantages of flat suction cups (precision and positioning) with the freedom of bellows (angle and flexibility). They provide flexibility, precision and low internal volume suitable for high-speed applications. <i>Die Sauggreifer mit 2 Kanten vereinen die Vorteile flacher Sauggreifer mit einem besseren Hub, größerer Biegsamkeit und höherer Genauigkeit. Sie ermöglichen das Greifen leicht konkaver oder konvexer Teile.</i>
With 3 bellows <i>Mit 3 Kanten</i>	CA.08.32.. CA.08.33.. CA.08.36..	The suction cups with 3 bellows are recommended for gripping products on different planes (large deflection) - thus replacing spring systems - and for gripping spherical or cylindrical objects at an angle (ball-joint effect). <i>Die Sauggreifer mit 3 Kanten sind für Greifen von Produkten auf verschiedenen Niveaus (großer Hub) geeignet und können so Federsysteme ersetzen. Sie eignen sich auch für das Ergreifen runder und zylindrischer Teile unter einem Winkel (Gelenk-Effekt).</i>
With 2 bellows and foam strip <i>Mit 2 Kanten und Schaumstoffband</i>	CA.08.26..	The suction cups with foam ring is designed for gripping products with an uneven or ridged surface, Ex. Sawn wood, sheet metal, flat surfaces with bumps or hollows. All granular surfaces to which suction cups cannot adhere correctly and therefore cannot be airtight. <i>Die Sauggreifer der 2 Kanten und Schaumstoffbänder sind für das Greifen von Produkten mit unregelmäßiger oder gerillter Oberfläche geeignet. Gesägte Bretter, Bleche, ebene Oberflächen mit vorstehender oder vertiefter Reliefstruktur. Alle körnigen Oberflächen, auf denen die Lippen eines Sauggreifers nicht richtig haften und somit nicht abdichten können.</i>

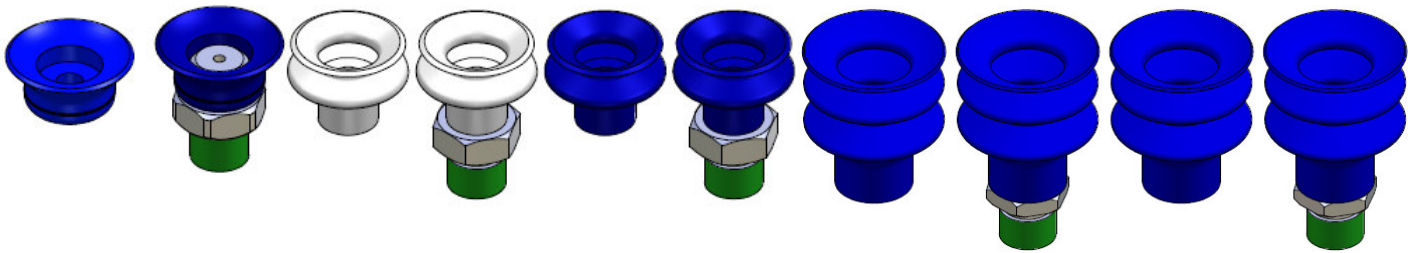
For more information and to check the drawings, please visit our website

Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.08

. Vacuum Cup properties

.Eigenschaften Standard-Vakuumsauger



Remarks:

The holding force of the suction pads increases proportionally with the difference between the ambient pressure and the pressure inside the pad.

The holding force of a suction pad is calculated with the formula:

$$F = \Delta p \times A$$

F = Holding force

Δp = Difference between ambient pressure and pressure of the system

A = Effective suction area (the effective area of a suction pad under vacuum)

This means the holding force is proportional to the pressure difference and the suction area. The greater the difference between ambient pressure and pressure in the suction pad or the larger the effective suction area, the greater the holding force. The force can vary depending on a change of the pressure difference and area parameters.

Die Haltekraft eines Sauggreifers ergibt sich, indem man die Druckdifferenz mit der effektiven Saugfläche des Sauggreifers multipliziert.

Die Haltekraft F lässt sich also mit folgender Formel berechnen:

$$F = \Delta p \times A$$

F = Haltekraft

Δp = Differenz zwischen Umgebungsdruck und Systemdruck

A = Effektive Saugfläche (die mit Vakuum beaufschlagte, wirksame Fläche eines Sauggreifers)

Die Haltekraft ist somit proportional zur Druckdifferenz und zur Fläche. Die Haltekraft ist umso größer, je höher die Differenz zwischen Umgebungsdruck und Druck im Sauggreifer ist oder je größer die effektive Saugfläche ist. Damit kann die Kraft mit einer Veränderung der Parameter Druckdifferenz und Fläche variiert werden.

	HT1	SILICONE (translucid)	Polyurethane
Ozone resistance <i>Ozonbeständigkeit</i>	☺ ☺ ☺	☺	☹
Oil resistance <i>Ölbeständigkeit</i>	☺ ☺ ☺	☹	☺
Wear resistance <i>Verschleißfestigkeit / Abriebwiderstand</i>	☺ ☺	☹	☺ ☺ ☺
Tensile strength <i>Reißfestigkeit</i>	☺	☹	☹
Temperature resistance / Temperaturbeständigkeit			
Short-term in °C (< 30 sec.) <i>Kurzzeitig in °C (< 30 sec.)</i>	-25° to +170°	-50° to +220°	+10° to +50°
Longer-term in °C <i>Längerfristig in °C</i>	-10° to +140°	-30° to +180°	
Leaving few marks <i>Abdruckarm</i>	☺	☹	☺
Absence of PWIS (paint-wetting impairment substances) <i>LABS-Freiheit</i>	☺	☹	☺

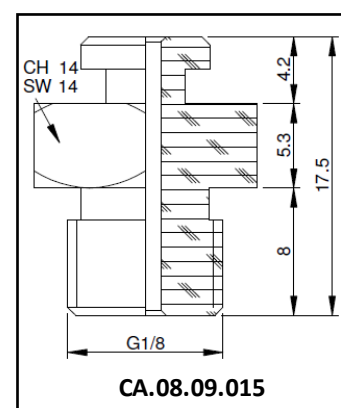
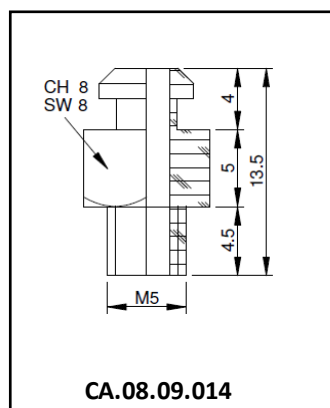
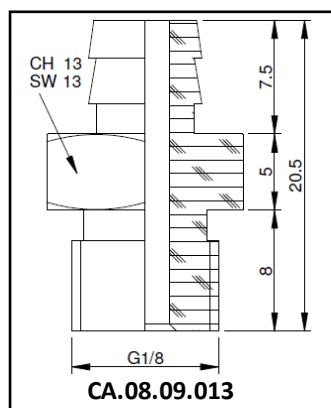
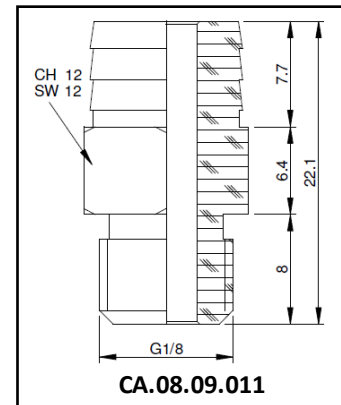
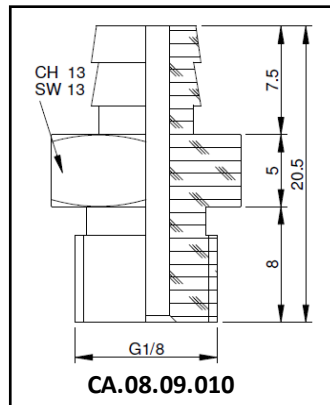
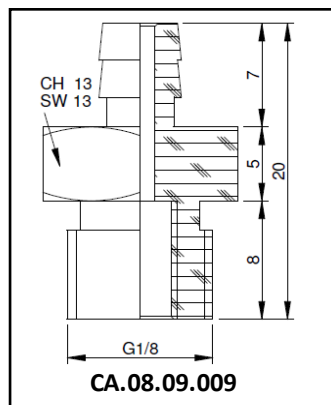
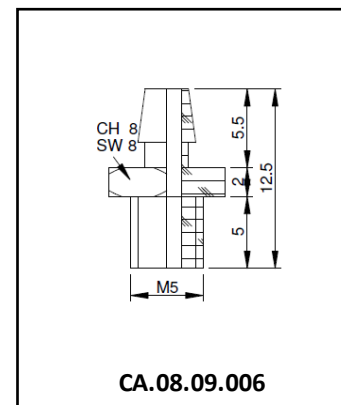
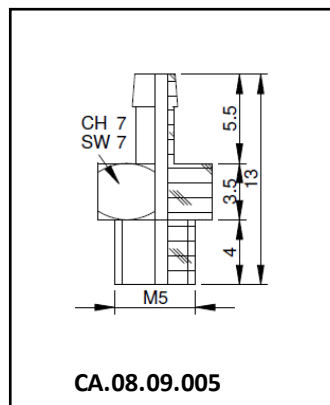
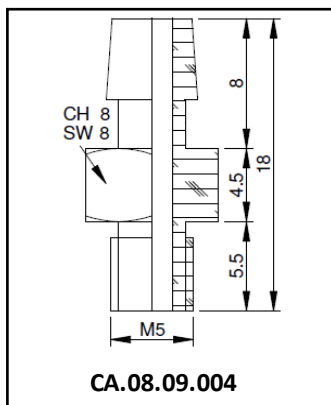
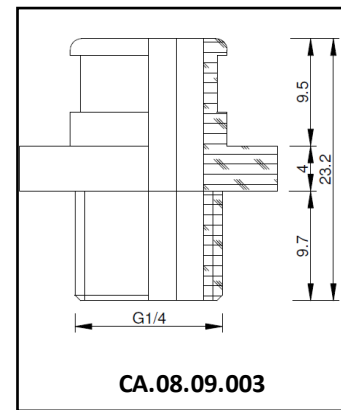
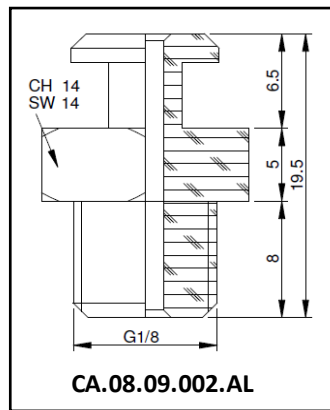
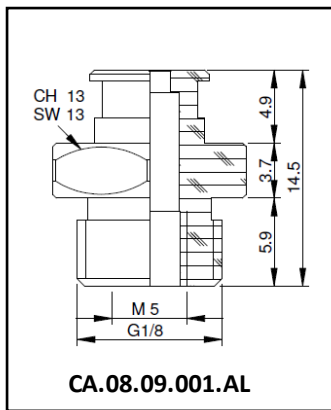
For more information and to check the drawings, please visit our website

Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.08.09

. Adapters for vacuum cups

.Adapter für Vakuumsauger



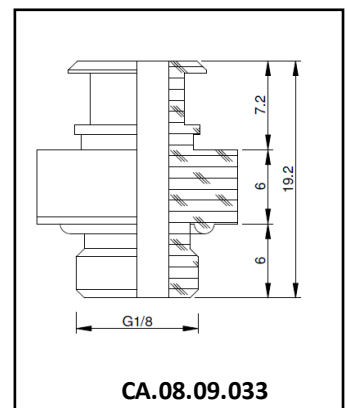
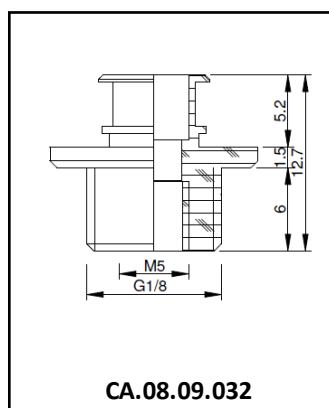
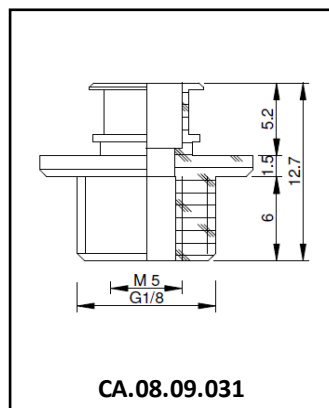
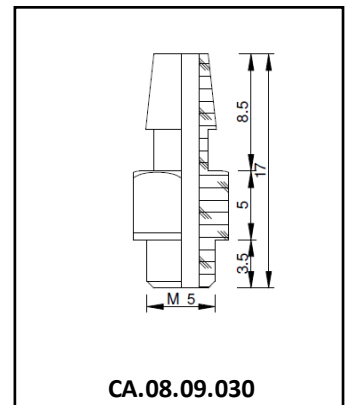
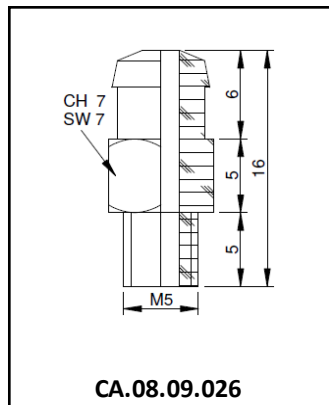
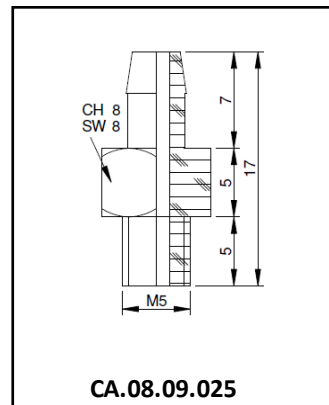
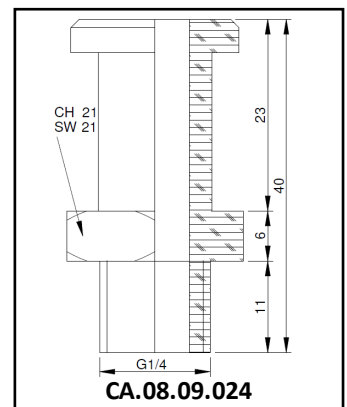
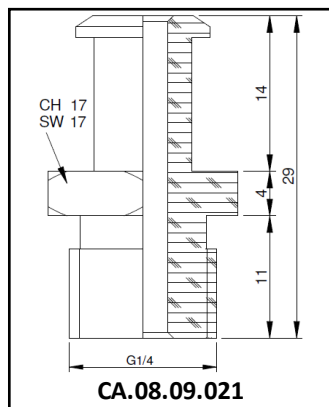
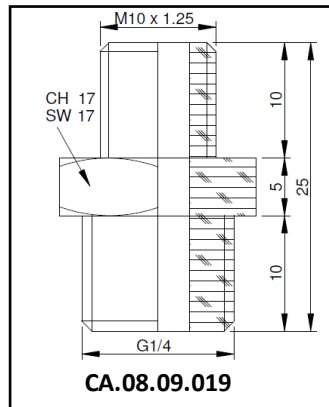
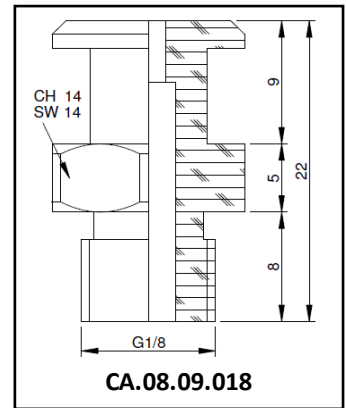
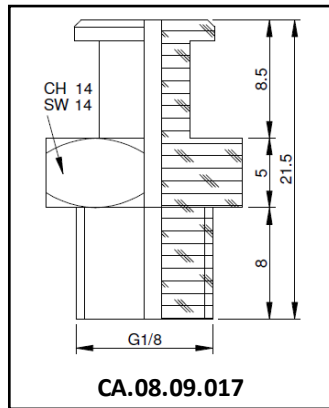
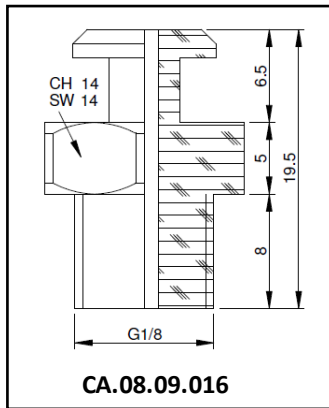
For more information and to check the drawings, please visit our website

Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.08.09

. Adapters for vacuum cups

.Adapter für Vakuumsauger

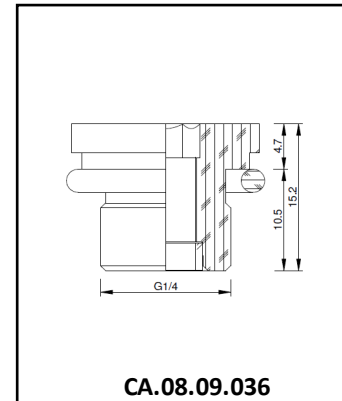
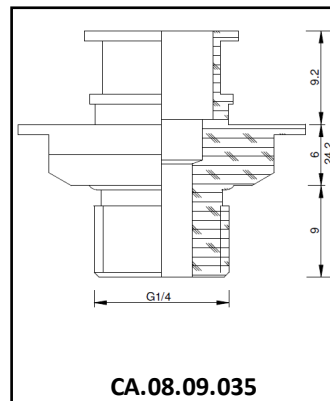
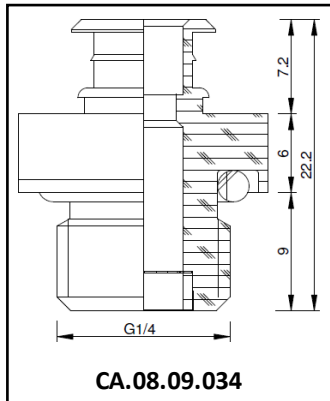


For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.08.09

. Adapters for vacuum cups

.Adapter für Vakuumsauger



Article no. Artikelnr.	Vacuum cups Vakuumsauger	Weight Gewicht
CA.08.09.001.AL	CA.08.01.003 CA.08.27.001 CA.08.27.002 CA.08.27.003	3 g
CA.08.09.002.AL	CA.08.01.004 CA.08.01.005	12 g
CA.08.09.003	CA.08.01.006	3 g
CA.08.09.004	CA.08.01.001 CA.08.01.002 CA.08.03.003 CA.08.03.004 CA.08.03.005 CA.08.03.006 CA.08.26.D20.AS CA.08.26.D25.AS CA.08.30.001 CA.08.30.002 CA.08.30.003 CA.08.30.004 CA.08.30.005 CA.08.31.001 CA.08.31.002 CA.08.31.003 CA.08.31.004 CA.08.31.005 CA.08.32.D12 CA.08.32.D14 CA.08.32.D20 CA.08.32.D25 CA.08.33.D12 CA.08.33.D14 CA.08.33.D20 CA.08.33.D25	1 g
CA.08.09.005	CA.08.03.001	2 g
CA.08.09.006	CA.08.03.002	1 g

Article no. Artikelnr.	Vacuum cups Vakuumsauger	Weight Gewicht
CA.08.09.009	CA.08.01.001 CA.08.01.002 CA.08.03.003 CA.08.03.004 CA.08.03.005 CA.08.09.006 CA.08.26.D20.AS CA.08.26.D25.AS CA.08.30.001 CA.08.30.002 CA.08.30.003 CA.08.30.004 CA.08.30.005 CA.08.31.001 CA.08.31.002 CA.08.31.003 CA.08.31.004 CA.08.31.005 CA.08.32.D12 CA.08.32.D14 CA.08.32.D20 CA.08.32.D25 CA.08.33.D12 CA.08.33.D14 CA.08.33.D20 CA.08.33.D25	3 g
CA.08.09.010	CA.08.03.007 CA.08.03.008	4 g

Article no. Artikelnr.	Vacuum cups Vakuumsauger	Weight Gewicht
CA.08.09.011	CA.08.03.009 CA.08.03.010 CA.08.03.011 CA.08.26.D33.AS CA.08.26.D43.AS CA.08.26.D53.AS CA.08.26.D63.AS CA.08.30.006 CA.08.30.007 CA.08.30.008 CA.08.30.009 CA.08.31.006 CA.08.31.007 CA.08.31.008 CA.08.32.D32 CA.08.32.D42 CA.08.33.D32 CA.08.33.D42 CA.08.33.D52	4 g
CA.08.09.013	CA.08.27.004 CA.08.27.005 CA.08.27.006	19 g
CA.08.09.014	CA.08.28.001 CA.08.28.002 CA.08.28.003 CA.08.28.004 CA.08.29.001 CA.08.29.002 CA.08.29.003 CA.08.29.004	1 g
CA.08.09.015	CA.08.28.005 CA.08.29.005	4 g

For more information and to check the drawings, please visit our website

Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.08.09

. Adapters for vacuum cups

.Adapter für Vakuumsauger

Article no. Artikelnr.	Vacuum cups Vakuumsauger	Weight Gewicht
CA.08.09.016	CA.08.28.006 CA.08.29.006	4 g
CA.08.09.017	CA.08.28.007 CA.08.28.008 CA.08.28.009 CA.08.28.010 CA.08.28.011 CA.08.29.007 CA.08.29.008 CA.08.29.009 CA.08.29.010 CA.08.29.011	5 g
CA.08.09.018		5 g
CA.08.09.019	CA.08.28.012 CA.08.28.013 CA.08.29.012 CA.08.29.013	8 g
CA.08.09.021	CA.08.26.D33.AS CA.08.26.D43.AS CA.08.26.D53.AS CA.08.26.D63.AS CA.08.30.006 CA.08.30.007 CA.08.30.008 CA.08.30.009 CA.08.31.006 CA.08.31.007 CA.08.31.008 CA.08.31.009 CA.08.32.D32 CA.08.32.D42 CA.08.33.D32 CA.08.33.D42 CA.08.33.D52	8 g
CA.08.09.024	CA.08.26.D78.AS CA.08.30.010 CA.08.31.011	15 g
CA.08.09.025	CA.08.33.D5 CA.08.33.D9	1 g
CA.08.09.026	CA.08.32.D09 CA.08.33.D07	1 g

Article no. Artikelnr.	Vacuum cups Vakuumsauger	Weight Gewicht
CA.08.09.030	CA.08.36.D10 CA.08.36.D10.60 CA.08.36.D15 CA.08.36.D15.60	1 g
CA.08.09.031	CA.08.36.D20 CA.08.36.D20.60	2 g
CA.08.09.032	CA.08.36.D25 CA.08.36.D25.60	2 g
CA.08.09.033	CA.08.36.D35	5 g
CA.08.09.034	CA.08.36.D35 CA.08.36.D35.60	8 g
CA.08.09.035	CA.08.36.D52 CA.08.36.D52.60	11 g
CA.08.09.036	CA.08.36.D75 CA.08.36.D75.60	18 g

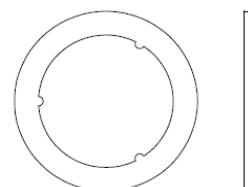
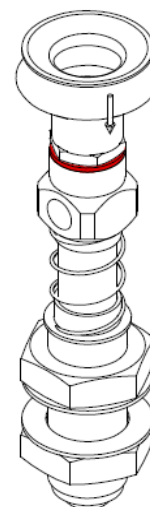


Table:

M = Suitable for..
Passend für..

Article no. Artikelnr.	M
CA.08.09.05	M5
CA.08.09.18	G 1/8
CA.08.09.14	G 1/4



For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.08.29
HT1

. Vacuum Cup with 1 bellow only

.Saugnapf mit 1 Kante

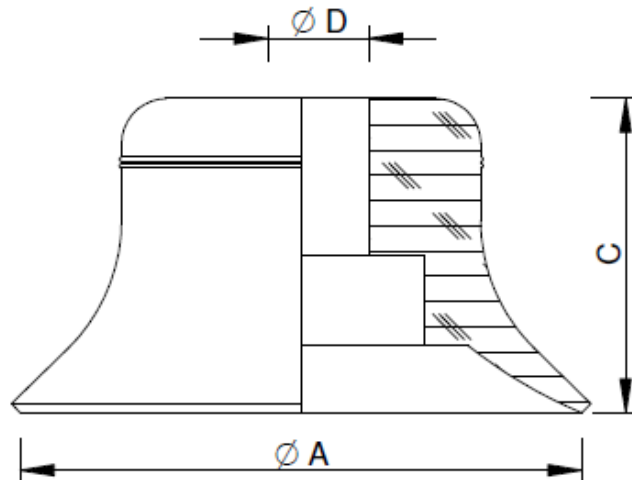
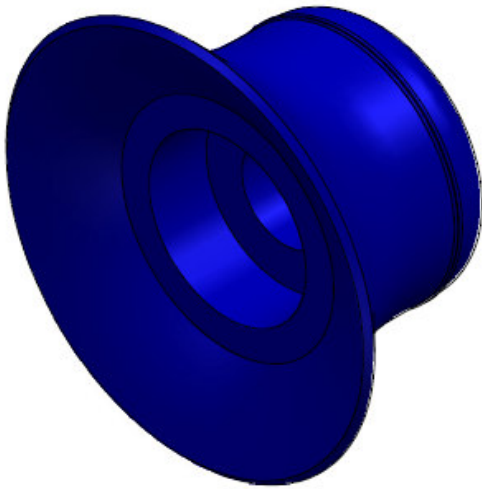


Table:

 F = Holding force
 Haltekraft

Article no. Artikelnr.	A	C	D	F(N)	Weight Gewicht
CA.08.29.001	Ø5	6.5	Ø4	0.75	1 g
CA.08.29.002	Ø6	6.5	Ø4	1.2	1 g
CA.08.29.003	Ø8	7	Ø4	2.3	1 g
CA.08.29.004	Ø10	7.5	Ø4	4	1 g
CA.08.29.005	Ø15	8	Ø4.5	9	1 g
CA.08.29.006	Ø20	10	Ø4.5	15.5	1 g
CA.08.29.007	Ø25	14	Ø6	26.5	2 g
CA.08.29.008	Ø30	12	Ø6	34	3 g
CA.08.29.009	Ø35	14	Ø6	44	5 g
CA.08.29.010	Ø40	14	Ø6	57.7	7 g
CA.08.29.011	Ø50	15	Ø8	91	15 g
CA.08.29.012	Ø60	18	M10x1.25	125	19 g
CA.08.29.013	Ø80	20	M10x1.25	260	38 g

Remarks:

Temperature resistance / Temperaturbeständigkeit

Short-term in °C (< 30 sec.)

Kurzzeitig in °C (< 30 sec.)

-25° to +170°

Longer-term in °C

Längerfristig in °C

-10° to +140°

Leaving few marks 😊

Abdruckarm

Absence of PWIS (paint-wetting impairment substances) 😊

LABS-Freiheit

The suction cups with 1 bellow provide accuracy in load gripping and speeds up throughput rates. These suction cups are used for flat surfaces only.

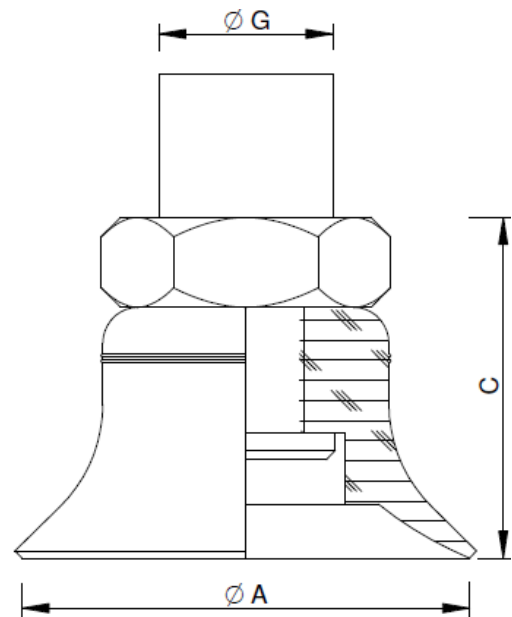
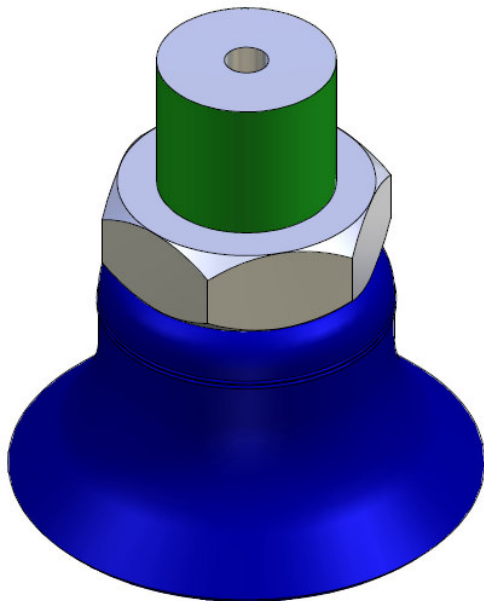
Die flachen Sauggreifer ermöglichen dank ihres Profils ein präzises Handhaben der Last und eine Beschleunigung des Arbeitstakts. Diese Sauggreifer werden ausschließlich für ebene Flächen eingesetzt.

For more information and to check the drawings, please visit our website
 Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.08.29
HT1

. Vacuum Cup with 1 Bellow (complete)

.Vakuumsauger mit 1 Kante, komplett



Article no. Artikelnr.	VACUUM CUP SAUGNAPF	NIPPLE NIPPEL	A	C	G	Weight Gewicht
KIT.08.29.D05	CA.08.29.001	CA.08.09.014	Ø5	9.5	M5	5 g
KIT.08.29.D06	CA.08.29.002	CA.08.09.014	Ø6	9.5	M5	5 g
KIT.08.29.D08	CA.08.29.003	CA.08.09.014	Ø8	12	M5	5 g
KIT.08.29.D10	CA.08.29.004	CA.08.09.014	Ø10	12.5	M5	6 g
KIT.08.29.D15	CA.08.29.005	CA.08.09.015	Ø15	13.3	G 1/8	6 g
KIT.08.29.D20	CA.08.29.006	CA.08.09.016	Ø20	15	G 1/8	6 g
KIT.08.29.D25	CA.08.29.007	CA.08.09.017	Ø25	19	G 1/8	7 g
KIT.08.29.D30	CA.08.29.008	CA.08.09.017	Ø30	17	G 1/8	8 g
KIT.08.29.D35	CA.08.29.009	CA.08.09.017	Ø35	19	G 1/8	10 g
KIT.08.29.D40	CA.08.29.010	CA.08.09.017	Ø40	19	G 1/8	12 g
KIT.08.29.D50	CA.08.29.011	CA.08.09.017	Ø50	20	G 1/8	20 g
KIT.08.29.D60	CA.08.29.012	CA.08.09.019	Ø60	23	G 1/4	24 g
KIT.08.29.D80	CA.08.29.013	CA.08.09.019	Ø80	25	G 1/4	43 g

For more information and to check the drawings, please visit our website
 Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.08.31
HT1

. Vacuum Cup with 2 bellows only

. Saugnapf mit 2 Kanten

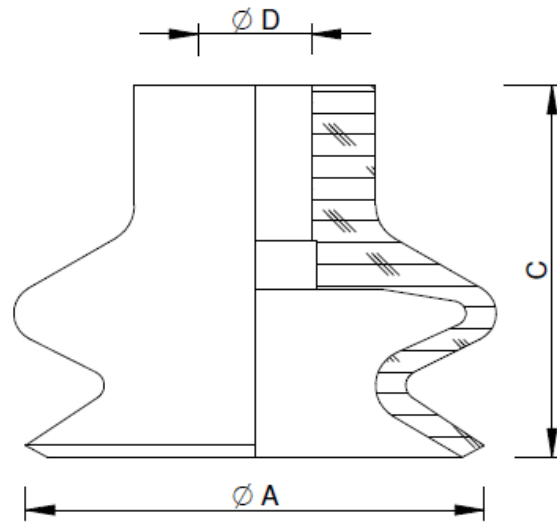
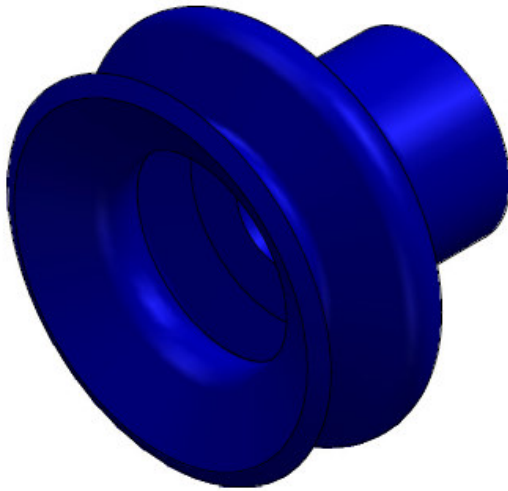


Table:

 F = Holding force
 Haltekraft

Article no. Artikelnr.	A	C	D	F(N)	Weight Gewicht
CA.08.31.012	Ø6	9	Ø3.7	1.5	1 g
CA.08.31.001	Ø11	16	Ø5	2.4	1 g
CA.08.31.002	Ø14	16	Ø5	3.5	1g
CA.08.31.003	Ø16	19	Ø5	3.7	3g
CA.08.31.004	Ø20	16	Ø4.7	7.7	4 g
CA.08.31.005	Ø22	20	Ø4.7	9	5 g
CA.08.31.006	Ø25	23	Ø4.7	11	5 g
CA.08.31.007	Ø33	27.5	Ø8	19.2	7 g
CA.08.31.008	Ø43	28	Ø8	28	12 g
CA.08.31.009	Ø53	34	Ø8	59	18 g
CA.08.31.010	Ø63	34	Ø8	82	23 g
CA.08.31.011	Ø78	46.8	Ø12	152	32 g

Remarks:

Temperature resistance / Temperaturbeständigkeit

Short-term in °C (< 30 sec.)

Kurzzeitig in °C (< 30 sec.)

-25° to +170°

Longer-term in °C

Längerfristig in °C

-10° to +140°

Leaving few marks ☺

Abdruckarm

Absence of PWIS (paint-wetting impairment substances) ☺

LABS-Freiheit

The suction cups with 2 bellows combine the advantages of flat suction cups (precision and positioning) with the freedom of bellows (angle and flexibility). They provide flexibility, precision and low internal volume suitable for high-speed applications.

Die Sauggreifer der mit 2 Kanten vereinen die Vorteile flacher Sauggreifer mit einem besseren Hub, größerer Biegsamkeit und höherer Genauigkeit. Sie ermöglichen das Greifen leicht konkaver oder konvexer Teile.

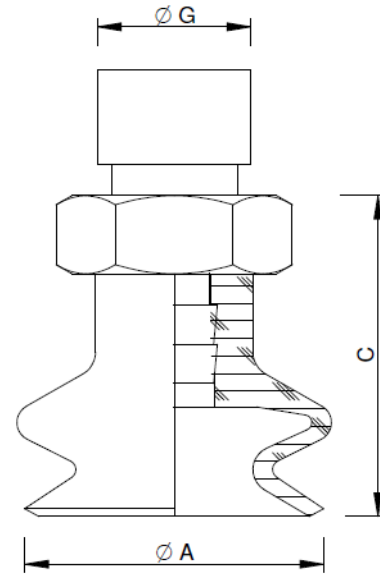
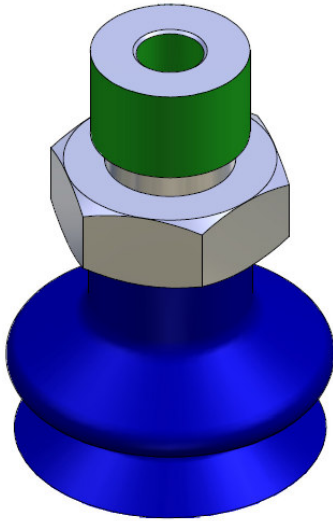
For more information and to check the drawings, please visit our website

Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.08.31
HT1

. Vacuum Cup with 2 Bellows (complete)

.Vakuumsauger mit 2 Kanten, komplett



Article no. Artikelnr.	VACUUM CUP SAUGNAPF	NIIPLE NIPPEL	A	C	G	Weight Gewicht
KIT.08.31.D06.14	CA.08.31.012	CA.08.09.014	Ø6	14	M5	2 g
KIT.08.31.D11.4	CA.08.31.001	CA.08.09.004	Ø11	20.5	M5	2 g
KIT.08.31.D11.9	CA.08.31.001	CA.08.09.009		21	G 1/8	4 g
KIT.08.31.D14.4	CA.08.31.002	CA.08.09.004	Ø14	20.5	M5	2 g
KIT.08.31.D14.9	CA.08.31.002	CA.08.09.009		21	G 1/8	4 g
KIT.08.31.D16.4	CA.08.31.003	CA.08.09.004	Ø16	23.5	M5	4 g
KIT.08.31.D16.9	CA.08.31.003	CA.08.09.009		24	G 1/8	6 g
KIT.08.31.D20.4	CA.08.31.004	CA.08.09.004	Ø20	20.5	M5	5 g
KIT.08.31.D20.9	CA.08.31.004	CA.08.09.009		21	G 1/8	7 g
KIT.08.31.D22.4	CA.08.31.005	CA.08.09.004	Ø22	20.5	M5	6 g
KIT.08.31.D22.9	CA.08.31.005	CA.08.09.009		21	G 1/8	8 g
KIT.08.31.D25.4	CA.08.31.006	CA.08.09.004	Ø25	27.5	M5	6 g
KIT.08.31.D25.9	CA.08.31.006	CA.08.09.009		28	G 1/8	8 g
KIT.08.31.D33.11	CA.08.31.007	CA.08.09.011	Ø33	33.5	G 1/8	11 g
KIT.08.31.D33.21	CA.08.31.007	CA.08.09.021		31.5	G 1/4	15 g
KIT.08.31.D43.11	CA.08.31.008	CA.08.09.011	Ø43	34	G 1/8	16 g
KIT.08.31.D43.21	CA.08.31.008	CA.08.09.021		32	G 1/4	20 g
KIT.08.31.D53.11	CA.08.31.009	CA.08.09.011	Ø53	40.5	G 1/8	22 g
KIT.08.31.D53.21	CA.08.31.009	CA.08.09.021		38	G 1/4	26 g
KIT.08.31.D63.21	CA.08.31.010	CA.08.09.021	Ø63	38	G 1/4	31 g
KIT.08.31.D78.24	CA.08.31.011	CA.08.09.024	Ø78	52.8	G 1/4	47 g

For more information and to check the drawings, please visit our website

Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.08.32
HT1

. Vacuum Cup with 3 bellows only

. Saugnapf mit 3 Kanten

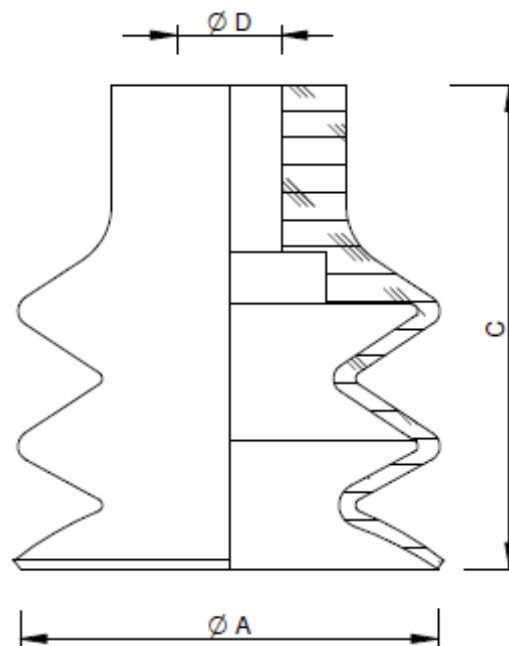
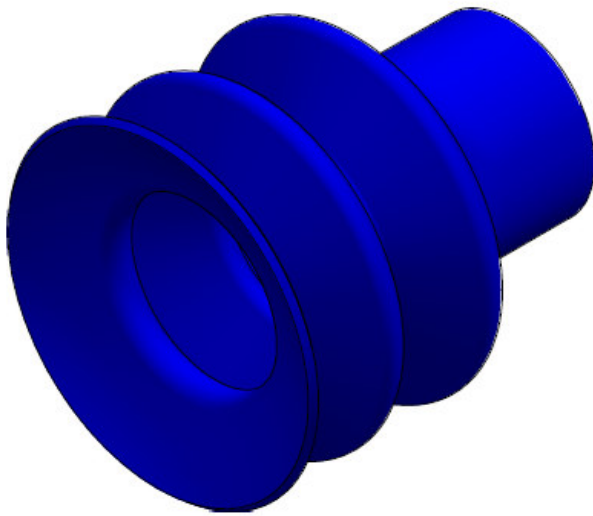


Table:

 F = Holding force
 Haltekraft

Article no. Artikelnr.	A	C	D	F(N)	Weight Gewicht
CA.08.32.D09	Ø9	15	Ø4	0.7	2 g
CA.08.32.D12	Ø12	21	Ø4	0.9	3 g
CA.08.32.D14	Ø14	23	Ø4	1.2	4 g
CA.08.32.D20	Ø20	22	Ø4	3.8	6 g
CA.08.32.D25	Ø25	34	Ø4	4.5	7 g
CA.08.32.D32	Ø32	37	Ø8	12	8 g
CA.08.32.D42	Ø42	46	Ø8	13.6	10 g

Remarks:

 Temperature resistance / Temperaturbeständigkeit
 Short-term in °C (< 30 sec.)
 Kurzzeitig in °C (< 30 sec.)

-25° to +170°

 Longer-term in °C
 Längerfristig in °C

-10° to +140°

Leaving few marks ☺

Abdruckarm

Absence of PWIS (paint-wetting impairment substances) ☺

LABS-Freiheit

The suction cups with 3 bellows are recommended for gripping products on different planes (large deflection) - thus replacing spring systems - and for gripping spherical or cylindrical objects at an angle (ball-joint effect).

Die Sauggreifer der mit 3 Kanten sind für Greifen von Produkten auf verschiedenen Niveaus (großer Hub) geeignet und können so Federsysteme ersetzen. Sie eignen sich auch für das Ergreifen runder und zylindrischer Teile unter einem Winkel (Gelenk-Effekt).

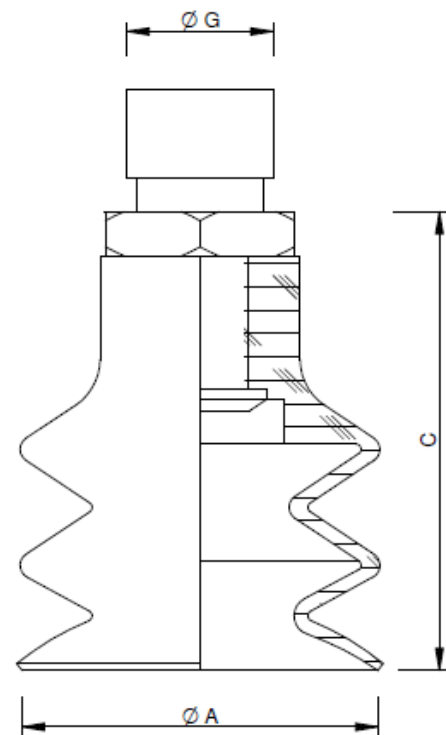
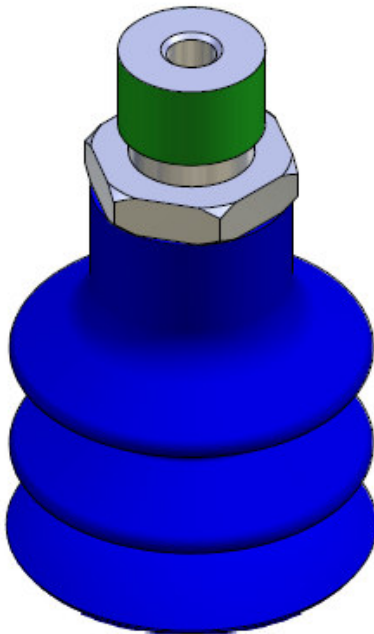
For more information and to check the drawings, please visit our website

Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.08.32
HT1

. Vacuum Cup with 3 Bellows (complete)

. Vakuumsauger mit 3 Kanten, komplett



Article no. Artikelnr.	VACUUM CUP SAUGNAPF	NIPPLE NIPPEL	A	C	G	Weight Gewicht
KIT.08.32.D09.26	CA.08.32.D09	CA.08.09.026	Ø9	20	M5	3 g
KIT.08.32.D12.4	CA.08.32.D12	CA.08.09.004	Ø12	25.5	M5	4 g
KIT.08.32.D12.9	CA.08.32.D12	CA.08.09.009		26	G 1/8	6 g
KIT.08.32.D14.4	CA.08.32.D14	CA.08.09.004	Ø14	27.5	M5	5 g
KIT.08.32.D14.9	CA.08.32.D14	CA.08.09.009		28	G 1/8	7 g
KIT.08.32.D20.4	CA.08.32.D20	CA.08.09.004	Ø20	26.5	M5	10 g
KIT.08.32.D20.9	CA.08.32.D20	CA.08.09.009		27	G 1/8	12 g
KIT.08.32.D25.4	CA.08.32.D25	CA.08.09.004	Ø25	38.5	M5	11 g
KIT.08.32.D25.9	CA.08.32.D25	CA.08.09.009		39	G 1/8	13 g
KIT.08.32.D32.11	CA.08.32.D32	CA.08.09.011	Ø32	43.3	G 1/8	12 g
KIT.08.32.D32.21	CA.08.32.D32	CA.08.09.021		41	G 1/4	16 g
KIT.08.32.D42.11	CA.08.32.D42	CA.08.09.011	Ø42	52.3	G 1/8	14 g
KIT.08.32.D42.21	CA.08.32.D42	CA.08.09.021		50	G 1/4	18 g

For more information and to check the drawings, please visit our website

Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.08.26

SILICONE

. Vacuum Cup with 2 bellows and foam strip

. Saugnapf mit 2 Kanten und Schaumstoffband

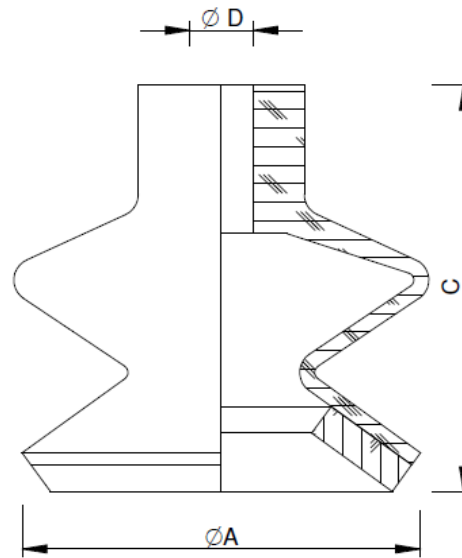
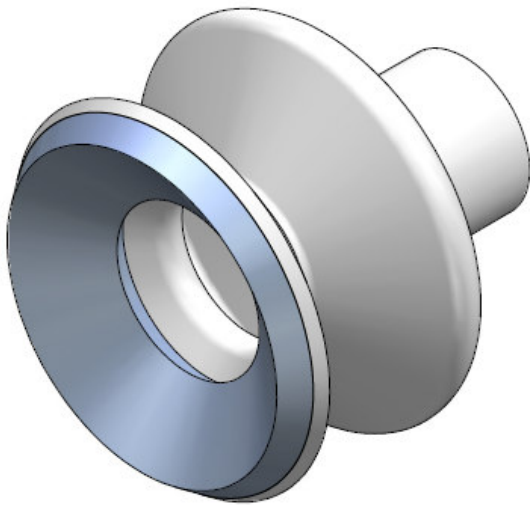
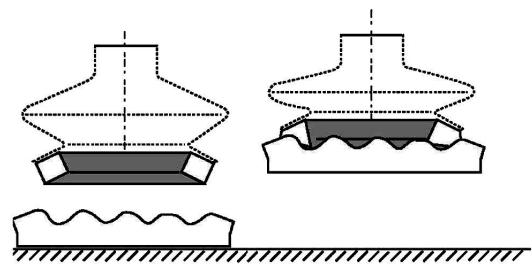


Table:

F = Holding force
Haltekraft

Article no. Artikelnr.	A	C	D	F(N)	Weight Gewicht
CA.08.26.D16.AS	Ø16	21	Ø3.8	7	2 g
CA.08.26.D20.AS	Ø20	18	Ø3.8	9	2 g
CA.08.26.D25.AS	Ø25	25	Ø3.8	11	3 g
CA.08.26.D33.AS	Ø33	29	Ø8	19.2	7 g
CA.08.26.D43.AS	Ø43	32	Ø8	28	13 g
CA.08.26.D53.AS	Ø53	38	Ø8	59	22 g
CA.08.26.D63.AS	Ø63	37	Ø8	82	26 g
CA.08.26.D78.AS	Ø78	51	Ø12	152	51 g



Remarks:

Temperature resistance / Temperaturbeständigkeit
Short-term in °C (< 30 sec.)
Kurzzeitig in °C (< 30 sec.)
-50° to +220°
Longer-term in °C
Längerfristig in °C
-30° to +180°

Leaving few marks / Abdruckarm ☹️

Absence of PWIS (paint-wetting impairment substances) ☹️

LABS-Freiheit

The suction cups with foam ring are designed for gripping products with an uneven or ridged surface, Ex. Sawn wood, sheet metal, flat surfaces with bumps or hollows. Those suction cups cannot adhere correctly to any granular surface and therefore cannot be airtight.

Die Sauggreifer der mit 2 Kanten und Schaumstoffbänder sind für das Greifen von Produkten mit unregelmäßiger oder gerillter Oberfläche geeignet. Gesägte Bretter, Bleche, ebene Oberflächen mit vorstehender oder vertiefter Reliefstruktur. Die Lippen der Sauggreifer haften nicht richtig auf körnigen Oberflächen und deswegen abdichten sie nicht darauf.

