REINRAUM SYSTEME

TECHNIK 08/20

OCTANORM®

INHALT

LAMINAR FLOW EINHEITEN 4

CLEANROOM KITS 9

MATERIALDURCHREICHEN 17

REINRAUM SYSTEME

LAMINAR FLOW EINHEITEN

TECHNIK 08/20

OCTANORM®

INHALT

LAMINAR FLOW EINHEITEN

LAMINAR FLOW WERKBANK 5

LAMINAR FLOW TISCHMODUL 6

VENTILATORFILTER-MODULE 7

TECHNISCHE INFORMATIONEN

LAMINAR FLOW WERKBANK
658 mm x 698 mm x 1764 mm

C 3020.90

Aluminium
Aluminium-Rahmengestell, eloxiert, mit Acrylglas 4 mm klar, Frontklappe, ESG Glas 4 mm klar, mit Rasterscharnieren inkl. Labortischplatte aus 12 mm Vollkernplatte (Edelstahlblech, gebürstet, gegen Mehrpreis möglich) Konstruktion auf Stellfüßen Envirco-Trion FFU, HEPA Filter mit 99,99% Abscheidegrad bei 0,3 µm; Luftgeschwindigkeit; 0,45 m/s; Luftgeschwindigkeit regelbar mit Stufenschalter; Filterwechsel möglich; Varianten in 240 VDC / 115 VDC; Leistungsaufnahme 255W

LAMINAR FLOW WERKBANK
958 mm x 698 mm x 1764 mm

C 3021.90

Aluminium
Aluminium-Rahmengestell, eloxiert, mit Acrylglas 4 mm klar, Frontklappe, ESG Glas 4 mm klar, mit Rasterscharnieren inkl. Labortischplatte aus 12 mm Vollkernplatte (Edelstahlblech, gebürstet, gegen Mehrpreis möglich) Konstruktion auf Stellfüßen Envirco-Trion FFU, HEPA Filter mit 99,99% Abscheidegrad bei 0,3 µm; Luftgeschwindigkeit; 0,45 m/s; Luftgeschwindigkeit regelbar mit Stufenschalter; Filterwechsel möglich; Varianten in 240 VDC / 115 VDC; Leistungsaufnahme 255W

LAMINAR FLOW WERKBANK
1258 mm x 698 mm x 1764 mm

C 3022.90

Aluminium
Aluminium-Rahmengestell, eloxiert, mit Acrylglas 4 mm klar, Frontklappe, ESG Glas 4 mm klar, mit Rasterscharnieren inkl. Labortischplatte aus 12 mm Vollkernplatte (Edelstahlblech, gebürstet, gegen Mehrpreis möglich) Konstruktion auf Stellfüßen Envirco-Trion FFU, HEPA Filter mit 99,99% Abscheidegrad bei 0,3 µm; Luftgeschwindigkeit; 0,45 m/s; Luftgeschwindigkeit regelbar mit Stufenschalter; Filterwechsel möglich; Varianten in 240 VDC / 115 VDC; Leistungsaufnahme 255W

LAMINART FLOW TISCHMODUL

658 mm x 698 mm x 994 mm

C 3010.90

Aluminium
Aluminium-Rahmengestell, eloxiert, mit Acrylglas 4 mm klar, Frontklappe, ESG Glas 4 mm klar, mit Rasterscharnieren Envirco-Trion FFU, HEPA Filter mit 99,99% Abscheidegrad bei 0,3 µm; Luftgeschwindigkeit; 0,45 m/s; Luftgeschwindigkeit regelbar mit Stufenschalter; Filterwechsel möglich; Varianten in 240 VDC / 115 VDC; Leistungsaufnahme 255 W

LAMINART FLOW TISCHMODUL

958 mm x 698 mm x 994 mm

C 3011.90

Aluminium
Aluminium-Rahmengestell, eloxiert, mit Acrylglas 4 mm klar, Frontklappe, ESG Glas 4 mm klar, mit Rasterscharnieren Envirco-Trion FFU, HEPA Filter mit 99,99% Abscheidegrad bei 0,3 µm; Luftgeschwindigkeit; 0,45 m/s; Luftgeschwindigkeit regelbar mit Stufenschalter; Filterwechsel möglich; Varianten in 240 VDC / 115 VDC; Leistungsaufnahme 255 W

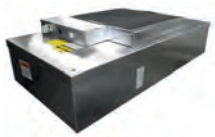
1258 mm x 698 mm x 994 mm

C 3012.90

Aluminium
Aluminium-Rahmengestell, eloxiert, mit Acrylglas 4 mm klar, Frontklappe, ESG Glas 4 mm klar, mit Rasterscharnieren Envirco-Trion FFU, HEPA Filter mit 99,99% Abscheidegrad bei 0,3 µm; Luftgeschwindigkeit; 0,45 m/s; Luftgeschwindigkeit regelbar mit Stufenschalter; Filterwechsel möglich; Varianten in 240 VDC / 115 VDC; Leistungsaufnahme 255 W

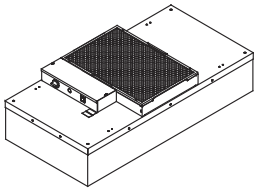
VENTILATOR-FILTEREINHEIT

1185 mm x 585 mm



C 2217.90

Stahl
Stahl Envirco-Trion FFU, HEPA Filter mit 99,99% Abscheidegrad bei 0,3 µm; Luftgeschwindigkeit; 0,45 m/s; Luftgeschwindigkeit regelbar mit Stufenschalter; Filterwechsel möglich; Varianten in 240 VDC / 115 VDC; Leistungsaufnahme 255 W
30,25 kg



KALTGERÄTEZULEITUNG

C 2217/01.90

Kunststoff
2 m, 10A/250V
0,25 kg

REINRAUM SYSTEME

CLEANROOM KITS

TECHNIK 08/20

OCTANORM®

INHALT

CLEANROOM KITS

CLEANROOM KITS 10

WANDELEMENTE 13

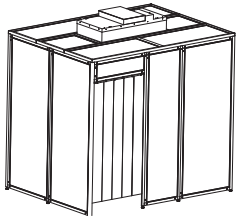
DECKENELEMENTE 15

TECHNISCHE INFORMATIONEN

CLEANROOM KIT
Kit Nr.1
(l/b/h) 1968 x 2624 x 2340 mm

C 2510.01

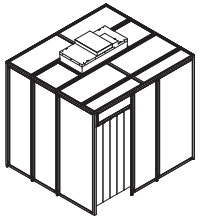
Aluminium
Reinraumkabine aus vorgefertigten Wand- und Deckenelementen zum Selbstaufbau.Bestehend aus 1 x Deckenelement für FFU C 2215, 4 x Eckelement C 2115, 1 x Wandelement mit PVC Streifenvorhang C 2120, 2 x Wandelement, schmal C 2100, 3 x Wandelement C 2110, 2 x Deckenelement C 2200 exkl. FFU
205,5 kg



CLEANROOM KIT
Kit Nr.2
(l/b/h) 2319 x 2624 x 2340 mm

C 2520.01

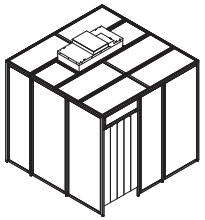
Aluminium
Reinraumkabine aus vorgefertigten Wand- und Deckenelementen zum Selbstaufbau.
1 x Deckenelement für FFU C 2215, 4 x Eckelement C 2115, 1 x Wandelement mit PVC Streifenvorhang C 2120, 6 x Wandelement, schmal C 2100, 1 x Wandelement C 2110, 2 x Deckenelement C 2200, 1 x Wandelement, schmal C 2205 exkl. FFU



CLEANROOM KIT
Kit Nr.3
(l/b/h) 2624 x 2624 x 2340 mm

C 2530.01

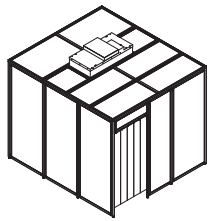
Aluminium
Reinraumkabine aus vorgefertigten Wand- und Deckenelementen zum Selbstaufbau.
1 x Deckenelement für FFU C 2215, 4 x Eckelement C 2115, 1 x Wandelement mit PVC Streifenvorhang C 2120, 4 x Wandelement, schmal C 2100, 3 x Wandelement C 2110, 3 x Deckenelement C 2200, exkl. FFU



CLEANROOM KIT
Kit Nr.4
(l/b/h) 2929 x 2624 x 2340 mm

C 2540.01

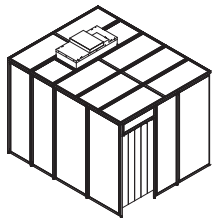
Aluminium
Reinraumkabine aus vorgefertigten Wand- und Deckenelementen zum Selbstaufbau.
1 x Deckenelement für FFU C 2215, 4 x Eckelement C 2115, 1 x Wandelement mit PVC Streifenvorhang C 2120, 2 x Wandelement, schmal C 2100, 5 x Wandelement C 2110, 1 x Deckenelement, breit C 2210, 2 x Deckenelement C 2200 exkl. FFU
254,66 kg



CLEANROOM KIT
Kit Nr.5
(l/b/h) 3280 x 2624 x 2340 mm

C 2550.01

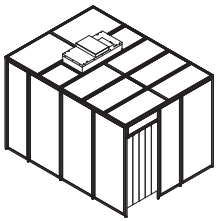
Aluminium
Reinraumkabine aus vorgefertigten Wand- und Deckenelementen zum Selbstaufbau.
1 x Deckenelement für FFU C 2215, 4 x Eckelement C 2115, 1 x Wandelement mit PVC Streifenvorhang, C 2120 6 x Wandelement, schmal C 2100, 3 x Wandelement C 2110, 4 x Deckenelement C 2200 exkl. FFU



CLEANROOM KIT
Kit Nr.6
(l/b/h) 3585 x 2624 x 2340 mm

C 2560.01

Aluminium
Reinraumkabine aus vorgefertigten Wand- und Deckenelementen zum Selbstaufbau.
1 x Deckenelement für FFU C 2215, 4 x Eckelement C 2115, 1 x Wandelement mit PVC Streifenvorhang C 2120, 4 x Wandelement, schmal C 2100, 5 x Wandelement C 2110, 3 x Deckenelement C 2200, 1 x Wandelement, breit C 2210 exkl. FFU

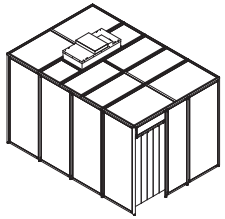


CLEANROOM KIT

Kit Nr.7
(l/b/h) 3890 x 2624 x 2340 mm

C 2570.01

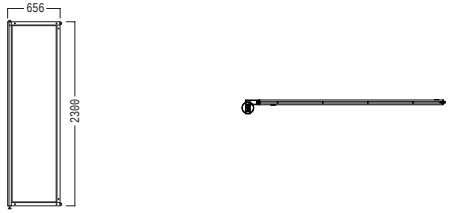
Aluminium
Reinraumkabine aus vorgefertigten Wand- und Deckenelementen zum Selbstaufbau.
1 x Deckenelement für FFU C 2215, 4 x Eckelement C 2115, 1 x Wandelement mit PVC Streifenvorhang C 2120, 2 x Wandelement, schmal C 2100, 7 x Wandelement C 2110, 2 x Deckenelement, breit, C 2210 2 x Deckenelement C 2200 exkl. FFU
313,03 kg



WANDELEMENT
Eckelement
Schmal

C 2105.01

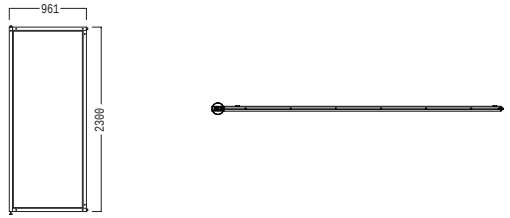
Aluminium/Acrylglas
Aluminiumrahmen mit Acrylglas Füllung



WANDELEMENT
Größe 961 x 2300 mm

C 2110.01

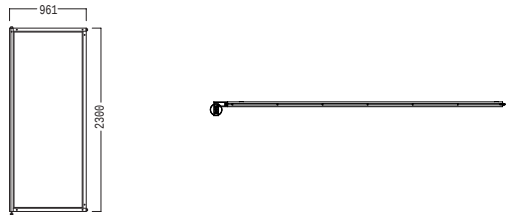
Aluminium/Acrylglas
Aluminiumrahmen mit Acrylglas Füllung



WANDELEMENT
Eckelement
Größe 961 x 2300 mm

C 2115.01

Aluminium/Acrylglas
Aluminiumrahmen mit Acrylglas Füllung

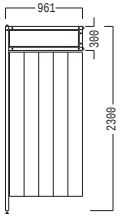


WANDELEMENT

mit Vorhang
Größe 961 x 2300 mm

C 2120.01

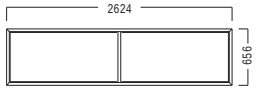
Aluminium/Acrylglas
Aluminiumrahmen mit PVC Streifenvorhang



DECKENELEMENT
Größe 656 x 2624 mm

C 2200.01

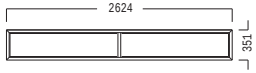
Aluminium
Aluminiumrahmen mit Aluminium-Verbundelementen



DECKENELEMENT
schmal
Größe 351 x 2624 mm

C 2205.01

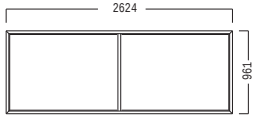
Aluminium
Aluminiumrahmen mit Aluminium-Verbundelementen



DECKENELEMENT
breit
Größe 961 x 2624 mm

C 2210.01

Aluminium
Aluminiumrahmen mit Aluminium-Verbundelementen

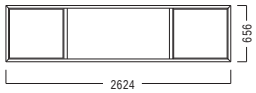


DECKENELEMENT

für FFU
Größe 656 x 2624 mm

C 2215.01

Aluminium
Aluminiumrahmen mit Aluminium-Verbundelementen exkl. FFU

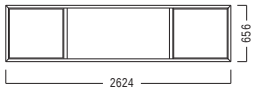


DECKENELEMENT

für Leuchte
Größe 656 x 2624 mm

C 2220.01

Aluminium
Aluminiumrahmen mit Aluminium-Verbundelementen exkl. Deckeneinbauleuchte



INHALT

MATERIALDURCHREICHEN

MATERIALDURCHREICHEN 18

TECHNISCHE INFORMATIONEN

MATERIALDURCHREICHE
560 mm x 560 mm x 560 mm

C 3200.80

Aluminium
mit 2 Ganzglasdrehtüren, ESG 6 mm, elektrisch verriegelt Rahmen aus Aluminium-Profilen, eloxiert E6EV1 und Zinkdruckguss Eckverbindern, Korpus und Arbeitsplatte aus stoß- und abriebfester Hartfaserplatte, Farbe Standard weiß,
16,9 kg

! Der elektrische Anschluss ist nicht im Leistungsumfang von OCTANORM enthalten und wird bauseits durchgeführt

MATERIALDURCHREICHE
760 mm x 760 mm x 760 mm

C 3210.90

Aluminium
mit 2 Ganzglasdrehtüren, ESG 6 mm, elektrisch verriegelt Rahmen aus Aluminium-Profilen, eloxiert E6EV1 und Zinkdruckguss Eckverbindern, Korpus und Arbeitsplatte aus stoß- und abriebfester Hartfaserplatte, Farbe Standard weiß,

! Der elektrische Anschluss ist nicht im Leistungsumfang von OCTANORM enthalten und wird bauseits durchgeführt

MATERIALDURCHREICHE
pulverbeschichtet RAL 9010
790 x 790 x 600 mm

C 3300.90

Aluminium
Materialdurchreiche für den Einsatz in Reinräumen der Klassen A - D nach GMP, lichte Innengröße 660 x 660 x 500 mm, Corpus aus Stahlblech, pulverbeschichtet RAL 9010, Innenschale aus Edelstahl, 1.4301 blank, 2 Drehtüren mit Einfachverglasung, ESG 4 mm, nach aussen bündig in die Türen eingebaut und reinraumgerecht abgedichtet.
92,5 kg

! Der elektrische Anschluss ist nicht im Leistungsumfang von OCTANORM enthalten und wird bauseits durchgeführt

MATERIALDURCHREICHE

Edelstahl
790 x 790 x 600 mm

C 3310.44

Aluminium
Materialdurchreiche für den Einsatz in Reinräumen der Klassen A - D nach GMP, lichte Innengröße 660 x 660 x 500 mm, Corpus aus Edelstahlblech gebürstet, Innenschale aus Edelstahl, 1.4301 blank, 2 Drehtüren mit Einfachverglasung, ESG 4 mm, , nach aussen bündig in die Türen eingebaut und reinraumgerecht abgedichtet.
92,5 kg

! Der elektrische Anschluss ist nicht im Leistungsumfang von OCTANORM enthalten und wird bauseits durchgeführt.

INHALT

WANDSYSTEME ELEKTRONIK 22

DECKENSYSTEME ELEKTRONIK 50

TÜRENSYSTEME ELEKTRONIK 70

REINRAUM SYSTEME

WANDSYSTEME ELEKTRONIK

TECHNIK 08/20

OCTANORM®

INHALT

WANDSYSTEME ELEKTRONIK

40 X 40 MM 23

60 X 40 MM 29

70 X 40 MM 30

80 X 40 MM 31

100 X 40 MM 32

U-PROFILE 34

DISTANZPROFILE 35

HALTEPROFILE 38

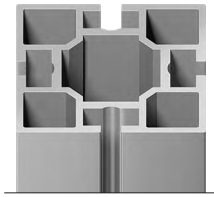
PANELE 47

GITTER 48

TECHNISCHE INFORMATIONEN

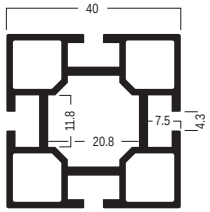
QUADRATPROFIL

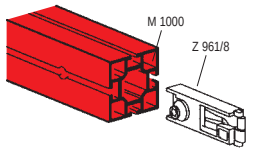
mit 4 Systemnuten
5000 mm lang



M 1000.01

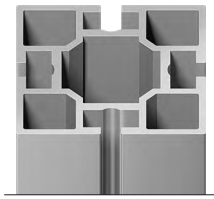
Aluminium
zum Anschluss an 4 Seiten, Einbau des Spannschlosses Z 961/8 in 2 Positionen möglich, 5000 mm lang
5,782 kg





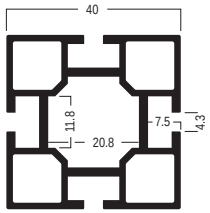
QUADRATPROFIL

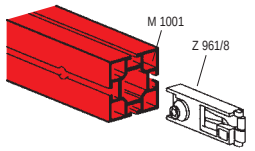
mit 4 Systemnuten
6000 mm lang



M 1001.01

Aluminium
zum Anschluss an 4 Seiten, Einbau des Spannschlosses Z 961/8 in 2 Positionen möglich, 6000 mm lang
6,97 kg



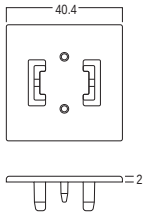


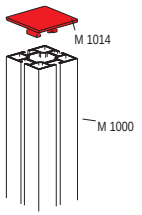
ENDKAPPE

für Stützenprofile
40 mm

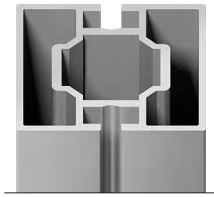
M 1014.35

Kunststoff
für alle Quadratprofile 40 mm
0,004 kg



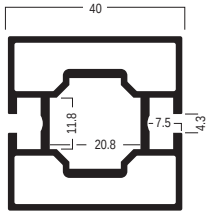


QUADRATPROFIL
mit 2 Systemnuten
5000 mm lang

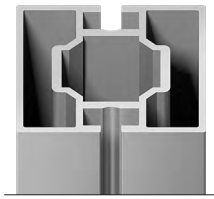


M 1002.01

Aluminium
Einbau des Spannschlosses Z 961/8 in 2 Positionen möglich, 5000 mm lang
5,554 kg

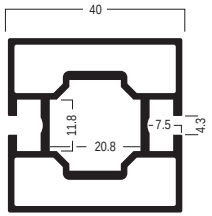


QUADRATPROFIL
mit 2 Systemnuten
6000 mm lang

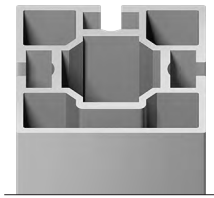


M 1003.01

Aluminium
Einbau des Spannschlosses Z 961/8 in 2 Positionen möglich, 6000 mm lang
6,922 kg

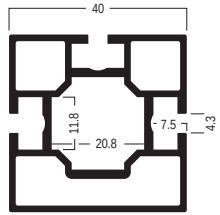


QUADRATPROFIL
mit 3 Systemnuten
40 mm



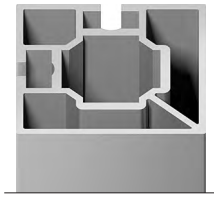
M 1005.01

Aluminium
zum Anschluss an 3 Seiten, Einbau des Spannschlosses Z 961/8 in 2 Positionen möglich, 7 mm Nutentiefe, 6000 mm lang
6,664 kg



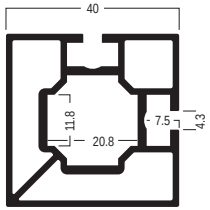
QUADRATPROFIL

mit 2 Systemnuten
für Ecken



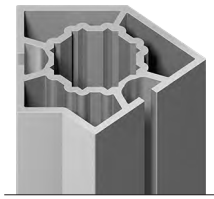
M 1007.01

Aluminium
zum Anschluss an 2 Seiten, Einbau des Spannschlosses
Z 961/8 in 2 Positionen möglich, 6000 mm lang
7,174 kg



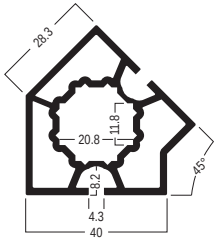
PROFIL

135° Winkel
40 mm



M 1009.01

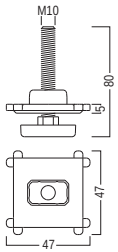
Aluminium
zum Anschluss an 2 Seiten, Einbau des Spannschlosses
Z 961/8 in 2 Positionen möglich, 6000 mm lang
7,818 kg

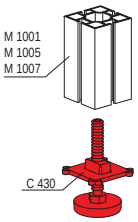


VERSTELLFUSS

C 430.00

Zinkdruckguss/Stahl
für Stützenprofile M 1001, M 1005, 1007
0,131 kg

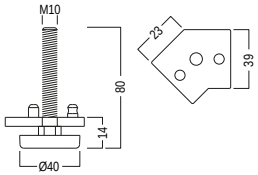




VERSTELLFUSS
für Stützenprofil M 1009
135° Ecke

C 441.37

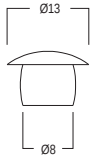
Stahl, verzinkt
mit 2 x Gewindestift M 1075/20 (M4), für Winkelprofil M 1009
0,158 kg

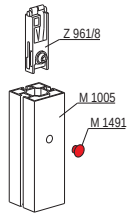


ABDECKSTOPFEN
Ø 13 mm

M 1491.35

Kunststoff, lichtgrau
ähnlich RAL 7035, zur Abdeckung von Bohrlöchern mit 8 mm Durchmesser

