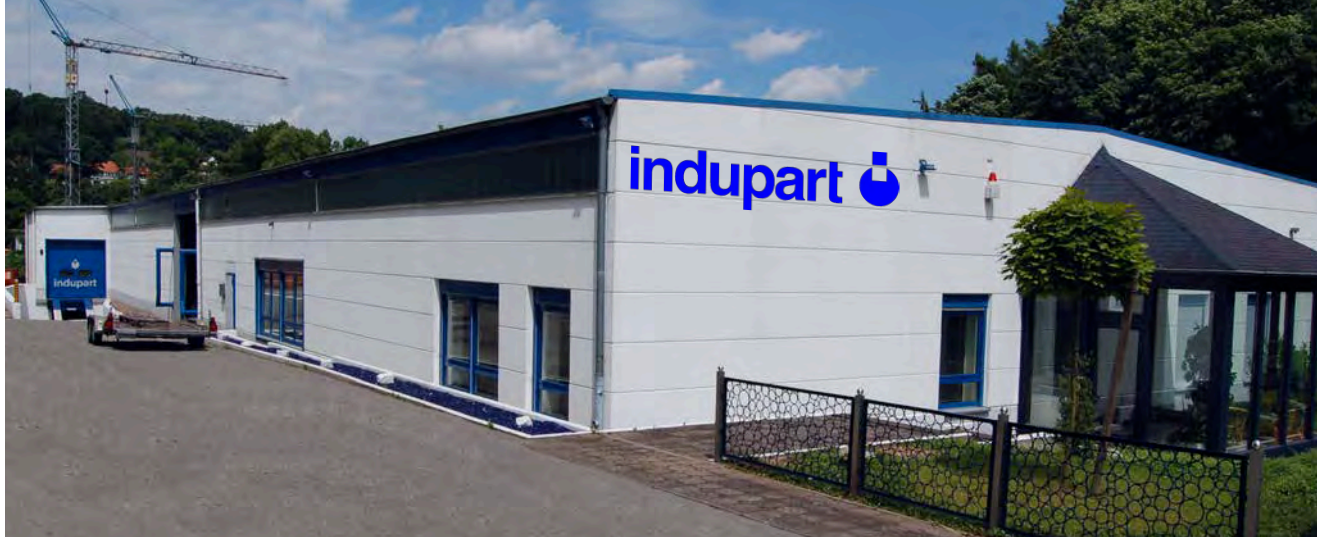


indupart 

Produktkatalog





indupart GmbH

Heideweg 2

31199 Diekholzen

☎ 0 51 21 / 69 70 6 - 20

📠 0 51 21 / 69 70 6 - 69

✉ teile@indupart-tortechnik.de

🌐 www.indupart-tortechnik.de

USt-Id-Nr.: DE115510027

St.-Nr.: 30/211/00513 (FA Hildesheim)