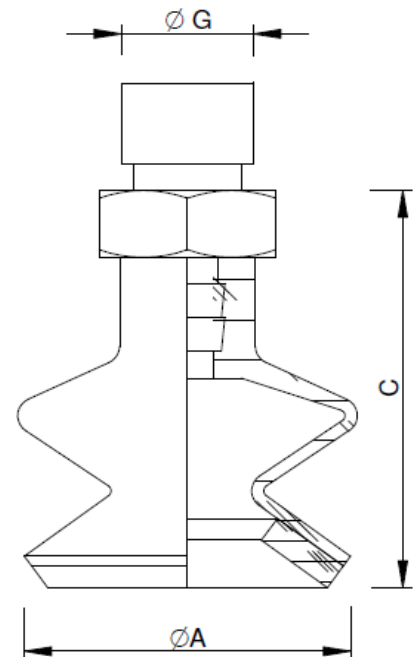
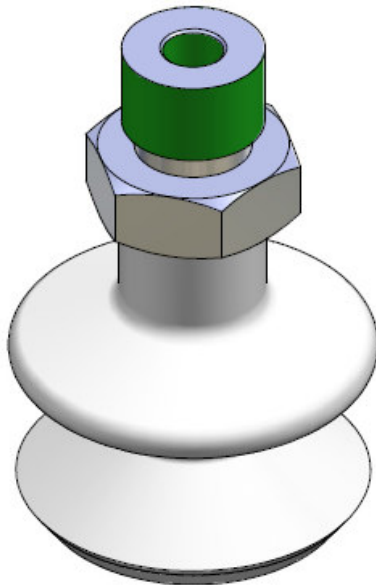
For more information and to check the drawings, please visit our website

Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.08.26
SILICONE

. Vacuum Cup with 2 Bellows and foam strip (complete)

. Vakuumsauger mit 2 Kanten und Schaumstoffband, komplett



Article no. Artikelnr.	VACUUM CUP SAUGNAPF	NIIPLE NIPPEL	A	C	G	Weight Gewicht
KIT.08.26.D16.4	CA.08.26.D16.AS	CA.08.09.004	Ø16	25.5	M5	3 g
KIT.08.26.D16.9	CA.08.26.D16.AS	CA.08.09.009		26	G 1/8	6 g
KIT.08.26.D20.4	CA.08.26.D20.AS	CA.08.09.004	Ø20	22.5	M5	3 g
KIT.08.26.D20.9	CA.08.26.D20.AS	CA.08.09.009		23	1/8	6 g
KIT.08.26.D25.4	CA.08.26.D25.AS	CA.08.09.004	Ø25	29.5	M5	4 g
KIT.08.26.D25.9	CA.08.26.D25.AS	CA.08.09.009		30	1/8"	6 g
KIT.08.26.D33.11	CA.08.26.D33.AS	CA.08.09.011	Ø33	35.3	1/8"	11 g
KIT.08.26.D33.21	CA.08.26.D33.AS	CA.08.09.021		33	1/4"	15 g
KIT.08.26.D43.11	CA.08.26.D43.AS	CA.08.09.011	Ø43	38.3	1/8"	17 g
KIT.08.26.D43.21	CA.08.26.D43.AS	CA.08.09.021		36	1/4"	21 g
KIT.08.26.D53.11	CA.08.26.D53.AS	CA.08.09.011	Ø53	44.3	1/8"	26 g
KIT.08.26.D53.21	CA.08.26.D53.AS	CA.08.09.021		42	1/4"	30 g
KIT.08.26.D63.11	CA.08.26.D63.AS	CA.08.09.011	Ø63	43.3	1/8"	30 g
KIT.08.26.D63.21	CA.08.26.D63.AS	CA.08.09.021		41	1/4"	34 g
KIT.08.26.D78.24	CA.08.26.D78.AS	CA.08.09.024	Ø78	57	1/4"	57 g

For more information and to check the drawings, please visit our website

Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.08.27

. Vacuum Cup oval only

SILICONE

.Saugnapf, oval

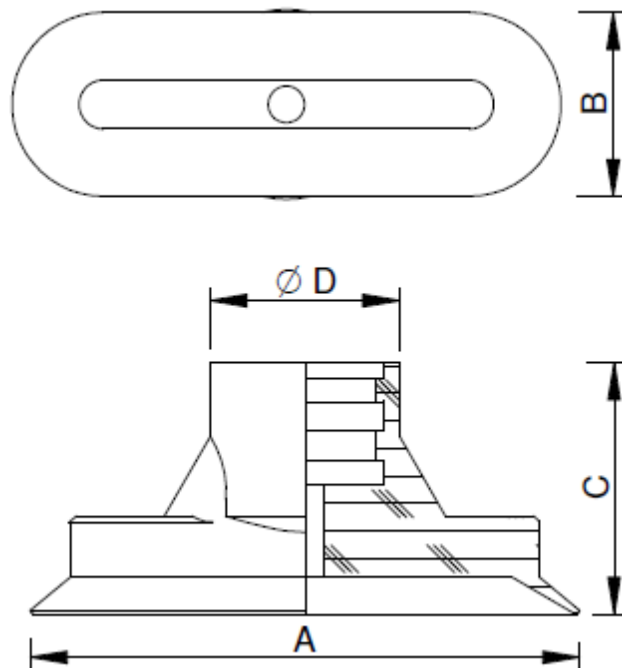
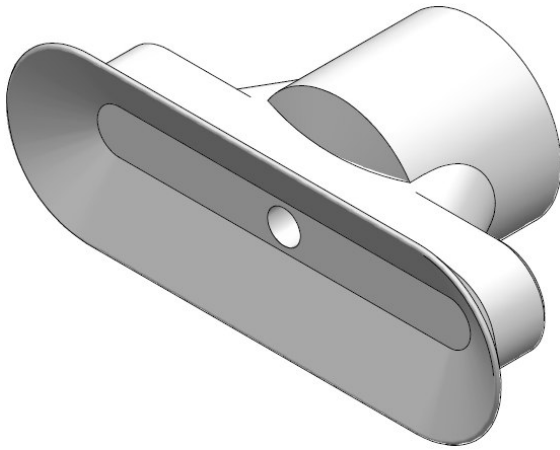


Table:

 F = Holding force
 Haltekraft

Article no. Artikelnr.	A	B	C	D	F(N)	Weight Gewicht
CA.08.27.001	24	8	12	Ø12	8	1 g
CA.08.27.002	30	10	12	Ø12	12.2	1 g
CA.08.27.003	36	12	12	Ø12	20	7 g
CA.08.27.004	45	15	21	Ø17	28	4 g
CA.08.27.005	60	20	21	Ø18	50	7 g
CA.08.27.006	75	25	21	Ø18	78	14 g

The oval series of suction cups is used for handling oblong products, such as pens, tubes and bottles, and flat or cylindrical objects.

Die ovalen Sauggreifer werden für die Handhabung flacher oder zylindrischer länglicher Objekte (Stifte, Tuben, Flaschen, Glühbirnen usw.) verwendet.

Remarks:

Temperature resistance / Temperaturbeständigkeit
 Short-term in °C (< 30 sec.)
 Kurzzeitig in °C (< 30 sec.)

-50° to +220°
 Longer-term in °C
 Längerfristig in °C
-30° to +180°

Leaving few marks / Abdruckarm ☹️

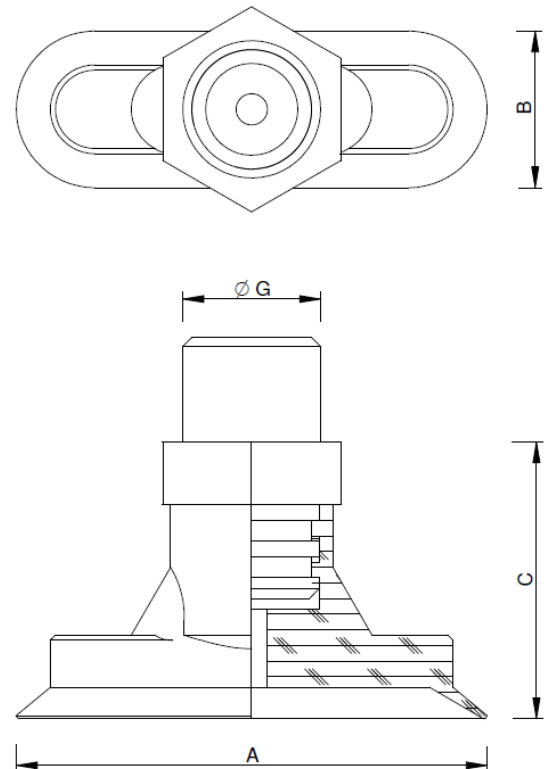
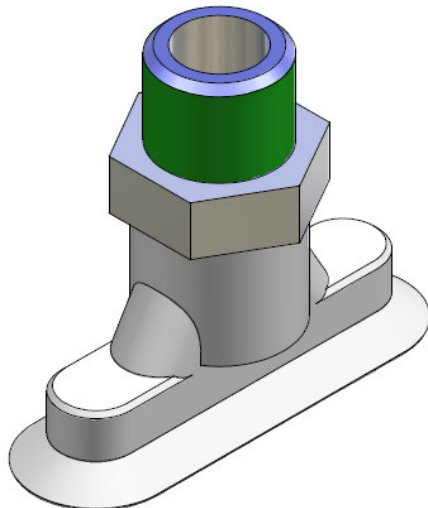
Absence of PWIS (paint-wetting impairment substances) ☹️
 LABS-Freiheit

For more information and to check the drawings, please visit our website
 Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.08.27
SILICONE

. Vacuum Cup Oval (complete)

.Vakuumsauger oval, komplett



Article no. Artikelnr.	VACUUM CUP SAUGNAPF	NIIPLE NIPPEL	A	B	C	G	Weight Gewicht
KIT.08.27.L24.1A	CA.08.27.001	CA.08.09.001.AL	24	8	15.7	G 1/8	4 g
KIT.08.27.L30.1A	CA.08.27.002	CA.08.09.001.AL	30	10	15.7	G 1/8	4 g
KIT.08.27.L36.1A	CA.08.27.003	CA.08.09.001.AL	36	12	15.7	G 1/8	10 g
KIT.08.27.L45.13	CA.08.27.004	CA.08.09.013	45	15	27	G 1/4	23 g
KIT.08.27.L60.13	CA.08.27.005	CA.08.09.013	60	20	27	G 1/4	26 g
KIT.08.27.L75.13	CA.08.27.006	CA.08.09.013	75	25	27	G 1/4	33 g

For more information and to check the drawings, please visit our website
 Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.08.28

. Vacuum Cup with 1 bellow only

SILICONE

.Saugnapf mit 1 Kante

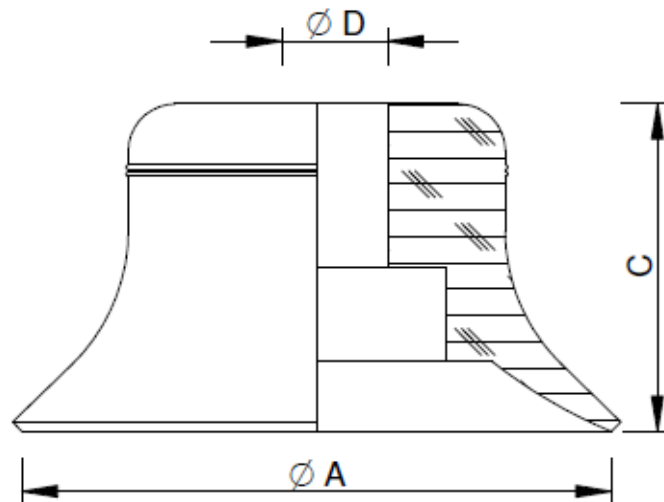
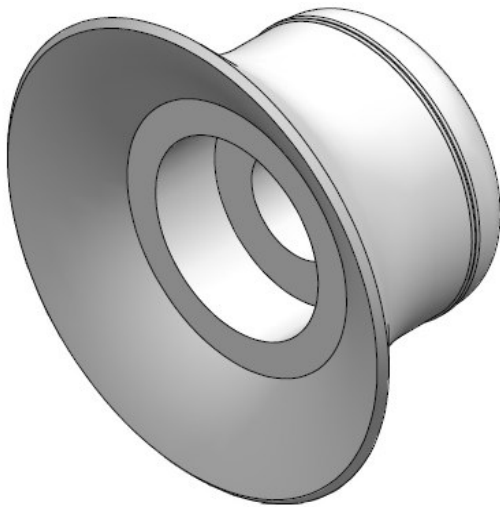


Table:

F = Holding force
 Haltekraft

Article no. Artikelnr.	A	C	D	F(N)	Weight Gewicht
CA.08.28.001	Ø5	6.5	Ø4	0.75	1 g
CA.08.28.002	Ø6	6.5	Ø4	1.2	1 g
CA.08.28.003	Ø8	7	Ø4	2.3	1 g
CA.08.28.004	Ø10	7.5	Ø4	4	1 g
CA.08.28.005	Ø15	8	Ø4.5	9	1 g
CA.08.28.006	Ø20	10	Ø4.5	15.5	1 g
CA.08.28.007	Ø25	14	Ø6	26.5	2 g
CA.08.28.008	Ø30	12	Ø6	34	3 g
CA.08.28.009	Ø35	14	Ø6	44	5 g
CA.08.28.010	Ø40	14	Ø6	57.7	7 g
CA.08.28.011	Ø50	15	Ø8	91	15 g
CA.08.28.012	Ø60	18	M10x1.25	125	19 g
CA.08.28.013	Ø80	20	M10x1.25	260	38 g

Remarks:

 Temperature resistance / Temperaturbeständigkeit
 Short-term in °C (< 30 sec.)
 Kurzzeitig in °C (< 30 sec.)

-50° to +220°

 Longer-term in °C
 Längerfristig in °C

-30° to +180°

Leaving few marks / Abdruckarm ☹️

Absence of PWIS (paint-wetting impairment substances) ☹️

LABS-Freiheit

The suction cups with 1 bellow provide accuracy in load gripping and speed up throughput rates. These suction cups are used for flat surfaces only.

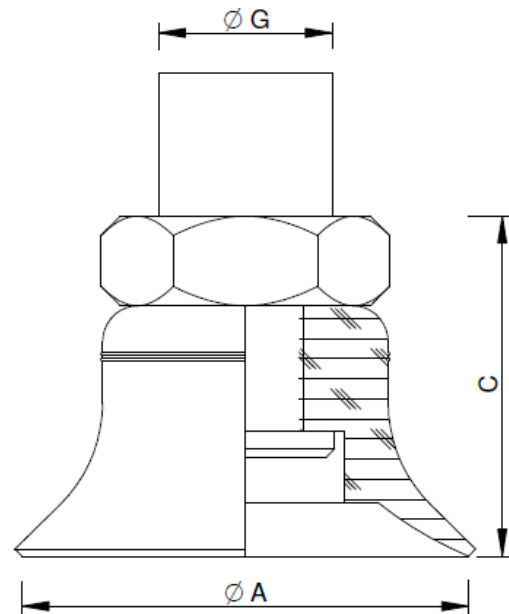
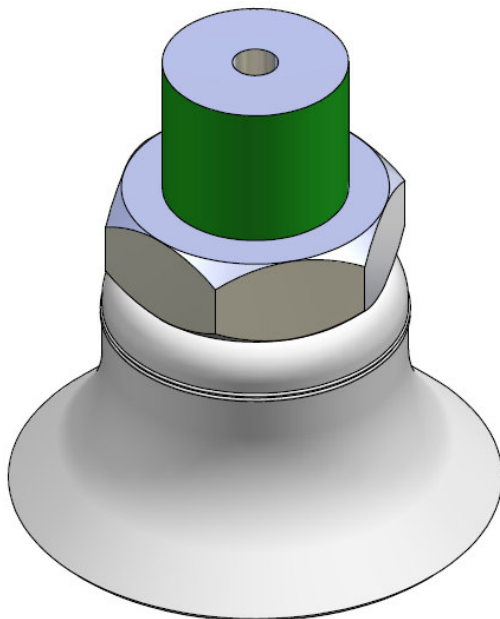
Die flachen Sauggreifer ermöglichen dank ihres Profils ein präzises Handhaben der Last und eine Beschleunigung des Arbeitstakts. Diese Sauggreifer werden ausschließlich für ebene Flächen eingesetzt.

For more information and to check the drawings, please visit our website
 Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.08.28
SILICONE

. Vacuum Cup with 1 Bellow (complete)

.Vakuumsauger mit 1 Kante, komplett



Article no. Artikelnr.	VACUUM CUP SAUGNAPF	NIIPLE NIPPEL	A	C	G	Weight Gewicht
KIT.08.28.D05	CA.08.28.001	CA.08.09.014	Ø5	9.5	M5	6 g
KIT.08.28.D06	CA.08.28.002	CA.08.09.014	Ø6	9.5	M5	6 g
KIT.08.28.D08	CA.08.28.003	CA.08.09.014	Ø8	12	M5	6 g
KIT.08.28.D10	CA.08.28.004	CA.08.09.014	Ø10	12.5	M5	6 g
KIT.08.28.D15	CA.08.28.005	CA.08.09.015	Ø15	13.3	G 1/8	6 g
KIT.08.28.D20	CA.08.28.006	CA.08.09.016	Ø20	15	G 1/8	6 g
KIT.08.28.D25	CA.08.28.007	CA.08.09.017	Ø25	19	G 1/8	7 g
KIT.08.28.D30	CA.08.28.008	CA.08.09.017	Ø30	17	G 1/8	8 g
KIT.08.28.D35	CA.08.28.009	CA.08.09.017	Ø35	19	G 1/8	10 g
KIT.08.28.D40	CA.08.28.010	CA.08.09.017	Ø40	19	G 1/8	12 g
KIT.08.28.D50	CA.08.28.011	CA.08.09.017	Ø50	20	G 1/8	20 g
KIT.08.28.D60	CA.08.28.012	CA.08.09.019	Ø60	23	G 1/4	24 g
KIT.08.28.D80	CA.08.28.013	CA.08.09.019	Ø80	25	G 1/4	43 g

For more information and to check the drawings, please visit our website

Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.08.30
SILICONE

. Vacuum Cup with 2 bellows only

. Saugnapf mit 2 Kanten

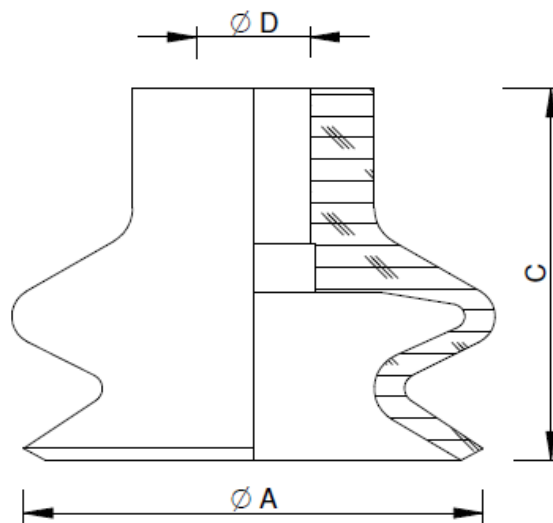
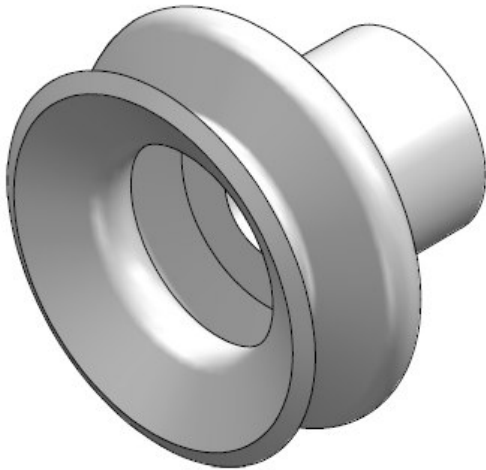


Table:

 F = Holding force
 Haltekraft

Article no. Artikelnr.	A	C	D	F(N)	Weight Gewicht
CA.08.30.012	Ø6	9	Ø3.7	1.5	1 g
CA.08.30.001	Ø11	16	Ø5	2.4	1 g
CA.08.30.002	Ø14	16	Ø5	3.5	1 g
CA.08.30.003	Ø16	19	Ø5	3.7	3 g
CA.08.30.004	Ø20	16	Ø4.7	7.7	4 g
CA.08.30.005	Ø25	23	Ø4.7	11	5 g
CA.08.30.006	Ø33	27.5	Ø8	19.2	7 g
CA.08.30.007	Ø43	28	Ø8	28	12 g
CA.08.30.008	Ø53	34	Ø8	59	18 g
CA.08.30.009	Ø63	34	Ø8	82	23 g
CA.08.30.010	Ø78	46.8	Ø12	152	32 g

Remarks:

Temperature resistance / Temperaturbeständigkeit

Short-term in °C (< 30 sec.)

Kurzzeitig in °C (< 30 sec.)

-50° to +220°

Longer-term in °C

Längerfristig in °C

-30° to +180°

Leaving few marks / Abdruckarm ☹️

Absence of PWIS (paint-wetting impairment substances) ☹️

LABS-Freiheit

The suction cups with 2 bellows combine the advantages of flat suction cups (precision and positioning) with the freedom of bellows (angle and flexibility). They provide flexibility, precision and low internal volume suitable for high-speed applications.

Die Sauggreifer mit 2 Kanten vereinen die Vorteile flacher Sauggreifer mit einem besseren Hub, größerer Biegsamkeit und höherer Genauigkeit. Sie ermöglichen das Greifen konkaver oder konvexer Teile.

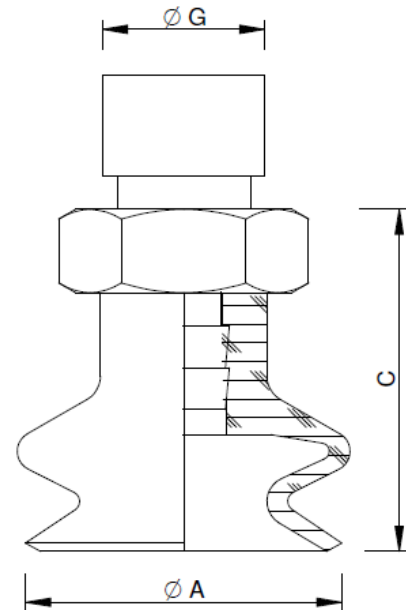
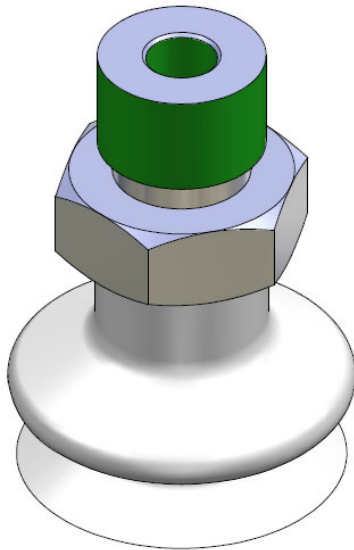
For more information and to check the drawings, please visit our website

Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.08.30
SILICONE

. Vacuum Cup with 2 Bellows (complete)

. Vakuumsauger mit 2 Kanten, komplett



Article no. <i>Artikelnr.</i>	VACUUM CUP <i>SAUGNAPF</i>	NIIPLE <i>NIPPEL</i>	A	C	G	Weight <i>Gewicht</i>
KIT.08.30.D06.14	CA.08.30.012	CA.08.09.014	Ø6	14	M5	2 g
KIT.08.30.D11.4	CA.08.30.001	CA.08.09.004	Ø11	20.5	M5	2 g
KIT.08.30.D11.9	CA.08.30.001	CA.08.09.009		21	G 1/8	4 g
KIT.08.30.D14.4	CA.08.30.002	CA.08.09.004	Ø14	20.5	M5	2 g
KIT.08.30.D14.9	CA.08.30.002	CA.08.09.009		21	G 1/8	4 g
KIT.08.30.D16.4	CA.08.30.003	CA.08.09.004	Ø16	23.5	M5	4 g
KIT.08.30.D16.9	CA.08.30.003	CA.08.09.009		24	G 1/8	6 g
KIT.08.30.D20.4	CA.08.30.004	CA.08.09.004	Ø20	20.5	M5	5 g
KIT.08.30.D20.9	CA.08.30.004	CA.08.09.009		21	G 1/8	7 g
KIT.08.30.D25.4	CA.08.30.005	CA.08.09.004	Ø25	27.5	M5	6 g
KIT.08.30.D25.9	CA.08.30.005	CA.08.09.009		28	G 1/8	8 g
KIT.08.30.D33.11	CA.08.30.006	CA.08.09.011	Ø33	33.5	G 1/8	11 g
KIT.08.30.D33.21	CA.08.30.006	CA.08.09.021		31.5	G 1/4	15 g
KIT.08.30.D43.11	CA.08.30.007	CA.08.09.011	Ø43	34	G 1/8	16 g
KIT.08.30.D43.21	CA.08.30.007	CA.08.09.021		32	G 1/4	20 g
KIT.08.30.D53.11	CA.08.30.008	CA.08.09.011	Ø53	40.5	G 1/8	22 g
KIT.08.30.D53.21	CA.08.30.008	CA.08.09.021		38	G 1/4	26 g
KIT.08.30.D63.11	CA.08.30.009	CA.08.09.011	Ø63	40.5	G 1/8	27 g
KIT.08.30.D63.21	CA.08.30.009	CA.08.09.021		38	G 1/4	31 g
KIT.08.30.D78.24	CA.08.30.010	CA.08.09.024	Ø78	52.8	G 1/4	47 g

For more information and to check the drawings, please visit our website

Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.08.33

. Vacuum Cup with 3 bellows only

SILICONE

. Saugnapf mit 3 Kanten

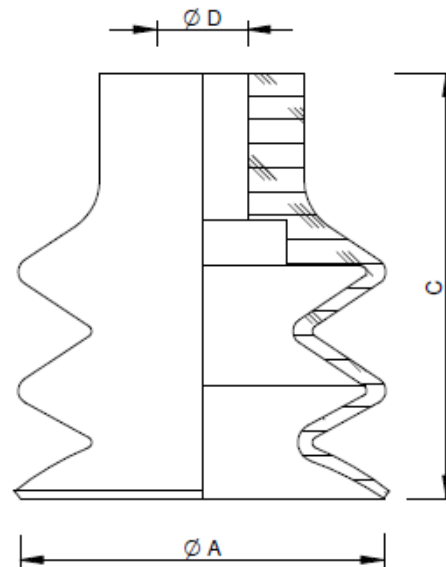
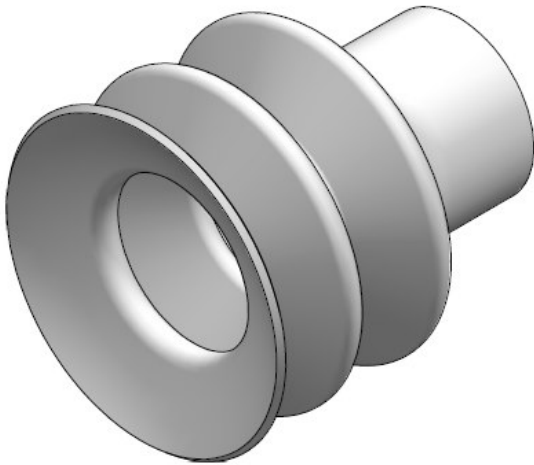


Table:

F = Holding force
 Haltekraft

Article no. Artikelnr.	A	C	D	F(N)	Weight Gewicht
CA.08.33.D5	Ø5	14	Ø3.5	0.15	1 g
CA.08.33.D7	Ø7	14	Ø4	0.1	1 g
CA.08.33.D9	Ø9	15	Ø4	0.68	2 g
CA.08.33.D12	Ø12	21	Ø4	0.9	3 g
CA.08.33.D14	Ø14	23	Ø4	1.2	4 g
CA.08.33.D20	Ø20	22	Ø4	3.8	6 g
CA.08.33.D25	Ø25	34	Ø4	4.5	7 g
CA.08.33.D32	Ø32	37	Ø8	12.0	8 g
CA.08.33.D42	Ø42	46	Ø8	13.6	10 g
CA.08.33.D52	Ø52	49	Ø8	27	20 g
CA.08.33.D60	Ø60	55	Ø8	32	60 g

Remarks:

 Temperature resistance / Temperaturbeständigkeit
 Short-term in °C (< 30 sec.)
 Kurzzeitig in °C (< 30 sec.)

-50° to +220°

 Longer-term in °C
 Längerfristig in °C

-30° to +180°

Leaving few marks / Abdruckarm ☹️

Absence of PWIS (paint-wetting impairment substances) ☹️

LABS-Freiheit

The suction cups with 3 bellows are recommended for gripping products on different planes (large deflection) - thus replacing spring systems - and for gripping spherical or cylindrical objects at an angle (ball-joint effect).

Die Sauggreifer mit 3 Kanten sind für Greifen von Produkten auf verschiedenen Niveaus (großer Hub) geeignet und können so Federsysteme ersetzen. Sie eignen sich auch für das Ergreifen runder und zylindrischer Teile unter einem Winkel (Gelenk-Effekt).

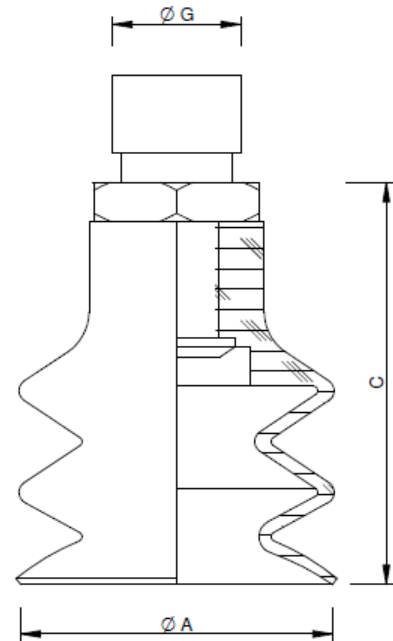
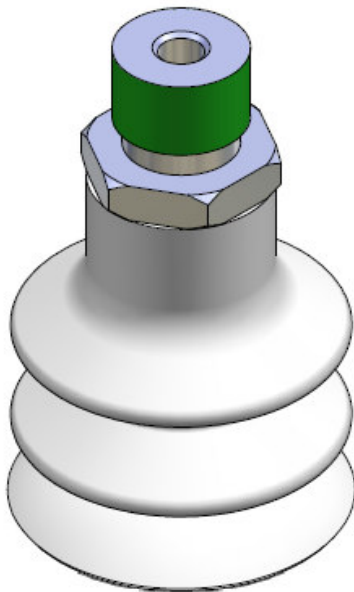
For more information and to check the drawings, please visit our website

Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.08.33
SILICONE

. Vacuum Cup with 3 Bellows (complete)

. Vakuumsauger mit 3 Kanten, komplett



Article no. Artikelnr.	VACUUM CUP SAUGNAPF	NIPPLE NIPPEL	A	C	B	Weight Gewicht
KIT.08.33.D5.25	CA.08.33.D5	CA.08.09.025	Ø5	8.5	M5	2 g
KIT.08.33.D7.26	CA.08.33.D7	CA.08.09.026	Ø7	9	M5	2 g
KIT.08.33.D9.26	CA.08.33.D9	CA.08.09.026	Ø9	20	M5	3 g
KIT.08.33.D12.4	CA.08.33.D12	CA.08.09.004	Ø12	25.5	M5	4 g
KIT.08.33.D12.9	CA.08.33.D12	CA.08.09.009	Ø12	26	G 1/8	6 g
KIT.08.33.D14.4	CA.08.33.D14	CA.08.09.004	Ø14	27.5	M5	5 g
KIT.08.33.D14.9	CA.08.33.D14	CA.08.09.009	Ø14	28	G 1/8	7 g
KIT.08.33.D20.4	CA.08.33.D20	CA.08.09.004	Ø20	26.5	M5	10 g
KIT.08.33.D20.9	CA.08.33.D20	CA.08.09.009	Ø20	27	G 1/8	12 g
KIT.08.33.D25.4	CA.08.33.D25	CA.08.09.004	Ø25	38.5	M5	11 g
KIT.08.33.D25.9	CA.08.33.D25	CA.08.09.009	Ø25	39	G 1/8	13 g
KIT.08.33.D32.11	CA.08.33.D32	CA.08.09.011	Ø32	43.3	G 1/8	12 g
KIT.08.33.D32.21	CA.08.33.D32	CA.08.09.021	Ø32	41	G 1/4	16 g
KIT.08.33.D42.11	CA.08.33.D42	CA.08.09.011	Ø42	52.3	G 1/8	14 g
KIT.08.33.D42.21	CA.08.33.D42	CA.08.09.021	Ø42	50	G 1/4	18 g
KIT.08.33.D52.11	CA.08.33.D52	CA.08.09.011	Ø52	55.3	G 1/8	24 g
KIT.08.33.D52.21	CA.08.33.D52	CA.08.09.021	Ø52	53	G 1/4	28 g
KIT.08.33.D60.21	CA.08.33.D60	CA.08.09.021	Ø60	59	G 1/4	68 g

For more information and to check the drawings, please visit our website

Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.08.01

. Vacuum Cup with 2 bellows only

SILICONE

. Saugnapf mit zwei Kanten

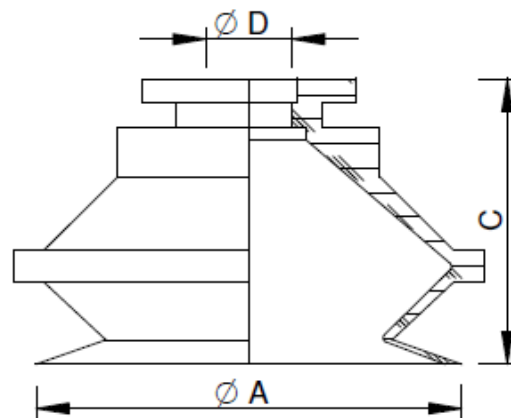
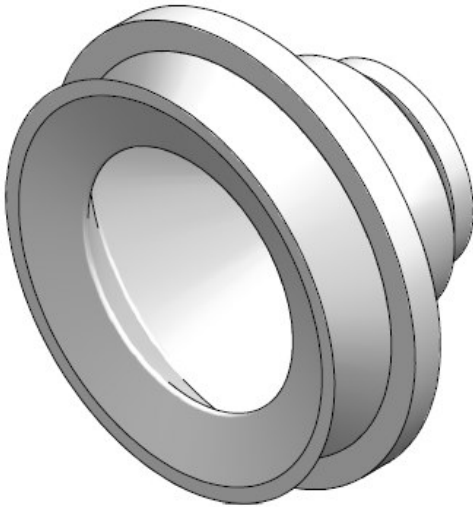


Table:

F = Holding force
Haltekraft

Article no. Artikelnr.	A	C	D	F(N)	Weight Gewicht
CA.08.01.001	Ø11	16	Ø4	4.6	1 g
CA.08.01.002	Ø16	19	Ø4	7.5	2 g
CA.08.01.003	Ø20	19.5	Ø4.8	14.7	3 g
CA.08.01.004	Ø33	27	Ø6	25.5	6 g
CA.08.01.005	Ø42	28	Ø8	48.1	7 g
CA.08.01.006	Ø52	35	Ø10.5	83.3	15 g

Remarks:

Temperature resistance / Temperaturbeständigkeit

Short-term in °C (< 30 sec.)

Kurzzeitig in °C (< 30 sec.)

-50° to +220°

Longer-term in °C

Längerfristig in °C

-30° to +180°

Leaving few marks / Abdruckarm ☹️

Absence of PWIS (paint-wetting impairment substances) ☹️

LABS-Freiheit

The suction cups with 2 bellows combine the advantages of flat suction cups (precision and positioning) with the freedom of bellows (angle and flexibility). They provide flexibility, precision and low internal volume suitable for high-speed applications.

Die Sauggreifer mit 2 Kanten vereinen die Vorteile flacher Sauggreifer mit einem besseren Hub, größerer Biegsamkeit und höherer Genauigkeit. Sie ermöglichen das Greifen konkaver oder konvexer Teile.

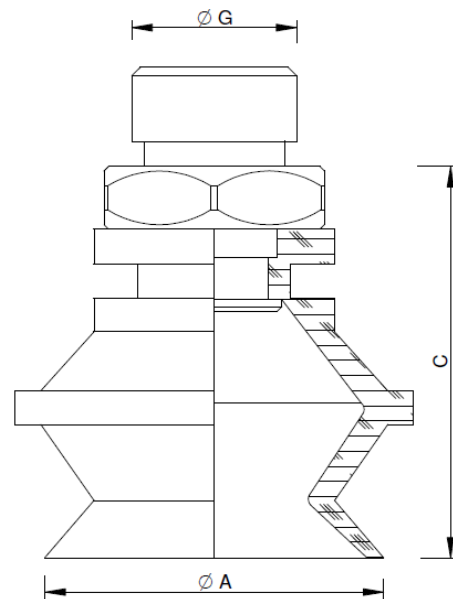
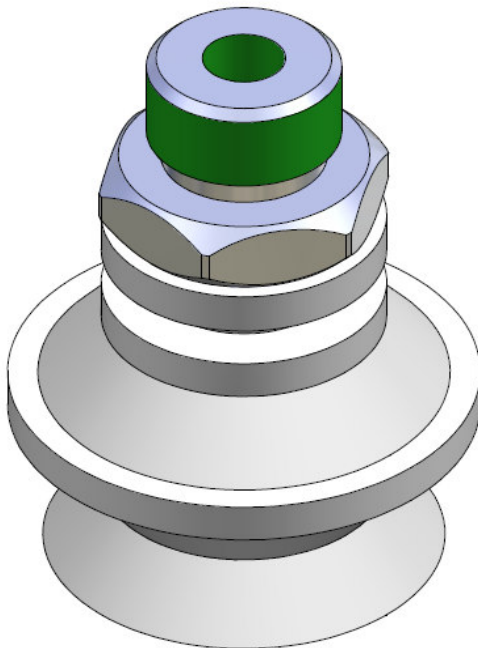
For more information and to check the drawings, please visit our website

Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.08.01
SILICONE

. Vacuum Cup with 2 Bellows (complete)

.Vakuumsauger mit 2 Kanten, komplett



Article no. Artikelnr.	VACUUM CUP SAUGNAPF	NIPPLE NIPPEL	A	C	G	Weight Gewicht
KIT.08.01.D11.4	CA.08.01.001	CA.08.09.004	Ø11	20.5	M5	2 g
KIT.08.01.D11.9	CA.08.01.001	CA.08.09.009		21	G 1/8	4 g
KIT.08.01.D16.4	CA.08.01.002	CA.08.09.004	Ø16	23.5	M5	3 g
KIT.08.01.D16.9	CA.08.01.002	CA.08.09.009		24	G 1/8	4 g
KIT.08.01.D20.1	CA.08.01.003	CA.08.09.001.AL	Ø20	23	G 1/8	5,5 g
KIT.08.01.D30.2	CA.08.01.004	CA.08.09.002.AL	Ø33	32	G 1/8	18 g
KIT.08.01.D40.2	CA.08.01.005	CA.08.09.002.AL	Ø42	33	G 1/8	19 g
KIT.08.01.D50.3	CA.08.01.006	CA.08.09.003	Ø52	39	G 1/4	18 g

For more information and to check the drawings, please visit our website
 Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.08.03
SILICONE

. Vacuum Cup with 1 bellow only

. Saugnapf mit 1 Kante

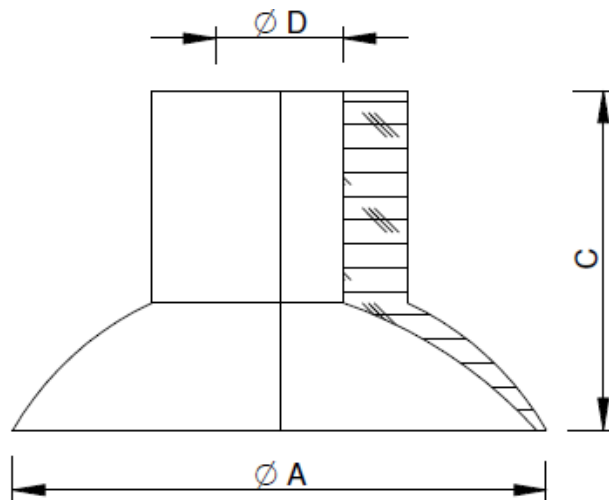


Table:

F = Holding force
 Haltekraft

Article no. Artikelnr.	A	C	D	F(N)	Weight Gewicht
CA.08.03.001	Ø6	8	Ø1.5	0.7	1 g
CA.08.03.002	Ø8	8	Ø3	1.0	1 g
CA.08.03.003	Ø10	11	Ø4	1.7	1 g
CA.08.03.004	Ø12	11	Ø4	2.4	1 g
CA.08.03.005	Ø15	12	Ø4	3.9	2 g
CA.08.03.006	Ø20	13	Ø4	7.25	2 g
CA.08.03.007	Ø25	16	Ø6	12.2	2 g
CA.08.03.008	Ø30	16	Ø6	16.7	3 g
CA.08.03.009	Ø35	17	Ø10	23.0	3 g
CA.08.03.010	Ø45	20	Ø10	39.0	5 g
CA.08.03.011	Ø60	22	Ø10	67.1	8 g

The suction cups with 1 bellow provide accuracy in load gripping and speed up throughput rates. These suction cups are used for flat surfaces only.

Die flachen Sauggreifer ermöglichen dank ihres Profils ein präzises Handhaben der Last und eine Beschleunigung des Arbeitstakts. Diese Sauggreifer werden ausschließlich für ebene Flächen eingesetzt.

Remarks:

 Temperature resistance / Temperaturbeständigkeit
 Short-term in °C (< 30 sec.)
 Kurzzeitig in °C (< 30 sec.)

-50° to +220°

 Longer-term in °C
 Längerfristig in °C

-30° to +180°

Leaving few marks / Abdruckarm ☹️

Absence of PWIS (paint -wetting impairment substances) ☹️

LABS-Freiheit

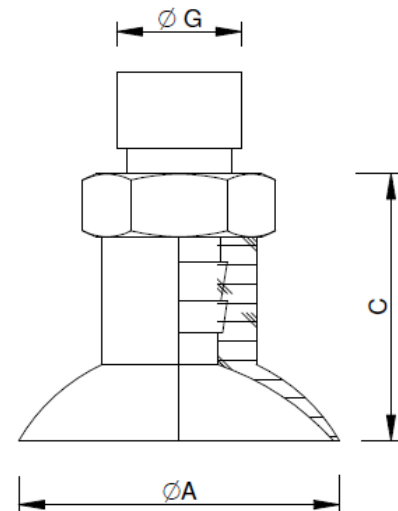
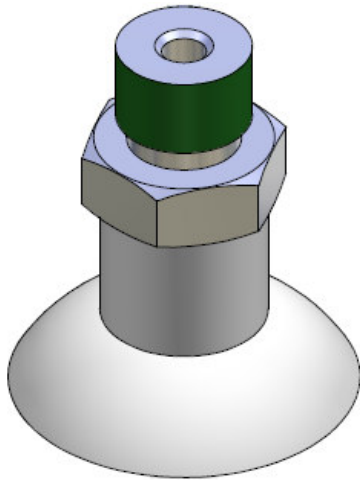
For more information and to check the drawings, please visit our website

Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.08.03
SILICONE

. Vacuum Cup with 1 Bellow (complete)

. Vakuumsauger mit 1 Kante, komplett



Article no. <i>Artikelnr.</i>	VACUUM CUP <i>SAUGNAPF</i>	NIIPLE <i>NIPPEL</i>	A	C	G	Weight <i>Gewicht</i>
KIT.08.03.D06.5	CA.08.03.001	CA.08.09.005	Ø6	11.5	M5	3 g
KIT.08.03.D08.6	CA.08.03.002	CA.08.09.006	Ø8	10	M5	3 g
KIT.08.03.D10.4	CA.08.03.003	CA.08.09.004	Ø10	14.5	M5	3 g
KIT.08.03.D10.9	CA.08.03.003	CA.08.09.009		15	G 1/8	3 g
KIT.08.03.D12.4	CA.08.03.004	CA.08.09.004	Ø12	15.5	M5	3 g
KIT.08.03.D12.9	CA.08.03.004	CA.08.09.009		16	G 1/8	3 g
KIT.08.03.D15.4	CA.08.03.005	CA.08.09.004	Ø15	16.5	M5	3 g
KIT.08.03.D15.9	CA.08.03.005	CA.08.09.009		17	G 1/8	3 g
KIT.08.03.D20.4	CA.08.03.006	CA.08.09.004	Ø20	17.5	M5	2 g
KIT.08.03.D20.9	CA.08.03.006	CA.08.09.009		18	G 1/8	4 g
KIT.08.03.D25.10	CA.08.03.007	CA.08.09.010	Ø25	21	G 1/8	6 g
KIT.08.03.D30.10	CA.08.03.008	CA.08.09.010	Ø30	21	G 1/8	7 g
KIT.08.03.D35.11	CA.08.03.009	CA.08.09.011	Ø35	23	G 1/8	7 g
KIT.08.03.D45.11	CA.08.03.010	CA.08.09.011	Ø45	26	G 1/8	9 g
KIT.08.03.D60.11	CA.08.03.011	CA.08.09.011	Ø60	28	G 1/8	12 g

For more information and to check the drawings, please visit our website

Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.08.36

. Vacuum Cup with 3 Bellows only

POLYURETHANE

. Saugnapf mit 3 Kanten

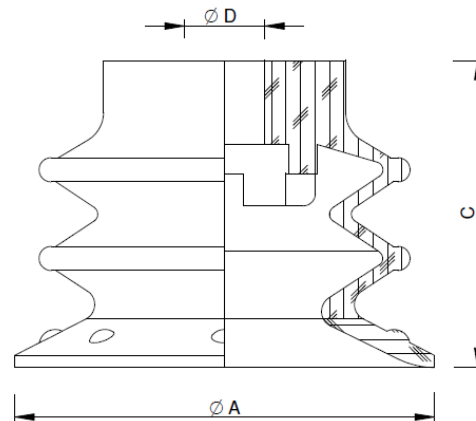
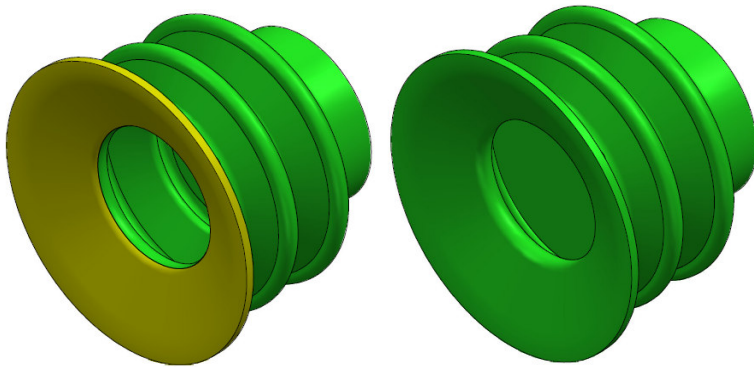


Table:

F = Holding force
Haltekraft

Remarks:

Temperature resistance / Temperaturbeständigkeit
+10° to +50°

Leaving few marks / Abdruckarm 😊

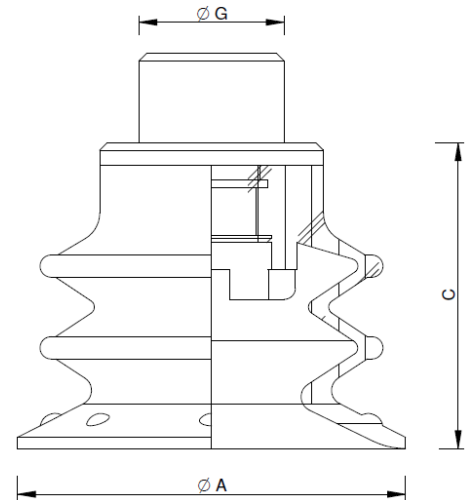
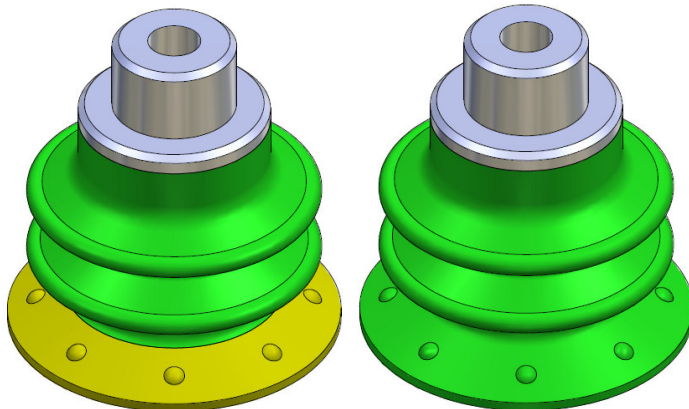
Article no. Artikelnr.	Sh	A	C	D	Cod. PIAB	F(N)	Weight Gewicht
CA.08.36.D10	30/60	Ø10	16.5	Ø3.8	0118329	3.7	1 g
CA.08.36.D10.60	60	Ø10	16.5	Ø3.8	0122966	3.7	1 g
CA.08.36.D15	30/60	Ø15	18.5	Ø3.8	0118505	4.5	1 g
CA.08.36.D15.60	60	Ø15	18.5	Ø3.8	0124237	6	1 g
CA.08.36.D20	30/60	Ø21	16.2	Ø5	0118507	6	1 g
CA.08.36.D20.60	60	Ø21	16.2	Ø5	0124249	9.5	1 g
CA.08.36.D25	30/60	Ø26	19	Ø5	0109006	18	3 g
CA.08.36.D25.60	60	Ø26	19	Ø5	0108240	18	3 g
CA.08.36.D35	30/60	Ø37	26.8	Ø6.5	0106292	28	8 g
CA.08.36.D35.60	60	Ø37	26.8	Ø6.5	0107477	30	8 g
CA.08.36.D52	30/60	Ø53	39	Ø12	0104529	75	24 g
CA.08.36.D52.60	60	Ø53	39	Ø12	0107381	80	24 g
CA.08.36.D75	30/60	Ø77	51.7	/	0107145	141	71 g
CA.08.36.D75.60	60	Ø77	51.7	/	0107150	166	71 g

For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.08.36
POLYURETHANE

. Vacuum Cup with 3 Bellows (complete)

. Vakuumsauger mit 3 Kanten, komplett



Article no. Artikelnr.	VACUUM CUP SAUGNAPF	NIIPPEL NIPPEL	A	C	G	Cod. PIAB	Weight Gewicht
KIT.08.36.D10	CA.08.36.D10	CA.08.09.030 3107030	11	21	M5 M	0122869	2 g
KIT.08.36.D10.60	CA.08.36.D10.60	CA.08.09.030 3107030	11	21	M5 M	0122967	2 g
KIT.08.36.D15	CA.08.36.D15	CA.08.09.030 3107030	16	23	M5 M	0124344	3 g
KIT.08.36.D15.60	CA.08.36.D15.60	CA.08.09.030 3107030	16	23	M5 M	0124345	3 g
KIT.08.36.D20	CA.08.36.D20	CA.08.09.031 0101152	21	20.2	G 1/8 M - M5 F	0125105	3 g
KIT.08.36.D20.60	CA.08.36.D20.60	CA.08.09.031 0101152	21	20.2	G 1/8 M - M5 F	0125110	3 g
KIT.08.36.D25	CA.08.36.D25	CA.08.09.032 3250004	26	25	G 1/8 M - M5 F	0109402	5 g
KIT.08.36.D25.60	CA.08.36.D25.60	CA.08.09.032 3250004	26	25	G 1/8 M - M5 F	0109398	65 g
KIT.08.36.D35.1 KIT.08.36.D35.2	CA.08.36.D35	CA.08.09.033 0200714 CA.08.09.034 3250091	37	32.8 32.8	G 1/8 M G 1/4 M	9912151 0114449	10 g 13 g
KIT.08.36.D35.60	CA.08.36.D35.60	CA.08.09.034 3250091	37	32.8	G 1/4 M	9912152	13 g
KIT.08.36.D52	CA.08.36.D52	CA.08.09.035 3250092	53	45	G 1/4 M	0106045	35 g
KIT.08.36.D52.60	CA.08.36.D52.60	CA.08.09.035 3250092	53	45	G 1/4 M	0107385	35 g
KIT.08.36.D75	CA.08.36.D75	CA.08.09.036 0201077	77	60.4	G 1/4 M	0201073	90 g
KIT.08.36.D75.60	CA.08.36.D75.60	CA.08.09.036 0201077	77	60.4	G 1/4 M	0101074	90 g

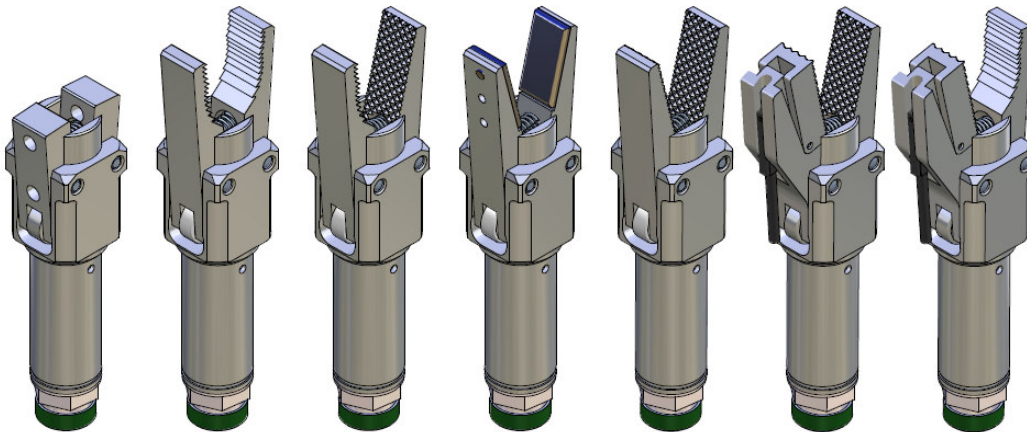
For more information and to check the drawings, please visit our website

Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.09 DD

. Selfcentering sprue grippers

. Selbstzentrierende Anguss-Greifzangen



DD.20.16A DD.20.16E DD.20.16K DD.20.16P DD.20.16R DD.20.16S DD.20.16W

Remarks:

Active principle: single active
Wirkprinzip: Einfachwirkend

Working pressure: 6 bar clean and dry air
Betriebsdruck: 6 bar gefilterte und getrocknete Luft verwenden

Extension thread for Extension Tube VLR
Verlängerungsgewinde für Verlängerungsrohr VLR

Jaws made of zinc-plated Steel
Backen aus Stahl, galvanisch verzinkt

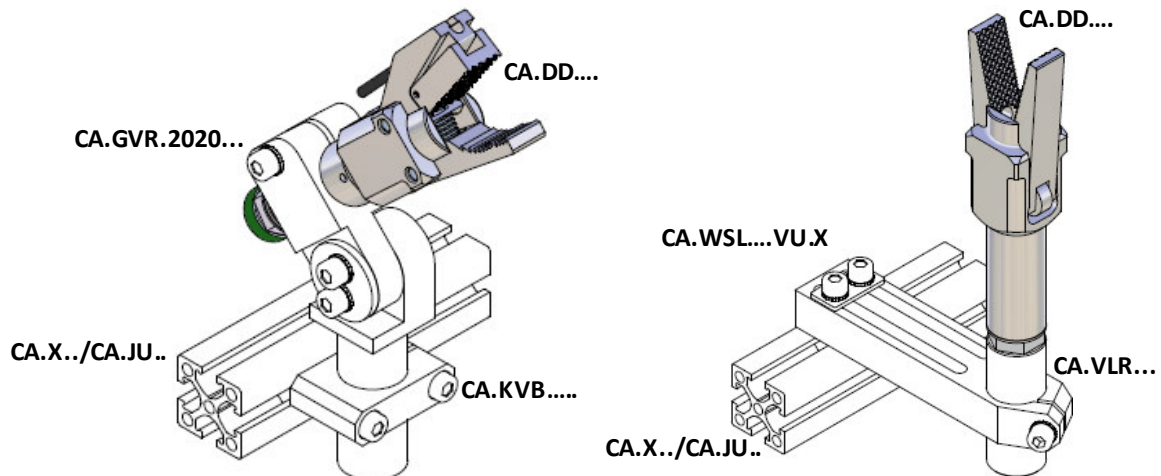
Article no. Artikelnr.	Weight Gewicht
CA.DD20.16A **	135g
CA.DD20.16E	163g
CA.DD20.16K	163g
CA.DD20.16P	109g
CA.DD20.16PTPE	109g
CA.DD20.16R	163g
CA.DD20.16S	160g
CA.DD20.16W	170g

Stroke Hub	2 x 15°
Closing force (at 6 bar) Schließkraft (bei 6 bar)	65 N
Maximum working frequency Max. Frequenz im Dauerbetrieb	2 Hz
Cycle air consumption Luftverbrauch pro Zyklus	3.6 cm ³
Closing time without load Schließzeit ohne Last	0.01 s

** Available 2015

** Lieferbar ab 2015

Application example / Anwendungsbeispiele



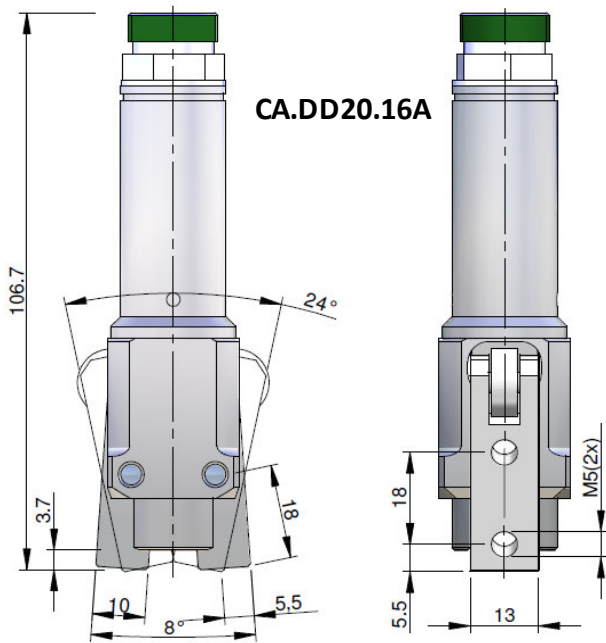
For more information and to check the drawings, please visit our website

Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

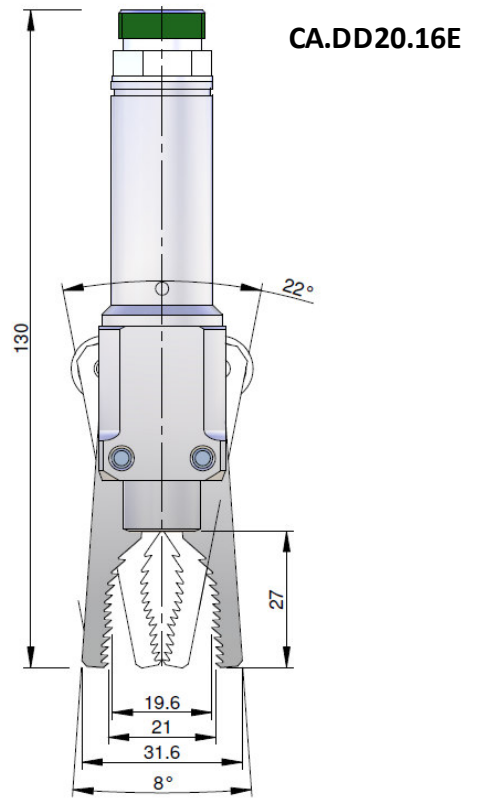
CA.09 DD

. Dimensions

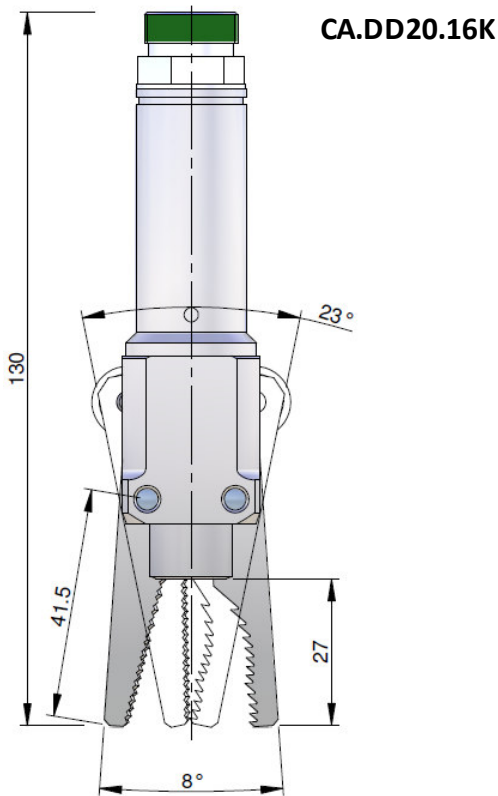
. Maße



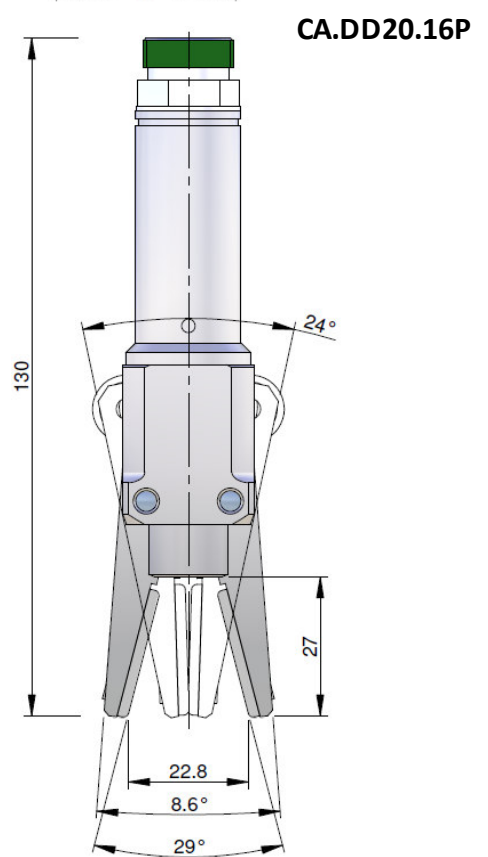
CA.DD20.16A



CA.DD20.16E



CA.DD20.16K



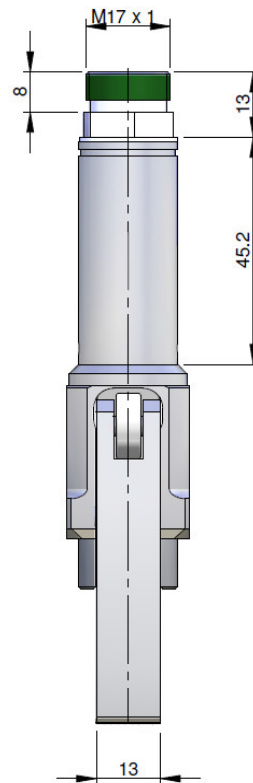
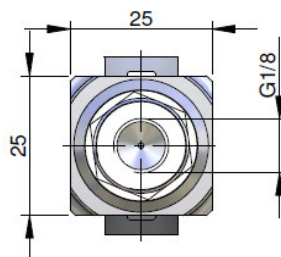
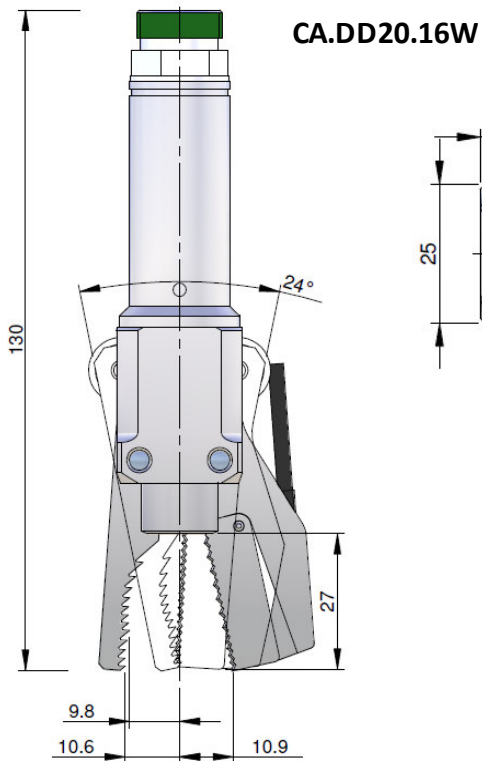
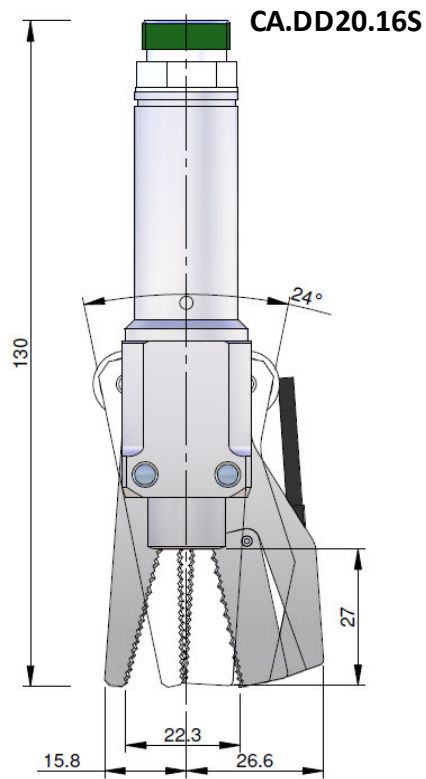
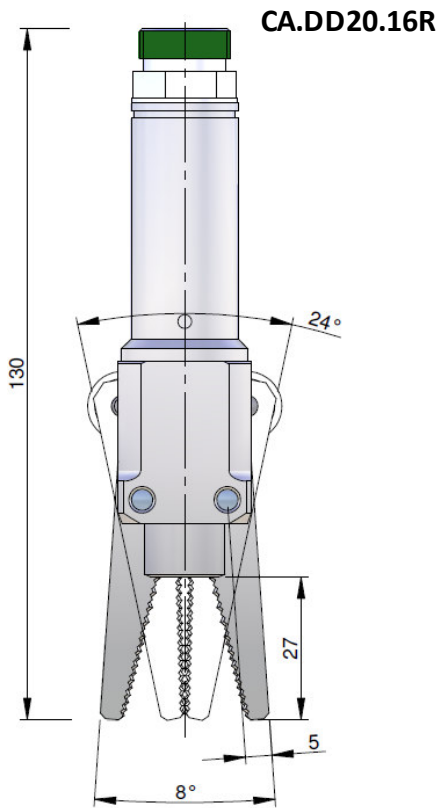
CA.DD20.16P

For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.09 DD

. Dimensions

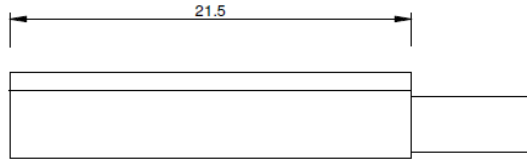
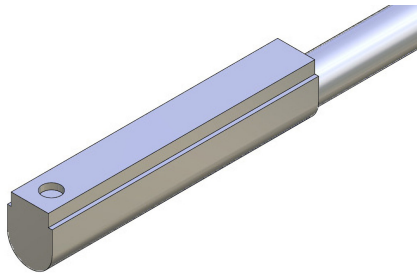
. Maße



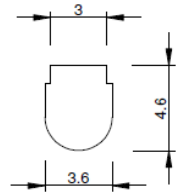
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.09 DD

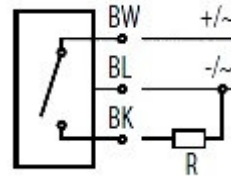
. Sensor



. Sensor

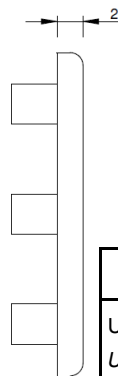
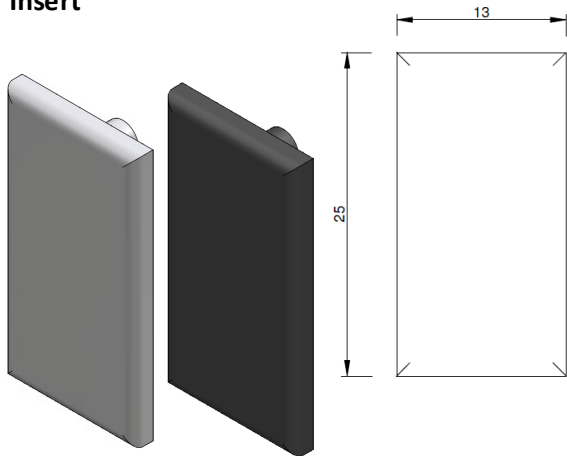


Article no. Artikelnr.	Sensor with cable	Weight Gewicht
GM.SS3D203-G	3 wires REED PNP normally Open M8 plug connector	4g



Power supply	3÷30 Vac/dc
Switching current	0.2 A
Power rating (ohmic load)	6 W
Standard cable length	0.3 m

. Insert



. Einlage

Article no. Artikelnr.		Weight Gewicht
DD.20.16P.03	TPU	4g
DD.20.16P.03.1	TPE	4g

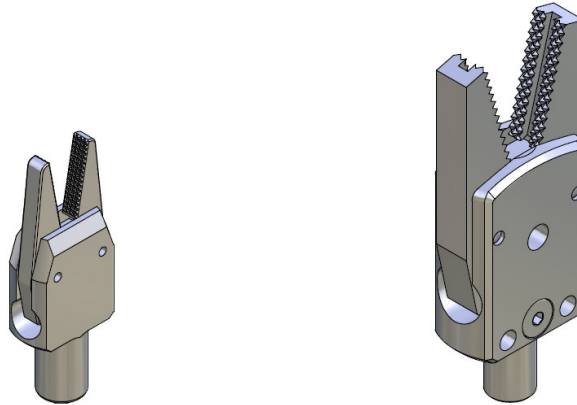
	TPU	TPE
UV ageing, weather -resistance <i>UV-halterung, Witterungsbeständigkeit</i>	☺	☹
Low temperature limit <i>Niedrige Temperaturgrenze</i>	-40°C	-30°C
High temperature limit (continuous) <i>Hohe Temperaturgrenze(kontinuierlich)</i>	80°C	60°C
High temperature limit (< 30 sec.) <i>Hohe Temperaturgrenze (< 30 sec.)</i>	120°C	80°C
Leaving few marks <i>Einige Spuren bleiben</i>	☺	☹

For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.09 GRZ.10

. Sprue grippers

. Greifzange



Remarks:

Active principle: single active
Wirkprinzip: Einfachwirkend

2 different fastening possibilities / 2 verschiedene Befestigungsmöglichkeiten:
Clamp- Ø 10 mm on shaft / Klemm-Ø 10 mm am Schaft
Through-Thread in the gripper body / Durchgangsgewinde im Zangenkörper

Working pressure: 6 bar clean and dry air
Betriebsdruck: 6 bar gefilterte und getrocknete Luft verwenden

Material/Werkstoff:

Jaws made of hardcoated Aluminium
Backen aus hartcoatiertem Aluminium

Body made of anodized Aluminium
Körper aus eloxiertem Aluminium

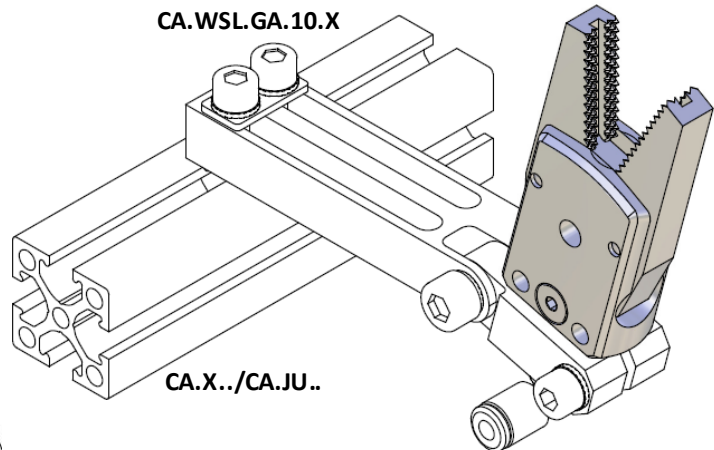
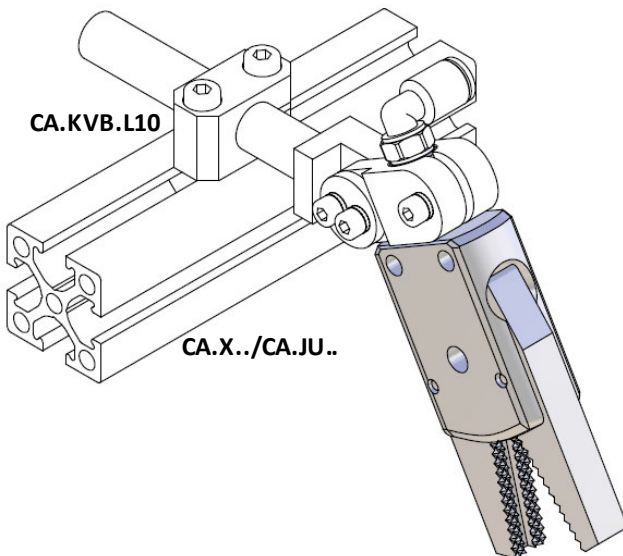
Article no. Artikelnr.		Closing force (at 6 bar) Schließkraft (bei 6 bar)	Weight Gewicht
CA.GRZ.10.08 **		19 N	15 g
CA.GRZ.10.08.S **			25 g
CA.GRZ.10.12	RPGB-12-A-W	30 N	50 g
CA.GRZ.10.12.S	RPGB-12-D-W		55 g

** Available in 2015

** Lieferbar ab 2015

CA.GVR.1010...

Application example / Anwendungsbeispiele



For more information and to check the drawings, please visit our website

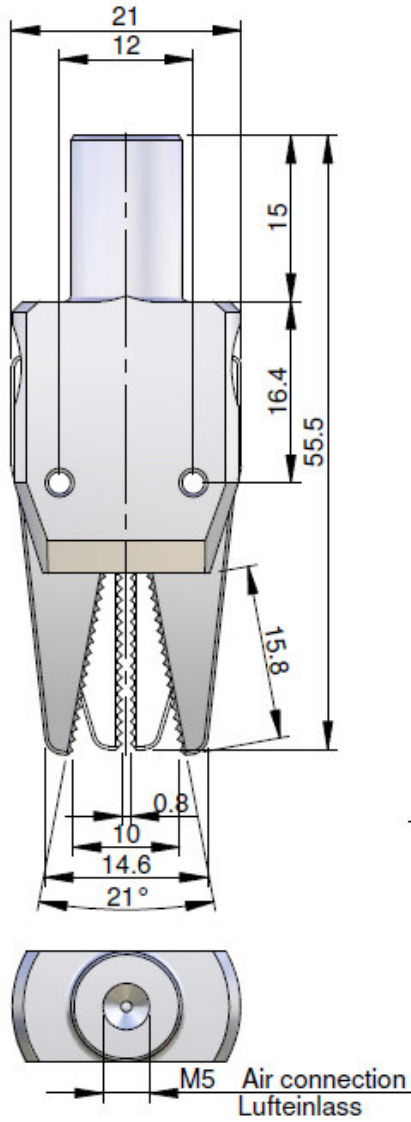
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.09 GRZ.10

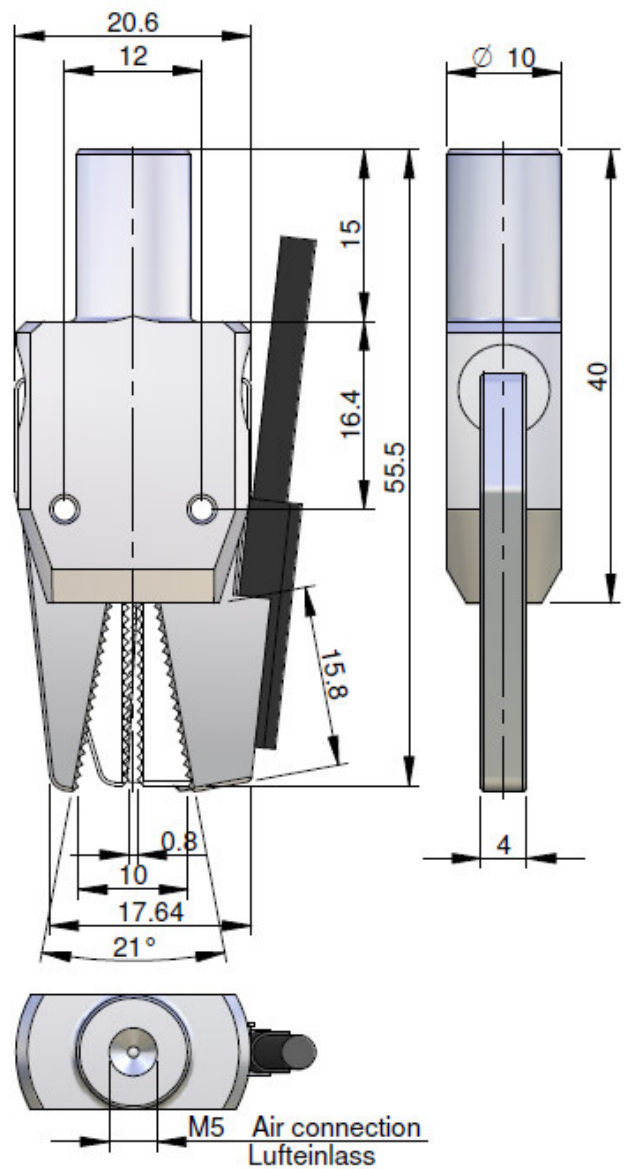
. Dimensions

. Maße

CA.GRZ.10.08



CA.GRZ.10.08.S



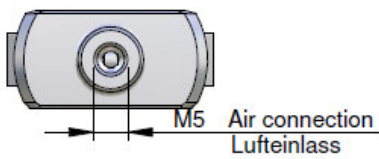
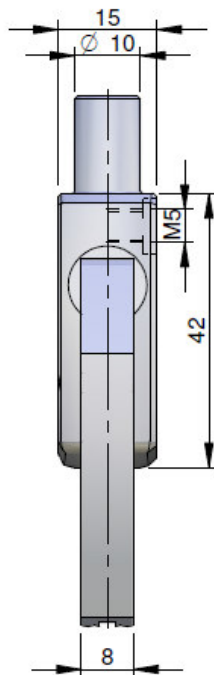
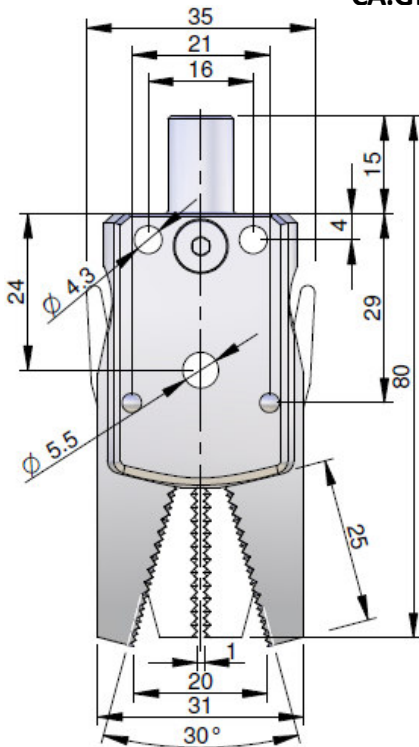
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.09 GRZ.10

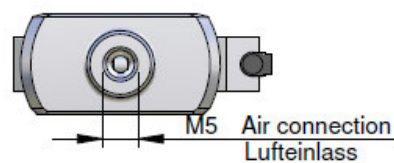
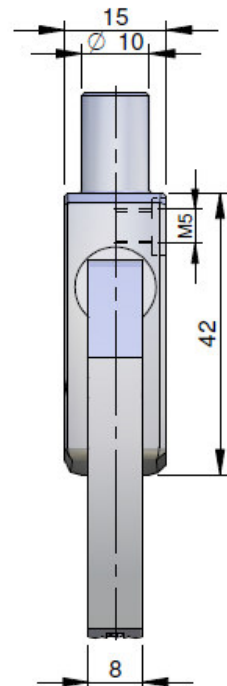
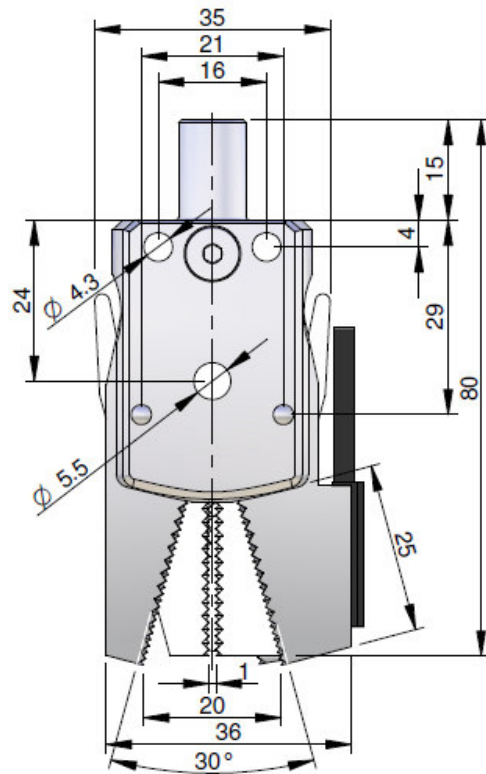
. Dimensions

. Maße

CA.GRZ.10.12



CA.GRZ.10.12.S

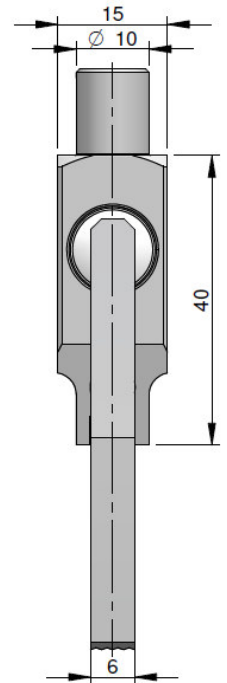
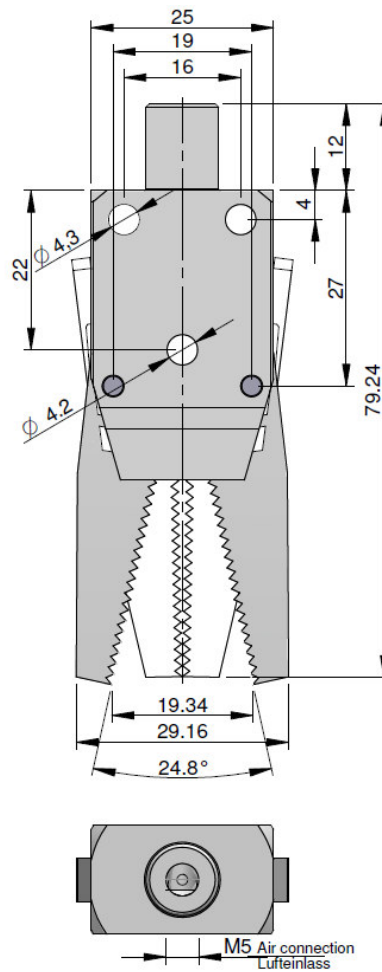
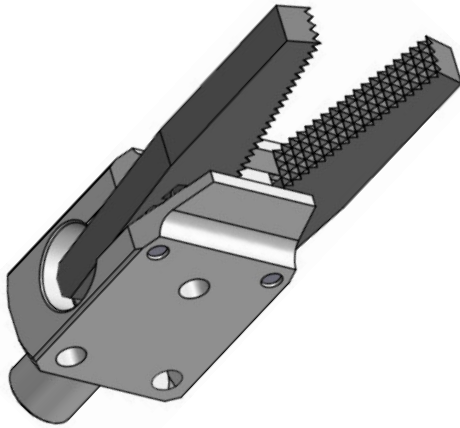


For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.09 GZA

. Sprue grippers

. Greifzange



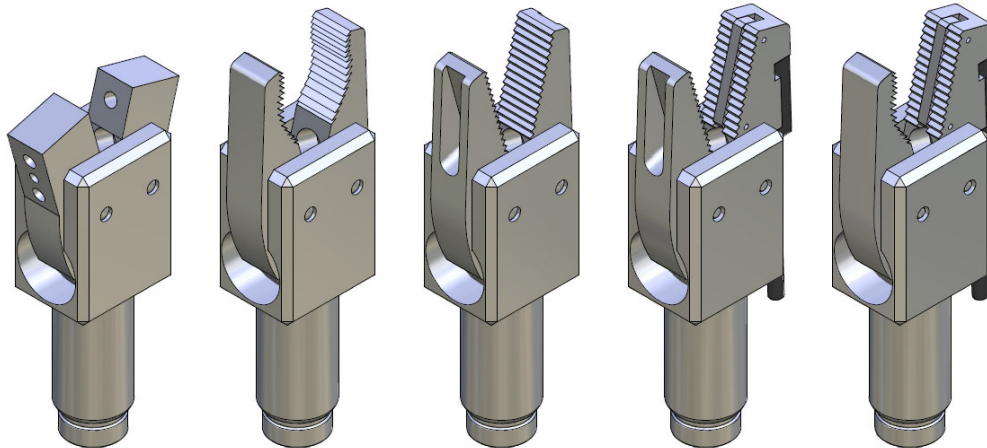
Article no. Artikelnr.	Closing force (at 6 bar) Schließkraft (bei 6 bar)	Weight Gewicht
CA.GZA.10.12	19 N	40 g

For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.09 GRZ.20

. Sprue grippers

. Greifzange



Remarks:

Active principle: single active
Wirkprinzip: Einfachwirkend

Working pressure: 6 bar clean and dry air
Betriebsdruck: 6 bar gefilterte und getrocknete luft verwenden

Material/Werkstoff:

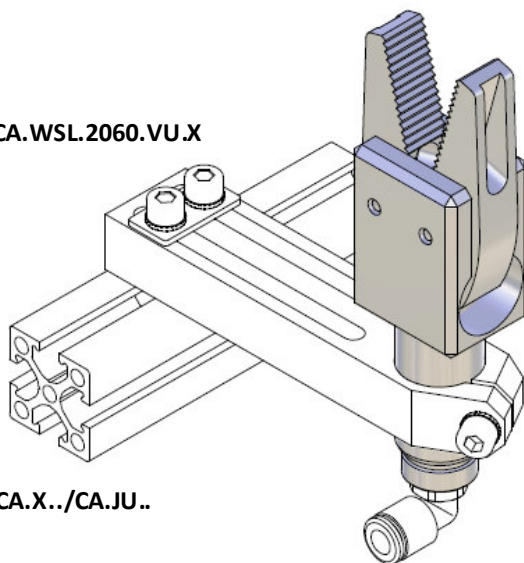
Jaws made of hardcoated Aluminium
Backen aus hartcoatiertem Aluminium

Body made of anodized Aluminium
Körper aus eloxiertem Aluminium

Article no. Artikelnr.		Closing force (at 6 bar) Schließkraft (bei 6 bar)	Weight Gewicht
CA.GRZ.20.A	RPGA-20-C	90 N	125 g
CA.GRZ.20.E	RPGA-20-B		120 g
CA.GRZ.20.R	RPGA-20-A		120 g
CA.GRZ.20.S	RPGA-20-D		130 g
CA.GRZ.20.W	RPGA-20-E		130 g

Application example / Anwendungsbeispiele

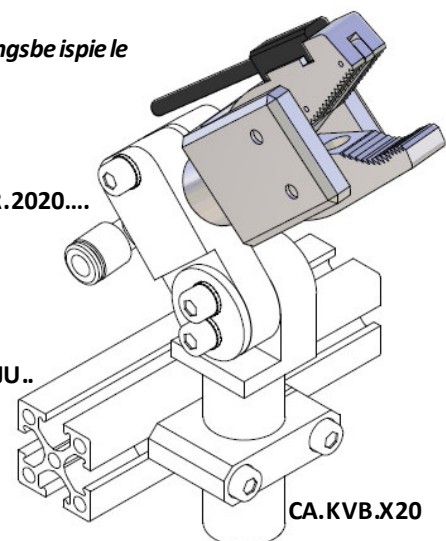
CA.WSL.2060.VU.X



CA.X../CA.JU..

CA.GVR.2020....

CA.X../CA.JU..



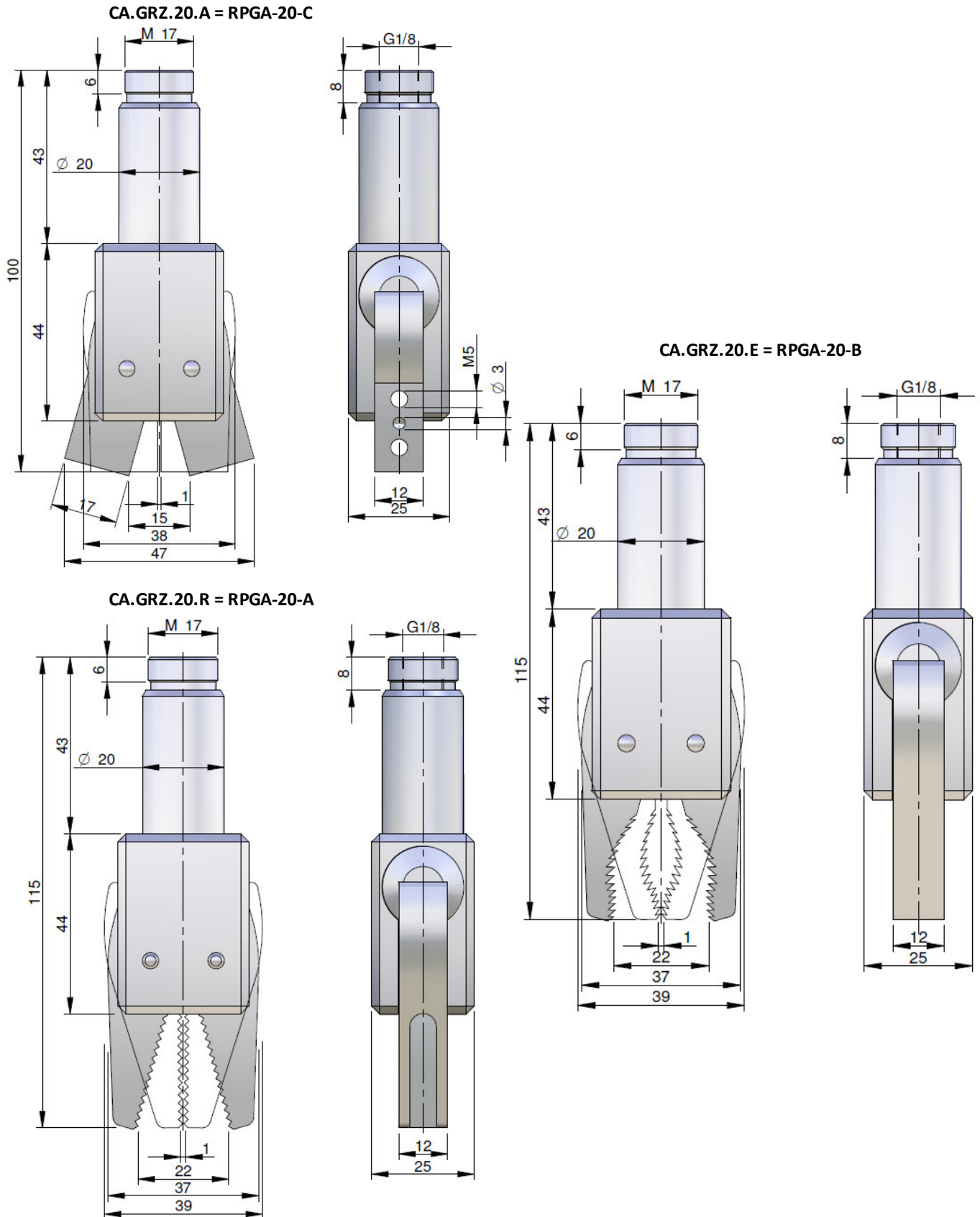
CA.KVB.X20

For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.09 GRZ.20

. Dimensions

. Maße



For more information and to check the drawings, please visit our website

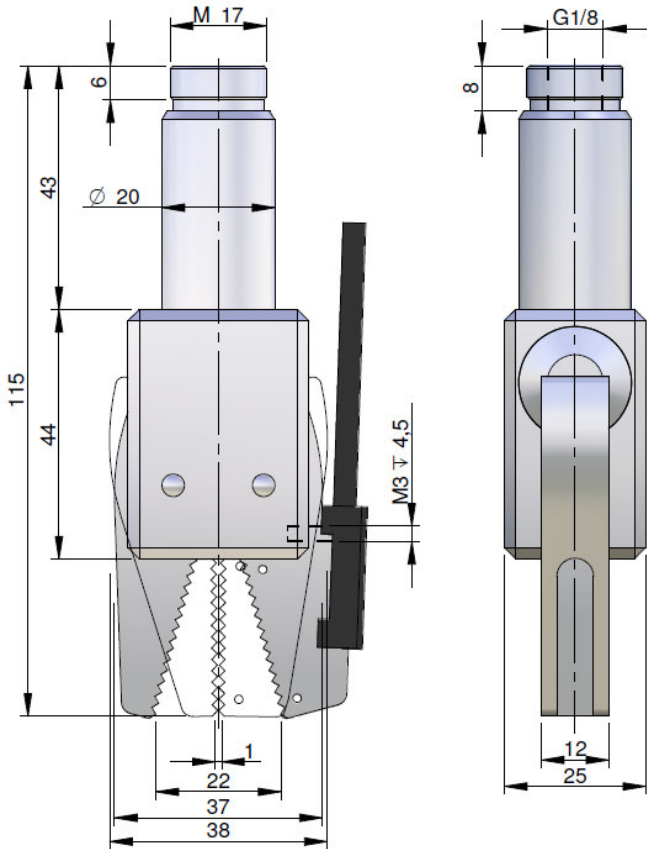
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.09 GRZ.20

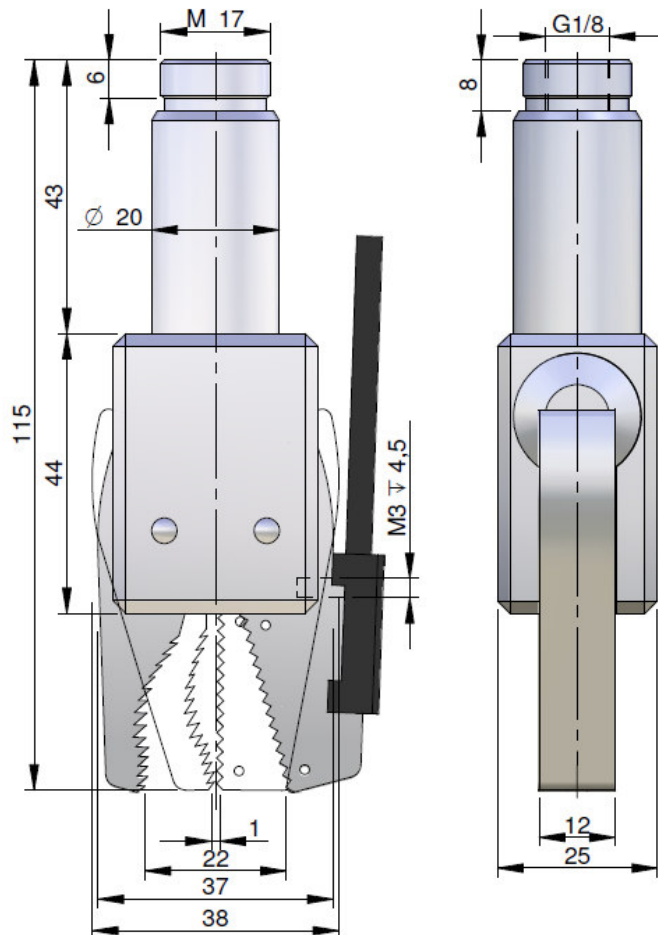
. Dimensions

. Maße

CA.GRZ.20.S = RPGA-20-D



CA.GRZ.20.W = RPGA-20-E

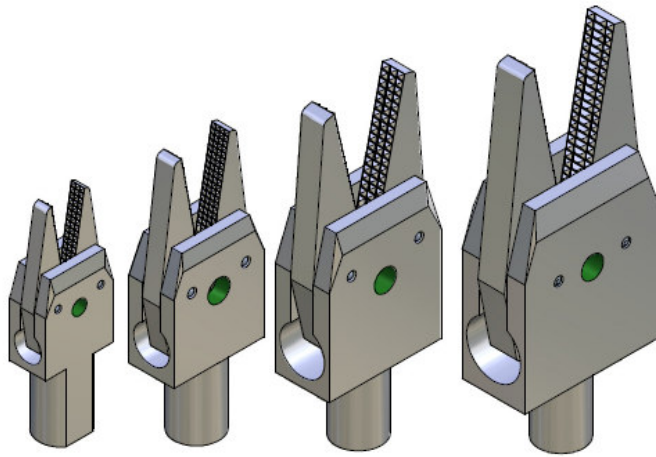


For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.09.03 M

. Sprue grippers

. Greifzange



Remarks:

Active principle: single active
Wirkprinzip: Einfachwirkend

2 different fastening possibilities / 2 verschiedene Befestigungsmöglichkeiten:
Clamp- Ø 10 mm on shaft / Klemm-Ø 10 mm am Schaft
Through-Thread in the gripper body / Durchgangsgewinde im Zangenkörper

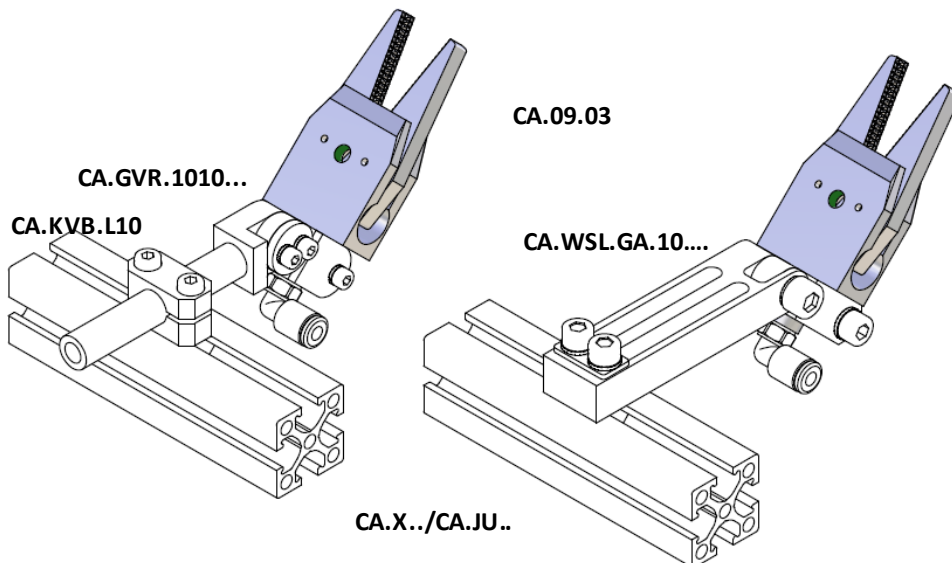
Working pressure: 6 bar clean and dry air
Betriebsdruck: 6 bar gefilterte und getrocknete luft verwenden

Material/Werkstoff: Aluminium

Surface black anodized
Oberflächenschwarz eloxiert

Article no. Artikelnr.	Closing force (at 6 bar) Schließkraft (bei 6 bar)	Weight Gewicht
CA.09.03.MICRO	10 N	8g
CA.09.03.MINI	15 N	14g
CA.09.03.MIDI	23 N	23g
CA.09.03.MAXI	31 N	37g

Application example / Anwendungsbeispiele

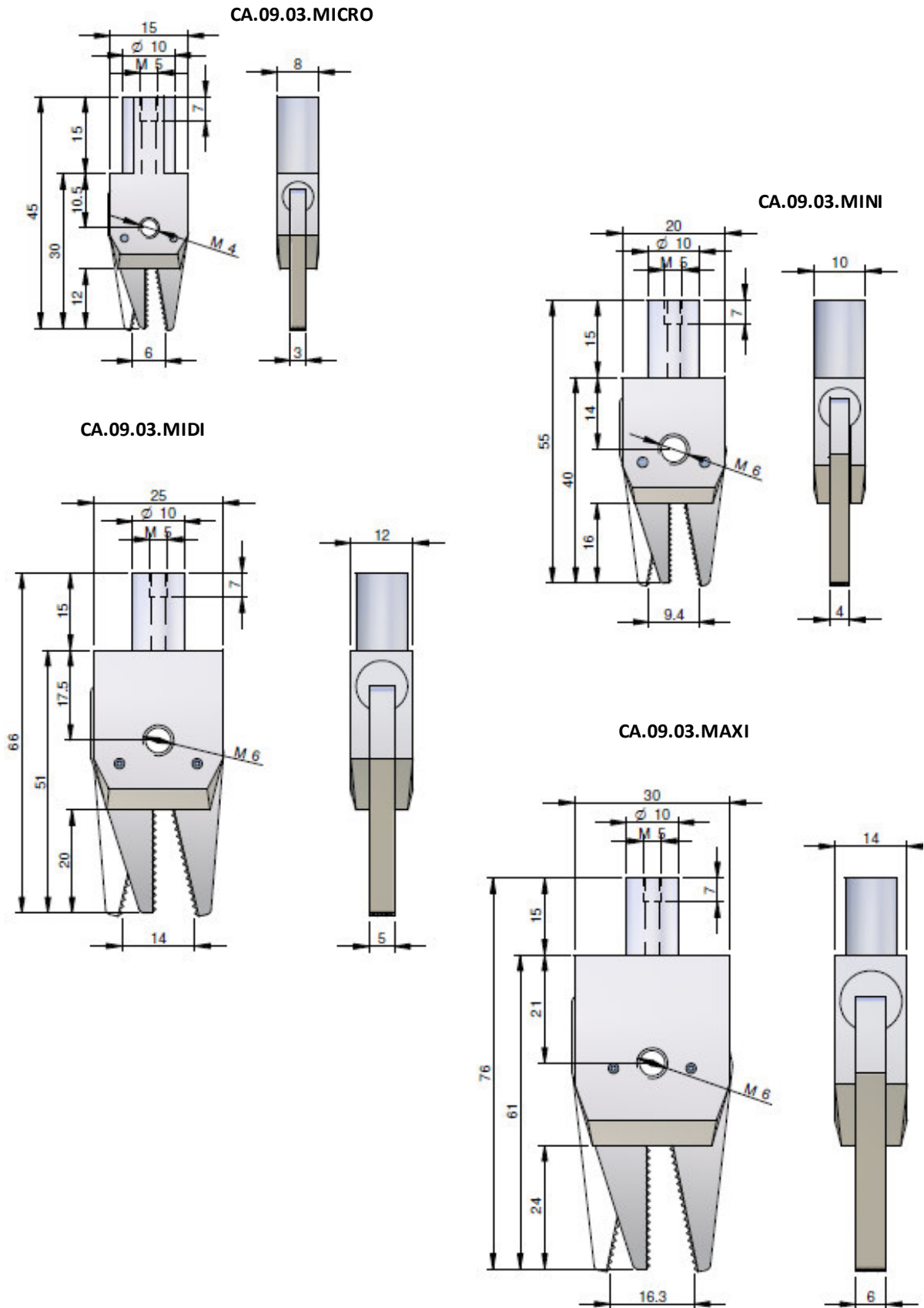


For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.09.03 M

. Dimensions

. Maße

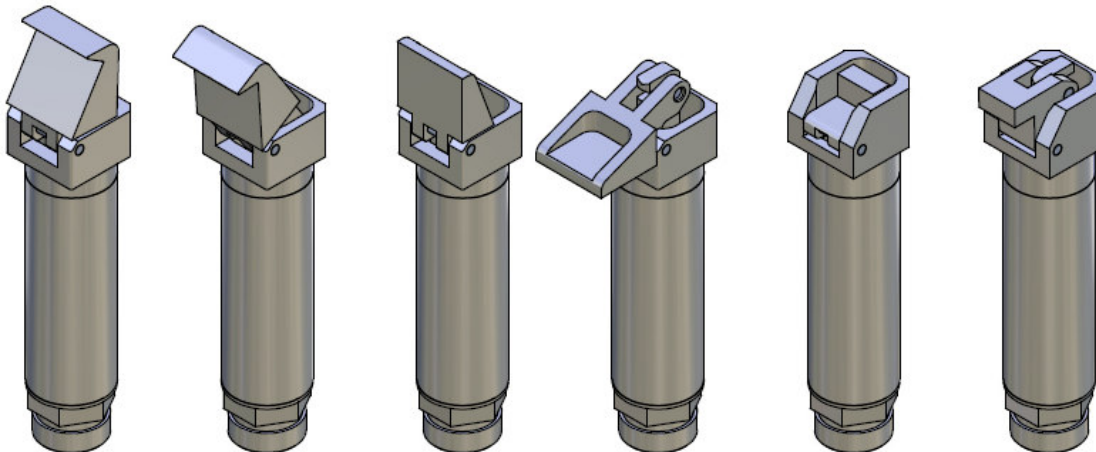


For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.09 GRF

. Gripper finger

. Greiffinger



Remarks:

Active principle: single active

Wirkprinzip: Einfachwirkend

Extension thread for Extension Tube VLR
 Verlängerungsgewinde für Verlängerungsrohr VLR