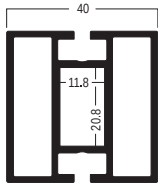


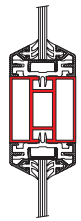


ZARGENPROFIL

C 120.01.80

Aluminium
2 Systemnuten, Ubergang Glas/Glas
6000 mm lang
7,09 kg





STÜTZENPROFIL

C 124.01

Aluminium
Aluminium 2 Systemnuten, mit erhöhter Biegesteifigkeit
4500 mm lang
5,82 kg

STÜTZENPROFIL

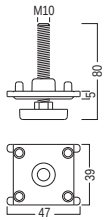
C 125.01

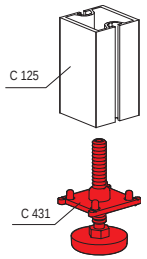
Aluminium
2 Systemnuten, mit erhöhter Biegesteifigkeit
6000 mm lang
7,572 kg

VERSTELLFUSS

C 431.00

Stahl/Zinkdruckguss
für Stützenprofil C 124 und C 125
0,128 kg

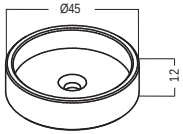




FUßTELLER

C 455.33

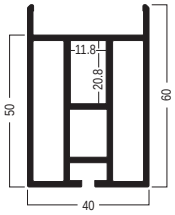
Kunststoff
schwarz, für Verstellfuß C 431
0,008 kg

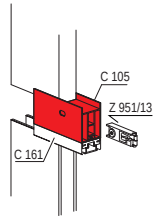


ZARGENPROFIL

C 105.01.80

Aluminium
1 Systemnut, für Wand Konstruktionen zwischen Glas und Paneel oder als untere Wandabschlusszarge
6000 mm lang
9,26 kg

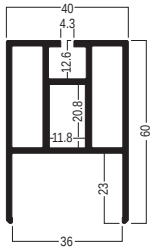


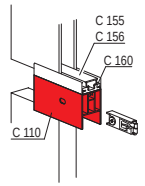


ZARGENPROFIL

C 110.01.80

Aluminium
1 Systemnut, für Wand Konstruktionen zwischen Glas und Paneel oder als obere und untere Wandabschlusszarge
6000 mm lang
7,568 kg

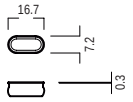


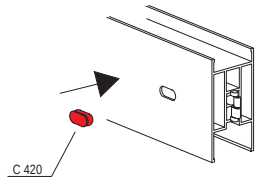


ABDECKSTOPFEN

C 420.35

Kunststoff
zur Abdeckung der Langlochstanzung

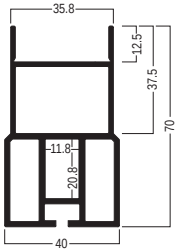


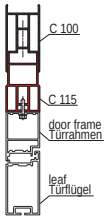


ZARGENPROFIL

C 115.01.80

Aluminium
1 Systemnut, Ausgleichsprofil Türrahmen
6000 mm lang
9,029 kg

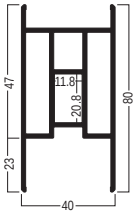


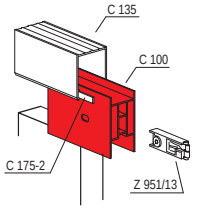


ZARGENPROFIL

C 100.01.80

Aluminium
1 Systemnut, für Wand Konstruktionen zwischen Paneel und Paneel oder als obere Wandanschlusszarge 6000 mm lang
9,98 kg



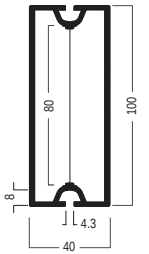


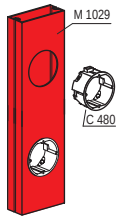
RECHTECKPROFIL

40 x 100 mm
6000 mm lang

M 1029.01

Aluminium
6000 mm lang
11,88 kg



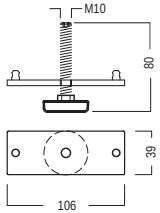


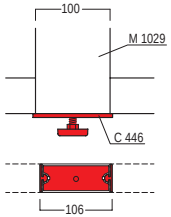
VERSTELLFUSS

2-seitiger Zargenauflage

C 446.37

Stahl, verzinkt
für Stützenprofil M 1029 mit 2-seitiger Zargenauflage
0,27 kg



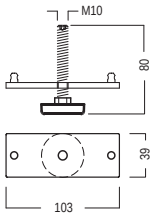


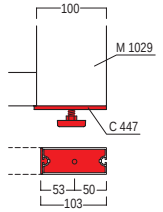
VERSTELLFUSS

1-seitiger Zargenauflage

C 447.37

Stahl, verzinkt
für Stützenprofil M 1029 mit 1-seitiger Zargenauflage
0,264 kg

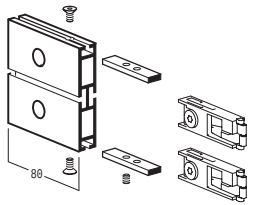




ADAPTER
für M 1029
mit 2 Spannschlössern Z 961/13

M 1128.01

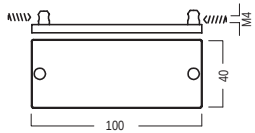
Aluminium, matt eloxiert, silber
mit 2 Spannschlösser Z 961/13 und Befestigungszubehör M5, für Montage im Rechteckprofil M 1029
0,241 kg



ENDPLATTE
3 mm dick

M 1083.21

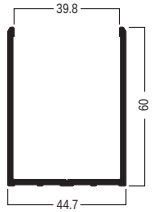
Stahl
für Rechteckprofil M 1029
0,099 kg



U-PROFIL
für Boden

C 130.01

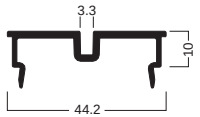
Aluminium
6000 mm lang
5,33 kg



DISTANZPROFIL

C 151.01

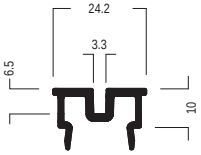
Aluminium
für 60 mm Systeme für 3-fach Verglasung, für 3 und 6 mm Glas-/Plattenstärken 6000 mm lang
2,284 kg

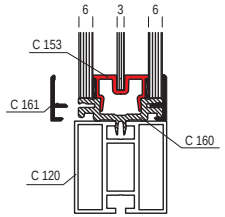


DISTANZPROFIL

C 153.01

Aluminium
für 3-fach Verglasung, für 3 und 6 mm Glas-/Plattenstärken 6000 mm lang
1,69 kg

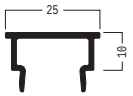




DISTANZPROFIL

C 155.01

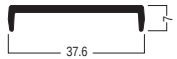
Aluminium
für 5 und 6 mm Glas-/Plattenstärken 6000 mm lang
1,242 kg



DISTANZPROFIL

C 157.01

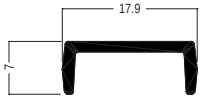
Aluminium
für 60 mm Systeme 6000 mm lang
1,333 kg

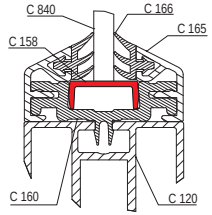


DISTANZPROFIL

C 158.01

Aluminium
6000 mm lang
0,79 kg





ADAPTERPROFIL

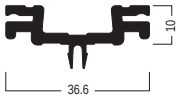
C 159.35

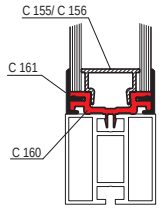
Kunststoff
für 60 mm Systeme 6000 mm lang
2,035 kg

ADAPTERPROFIL

C 160.35

Kunststoff
6000 mm lang
1,61 kg

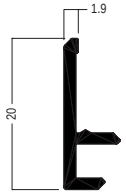


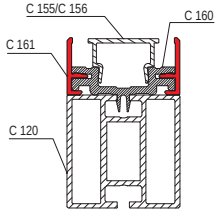


HALTEPROFIL

C 161.01

Aluminium
für Glas oder Paneele bis 6 mm Stärke 6000 mm lang
0,75 kg

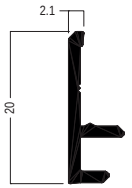


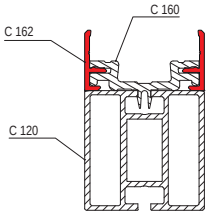


HALTEPROFIL

C 162.01

Aluminium
für Paneele mit 36 mm Stärke 6000 mm lang
0,75 kg

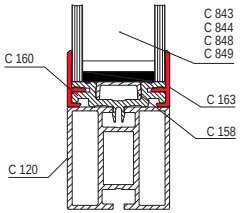




GLASHALTEPROFIL

C 163.01

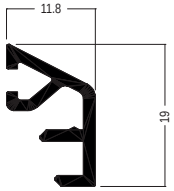
Aluminium
für 35,6 mm starke Isolierverglasung 6000 mm lang
0,806 kg

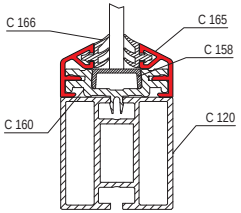


GLASHALTEPROFIL

C 165.01

Aluminium
für mittigen Einbau von Paneelen/Gläsern 5-8 mm dick
6000 mm lang
1,08 kg

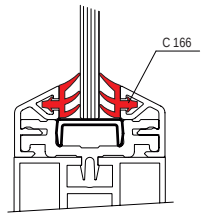




DICHTUNG

C 166.35

PVC, weich
50 m lang
2,425 kg



DICHTUNG

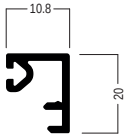
C 167.33

Gummi
Dichtung für Paneelstärke 16 mm in Kombination mit Glashalteprofil C 165
0,37 kg

HALTEPROFIL
6000 mm lang

C 169.01

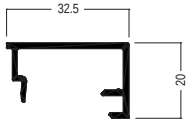
Aluminium
für Paneele mit 16 mm Stärke mittiger Einbau
1,236 kg

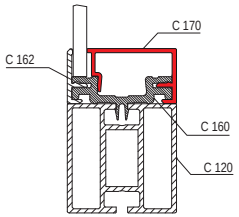


HALTEPROFIL

C 170.01

Aluminium
Vertikaler Einbau, für einseitig flächenbündigen Einbau von Paneelen/Gläsern 5 und 6 mm dick 6000 mm lang
1,38 kg

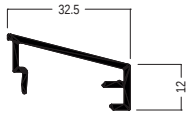


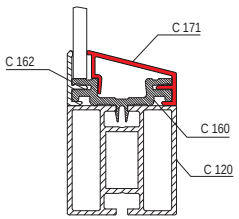


HALTEPROFIL

C 171.01

Aluminium
Horizontaler Einbau, für einseitig flächenbündigen Einbau von Paneelen/Gläsern 5 und 6 mm dick 6000 mm lang
1,64 kg





DICHTUNG

C 175-2.90

Kunststoff
selbstklebend 10 m lang
0,04 kg

DICHTUNG

C 175-3.90

Kunststoff
schwarz selbstklebend, 10 m lang
0,048 kg

DICHTUNG

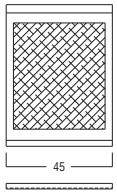
C 175-5.90

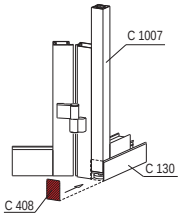
Kunststoff
Kunststoff selbstklebend 10 m lang
0,071 kg

ABDECKPLATTE

C 408.01

Aluminium
für Boden U-Profil C 130
0,053 kg



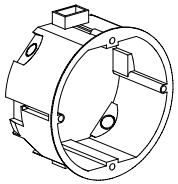


HOHLWANDDOSE

Einbautiefe 35 mm

C 480.90

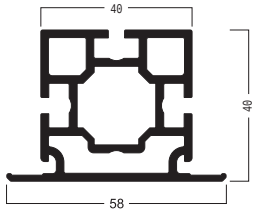
Kunststoff
Ø 68 mm
0,019 kg

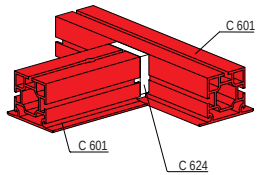


PROFIL

C 601.01

Aluminium
3 Systemnuten als Deckenzarge, Stützenprofil und Wandzarge verwendbar 6000 mm lang
8,694 kg

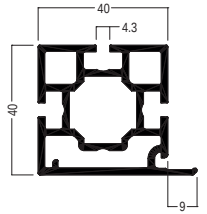


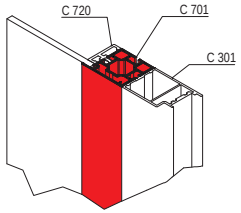


PROFIL

C 701.01

Aluminium
3 Systemnuten als Deckenzarge, Stützenprofil und Wandzarge verwendbar 6000 mm lang
8,88 kg

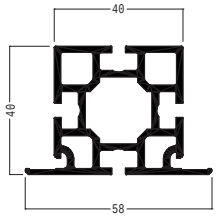


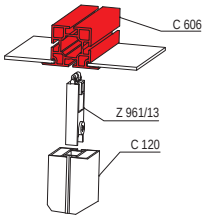


PROFIL

C 606.01

Aluminium
4 Systemnuten als Deckenzarge, Stützenprofil und Wandzarge verwendbar 6000 mm lang
9,489 kg

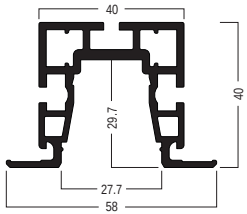


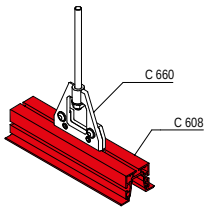


DECKENPROFIL

C 608.01

Aluminium
mit Offnung für LED-Lichteinbau, wird als Decken-Lichtkanal in Verbindung mit Abdeckprofil C 636 verwendet 6000 mm lang
7,32 kg

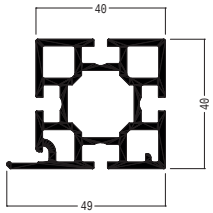


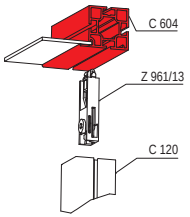


PROFIL

C 604.01

Aluminium
4 Systemnuten als Deckenzarge, Stützenprofil und Wandzarge verwendbar 6000 mm lang
9,15 kg

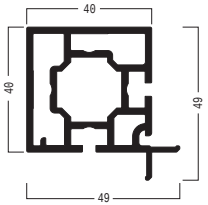


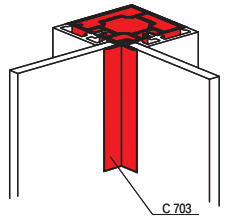


STÜTZENPROFIL
Innenecke

C 703.01

Aluminium
2 Systemnuten 6000 mm lang
8,66 kg

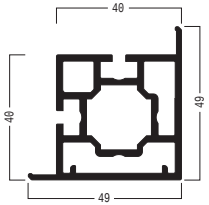


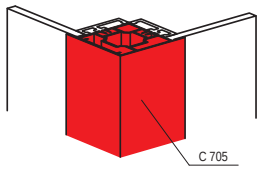


STÜTZENPROFIL
Aussenecke

C 705.01

Aluminium
2 Systemnuten 6000 mm lang
8,94 kg

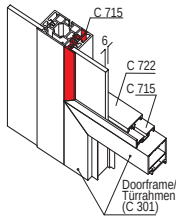




WAND-ANSCHLUSSPROFIL

C 715.01

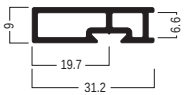
Aluminium
1 Systemnut, für Paneele 6 mm 6000 mm lang
3,048 kg

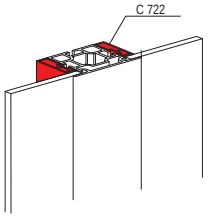


HALTEPROFIL

C 722.01

Aluminium
für einseitig flächenbündigen Einbau von Paneelen/Gläsern
6 mm dick 6000 mm lang
1,83 kg

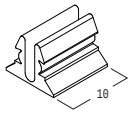


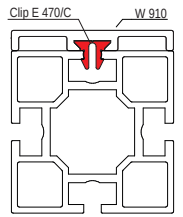


CLIP

E 470/C.30

Kunststoff
zum Einschieben in Profil E 470/N, E 471/N
Empfehlung:
4 Stück / lfd. Meter für Profil C 722,
2 Stück / lfd. Meter für Profil W 910

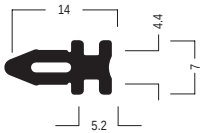


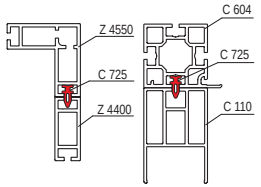


VERBINDUNGSPROFIL

C 725.35

Kunststoff, halbhart
zur Verbindung von 2 parallel laufenden Aluminiumprofilen
5950 mm lang
0,26 kg



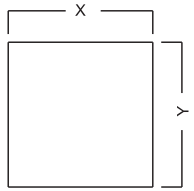


ALUMINIUM VERBUNDPLATTE

Verbundelement 4 mm

C 826-4.75

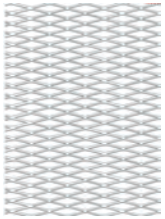
Aluminium/Kunststoff
4,68 kg



STRECKGITTER

C 818.80

Stahl
für Lüftungsgitter in "light-wall"
1,738 kg

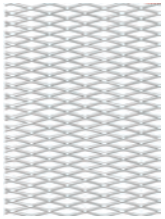


STRECKGITTER

mit Polyestermatte
Größe 928 x 612 mm

C 819.80

Stahl
pulverbeschichtet Maschenweite 20 x 15 mm, 1,7 mm dick
inkl. Filtermatte G4
1,58 kg

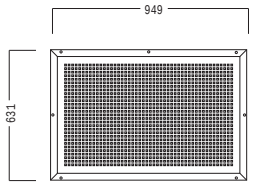


LÜFTUNGSGITTER

einfach 19%

C 821.80

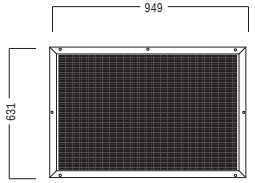
Aluminium/Stahl
für den Einbau in Wandpaneele und Türen mit Lochausschnitt 918 x 600 mm ca. 19% freie Querschnittsfläche
6,704 kg



LÜFTUNGSGITTER
einfach 44%

C 823.80

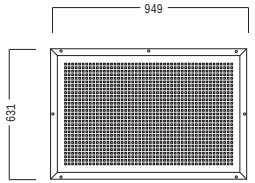
Aluminium/Stahl
für den Einbau in Wandpaneele und Türen mit Lochausschnitt 918 x 600 mm ca. 44% freie Querschnittsfläche
3,8 kg



LÜFTUNGSGITTER
regelbar

C 825.80

Aluminium/Stahl
für den Einbau in Wandpaneele und Türen mit Lochausschnitt 0-19%, 918 x 600 mm Durchlässigkeit dosierbar
8,51 kg



RAHMENPROFILE

C 875.01

Aluminium
für Lüftungsgitter und Verglasungen 6000 mm lang
2,218 kg

INHALT

DECKENSYSTEME ELEKTRONIK

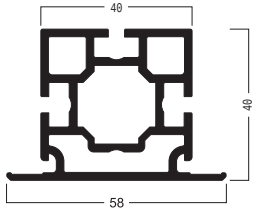
DECKENSYSTEME ELEKTRONIK 51

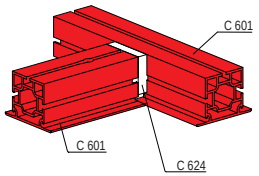
TECHNISCHE INFORMATIONEN

PROFIL

C 601.01

Aluminium
3 Systemnuten als Deckenzarge, Stützenprofil und Wandzarge verwendbar 6000 mm lang
8,694 kg

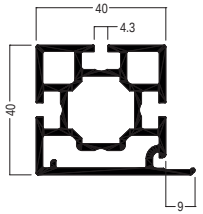


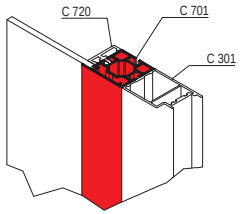


PROFIL

C 701.01

Aluminium
3 Systemnuten als Deckenzarge, Stützenprofil und Wandzarge verwendbar 6000 mm lang
8,88 kg

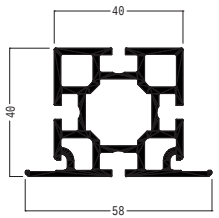


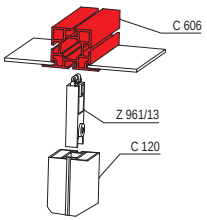


PROFIL

C 606.01

Aluminium
4 Systemnuten als Deckenzarge, Stützenprofil und Wandzarge verwendbar 6000 mm lang
9,489 kg

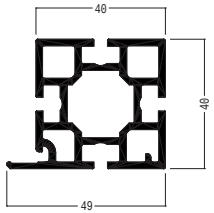


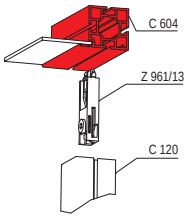


PROFIL

C 604.01

Aluminium
4 Systemnuten als Deckenzarge, Stützenprofil und Wandzarge verwendbar 6000 mm lang
9,15 kg

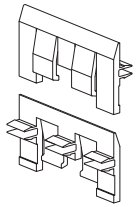


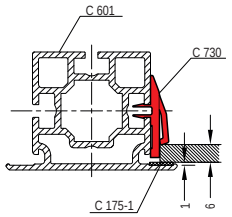


CLIP
6 mm stark

C 730.33

Kunststoff
Kunststoff für die Fixierung von Wand- und Deckenelementen
0,003 kg





DICHTUNG

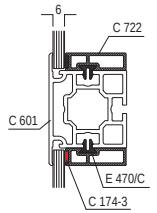
C 174-2.90

Kunststoff
selbstklebend 40 m lang
0,037 kg

DICHTUNG

C 174-3.90

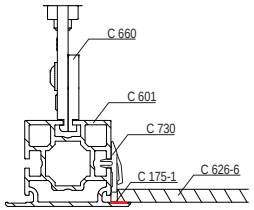
Kunststoff
selbstklebend 25 m lang
0,025 kg



DICHTUNG
60 m x 8 mm, selbstklebend

C 175-1.30

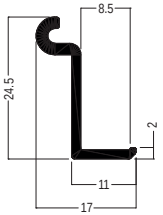
Kunststoff
1 mm PE-Schaum
0,05 kg

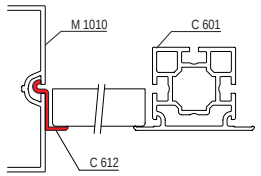


AUFLAGEPROFIL

C 612.01

Aluminium
6000 mm lang
1,11 kg

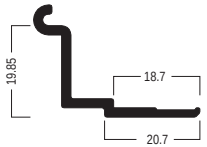


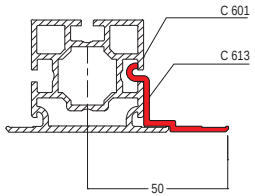


AUFLAGEPROFIL
breit

C 613.01

Aluminium
6000 mm lang
1,818 kg

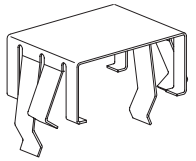


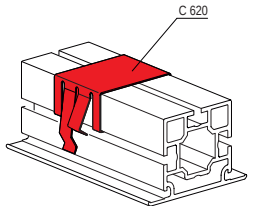


FEDER

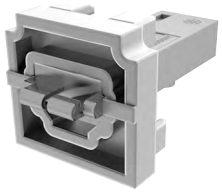
C 620.90

Federstahl
nichtrostend für die Fixierung von Deckenelementen C 880 und C 881
0,012 kg