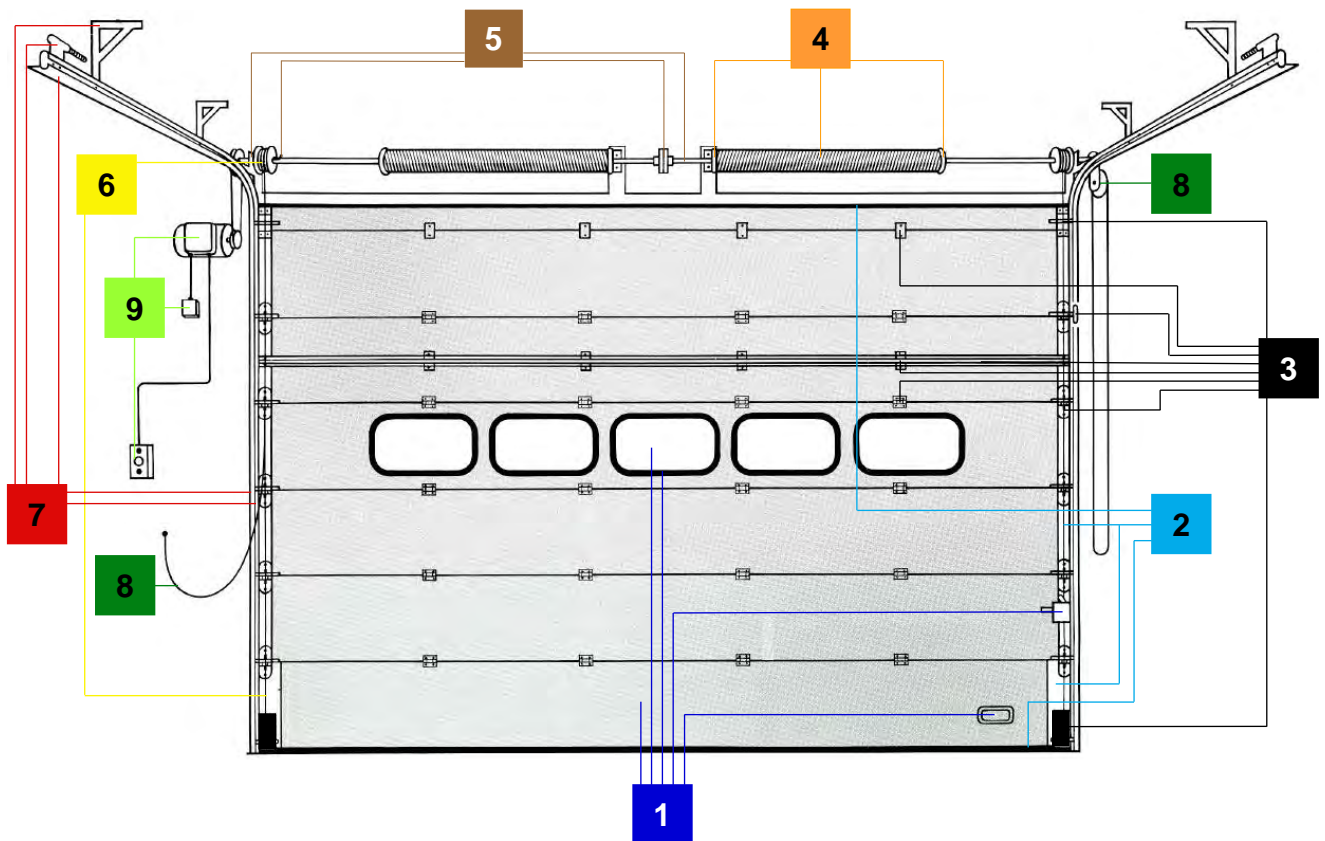
Registergericht: Hildesheim HRB 3278

Geschäftsführer: Andreas Kammel

Alle Preise dieses Kataloges verstehen sich in € zzgl. der gesetzlich gültigen Mehrwertsteuer, sowie zzgl. Kosten für Fracht und Verpackung. Alle Preise älterer Kataloge verlieren mit Erscheinen dieses Kataloges Ihre Gültigkeit. Preisanpassungen bleiben ausdrücklich vorbehalten.

Für Druckfehler und Irrtümer, die bei der Herstellung dieses Produktkataloges unterlaufen sind, ist jegliche Haftung ausgeschlossen.

Wo finde ich was?



- | | | |
|------------------|--|-----------|
| Gruppe 0: | Torabdichtungen und Überladebrücken, Anfahrpuffer, Schiebetore, Laufrollen und -schiene, Rammschutzpoller, Streifenvorhänge, Pendeltüren, Bürstenleisten | 9 - 34 |
| Gruppe 1: | Sektionen (ausgeschäumt), Fenster, Gummirahmen, Verriegelungen, Schlupftüren, Handgriffe, Alu-Rohrrahmen-Sektionen, Rolltore | 35 - 106 |
| Gruppe 2: | Seitenkassetten, Dichtungsprofile, Boden- und Topgummis | 107 - 126 |
| Gruppe 3: | Seiten- und Mittelscharniere, Rollenböcke- und Rollenhalter, Boden- und Topbeschläge, Laufrollen | 127 - 150 |
| Gruppe 4: | Torsionsfedern u. -einlagen, Federspanner u. -halter, Federwellen für Rolltore und Rollgitter, Federbruchsicherungen | 151 - 170 |
| Gruppe 5: | Federwellen, Wellenkupplungen, Keile, Stellringe, Lagerplatten | 171 - 184 |
| Gruppe 6: | Seiltrommeln, Drahtseile, Seilspannvorrichtungen, Seilumlenkrollen, Schlaffseilsicherungen, Seilbruchsicherung | 185 - 206 |
| Gruppe 7: | senkrechte und waagerechte Laufschiene, Laufschienebögen, Winkelzargen und -profile, Federstopper, Befestigungsmaterial | 207 - 222 |
| Gruppe 8: | Haspelkettenantriebe, Zugschnüre, Zubehör | 177 - 186 |
| Gruppe 9: | E-Antriebe, Torsteuerungen, DW-Komponenten, Taster, Schalter, Ampeln, Funk, Schaltleisten | 233 - 296 |

3 starke Argumente: Qualität, Preis und schnelle Lieferung

Sektionaltore haben gegenüber anderen Toren entscheidende Vorteile. Sie öffnen senkrecht nach oben, liegen platzsparend unter der Decke, brauchen nur wenig Raum zum Öffnen, schließen sehr dicht, sind wärmegeämmt und lassen sich einfach und sicher bedienen.