Working pressure: 6 bar clean and dry air

Betriebsdruck: 6 bar gefilterte und getrocknete luft verwenden

Material/Werkstoff: Aluminium

Surface silver anodized
 Oberfläche silber eloxiert

Article no. Artikelnr.	Stroke Hub	Piston bore Bohrung	Grip force (at 6 bar) Greifkraft (bei 6bar)	Cycle air consumption Luftverbrauch pro Zyklus	Weight Gewicht
CA.GRF.1435	35°	Ø 10 mm	26 N	0.40 cm ³	25g
CA.GRF.2035	35°	Ø 16 mm	100 N	1.24 cm ³	65g
CA.GRF.3035 **	35°	Ø 25 mm	430 N	4.56 cm ³	206g
CA.GRF.1495	95°	Ø 10 mm	19 N	1.00 cm ³	25g
CA.GRF.2095	95°	Ø 16 mm	70 N	3.52 cm ³	60g
CA.GRF.3095 **	95°	Ø 25 mm	300 N	12.90 cm ³	193g
CA.GRF.1490	90°	Ø 10 mm	19 N	1.00 cm ³	25g
CA.GRF.2090	90°	Ø 16 mm	70 N	3.52 cm ³	65g
CA.GRF.3090 **	90°	Ø 25 mm	300 N	12.90 cm ³	185g
CA.GRF.1495.G	95°	Ø 10 mm	19 N	1.00 cm ³	28g
CA.GRF.1495.GTPE	95°	Ø 10 mm	19 N	1.00 cm ³	28g
CA.GRF.1495.GW	95°	Ø 10 mm	19 N	1.00 cm ³	25g
CA.GRF.2095.G	95°	Ø 16 mm	70 N	3.52 cm ³	75g
CA.GRF.2095.GTPE	95°	Ø 16 mm	70 N	3.52 cm ³	75g
CA.GRF.2095.GW	95°	Ø 16 mm	70 N	3.52 cm ³	60g
CA.GRF.3095.G**	95°	Ø 25 mm	300 N	12.90 cm ³	235g
CA.GRF.3095.GTPE**	95°	Ø 25 mm	300 N	12.90 cm ³	235g
CA.GRF.3095.GW **	95°	Ø 25 mm	300 N	12.90 cm ³	193g
CA.GRF.2035.WE	35°	Ø 16 mm	100 N	1.24 cm ³	76g

** Available in 2015

** Lieferbar ab 2015

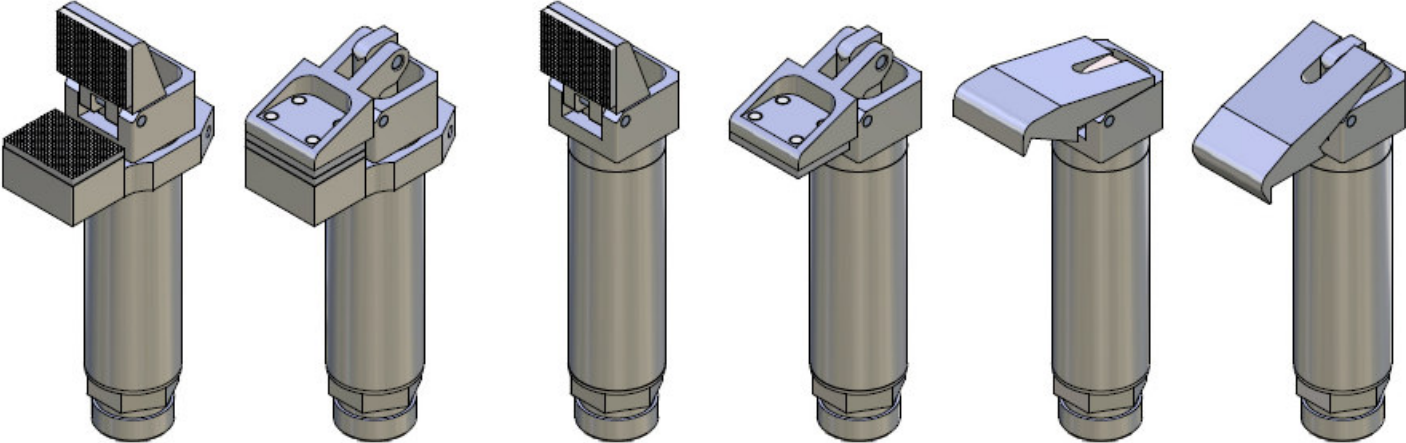
For more information and to check the drawings, please visit our website

Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

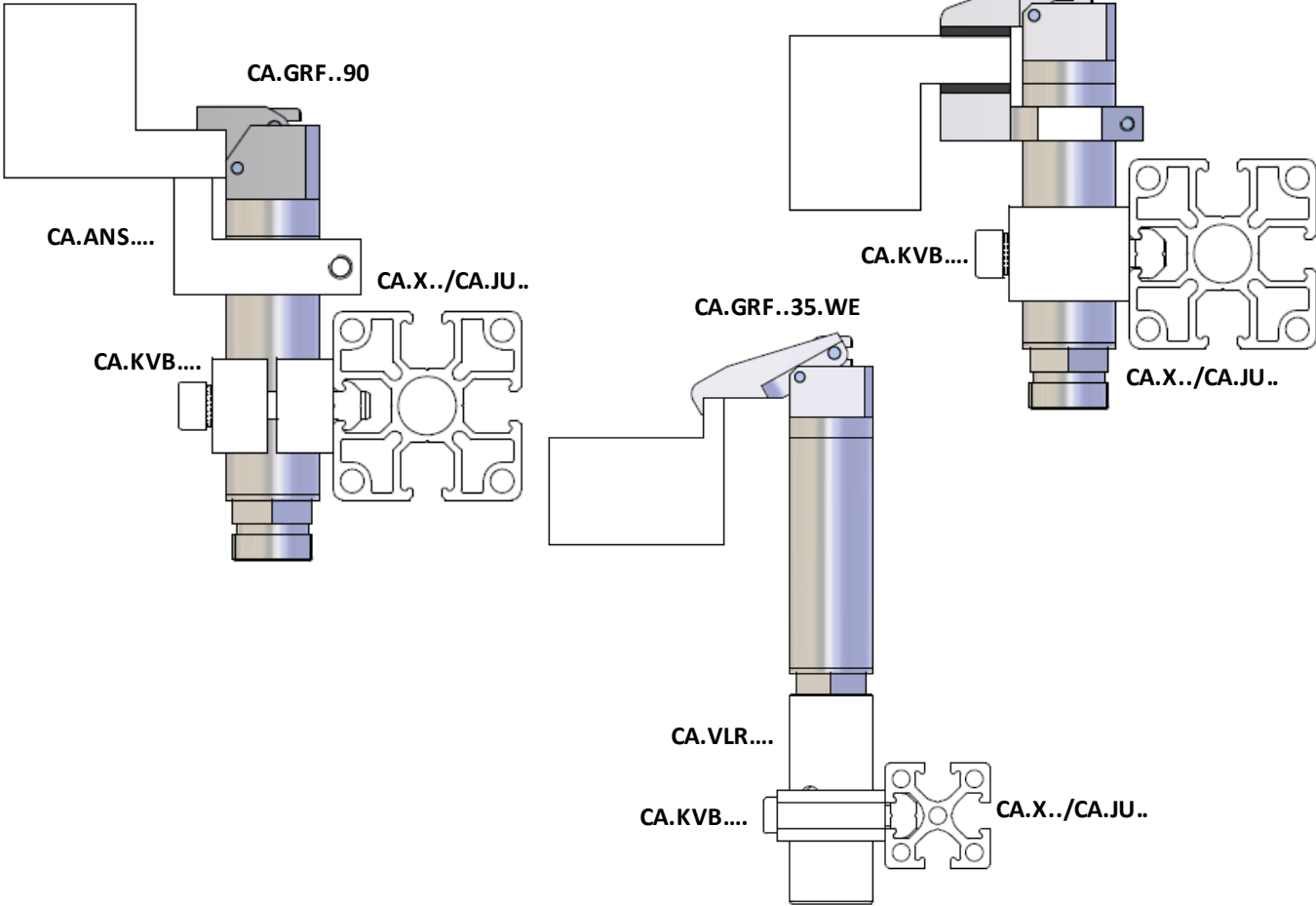
CA.09 GRF

. Gripper finger

. Greiffinger



Application example / Anwendungsbeispiele



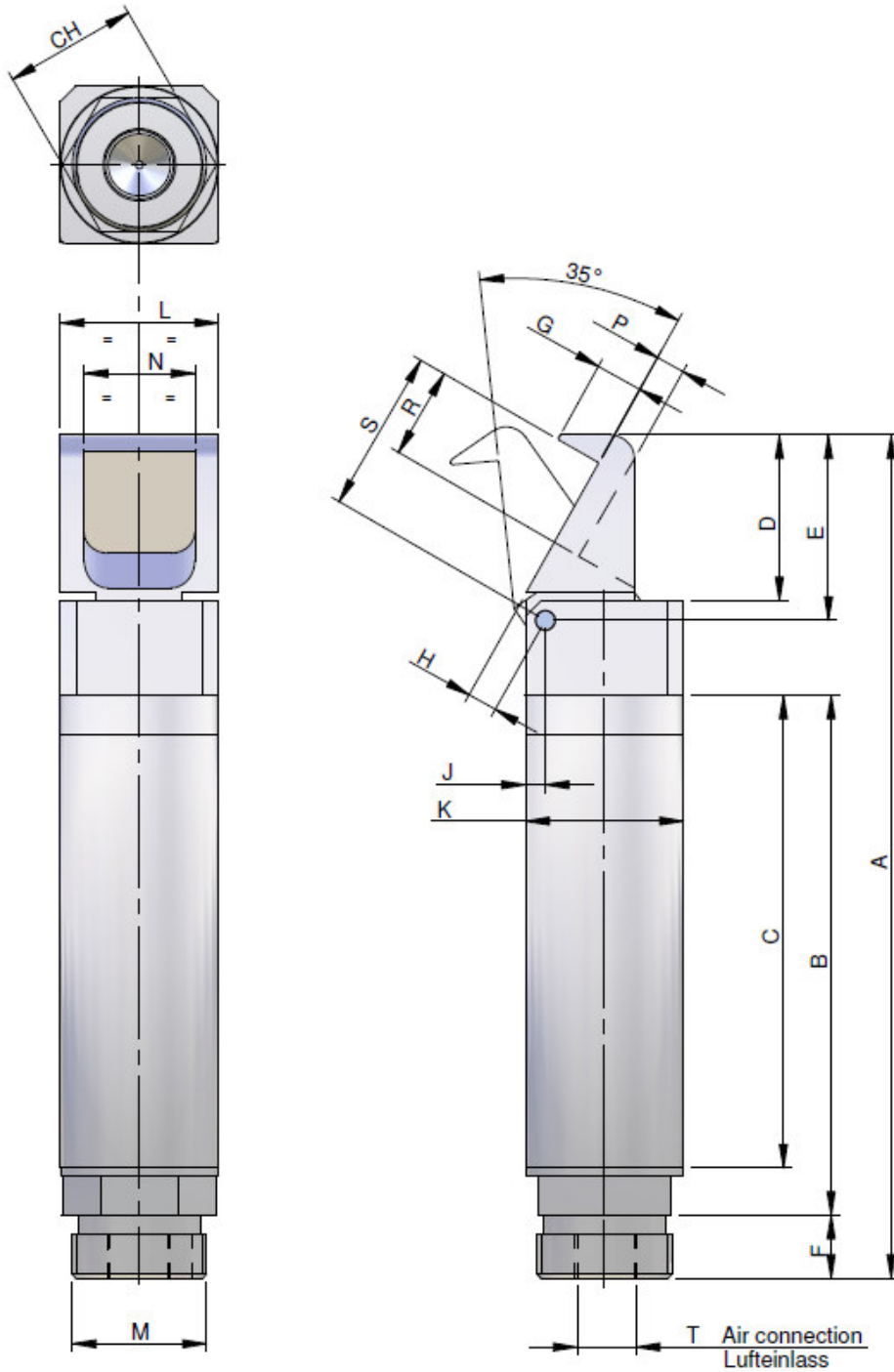
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.09 GRF 35°

. Dimensions

. Maße

	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	R	S	T	CH
CA.GRF.1435	77	47,5	43,5	14	16	5,5	4,5	3,4	2	∅ 14	14	M12X1	10	2	6	13,5	M5	12
CA.GRF.2035	107	66	60	21	23,5	8	6	3,8	2,5	∅ 20	20	M17X1	14	3	11,5	20,7	G 1/8	17
CA.GRF.3035	156	100	92	30	34	11	8	6	4	∅ 30	30	M27X1	22	5	17	30,8	G 1/8	27



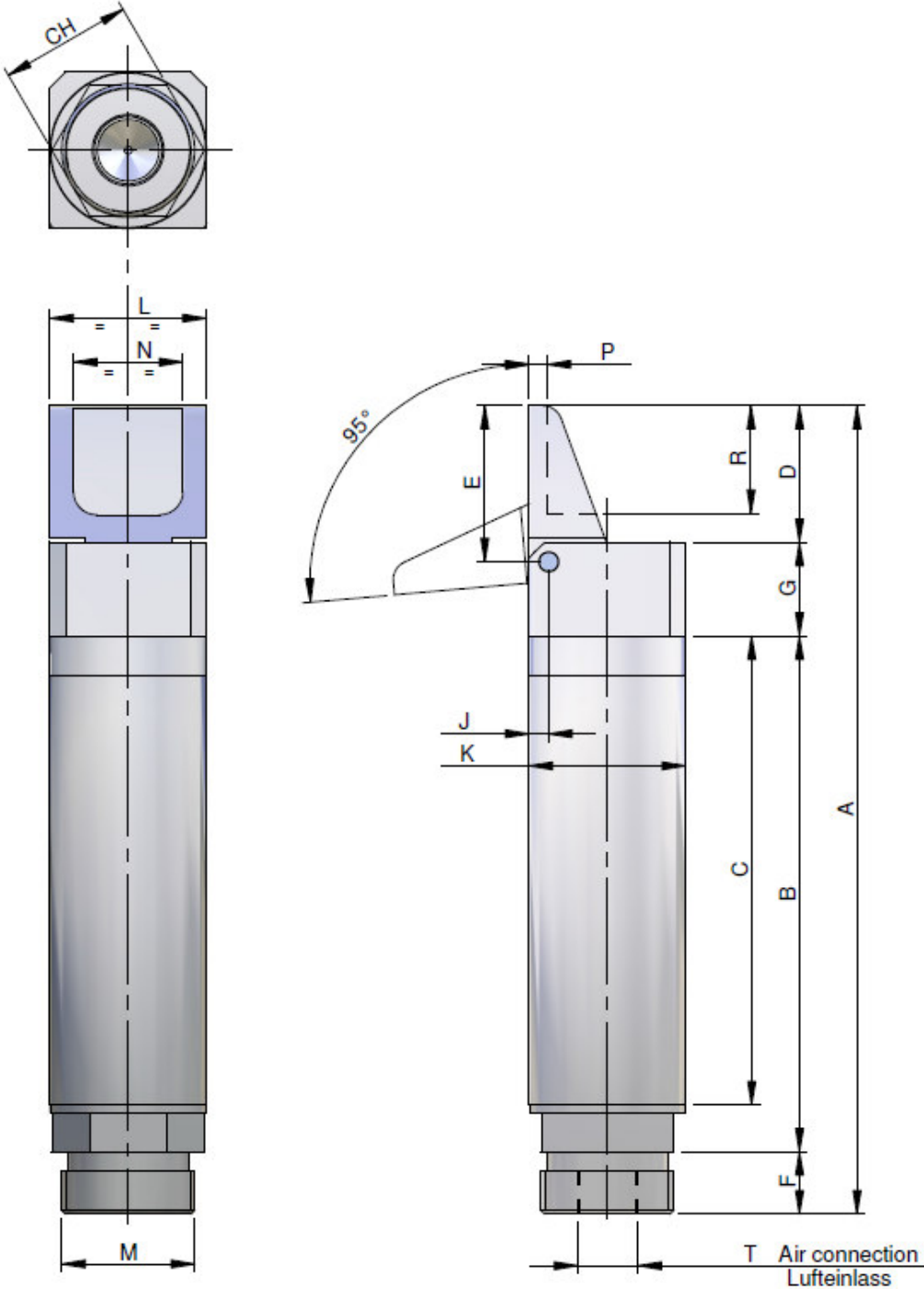
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.09 GRF 95°

. Dimensions

. Maße

	A	B	C	D	E	F	G	J	K	L	M	N	P	R	T	CH
CA.GRF.1495	75,5	47,5	43,5	12	14	5,5	10,5	2	∅ 14	14	M12X1	10	2	9	M5	12
CA.GRF.2095	103,5	66	60	17,5	20	8	12	2,5	∅ 20	20	M17X1	14	3	14	G 1/8	17
CA.GRF.3095	148	100	90	25	29	11	12	4	∅ 30	30	M27X1	22	5	21	G 1/8	27



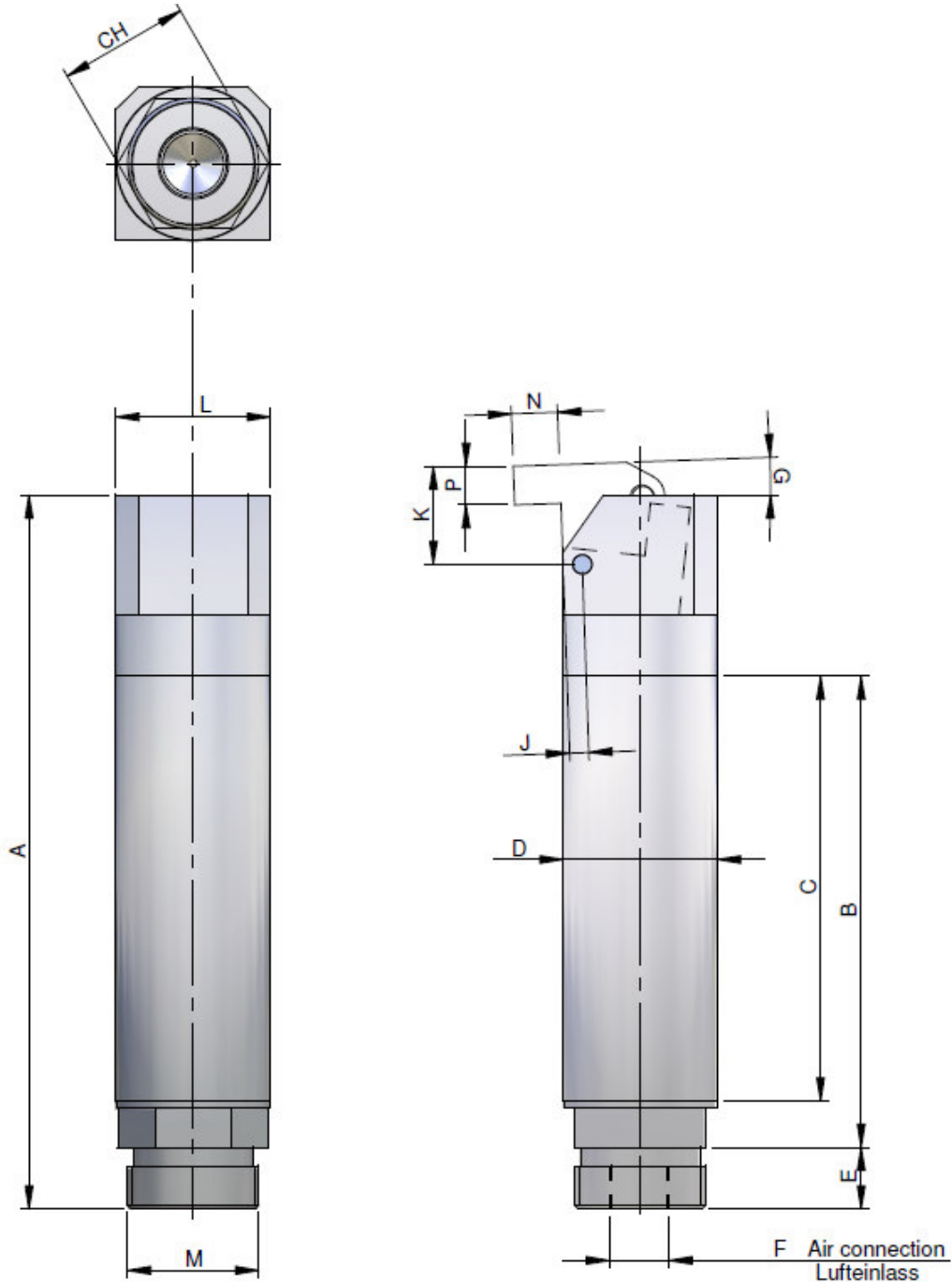
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.09 GRF 90°

. Dimensions

. Maße

	A	B	C	D	E	F	G	J	K	L	M	N	P	CH
CA.GRF.1490	69	45,5	41,5	∅ 14	5,5	M5	2°	3	8	14	M12X1	4,8	4	12
CA.GRF.2090	92,5	61	55	∅ 20	8	G 1/8	2°	2,5	13	20	M17X1	6	5	17
CA.GRF.3090	135	91	83	∅ 30	11	G 1/8	2°	4	20	30	M27X1	11	6	27



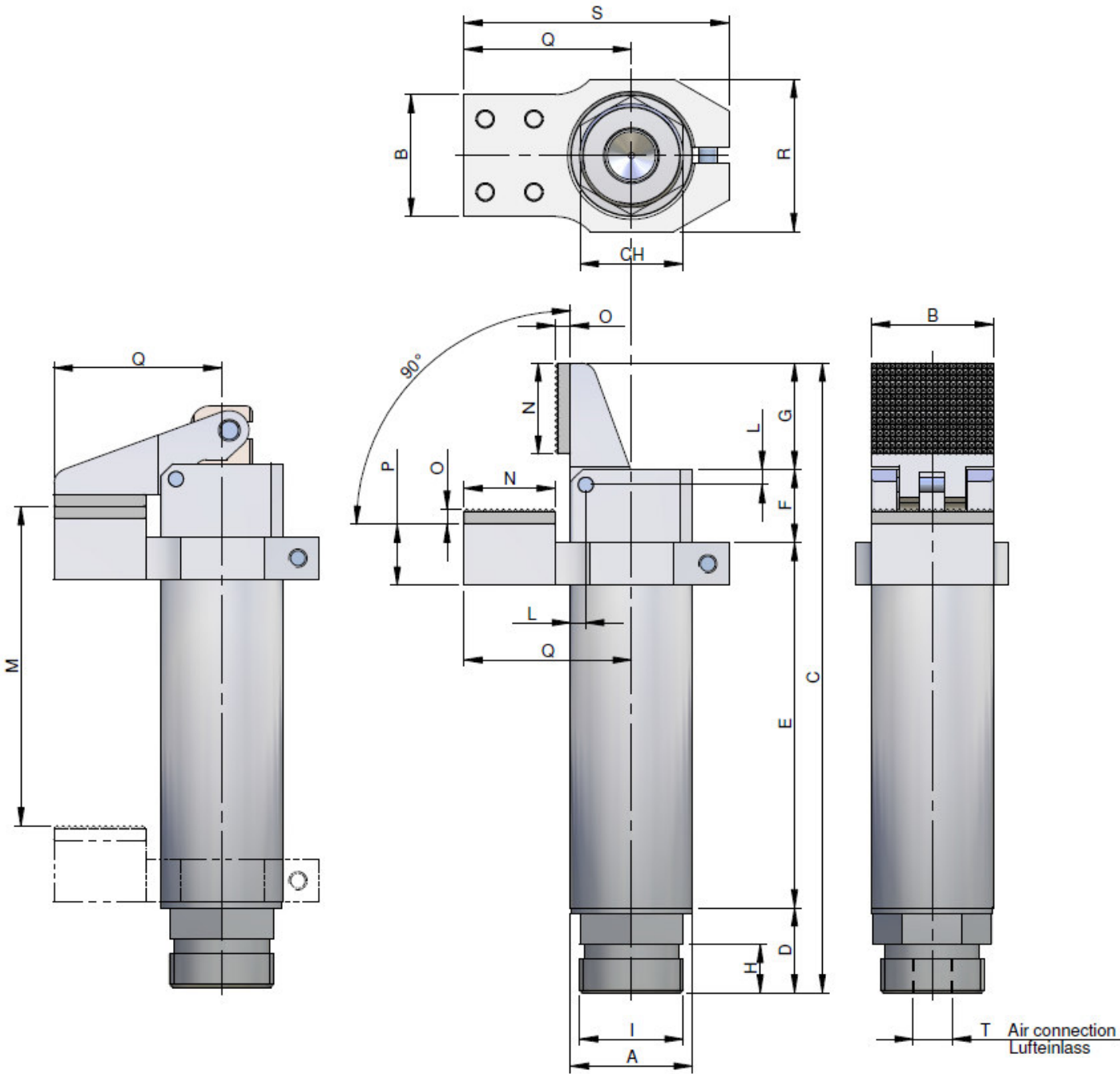
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.09 GRF 95° G

. Dimensions

. Maße

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	CH
CA.GRF.1495.G	∅ 14	14	75,5	9,5	43,5	10,5	12	5,5	M12X1	2	38,5	10	2,5	6,5	19	17,5	30	M5	12
CA.GRF.2095.G	∅ 20	20	103,5	14	60	12	17,5	8	M17X1	2,5	52,5	15	2,5	10	27,5	25	43,5	G 1/8	17
CA.GRF.3095.G	∅ 30	30	148	20	90	15	25	11	M27X1	4	81	20	3	9	40	37	60	G 1/8	27



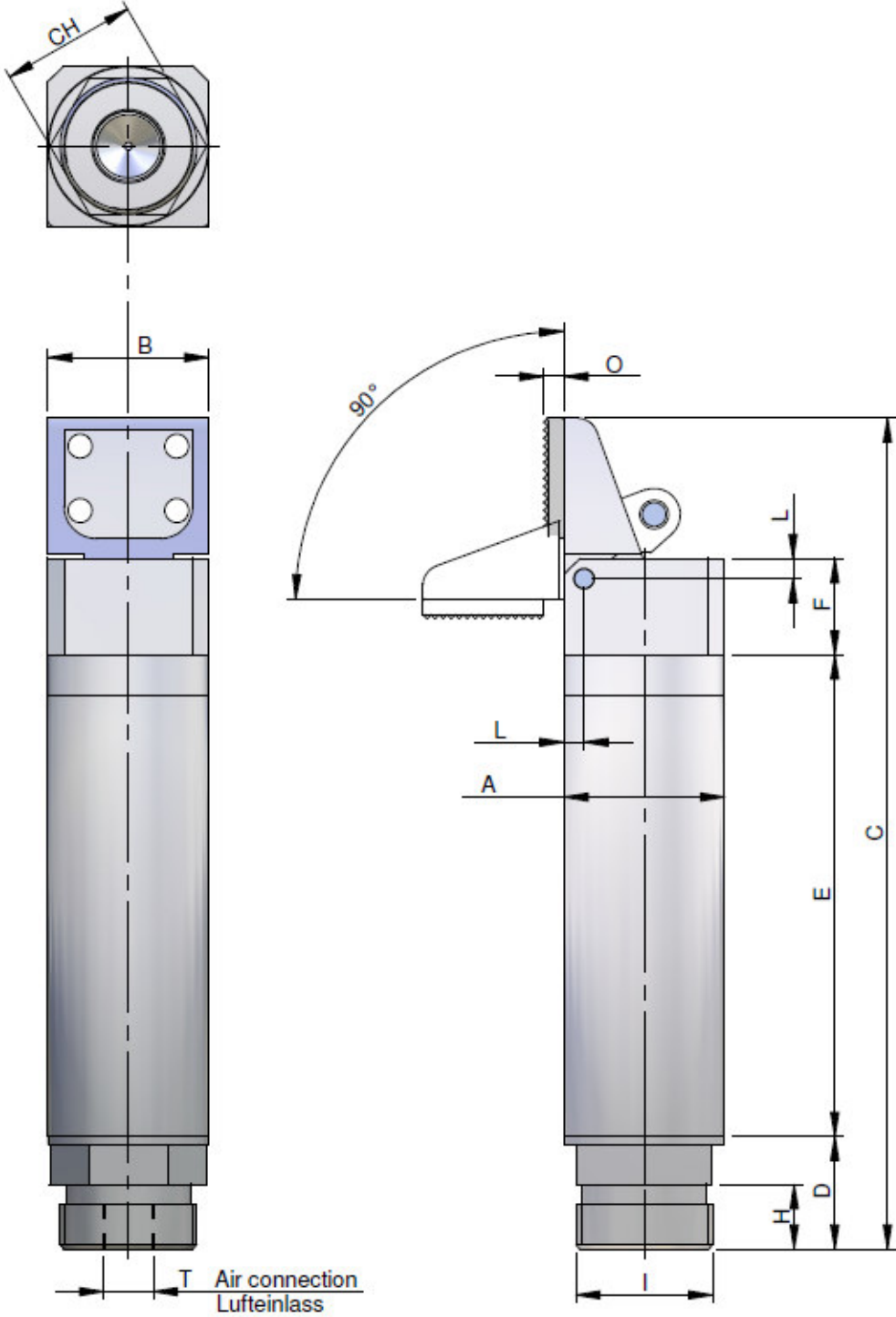
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.09 GRF 95° GW

. Dimensions

. Maße

	A	B	C	D	E	F	H	I	L	O	T	CH
CA.GRF.1495.GW	∅ 14	14	75,5	9,5	43,5	10,5	5,5	M12X1	2	2,5	M5	12
CA.GRF.2095.GW	∅ 20	20	103	14	60	12	8	M17X1	2,5	2,5	G 1/8	17
CA.GRF.3095.GW	∅ 30	30	148	20	90	15	11	M27X1	4	3	G 1/8	27



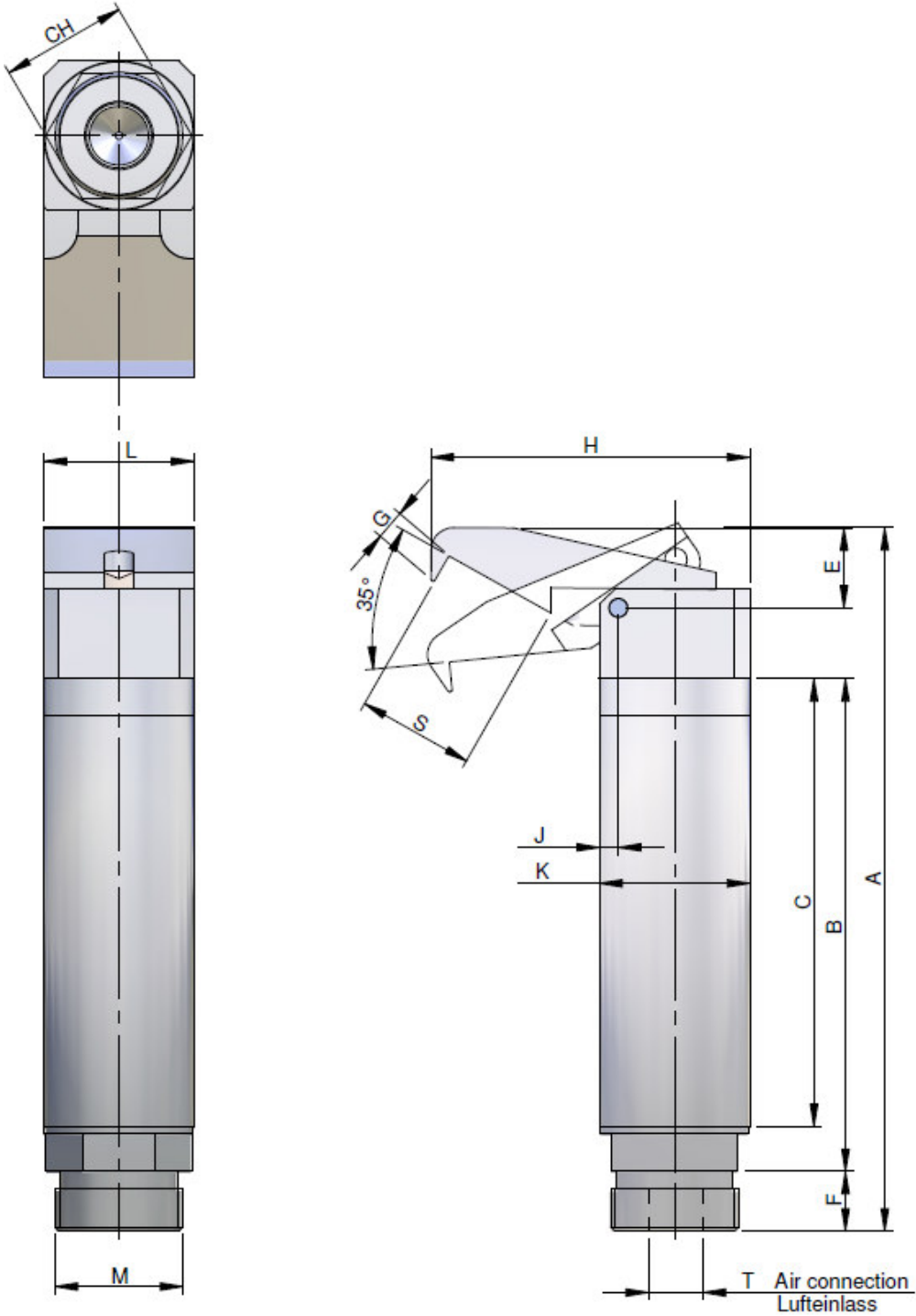
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.09 GRF 35° WE

. Dimensions

. Maße

	A	B	C	E	F	G	H	J	K	L	M	S	T	CH
CA.GRF.2095.WE	94	66	60	11	8	4	42,5	2,5	Ø 20	20	M17X1	15,5	G 1/8	17



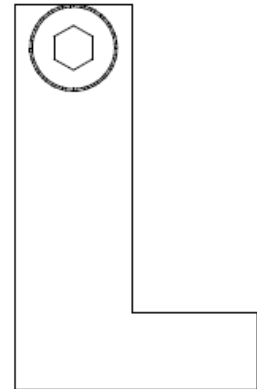
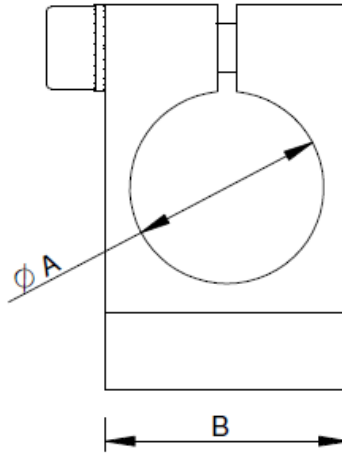
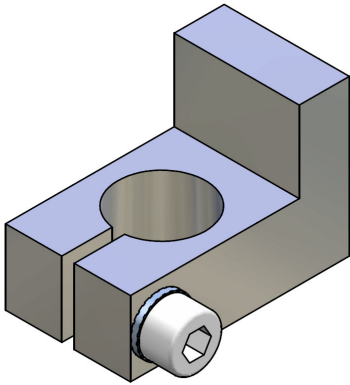
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.09 ANS / ZTS

GRF

. Stopper for grippers

. Anschlagstück



Article no. Artikelnr.	A	B	M	Weight Gewicht
CA.ANS.14	∅ 14	20	CA.GRF.14..	17 g
CA.ANS.20	∅ 20	25	CA.GRF.20..	21 g
CA.ANS.30	∅ 30	35	CA.GRF.30..	30 g

Remarks:

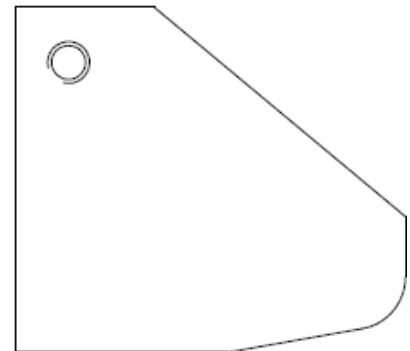
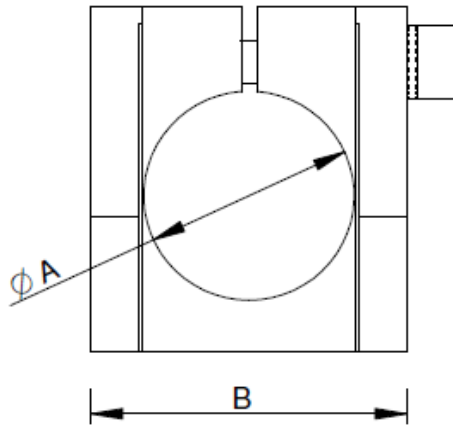
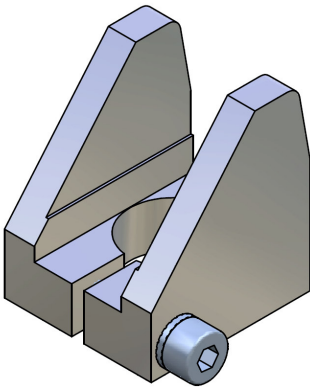
Material/Werkstoff: POM - machined / gefräst

Table:

M = Suitable for Gripper finger
Passend für Greiffinger GRF

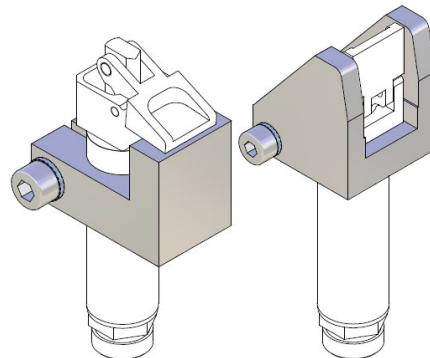
. Gripper guide

. Zentrierstück



Application example / Anwendungsbeispiele

Article no. Artikelnr.	A	B	M	Weight Gewicht
CA.ZTS.14	∅ 14	24	CA.GRF.14..	15 g
CA.ZTS.20	∅ 20	30	CA.GRF.20..	20 g
CA.ZTS.30	∅ 30	45	CA.GRF.30..	60 g

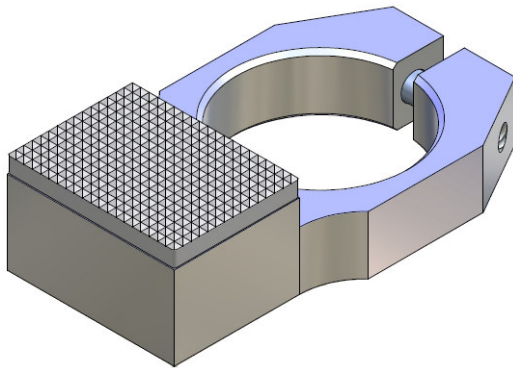


For more information and to check the drawings, please visit our website

Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

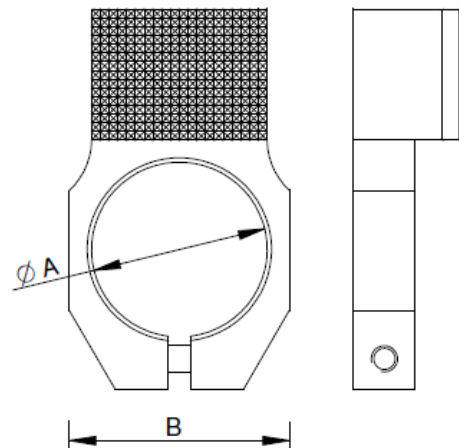
CA.09 GRF 0708

. Stopper for grippers TPU



GRF

. Anschlagstück TPU



Article no. Artikelnr.	A	B	M	Weight Gewicht
GRF14.95.0708	∅ 14	20	CA.GRF.14..	5 g
GRF20.95.0708	∅ 20	25	CA.GRF.20..	14 g
GRF30.95.0708**	∅ 30	37	CA.GRF.30..	33 g

Remarks:

Material/Werkstoff: TPU

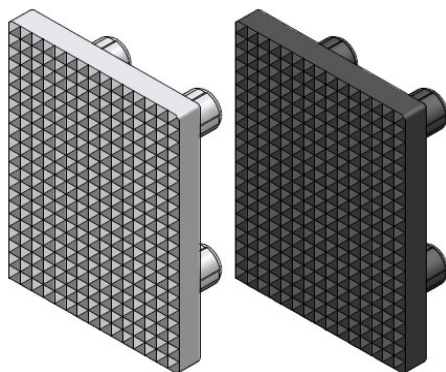
Table:

M = Suitable for Gripper finger GRF
Passend für Greiffinger GRF

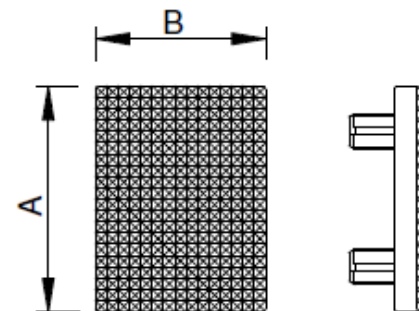
** Available in 2015

**Lieferbar ab 2015

. Insert TPU / TPE



. TPU / TPE Einlage



Article no. Artikelnr.		A	B	M	Weight Gewicht
GRF14.95.08	TPU	14	10	CA.GRF.14..	1 g
GRF20.95.08	TPU	20	15	CA.GRF.20..	2 g
GRF30.95.08**	TPU	30	20	CA.GRF.30..	3 g
GRF14.95.08.TPE	TPE	14	10	CA.GRF.14..	1 g
GRF20.95.08.TPE	TPE	20	15	CA.GRF.20..	2 g
GRF30.95.08.TPE**	TPE	30	20	CA.GRF.30..	3 g

	TPU	TPE
UV ageing, weather -resistance UV-Alterung, Witterungsbeständigkeit	☺	☹
Low temperature limit Niedrige Temperaturgrenze	-40°C	-30°C
High temperature limit (continuous) Hohe Temperaturgrenze(kontinuierlich)	80°C	60°C
High temperature limit (< 30 sec.) Hohe Temperaturgrenze (< 30 sec.)	120°C	80°C
Leaving few marks Einige Spuren bleiben	☺	☹

For more information and to check the drawings, please visit our website

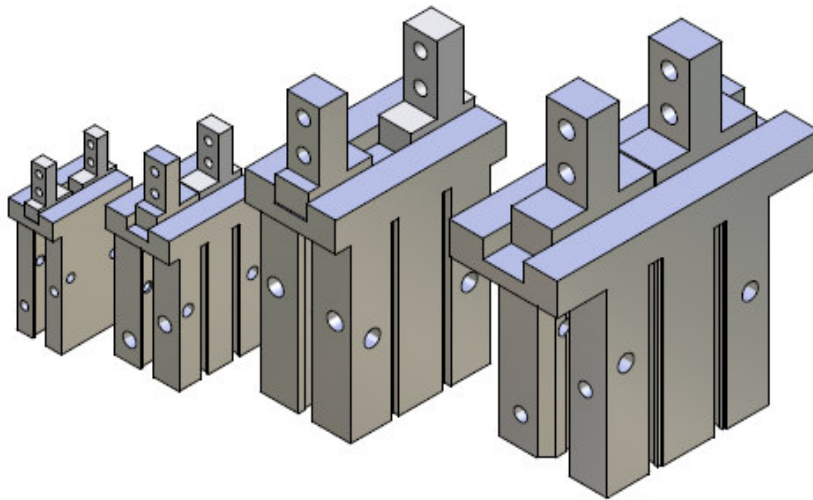
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.09.05 GS

GS

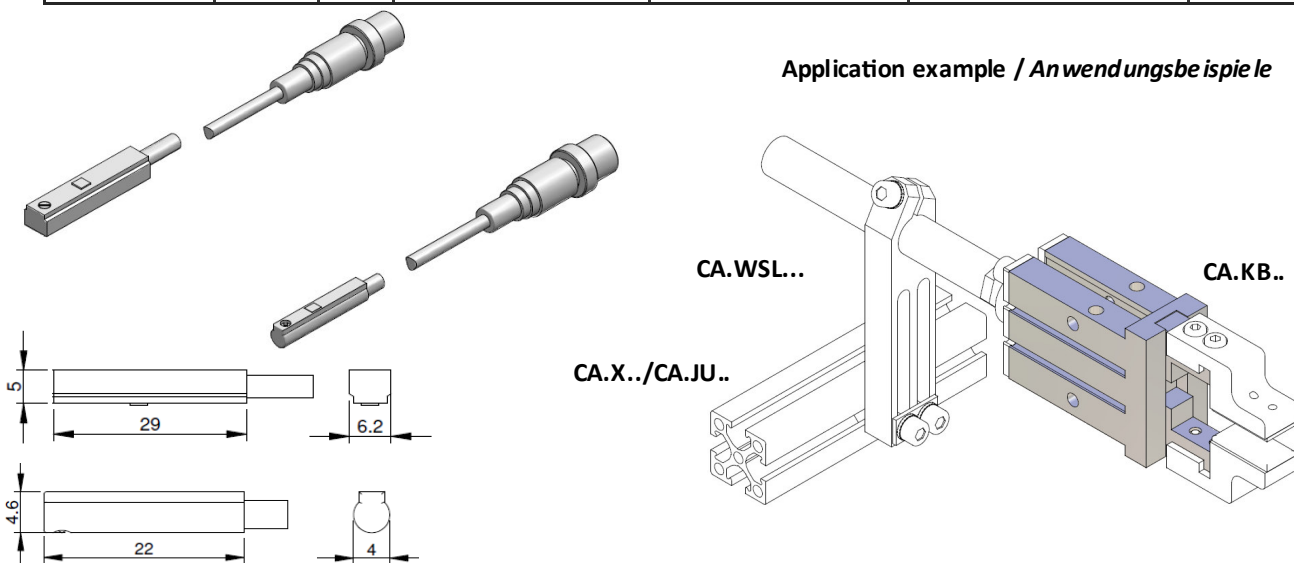
. Parallel gripper Easy GS

. Parallelgreifer easy GS



Article no. Artikelnr.	Bore size Kolben	Stroke Hub	Opening total gripping force Gesamtspannkraft bei 6 bar in Öffnung	Closing total gripping force Gesamtspannkraft bei 6 bar in Schließung	Sensor (Optional)	Weight Gewicht
CA.09.05.009	10	4	22 N	34 N	PNP = SMC.D-Y7PSAPC NPN = SMC.D-Y59ASAPC	55 g
CA.09.05.009.L		8				60 g
CA.09.05.010	16	6	68 N	90 N	PNP = SMC.D-F9PSAPC NPN = SMC.D-F9NSAPC	135 g
CA.09.05.010.L		12				135 g
CA.09.05.011	20	10	84 N	132 N		235 g
CA.09.05.011.L		18				270 g
CA.09.05.012	25	14	130 N	208 N		430 g
CA.09.05.012.L		22				470 g
CA.09.05.013	32	22	316 N	386 N		715 g
CA.09.05.014	40	30	508 N	636 N		1275 g

Application example / Anwendungsbeispiele



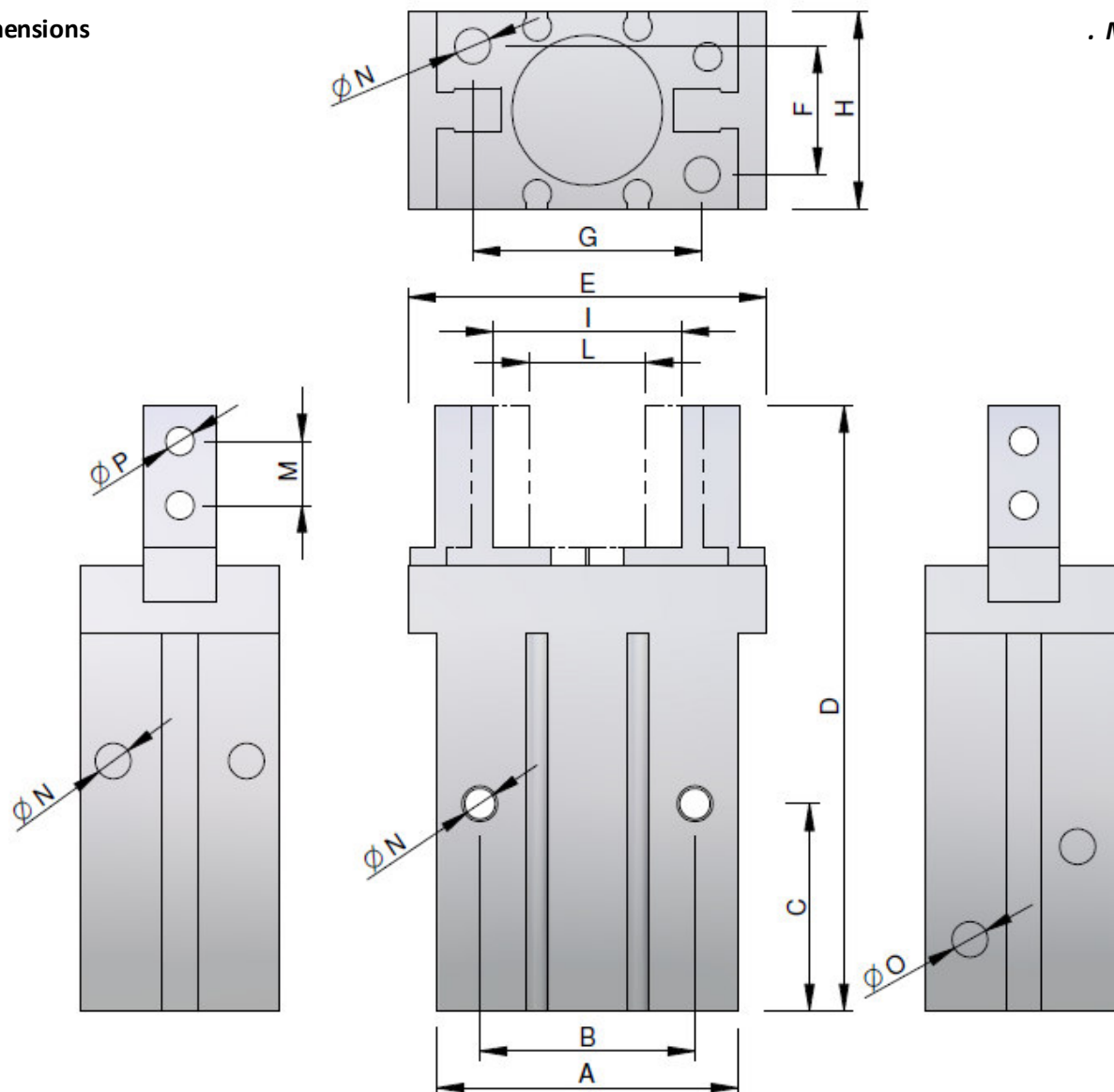
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.09.05 GS

GS

. Dimensions

. Maße



Article no. Artikelnr.	Bore size Kolben	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P
CA.09.05.009	10	23	16	23	57	29	12	18	16.4	19.2	11.2	5.7	M3	M3	M2.5
CA.09.05.009.L				25	57	35									
CA.09.05.010	16	30.6	24	24.5	67.3	38	15	22	23.6	26.9	14.9	7	M4	M5	M3
CA.09.05.010.L				31	70	47									
CA.09.05.011	20	42	30	29	84.8	50	18	32	27.6	34.3	16.3	9	M5	M5	M4
CA.09.05.011.L				36	90	62									
CA.09.05.012	25	52	36	30	102.7	63	22	40	33.6	41.3	19.3	12	M6	M5	M5
CA.09.05.012.L				40	106	75									
CA.09.05.013	32	60	46	40	113	97	26	46	40	48	26	14	M6	M5	M6
CA.09.05.014	40	72	56	49	139	119	32	56	48	60	30	17	M8	M5	M8

For more information and to check the drawings, please visit our website

Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.09.10

.GS

. Adapter for parallel gripper GS

.Adapter für Parallelgreifer GS

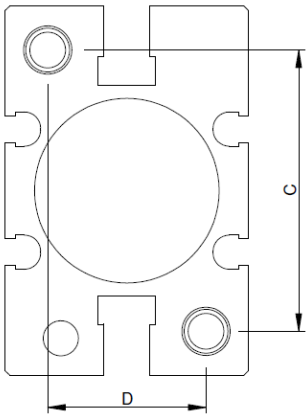
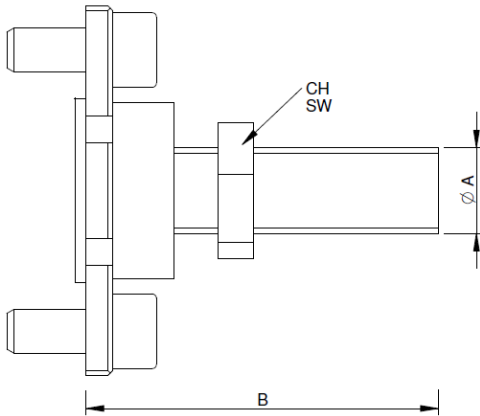
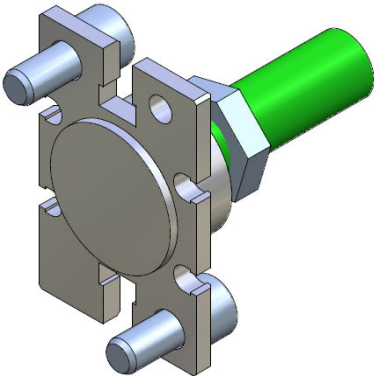
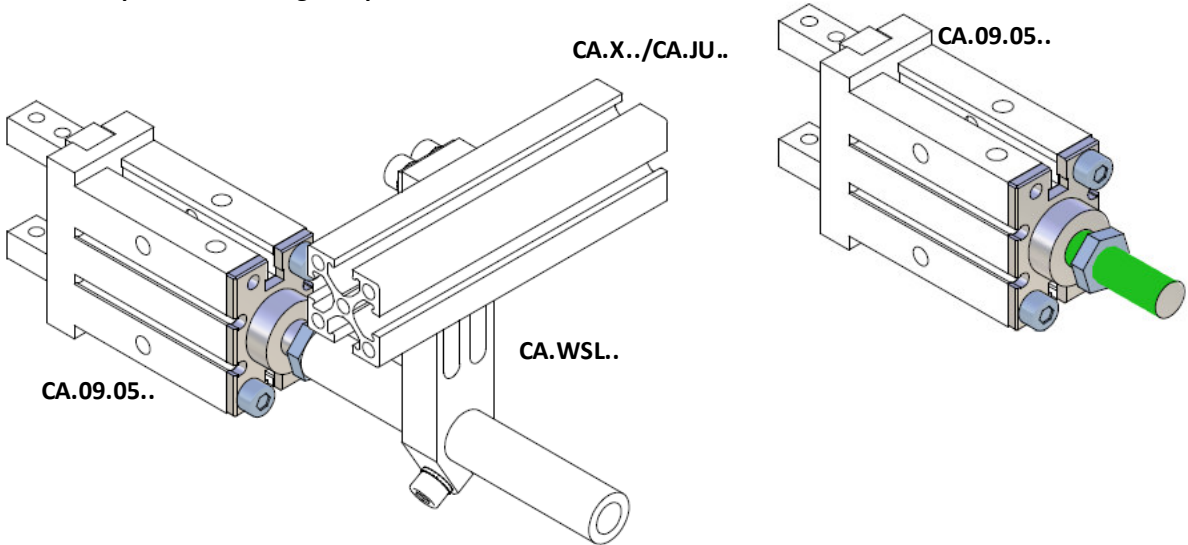


Table:

M = Suitable for CA.09.05....
Passend für CA.09.05...