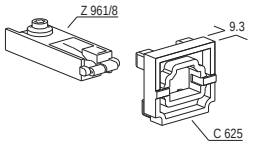


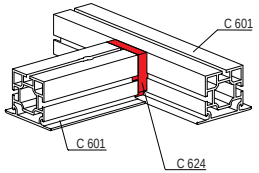
SPANNSCHLOSS
mit Kustoff-Adapter C 625



C 624.00

Stahl/Kunststoff
für Deckenprofil C 601, C 604, C 606, C 701, C 710
0,062 kg

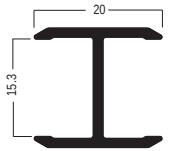




H-PROFIL

C 630.01

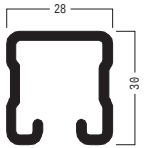
Aluminium
6000 mm lang
1,279 kg



MONTAGESCHIENE
2000 mm

C 640-2.37

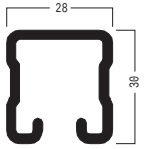
Stahl, verzinkt
2000 mm lang
2,168 kg



MONTAGESCHIENE
3000 mm

C 640-3.37

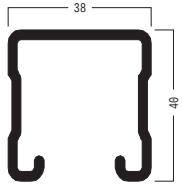
Stahl, verzinkt
3000 mm lang
3,72 kg



MONTAGESCHIENE
3000 mm

C 641-3.37

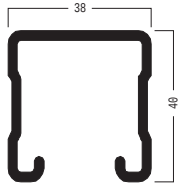
Stahl, verzinkt
3000 mm lang
5,94 kg



MONTAGESCHIENE
6000 mm

C 641-6.37

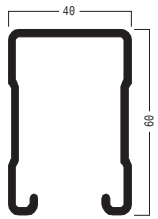
Stahl, verzinkt
6000 mm lang
11,8 kg



MONTAGESCHIENE

C 642-4.37

Stahl, verzinkt
4000 mm lang
15,4 kg



ABDECKKAPPE

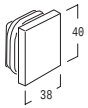
C 640-AK.33

Kunststoff
Kunststoff, für Montageschiene 28/30
0,006 kg

ABDECKKAPPE

C 641-AK.90

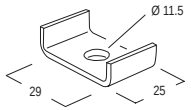
Kunststoff
für Montageschiene 38/40
0,011 kg



HALTEKLAUE

C 640-HK.37

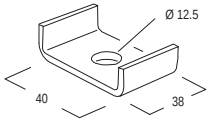
Stahl, verzinkt
für Montageschiene 27/18 und 28/30
0,03 kg



HALTEKLAUE

C 641-HK.37

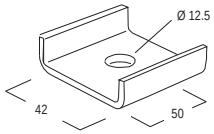
Stahl, verzinkt
für Montageschiene C 641-3 und C 641-6
0,065 kg



HALTEKLAUE

C 642-HK.90

Stahl, verzinkt
für Montageschiene 40/60
0,083 kg

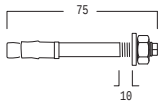


ANKERBOLZEN

max. Nutzlänge 10 mm

C 645.37

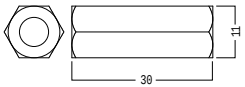
Stahl, verzinkt
M8
0,035 kg



VERLÄNGERSUNGSMUFFE

C 646.37

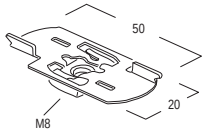
Stahl, verzinkt
0,014 kg



SCHIEBEMUTTER
50 mm lang

C 640-SM.37

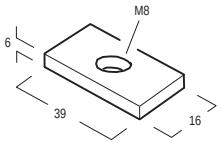
Stahl, verzinkt
M8
0,026 kg



SCHIEBEMUTTER
39 mm lang

C 641-SM.37

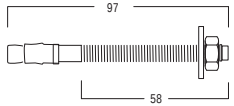
Stahl, verzinkt
M8
0,018 kg



ANKERBOLZEN
max. Nutzlänge 30 mm

C 640-AB.37

Stahl, verzinkt
M8
0,05 kg



ANKERBOLZEN
max. Nutzlänge 50 mm

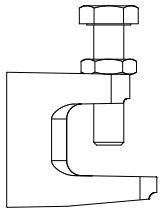
C 641-AB.37

Stahl, verzinkt
M8
0,044 kg

TRÄGERKLAMMER
für Gewindestange M8

C 648-M8.37

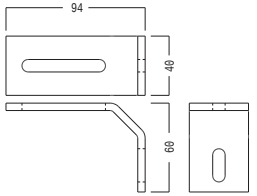
Stahl
0,146 kg

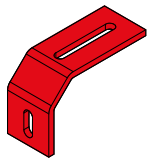


BEFESTIGUNGSWINKEL
94 x 40 x 60 mm

C 651.37

Stahlblech
0,18 kg

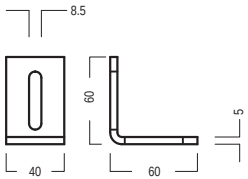




BEFESTIGUNGSWINKEL

C 652.37

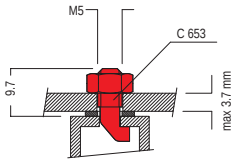
Stahl
0,152 kg



HAMMERKOPFSCHRAUBE

C 653.37

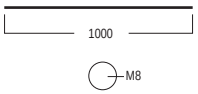
Stahl
M5
0,006 kg

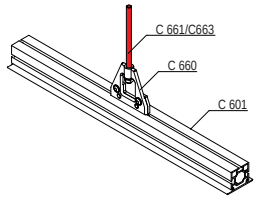


GEWINDESTANGE
M8
1000 mm

C 661.37

Stahl, verzinkt
1000 mm lang
0,279 kg

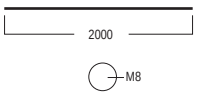


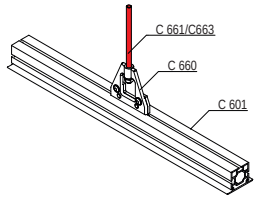


GEWINDESTANGE
M8
2000 mm

C 662.37

Stahl, verzinkt
0,619 kg

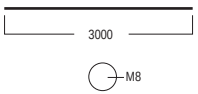


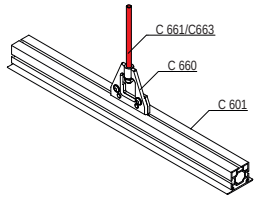


GEWINDESTANGE
M8
3000 mm

C 663.37

Stahl, verzinkt
0,921 kg

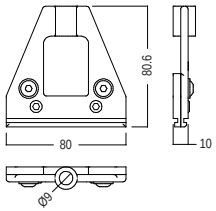


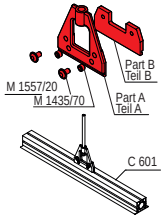


ABHÄNGEGARNITUR

C 660.37

Zinkdruckguss/Stahl
bestehend aus Teil A und B,für Anschluss an Systemnut 4,3 mm inkl. 2 Flanschkopfschrauben M 1557/20 und 2 Gewindestifte M 1435/7, zur Abhängung der Reinraumdecke mit Gewindestange M8 für Lasten bis zu 300 Kg
0,232 kg





i für Lasten bis 300 Kg

SCHRAUBE

C 666.37

Stahl
0,005 kg

SCHRAUBE

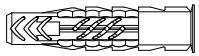
C 693-4825.37

Stahl, verzinkt
Bohrschraube mit Linsenkopf ZEBRA Pias
0,002 kg

DÜBEL

C 668.35

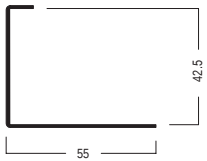
Kunststoff

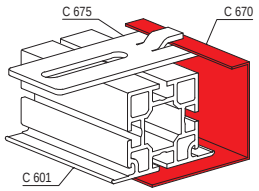


DECKENPROFIL

C 670.01

Aluminium
eloxiert 2400 mm lang
0,555 kg

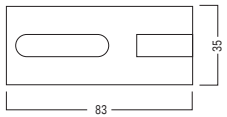


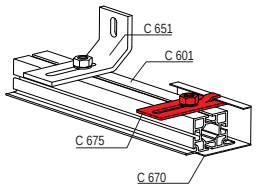


DECKENHAKEN

C 675.37

Stahl, verzinkt
Set mit M 1472 Hammerkopfschrauben-Set
0,066 kg

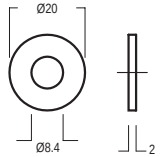




UNTERLEGSCHEIBE
M8

C 677.37

Stahl, verzinkt
0,003 kg



UNTERLEGSCHEIBE
M4

C 679.37

Stahl, verzinkt

LINSEN-FLANSCHKOPFSCHRAUBE
M5 x 10 mm

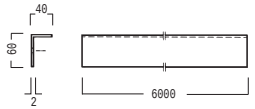
C 827.37

Stahl, verzinkt

L-PROFIL
6000 mm lang

C 680.01

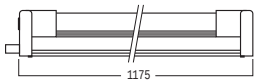
Aluminium
60 x 40 mm
2,958 kg



LEUCHTE
Länge 1175 mm

C 966.90

Kunststoff
Kunststoffgehäuse weiß mit prismatischer Abdeckung. EVG
28W T5
0,612 kg



LEUCHTMITTEL

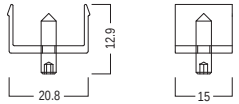
C 685/LM.90

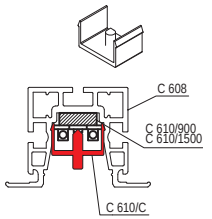
Glass
für Reinraum Einbauleuchte C 685
0,106 kg

BEFESTIGUNGSSET

C 610/C.90

Aluminium
mit 1 Klemmschraube M4 zur Befestigung von LED Elementen, wird in Deckenprofil C 608 eingeclipst
0,004 kg

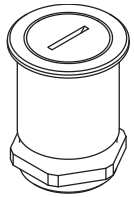


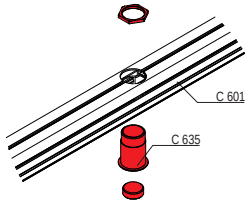


SPRINKLERHÜLSE

C 635.01

Kunststoff
Sprinklerdurchführung für den Einbau in Deckenprofile, für Sprinklerleitungen bis 1" oder 25,4 mm, Aussendurchmesser 33,5 mm, Aluminium - Durchsteckhülse mit Flansch für bündigen Einbau im Deckenprofil
0,064 kg



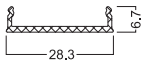


ABDECKPROFIL

2000 mm long

C 637/2000.50

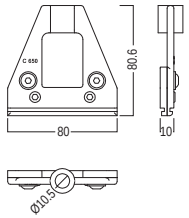
Polycarbonat, satiniert
für LED-Innenbeleuchtung von offenen Deckenprofilen C 608
0,183 kg



BEFESTIGUNGSSET

C 650.37

Zinkdruckguss/Stahl
bestehend aus Teil A und B,für Anschluss an Systemnut 4,3 mm inkl. 2 Flanschkopfschrauben M 1557/20 und 2 Gewindestifte M 1435/7, zur Abhängung der Reinraumdecke mit Gewindestange M10 für Lasten bis zu 300 Kg
0,23 kg



i für Lasten bis zu 300 Kg

REINRAUM SYSTEME

TÜRENSYSTEME ELEKTRONIK

TECHNIK 08/20

OCTANORM®

INHALT

TÜRENSYSTEME ELEKTRONIK

TÜREN UND FENSTER PROFILE 71

TÜREN UND RAHMEN 76

TÜREN UND RAHMEN, SONDERGRÖßE 84

TÜREN ZUBEHÖR 86

GANZGLASTÜREN 96

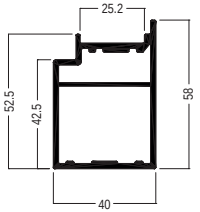
ZUBEHÖR GANZGLASTÜREN 98

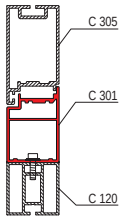
TECHNISCHE INFORMATIONEN

TÜRRAHMENPROFIL

C 301.01

Aluminium
für 40 mm Türsysteme 6000 mm lang
7,54 kg

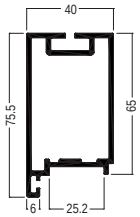


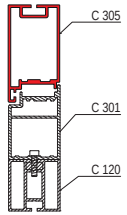


FENSTEFLÜGELPROFIL

C 305.01

Aluminium
für 40 mm Türsysteme 6000 mm lang
8,62 kg

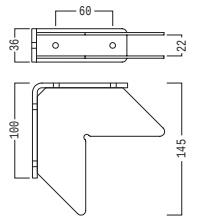




GEHRUNGSWINKEL
für Türflügel

C 401.37

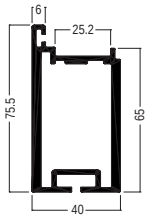
Stahl, verzinkt
mit 4 Senkschrauben M6 für Türrahmenprofil C 305
0,626 kg

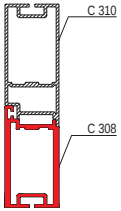


TÜRFLÜGELPROFIL

C 308.01

Aluminium
für 40 mm Türsysteme 5400 mm lang
11,45 kg

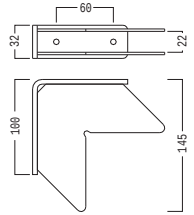




GEHRUNGSWINKEL

C 402.37

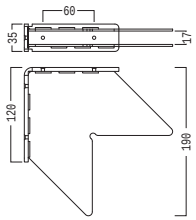
Stahl, verzinkt
inkl. 4 Senkschrauben M6 für Türflügelprofil C 308
0,591 kg



GEHRUNGSWINKEL
für Schiebetür

C 407.37

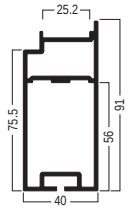
Stahl
1,006 kg

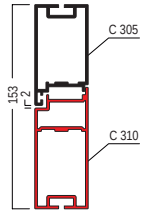


DOPPELFLÜGELTÜRPROFIL

C 310.01

Aluminium
für 40 mm Türsysteme 6000 mm lang
10,8 kg

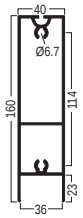


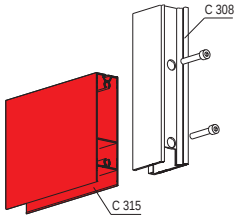


TÜRZARGENPROFIL

C 315.01

Aluminium
für 40 mm Türsysteme 6000 mm lang
16,362 kg

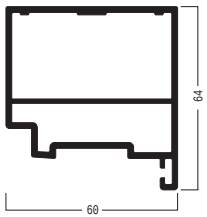


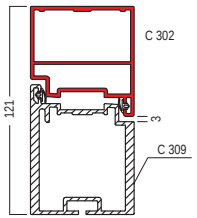


TÜRRAHMENPROFIL

C 302.00.01

Aluminium
für 60 mm Türsysteme 6000 mm lang
9,514 kg

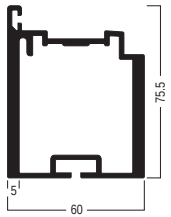




TÜRFLÜGELPROFIL

C 309.01

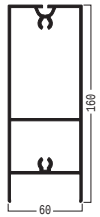
Aluminium
für 60 mm Türsysteme 5500 mm lang
14,456 kg



TÜRZARGENPROFIL

C 316.01

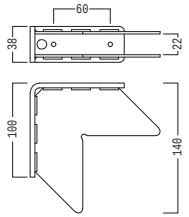
Aluminium
für 60 mm Türsysteme 6000 mm lang
18,119 kg



GEHRUNGSWINKEL
für Türflügel
60 mm

C 400.37

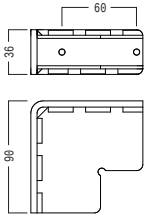
für Türflügelprofil C 309
0,62 kg



GEHRUNGSWINKEL

C 403.37

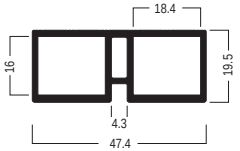
Stahl, verzinkt
für kurze Türflügel
0,516 kg



RAHMENPROFILE

C 1210.01

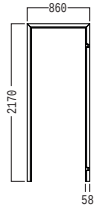
Aluminium
für 60 mm Türsysteme für Türverglasung 6000 mm lang
4,333 kg



TÜRRAHMEN
DIN rechts

C 350/R.01

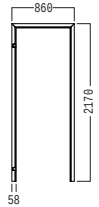
Aluminium
DIN Rechts, mit C 354-1NR oder C 354-2NR verwendbar
für Achsmaß 900 mm
6,528 kg



TÜRRAHMEN
DIN links

C 350/L.01

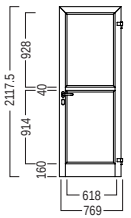
Aluminium
DIN Links, mit C 354-1NL oder C 354-2NL verwendbar für
Achsmaß 900 mm
6,528 kg



TÜRFLÜGEL
DIN rechts, 1-Schalig

C 354-1NR.01

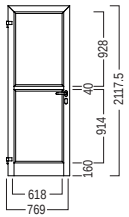
Aluminium
DIN Rechts, mit C 350/R verwendbar, ohne Füllungen für
Achsmaß 900 mm
16,598 kg



TÜRFLÜGEL
DIN links, 1-Schalig

C 354-1NL.01

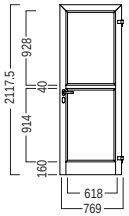
Aluminium
DIN Links, mit C 350/L verwendbar, ohne Füllungen für Achsmaß 900 mm
19,036 kg



TÜRFLÜGEL

C 354-2NR.01

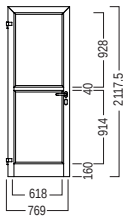
Aluminium
DIN Rechts, mit C 350/R verwendbar, ohne Füllungen für Achsmaß 900 mm
16,801 kg



TÜRFLÜGEL
DIN links, 2-Schalig
40 mm

C 354-2NL.01

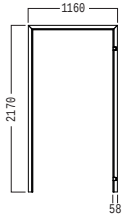
Aluminium
DIN Links, mit C 350/L verwendbar, ohne Füllungen für Achsmaß 900 mm
19,239 kg



TÜRRAHMEN
DIN rechts

C 351/R.01

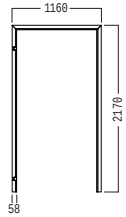
Aluminium
DIN Rechts, mit C 355-1NR oder C 355-2NR verwendbar
für Achsmaß 1200 mm
7,128 kg



TÜRRAHMEN

C 351/L.01

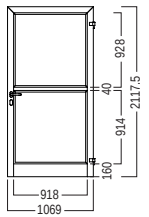
Aluminium
DIN Links, mit C 355-1NL oder C 355-2NL verwendbar für
Achsmaß 1200 mm
7,128 kg



TÜRFLÜGEL

C 355-1NR.01

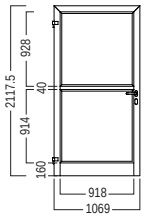
DIN Rechts, mit C 351/R verwendbar, ohne Füllungen für
Achsmaß 1200 mm
21,823 kg



TÜRFLÜGEL

C 355-1NL.01

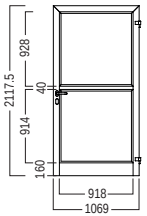
Aluminium
DIN Links, mit C 351/L verwendbar, ohne Füllungen für Achsmaß 1200 mm
21,711 kg



TÜRFLÜGEL

C 355-2NR.01

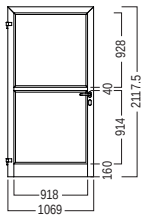
Aluminium
DIN Rechts, mit C 351/R verwendbar, ohne Füllungen für Achsmaß 1200 mm
22,11 kg



TÜRFLÜGEL

C 355-2NL.01

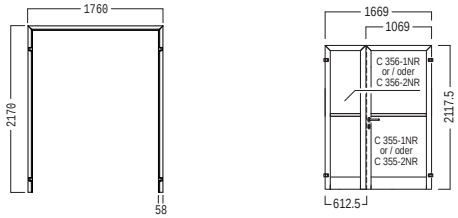
Aluminium
DIN Links, mit C 351/L verwendbar, ohne Füllungen für Achsmaß 1200 mm
21,998 kg



TÜRRAHMEN

C 352/R.01

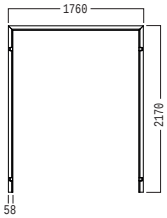
Aluminium
DIN Rechts, mit C 355-1NR und C 356-1NR oder
C 355-2NR und C 356-2NR verwendbar für Achsmaß
1800 mm
8,7 kg



TÜRRAHMEN

C 352/L.01

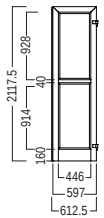
Aluminium
DIN Links, mit C 355-1NL und C 356-1NL oder C 355-2NL
und C 356-2NL verwendbar für Achsmaß 1800 mm
8,7 kg



TÜRFLÜGEL

C 356-1NR.01

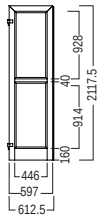
Aluminium
DIN Rechts, ohne Füllungen mit C 352/R und C 355-1NR
verwendbar für Achsmaß 1800 mm
12,67 kg



TÜRFLÜGEL

C 356-1NL.01

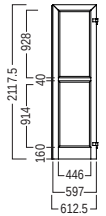
Aluminium
DIN Links, ohne Füllungen mit C 352/L und C 355-1NL verwendbar für Achsmaß 1800 mm
12,67 kg



TÜRFLÜGEL

C 356-2NR.01

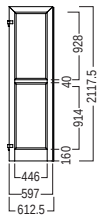
Aluminium
DIN Rechts, 2-Schalig, ohne Füllungen mit C 352/R und C 355-2NR verwendbar für Achsmaß 1800 mm
13,073 kg



TÜRFLÜGELPROFIL

C 356-2NL.01

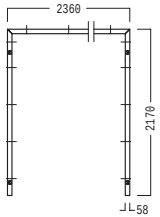
Aluminium
DIN Links, 2-Schalig, ohne Füllungen mit C 352/L und C 355-2NL verwendbar für Achsmaß 1800 mm
13,073 kg

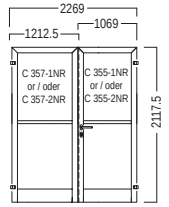


TÜRRAHMEN

C 353/R.01

Aluminium
DIN Rechts, mit C 355-1NR und C 357-1NR oder C 355-2NR und C 357-2NR verwendbar für Achsmaß 2400 mm
9,5 kg

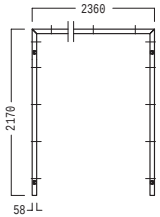




TÜRRAHMEN

C 353/L.01

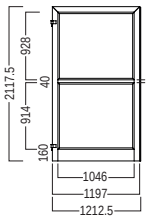
Aluminium
DIN Links, , mit C 355-1NL und C 357-1NL oder C 355-2NL und C 357-2NL verwendbar für Achsmaß 2400 mm
9,645 kg