Qualität

Es ist wichtig, daß ein Tor auch nach jahrelangem Gebrauch bei wechselnden Wetter- und Umweltbelastungen noch einwandfrei und sicher funktioniert. Diese Forderung ist nur durch einen hohen Qualitätsanspruch bis ins letzte Detail zu erfüllen, ohne sich auf Kompromisse einzulassen. Dank dieser Einstellung behauptet **indupart** seit mehr als 25 Jahren seine Position als einer der führenden Torhersteller Europas.

So werden die ausgeschäumten Sektionen durch eine Profilierung und eingelegte Stabilisierungssprossen verstärkt. Der hochisolierende Polyurethan-Schaum bildet einen chemisch-physikalischen Verbund zwischen Vorder- und Hinterpaneel. Das Ergebnis sind Torsektionen von unübertroffener Stabilität. Laufschiene, Scharniere, Federn sowie Laufrollen sind als justierbare Elemente ausgebildet. Dies bedeutet nicht nur eine perfekte Funktion des Tores, sondern erleichtert auch eine spätere Wartung oder Reparatur.

Preis

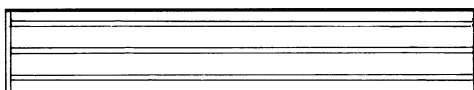
Alle Torelemente werden auf vollautomatischen Produktionsanlagen hergestellt, die eine gleichbleibend hohe Qualität gewährleisten. Eine vernünftige Standardisierung ermöglicht rationellste Serienproduktion. Das Ergebnis ist ein überaus konkurrenzfähiger Preis.

Schnelle Lieferung

Alle Standardgrößen liegen abrufbereit auf Lager und können innerhalb kürzester Zeit in den Versand gebracht werden. Ohne zeitliche Verzögerung können die unterschiedlichsten Sektionstypen miteinander kombiniert werden.

Kombinationsmöglichkeiten

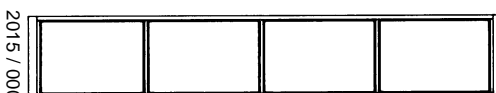
3 verschiedene Sektionstypen bieten eine Vielzahl von Kombinationsmöglichkeiten für das Erscheinungsbild eines Sektionaltores. Die Sektionshöhen und Sektionsstärken können zwar variieren, aber mit Adapterprofilen trotzdem kombiniert werden. Die Anzahl der Fenster bzw. Felder wird durch die Torbreite bestimmt.



Vorder- und Hinterblech der Sektion bestehen aus Alu oder galvanisiertem und farbbeschichtetem Stahlblech. Eine dezente Profilierung gibt der Sektion eine große Stabilität und ein ansprechendes Aussehen.



Ovale oder auch rechteckige Fenster ermöglichen einen großen Lichteinfall. Die wärmedämmenden ISO-Acrylfenster sind einbruchhemmend in die ausgeschäumten Sektionen eingelassen.



Sektion aus robusten, kräftig dimensionierten und trotzdem stilvollen eloxierten Aluminiumprofilen. Um einen optimalen Lichteinfall zu erreichen, ist die Sektion über die gesamte Torbreite mit Doppel-Acrylscheiben verglast.

Lieferung und Montage

Montage

Selbst das beste Tor der Welt ist erst Spitzenklasse, wenn es von einem Fachmann montiert worden ist. **indupart** verfügt über einen Stab von gut ausgebildeten Tormonteuren. Aber damit unsere Monteure eine erstklassige Montage ausführen können, ist die Voraussetzung, daß der Bauherr, vielleicht durch seinen Unternehmer, dafür sorgt, daß gewisse Bedingungen erfüllt werden, bevor unsere Monteure auf der Baustelle eintreffen.

Korrekte Maßangabe, Platzverhältnisse

Die lichten Maße – Breite x Höhe – sowie die erforderlichen Freiräume seitlich, über dem Sturz und in der Raumtiefe, müssen gewährleistet sein. Zur schnelleren und vollständigen Aufnahme dieser Angaben finden Sie am Ende dieses Produktkataloges entsprechende Maßblätter. Die Tore werden, nach Ihren Maßen, speziell für Sie gefertigt. Die nachträgliche Montage oder Installation von Rohren, Trägern oder Kanälen können den Einbau des neuen Sektionaltores verhindern bzw. Änderungen erforderlich machen.