Article no. Artikelnr.	A	B	C	D	CH SW	M	Weight Gewicht
CA.09.10.001	G 1/8	34.3	18	12	14	CA.09.05.009	9 g
CA.09.10.002	G 1/8	40.3	22	15	14	CA.09.05.010	14 g
CA.09.10.003	G 1/8	41.3	32	18	14	CA.09.05.011	21 g
CA.09.10.004	M15x1	44.3	40	22	17	CA.09.05.012	43 g

Application example / Anwendungsbeispiele



For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.09 APGE

.GS

. Adapter for parallel gripper GS

.Adapter für Parallelgreifer GS

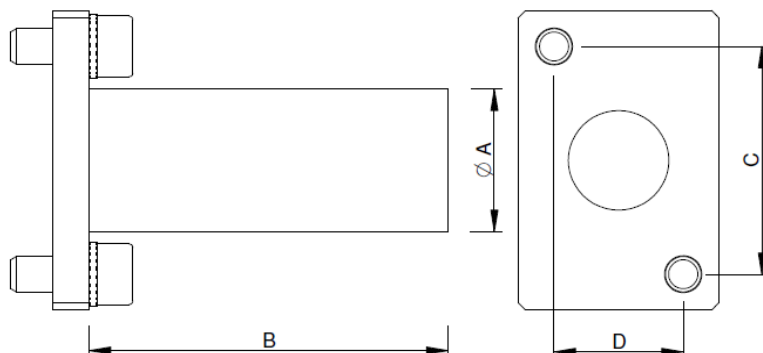
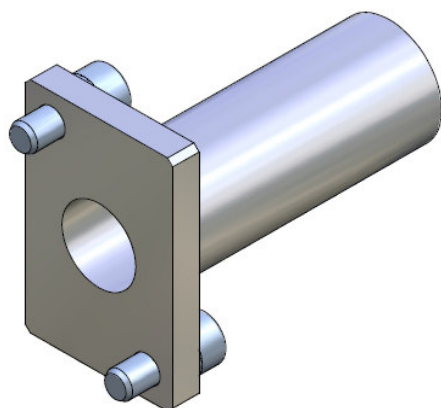


Table:

M = Suitable for GS....
Passend für GS...

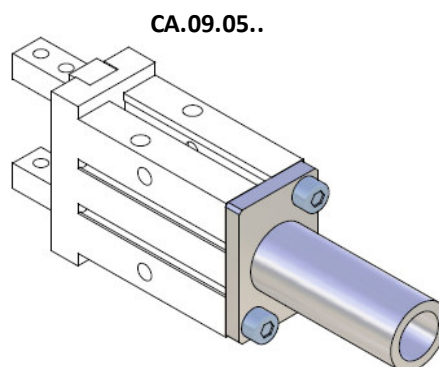
Article no. Artikelnr.	A	B	C	D	M	Weight Gewicht
CA.APGE.10.10.30	10	30	18	12	CA.09.05.009	11 g
CA.APGE.16.14.40	14	40	22	15	CA.09.05.010	21 g
CA.APGE.20.20.50	20	50	32	18	CA.09.05.011	38 g
CA.APGE.25.20.50	20	50	40	22	CA.09.05.012	55 g
CA.APGE.32.20.50	20	50	46	26	CA.09.05.013	102 g
CA.APGE.40.20.50	20	50	56	32	CA.09.05.014	140 g

Remarks:

Material/Werkstoff: Aluminium

Surface silver anodized
Oberfläche silber eloxiert

Application example / Anwendungsbeispiele



For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.09 KB

.GS

. Jaws for Parallel Gripper GS (complete)

.Grundbacken für Parallelgreifer GS (komplett)

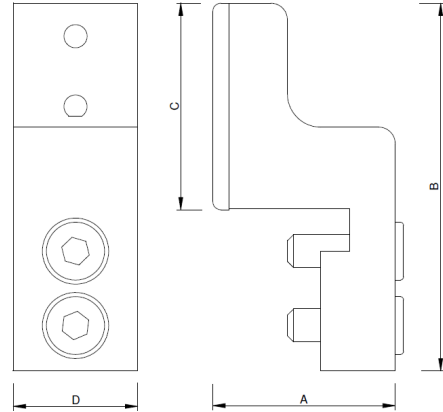
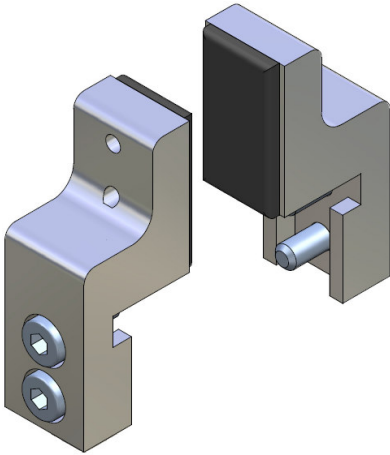


Table:

M = Suitable for CA.09.05...
Passend für CA.09.05...

Remarks:

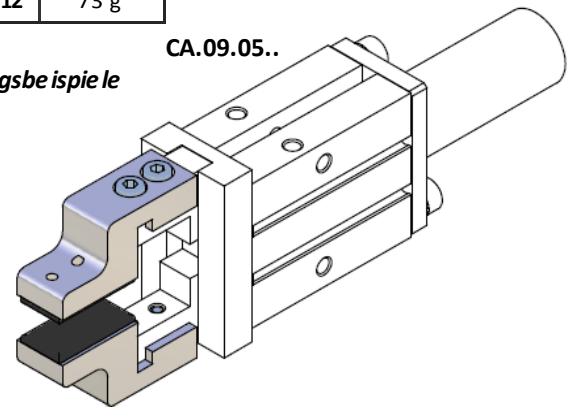
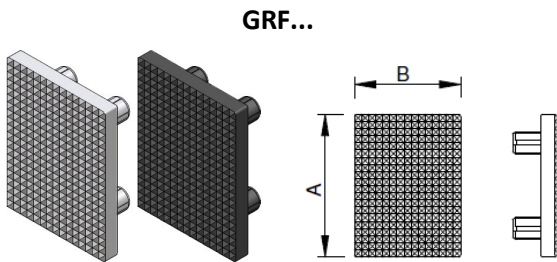
Material/Werkstoff: Aluminium

Surface silver anodized
Oberflächensilber eloxiert

Article no. Artikelnr.	Insert Einsätze	A	B	C	D	M	Weight Gewicht
CA.KB.10	GRF14.95.08	15.5	27	14	10	CA.09.05.009	14 g
CA.KB.16	GRF20.95.08	18.5	35	20	15	CA.09.05.010	28 g
CA.KB.20	DD.20.16P.03	22	44.5	25	15	CA.09.05.011	41 g
CA.KB.25	DD.20.16P.03	29	55	25	20	CA.09.05.012	73 g

. Insert

Application example / Anwendungsbeispiele



Article no. Artikelnr.		A	B	M	Weight Gewicht
GRF14.95.08	TPU	14	10	CA.KB.10	1g
GRF20.95.08	TPU	20	15	CA.KB.16	2g
DD.20.16P.03	TPU	30	20	CA.KB.20 CA.KB.25	3g



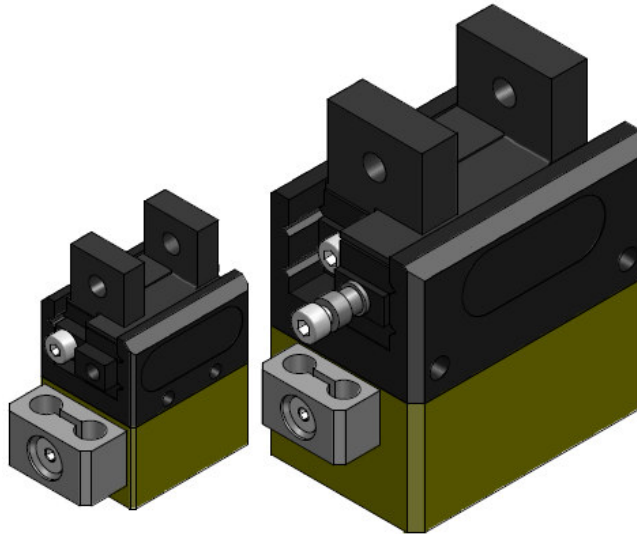
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.09 MPG

. Parallel gripper

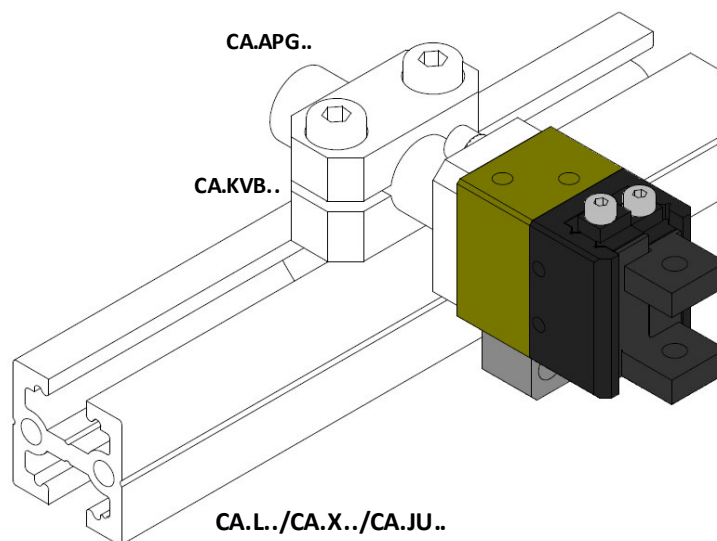
MPG

. Parallelgreifer



Article no. <i>Artikelnr.</i>	Stroke <i>Hub</i>	Opening total gripping force <i>Gesamtspannkraft bei 6 bar in Öffnung</i>	Closing total gripping force <i>Gesamtspannkraft bei 6 bar in Schließung</i>	Sensor (Optional)	Weight <i>Gewicht</i>
CA.MPG.20	4	24 N	28 N	CA.IN.40	40 g
CA.MPG.25	6	28 N	31 N		60 g
CA.MPG.32	8	55 N	65 N		120 g
CA.MPG.40	12	90 N	110 N		200 g
CA.MPG.50	16	155 N	175 N		350 g
CA.MPG.64	20	190 N	200 N		600 g

Application example / Anwendungsbeispiele



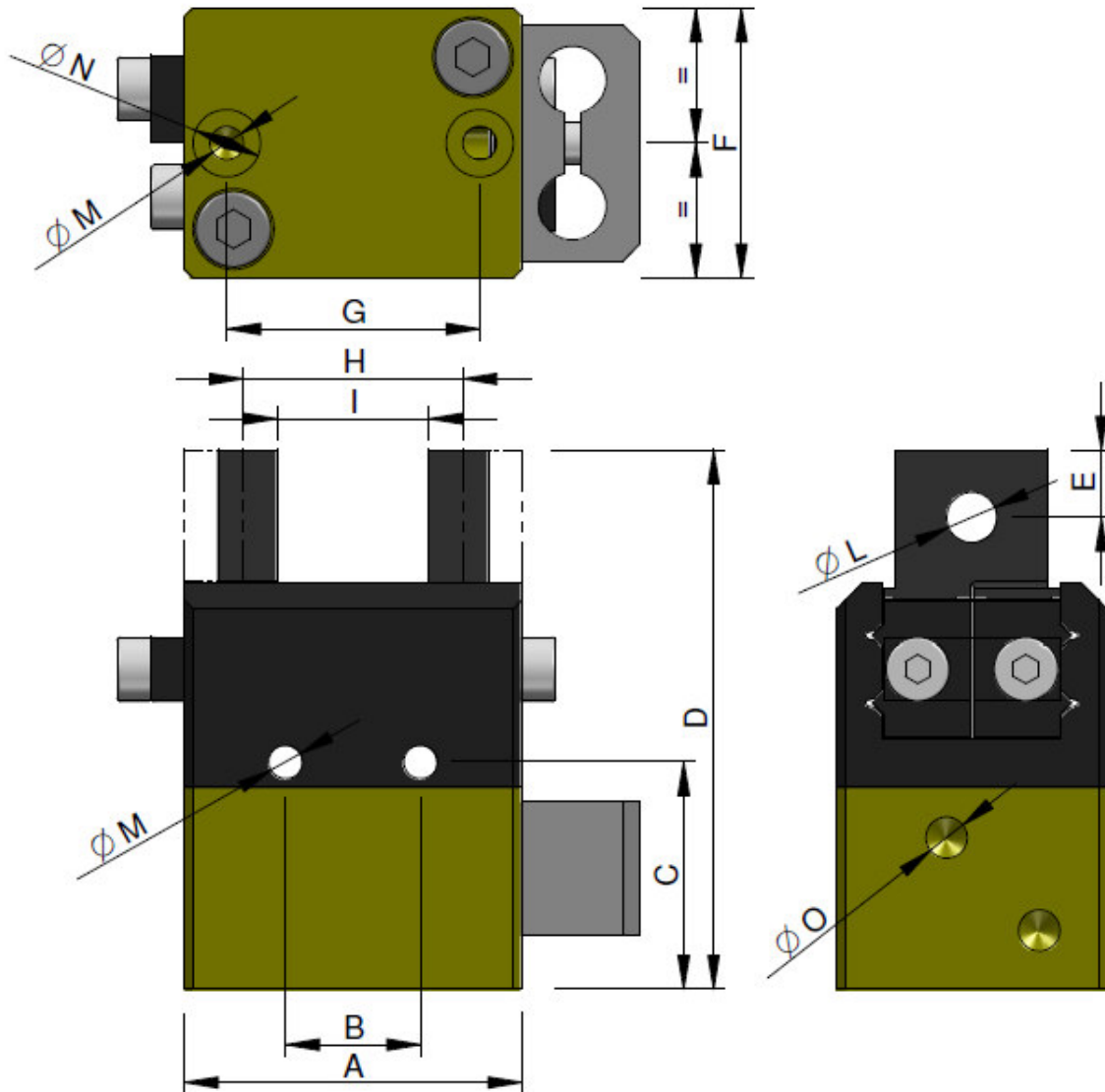
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.09 MPG

MPG

. Dimensions

. Maße



Article no. Artikelnr.	Bore size Kolben	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O
CA.MPG.20	20	20	8	13.5	32	4	16	15	13	9	3	M2.5	4	M3
CA.MPG.25	25	26	10	15	34	4	18	20	17	11	3	M3	5	M3
CA.MPG.32	32	32	10	19	43	5	22	25	22	14	4	M4	6	M5
CA.MPG.40	40	40	10	23.5	51	6	26	32	28	16	4	M4	6	M5
CA.MPG.50	50	50	40	26.5	60	7	30	40	35	18	5	M5	8	M5
CA.MPG.64	64	64	52	29	70	8	35	52	44	24	6	M5	8	M5

For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.09 APG

MPG

. Adapter for parallel gripper MPG

.Adapter für Parallelgreifer MPG

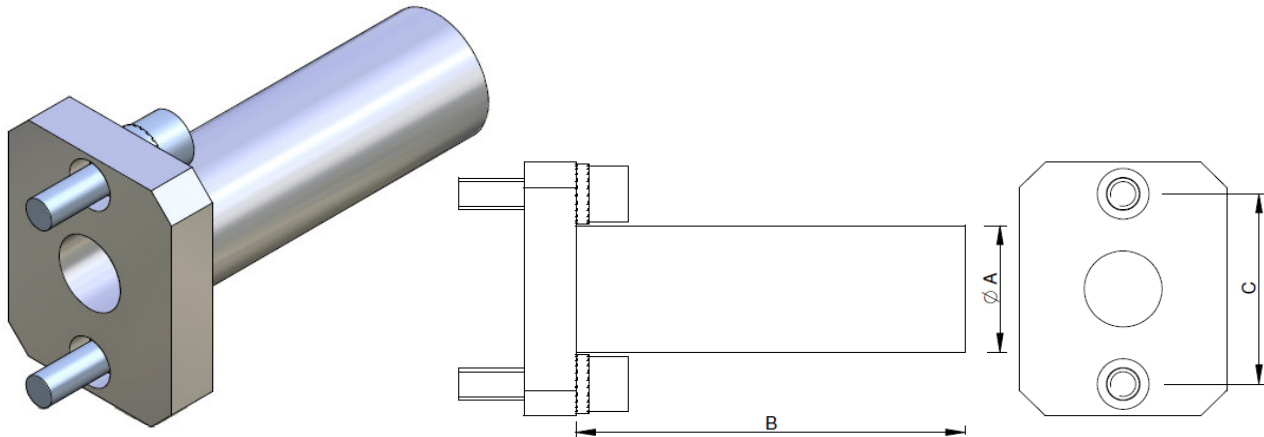


Table:

M = Suitable for MPG...
Passend für MPG...

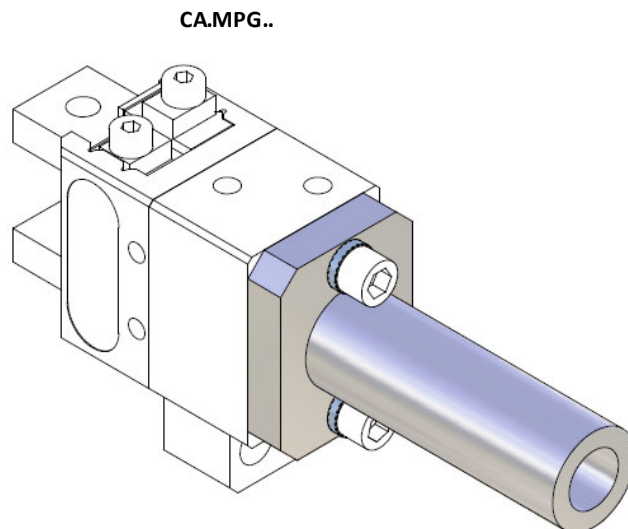
Article no. Artikelnr.	A	B	C	M	Weight Gewicht
CA.APG.20.10.30	10	30	15	CA.MPG.20	8 g
CA.APG.25.14.40	14	40	20	CA.MPG.25	16 g
CA.APG.32.14.40	14	40	25	CA.MPG.32	23 g
CA.APG.40.20.50	20	50	32	CA.MPG.40	30 g
CA.APG.50.20.50	20	50	40	CA.MPG.50	48 g
CA.APG.65.20.50	20	50	52	CA.MPG.64	63 g

Remarks:

Material/Werkstoff: Aluminium

Surface silver anodized
Oberflächensilber eloxiert

Application example / Anwendungsbeispiele



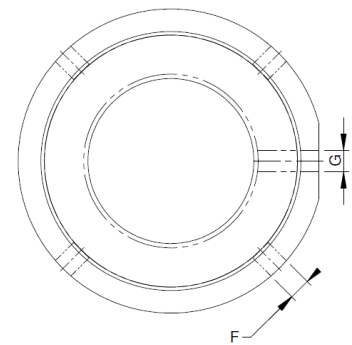
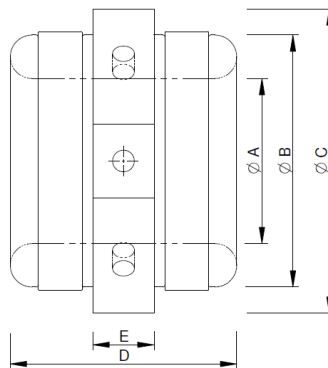
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.09.13

. Airgripper

FIRESTONE

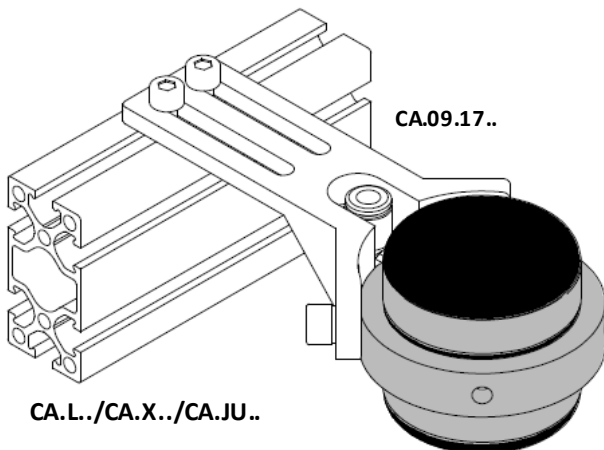
. Pneumatische Außengreifer



Firestone

Article no. Artikelnr.	FIRESTONE Code	Material	Working range Für Teile Außen	Maximum restricted pressure allowed Max. Druck im Arbeitszustand	A	B	C	D	E	F	G	Weight Gewicht
CA.09.13.05.15	WP1-M58-5001	Neoprene (N)	5-15 mm	1.5 bar	19	33	40	36	10	M5	M5	60 g
CA.09.13.05.15.S	WP1-M58-5005	Silicone (S)		1.0 bar								
CA.09.13.10.25	WP1-M58-5002	Neoprene (N)	10-25 mm	1.5 bar	27	48	60	48	13	M6	M6	145 g
CA.09.13.10.25.S	WP1-M58-5006	Silicone (S)		1.0 bar								
CA.09.13.15.35	WP1-M58-5003	Neoprene (N)	15-35 mm	1.5 bar	37	58	70	52	14	M5	M6	210 g
CA.09.13.15.35.S	WP1-M58-5007	Silicone (S)		1.0 bar								
CA.09.13.20.45	WP1-M58-5004	Neoprene (N)	20-45 mm	1.5 bar	48	69	80	56	15	M8	G 1/8	285 g
CA.09.13.20.45.S	WP1-M58-5008	Silicone (S)		1.0 bar								

Application example / Anwendungsbeispiele



Remarks:

Temperature resistance / Temperaturbeständigkeit
 Neoprene (N)
 -18° to 52° C
 Silicone / Silikon (S)
 -30° to 160° C

Leaving few marks / Abdruckarm

(N) 😊

(S) ☹️

For more information and to check the drawings, please visit our website

Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.09.13

FIRESTONE

. Airgripper

. Pneumatische Außengreifer

Air Pressure 0 MPa

Air Pressure 0.05 MPa

Air Pressure 0.1 MPa



CA.09.17

. Air Hand Mounting Brackets

. Befestigungsplatte

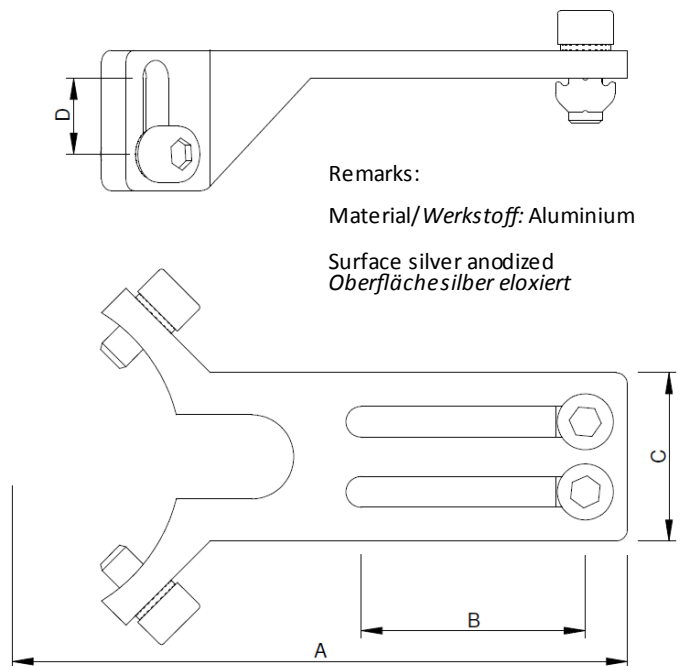
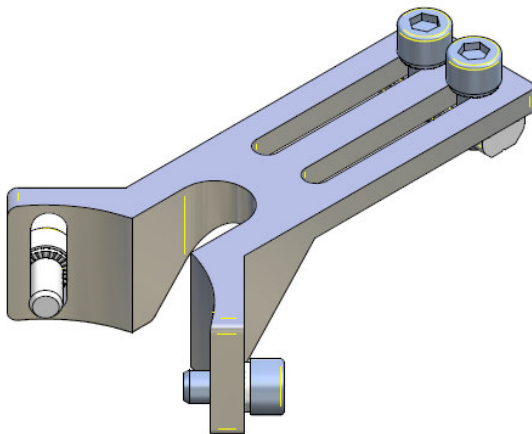


Table:

M = Suitable for CA.09.13..
Passend für CA.09.13..

M1 = Suitable for PROFILE..
Passend für PROFILE..

Article no. Artikelnr.	M	M1	A	B	C	D	Weight Gewicht
CA.09.17.0515.X	CA.09.13.05.15	CA.X./ CA.JU..	100	40	25	15	31 g
CA.09.17.1025.X	CA.09.13.10.25	CA.X./ CA.JU..	110	40	30	15	46 g
CA.09.17.1535.X	CA.09.13.15.35	CA.X./ CA.JU..	115	40	40	15	57 g
CA.09.17.2045.X	CA.09.13.20.45	CA.X./ CA.JU..	120	40	40	15	69 g

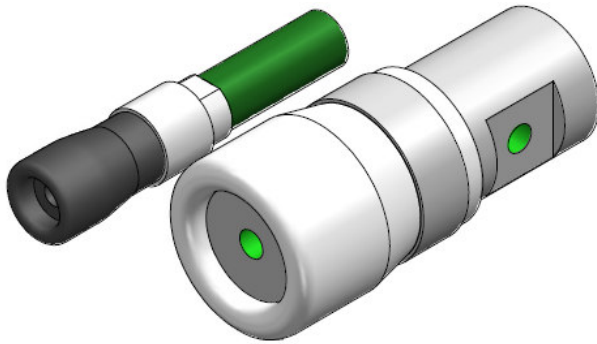
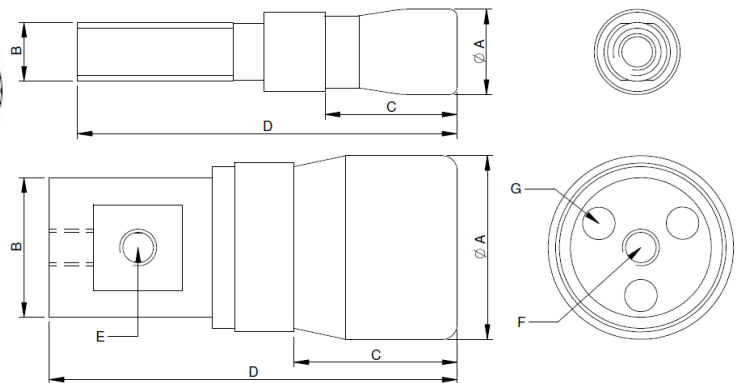
For more information and to check the drawings, please visit our website

Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.09.14
. FIRESTONE

. Airpicker

. Pneumatische Innengreifer


Firestone


Article no. Artikelnr.	FIRESTONE Code	Material	Working range Für Teile Außen	Maximum restricted pressure allowed Max. Druck im Arbeits zustand	A	B	C	D	E	F	G	Weight Gewicht
CA.09.14.06	WP1-M58-0001	Neoprene (N)	8.5-10 mm	4 bar	8	M6	17.5	51	/	M3	/	8 g
CA.09.14.07	WP1-M58-0002	Neoprene (N)	10-12 mm	4 bar	9.5	M6	17.5	51	/	M3	/	12 g
CA.09.14.09	WP1-M58-0003	Neoprene (N)	12-17 mm	4 bar	11	M8X1.25	17.5	51	/	M5	/	17 g
CA.09.14.10	WP1-M58-0004	Neoprene (N)	16-21 mm	4 bar	14	Ø10	21	52	M5	M5	/	28 g
CA.09.14.14	WP1-M58-0005	Neoprene (N)	21-27 mm	5 bar	19	Ø14	22	56	M5	M5	/	60 g
CA.09.14.14.S	WP1-M58-0024	Silicone (S)		1.8 bar								
CA.09.14.17	WP1-M58-0006	Neoprene (N)	24-32 mm	5 bar	22	Ø17	22	56	M5	M5	/	85 g
CA.09.14.17.S	WP1-M58-0025	Silicone (S)		1.8 bar								
CA.09.14.19	WP1-M58-0007	Neoprene (N)	28-36 mm	5 bar	25	Ø19	22	55	M5	M5	/	105 g
CA.09.14.19.S	WP1-M58-0018	Silicone (S)		1.8 bar								
CA.09.14.22	WP1-M58-0008	Neoprene (N)	30-44 mm	5 bar	27	Ø22	28	64	M5	M5	/	160 g
CA.09.14.22.S	WP1-M58-0026	Silicone (S)		1.8 bar								
CA.09.14.25	WP1-M58-0009	Neoprene (N)	32-52 mm	5 bar	29	Ø25	34	76	M5	M5	/	245 g
CA.09.14.25.S	WP1-M58-0019	Silicone (S)		1.8 bar								
CA.09.14.35	WP1-M58-0011	Neoprene (N)	45-65 mm	5 bar	41	Ø34	42	71	G1/8	M6	/	180 g
CA.09.14.35.S	WP1-M58-0028	Silicone (S)		1.8 bar								
CA.09.14.45	WP1-M58-0012	Neoprene (N)	58-85 mm	5 bar	51	Ø44	52	90	M6	M6	3-M6	370 g
CA.09.14.55	WP1-M58-0013	Neoprene (N)	70-105 mm	5 bar	63	Ø54	53	101	M6	M6	3-M6	610 g

Remarks:

 Temperature resistance / *Temperaturbeständigkeit*
 Neoprene (N)
 -18° to 52° C
 Silicone / *Silikon* (S)
 -30° to 160° C

 Leaving few marks / *Abdruckarm*

(N) 😊

(S) 😞

For more information and to check the drawings, please visit our website

Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.09.14

. Airpicker

. FIRESTONE

. Pneumatische Innengreifer

Air Pressure 0 MPa



Air Pressure 0.15 MPa



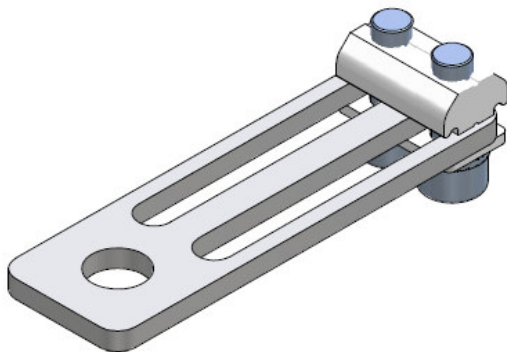
Air Pressure 0.30 MPa



CA.09.18

. Air Hand Mounting Brackets

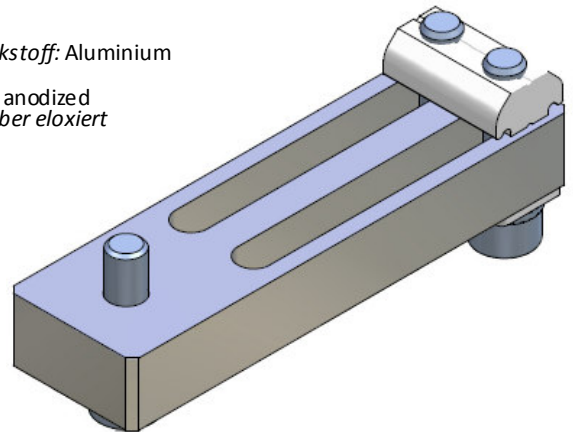
. Befestigungsplatte



Remarks:

Material/Werkstoff: Aluminium

Surface silver anodized
Oberfläche silber eloxiert

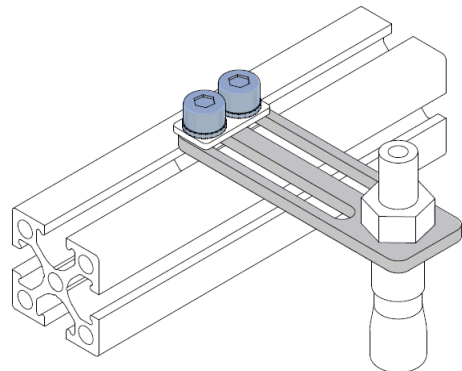


Article no. Artikelnr.	M	M1	Weight Gewicht
CA.04.20.06.X	CA.09.14.06 CA.09.14.07	CA.L./ CA.X.	34 g
CA.04.20.08.X	CA.09.14.09	CA.L./ CA.X.	35 g
CA.09.18.1014.X	CA.09.14.10 CA.09.14.14	CA.L./ CA.X.	41 g
CA.09.18.1719.X	CA.09.14.14 CA.09.14.17	CA.X./ CA.JU..	50 g
CA.09.18.2225.X	CA.09.14.22 CA.09.14.25	CA.X./ CA.JU..	52 g
CA.09.18.35JU	CA.09.14.35	CA.X./ CA.JU..	78 g
CA.09.18.4555JU	CA.09.14.45 CA.09.14.55	CA.X./ CA.JU..	102 g

Table:

M = Suitable for CA.09.13..
Passend für CA.09.13..

M1 = Suitable for PROFILE..
Passend für PROFILE..



For more information and to check the drawings, please visit our website

Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.09.15

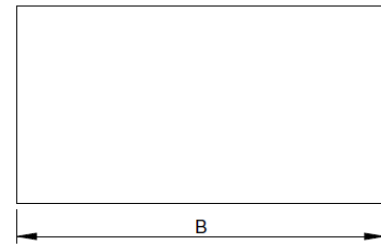
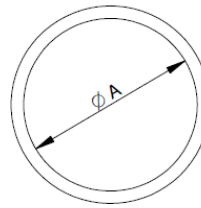
. Protective Sleeve

FIRESTONE

Greiferschutz



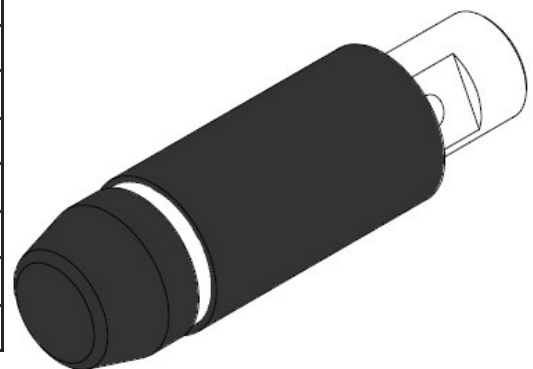
Firestone



Article no. Artikelnr.	FIRESTONE Code	A	B	M	Weight Gewicht
CA.09.15.001	WP1-358-1500	18	38	CA.09.14.14	1 g
CA.09.15.002	WP1-358-1501	20	38	CA.09.14.17	1 g
CA.09.15.003	WP1-358-1502	23	38	CA.09.14.19	1 g
CA.09.15.004	WP1-358-1503	25	44	CA.09.14.22	1 g
CA.09.15.005	WP1-358-1504	27	54	CA.09.14.25	1 g
CA.09.15.006	WP1-358-1505	27	64	CA.09.14.35	1 g
CA.09.15.007	WP1-358-1506	37	73	CA.09.14.45	2 g
CA.09.15.008	WP1-358-1507	47	79	CA.09.14.55	2 g

Table:

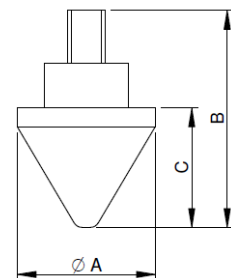
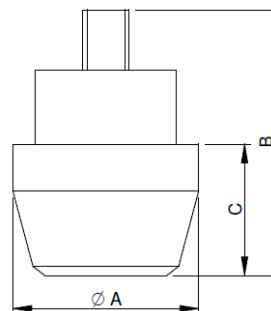
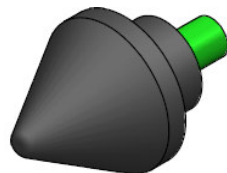
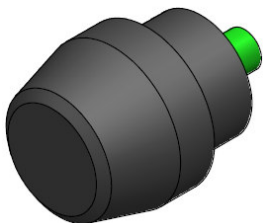
M = Suitable for CA.09.14....
Passend für CA.09.14...



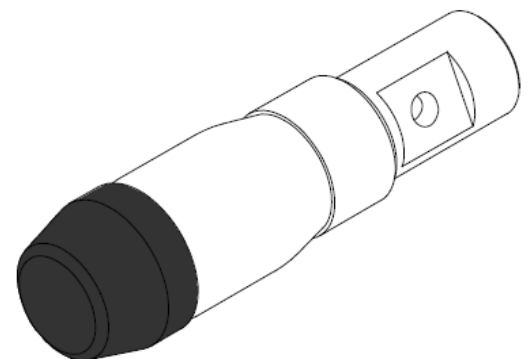
CA.09.16

. Nose Cones

Firestone



Article no. Artikelnr.	FIRESTONE Code	A	B	C	M	Weight Gewicht
CA.09.16.001	WP1-358-1006	14.7	23.1	12.7	CA.09.14.10	3 g
CA.09.16.002	WP1-358-1016	19.8	28.3	14	CA.09.14.14	5 g
CA.09.16.003	WP1-358-1017	22.9	28.3	14	CA.09.14.17	6 g
CA.09.16.004	WP1-358-1018	27.9	28.3	14	CA.09.14.19	6 g
CA.09.16.005	WP1-358-1019	28.7	29.3	14	CA.09.14.22	7 g
CA.09.16.006	WP1-358-1020	29.7	29.3	14	CA.09.14.25	8 g
CA.09.16.007	WP1-358-1021	42.7	32.6	17.3	CA.09.14.35	10 g
CA.09.16.008	WP1-358-1022	51.6	32.6	17.3	CA.09.14.45	12 g
CA.09.16.009	WP1-358-1023	63.8	32.6	17.3	CA.09.14.55	14 g



For more information and to check the drawings, please visit our website

Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.09 DB

. Stroke Reducer

GZ

. Distanz-Buchse

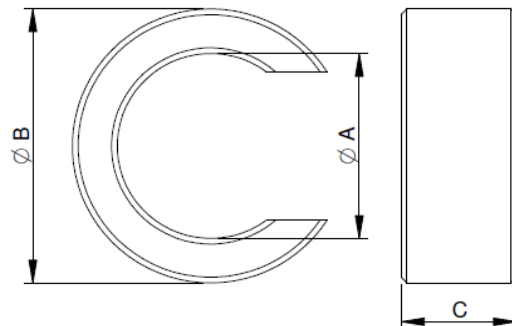
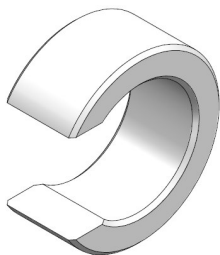
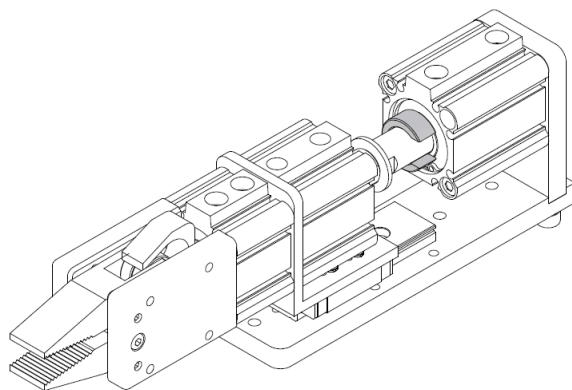
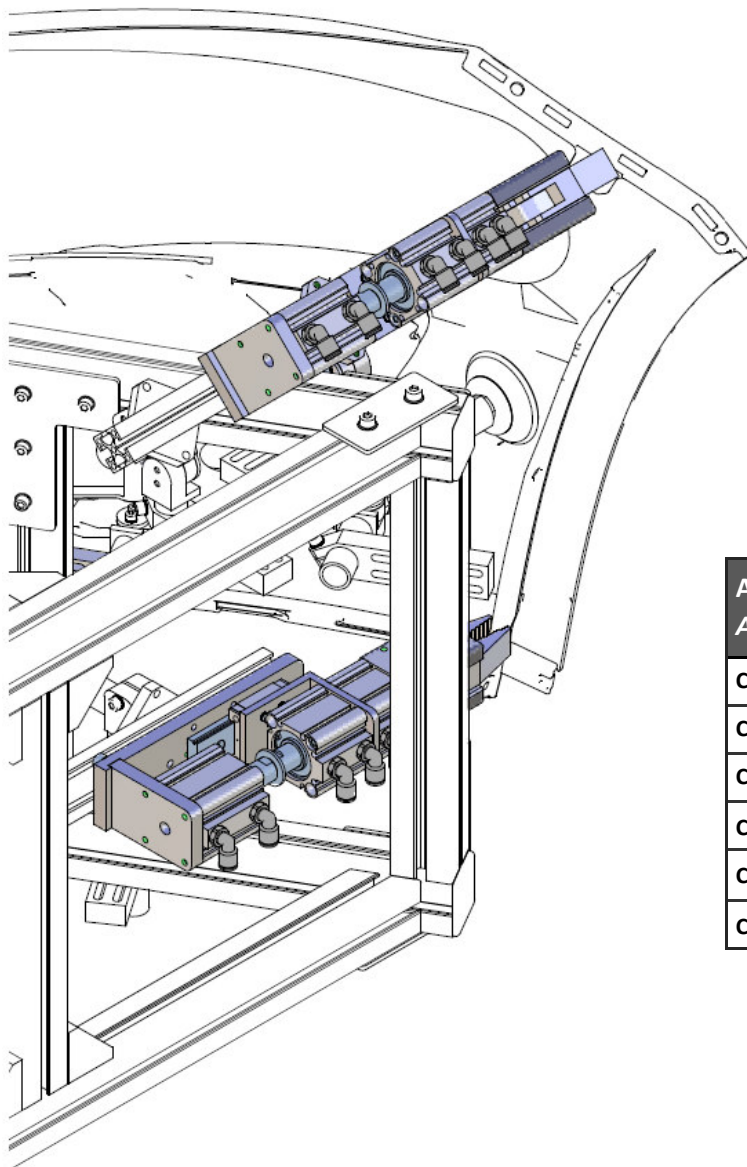


Table:

M = Suitable for GZ....
Passend für GZ...