TÜRFLÜGEL

C 357-1NR.01

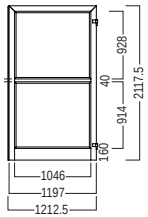
Aluminium
DIN Rechts, ohne Füllungen mit C 353/R und C 355-1NR verwendbar für Achsmaß 2400 mm
15,72 kg



TÜRFLÜGEL

C 357-1NL.01

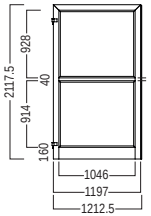
Aluminium
DIN Links, ohne Füllungen mit C 353/L und C 355-1NL
verwendbar für Achsmaß 2400 mm
15,72 kg



TÜRFLÜGEL

C 357-2NR.01

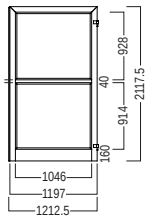
Aluminium
DIN Rechts, ohne Füllungen mit C 353/R und C 355-2NR
verwendbar für Achsmaß 2400 mm
16,07 kg



TÜRFLÜGEL

C 357-2NL.01

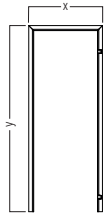
Aluminium
DIN Links, ohne Füllungen mit C 353/L und C 355-2NL
verwendbar für Achsmaß 2400 mm
16,07 kg



TÜRRAHMEN

C 350/R PRO.01

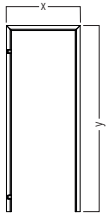
Aluminium
Einzeltüre: mit C 354/R PRO verwendbar Doppeltüre: mit C 354/R PRO und C 354/L PRO verwendbar



TÜRRAHMEN

C 350/L PRO.01

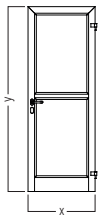
Aluminium
Einzeltüre: mit C 354/L PRO verwendbar Doppeltüre: mit C 354/L PRO und C 354/R PRO verwendbar



TÜRRAHMEN

C 354/L PRO.01.80

Aluminium
mit C 350/L PRO verwendbar, ohne Füllungen



TÜRRAHMEN

C 356/R PRO.01

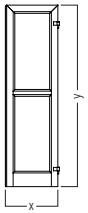
Aluminium
mit C 350/R PRO und C 354/R PRO verwendbar, ohne Füllungen

TÜRFLÜGEL

Standflügel, DIN links

C 356/L PRO.01

Aluminium
mit C 30/L PRO und C 354/L PRO verwendbar, ohne Füllungen



STEUERUNG

C 572.90

Kunststoff
bestehend aus 1 x Schleusensteuerung für 2 Türen 4 x Ampel Rot/Grün mit Not-aus 2 x Kabel für Türöffner
2,613 kg

STEUERUNG

C 574.90

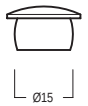
Kunststoff
bestehend aus 1 x Schleusensteuerung für 3-4 Türen 8 x Ampel Rot/Grün mit Not-aus 4 x Kabel für Türöffner
4,281 kg

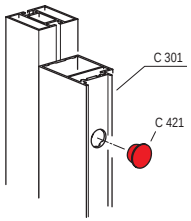
ABDECKSTOPFEN

für Lochdurchmesser 15 mm für Türrahmen

C 421.31

Kunststoff



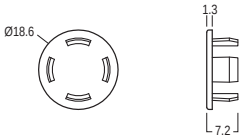


ABDECKSTOPFEN

für Lochdurchmesser 14 mm für Türblätter

C 422.30

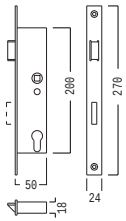
Kunststoff



ROHRRAHMENSCHLOSS

C 501.90

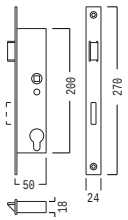
Stahl
für Profilzylinder
0,655 kg

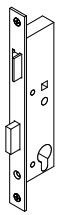


ROHRRAHMENSCHLOSS

C 501 CH.90

Stahl
für KABA Zylinder
0,655 kg

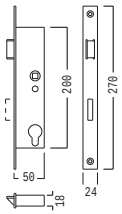




ROHRRAHMENSCHLOSS
mit Panikfunktion

C 502.90

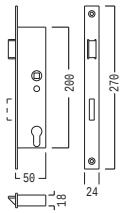
Stahl
in folgenden Ausführungen erhältlich: C 502 B-L C 502 C-L
C 502 D-L C 502 B-R C 502 C-R C 502 D-R C 502 E
0,651 kg



ROHRRAHMENSCHLOSS
mit Panikfunktion

C 502 CH.90

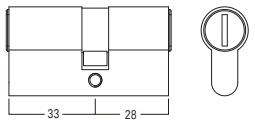
Stahl
für KABA Zylinder in folgenden Ausführungen erhältlich:
C 502 CH B-L C 502 CH B-R C 502 CH E
0,651 kg



SCHLIESSZYLINDER

C 503.38

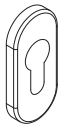
Stahl
für C 501
0,222 kg



SCHLOSSROSETTE

C 505.90

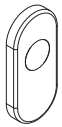
Aluminium
für C 501 1 Paar
0,031 kg



SCHLOSSROSETTE

C 505 CH.90

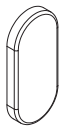
Aluminium
für C 501 CH 1 Paar
0,031 kg



SCHLOSSROSETTE

C 506.90

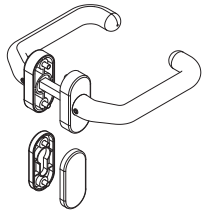
Aluminium
1 Paar
0,032 kg



DRÜCKERGARNITUR

C 510.90

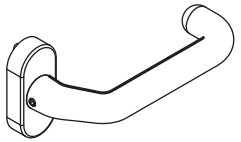
Aluminium
Bestehend aus: 2 x Drücker 1 x Stift 2 x Schlossrosette
C 506
0,754 kg



TÜRDRÜCKER

C 536.90

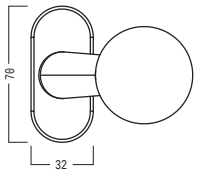
Aluminium
Für 8 mm Vierkant-Vollstift und Türknopf
0,241 kg



TÜRKNOPF

C 537.90

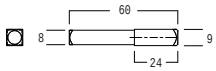
Aluminium
0,311 kg



VIERKANT-VOLLSTIFT

C 538.90

Stahl
9 mm Einseitig auf 8 mm abgesetzt für die Kombination Türdrücker/Türknopf
0,032 kg

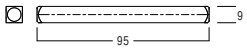


VIERKANT-VOLLSTIFT

9 x 95 mm

C 510/1.90

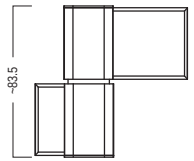
Stahl
0,059 kg



TÜRBAND

C 515.90

Aluminium
inkl. Befestigungszubehör
0,392 kg

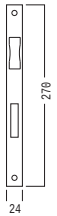


SCHLIESSBLECH

standard 270 x 24 mm

C 520.90

Stahl
0,116 kg



ELEKTRO-TÜRÖFFNER

für Ganzglastür

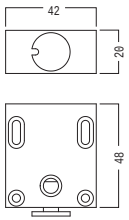
C 539.90

Montage senkrecht und waagrecht möglich DIN links und DIN rechts verwendbar durch 180° gedrehte Montage
Glasblattdicke von 9-12 und 13-15 mm variabel einstellbar
0,345 kg

KOMPAKTVERRIEGELUNG

C 585.90

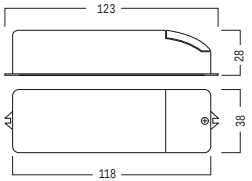
Kunststoff
schwarz einbau wahlweise seitlich oder von oben zum Verriegeln von Türen oder Schubladen Verriegelung über Schlüsselschalter oder über Code- oder Kartenlesesystem
0,131 kg



TRANSFORMATOR
für Materialdurchreiche

C 587.90

Kunststoff
24 V DC 25 W max.
0,102 kg



REEDKONTAKT

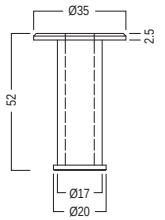
C 591.90

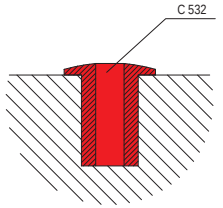
Kunststoff
zur Überwachung von Fenstern und Türen auf öffnen
0,06 kg

STEINBÜCHSE

C 532.37

Messing
0,089 kg

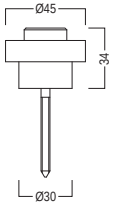




TÜRPUFFER

C 533.01

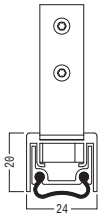
Aluminium
0,08 kg

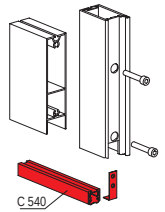


DICHTUNG
für C 354

C 540.90

Kunststoff
Gummi/Aluminium für 1-Flügel-Tür, Achsmaß 900 mm
741 mm lang
0,46 kg

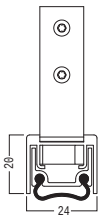




DICHTUNG
für C 355

C 541.90

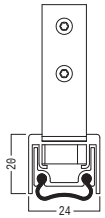
Kunststoff
Gummi/Aluminium für 1-Flügel-Tür, Achsmaß 1200 mm
für 2-Flügel-Tür, Achmaß 1800/2400 mm 1041 mm lang
0,644 kg



DICHTUNG
für C 356

C 542.90

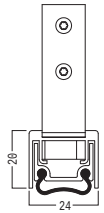
Kunststoff
Gummi/Aluminium für Standflügel C 356 oder 2-Flügel-Tür,
Achsmaß 1800 mm 590 mm lang
0,39 kg



DICHTUNG
für C 537

C 543.90

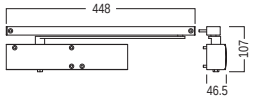
Kunststoff
Gummi/Aluminium für Standflügel C 537 oder 2-Flügel-Tür,
Achsmaß 2400 mm 1190 mm lang
0,744 kg



TÜRSCHLIESSER
automatisch

C 545.90

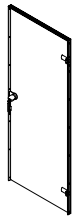
Stahl
3,205 kg



TÜRE
Ganzglas
DIN links

C 330/L.90

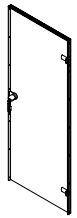
Glass
Aluminium / ESG Glas 8 mm, "klar"
39,653 kg



TÜRE
Ganzglas
DIN rechts

C 330/R.90

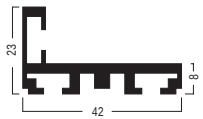
Glass
Aluminium / ESG Glas 8 mm, "klar"
39,653 kg



TÜRRAHMENPROFIL
5000 mm lang

W 490.01

Aluminium
mit Aufnahme-Nut für Türdichtung W 492
9,08 kg



DICHTUNG

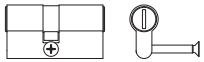
W 492.36

Kunststoff
PVC weich für Türrahmenprofil W 490 20 m Rolle
1,38 kg

TÜRZYLINDER
für Einbau in Tür

W 514.38

Stahl
1 × Profil Doppelzylinder, zum Einbau in Tür W 415, inkl. 3 × Schlüssel W 415/S
0,222 kg



SCHLÜSSEL

W 514/S.38

Vernickelt
für Profil-Doppelzylinder W 514
0,011 kg

DICHTUNG

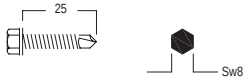
C 321.33

Kunststoff
Gummi 10 m
0,26 kg

BOHRSCHRAUBE

C 390.37

Stahl, verzinkt
für Türrahmen-Befestigung
0,003 kg



BOHRSCHRAUBE

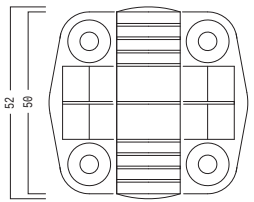
C 693-4819.37

Stahl, verzinkt
Bohrschraube mit Linsenkopf ZEBRA Pias
0,002 kg

TÜRBAND
mit Rasterstellung

C 410.33

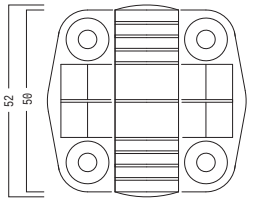
Kunststoff
mit Raststellung 150°
0,062 kg



TÜRBAND
ohne Rasterstellung

C 411.33

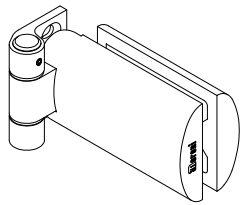
Kunststoff
schwarz ohne Raststellung
0,058 kg



TÜRBAND

C 335.01

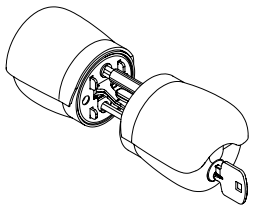
Aluminium
Meroni - GLISS
0,102 kg



TÜRDRÜCKER

C 337.01

Aluminium
Meroni - COMBINA
0,075 kg



INHALT

WANDSYSTEME PHARMAZIE 103

DECKENSYSTEME PHARMAZIE 112

TÜRENSYSTEME PHARMAZIE 114

REINRAUM SYSTEME

WANDSYSTEME PHARMAZIE

TECHNIK 08/20

OCTANORM®

INHALT

WANDSYSTEME PHARMAZIE

PROFILE 104

BAUTEILE 105

BLENDEN 110

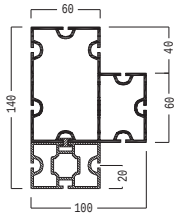
GLASELEMENTE 111

TECHNISCHE INFORMATIONEN

STÜTZENPROFIL
T-Anschluss
100 x 140 mm, P98

C 1030.00

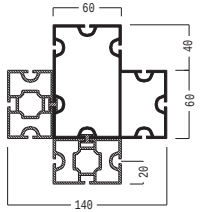
Aluminium
2-teilig, verbunden mit 1 Verbindungsprofilen E 450 6000 mm lang
30,402 kg



STÜTZENPROFIL

C 1040.00

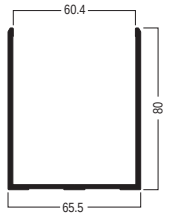
Aluminium
3-teilig, verbunden mit 2 Verbindungsprofilen E 450 6000 mm lang
41,411 kg

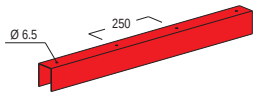


U-PROFIL
für Boden und Decke

C 1005.00

Aluminium
6000 mm lang
8,472 kg

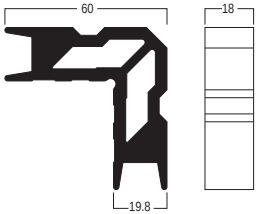




GEHRUNGSWINKEL
für Rahmenprofil C 1105

C 1111.90

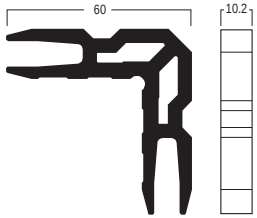
Aluminium
für Rahmenprofil C 1105 wird bei Montage verklebt 6000 mm lang
17,22 kg



GEHRUNGSWINKEL
für Rahmenprofil C 1220

C 1295.00

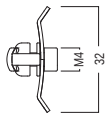
Aluminium
für Rahmenprofil C 1220 wird bei Montage verklebt 6000 mm lang

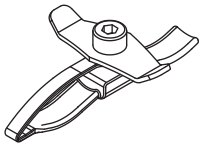


BEFESTIGUNGSSET

C 472.37

Stahl/Kunststoff
zur Fixierung von Wand-, Deckenpaneelen und Glaselementen an den Systemnuten der Unterkonstruktion
0,006 kg

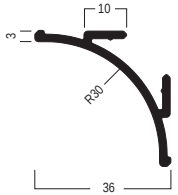


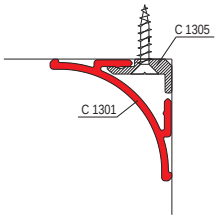


HOHLKEHLENPROFIL

C 1301.01

Aluminium
6000 mm lang
2,624 kg

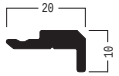




ADAPTERPROFIL
5000 mm lang

C 1305.35

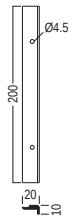
Kunststoff
für die Befestigung von Profilen C 1301
0,395 kg



ADAPTER
für Hohlkehlenprofil
200 mm lang

C 1311.35

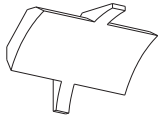
Kunststoff
für die Befestigung von Profilen C 1301
0,016 kg

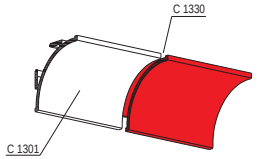


VERBINDUNGSTEIL

C 1330.30

Kunststoff
zum Verbinden von 2 Profilen C 1301
0,105 kg

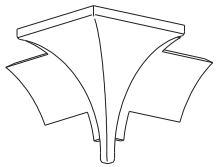


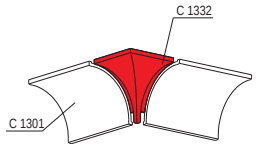


ECKVERBINDER

C 1332.30

Kunststoff
zum Verbinden von 2 Profilen C 1301
0,014 kg

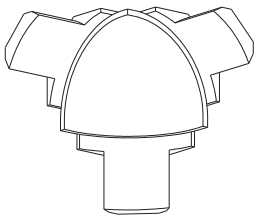


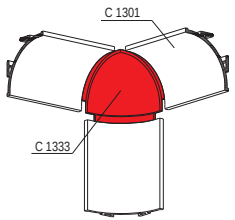


ECKVERBINDER

C 1333.30

Kunststoff
zum Verbinden von 3 Profilen C 1301
0,021 kg





DICHTUNG

C 1340.30

Kunststoff
25 m lang
1,362 kg

DICHTUNG
10.000 mm lang

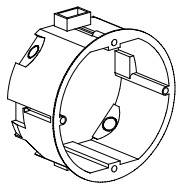
C 1345.30

Kunststoff
für Innenecke
0,736 kg

HOHLWANDDOSE
Einbautiefe 35 mm

C 480.90

Kunststoff
Ø 68 mm
0,019 kg

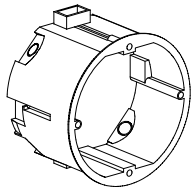


HOHLWANDDOSE

Einbautiefe 45 mm

C 481.90

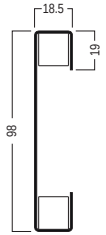
Kunststoff
Ø 68 mm
0,021 kg



BLENDE

C 1250.80

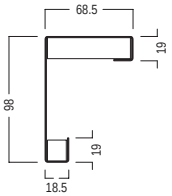
Stahlblech
Stahlblech, pulverbeschichtet 1 mm, Einbautiefe 19 mm, umseitig geschlossene Kanten, für schnelle Wandmontage in Verbindung mit Befestigungsset C 472 wird in Verbindung mit Endstützen C 1050 und Stahlblech-Paneelen verwendet (Einbaulage vertikal) Sonderlänge

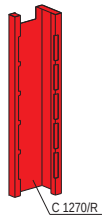


BLENDE

C 1270/R.80

Stahlblech
1 mm, pulverbeschichtet Einbautiefe 19 mm, umseitig geschlossene Kanten mit Rasterlochung 5 x 60 mm / Teilung 70 mm für die schnelle Wandmontage in Verbindung mit Befestigungs-Set C 472 wird in Verbindung Türen verwendet (Einbaulage vertikal) Sonderlänge

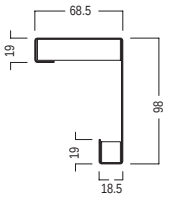


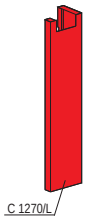


BLENDE

C 1270/L.80

Stahlblech
1 mm, pulverbeschitet, Einbautiefe 19 mm, umseitig geschlossene Kanten mit Rasterlochung 5 x 60 mm / Teilung 70 mm für die schnelle Wandmontage in Verbindung mit Befestigungs-Set C 472 wird in Verbindung mit Türen verwendet (Einbaulage vertikal) Sonderlänge

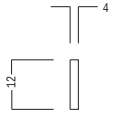




FLACHPROFIL
3000 mm lang

C 1120.90

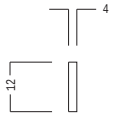
Kunststoff
Kunststoff für die Fixierung von Glaselementen C 1850 und C 1855
0,75 kg



FLACHPROFIL
400 mm lang

C 1122.90

Kunststoff
Kunststoff für die Fixierung von Glaselementen C 1850 und C 1855
0,01 kg



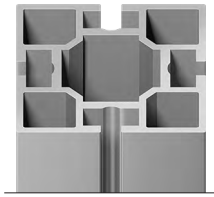
INHALT

DECKENSYSTEME PHARMAZIE

DECKENSYSTEME PHARMAZIE 113

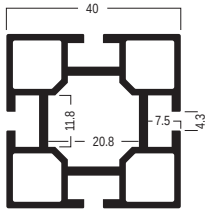
TECHNISCHE INFORMATIONEN

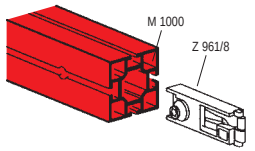
QUADRATPROFIL
mit 4 Systemnuten
5000 mm lang



M 1000.01

Aluminium
zum Anschluss an 4 Seiten, Einbau des Spannschlosses Z 961/8 in 2 Positionen möglich, 5000 mm lang
5,782 kg

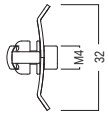


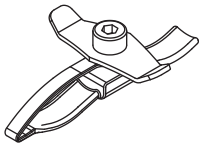


BEFESTIGUNGSSET

C 472.37

Stahl/Kunststoff
zur Fixierung von Wand-, Deckenpaneelen und Glaselementen an den Systemnuten der Unterkonstruktion
0,006 kg

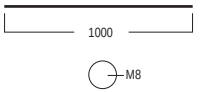


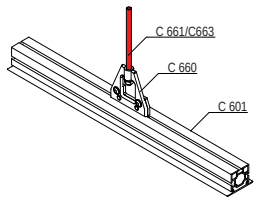


GEWINDESTANGE
M8
1000 mm

C 661.37

Stahl, verzinkt
1000 mm lang
0,279 kg





INHALT

TÜRENSYSTEME PHARMAZIE

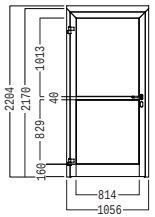
TÜRENSYSTEME PHARMAZIE 115

TECHNISCHE INFORMATIONEN

TÜRE
für Achsmaß
1200 mm

C 1218.80

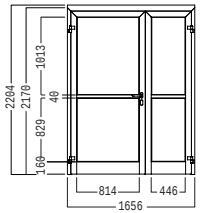
Aluminium
Aluminium DIN links, mit Türrahmen, ohne Füllungen, für Achsmaß 1200 mm - 40mm



TÜRE
für Achsmaß
1800 mm

C 1238.80

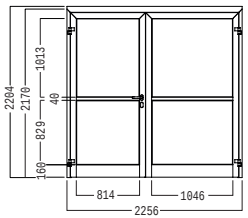
Aluminium
Aluminium DIN links, mit Türrahmen, ohne Füllungen, für Achsmaß 1800 mm



TÜRE
für Achsmaß
2400 mm

C 1248.80

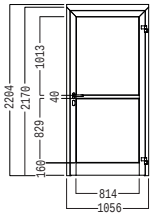
Aluminium
Aluminium DIN links, mit Türrahmen, ohne Füllungen, für Achsmaß 2400 mm



TÜRE
für Achsmaß
1200 mm

C 1214.80

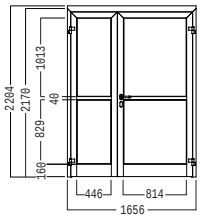
Aluminium
Aluminium DIN rechts, mit Türrahmen, ohne Füllungen, für Achsmaß 1200 mm - 40mm
16 kg



TÜRE
für Achsmaß
1800 mm

C 1234.80

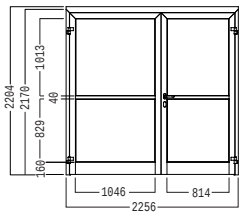
Aluminium
Aluminium DIN rechts, mit Türrahmen, ohne Füllungen, für Achsmaß 1800 mm



TÜRE
für Achsmaß
2400 mm

C 1244.80

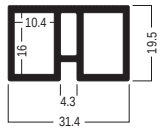
Aluminium
Aluminium DIN rechts, mit Türrahmen, ohne Füllungen, für Achsmaß 2400 mm

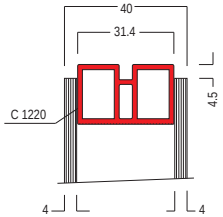


RAHMENPROFILE
für 40 mm Pharmaverglasung

C 1220.00.01

Aluminium
für 40 mm türsysteme für Türen-Glaselemente 6000 mm lang
3,424 kg

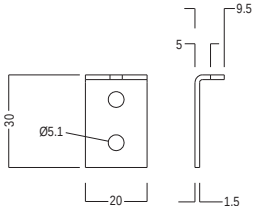


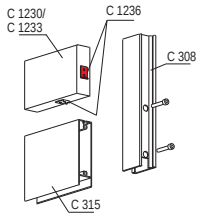


BEFESTIGUNGSWINKEL
für Pharmatürpaneel (40 mm und 60 mm)

C 1236.37

Stahl
zum Aufnieten auf Türfüllung C 1282, C 1284, C 1289, C 1290
0,007 kg

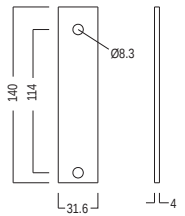


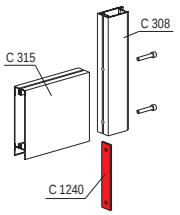


KONTERPLATTE
für Bodenzarge
Pharmatüre 40 mm

C 1240.37

Stahl, verzinkt
inkl. 2 Befestigungsschrauben M8 für Türen C 1201.....C 1215
0,133 kg

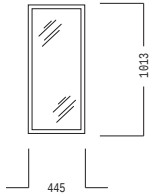




TÜRVERGLASUNG
für 40 mm
Pharma-Stehflügel C 1234/C 1238

C 1222.90

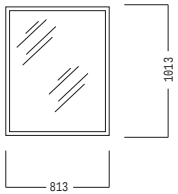
Glas/Aluminium
Glas/Aluminium mit 2 x 4 mm ESG-Glas, Einbautiefe 40 mm umlaufend geschlossener Randverbund für den Einbau in Türen C 1234, C 1238
10,681 kg



TÜRVERGLASUNG
für 40 mm
Pharma-Gehflügel C 1214/C 1218

C 1224.90

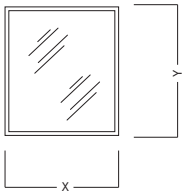
Glas/Aluminium
mit 2 x 4 mm ESG-Glas, Einbautiefe 40 mm umlaufend geschlossener Randverbund für den Einbau in Türen C 1214, C 1218, C 1234, C 1238, C 1244, C 1248
18,6 kg



TÜRVERGLASUNG
für 40 mm Türen

C 1229.90

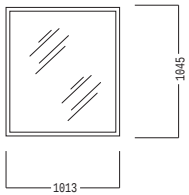
Glas/Aluminium
2 x 4 mm ESG-Glas, Einbautiefe 40 mm umlaufend geschlossener Randverbund für den Einbau in Türen mit Sondermaß



TÜRVERGLASUNG
für 40 mm
Pharma-Stehflügel C 1244/C 1248

C 1230.90

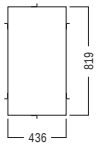
Glas/Aluminium
mit 2 x 4 mm ESG-Glas, Einbautiefe 40 mm umlaufen geschlossener Randverbund für den Einbau in Türen C 1244, C 1248
23,8 kg



TÜRPANEEL
für 40 mm Pharma Türen

C 1282.80

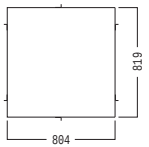
Stahlblech
1 mm, pulverbeschichtet Einbautiefe 40 mm, umlaufen geschlossene Randverbund für den Einbau in Türen C 1234 und C 1238



TÜRPANEEL
für 40 mm Pharma Türen

C 1284.80.85

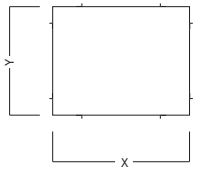
Stahlblech
1 mm, pulverbeschichtet Einbautiefe 40 mm, umlaufend geschlossener Randverbund für den Einbau in Türen C 1214, C 1218, C 1234, C 1238, C 1244, C 1248



TÜRPANEEL
für 40 mm Pharma Tür

C 1289.80

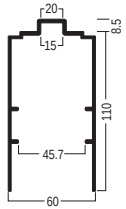
Stahlblech
Stahlblech 1 mm, pulverbeschichtet Einbautiefe 40 mm, umlaufend geschlossener Randverbund für den Einbau in Türen mit Sondermaß

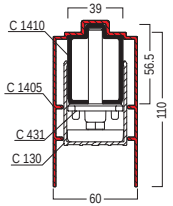


BODENPROFIL
Teil 2
für SM 60 Wand

C 1405.00.80

Aluminium
Aluminium zur Installation von Wandelementen System "Dargard" 6000 mm lang
10,81 kg

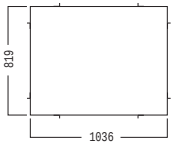




TÜRPANEEL
für 40 mm Pharma Tür

C 1290.80

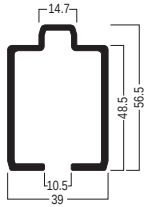
Stahlblech
1 mm, pulverbeschichtet Einbautiefe 40 mm, umlaufen geschlossener Randverbund für den Einbau in Türen C 1244 und C 1248

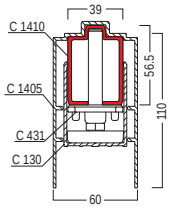


BODENPROFIL
Teil 1
für SM60 Wand

C 1410.00

Aluminium
mit 11 Bohrungen Ø10,5 mm für Justierung von Verstellfuss C 431 6000 mm lang
6,43 kg





INHALT

PROFILE ALLGEMEIN

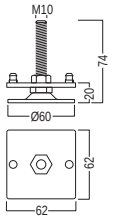
60 X 60 MM 123
80 X 80 MM 124
160 X 80 MM 128
80 MM 129
120 X 120 MM 130
40 X 28 MM 133
60 X 40 MM 134
80 X 40 MM 135
120 X 80 MM 137
200 X 40 MM 138
80 MM 139
100 X 32 MM 140
32 X 32 MM 141
32 X 16 MM 148
37 X 16 MM 149
40 X 16 MM 150
40 X 32 MM 151
50 X 16 MM 152

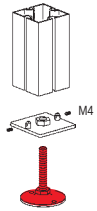
VERSTELLFUSS

für Quadratprofile 60 mm
M10

M 1067.37

Stahl
Gewinde M10, mit 2 Gewindestiften M 1075/20 (M4)
0,236 kg

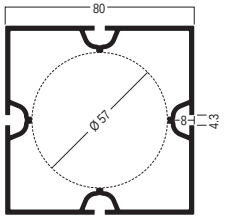


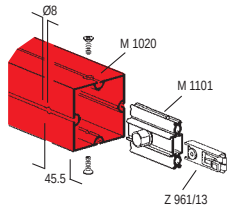


QUADRATPROFIL
80 mm
5000 mm lang

M 1020.01

Aluminium
Einbau der Adapter mit Spannschloss M 1101, M 1103, der Adapter mit Sicherheits-Spannschloss M 1114, M 1116 und des Adapters für Gelenk-Endplatten M 1281 möglich, 5000 mm lang
11,514 kg

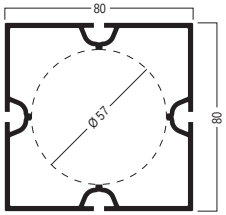




QUADRATPROFIL
80 mm
6000 mm lang

M 1021.01

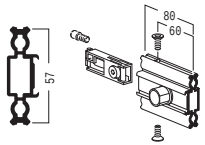
Aluminium
Einbau der Adapter mit Spannschloss M 1101, M 1103, der Adapter mit Sicherheits-Spannschloss M 1114, M 1116 und des Adapters für Gelenk-Endplatten M 1281 möglich, 6000 mm lang
12,886 kg

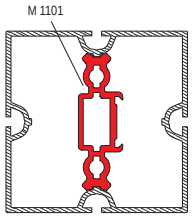


ADAPTER
mit Spannschloss Z 961/13
80 mm

M 1101.00

Aluminium
mit 1 Spannschloss Z 961/13, 1 Bedienungsbuchse M 1102/2 und 2 Senkschrauben M 1100/20 (M5), für alle Quadrat- und Rundprofile 80 mm
0,144 kg

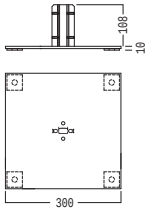


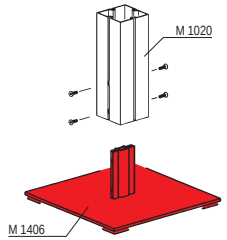


FUSSPLATTE
300 x 300 mm

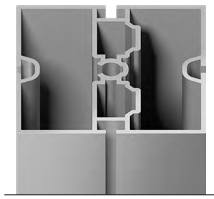
M 1406.21

Stahl
mit Adapter M 1406/2, 2 Senkschrauben M 1406/20 (M8) und 4 Senkschrauben M 1611/20 (M5) für alle Quadrat- und Rundprofile 80 mm
4,602 kg



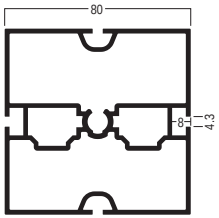


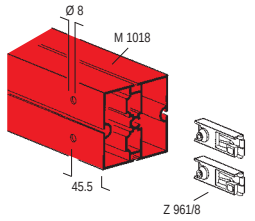
QUADRATPROFIL
80 mm
5000 mm lang



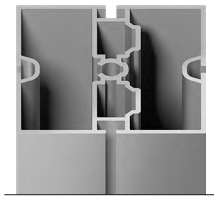
M 1018.01

Aluminium
Einbau des Spannschlosses Z 961/8 möglich
14,91 kg



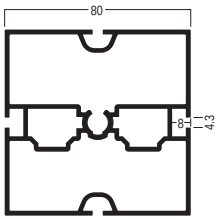


QUADRATPROFIL
80 mm
6000 mm lang



M 1019.01

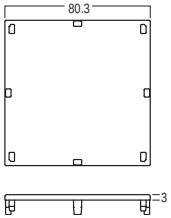
Aluminium
Einbau des Spannschlosses Z 961/8 möglich, 6000 mm lang
17,8 kg

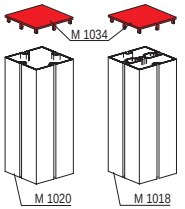


ENDKAPPE

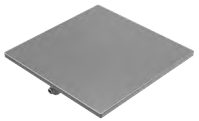
M 1034.35

Kunststoff
für Quadratprofile M 1018, M 1020 und Stromschienenhalteprofil M 1059
0,021 kg



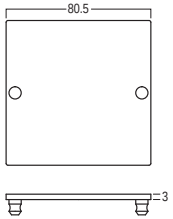


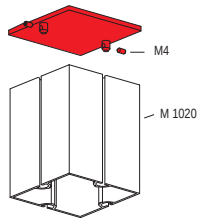
ENDPLATTE



M 1035.21

Stahl
mit 2 Gewindestiften M 1075/20 (M4), für Quadratprofile M 1018, M 1020, M 1022 und Stromschienenhalteprofil M 1059
0,159 kg



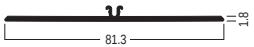


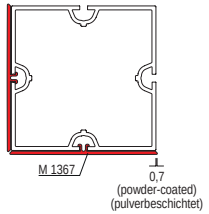
ABDECKPROFIL

für Profile 80 mm
5000 mm lang

M 1367.00

Aluminium
für Dekorlackierung oder Folienkaschierung, zum Aufschieben auf alle Profile 80 mm
2,12 kg



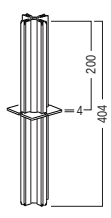


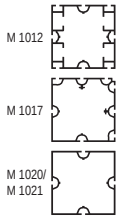
KUPPLUNGSSTUTZEN

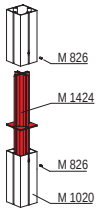
für Quadratprofile M 1020 / M1021 / M 1017

M 1424.00

Aluminium
für Stützenverlängerung
0,891 kg





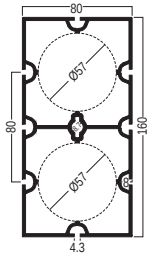


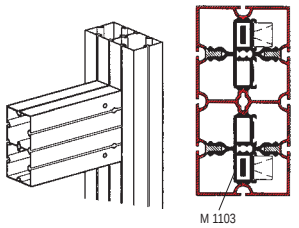
RECHTECKPROFIL

160 x 80 mm
6930 mm lang

M 1052.01

Aluminium
Einbau des Adapters mit Spannschloss M 1103 möglich,
6930 mm lang
28,346 kg

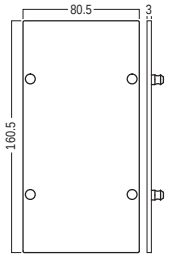


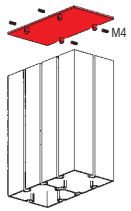


ENDPLATTE

M 1097.21

Stahl
mit 2 Gewindestiften M 1075/20 (M4), für Rechteckprofil M 1052
0,313 kg

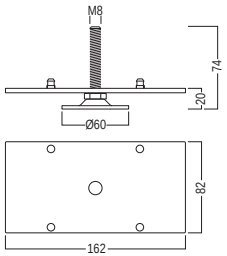


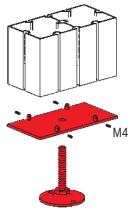


VERSTELLFUSS

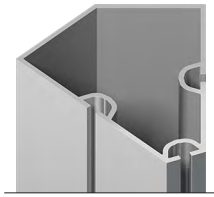
M 1098.37

Stahl
Gewinde M10, mit 2 Gewindestiften M 1075/20 (M4), für Rechteckprofil M 1052
0,532 kg



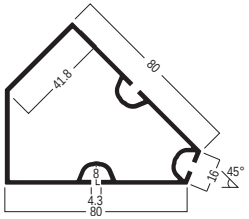


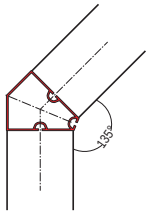
WINKELPROFIL
135°
5000 mm lang



M 1070.01

Aluminium
5000 mm lang
8,375 kg

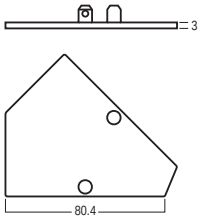


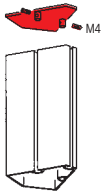


ENDPLATTE
für M 1070
135°

M 1095.21

Stahl
mit 2 Gewindestiften M 1075/20 (M4), für Winkelprofil M 1070
0,101 kg

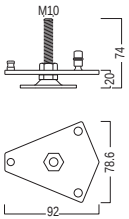


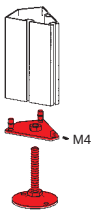


VERSTELLFUSS
M10 / 135°

M 1096.37

Stahl
Gewinde M10, mit 1 Gewindestift M 1075/20 (M4), für Winkelprofil M 1070
0,263 kg

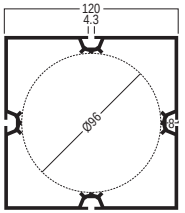


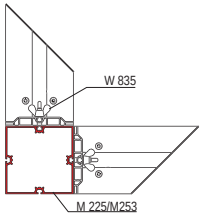


QUADRATPROFIL
120 mm
5000 mm lang

M 225.01

Aluminium
Einbau der Adapter mit Spannschloss M 1102, M 1122, der Adapter mit Sicherheits-Spannschloss M 1124, M 1126 und des Adapters für Gelenk-Endplatten M 1282 möglich, 5000 mm lang
19,806 kg

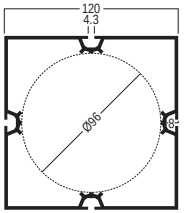




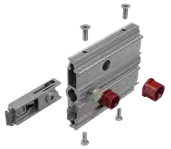
QUADRATPROFIL
120 mm
6000 mm lang

M 226.01

Aluminium
Einbau der Adapter mit Spannschloss M 1102, M 1122, der Adapter mit Sicherheits-Spannschloss M 1124, M 1126 und des Adapters für Gelenk-Endplatten M 1282 möglich, 6000 mm lang
22,708 kg

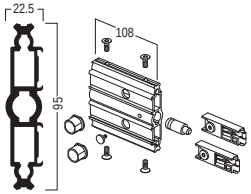


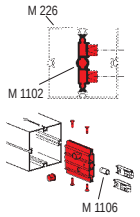
ADAPTER
mit 2 Spannschlössern Z 961/13
120 mm



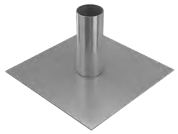
M 1102.00

Aluminium
mit 2 Spannschlössern Z 961/13, 1 Rändelschraube M 1102/21 (M4) für Trägersicherung M 1106, 2 Bedienungsbuchsen M 1102/2 und 4 Senkschrauben M 1102/20 (M6), für alle geschlossenen Quadrat- und Rundprofile 120 mm
0,339 kg



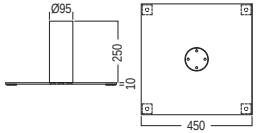


FUSSPLATTE
450 x 450 mm



M 1426.21

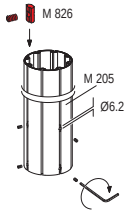
Stahl
mit Adapter M 825/A und 4 Senkschrauben eZ5030/20 (M10) für alle Quadratprofile 120 mm und alle geschlossenen Rundprofile Ø120 mm
11,44 kg



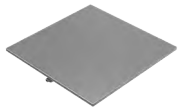
SICHERUNGSPLATTE

M 826.00

Aluminium
mit 1 Gewindestift M 826/S (M6)
0,005 kg

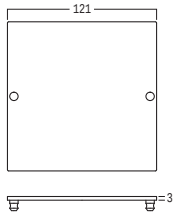


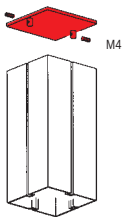
ENDPLATTE
für Quadratprofile
120 mm



M 274.21

Stahl
mit 2 Gewindestiften M 1075/20 (M4), für alle Quadratprofile 120 mm
0,36 kg

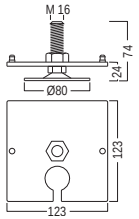


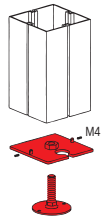


VERSTELLFUSS
120 mm

M 285.37

Stahl
Gewinde M16, mit 2 Gewindestiften M 1075/20 (M4), für alle Quadratprofile 120 mm
0,79 kg

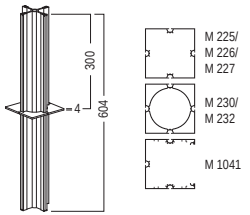


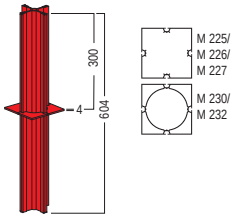


KUPPLUNGSSTUTZEN
für Profile 120 mm

M 1419.00

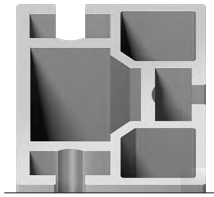
Aluminium
für Stützenverlängerung, für alle Quadratprofile 120 mm
1,842 kg





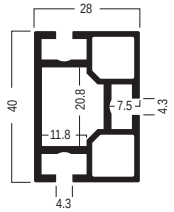
RECHTECKPROFIL

40 x 28 mm
5000 mm lang



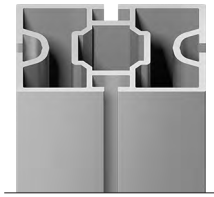
M 1068.01

Aluminium
Einbau des Spannschlosses Z 961/8 ist möglich, 5000 mm lang
4,756 kg



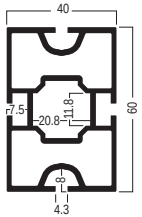
RECHTECKPROFIL

60 x 40 mm



M 1082.01

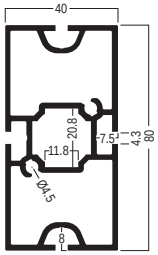
Aluminium
Einbau des Spannschlosses Z 961/8 in 2 Positionen
möglich 6000 mm lang
10,732 kg



RECHTECKPROFIL
80 x 40 mm
5000 mm lang

M 1025.01

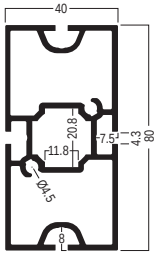
Aluminium
Einbau des Spannschlosses Z 961/8 in 2 Positionen möglich, 5000 mm lang
10,218 kg



RECHTECKPROFIL
80 x 40 mm
6000 mm lang

M 1026.01

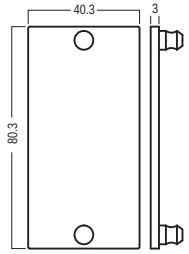
Aluminium
Einbau des Spannschlosses Z 961/8 in 2 Positionen möglich, 6000 mm lang
12,7 kg

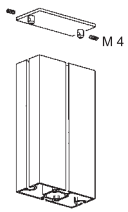


ENDPLATTE
für Rechteckprofile
80 x 40 mm

M 1085.21

Stahl
mit 2 Gewindestiften M 1075/20 (M4), für Rechteckprofile 80 x 40 mm
0,08 kg



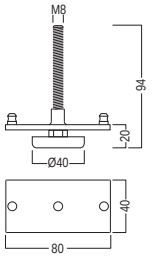


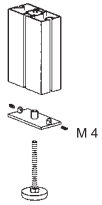
VERSTELLFUSS

für Rechteckprofile
80 x 40 mm

M 1086.37

Stahl
Gewinde M8 mit 2 Gewindestiften M 1075/20 (M4), für Rechteckprofile 80 x 40 mm
0,181 kg