Application example / Anwendungsbeispiele



Article no. Artikelnr.	A	B	C	M	Weight Gewicht
CA.DB.05.25	12	20	5	Ø25	1 g
CA.DB.10.25	12	20	10	Ø25	2 g
CA.DB.15.25	12	20	15	Ø25	4 g
CA.DB.05.32	16	24	5	Ø32	1 g
CA.DB.10.32	16	24	10	Ø32	2 g
CA.DB.15.32	16	24	15	Ø32	3 g

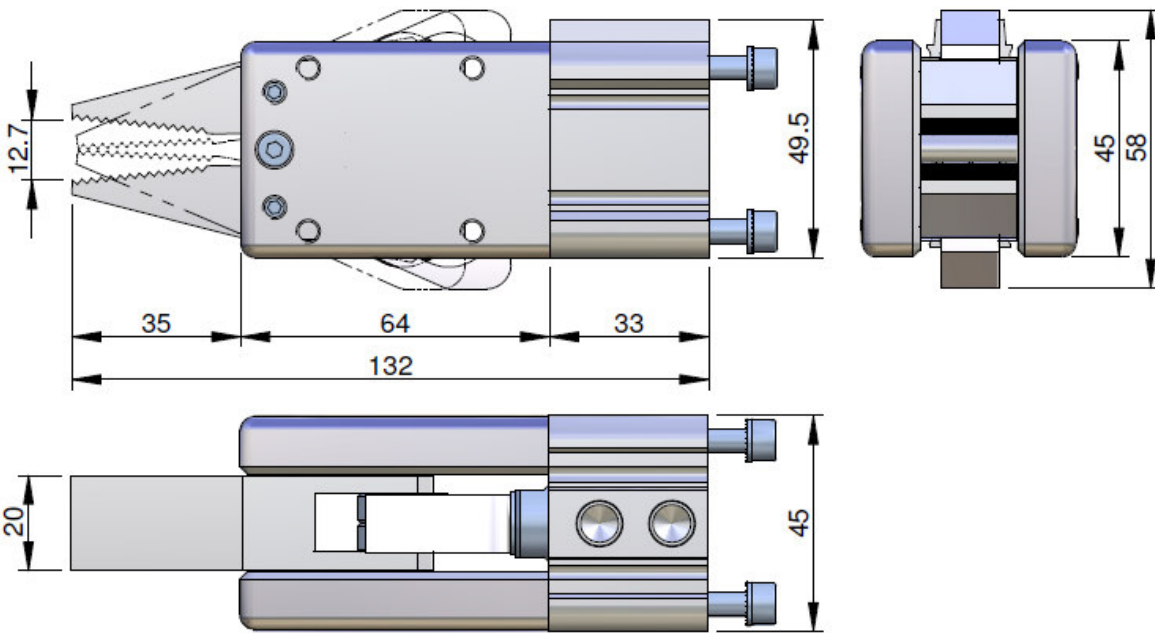
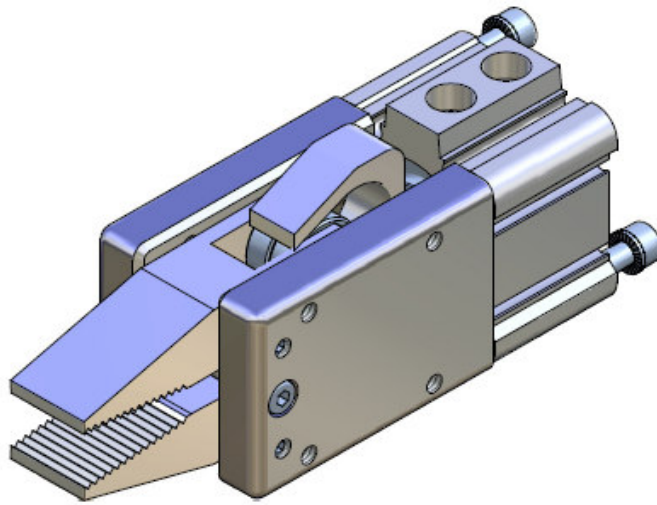
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.09 GZ

. Gripper high grip force

GZ

. Greifzange extrem große Schließkraft



Article no. Artikelnr.	Closing force (at 6 bar) Schließkraft (bei 6 bar)	Weight Gewicht
CA.GZ.32	350 N	509 g

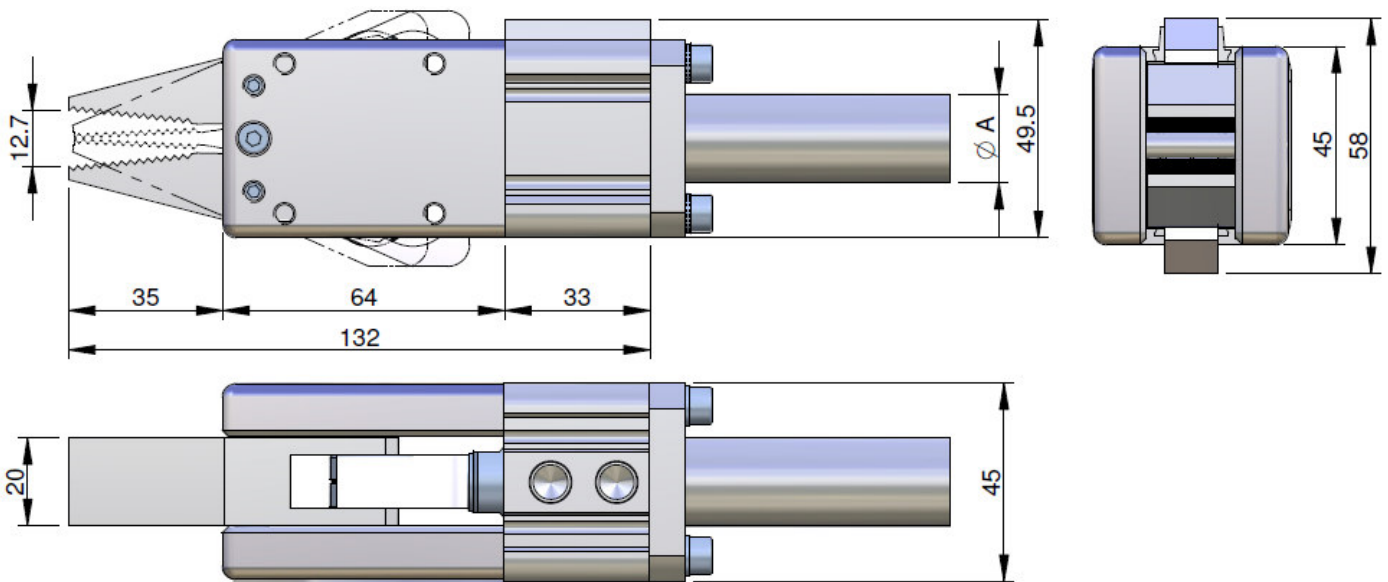
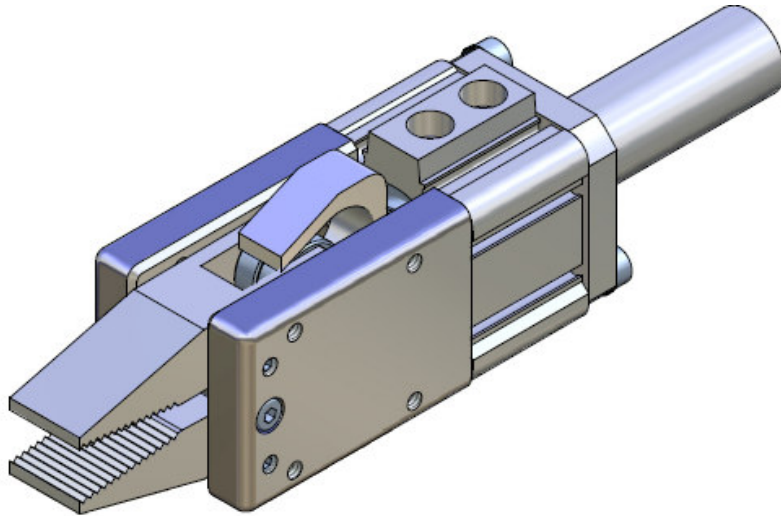
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.09 GZ

. Gripper high grip force

GZ

. Greifzange extrem große Schließkraft



Article no. Artikelnr.	Closing force (at 6 bar) Schließkraft (bei 6 bar)	A	Weight Gewicht
CA.GZ.3220	350 N	20	563 g
CA.GZ.3225	350 N	25	591 g

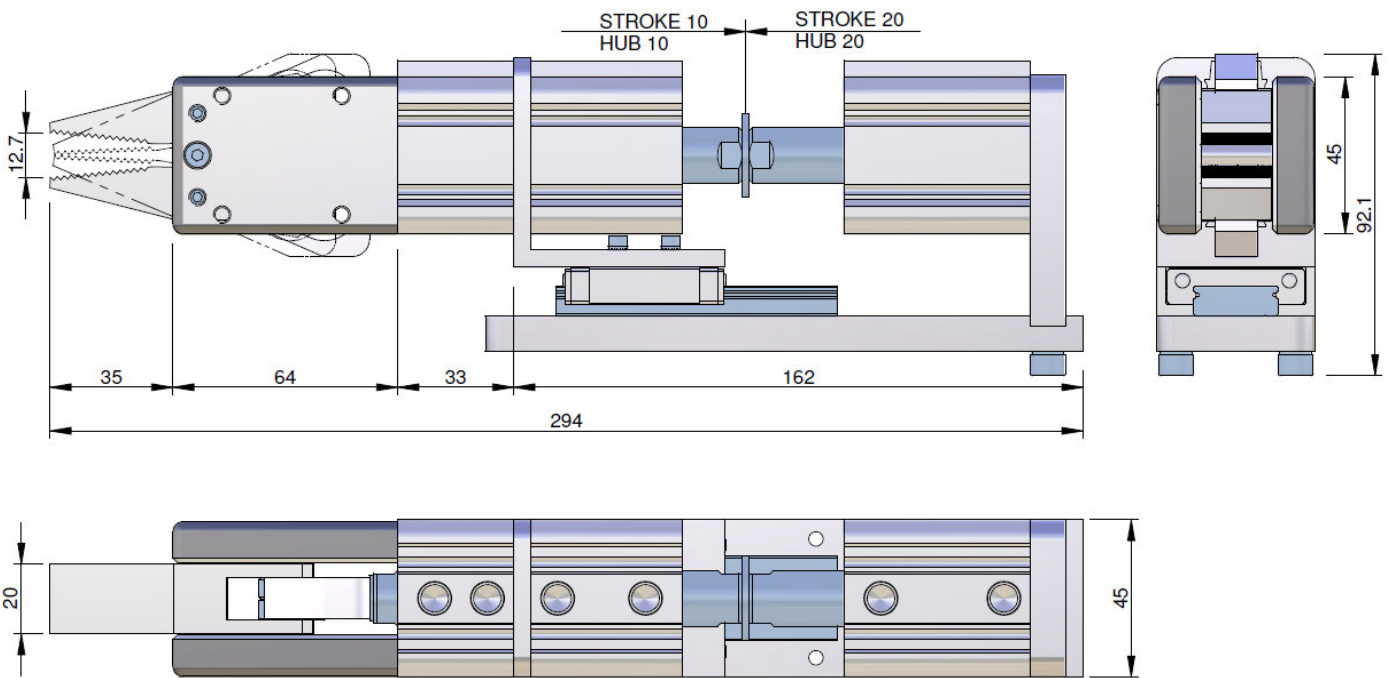
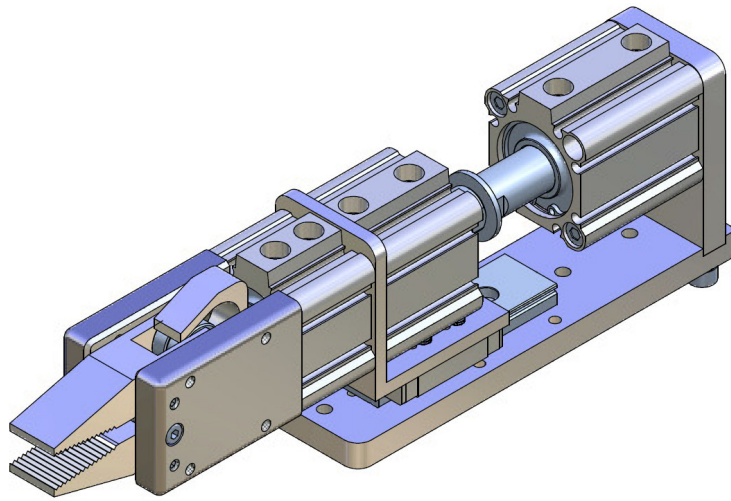
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.09 GZ

GZ

. Gripper high grip force with double stroke

. Greifzange extrem große Schließkraft auf Doppel Hub



Article no. Artikelnr.	Closing force (at 6 bar) Schließkraft (bei 6 bar)	Weight Gewicht
CA.GZ.322010	350 N	1525 g

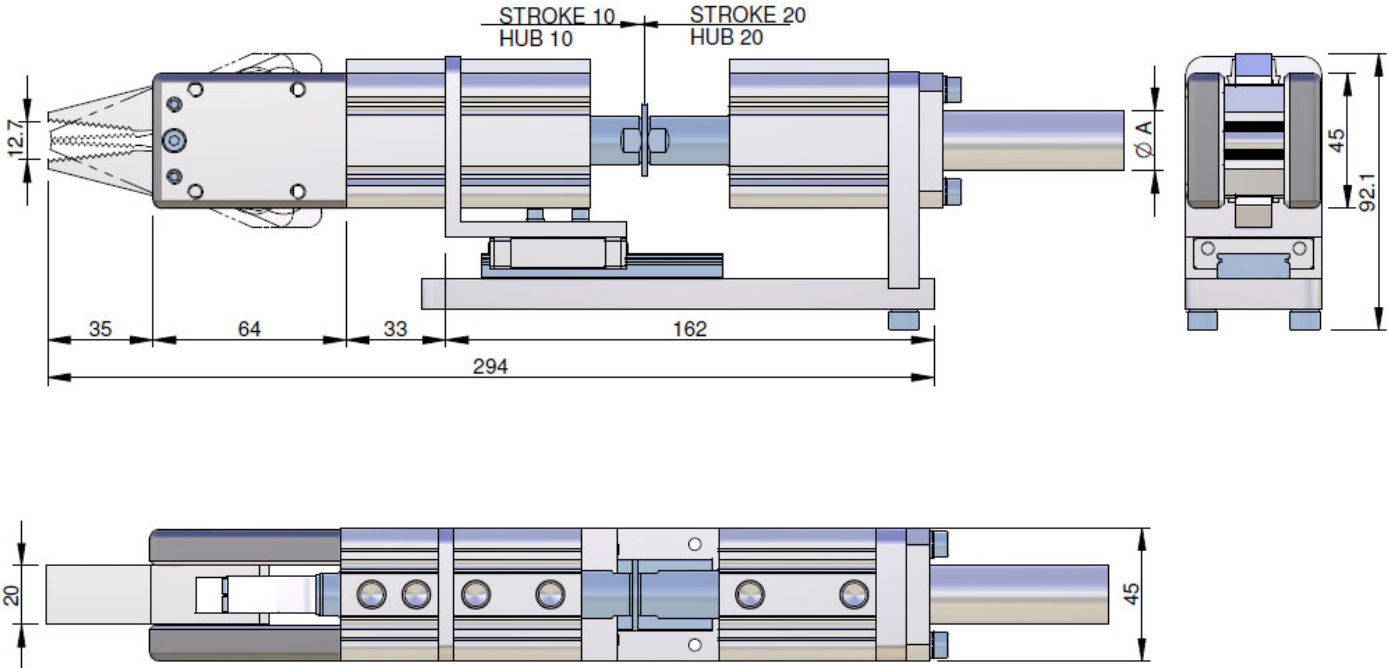
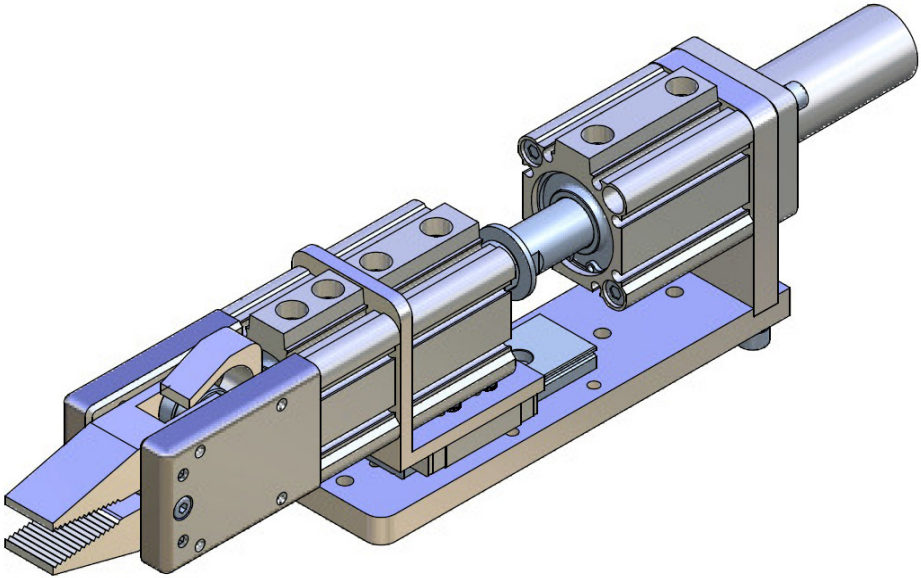
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.09 GZ

GZ

. Gripper high grip force with double stroke

. Greifzange extrem große Schließkraft auf Doppel Hub



Article no. Artikelnr.	Closing force (at 6 bar) Schließkraft (bei 6 bar)	A	Weight Gewicht
CA.GZ.32201020	350 N	20	1580 g
CA.GZ.32201025	350 N	25	1610 g

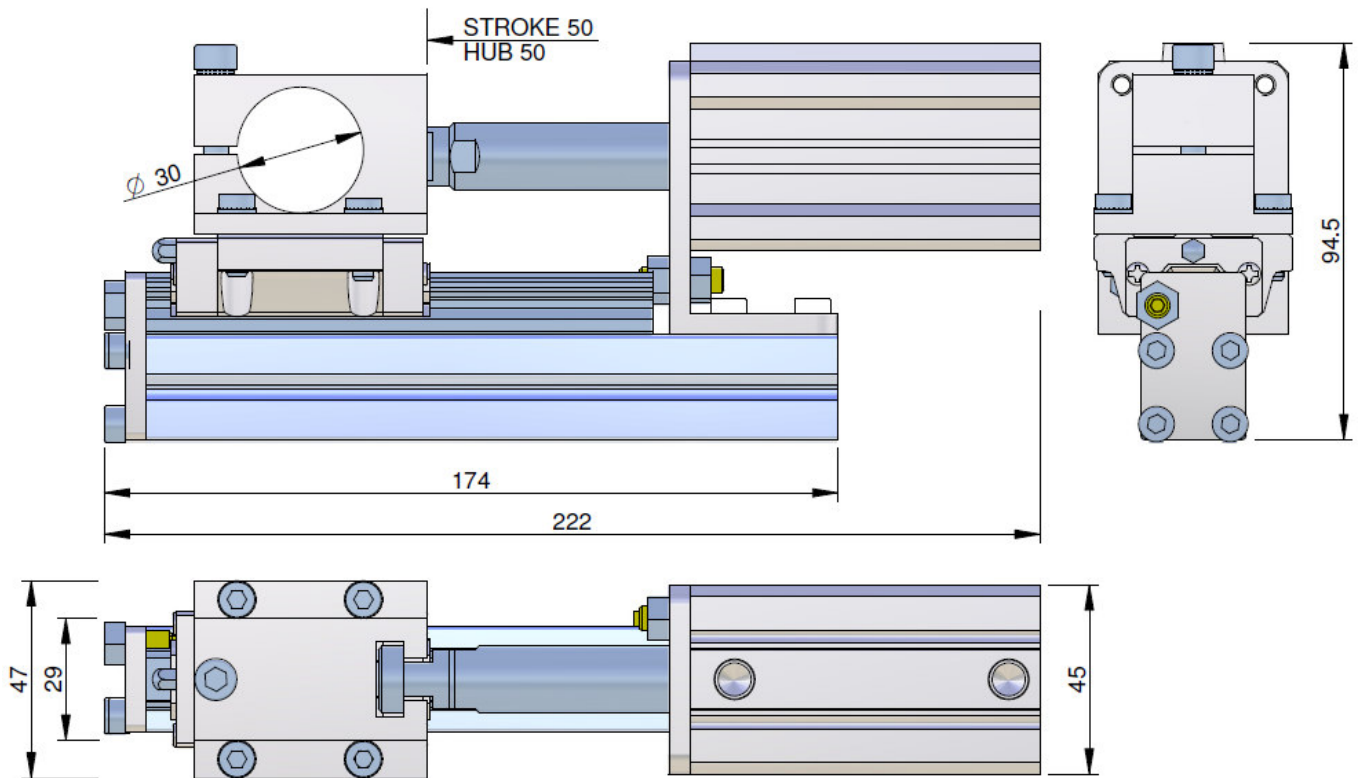
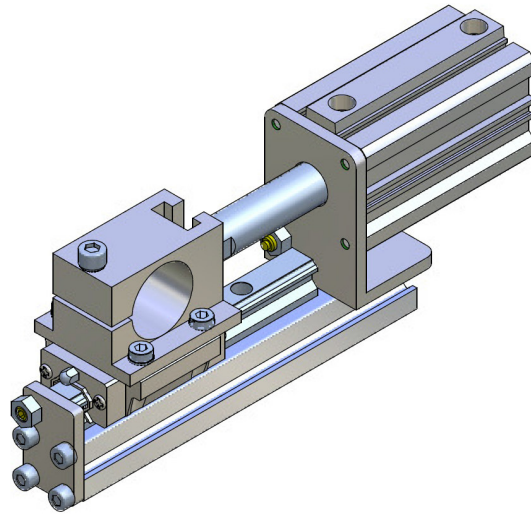
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.09 HEH

. Linear Stroke Unit

HEH

. Hubeinheit Linearführung



Article no. Artikelnr.	Weight Gewicht
CA.HEH.30.50	1052 g

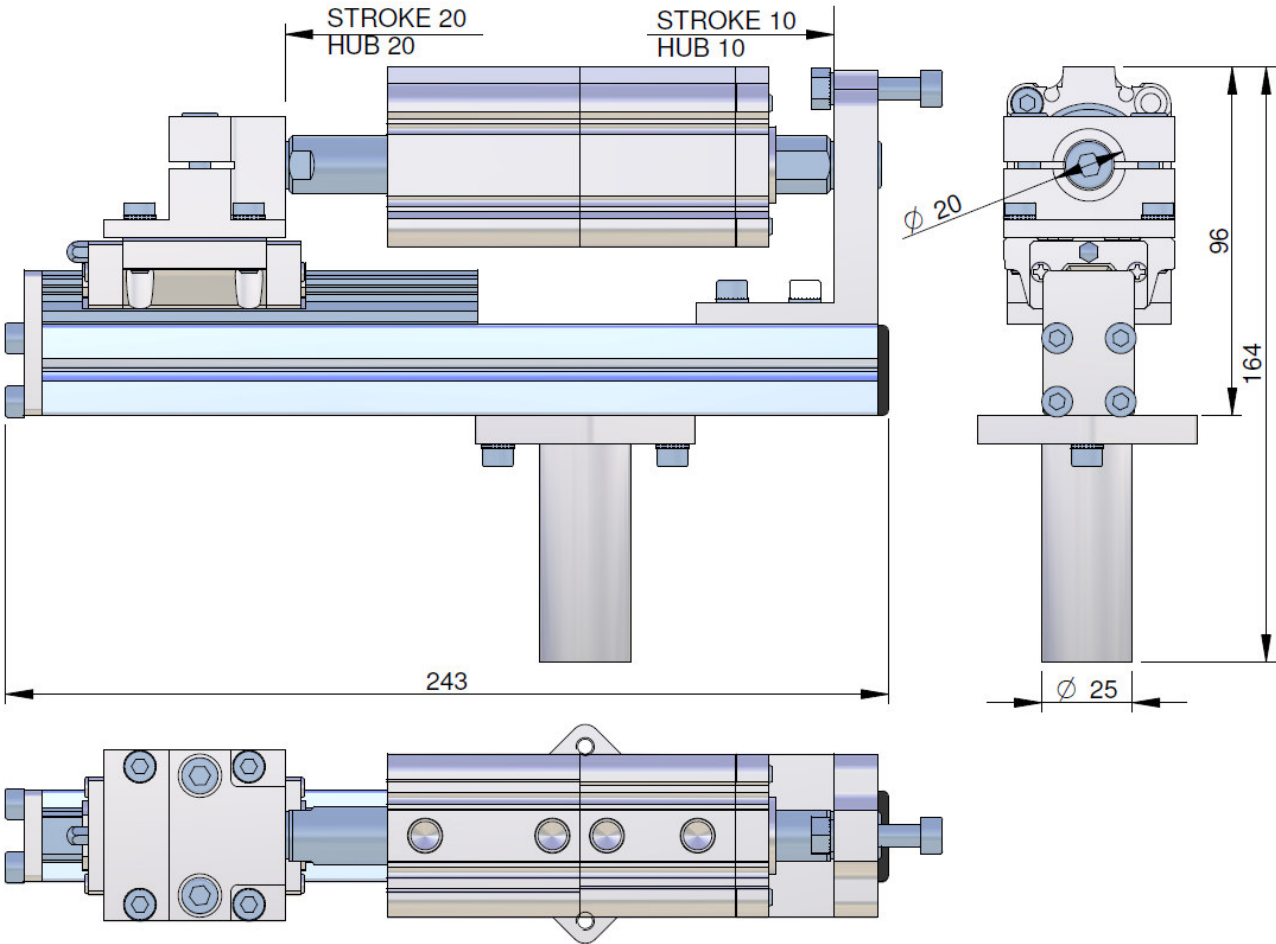
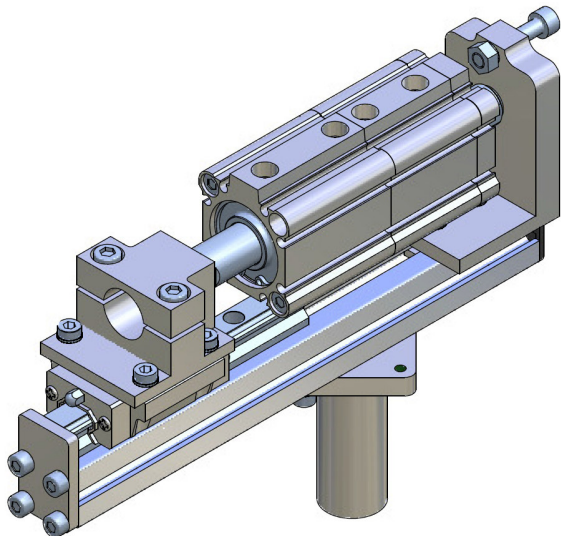
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.09 UDHE

. Double Stroke Unit

UDHE

. Doppelhubeinheit



Article no. Artikelnr.	Weight Gewicht
CA.UDHE.32102020	1375 g

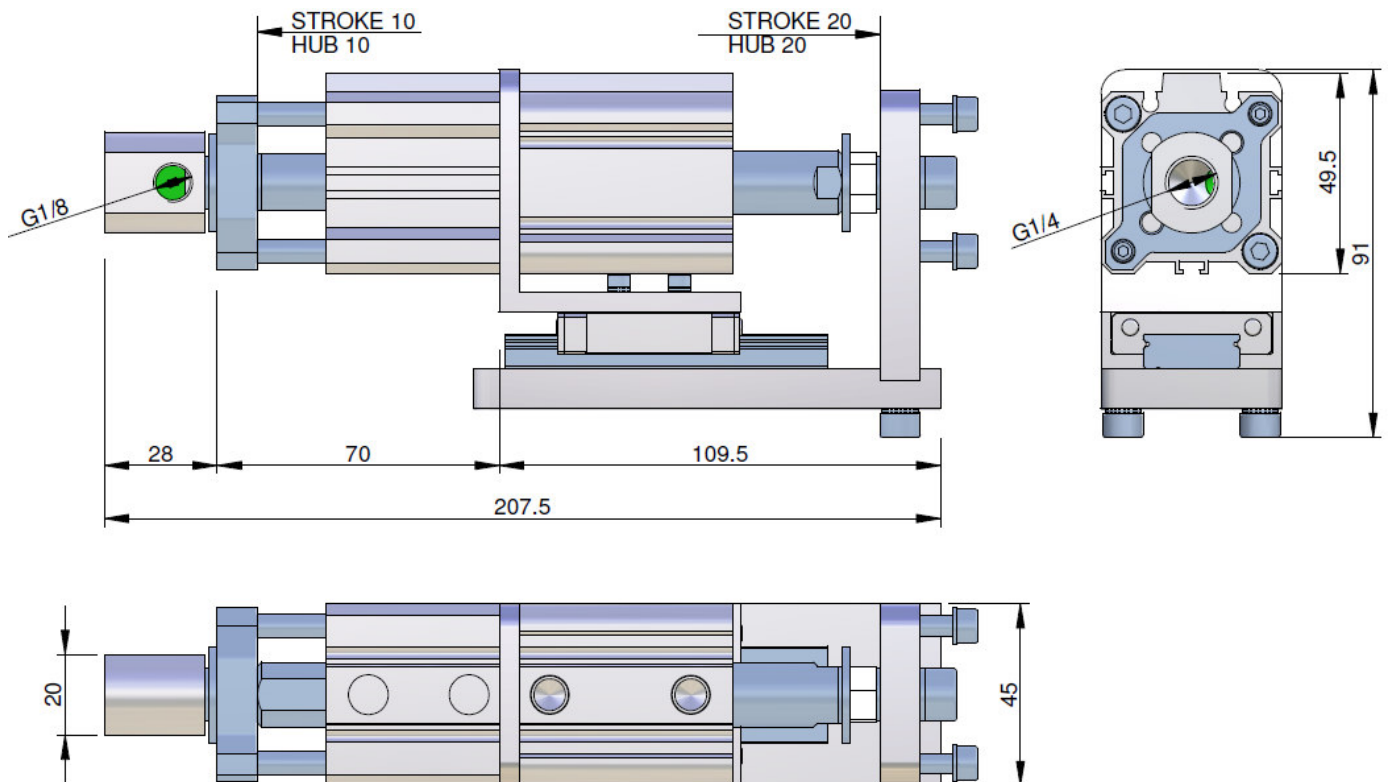
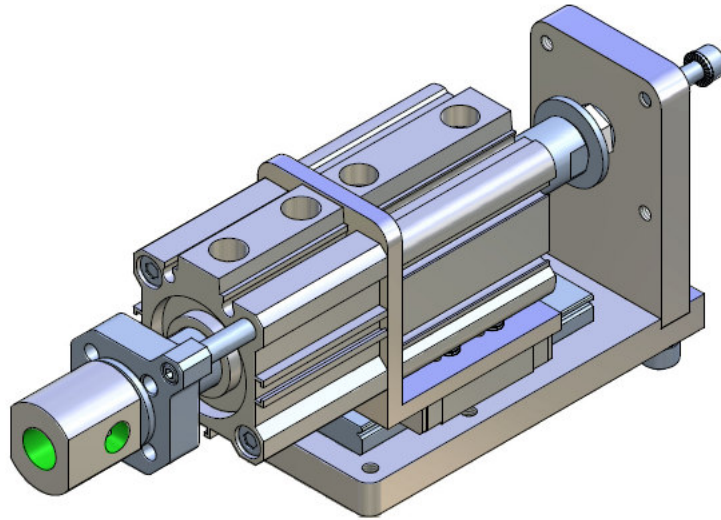
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.09 BVAE

BVAE

. Movable vacuum unit BVAE32
with double stroke guided

. *Bewegliche Vakuumeinheit BVAE32
mit Doppelhub geführt*



Article no. Artikelnr.	Weight Gewicht
CA.BVAE.322010	1085 g

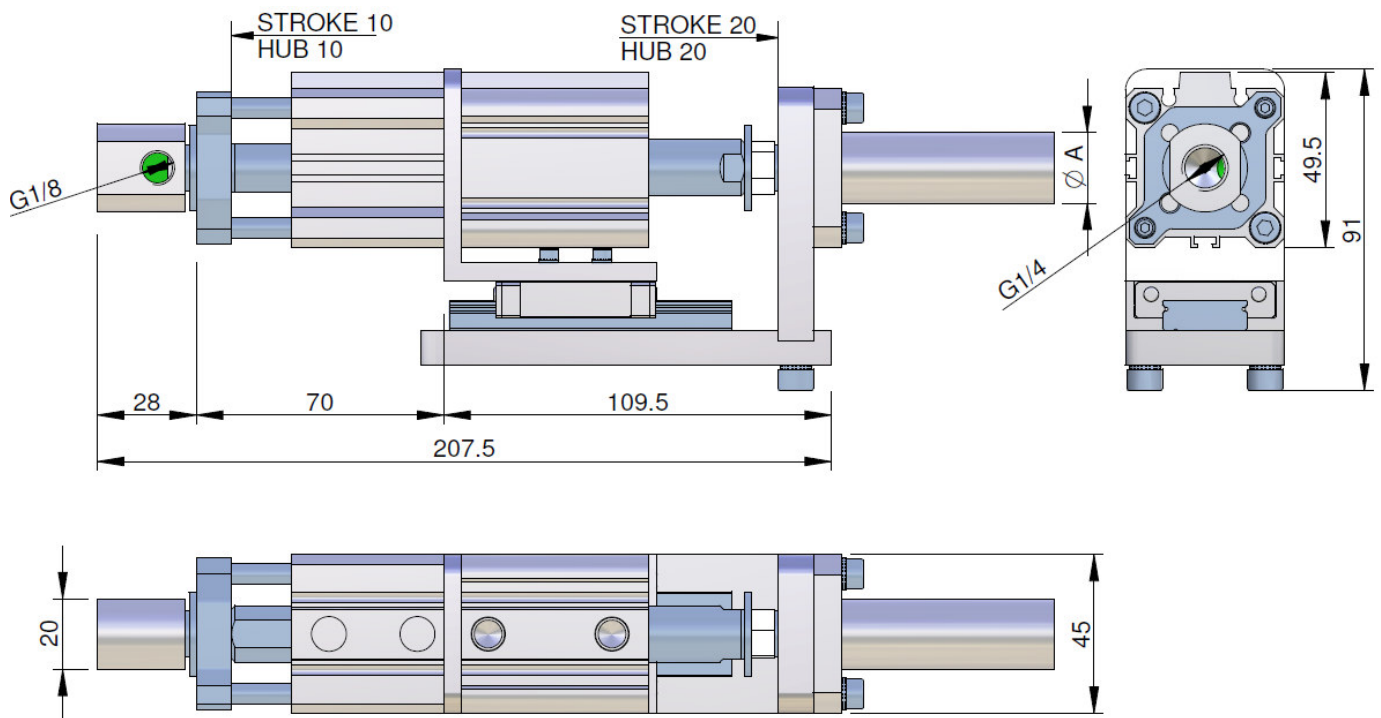
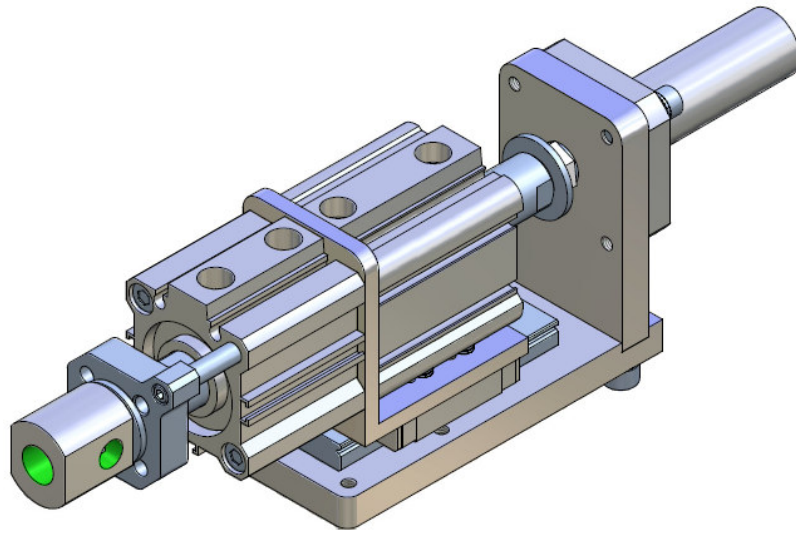
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.09 BVAE

BVAE

. Movable vacuum unit BVAE32
with double stroke guided

. *Bewegliche Vakuumeinheit BVAE32
mit Doppelhub geführt*



Article no. Artikelnr.	A	Weight Gewicht
CA.BVAE.32201020	20	1138 g
CA.BVAE.32201025	25	1168 g

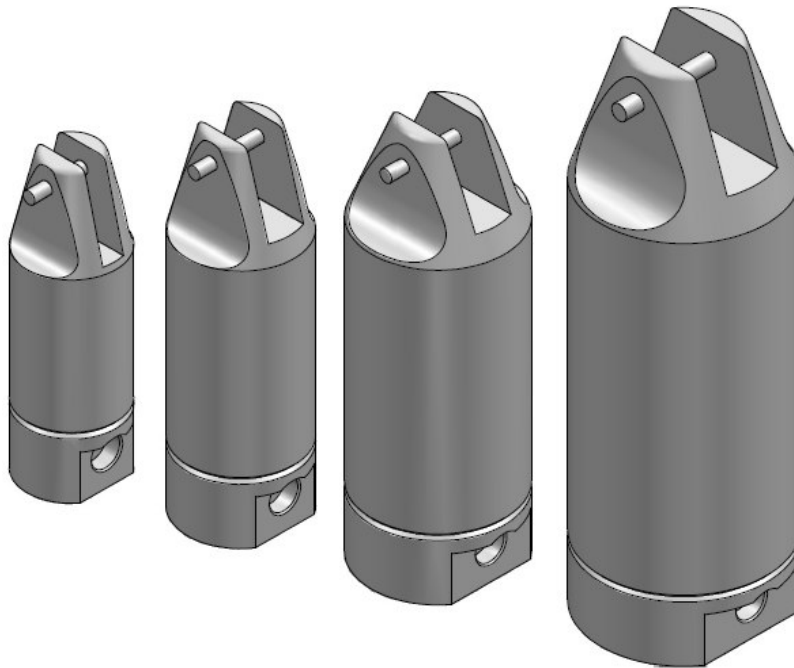
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.10.01

. GN

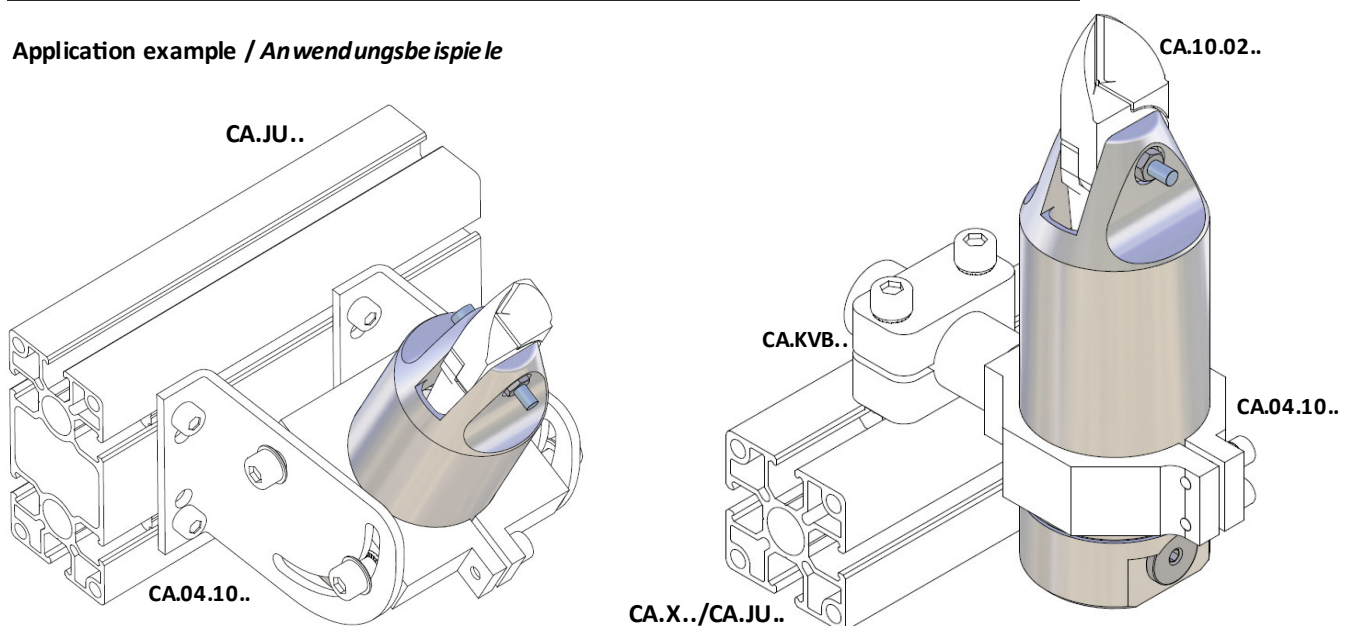
. Air nipper actuators

. Pneumatische Antriebe für Schneidzangen



Article no. Artikelnr.		Piston bore Bohrung	Closing force each blade Gesamtschneidkraft (6 bar)	Cycle air consumption Luftverbrauch pro Zyklus	Weight Gewicht
CA.10.01.010	GN 05	25 mm	11 Nm	14 cm ³	102 g
CA.10.01.008	GN 10	30 mm	38 Nm	25 cm ³	157 g
CA.10.01.006	GN 20	40 mm	67 Nm	78 cm ³	263 g
CA.10.01.004	GN 30	50 mm	150 Nm	170 cm ³	480 g

Application example / Anwendungsbeispiele



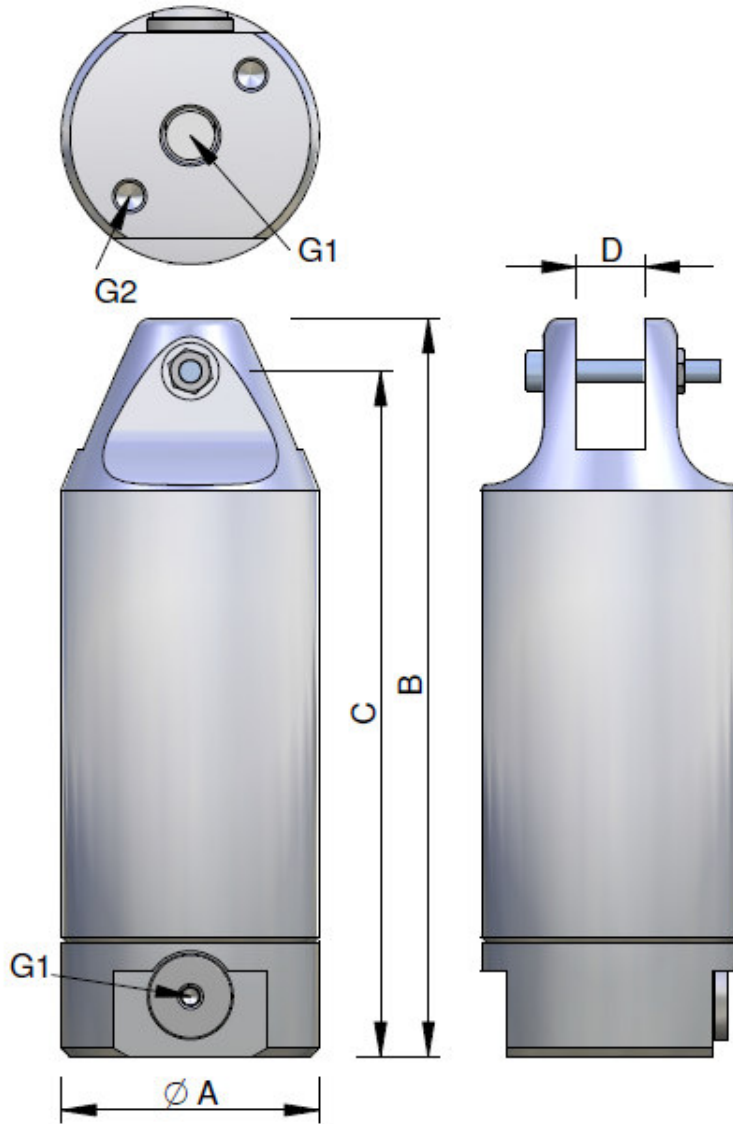
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.10.01

. GN

. Dimensions

. Maße



Article no. Artikelnr.	A	B	C	D	G1	G2
CA.10.01.010	30	94	87	7	G 1/8	M4
CA.10.01.008	36	113	106.3	12	G 1/8	M4
CA.10.01.006	45	129	119.8	12	G 1/8	M5
CA.10.01.004	56	165	155	17	G 1/8	M6

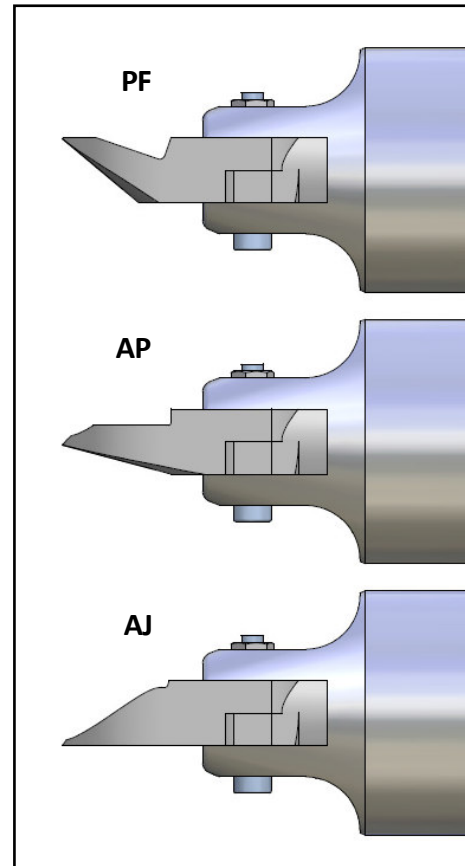
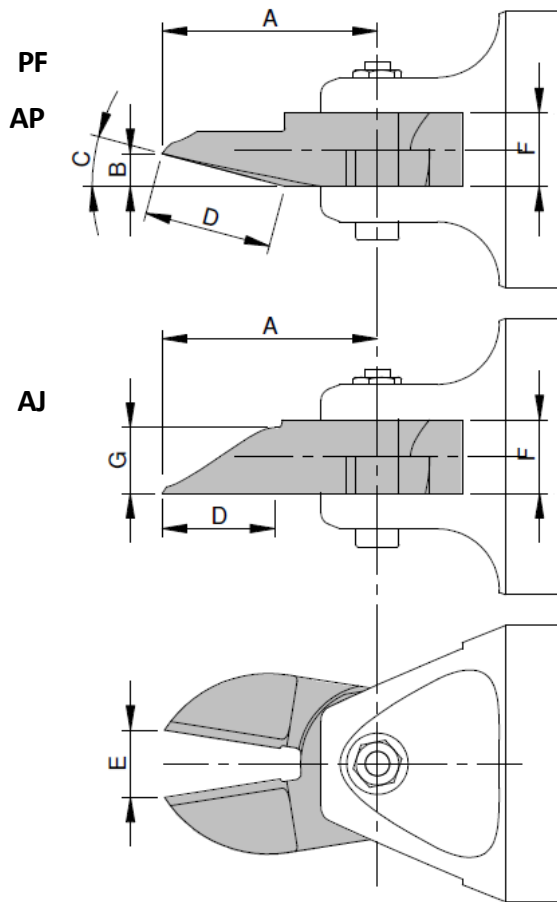
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.10.02

. GN

. Standard Blades

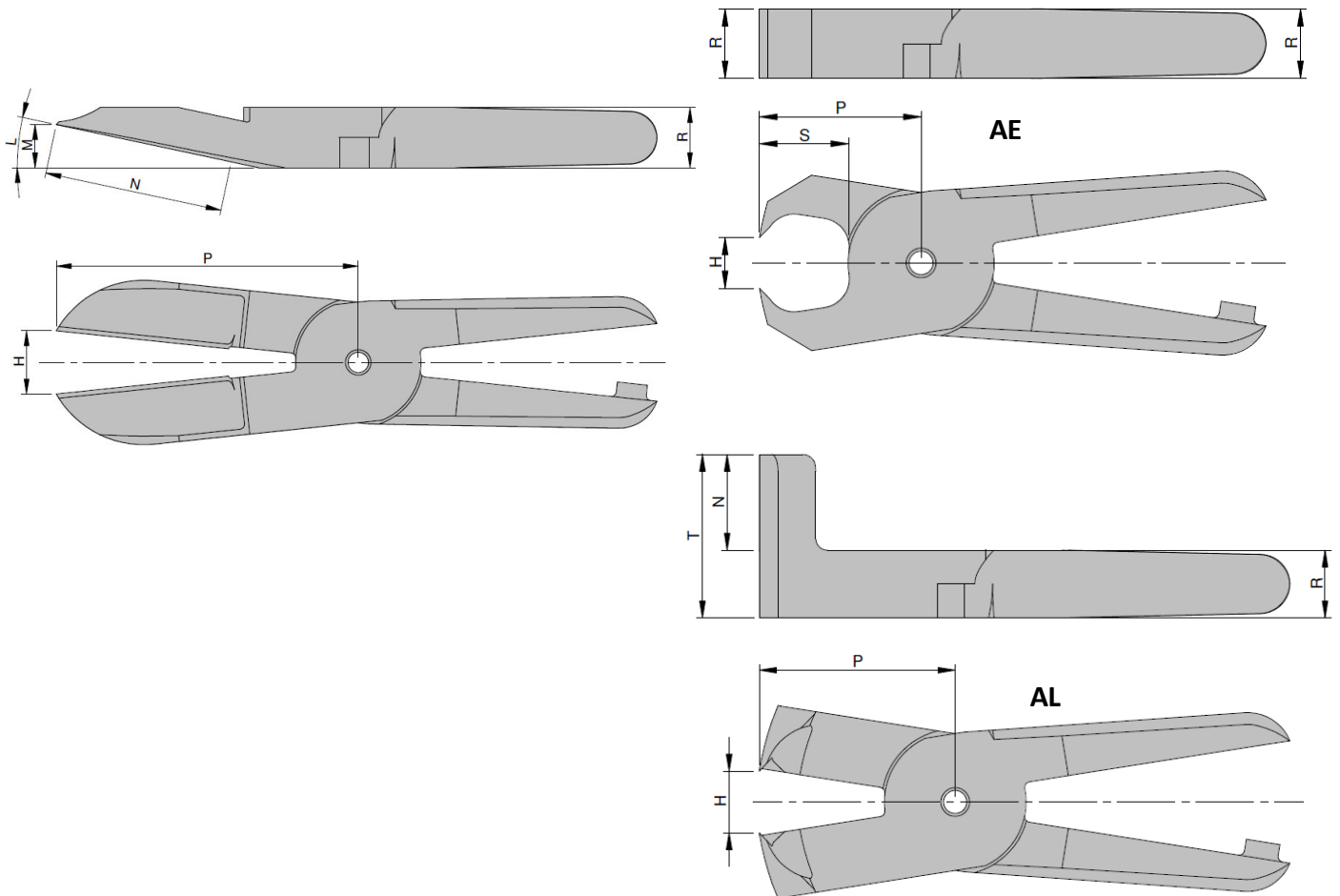
. Standard-Schneideinsätze



Article no. Artikelnr.		Nipper Schneidzange	Blade style Schneideinsatztyp	A	B	C	D	E	F	G	Weight Gewicht
CA.10.02.012	GN 5 AJ	CA.10.01.010 GN 05	Inline	24	/	/	13	4	7	4.5	33 g
CA.10.02.011	GN 5 AP		Standard	24	3.6	15°	11.5	4	7	/	34 g
CA.10.02.010	GN 5PF		Deep angle	24	7	40°	9.7	4	7	/	35 g
CA.10.02.009	GN 10 LAJ	CA.10.01.008 GN 10	Long in line	35	/	/	18	5.5	12	8	117 g
CA.10.02.008	GN 10 LAP		Long standar d	36	5.3	15°	16	6.5	12	/	115 g
CA.10.02.007	GN 10 LPF		Long dee angle	35	12	40°	13.5	6.5	12	/	112 g
CA.10.02.006	GN 20 AJ	CA.10.01.006 GN 20	Inline	34.5	/	/	18	12	12	8	121 g
CA.10.02.005	GN 20 AP		Standard	35	3.5	15°	16	11.5	12	/	120 g
CA.10.02.004	GN 20 PF		Deep angle	35	12	40°	13.5	11.5	12	/	124 g
CA.10.02.013	GN 20 AJL		Long in line	65	/	/	20	15.4	12	7.2	220 g
CA.10.02.003	GN 30 AJ	CA.10.01.004 GN 30	Inline	52	/	/	30	10.5	17	8	365 g
CA.10.02.002	GN 30 AP		Standard	67	11	15°	38	17.5	17	/	380 g
CA.10.02.001	GN 30 PF		Deep angle	58	17	30°	27	16	17	/	388 g

For more information and to check the drawings, please visit our website

Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen , bitte besuchen Sie unsere Website

CA.10.02
. GN
. Special Blades
. Sonder-Schneideinsätze


Article no. Artikelnr.		Nipper Schneidzange	Blade style Schneideinsatztyp	H	L	M	N	P	R	S	T	Weight Gewicht
CA.10.02.017	GN10LAB152	CA.10.01.008 GN 10	AA	10	15°	9	35	60.5	12	/	/	165 g
CA.10.02.018	GN20AB360	CA.10.01.006 GN 20		15	15°	9	35	60.5	12	/	/	185 g
CA.10.02.019	GN30AA114	CA.10.01.004 GN 30		20	30°	25	50	76	17	/	/	385 g
CA.10.02.020	GN30AA			15	60°	27.7	32	55	17	/	/	390 g
CA.10.02.021	GN20ALLL	CA.10.01.006 GN 20	AL	11	/	/	17	40	12	/	30	190 g
CA.10.02.022	GN30FAL	CA.10.01.004 GN 30		13	/	/	35	50	17	/	54	455 g
CA.10.02.023	GN10LAE269	CA.10.01.008 GN 10	AE	5	/	/	/	28	12	15.5	/	120 g
CA.10.02.024	GN20AE	CA.10.01.006 GN 20		8.5	/	/	/	28	12	15.5	/	135 g
CA.10.02.025	GN30AE	CA.10.01.004 GN 30		12.5	/	/	/	45	17	28	/	395 g

For more information and to check the drawings, please visit our website

Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.04.10

. GN

. Mounting Bracket GN

. Klemstück GN

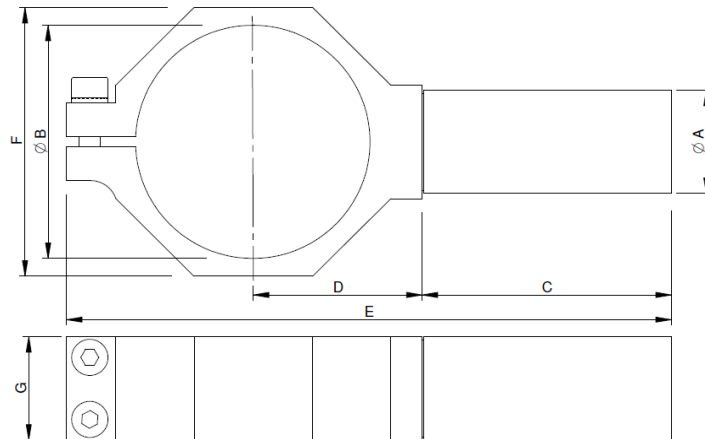
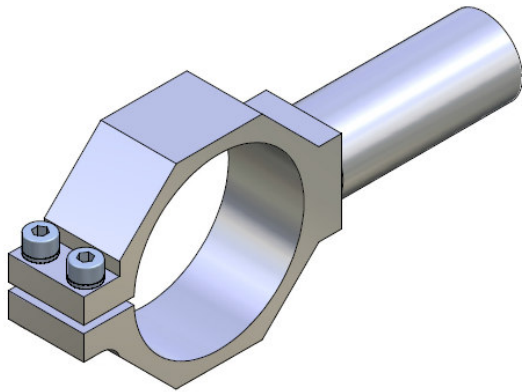


Table:

M = Suitable for CA.10.01..
Passend für CA.10.01..

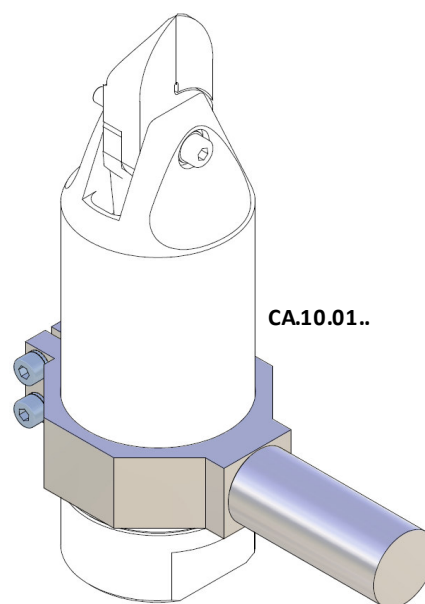
Remarks:

Material/Werkstoff: Aluminium

Surface silver anodized
Oberflächensilber eloxiert

Article no. Artikelnr.	A	B	C	D	E	F	G	M	Weight Gewicht
CA.04.10.30	20	30	48	25	101.5	38	20	CA.10.01.010 / GN 05	91 g
CA.04.10.36	20	36	48	28	107.5	43	20	CA.10.01.008 / GN 10	95 g
CA.04.10.45	20	45	48	33	116	52	20	CA.10.01.006 / GN 20	102 g
CA.04.10.56	20	56	48	38	127.5	54	20	CA.10.01.004 / GN 30	117 g
CA.04.10.75	30	75	50	47	146	83	30	GN 50	275 g

Application example / Anwendungsbeispiele



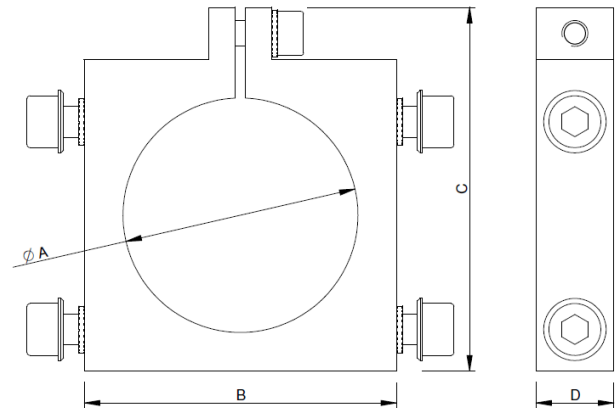
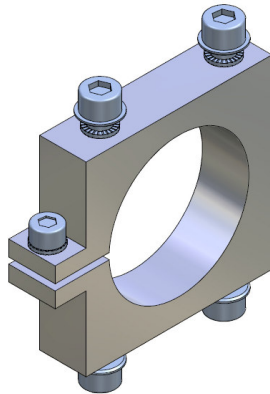
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.04.10

. GN

. Swivel Bracket GN

. Schwenkbock GN



Article no. Artikelnr.	A	B	C	D	M	Weight Gewicht
CA.04.10.30.01	30	45	55	15	CA.10.01.010 / GN 05	87 g
CA.04.10.36.01	36	50	62	15	CA.10.01.008 / GN 10	97 g
CA.04.10.45.01	45	60	70	15	CA.10.01.006 / GN 20	115 g
CA.04.10.56.01	56	70	85	15	CA.10.01.004 / GN 30	136 g
CA.04.10.75.01	75	90	105	15	GN 50	188 g

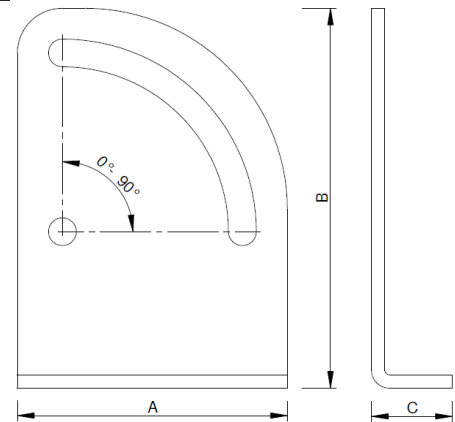
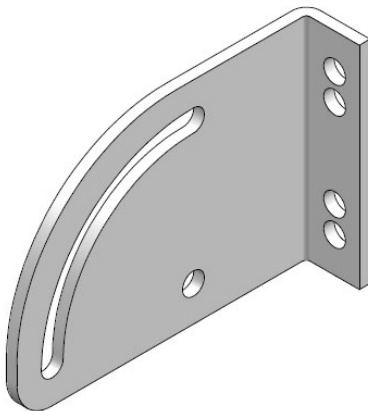
Table:

M = Suitable for CA.10.01..
Passend für CA.10.01..