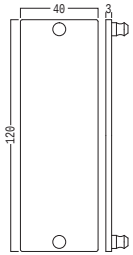


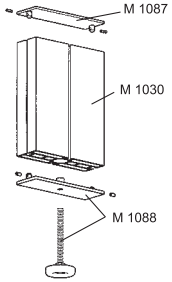


ENDPLATTE

M 1087.21

Stahl
mit 2 Gewindestiften M 1075/20 (M4), für Rechteckprofil M 1030
0,12 kg

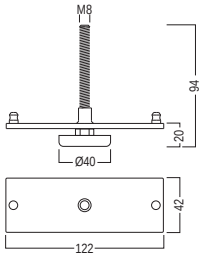


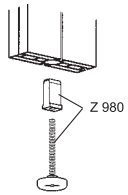


VERSTELLFUSS

M 1088.37

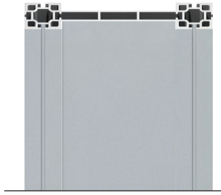
Stahl
Gewinde M8, mit 2 Gewindestiften M 1075/20 (M4), für Rechteckprofil M 1030
0,237 kg





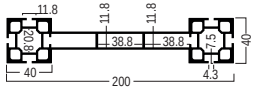
TRÄGERPROFIL

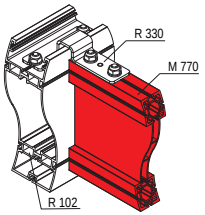
200 × 40 mm
7000 mm lang



M 770.01

Aluminium
Einbau von 2 × Spannschloss Z 961/8 in 2 Positionen möglich oder 3 × Spannschloss Z 961/13 mit Adapter Z 161/A, 7000 mm lang
35,533 kg



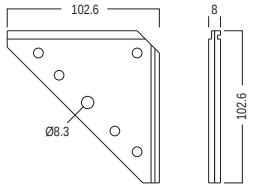


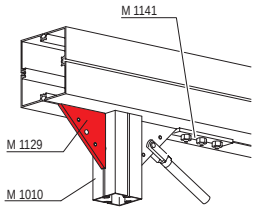
KNOTENAUSSTEIFUNG

für Systemnut

M 1129.37

Stahl
mit 3 Gewindestiften M 1435/70 (M8) und 2 Linsen-Flanschkopfschrauben M 1557/20 (M6)
0,376 kg



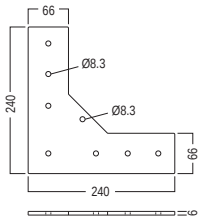


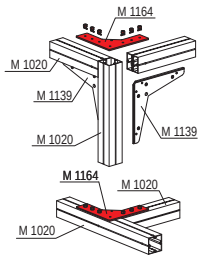
SICHERUNGSPLATTE

für Quadratprofile 80 mm

M 1164.21

Stahl
mit 6 Hammerkopfschrauben M 1473 (M8)
1,535 kg





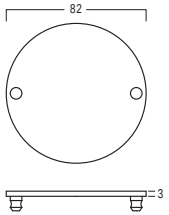
Achtung: Teil muss aus Sicherheitsgründen verwendet werden als "Trägersicherung"

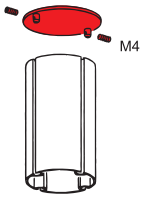
ENDPLATTE

für Rundprofile
Ø 80 mm

M 1235.21

Stahl
mit 2 Gewindestiften M 1075/20 (M4), für alle Rundprofile
Ø 80 mm
0,129 kg



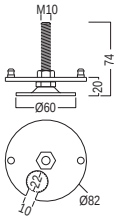


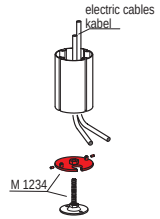
VERSTELLFUSS

für Rundprofile Ø 80 mm
M10

M 1234.37

Stahl
Gewinde M10, mit 2 Gewindestiften M 1075/20 (M4), für alle Rundprofile Ø 80 mm
0,269 kg



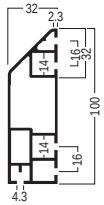


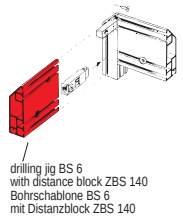
DREIECKSPROFIL

5000 mm lang

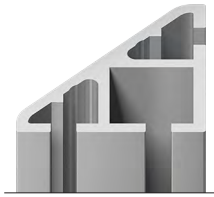
S 1310.01

Aluminium
9,28 kg



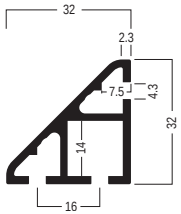


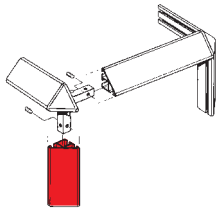
DREIECKSPROFIL
5000 mm lang



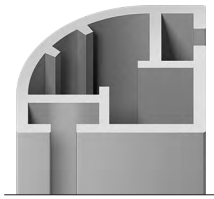
S 1303.01

Aluminium
3,196 kg



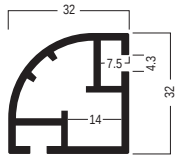


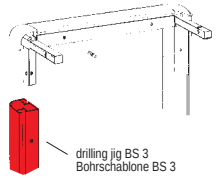
VIERTELKREISPROFIL
5000 mm lang



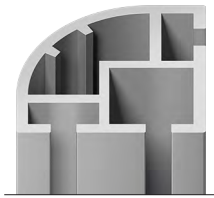
S 1100.01

Aluminium
4,06 kg



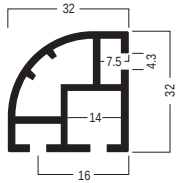


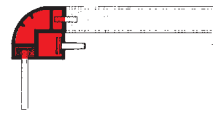
VIERTELKREISPROFIL
5000 mm lang



S 1105.01

Aluminium
4,02 kg

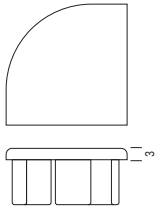




ENDKAPPE

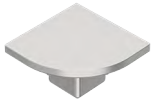
S 1130.35

Kunststoff
0,004 kg

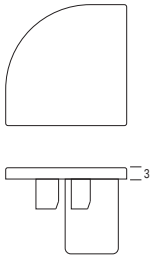


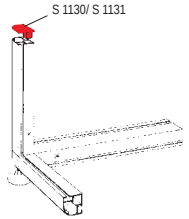
ENDPLATTE

S 1131.39



Zinkdruckguss
0,036 kg

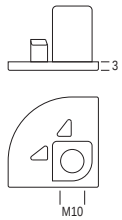




GEWINDESTOPFEN

S 1132.00

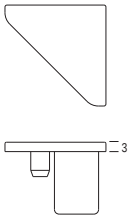
Zinkdruckguss
Gewinde M10 für Viertelkreisprofile S 1100, S 1105
0,035 kg



ENDPLATTE

S 1334.39.41

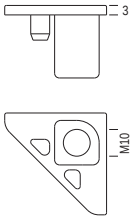
Zinkdruckguss
0,03 kg

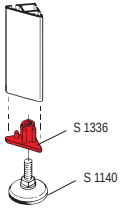


GEWINDESTOPFEN

S 1336.00

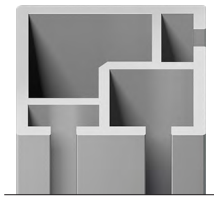
Zinkdruckguss
mit Innengewinde M10 für Dreiecksprofil S 1303
0,03 kg





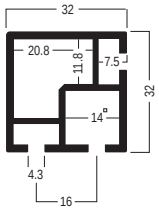
QUADRATPROFIL

32 mm
5000 mm lang



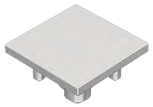
S 1125.01

Aluminium
4,032 kg

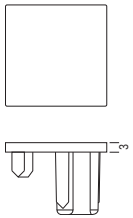


ENDPLATTE

S 1142.39



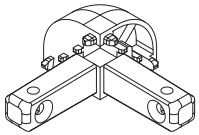
Zinkdruckguss
0,032 kg



ECKVERBINDER

S 1173.39

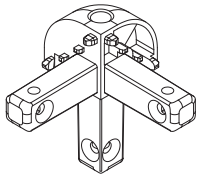
Zinkdruckguss
0,209 kg

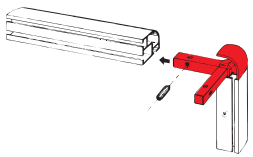


ECKVERBINDER

S 1170.39

Zinkdruckguss
0,256 kg

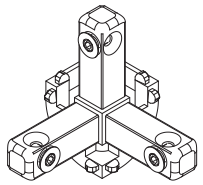


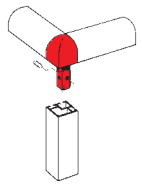


ECKVERBINDER

S 1175.39

Zinkdruckguss
0,262 kg

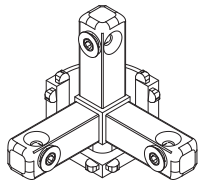


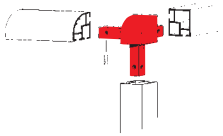


ECKVERBINDER

S 1180.39

Zinkdruckguss
0,261 kg

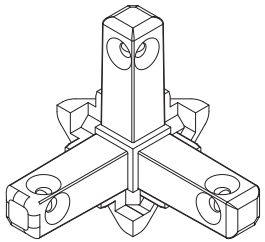




ECKVERBINDER

S 1333.39.41

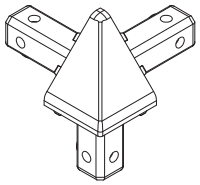
Zinkdruckguss
0,196 kg

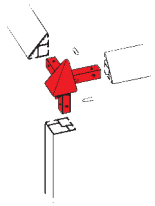


ECKVERBINDER

S 1340.39.41

Zinkdruckguss
0,229 kg

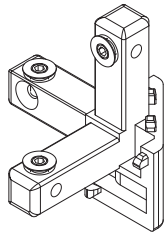


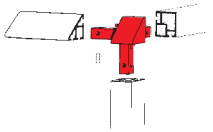


ECKVERBINDER

S 1341.39

Zinkdruckguss
mit 3 Senkschrauben E 111/m (M6) und 3 Gewindestiften E 111/g (M6) zum Anschluss von 1 Dreiecksprofil S 1303 und 2 Quadratprofilen S 1125
0,233 kg

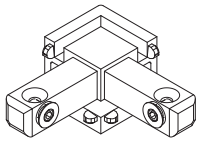


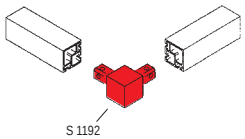


ECKVERBINDER

S 1192.39

Zinkdruckguss
0,228 kg

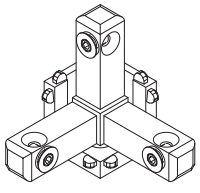


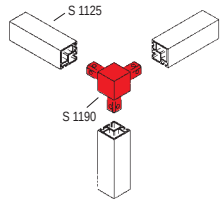


ECKVERBINDER

S 1190.39

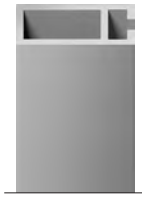
Zinkdruckguss
0,266 kg





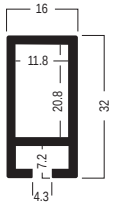
ZARGENPROFIL

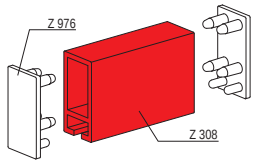
als Aussteifung
Nutentiefe 7 mm



Z 308.01.11

Aluminium
Einbau des Spannschlosses Z 961/13 möglich, Nutentiefe 7 mm, 5000 mm lang
2,68 kg

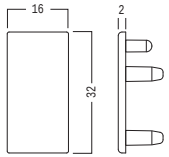


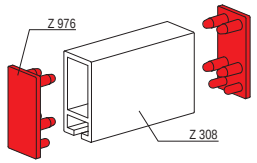


ENDKAPPE

Z 976.35

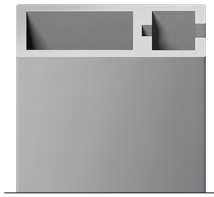
Kunststoff
für Profil Z 308
0,002 kg





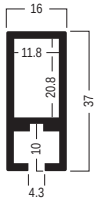
ZARGENPROFIL

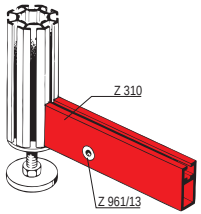
37 mm
Nutentiefe 10 mm



Z 310.01.11

Aluminium
Einbau des Spannschlosses Z 961/13 ist möglich,
Nutentiefe 10 mm, 5000 mm lang
2,962 kg

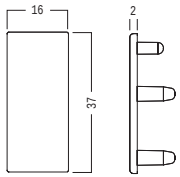


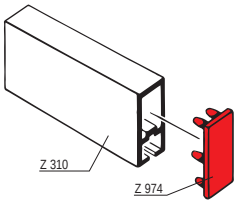


ENDKAPPE

Z 974.30.35

Kunststoff
für Z 310
0,002 kg

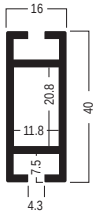




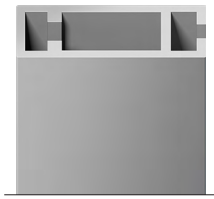
ZARGENPROFIL
als Aussteifung
40 x 16 mm

Z 4400.01

Aluminium
Einbau des Spannschlosses Z 961/13 möglich, 5000 mm lang
3,2 kg

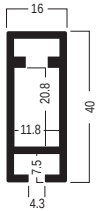


ZARGENPROFIL
40 mm
5000 mm lang



Z 4401.01

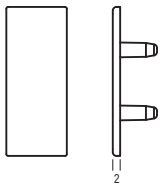
Aluminium
Einbau des Spannschlosses Z 961/13 möglich
3,38 kg

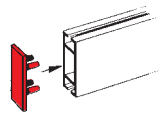


ENDKAPPE

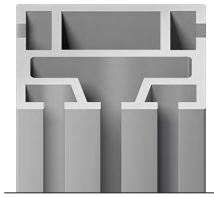
Z 4430.35

Kunststoff
für Zargenprofile Z 4100, Z 4300, Z 4400, Z 4401
0,002 kg



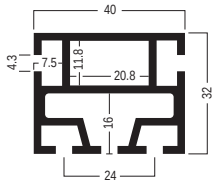


ZARGENPROFIL
40 mm
5000 mm lang

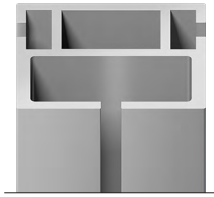


Z 2100.01

Aluminium
Einbau des Spannschlosses Z 961/13 möglich
5,99 kg

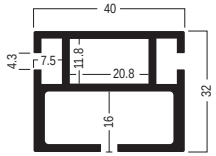


ZARGENPROFIL
40 mm
5000 mm lang

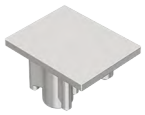


Z 2105.01

Aluminium
Einbau des Spannschlosses Z 961/13 möglich
5,56 kg

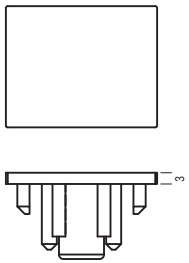


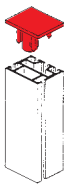
ENDPLATTE



Z 2131.39

Zinkdruckguss
für Zargenprofile Z 2100, Z 2105
0,038 kg





ZARGENPROFIL
für 2 Spannschlösser
50 mm

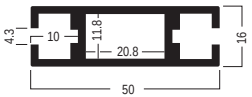
Z 402.01.11

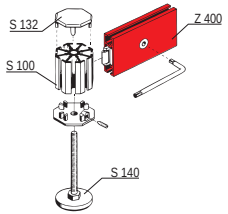
Aluminium
Einbau von 2 Spannschlössern Z 961/13 übereinander möglich, 5000 mm lang
3,76 kg

ZARGENPROFIL
50 mm
Nutentiefe 10 mm

Z 400.01.11

Aluminium
Einbau des Spannschlosses Z 961/13 möglich, Nutentiefe 10 mm, 5000 mm lang
4,39 kg

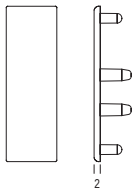


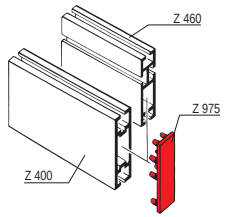


ENDKAPPE

Z 975.35

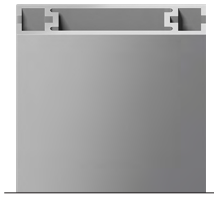
Kunststoff
für Z 400, Z 402 und Z 460
0,003 kg





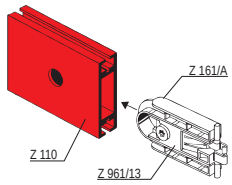
ZARGENPROFIL

70 mm
Nutentiefe 10 mm



Z 110.01.11

Aluminium
Nutentiefe 10 mm
5,42 kg

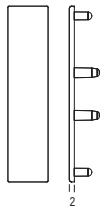


! Achtung: Zur Montage des Spannschlosses Z 961/13 wird Adapter Z 161/A benötigt

ENDKAPPE

Z 175.35

Kunststoff
für Z 110 und Z 160
0,003 kg



TECHNISCHE INFORMATIONEN

TI-M-3.2 155
Tragfähigkeitsdaten

TI-M-3.3 156
Tragfähigkeitsdaten

TI-M-3.4 157
Tragfähigkeitsdaten

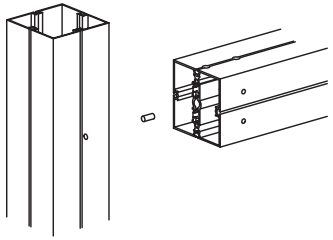
TI-M-3.5 158
Tragfähigkeitsdaten

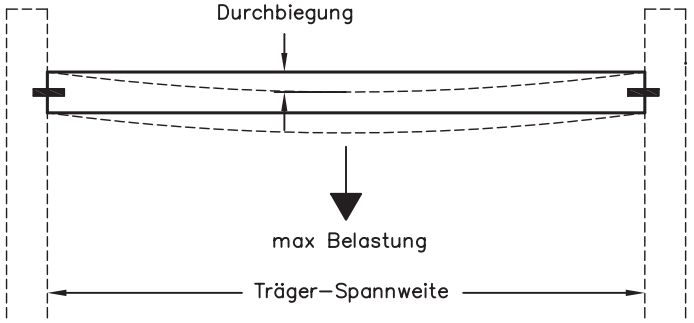
TI-M-3.6.1 159
Tragfähigkeitsdaten

TI-M-9.0 160
Profilverlängerung Stützen und Träger

Tragfähigkeitsdaten

Die angegebenen Daten gelten für die Vorausetzung, dass die Träger an der Verdrehung konstruktiv gehindert sind. Ein Nachweis für das Biegeknicken und Biegedrillknicken muss jeweils extra geführt werden.

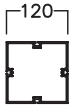
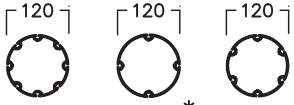




mit Trägersicherung höhere Belastbarkeitswerte "auch Sicherheit"

maximal zulässige Belastungen (zusätzlich zum Eigengewicht)
und resultierende rechnerische Durchbiegungen von Einfeldträgern
bei zulässiger maximaler Durchbiegung von 1/300 der Spannweite

xxx (unterstrichene Werte) =
die maximale zulässige Auflagerkraft ist maßgebend

			Träger–Spannweiten (m): 1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0
Je Seite 2x Spannschloß u. 1x Trägersicherung	 M 225	Einzellast in Trägermitte (kg): gleichmäßig verteilte Last (kg/m): Durchbiegung (cm):	469 469 0.00	467 311 0.10	465 232 0.23	463 185 0.45	370 153 0.78	269 122 1.16	202 80 1.32	156 55 1.50	123 39 1.65	98 28 1.82	78 21 2.00	63 15 2.17	51 11 2.33
Je Seite 1x Spannschloß u. 1x Trägersicherung	M 1020	(kg): (kg/m): (cm):	472 472 0.12	229 244 0.32	127 102 0.42	80 51 0.53	87 36 0.81	61 28 1.15	45 18 1.33	33 12 1.50	25 8 1.67	18 5 1.83	13 3 2.00	--- --- ---	--- --- ---
Je Seite 2x Spannschloß u. 1x Trägersicherung	 M 205 M 235* M 245	(kg): (kg/m): (cm):	470 470 0.05	468 312 0.15	466 233 0.37	340 186 0.72	233 124 1.00	169 77 1.17	126 50 1.32	97 34 1.48	75 24 1.66	59 17 1.81	47 12 1.93	37 9 2.14	29 6 2.19
Je Seite 1x Spannschloß u. 1x Trägersicherung	M 1220* M 1222	(kg): (kg/m): (cm):	472 472 0.19	229 244 0.50	127 102 0.67	80 51 0.83	54 28 0.97	38 17 1.14	27 11 1.33	20 7 1.48	14 4.5 1.62	10 3 1.81	7 1.8 1.94	4.2 1 2.10	--- --- ---

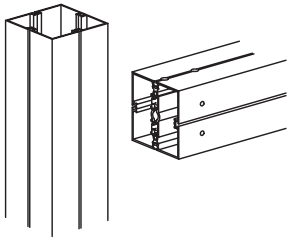
* = für die Datenermittlung maßgebender Querschnittswert

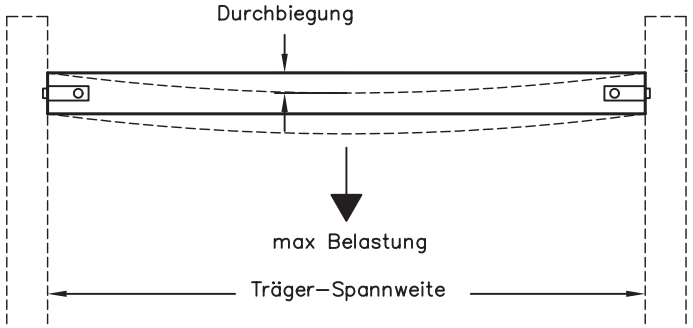
TI M-3.2 08/2001/WG// Englisch 0901/HB geä 06.02/HB neues Layout 09/2005 shift

© OCTANORM Vertriebs GmbH für Bauelemente. Irrtum und technische Änderungen vorbehalten

Tragfähigkeitsdaten

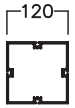
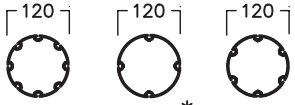
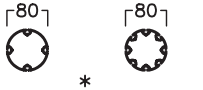
Die angegebenen Daten gelten für die Vorausetzung, dass die Träger an der Verdrehung konstruktiv gehindert sind. Ein Nachweis für das Biegeknicken und Biegedrillknicken muss jeweils extra geführt werden.





maximal zulässige Belastungen (zusätzlich zum Eigengewicht)
und resultierende rechnerische Durchbiegungen von Einfeldträgern
bei zulässiger maximaler Durchbiegung von 1/300 der Spannweite

xxx (unterstrichene Werte) =
die maximale zulässige Auflagerkraft ist maßgebend

			Träger–Spannweiten (m): 1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0
Je Seite 2x Spannschloß	 M 225	Einzellast in Trägermitte (kg): gleichmäßig verteilte Last (kg/m): Durchbiegung (cm):	239 239 0.01	237 158 0.05	235 117 0.12	233 93 0.23	231 77 0.40	222 65 0.64	202 56 0.96	156 50 1.36	123 39 1.65	98 28 1.82	78 21 2.00	63 15 2.17	51 11 2.33
Je Seite 1x Spannschloß	M 1020	(kg): (kg/m): (cm):	120 120 0.03	117 79 0.10	115 59 0.25	110 46 0.48	87 36 0.81	61 28 1.15	45 18 1.33	33 12 1.50	25 8 1.67	18 5 1.83	13 3 2.00	--- --- ---	--- --- ---
Je Seite 2x Spannschloß	 M 205 M 235* M 245	(kg): (kg/m): (cm):	240 240 0.02	237 159 0.08	236 118 0.19	235 94 0.37	230 77 0.63	169 66 1.00	126 50 1.32	97 34 1.48	75 24 1.66	59 17 1.81	47 12 1.93	37 9 2.14	29 6 2.19
Je Seite 1x Spannschloß	 M 1220* M 1222	(kg): (kg/m): (cm):	120 120 0.05	117 79 0.16	115 59 0.39	110 46 0.75	54 28 0.97	38 17 1.14	27 11 1.33	20 7 1.48	14 4.5 1.62	10 3 1.81	7 1.8 1.94	4.2 1 2.10	--- --- ---

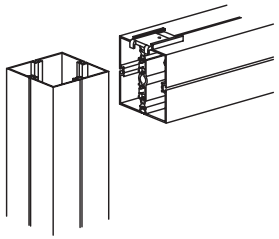
* = für die Datenermittlung maßgebender Querschnittswert

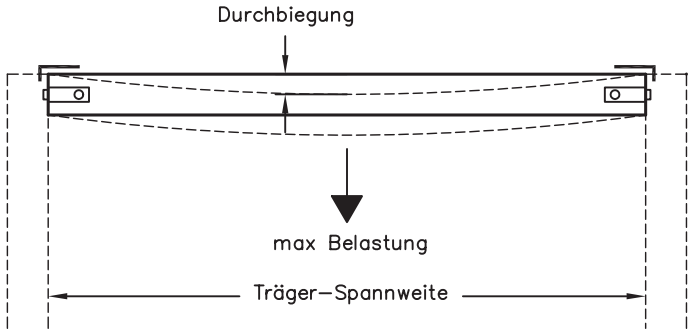
TI M-3.3 08/2001/WG// Englisch 09.01/HB geä 06.02/HB neues Layout 09/2005 shift

© OCTANORM Vertriebs GmbH für Bauelemente. Irrtum und technische Änderungen vorbehalten

Tragfähigkeitsdaten

Die angegebenen Daten gelten für die Vorausetzung, dass die Träger an der Verdrehung konstruktiv gehindert sind. Ein Nachweis für das Biegeknicken und Biegedrillknicken muss jeweils extra geführt werden.

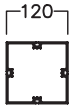
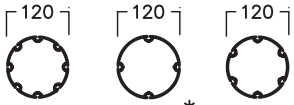




mit Trägersicherung höhere Belastbarkeitswerte "auch Sicherheit"

maximal zulässige Belastungen (zusätzlich zum Eigengewicht) und resultierende rechnerische Durchbiegungen von Einfeldträgern bei zulässiger maximaler Durchbiegung von 1/300 der Spannweite

xxx (unterstrichene Werte) =
die maximale zulässige Auflagerkraft ist maßgebend

			Träger–Spannweiten (m): 1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0
Je Seite 2x Spannschloß u. 1x Trägersicherung	 M 225	Einzellast in Trägermitte gleichmäßig verteilte Last Durchbiegung	(kg): (kg/m): (cm):	2131 2131 0.13	2128 1419 0.44	846 677 0.67	538 344 0.83	370 197 1.00	269 122 1.16	202 80 1.32	156 55 1.50	123 39 1.65	98 28 1.82	78 21 2.00	63 15 2.17	51 11 2.33
Je Seite 1x Spannschloß u. 1x Trägersicherung	M 1020		(kg): (kg/m): (cm):	519 831 0.33	229 244 0.32	127 102 0.42	80 51 0.53	87 36 0.81	61 28 1.15	45 18 1.33	33 12 1.50	25 8 1.67	18 5 1.83	13 3 2.00	--- --- ---	--- --- ---
Je Seite 2x Spannschloß u. 1x Trägersicherung	 M 205 M 235* M 245		(kg): (kg/m): (cm):	2133 2133 0.21	958 1021 0.50	536 429 0.67	340 218 0.83	233 124 1.00	169 77 1.17	126 50 1.32	97 34 1.48	75 24 1.66	59 17 1.81	47 12 1.93	37 9 2.14	29 6 2.19
Je Seite 1x Spannschloß u. 1x Trägersicherung	M 1220* M 1222		(kg): (kg/m): (cm):	519 831 0.33	229 244 0.50	127 102 0.67	80 51 0.83	54 28 0.97	38 17 1.14	27 11 1.33	20 7 1.48	14 4.5 1.62	10 3 1.81	7 1.8 1.94	4.2 1 2.10	--- --- ---

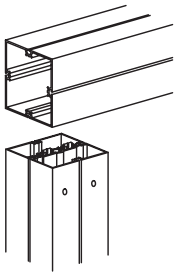
* = für die Datenermittlung maßgebender Querschnittswert

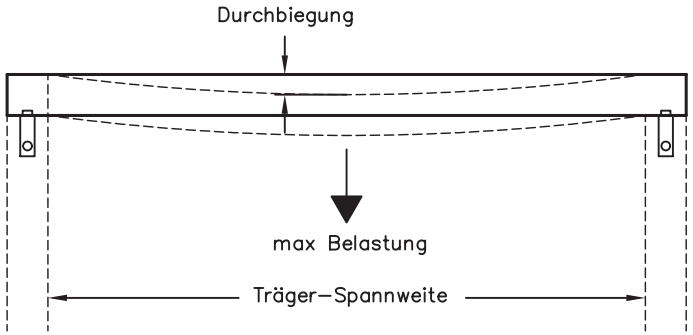
TI M-3.4 08/2001/WG// Englisch 09.01/HB geä 06.02/HB neues Layout 09/2005 shift

© OCTANORM Vertriebs GmbH für Bauelemente. Irrtum und technische Änderungen vorbehalten

Tragfähigkeitsdaten

Die angegebenen Daten gelten für die Vorausetzung, dass die Träger an der Verdrehung konstruktiv gehindert sind. Ein Nachweis für das Biegeknicken und Biegedrillknicken muss jeweils extra geführt werden.

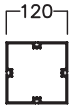
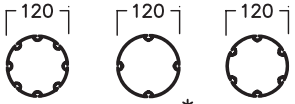




maximal zulässige Belastungen (zusätzlich zum Eigengewicht)
und resultierende rechnerische Durchbiegungen von Einfeldträgern
bei zulässiger maximaler Durchbiegung von 1/300 der Spannweite

xxx (unterstrichene Werte) =
die maximale zulässige Auflagerkraft ist maßgebend

mit ▪ gekennzeichneter Wert =
die Querkraft–Querschnittsfläche ist maßgebend

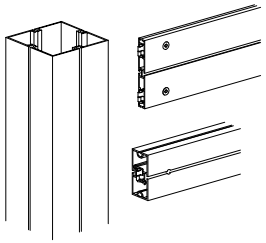
			Träger–Spannweiten (m): 1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0
Je Seite 1x Spannschloß senkrecht	 M 225	Einzellast in Trägermitte (kg):	▪3184	2416	846	538	370	269	202	156	123	98	78	63	51
		gleichmäßig verteilte Last (kg/m):	▪3184	1611	677	344	197	122	80	55	39	28	21	15	11
		Durchbiegung (cm):	0.20	0.50	0.67	0.83	1.00	1.16	1.32	1.50	1.65	1.82	2.00	2.17	2.33
Je Seite 1x Spannschloß senkrecht	M 1020	(kg):	822	364	203	128	87	61	45	33	25	18	13	---	---
		(kg/m):	1316	388	162	51	36	28	18	12	8	5	3	---	---
		(cm):	0.33	0.32	0.42	0.53	0.81	1.15	1.33	1.50	1.67	1.83	2.00	---	---
Je Seite 1x Spannschloß senkrecht	 M 205 M 235* M 245	(kg):	2133	958	536	340	233	169	126	97	75	59	47	37	29
		(kg/m):	2133	1021	429	218	124	77	50	34	24	17	12	9	6
		(cm):	0.21	0.50	0.67	0.83	1.00	1.17	1.32	1.48	1.66	1.81	1.93	2.14	2.19
Je Seite 1x Spannschloß senkrecht	M 1220* M 1222	(kg):	519	229	127	80	54	38	27	20	14	10	7	4.2	---
		(kg/m):	831	244	102	51	28	17	11	7	4.5	3	1.8	1	---
		(cm):	0.33	0.50	0.67	0.83	0.97	1.14	1.33	1.48	1.62	1.81	1.94	2.10	---

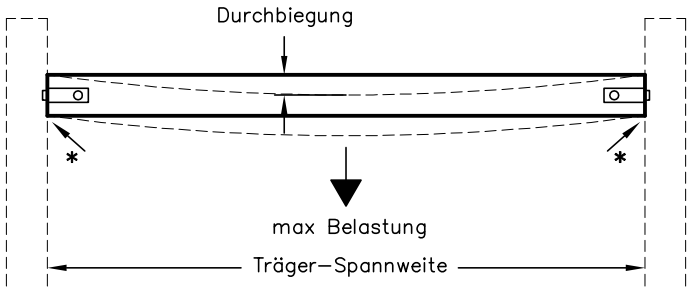
* = für die Datenermittlung maßgebender Querschnittswert

TI M-3.5 08/2001/WG// Englisch 09.01/HB geä 06.02/HB neues Layout 09/2005 shift

© OCTANORM Vertriebs GmbH für Bauelemente. Irrtum und technische Änderungen vorbehalten

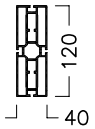
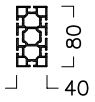
∗ = Sicherheitshinweis:
ab Trägergesamtlast von 70 kg muss beidseitig eine Trägersicherung berücksichtigt werden.





maximal zulässige Belastungen (zusätzlich zum Eigengewicht)
und resultierende rechnerische Durchbiegungen von Einfeldträgern
bei zulässiger maximaler Durchbiegung von 1/300 der Spannweite
(Querausteifungen erforderlich)

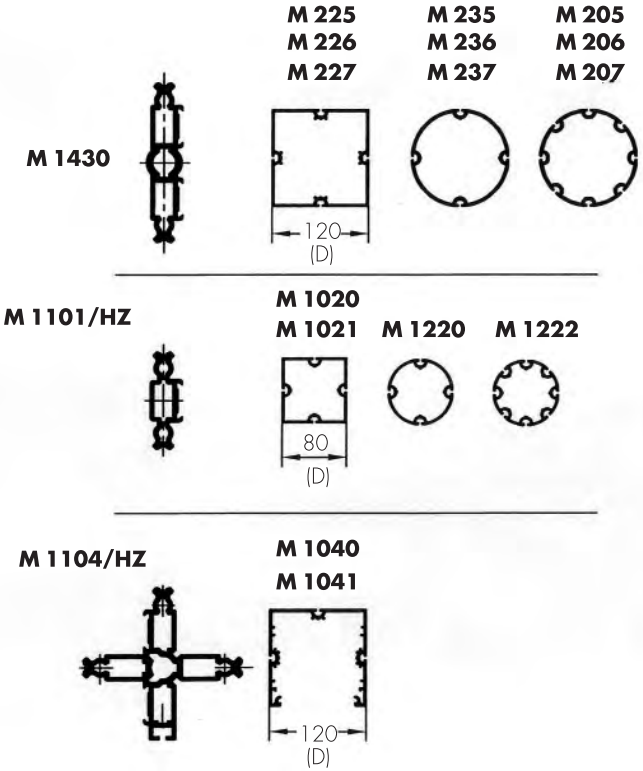
xxx (unterstrichene Werte) =
die maximale zulässige Auflagerkraft ist maßgebend

		Träger–Spannweiten (m):	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0
Je Seite 2x Spannschloß **M 1030** 	Einzellast in Trägermitte (kg): gleichmäßig verteilte Last (kg/m): Durchbiegung (cm):		170 170 0.04	168 112 0.14	166 83 0.33	164 66 0.65	146 54 1.00	105 46 1.17	78.2 39.1 1.33	60 27 1.50	46 18 1.66	36 13 1.83	27.7 9.2 2.00	--- --- ---	--- --- ---
Je Seite 1x Spannschloß **M 1091** 	Einzellast in Trägermitte (kg): gleichmäßig verteilte Last (kg/m): Durchbiegung (cm):		170 170 0.12	169 113 0.41	116 84 0.66	72 58 0.83	49 32 1.00	34 20 1.17	24 12 1.33	17.5 7.8 1.50	12.4 5.0 1.66	8.5 3.1 1.83	5.4 1.8 2.00	--- --- ---	--- --- ---
Je Seite 1x Spannschloß **M 1082**	Einzellast in Trägermitte (kg): gleichmäßig verteilte Last (kg/m): Durchbiegung (cm):		171 171 0.13	99 113 0.5	55 55 0.66	34 27 0.83	22 15 1.00	15.1 8.6 1.17	10.3 5.1 1.33	6.8 3.0 1.50	4.2 1.7 1.66	2.2 0.8 1.83	0.5 0.2 2.00	--- --- ---	--- --- ---

TIM-3.6.1 EW 3035-01 03.08.07/WG, geä: 23.11.07/HB 01/2008 shift

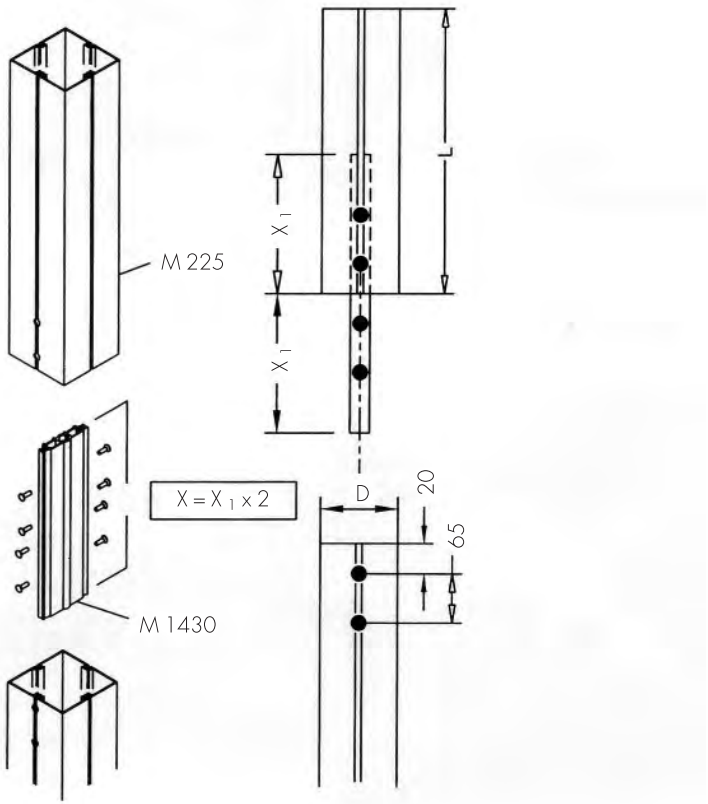
© OCTANORM Vertriebs GmbH für Bauelemente. Irrtum und technische Änderungen vorbehalten

Profilverlängerung Stützen und Träger (Maxima light - Programm)



L = Profilverlängerung
L = 250 bis 990 mm
$X_1 = 2 \times D$

L = 1000 bis 3000 mm
$X_1 = 3 \times D$



Wichtig: Trägerverlängerungen müssen je nach Belastungsfall rechnerisch überprüft werden!

TI M-9.0 10/00 neues Layout 09/2005 shift

© OCTANORM Vertriebs GmbH für Bauelemente. Irrtum und technische Änderungen vorbehalten

INHALT

ZUBEHÖR / WERKZEUGE

HAMMERKOPFSCHRAUBEN 162

VERBINDER 165

SPANNSCHLÖSSER 168

KLEMMELEMENT 170

WERKZEUGE 171

GLAS- UND PLATTENHALTEPROFILE 177

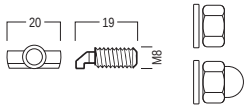
SONSTIGES ZUBEHÖR 182

TECHNISCHE INFORMATIONEN 188

HAMMERKOPFSCHRAUBE
M8 x 19

M 1472.37

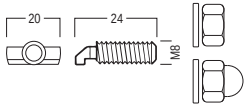
Stahl
für Systemnut 4,3 mm
0,024 kg



HAMMERKOPFSCHRAUBE
M8 x 24

M 1473.37

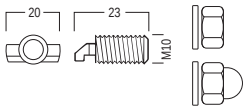
Stahl
für Systemnut 4,3 mm
0,025 kg



HAMMERKOPFSCHRAUBE
M10 x 23

M 812.37

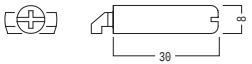
Stahl
für Systemnut 4,3 mm
0,041 kg



HAMMERKOPFSCHRAUBE
Kombi-Kreuzschlitz

E 203.38

Stahl
Hülse E 209/Hü mit Kombi-Kreuzschlitz für Systemnut 4,3 mm
0,011 kg



! Achtung: maximale Belastbarkeit 35 kg

HAMMERKOPFSCHRAUBE
Langschlitz und Innensechskant 4 mm

E 205.38

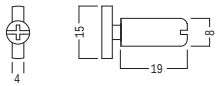
Stahl
mit Kunststoffring E 201, Hülse E 204, Ø 10 mm, Langschlitz und Innensechskant 4 mm, für Systemnut 4,3 mm
0,012 kg

! Achtung: maximale Belastbarkeit 35 kg

HAMMERKOPFSCHRAUBE
Kombi-Kreuzschlit

E 210.38

Stahl
Hülse E 210/Hü mit Kombi-Kreuzschlitz, für Systemnut 4,3 mm
0,007 kg

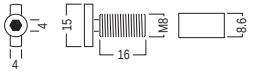


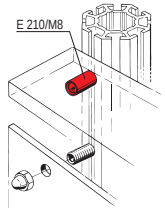
! Achtung: maximale Belastbarkeit 35 kg

HAMMERKOPFSCHRAUBE
für Glasauflage
Innensechskant 4 mm

E 210/M8.30.35

Stahl/Kunststoff
mit Gewindehülse M8, Innensechskant 4 mm und Kunststoffhülse für Glasauflage, für Systemnut 4,3 mm
0,006 kg



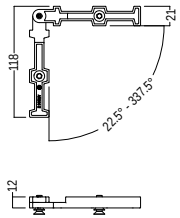


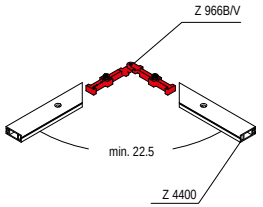
! Achtung: maximale Belastbarkeit 35 kg

GEHRUNGSGELENK

Z 966B/V.00

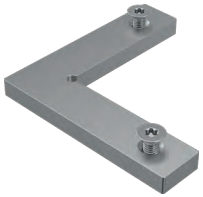
Zinkdruckguss mit 2 Senkschrauben E 111 und E 111/20 für Profile mit Schlosskammer 21 x 12 mm verstellbar von 22,5° bis 337,5°
0,13 kg





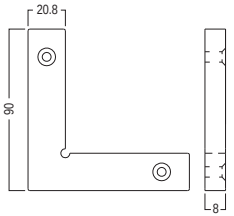
GEHRUNGSWINKEL

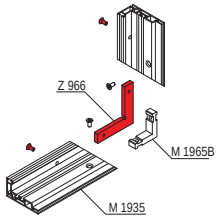
für profile mit Schlosskammer 21 x 12 mm



Z 966.00

Aluminium
mit 2 × Senkschraube E 111 und E 111/20
0,082 kg



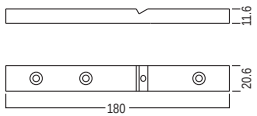


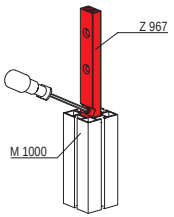
VERBINDUNGSTEIL

gerade

Z 967.00

Aluminium
mit 1 × Gewindestift Z 967/20 (M6), 2 × Innensechsrund-Schrauben E 111/m (M6), 2 × Senkschrauben M 1102/20 (M6) und 2 × Distanzringen Z 185, für alle Zargenprofile mit Schlosskammer 21 × 12 mm und Lochung Ø 13 mm
0,128 kg



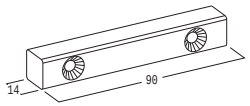


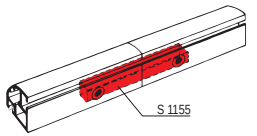
VERBINDUNGSTEIL

gerade
für Profile 32 mm

S 1155.00

Aluminium
mit 2 Senkschrauben E 111/m (M6), für Viertelkreis-, Quadrat- und Dreiecksprofile 32 mm
0,049 kg



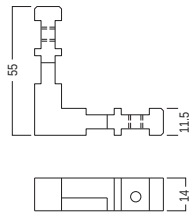


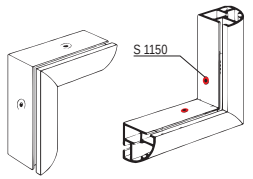
GEHRUNGSWINKEL

für Profile 32 mm

S 1150.00

Aluminium
mit 2 Senkschrauben E111/m (M6), Innen- und Außengehrung, für Viertelkreis-, Quadrat- und Dreiecksprofile 32 mm
0,031 kg

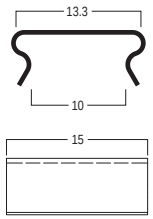


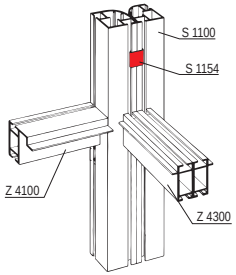


VERBINDUNGSKLAMMER

S 1154.44

Edelstahl
zur Verbindung von 2 nebeneinander stehenden Aluminiumprofilen
0,002 kg



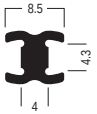


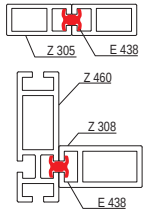
VERBINDUNGSPROFIL

für Systemnut
5000 mm lang

E 438.30

Kunststoff, halbhart
zur Verbindung von 2 parallel laufenden Aluminiumprofilen, geeignet für Profile mit schmaler Aufnahmekammer (min. 8,7 mm)
0,277 kg

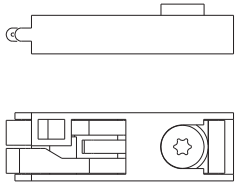


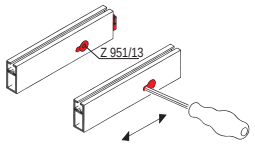


SPANNSCHLOSS
13 mm
21 × 12 mm

Z 951/13.00

Zinkdruckguss/Stahl
für alle Zargenprofile mit Schlosskammer 21 × 12 mm und Schlüssellochstanzung
0,052 kg