Remarks:

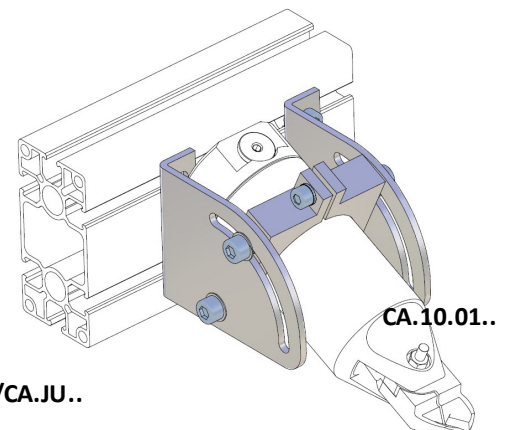
Material/Werkstoff: Aluminium

Surface silver anodized
Oberflächen silber eloxiert



Article no. Artikelnr.	A	B	C	M	Weight Gewicht
CA.04.10.30.02	50	75	18	CA.10.01.010 / GN 05	84 g
CA.04.10.36.02	55	80	18	CA.10.01.008 / GN 10	100 g
CA.04.10.45.02	60	85	18	CA.10.01.006 / GN 20	116 g
CA.04.10.56.02	65	90	18	CA.10.01.004 / GN 30	134 g
CA.04.10.75.02	85	122	28	GN 50	246 g

Application example / Anwendungsbeispiele



Remarks:

Material : Zinc plated steel
Werkstoff: Stahl verzinkt

/CA.JU..

For more information and to check the drawings, please visit our website

Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.04.10

GN

. Steel mounting bracket GN

. Klemmstück aus Stahl GN

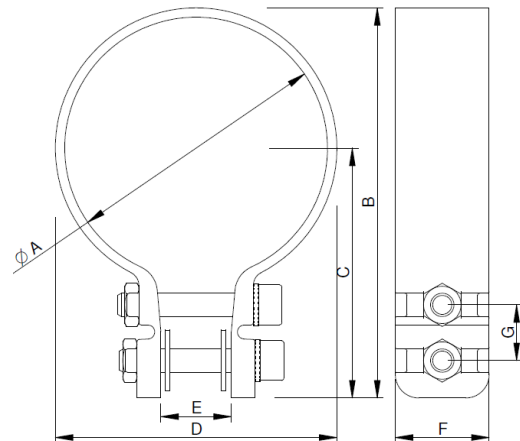
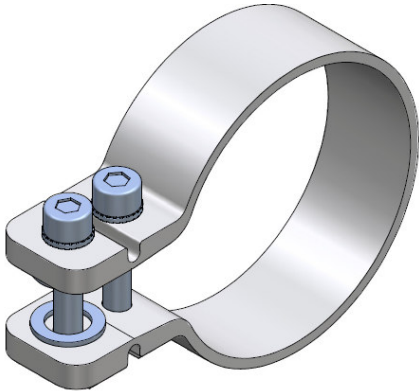


Table:

M = Suitable for CA.10.01..
Passend für CA.10.01..

Article no. Artikelnr.	A	B	C	D	E	F	G	M	Weight Gewicht
CA.04.10.007	30	55	38.5	33	15	20	12	CA.10.01.010 / GN 05	69 g
CA.04.10.006	36	60.5	41	39	15	20	12	CA.10.01.008 / GN 10	75 g
CA.04.10.005	45	70	46	48	15	20	12	CA.10.01.006 / GN 20	80 g
CA.04.10.004	56	83.5	53.5	60	15	20	12	CA.10.01.004 / GN 30	102 g

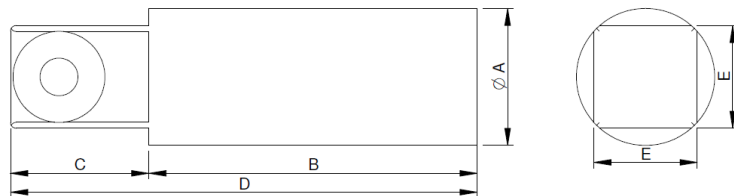
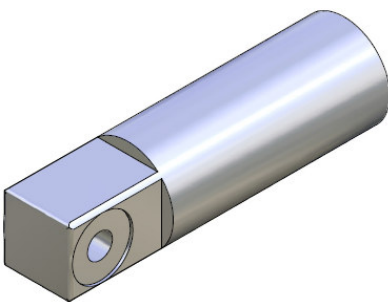
Remarks:

Material : Zinc plated steel
Werkstoff: Stahl verzinkt

CA.04.12

. Hinge with stud GN

. Gelenkhalter mit Rohr GN



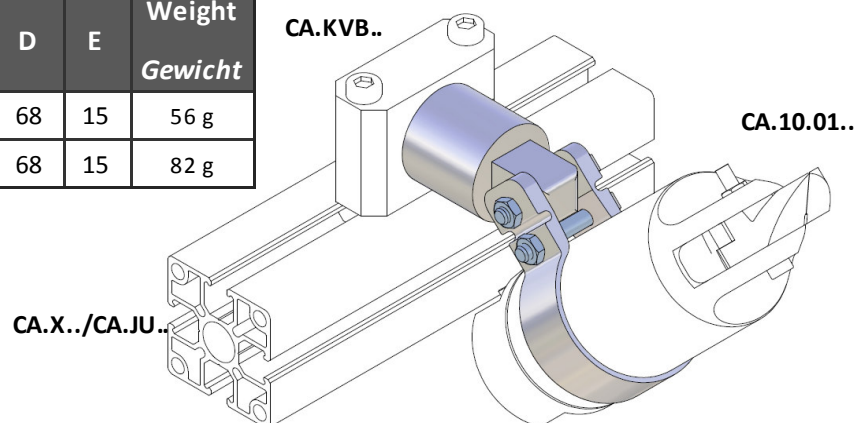
Application example / Anwendungsbeispiele

Article no. Artikelnr.	A	B	C	D	E	Weight Gewicht
CA.04.12.001	20	48	20	68	15	56 g
CA.04.10.002	30	48	20	68	15	82 g

Remarks:

Material/Werkstoff: Aluminium

Surface silver anodized
Oberfläche silber eloxiert



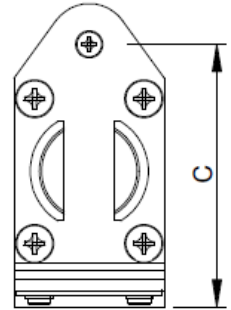
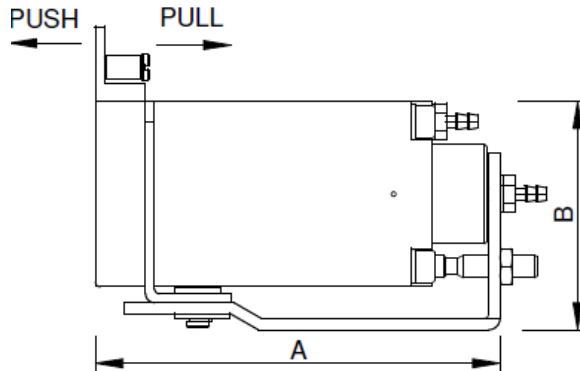
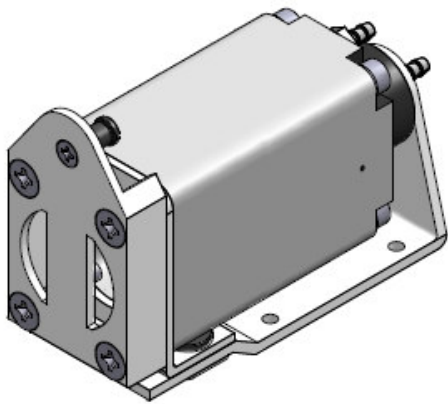
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.10.05 GT NY

GT

. Slide - off Air Nippers Horizontal - Type GT NY

. Angusschneider-Einfahr-und Schneidefunktion GT NY



Remarks:

Two available mode ls:
Push = .R
Pull

Units are not prearranged for using reversible blades.

On this kind of unit it's possible to adjust the blades opening from 3 mm to 7 mm

Bemerkungen:

Zwei Typen lieferbar:
Drücken = .R
Ziehen

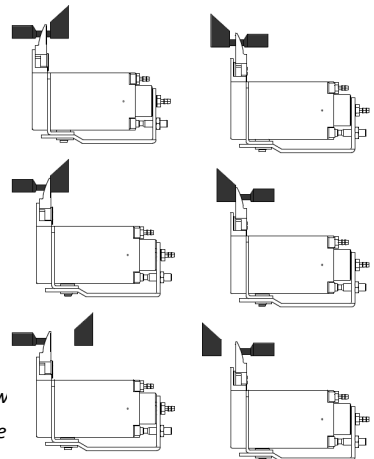
Die Einheit passt nicht zu reversiblen Schneideinsätzen

Diese bestimmte Einheit erlaubt die Regelung der Öffnung der Schneideinsätze von 3 mm bis 7 mm

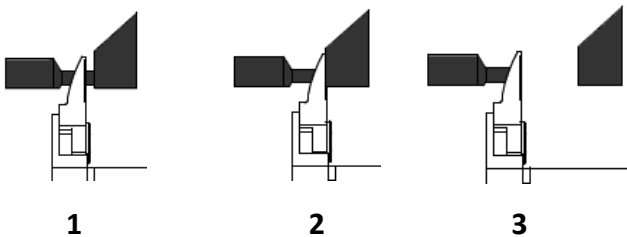
Article no. Artikelnr.			Cutting Capacity	A	B	C	Weight Gewicht
CA.10.05.001	GT-NY05	PULL	3.0	75.9	39.1	55.6	155 g
CA.10.05.001.R	GT-NY05R	PUSH					
CA.10.05.002	GT-NY10	PULL	3.5	82.1	44	59.6	210 g
CA.10.05.002.R	GT-NY10R	PUSH					
CA.10.05.003	GT-NY15	PULL	4.0	93	50.5	67	319 g
CA.10.05.003.R	GT-NY15R	PUSH					
CA.10.05.004	GT-NY25	PULL	5.0	108.5	58.5	78	580 g
CA.10.05.004.R	GT-NY25R	PUSH					

PULL TYPE

PUSH TYPE



Application example / Anwendungsbeispiele



For more information and to check the drawings, please visit our w
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie

CA.10.07 GT NY

GT

. Blades GT NY

. Schneideinsätze GTNY

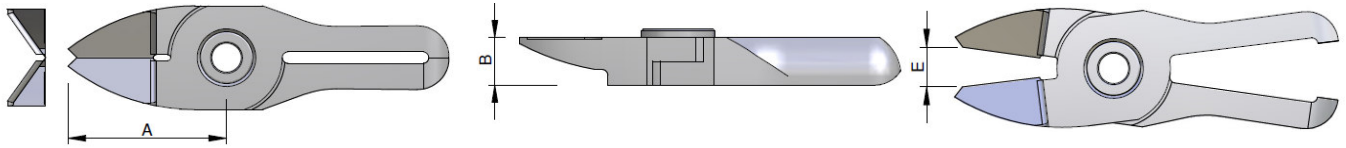
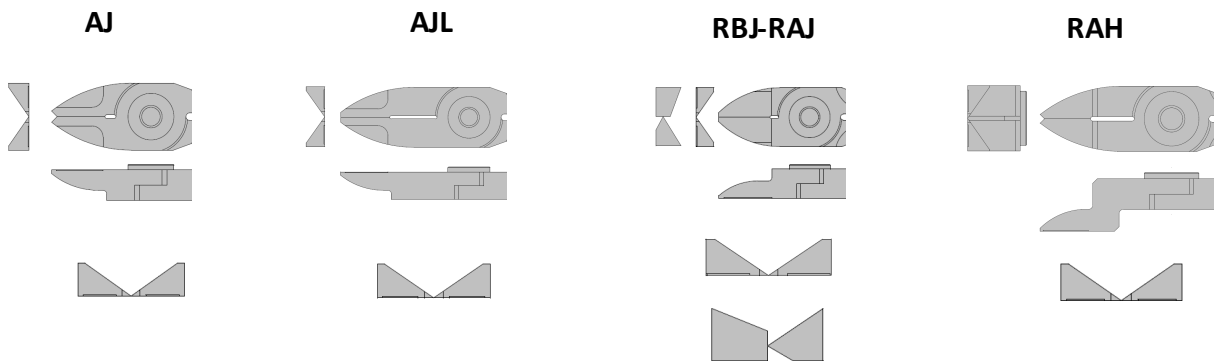


Table:

M = Suitable for CA.10.05..

Passend für CA.10.05..

Article no. ArtikelNr.			Cutting capacity		M	A	B	E	Weight Gewicht
			Plastic	Plastic fiber					
CA.10.07.NY05AJ	Straight	PULL	3.0	2.0	GT-NY05	22	7	4	22 g
CA.10.07.NY05AJL	Straight Long	PULL	2.8	1.6		31	7	5.5	29 g
CA.10.07.NY05RAJ	Straight	PUSH	3.0	2.0	GT-NY05R	22	7	4	22 g
CA.10.07.NY05RAH	Crank	PUSH	3.0	2.0		30	12	5	31 g
CA.10.07.NY10AJ	straight	PULL	3.5	2.3	GT-NY10	24	7.2	6	28 g
CA.10.07.NY10AJL	Straight Long	PULL	3.2	2.1		33	7.2	8	37 g
CA.10.07.NY10RAJ	Straight	PUSH	3.5	2.3	GT-NY10R	24	7.2	6	28 g
CA.10.07.NY10RAH	Crank	PUSH	3.5	2.3		32	12.2	7	36 g
CA.10.07.NY15AJ	Straight	PULL	4.0	2.6	GT-NY15	27	8.2	8	41 g
CA.10.07.NY15AJL	Straight Long	PULL	3.7	2.3		38	8.2	11	50 g
CA.10.07.NY15RAJ	Straight	PUSH	4.0	2.6	GT-NY15R	27	8.2	8	41 g
CA.10.07.NY15RAH	Crank	PUSH	4.0	2.6		35	13.2	9	52 g
CA.10.07.NY25AJ	Straight	PULL	5.0	3.4	GT-NY25	31	10	9	65 g
CA.10.07.NY25AJL	Straight Long	PULL	4.7	3.0		46	10	13	88 g
CA.10.07.NY25RAJ	Straight	PUSH	5.0	3.4	GT-NY25R	31	10	9	65 g
CA.10.07.NY25RAH	Crank	PUSH	5.0	3.4		42	16	12	89 g



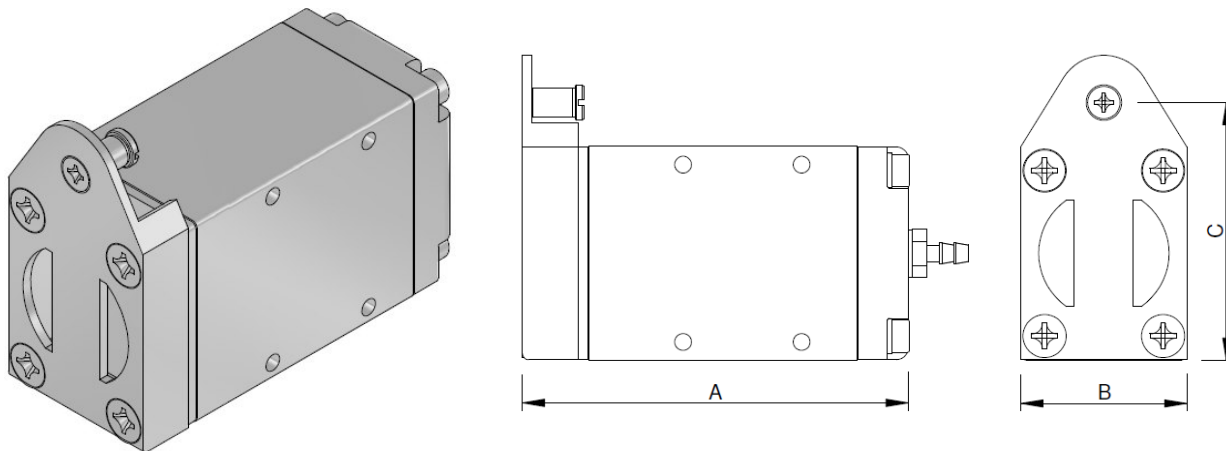
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.10.09 GT NF

GT

. Standard Air Nipper GT-NF

. Schneidzangen GT-NF

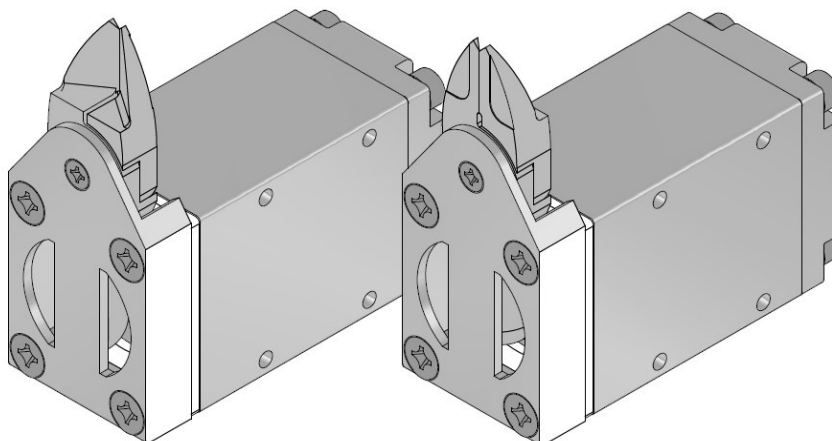


Remarks:

Units are not prearranged for using reversible blades.
Die Einheit passt nicht zu reversiblen Schneideinsätzen

Article no.		Cutting Capacity	A	B	C	Weight
Artikelnr.						Gewicht
CA.10.09.001	GT - NF05	3.0	59.9	23	39.5	101 g
CA.10.09.002	GT - NF10	3.5	65.1	28	43.5	143 g
CA.10.09.003	GT - NF15	4.0	73	33	48.5	219 g

Application example / Anwendungsbeispiele



For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.10.07 GT NY

GT

. Blades GT NF

. Schneideinsätze GTNF

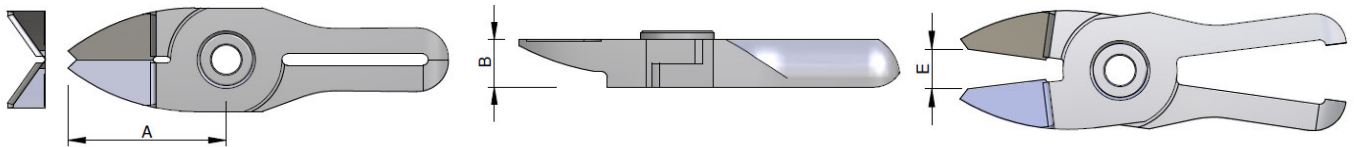
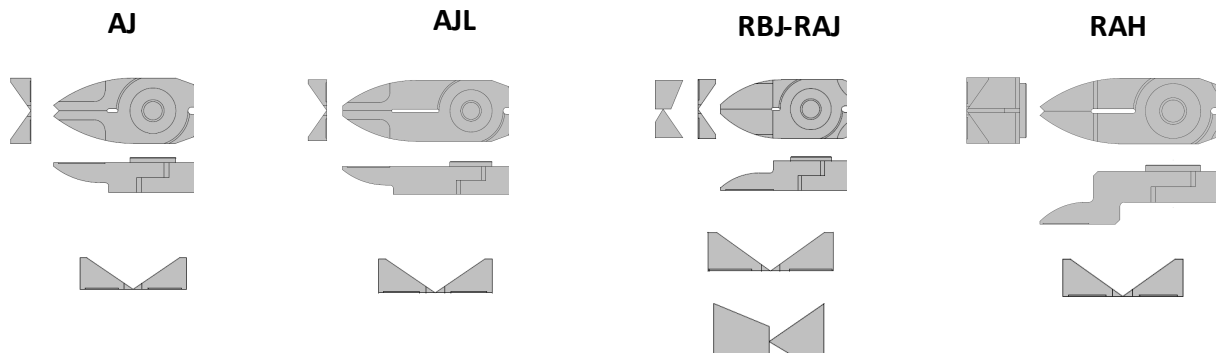


Table:

M = Suitable for CA.10.09..

Passend für CA.10.09..

Article no. Artikelnr.			Cutting capacity		M	A	B	E	Weight Gewicht
			Plastic	Plastic fiber					
CA.10.07.NY05AJ	Straight	Standard	3.0	2.0	GT-NF05	22	7	4	22 g
CA.10.07.NY05AJL	Straight Long		2.8	1.6		31	7	5.5	29 g
CA.10.07.NY05RAJ	Straight	R	3.0	2.0		22	7	4	22 g
CA.10.07.NY05RAH	Crank		3.0	2.0		30	12	5	31 g
CA.10.07.NY10AJ	straight	Standard	3.5	2.3	GT-NF10	24	7.2	6	28 g
CA.10.07.NY10AJL	Straight Long		3.2	2.1		33	7.2	8	37 g
CA.10.07.NY10RAJ	Straight	R	3.5	2.3		24	7.2	6	28 g
CA.10.07.NY10RAH	Crank		3.5	2.3		32	12.2	7	36 g
CA.10.07.NY15AJ	Straight	Standard	4.0	2.6	GT-NF15	27	8.2	8	41 g
CA.10.07.NY15AJL	Straight Long		3.7	2.3		38	8.2	11	50 g
CA.10.07.NY15RAJ	Straight	R	4.0	2.6		27	8.2	8	41 g
CA.10.07.NY15RAH	Crank		4.0	2.6		35	13.2	9	52 g



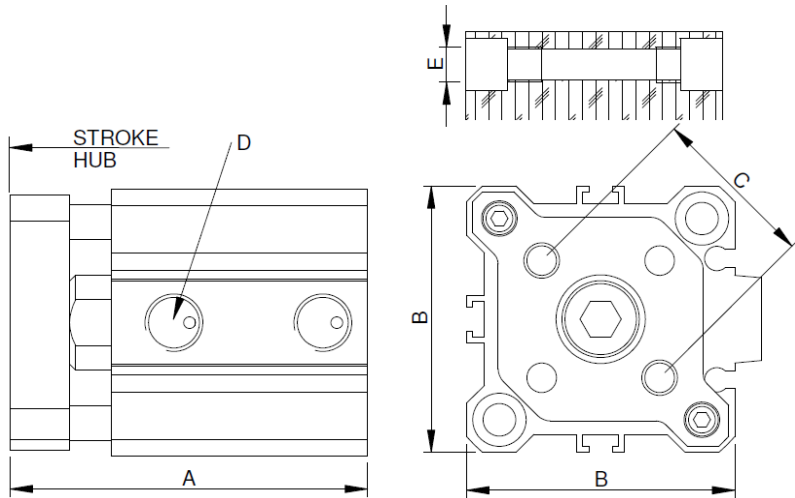
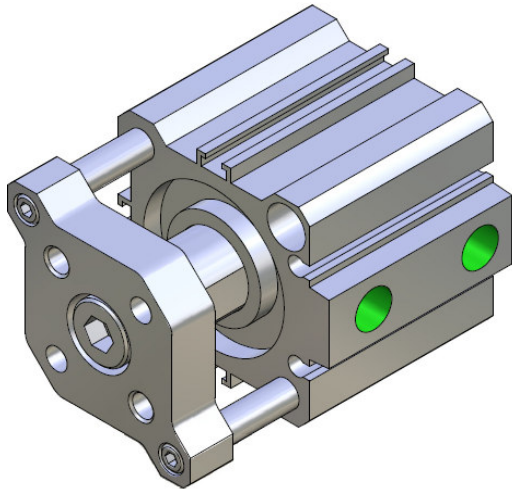
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.11.17

CYLINDERS

. Compact Cylinder/Guide Rod Type

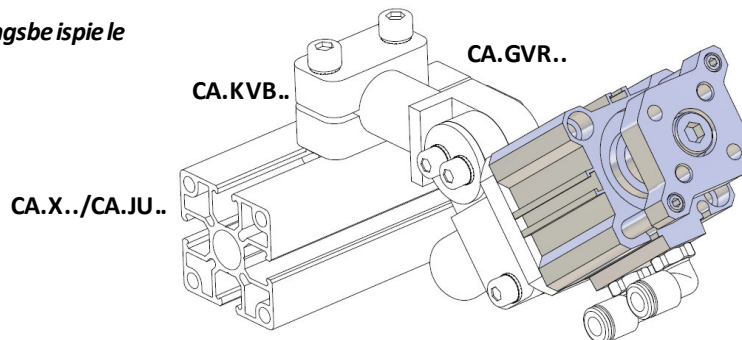
. Kompaktzylinder mit Führungsstangen



Remarks:
Available with strokes:
Lieferbar mit Hübren:
5-15-25-30

Article no. Artikelnr.	Piston bore Bohrung	Stroke Hub	Sensor (optional)	A	B	C	D	E	Weight Gewicht
CA.11.17.001	12	10	PNP = SMC.D-F9PSAPC NPN = SMC.D-F9NSAPC	46.5	25	10	M5	M4	52 g
CA.11.17.002	12	20		66.5	25	10	M5	M4	69 g
CA.11.17.003	16	10		46.5	29	14	M5	M4	67 g
CA.11.17.004	16	20		66.5	29	14	M5	M4	87 g
CA.11.17.005	20	10		52	36	17	M5	M6	107 g
CA.11.17.006	20	20		72	36	17	M5	M6	137 g
CA.11.17.007	25	10		55.5	40	22	M5	M6	143 g
CA.11.17.008	25	20		75.5	40	22	M5	M6	180 g
CA.11.17.009	32	10		60	45	28	G 1/8	M6	205 g
CA.11.17.010	32	20		80	45	28	G 1/8	M6	250 g

Application example / Anwendungsbeispiele



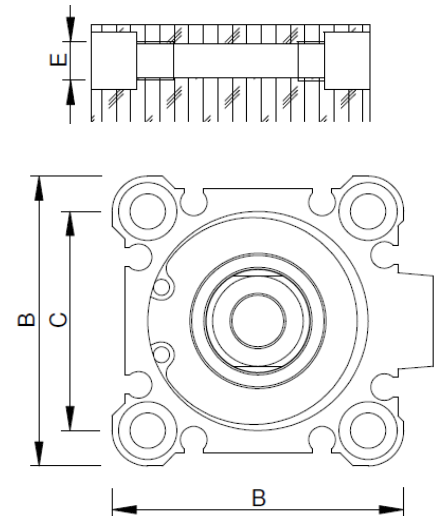
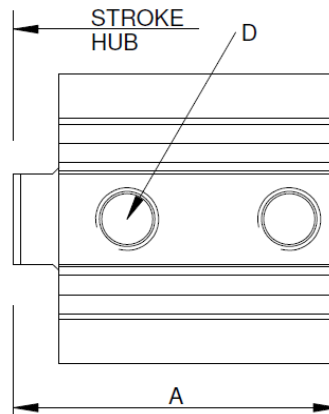
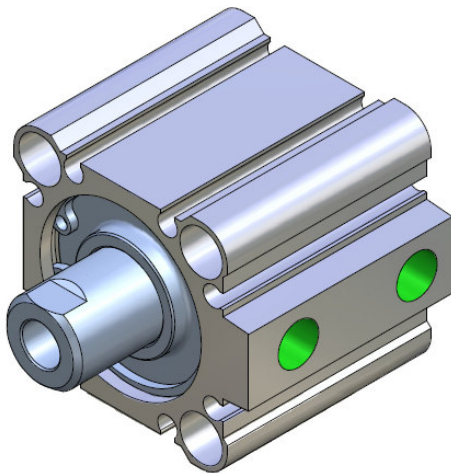
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.11.18

CYLINDERS

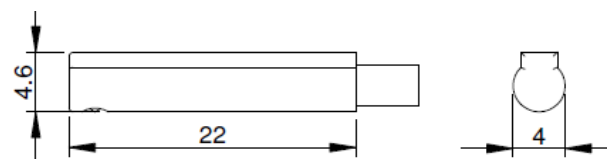
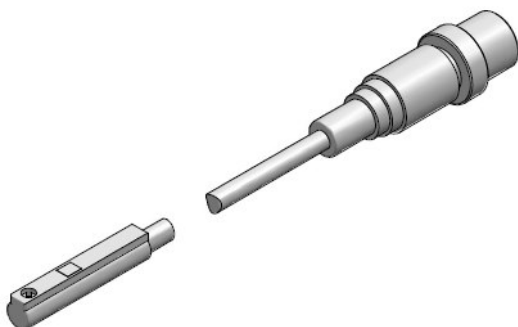
. Compact Cylinder

. Kompaktzylinder



Remarks:
Available with strokes:
Lieferbar mit Hübren:
5-15-25-30

Article no.	Piston bore	Stroke	Sensor	A	B	C	D	E	Weight
Artikelnr.	Bohrung	Hub	(optional)						Gewicht
CA.11.18.001	12	10	PNP = SMC.D-F9PSAPC NPN = SMC.D-F9NSAPC	30.5	25	15.5	M5	M4	52 g
CA.11.18.002	12	20		40.5	25	15.5	M5	M4	69 g
CA.11.18.003	16	10		32	29	20	M5	M4	67 g
CA.11.18.004	16	20		42	29	20	M5	M4	87 g
CA.11.18.005	20	10		34	36	25.5	M5	M6	107 g
CA.11.18.006	20	20		44	36	25.5	M5	M6	137 g
CA.11.18.007	25	10		37.5	40	28	M5	M6	143 g
CA.11.18.008	25	20		47.5	40	28	M5	M6	180 g
CA.11.18.009	32	10		50	45	34	G 1/8	M6	205 g
CA.11.18.010	32	20		60	45	34	G 1/8	M6	250 g



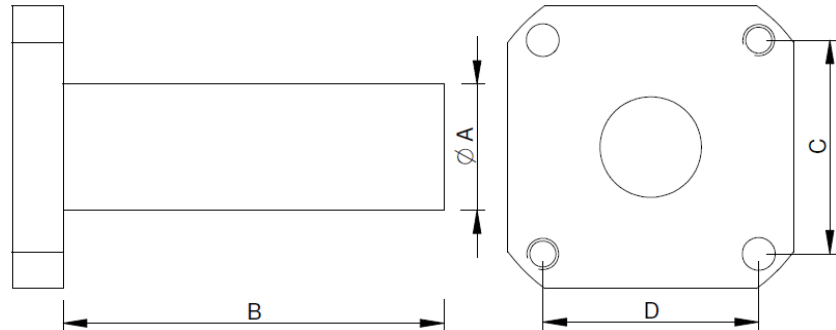
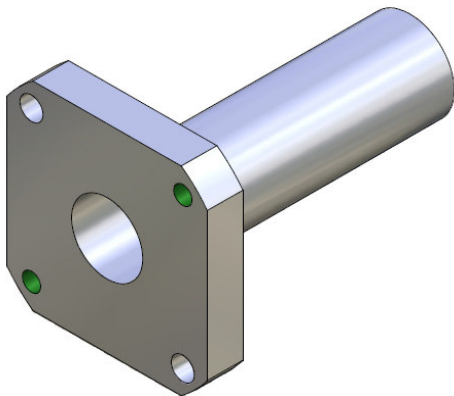
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.11 ADZ

. Adapter for Cylinder

CYLINDERS

. Adapter für Kompaktzylinder



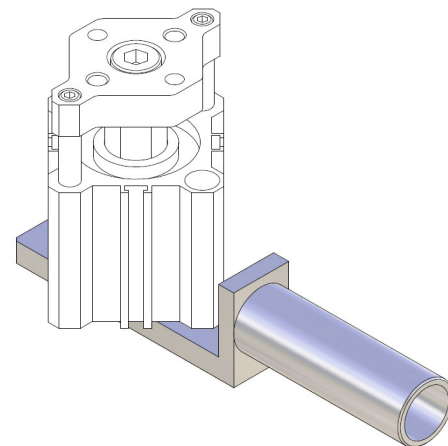
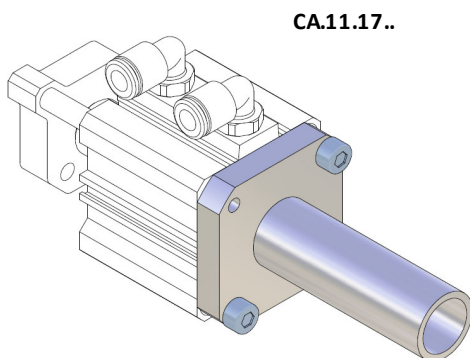
Article no. Artikelnr.	A	B	C	M	Weight Gewicht
CA.ADZ.12.14	14	60	15.5	Ø12	19 g
CA.ADZ.16.14	14	60	19.9	Ø16	25 g
CA.ADZ.20.14	14	60	25.5	Ø20	32 g
CA.ADZ.25.20	20	60	28	Ø25	55 g
CA.ADZ.32.20	20	60	34	Ø32	55 g
CA.ADZ.32.20.90	20	90	34	Ø32	74 g
CA.ADZ.32.25	25	60	34	Ø32	85 g

Table:

M = Suitable for Cylinder CA.11.17/11.18..

Passend für Zylinder CA.11.17/11.18..

Application example / Anwendungsbeispiele



Remarks:

Material/Werkstoff: Aluminium

Surface silver anodized
Oberfläche silber eloxiert

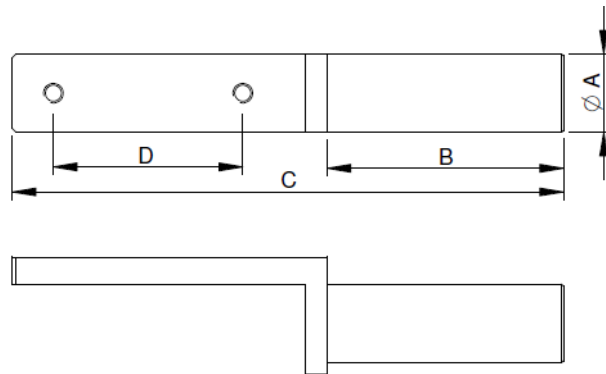
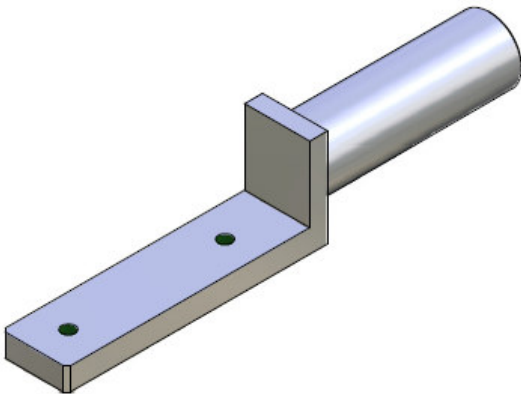
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.11 GAZ

CYLINDERS

. Adapter for Cylinder

. Adapter für Kompaktzylinder



Article no. Artikelnr.	A	B	C	D	M	Weight Gewicht
CA.GAZ.12.10.60	10	60	98	21.9	Ø12	17 g
CA.GAZ.16.14.60	14	60	104	28,3	Ø16	27 g
CA.GAZ.20.20.60	20	60	125	36.1	Ø20	56 g
CA.GAZ.25.20.60	20	60	130	39.6	Ø25	59 g
CA.GAZ.32.20.60	20	60	140	48.1	Ø32	62 g

Table:

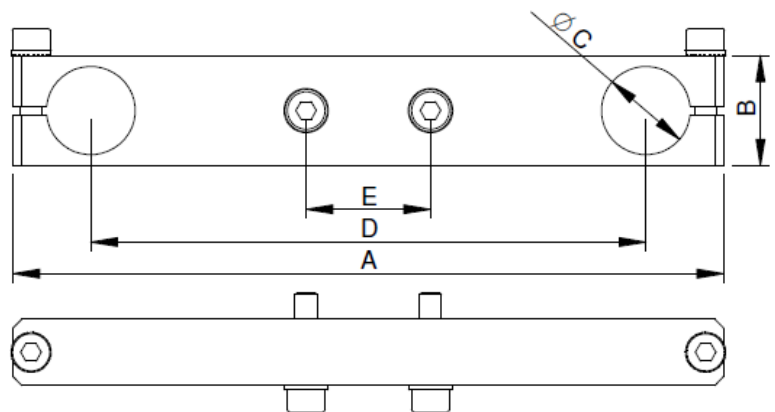
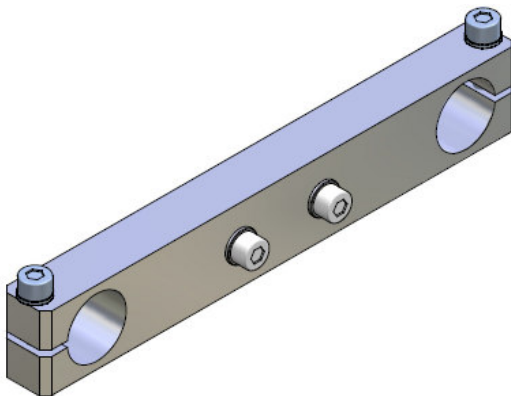
M = Suitable for Cylinder CA.11.17/11.18..
Passend für Zylinder CA.11.17/11.18..

Remarks:

Material/Werkstoff: Aluminium

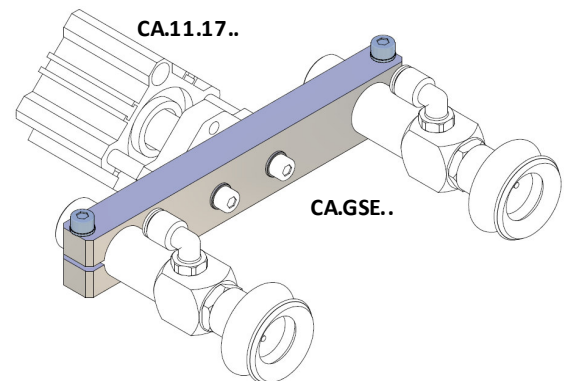
Surface silver anodized
Oberflächensilber eloxiert

CA.11 KBH



Article no. Artikelnr.	A	B	C	D	E	M	Weight Gewicht
CA.KBH.12.10.60	85	15	10	60	10	Ø12	33 g
CA.KBH.16.14.90	121	20	14	90	14	Ø16	56 g
CA.KBH.16.16.125	156	25	16	125	14	Ø16	88 g
CA.KBH.20.14.90	121	20	14	90	17	Ø20	58 g
CA.KBH.20.16.125	156	25	16	125	17	Ø20	90 g
CA.KBH.25.16.125	156	25	16	125	22	Ø25	94 g
CA.KBH.32.20.125	160	25	20	125	28	Ø32	156 g

Application example / Anwendungsbeispiele



For more information and to check the drawings, please visit our website

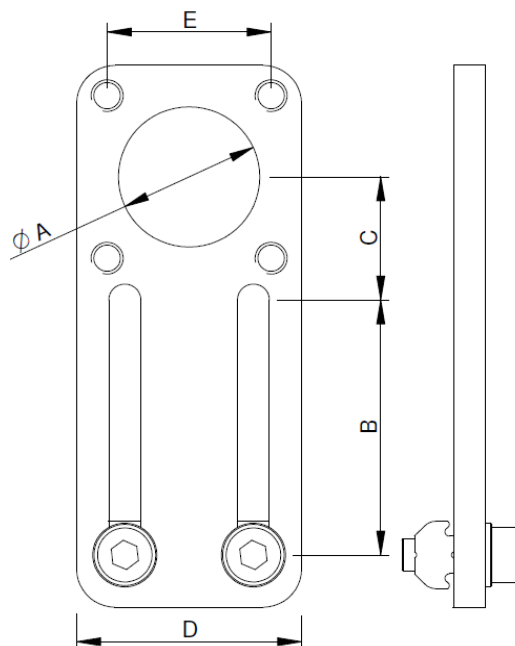
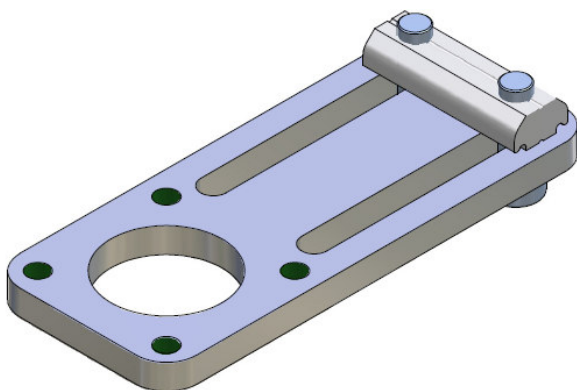
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.11.08

CYLINDERS

. Bracket for Cylinder

. Adapter für Kompaktzylinder



Article no. Artikelnr.	A	B	C	D	E	M	Weight Gewicht
CA.11.08.001.X	14	30	19.5	25	15,5	Ø12	35 g
CA.11.08.002.X	18	30	19.5	25	20	Ø16	35 g
CA.11.08.003.X	22	40	19.3	35	25.5	Ø20	49 g
CA.11.08.004.X	28	35	24	40	28	Ø25	52 g
CA.11.08.005.X	32	35	27,5	45	34	Ø32	60 g

Table:

M = Suitable for Cylinder CA.11.17/11.18..
Passend für Zylinder CA.11.17/11.18..

Remarks:

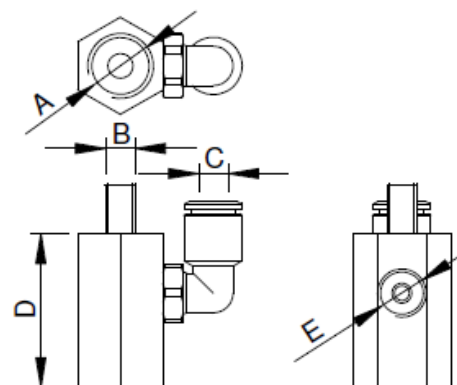
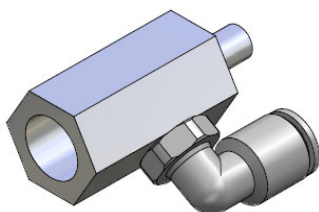
Material/Werkstoff: Aluminium

Surface silver anodized
Oberflächen Silber eloxiert

CA.11.15

. Adapters for vacuum cups

.Adapter für Vakuumsauger



Article no. Artikelnr.	A	B	C	D	E	M	Weight Gewicht
CA.11.15.001	G1/8	M4	4	24.5	M5	Ø16	13 g
CA.11.15.002	G1/8	M6	4	24.5	M5	Ø25	15 g
CA.11.15.003	G1/4	M6	6	31	G 1/8	Ø25	24 g
CA.11.15.004	G1/8	M5	4	34.5	M5	Ø20	21 g
CA.11.15.005	G1/4	M8	6	31	G 1/8	Ø32	22 g

For more information and to check the drawings, please visit our website

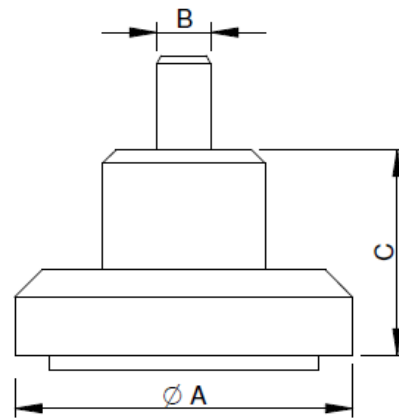
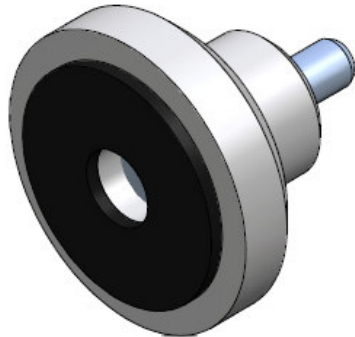
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.11.04

CYLINDERS

. Cylinder Buffer

. Druckplatte



Article no. <i>Artikelnr.</i>	A	B	C	M	Weight <i>Gewicht</i>
CA.11.04.001	20	M3	14	Ø12	5 g
CA.11.04.002	25	M4	15	Ø16	10 g
CA.11.04.003	30	M5	18	Ø20	17 g
CA.11.04.004	35	M6	19	Ø25	28 g
CA.11.04.005	40	M8	20	Ø32	46 g

Table:

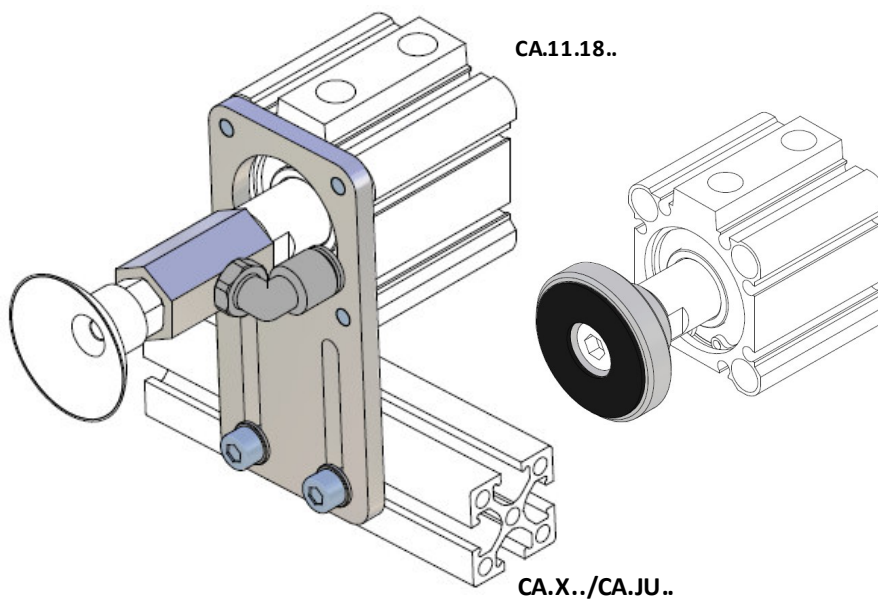
M = Suitable for Cylinder CA.11.17/11.18..
Passend für Zylinder CA.11.17/11.18..