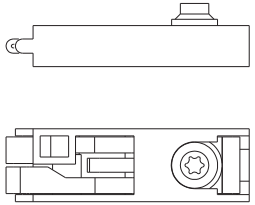




SPANNSCHLOSS
8 mm
21 × 12 mm

Z 951/8.00

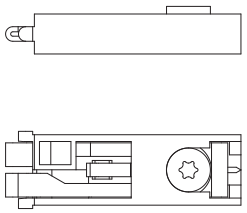
Zinkdruckguss/Stahl
für alle Stützen-, Rund- und Vierkantprofile mit Schlosskammer 21 x 12 mm und Schlüssellochstanzung
0,054 kg

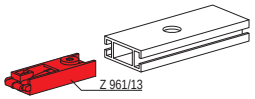


SPANNSCHLOSS
13 mm
21 × 12 mm

Z 961/13.00

Zinkdruckguss/Stahl
für alle Zargenprofile mit Schlosskammer 21 × 12 mm sowie in Verbindung mit Adapter Z 161/A für Zargenprofile mit Schlosskammer 39 × 12 mm
0,052 kg

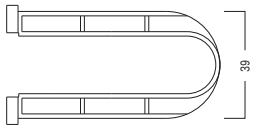


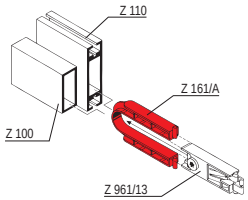


ADAPTER
für Z 961/13
Schlosskammer 39 × 12 mm

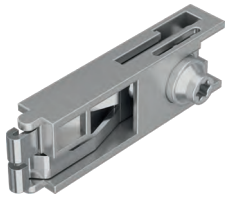
Z 161/A.90

Kunststoff
für den Einbau von Spannschlössern Z 961/13 in Zargenprofile mit Schlosskammer 39 × 12 mm
0,009 kg



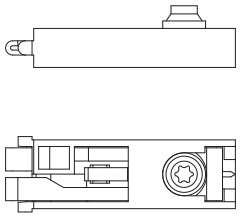


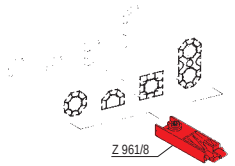
SPANNSCHLOSS
8 mm
21 x 12 mm



Z 961/8.00

Zinkdruckguss/Stahl
für alle Zargenprofile mit Schlosskammer 21 × 12 mm
0,054 kg

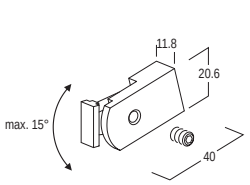


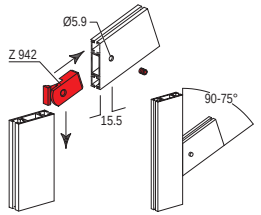


KLEMMELEMENT
winkelvariabel
bis max. 15°

Z 942.37

Stahl
für alle Zargenprofile mit Schlosskammer 21 x 12 mm,
winkelvariabel bis max. 15°
0,066 kg

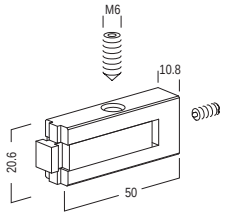


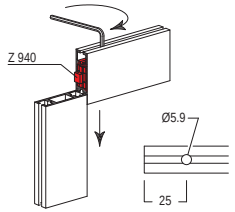


KLEMMELEMENT
Bedienung durch
Systemnut

Z 940.37

Stahl
für alle Zargenprofile mit Schlosskammer 21 x 12 mm,
Bedienung durch Systemnut
0,089 kg

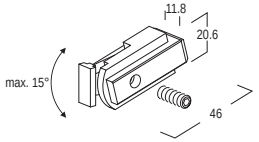


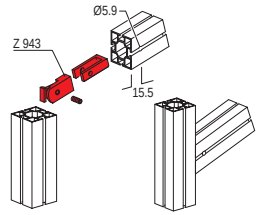


KLEMMELEMENT
winkelvariabel
bis max. 15°

Z 943.37

Stahl/Kunststoff
für Profile mit Schlosskammer 21 x 12 mm, winkelvariabel
bis max. 15°
0,073 kg





WERKZEUG

E 13.90

Stahl/Kunststoff
Innensechsrund T30
0,059 kg

SCHRAUBENDREHER
Innensechsrund T30

E 14.90

Stahl/Kunststoff
Winkeldreher
0,039 kg

SCHRAUBENDREHER
Innensechsrund T30

E 113.90

Stahl/Kunststoff
0,122 kg

WERKZEUG

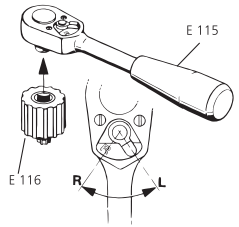
E 114.90

Stahl
Innensechsrund T30
0,02 kg

RÄTSCHE

E 115.90

Stahl
1/4"
0,11 kg



WERKZEUG

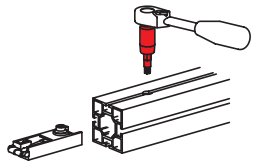
E 116.90

Kunststoff/Stahl für E 115, Innensechsrund T30
0,019 kg

WERKZEUG

E 116/42.90

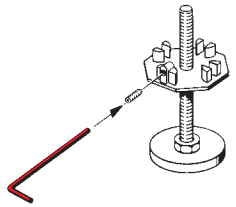
Stahl
Innensechsrund T30 für Z 961/8
0,021 kg



SECHSKANT-WINKELSCHLÜSSEL

E 117.90

Stahl
0,04 kg



SCHRAUBENDREHER

SW 3 mm für Gewindestift E 111/g

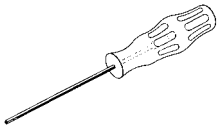
E 130.90

Kunststoff/Stahl 1 Winkelschlüssel, 1 Dreher
0,046 kg

WERKZEUG
SW 2 mm für Gewindestift M4

E 131.90

Stahl/Kunststoff
0,019 kg



SCHRAUBENDREHER
SW 4 mm für E 210/M8

E 132.90

Kunststoff/Stahl
0,032 kg

WERKZEUG

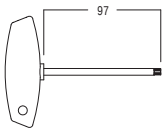
M 945.90

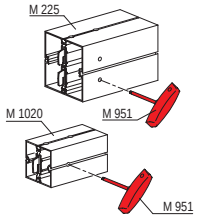
Stahl
Innensechsrund T30, 1/4" \
0,024 kg

WERKZEUG
Innensechsrund
T30

M 951.90

Stahl/Kunststoff
0,074 kg

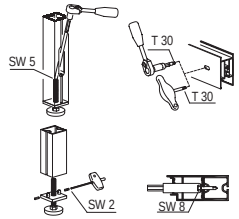




WERKZEUG

C 901.90

kein
Stahl Verlängerung für Rätsche, 50 mm lang Kardangelenk Steckschlüsseleinsatz für Rätsche Bits, Innensechsrund T30, 40 mm lang Bits, Sechskant SW 5, 25 mm lang Schraubendreher, Innensechsrund 30 Schraubendreher, SW 2 Magnetischer Schraubenhalter
0,584 kg



REINIGUNGSMITTEL

E 124.90

500 ml Flasche für pulverbeschichtete Oberflächen und Kunststoffprofile
1,067 kg

BOHRSCHABLONE

BS 4.90

Stahl
mit Bohrbuchse ZBS 100 (8 mm) und Distanzblock ZBS 140 für Systemlochung 8 mm zum Einbau der Spannschlösser Z 961/8 in Stützenprofile Bohrwerkzeuge müssen zusätzlich bestellt werden
0,612 kg

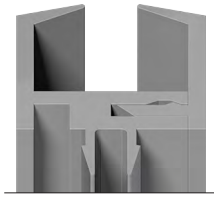
BOHRSCHABLONE

BS 6.90

Stahl
mit Bohrbuchse ZBS 102 (13 mm) und Wechselstiften ZBS 141 für für Spannschloss-Hohlkammer 21 x 12 mm und 39 x 12 mm für Systemlochung 13 mm zum Einbau der Spannschlösser Z 961/13 Bohrwerkzeuge müssen zusätzlich bestellt werden
0,435 kg

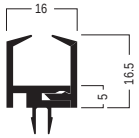
GLASHALTEPROFIL

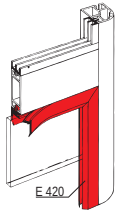
für Glas
4-8 mm



E 420.30.33.35

Kunststoff
für 4 - 8 mm Platten
0,83 kg



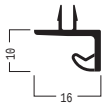


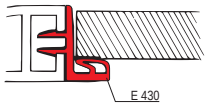
TÜRANSCHLAGPROFIL

für Drehtüren
5000 mm lang

E 430.30.35

Kunststoff, halbhart
mit Weichgummi-Lippe für Glas- und Holzdrehtüren
0,37 kg



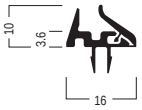


GLASHALTEPROFIL

für Glas
4-6 mm

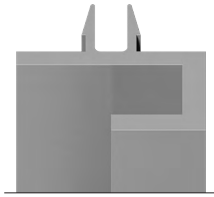
E 424.30.35

Kunststoff
für 4 - 6 mm Platten
0,45 kg



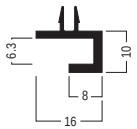
GLASHALTEPROFIL

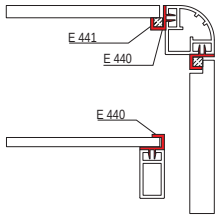
für E 441
5000 mm lang



E 440.30.35

Kunststoff, halbhart
auch als Türanschlagprofil verwendbar in Verbindung mit E 441
0,47 kg



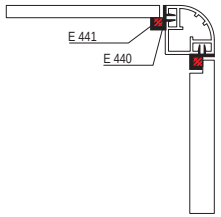


MOOSGUMMIPROFIL

für E 440
50000 mm lang

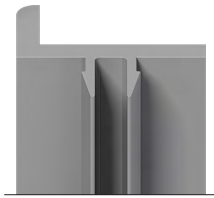
E 441.35

Gummi
nur mit E 440 verwendbar, für Glasauflage und Türenanschlag
1 kg



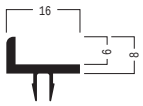
AUFLAGEPROFIL

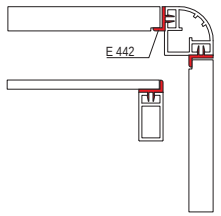
5000 mm lang



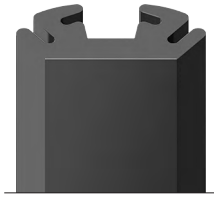
E 442.30.35

Kunststoff, halbhart
0,4 kg



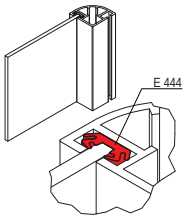


KLAPPERSCHUTZ
für Aufnahmekammern
ab 5,4 x 12 mm



E 444.33

Gummi
bei direkter Verglasung in der Profilnut, Glasstärke 4 mm,
einschiebbar in alle Aufnahmekammern ab 5,4 x 12 mm
2,018 kg

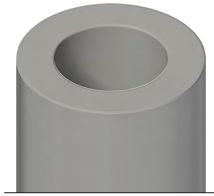


KLAPPERSCHUTZ
für S 1129/S 1303/
S 1310

E 445.33

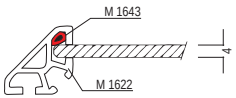
Gummi
bei direkter Verglasung in der Profilnut, Glasstärke 4 mm,
einschiebbar in Profile S 1129, S 1303, S 1310
3,5 kg

KLAPPERSCHUTZ
für M 1620/M 1622
M 1625/M 1629

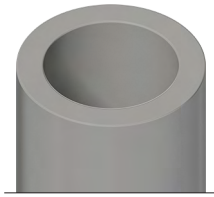


M 1643.51

Silikon
bei direkter Verglasung in der Profilnut, Glasstärke 4 mm,
einschiebbar in Profile M 1620, M 1622, M 1625, M 1629
0,4 kg

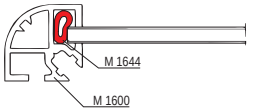


KLAPPERSCHUTZ
für M 1600/M 1606
50000 mm lang



M 1644.51

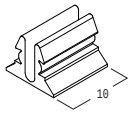
Silikon
bei direkter Verglasung in der Profilnut, Glasstärke 4 mm,
einschiebbar in Profile M 1600, M 1606
1,177 kg

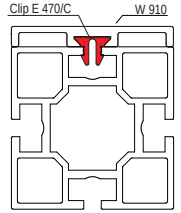


CLIP

E 470/C.30

Kunststoff
zum Einschieben in Profil E 470/N, E 471/N
Empfehlung:
4 Stück / lfd. Meter für Profil C 722,
2 Stück / lfd. Meter für Profil W 910

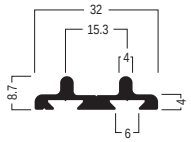


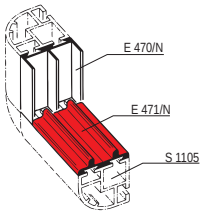


SCHIEBETÜR-GLEITBESCHLAG
für E 472
5000 mm lang

E 471/N.01

Aluminium
für Laufschuhprofil E 472
1,61 kg





Achtung:
Kunststoff-Clip E
470/C extra bestellen

SCHIEBETÜR-LAUFSCHUHPROFIL

5000 mm lang

E 472.01

Aluminium
für Glasstärken 5 und 6 mm
1,74 kg

BOHRSCHRAUBE
3,5 x 16 mm

C 693-3516.37

Stahl
0,002 kg

BOHRSCHRAUBE
4,8 x 38 mm

C 693-4838.37

Stahl
0,002 kg

BOHRSCHRAUBE
2,9 x 13 mm

C 695-2913.37

Stahl
0,002 kg

BOHRSCHRAUBE
3,5 x 13 mm

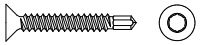
C 695-3513.37

Stahl
0,002 kg

BOHRSCHRAUBE
3,5 x 16 mm

C 695-3516.37

Stahl
0,002 kg



BOHRSCHRAUBE
4,8 x 70 mm

C 697-4870.37

Stahl, verzinkt
Bohrschraube Sechskantkopf mit Bund
0,004 kg

LACKSTIFT
RAL 9010 weiss

C 968.90

kein
0,03 kg

KLEBER
Hybrid- weiß 290 ml

C 971.30.90

Polymer
0,48 kg

DICHTSTOFF
Hybrid- weiß 290 ml

C 972.30

Polymer
0,51 kg

VERSTELLFUSS

Q 152.37

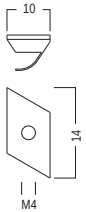
Stahl mit Gewinde M10
0,088 kg

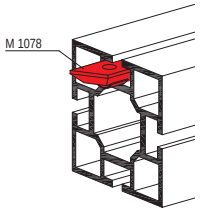
GEWINDEPLÄTTCHEN

für Systemnut

M 1078.37

Stahl
mit Rutschsicherung, Innengewinde M4
0,003 kg

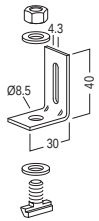


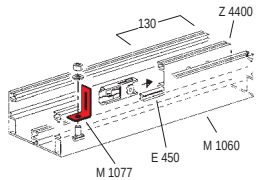


BEFESTIGUNGSWINKEL

M 1077.37

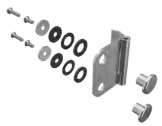
Stahl mit Hammerkopfschraube M 1470
0,042 kg





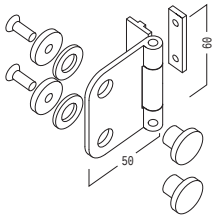
TÜRBAND

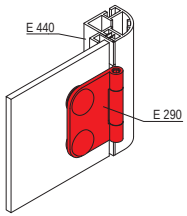
für Drehtüren



E 290.01

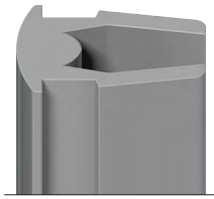
Aluminium
mit Befestigungszubehör und Distanzscheiben, für Glas- und Holzdrehtüren 5, 6, 8, 16, 19 mm
0,08 kg





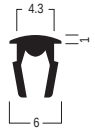
NUTENABDECKPROFIL

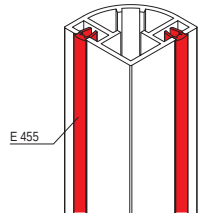
für Systemnut
5000 mm lang



E 455.30.33.35

Kunststoff, halbhart
für Profilnut 4,3 mm
0,12 kg



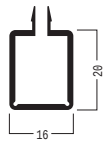


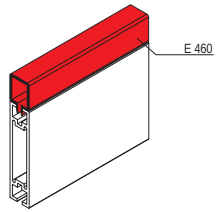
KABELHALTEPROFIL

klein
5000 mm lang

E 460.30.35

Kunststoff, halbhart
zur Befestigung von Kabeln in Systemnut
0,73 kg

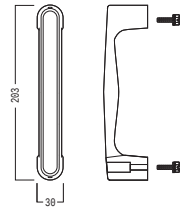




HANDGRIFF

C 940.90

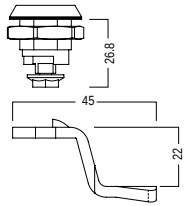
Kunststoff
schwarz
0,5 kg



RIEGELVERSCHLUSS

C 975.37

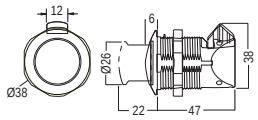
Stahl
0,088 kg



SCHNAPPVERSCHLUSS

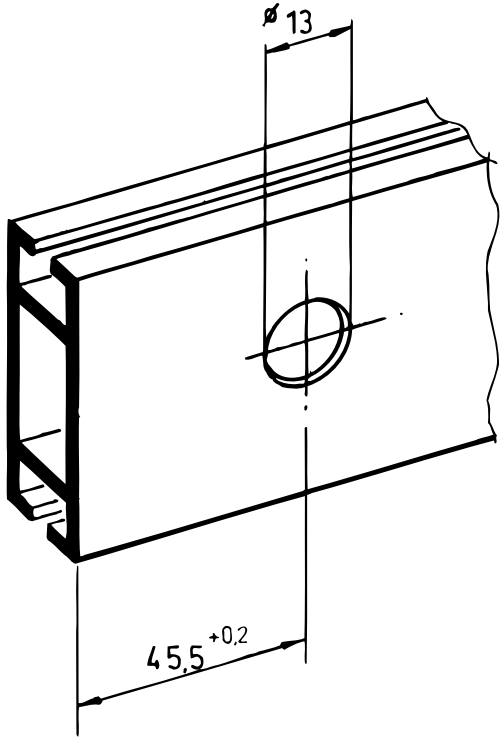
C 952.39

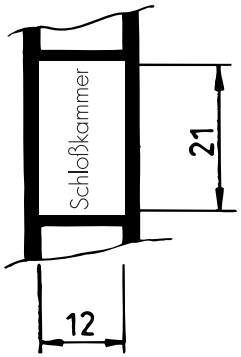
Kunststoff
verchromt öffnet durch ziehen
0,062 kg

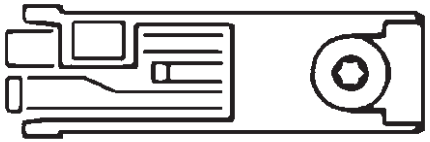


TECHNISCHE INFORMATIONEN

TI-NL-34 189
Verarbeitungshinweis für Zargenprofile: Lochung für Spannschloßmontage

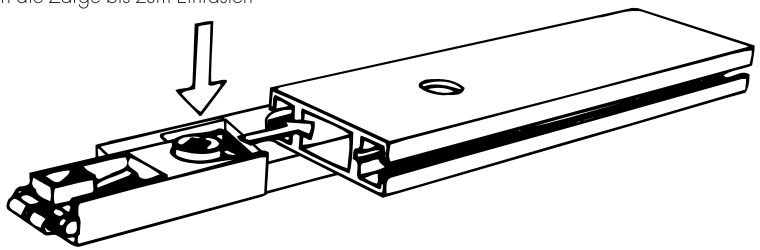


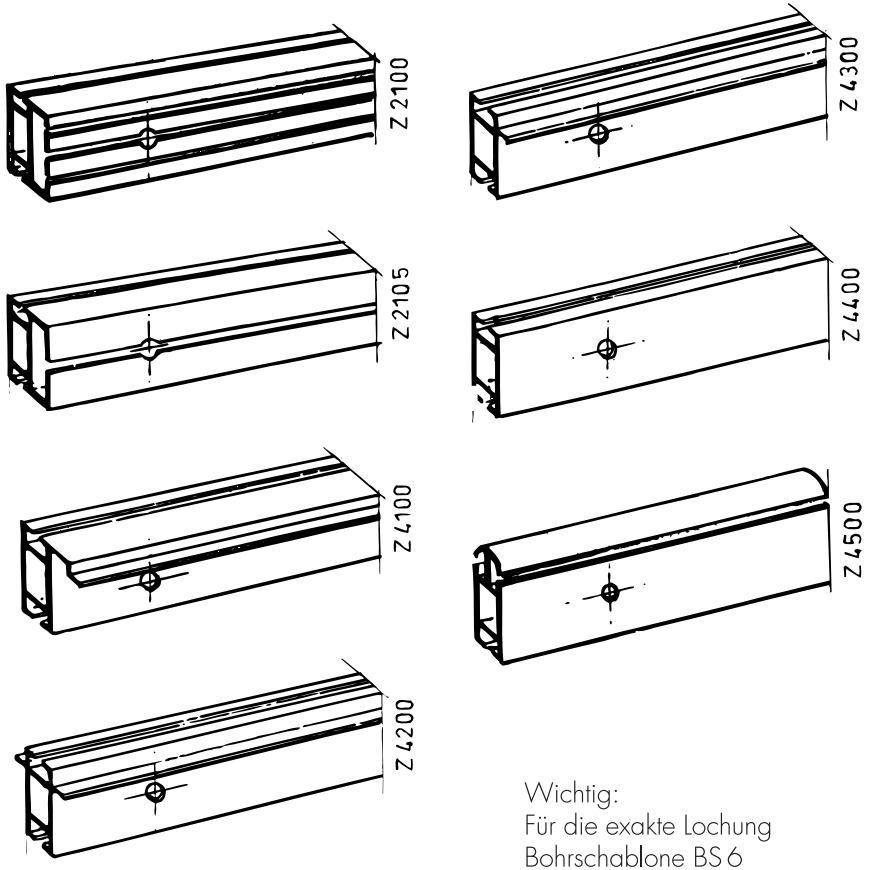




Bei beidseitiger Stanzung Mindestlänge 125 mm

Eindrücken des Exzenterkopfes
Einschieben in die Zarge bis zum Einrasten





Wichtig:
Für die exakte Lochung Bohrschablone BS 6 wahlweise mit Distanzbock verwenden (siehe Katalog/ Bearbeitungswerkzeuge)

© OCTANORM Vertriebs GmbH für Bauelemente. Irrtum und technische Änderungen vorbehalten

INHALT

NEUE FAMILIE

NEUE UNTERFAMILIE

TECHNISCHE INFORMATIONEN

OCTANORM®-Vertriebs-GmbH
für Bauelemente
Raiffeisenstraße 39
70794 Filderstadt
T. +49 711 77003 0
F. +49 711 77003 53
info@octanorm.de
www.octanorm.com

OCTANORM®

AW _REINRAUM-SYSTEME_D_TECHNICBROCHURE_AUGUST 2020