Remarks:

Material/*Werkstoff*: Aluminium

Surface silver anodized
Oberfläche silber eloxiert

Application example / Anwendungsbeispiele



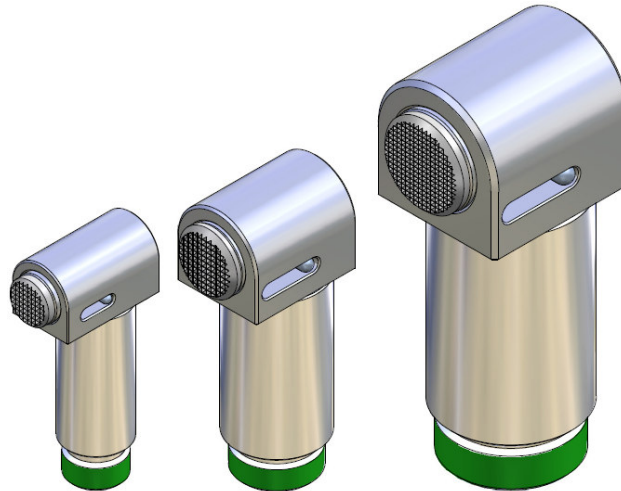
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.11 OFX

OFX

. One finger, perpendicular acting, pneumatic grippers for clamping

. Pneumatische Einfingergreifer, mit senkrechter Bewegung



Remarks:

Working pressure: 6 bar clean and dry air
Betriebsdruck: 6 bar gefilterte und getrocknete Luft verwenden

Single-acting pneumatic piston drive
Antrieb durch e infach wirkenden pneumatischen Kolben

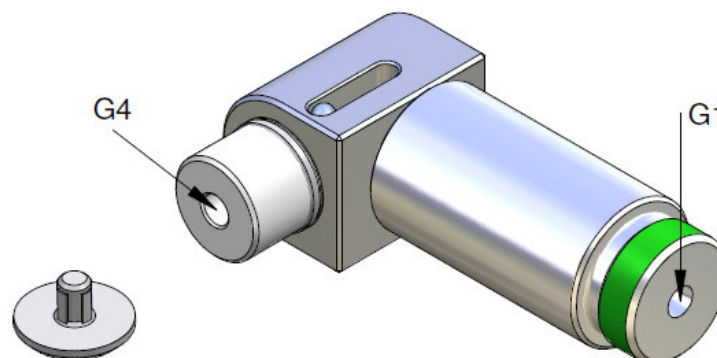
** Available in 2015
** Lieferbar ab 2015

Finger linear motion, perpendicular to the piston
Linearbewegung des Fingers, senkrecht zum Kolben

Finger with through hole, to provide vacuum to a cup
Hubfinger mit Durchgangsbohrung, als Luftanschluß

Removable TPU rubber pad on the finger, for a soft touch
Wechselbares Gummiteil (TPU) auf dem Hubfinger

Article no. Artikelnr.	Stroke Hub	Piston bore Bohrung	Gripping force (at 6 bar) Greifkraft (bei 6bar)	Cycle air consumption Luftverbrauch pro Zyklus	Weight Gewicht
CA.OFX.1406	6 mm	Ø 10 mm	63 N	0.5 cm ³	30 g
CA.OFX.2010	10 mm	Ø 16 mm	115 N	3.5 cm ³	65 g
CA.OFX.3015	15 mm	Ø 25 mm	230 N	15 cm ³	190 g



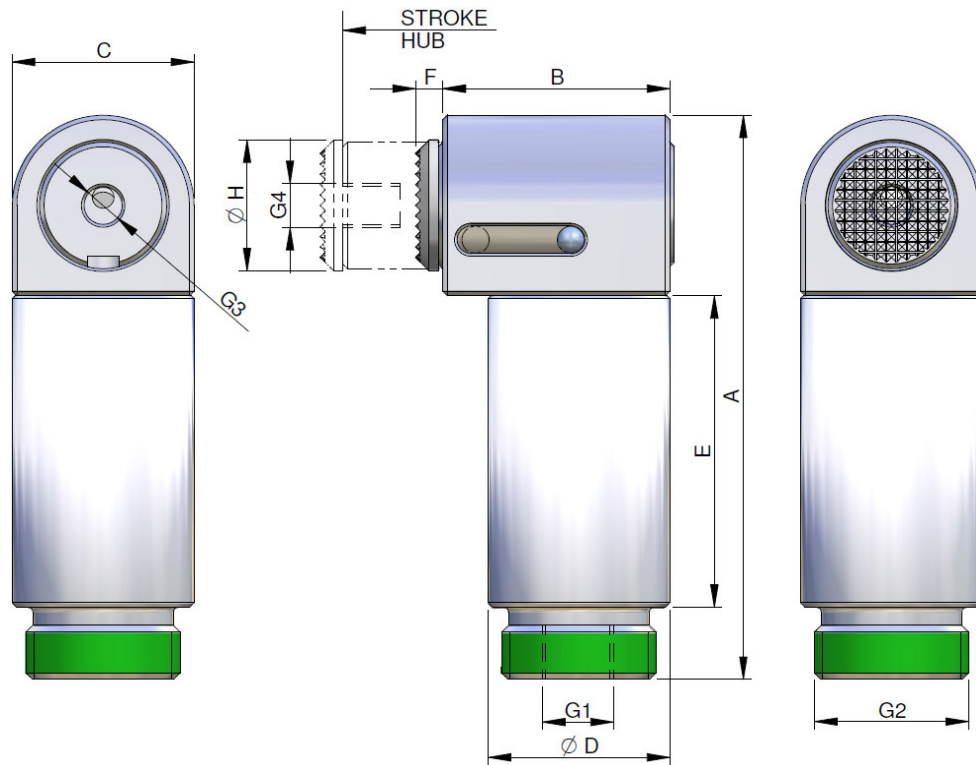
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.11 OFX

OFX

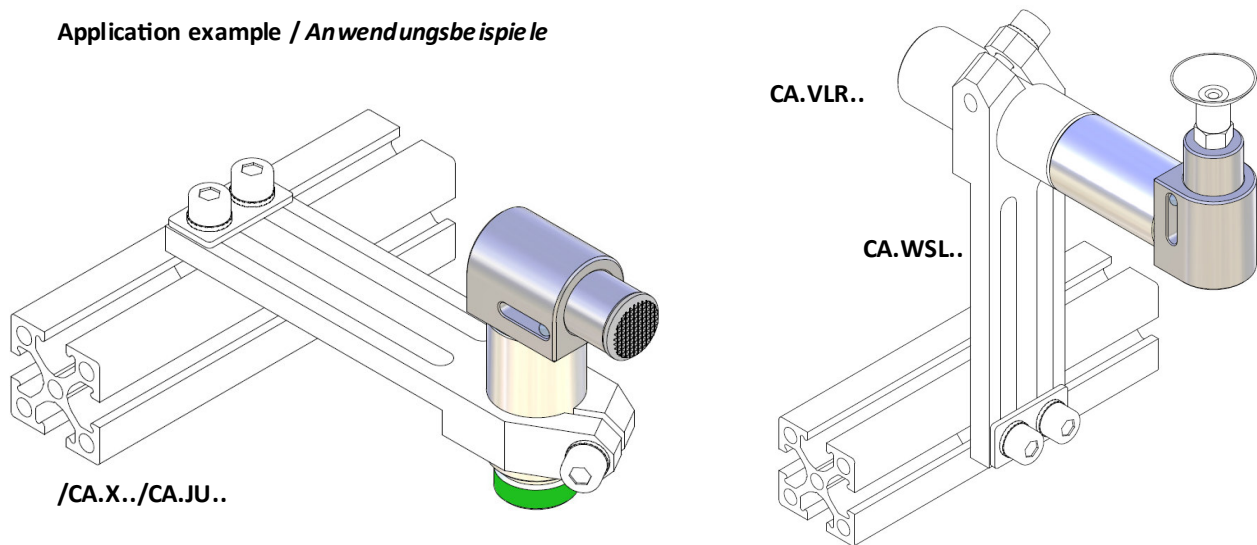
. Dimensions

. Maße



Article no. Artikelnr.	A	B	C	D	E	F	H	G1	G2	G3	G4
CA.OFX.1406	52	23	14	14	30	3.5	10	M5	M12x1	M5	M5
CA.OFX.2010	62.5	25	20	20	34.5	3.5	14	M5	M17x1	M5	M5
CA.OFX.3015	87	34	30	30	46	4	20	M5	M27x1	G 1/8	G 1/8

Application example / Anwendungsbeispiele



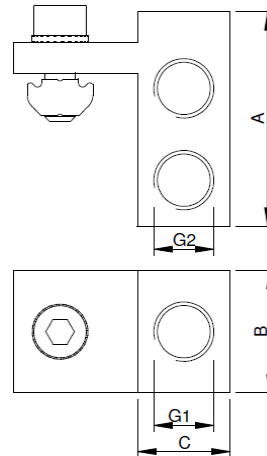
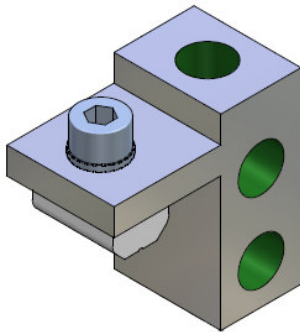
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.12 VTB

PNEUMATIC

. Air vacuum manifold 1 - 4

. Verteilerblock 1 - 4



1 Main connection - 4 output terminal / 1 Kreis - 4 Ausgänge

Article no. Artikelnr.	A	B	C	G1	G2	M	Weight Gewicht
CA.VTB.X.141818	35	20	15	G 1/8	G 1/8	X	35 g
CA.VTB.JU.141818	35	20	15	G 1/8	G 1/8	JU	37 g

Table:

M = Suitable for PROFILE..
Passend für PROFILE..

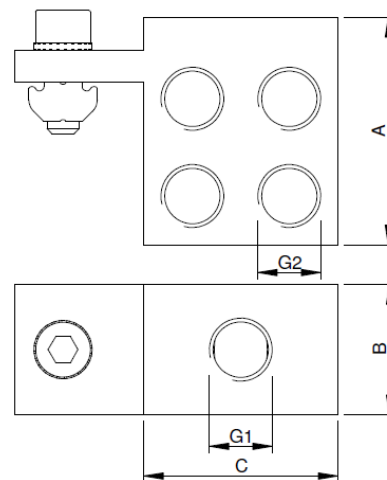
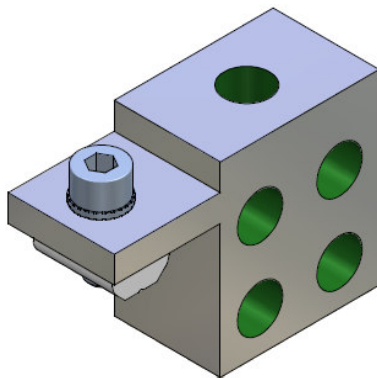
Remarks:

Material/Werkstoff: Aluminium

Surface silver anodized
Oberfläche silber eloxiert

. Air vacuum manifold 1 - 8

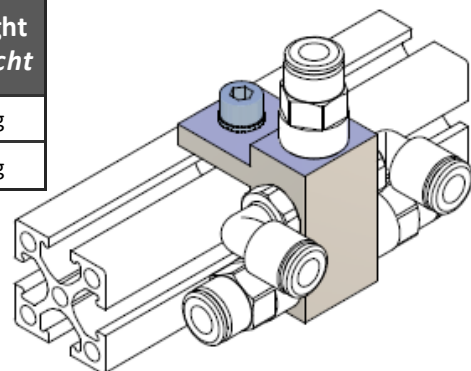
. Verteilerblock 1 - 8



1 Main connection - 8 output terminal / 1 Kreis - 8 Ausgänge

Article no. Artikelnr.	A	B	C	G1	G2	M	Weight Gewicht
CA.VTB.X.181818	35	20	30	G 1/8	G 1/8	X	55 g
CA.VTB.JU.181818	35	20	30	G 1/8	G 1/8	JU	58 g

Application example / Anwendungsbeispiele



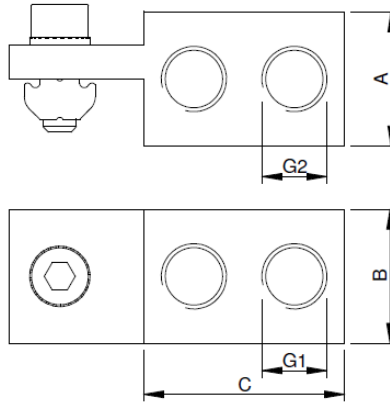
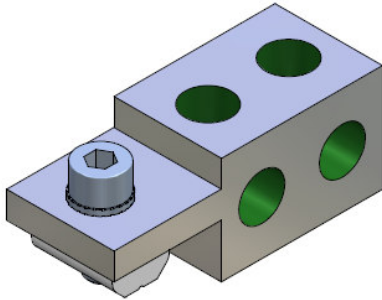
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.12 VTB

PNEUMATIC

. Air vacuum manifold 2 - 4

. Verteilerblock 2 - 4



2 Main connection - 2 output terminal / 2 Kreise - 2 Ausgänge pro Kreis

Article no. Artikelnr.	A	B	C	G1	G2	M	Weight Gewicht
CA.VTB.X.241818	20	20	30	G 1/8	G 1/8	X	39 g
CA.VTB.JU.241818	40	20	30	G 1/8	G 1/8	JU	41 g

Table:

M = Suitable for PROFILE..
Passend für PROFILE..

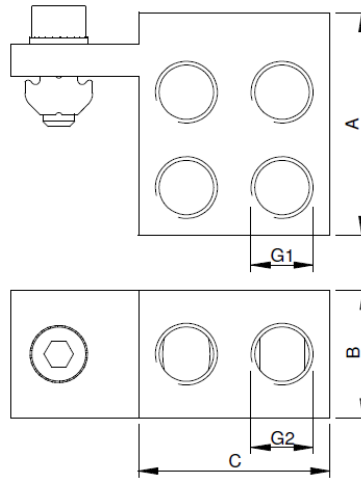
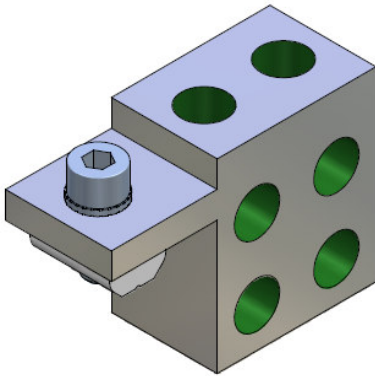
Remarks:

Material/Werkstoff: Aluminium

Surface silver anodized
Oberfläche silber eloxiert

. Air vacuum manifold 2 - 8

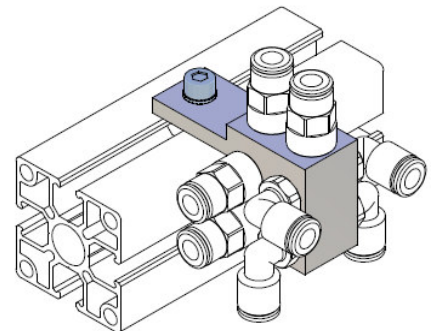
. Verteilerblock 2 - 8



2 Main connection - 4 output terminal / 2 Kreise - 4 Ausgänge pro Kreis

Article no. Artikelnr.	A	B	C	G1	G2	M	Weight Gewicht
CA.VTB.X.281818	35	20	30	G 1/8	G 1/8	X	54 g
CA.VTB.JU.281818	35	20	30	G 1/8	G 1/8	JU	57 g

Application example / Anwendungsbeispiele



For more information and to check the drawings, please visit our website

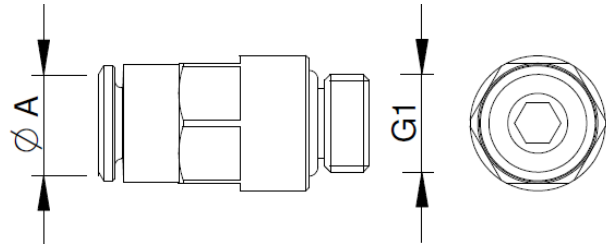
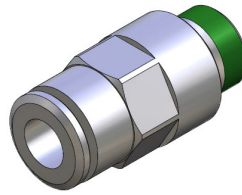
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.12.05
PNEUMATIC

. Straight male adapter (parallel)

. Gerade Einschraubverschraubung zylindrisch

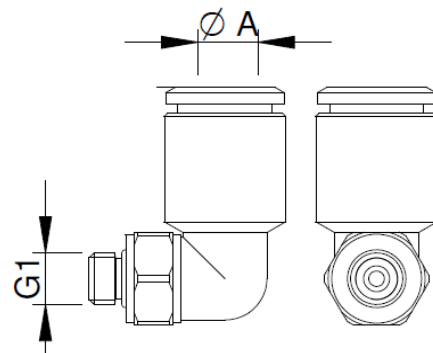
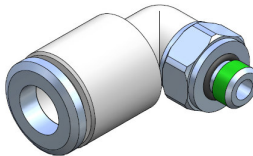
Article no. Artikelnr.	A	G1	Weight Gewicht
CA.12.05.015	∅ 4	M5	4 g
CA.12.05.016	∅ 6	M5	8 g
CA.12.05.017	∅ 6	G 1/8	10 g
CA.12.05.023	∅ 3	M3	1 g
CA.12.05.024	∅ 3	M5	1 g
CA.12.05.044	∅ 4	G 1/8	10 g
CA.12.05.047	∅ 6	G 1/4	13 g
CA.12.05.048	∅ 8	G 1/4	17 g



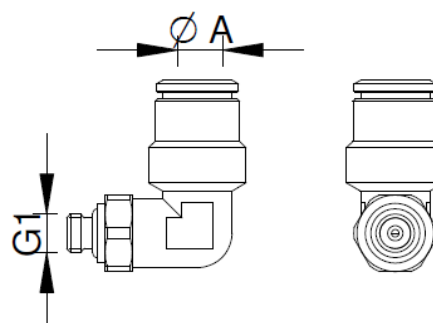
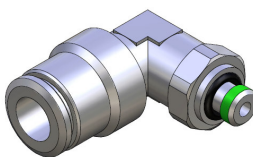
. Orienting elbow male adapter (parallel)

. Winkelverschraubung zylindrisch (drehbar)

Article no. Artikelnr.	A	G1	Weight Gewicht
CA.12.05.001	∅ 4	M5	4 g
CA.12.05.002	∅ 6	M5	5 g
CA.12.05.003	∅ 6	G 1/8	8 g
CA.12.05.038	∅ 6	G 1/4	11 g
CA.12.05.039	∅ 8	G 1/4	13 g
CA.12.05.040	∅ 4	G 1/8	7 g



Article no. Artikelnr.	A	G1	Weight Gewicht
CA.12.05.018	∅ 4	M5	12 g
CA.12.05.019	∅ 6	G 1/8	19 g
CA.12.05.020	∅ 6	M5	14 g
CA.12.05.021	∅ 3	M3	5 g
CA.12.05.022	∅ 3	M5	6 g



For more information and to check the drawings, please visit our website
 Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

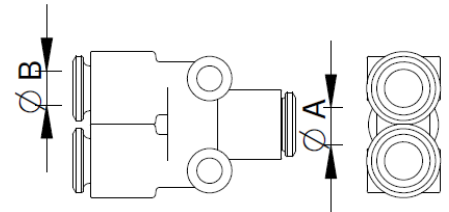
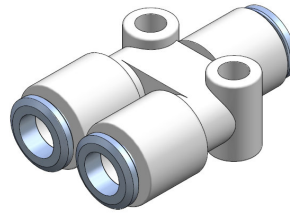
CA.12.05

PNEUMATIC

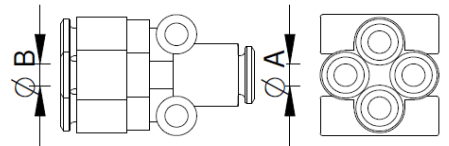
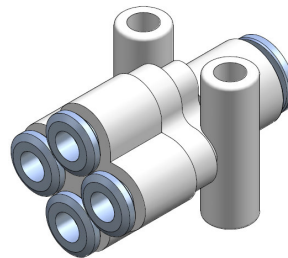
. Y connector

. Y-Anschluss

Article no. Artikelnr.	A	B	Weight Gewicht
CA.12.05.004	∅ 4	2 x ∅ 4	6 g
CA.12.05.005	∅ 6	2 x ∅ 6	9 g
CA.12.05.006	∅ 6	2 x ∅ 4	7 g
CA.12.05.007	∅ 8	2 x ∅ 6	11 g
CA.12.05.034	∅ 3	2 x ∅ 3	5 g



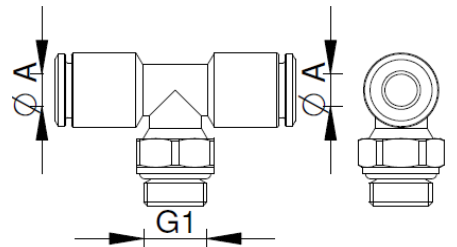
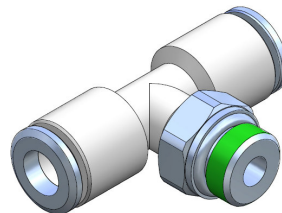
Article no. Artikelnr.	A	B	Weight Gewicht
CA.12.05.008	∅ 6	4 x ∅ 4	12 g
CA.12.05.009	∅ 8	4 x ∅ 6	17 g



. Orienting Tee male adapter (parallel) – centre leg

. T-Einschraubverschraubung zylindrisch (drehbar)

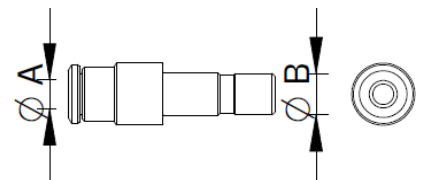
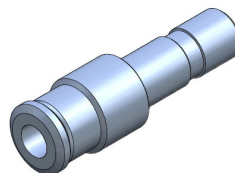
Article no. Artikelnr.	A	G1	Weight Gewicht
CA.12.05.028	∅ 4	M5	7 g
CA.12.05.029	∅ 4	G 1/8	9 g
CA.12.05.030	∅ 6	G 1/8	11 g
CA.12.05.031	∅ 6	M5	9 g



. Reducer Junction

. Reduzierung

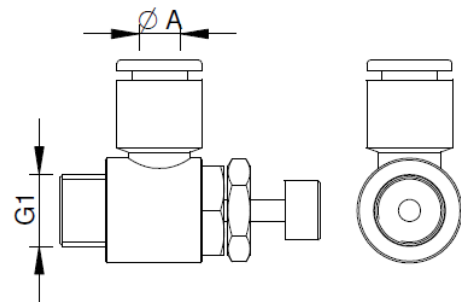
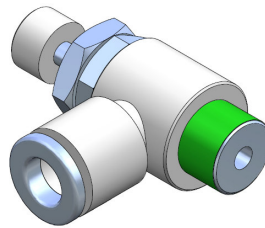
Article no. Artikelnr.	A	B	Weight Gewicht
CA.12.05.035	∅ 3	∅ 4	2 g
CA.12.05.042	∅ 4	∅ 6	9 g



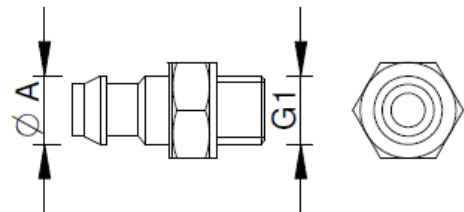
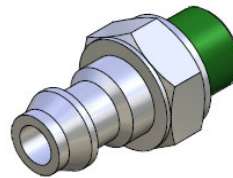
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.12.05
PNEUMATIC
. Speed Controller
. Drosselrückschlagventile

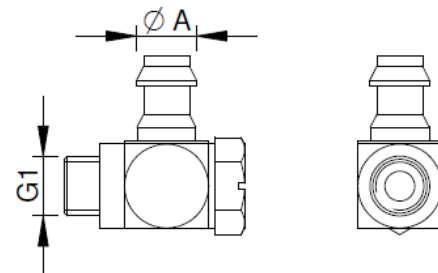
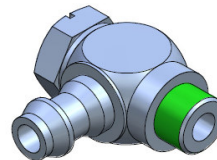
Article no. Artikelnr.	A	G1	Weight Gewicht
CA.12.05.RF1806	∅ 6	G 1/8	17 g
CA.12.05.RF1804	∅ 4	G 1/8	17 g
CA.12.05.RFM504	∅ 4	M5	7 g
CA.12.05.RFM506	∅ 6	M5	7 g


. Straight push-on fitting
. Gerade Verschraubung zum Aufstecken

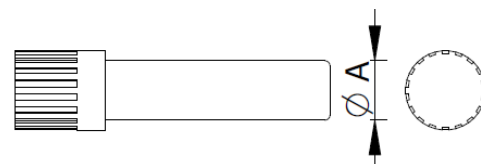
Article no. Artikelnr.	A Hose Schläuche	G1	Weight Gewicht
CA.12.05.M5AU3	∅ 3	M5	1 g
CA.12.05.M5AU4	∅ 4	M5	1 g
CA.12.05.M5AU6	∅ 6	M5	2 g


. Adjustable-position push-on elbow fitting
. Schwenkbare L-förmige Verschraubung zum Aufstecken

Article no. Artikelnr.	A Hose Schläuche	G1	Weight Gewicht
CA.12.05.M5ALHU3	∅ 3	M5	3 g
CA.12.05.M5ALHU4	∅ 4	M5	3 g
CA.12.05.M5ALHU6	∅ 6	M5	4 g


. Plug polyamide
. Verschlusszapfen Polyamid

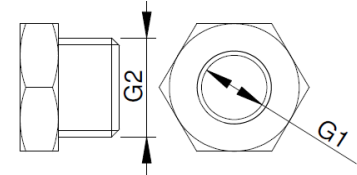
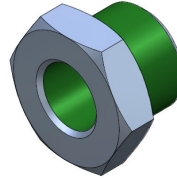
Article no. Artikelnr.	A	Weight Gewicht
CA.12.05.036	∅ 4	1 g
CA.12.05.037	∅ 6	1 g



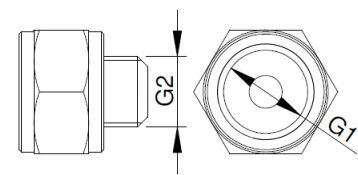
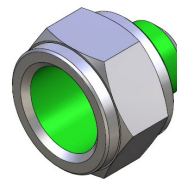
For more information and to check the drawings, please visit our website
 Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.08.14
PNEUMATIC
. Reducer (parallel)
. Reduzierstück zylindrisch

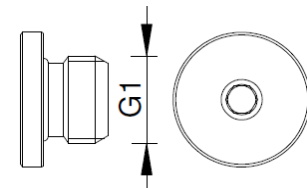
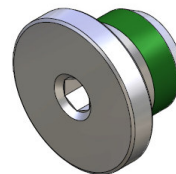
Article no. Artikelnr.	G1	G2	Weight Gewicht
CA.08.14.001	M5	G 1/8	8 g
CA.08.14.002	M6	G 1/8	8 g
CA.08.14.003	G 1/8	G 1/4	11 g
CA.08.14.004	M6	G 1/4	13 g



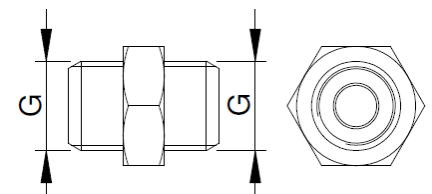
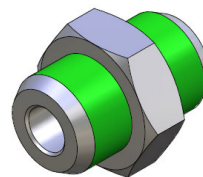
Article no. Artikelnr.	G1	G2	Weight Gewicht
CA.08.14.018	G 1/8	M5	7 g
CA.08.14.019	G 1/4	G 1/8	14 g


. Male plug (parallel)
. Gewindestopfen zylindrisch

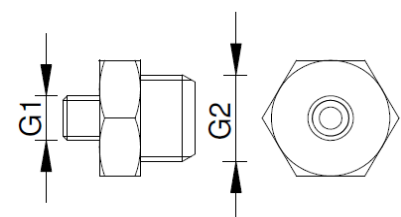
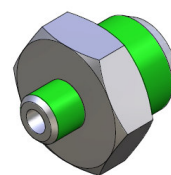
Article no. Artikelnr.	G1	Weight Gewicht
CA.08.14.013	M5	3 g
CA.08.14.014	G 1/8	4 g
CA.08.14.015	G 1/4	7 g


. Nipple (parallel)
. Doppelnippel zylindrisch

Article no. Artikelnr.	G	Weight Gewicht
CA.08.14.021	M5	2 g
CA.08.14.005	G 1/8	9 g
CA.08.14.006	G 1/4	15 g


. Nipple (parallel)
. Doppelnippel reduziert zylindrisch

Article no. Artikelnr.	G1	G2	Weight Gewicht
CA.08.14.011	M5	G 1/8	8 g
CA.08.14.012	G 1/8	G 1/4	15 g



For more information and to check the drawings, please visit our website
 Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

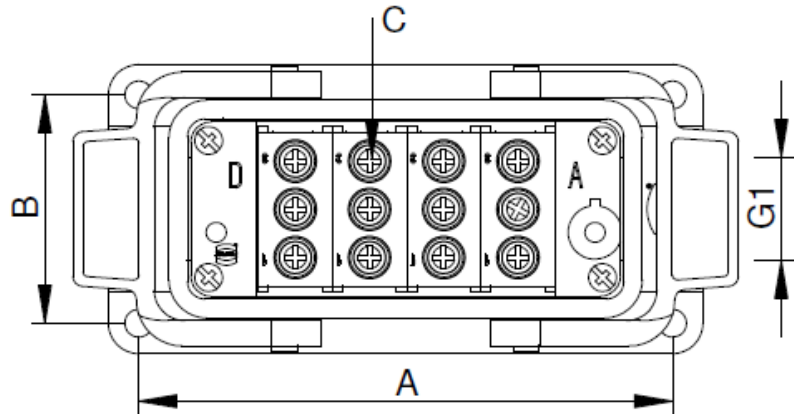
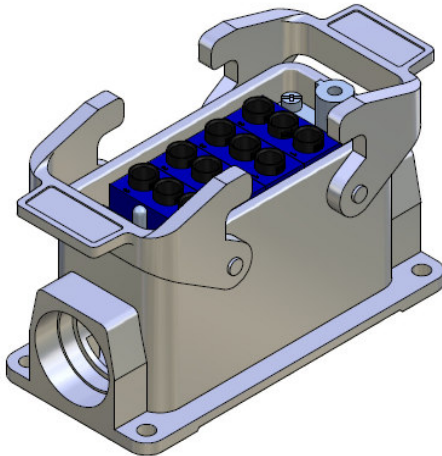
CA.12 SCAR - SCAG

PNEUMATIC

. Mounting case

. Anbaugehäuse

Robot side RS Robotersiete

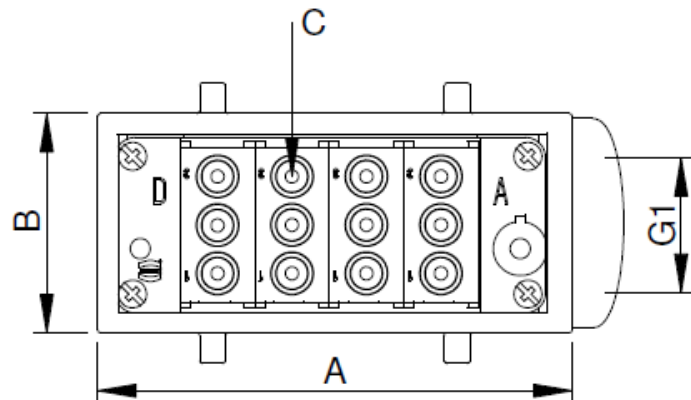
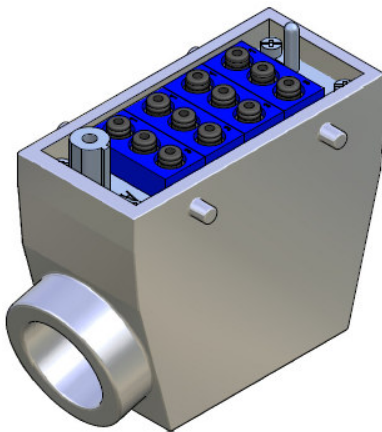


Article no. Artikelnr.	A	B	G1	C	Weight Gewicht
CA.SCAR.12P00E	105	45	PG21	12x Ø 6	405 g

. Grommet case

. Tüllengehäuse

Gripper side GS Greifersiete



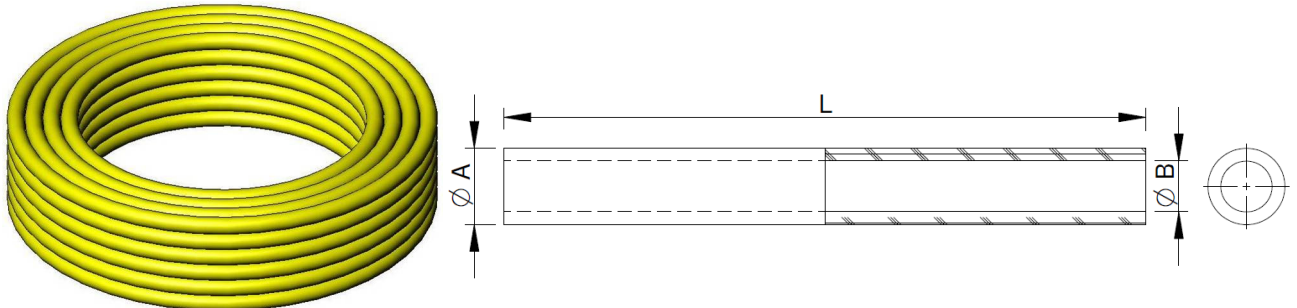
Article no. Artikelnr.	A	B	G1	C	Weight Gewicht
CA.SCAG.12P00E	93	43	PG21	12x Ø 6	361 g

For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.15.01
PNEUMATIC

. Hoses

. Schläuche



Article no. Artikelnr.	Color Farb	A	B	L [m]
CA.15.01.011	Neutral/Neutral	3	1.5	25
CA.15.01.001	Blue/Blau	4	2.5	25
CA.15.01.004	Yellow/Gelb	4	2.5	25
CA.15.01.007	Red/Rot	4	2.5	25
CA.15.01.010	Neutral/Neutral	4	2.5	25
CA.15.01.002	Blue/Blau	6	4	25
CA.15.01.003	Yellow/Gelb	6	4	25
CA.15.01.006	Red/Rot	6	4	25
CA.15.01.009	Neutral/Neutral	6	4	25
CA.15.01.014	Green/Grün	6	4	25
CA.15.01.015	Black/Schwarz	6	4	25
CA.15.01.016	Gray/Grau	6	4	25
CA.15.01.005	Yellow/Gelb	8	5.5	25
CA.15.01.008	Red/Rot	8	5.5	25
CA.15.01.012	Neutral/Neutral	8	5.5	25

Table:

A = Outer diameter
 Außendurchmesser

B = Inner diameter
 Innendurchmesser

L = Length
 Länge

Remarks:

Polyurethane hose for compressed air suitable for use with push-in fittings.

Polyurethanschlauch für Druckluft, für die Verwendung mit Schnellkupplungen geeignet.

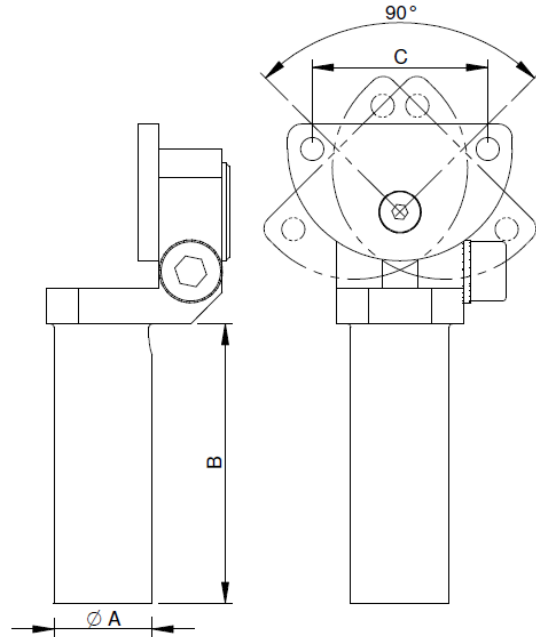
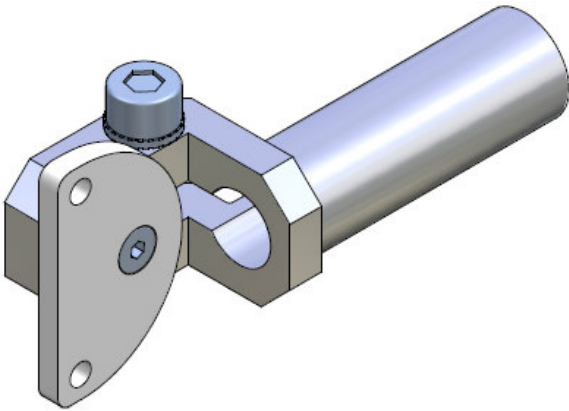
For more information and to check the drawings, please visit our website
 Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.14 ATK

SENSORS

. Adapter for Part Control

. Adapter für Teilekontrolle



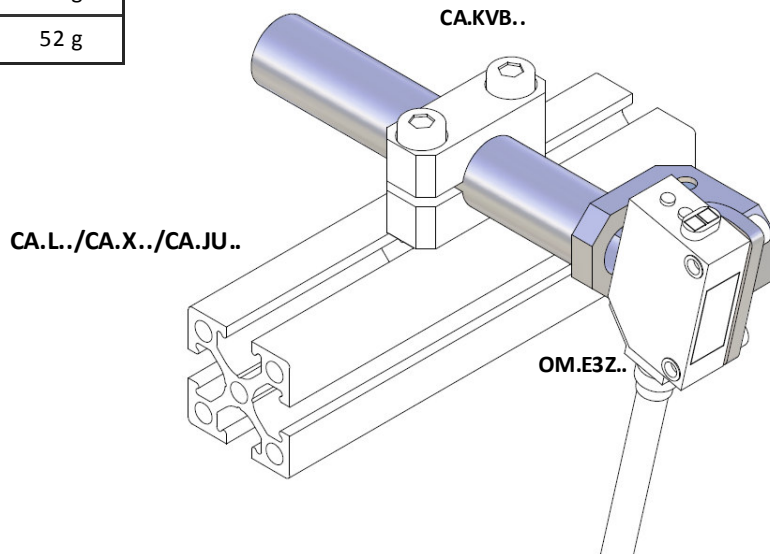
Remarks:

For Part Control OM.E3Z...
Passend für Teilekontrolle OM.E3Z

Material/Werkstoff: anodized aluminum

Article no. Artikelnr.	A	B	C	Weight Gewicht
CA.ATK.10.10.30	10	30	25	23 g
CA.ATK.10.10.60	10	60	25	26 g
CA.ATK.10.10.90	10	90	25	29 g
CA.ATK.10.14.40	14	40	25	36 g
CA.ATK.10.14.80	14	80	25	44 g
CA.ATK.10.14.120	14	120	25	52 g

Application example / Anwendungsbeispiele



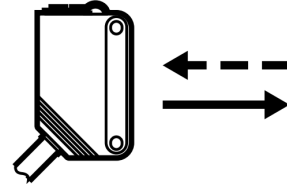
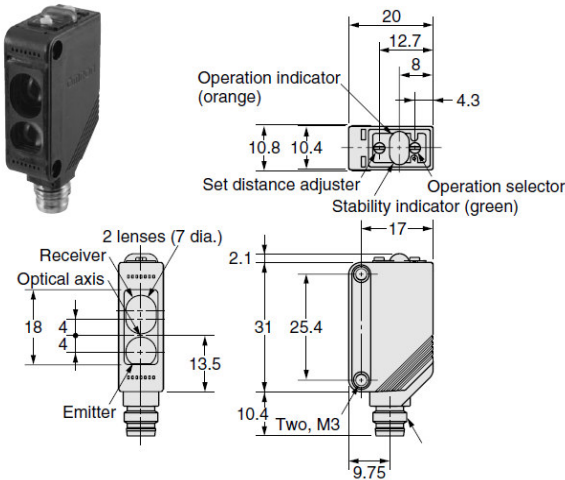
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.14 OM.E3Z

SENSORS

. Distance-settable (Laser)

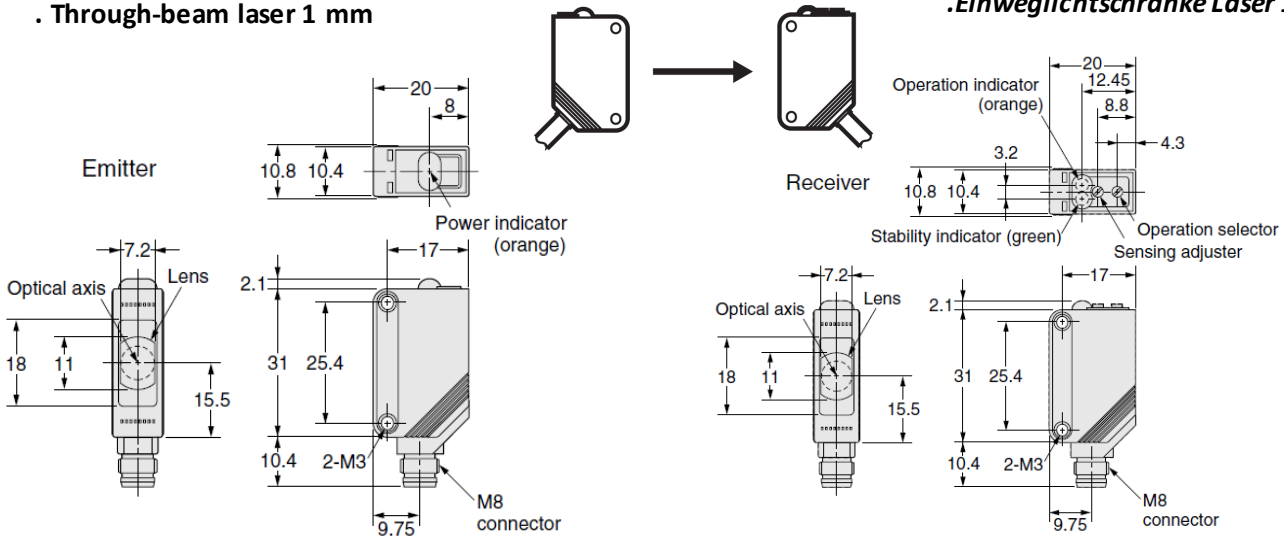
. Hinter-/Vordergrundausbldung (Laser)



Article no. Artikelnr.	Output	Power supply voltage Versorgungsspannung	Sensor type Sensortyp	Sensing distance Reichweite	Connector method Anschlussart
OM.E3Z-LS86.OMS	PNP	12 to 24 VDC ±10%	Distance-settable Hinter-/Vordergrundausbldung	30 to 200 mm 30 bis 300 mm (breiter Strahlkegel)	Connector type M8 4pin Steckertyp M8 4pol
OM.E3Z-LS66.OMS	NPN				

. Through-beam laser 1 mm

. Einweglichtschranke Laser 1 mm



Article no. Artikelnr.	Output	Power supply voltage Versorgungsspannung	Sensor type Sensortyp	Sensing distance Reichweite	Connector method Anschlussart
OM.E3Z-LT86.OMS	PNP	12 to 24 VDC ±10%	Through-beam Laser Reflexionslichttaster mit engem Strahlkegel	15 m	Connector type M8 4pin Steckertyp M8 4pol
OM.E3Z-LT66.OMS	NPN				

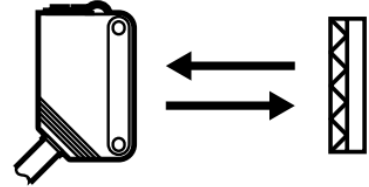
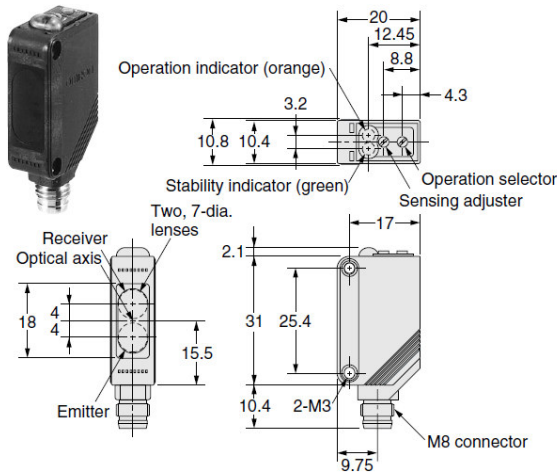
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.14 OM.E3Z

SENSORS

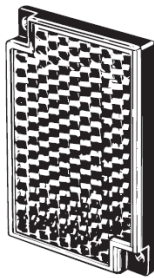
. Retroreflective model

. Reflexionslichtschranken

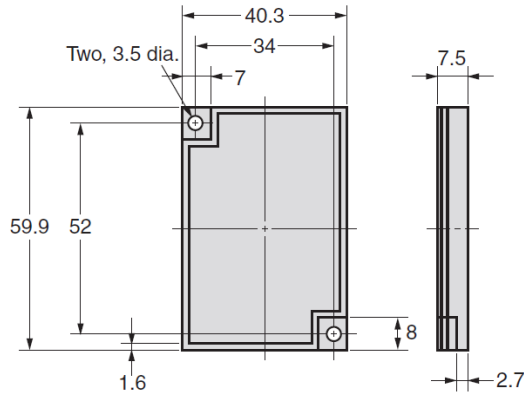


Article no. Artikelnr.	Output	Power supply voltage Versorgungsspannung	Sensor type Sensortyp	Sensing distance Reichweite	Connector method Anschlussart
OM.E3Z-R86.OMS	PNP	12 to 24 VDC ±10%	Retroreflective model	4 m	Connector type M8 4pin Steckertyp M8 4pol
OM.E3Z-R66.OMS	NPN		Reflexionslichtschranken		

. Reflector (order separately)



Material:
Reflective surface: acrylic
Rear surface: ABS



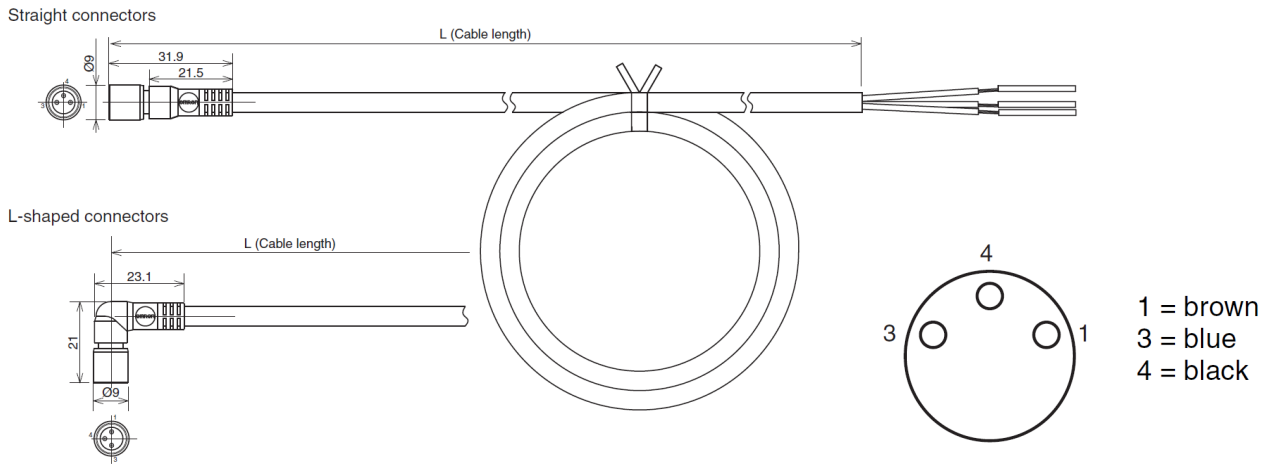
Article no. Artikelnr.
OM.E39-R1S

For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.14 OM.XS3F

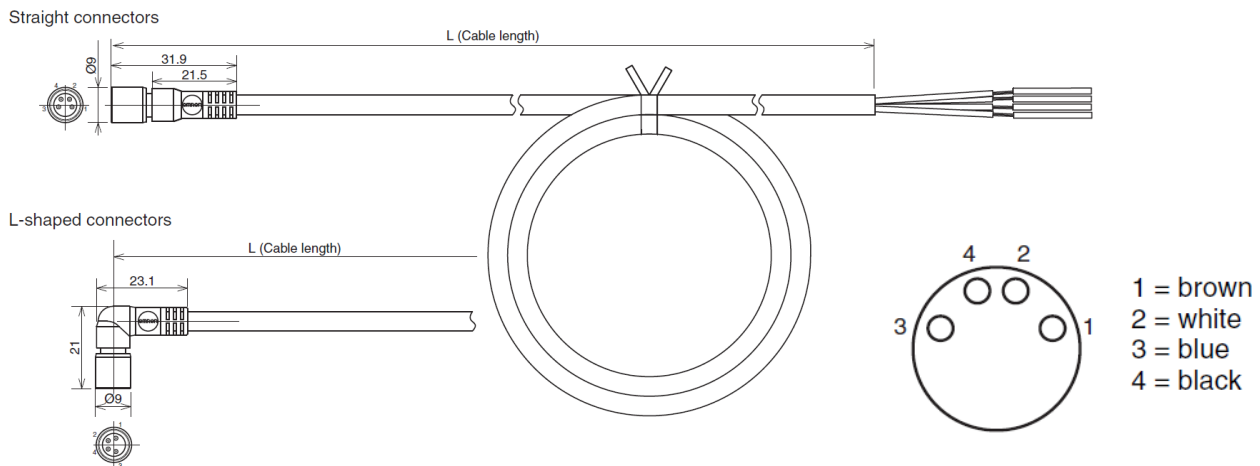
SENSORS

. M8 Screw-on cable connectors 3- wires



Article no. Artikelnr.	Type	Size	Features	Cable length
OM.XS3F.M83S5M	Straight connector	M8	3 - wires	5 m
OM.XS3F.M83A5M	L - shaped connectors			

. M8 Screw-on cable connectors 4- wires



Article no. Artikelnr.	Type	Size	Features	Cable length
OM.XS3F.M84S5M	Straight connector	M8	4 - wires	5 m
OM.XS3F.M84A5M	L - shaped connectors			

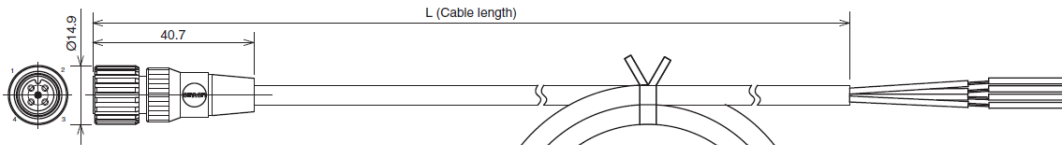
For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

CA.14 OM.XS2F

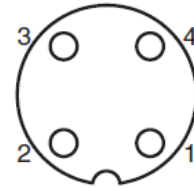
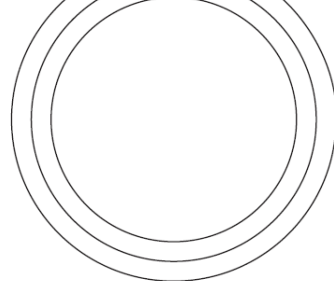
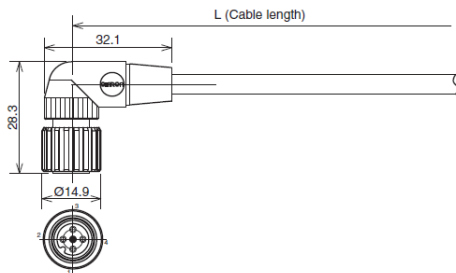
SENSORS

. M12 Screw-on cable connectors 4 - wires

Straight connectors



L-shaped connectors



- 1 = brown
- 2 = white
- 3 = blue
- 4 = black

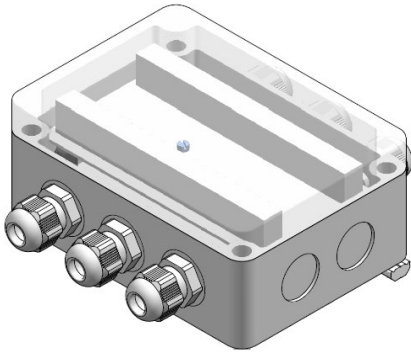
Article no. Artikelnr.	Type	Size	Features	Cable length
OM.XS2F.M124S5M	Straight connector	M12	4 - wires	5 m
OM.XS2F.M124A5M	L - shaped connectors			

For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website

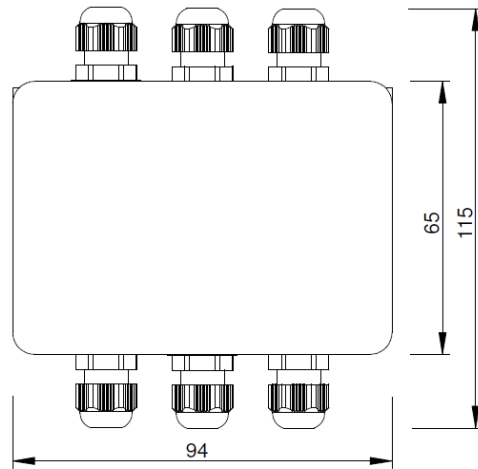
CA.19.02

SENSORS

. Sensor box



. Klemmkasten für Sensoren



Remarks:

Used for sensor wiring on the EOAT.
Zur Verkabelung der Sensoren auf den EOAT.

PNP and NPN signals can be converted.
Die Signale PNP und NPN können umgewandelt werden.

I/O can be current sourcing (PNP), sinking (NPN) or dry contact.
Ausgänge und Eingänge können Source (PNP), Sink (NPN) oder spannungsfreier Kontakt sein.

Several boxes can be connected in a series to manage more sensors.
Mehrere Sensorboxen können serienmäßig verbunden werden, um die Anzahl der zu verwaltenden Sensoren zu erhöhen.

Input LED indications for easy trouble-shooting.
Mit LED zur Wiederholung des Eingangssignals ausgestattet, um die Fehlersuche zu erleichtern.

Provided with four strain reliefs.
Wird mit vier Kabelbindern geliefert.

Article no. Artikelnr.	Power supply	INputs	OUTputs
CA.19.02.004	24 V dc (+/- 10%)	Maximum 4 PNP, NPN or dry contact (NO or NC) sensor switched by jumper <i>Bis zu 4 Eingänge PNP, NPN oder spannungsfreier Kontakt (NO/NC), auszuwählen durch Jumper</i>	1 up to 4 PNP, NPN or dry contact (NO or NC) outputs switched by jumpers <i>1 bis 4 Ausgänge PNP, NPN oder spannungsfreier Kontakt (NO/NC) auszuwählen durch Jumper</i>
CA.19.02.08	24 V dc (+/- 10%)	Maximum 8 PNP, NPN or dry contact (NO or NC) sensor switched by jumper <i>Bis zu 8 Eingänge PNP, NPN oder spannungsfreier Kontakt (NO/NC), auszuwählen durch Jumper</i>	1 up to 8 PNP, NPN or dry contact (NO or NC) outputs switched by jumpers <i>1 bis 8 Ausgänge PNP, NPN oder spannungsfreier Kontakt (NO/NC) auszuwählen durch Jumper</i>

For more information and to check the drawings, please visit our website
Für weitere Informationen und Blick auf die Zeichnungen, bitte besuchen Sie unsere Website





The image features a technical illustration of a mechanical assembly. A central orange shaft runs horizontally across the middle. At the top, there is a complex assembly of metal parts, including a large circular flange and a cylindrical component. Below the shaft, there are more mechanical parts, including a smaller cylindrical component and a larger, more complex assembly. The background is a gradient of grey and orange, with several thin, curved lines radiating from the top right corner.

FP SERVICES s.r.l.

Via Morandi, 186 - 40060 Toscanella di Dozza (BO) Italy
Tel.: +39 0542.674298 - Fax: +39 0542.899926
E-mail: info@fpservices.it - www.fpservices.it