Rahmen, Abhängung, Fußboden

Unterkonstruktionen, die bauseits gestellt werden, müssen auf jeden Fall maßhaltig sein. Die Rahmen müssen nach unseren Angaben ausgeführt werden, sowie innen bündig, lot- und waagrecht montiert sein. Möglichkeiten für die Abhängung der Laufschiene und des Federaggregates müssen gegeben sein. Im Montagebereich muß der Fußboden auf Fertigmaß sowie geräumt sein, so daß eine zügige Montageausführung gewährleistet ist.

Elektrizität

Für die Montage müssen in vertretbarer Entfernung E-Anschlüsse für 220V und 380V vorhanden sein. Um die Toranlage in der erstellten Qualität zu erhalten, sollten die eventuellen anderen Gewerke ihre Arbeiten beendet haben. Kalk und Farben sind von Aluminium und Acrylglas nur mit grossem Aufwand oder gar nicht zu entfernen.



2015 / 000

indupart Service – für optimale Funktion und Sicherheit

indupart bietet Ihnen einen Service an, der auch unseren kompromißlosen Anforderungen an Qualität, Funktionalität und Sicherheit unserer Tore entspricht.

Selbstverständlich ist ein einwandfreies Funktionieren der Tore für unsere Kunden von größter Bedeutung. Weil wir Ihnen den besten Service bieten möchten, haben wir für Sie eine unkomplizierte und leistungsfähige Kundendienstorganisation aufgebaut, die rund um die Uhr für Sie da ist. Bei Problemen können wir Ihnen schnell und effektiv helfen.

Vier gute Argumente sprechen für den **indupart** Service

1. Service, im Regelfall, innerhalb von max. 24 Stunden.
2. Speziell ausgebildete Kundendienstmitarbeiter.
3. Ein umfassendes Lager an maßgeschneiderten Ersatzteilen.
4. Spezialabteilung mit Werkstatt, ausschließlich für die Kundendienstabteilung.

Ein Wartungsvertrag ist eine preiswerte Versicherung

Die Lebensdauer eines Produktes wird durch periodisch vorbeugende Wartungsinspektionen erheblich verlängert. **indupart** bietet seinen Kunden deshalb einen Wartungsvertrag an. Dieser Wartungsvertrag beinhaltet die regelmäßige Überprüfung, Justierung und Abnahme des Tores und den Austausch von defekten Teilen.



indupart Online Service

indupart bietet Ihnen auch einen umfassenden Online Service an: Der aktuelle **indupart** Produktkatalog, Ausgabe 01/2015, steht Ihnen auch jederzeit als Blätterkatalog im Internet zur Verfügung. Somit benötigen Sie nur noch einen Internet-Zugang, um Zugriff auf die zahlreichen **indupart** Katalog-Artikel zu erhalten und detaillierte Informationen nachzulesen.

Den **indupart** Online Produktkatalog finden Sie unter www.indupart-tortechnik.de im Bereich „Teile-Großhandel“. Sie können dann dort gezielt durch die Eingabe eines Suchbegriffes nach bestimmten Stichworten oder Artikeln suchen, oder auch einfach nur blättern und stöbern.

Durch einen Klick auf die jeweilige **indupart** Artikelnummer können Sie den gewünschten Artikel in eine Anfrageliste übernehmen. Diese können Sie uns dann, nach Eingabe Ihrer Kontaktdaten, per Mail oder Fax zukommen lassen, um darüber ein Angebot zu erhalten.



indupart Verfügbarkeit und Versand

Die **indupart** Katalog-Artikel sind fast zu 100% sofort ab Lager verfügbar. Damit ist gewährleistet, daß Sie Ihrem Kunden im Reparaturfall blitzschnell helfen können. Bei Bestellung bis 15:00 Uhr (Express-Versand bis 14:00 Uhr) gehen beispielsweise Ersatzteile wie Torsionsfedern, Reparatursektionen oder Drahtseile noch am gleichen Tag in den Versand.

indupart arbeitet hier mit leistungsstarken Logistikpartnern zusammen, die eine termingerechte Zustellung am folgenden Tag direkt bei Ihnen oder auf Ihrer Baustelle ermöglichen.

Alle Sendungen mit einer Länge von mehr als 5 Metern werden grundsätzlich per Direkttransport ausgeliefert. Dabei wird die Sendung durch das **indupart** Logistikzentrum verladen und direkt bei Ihnen vor Ort oder auch bei Ihrem Kunden wieder entladen. Dadurch reduziert sich das Risiko eines Transportschadens erheblich.

Trotz sorgfältiger und aufwändiger Verpackung lässt es sich nicht völlig ausschließen, daß auch einmal Waren beim Transport beschädigt werden. Sollte dies der Fall sein, ist folgendes unbedingt zu beachten:

Prüfen Sie die Ware unbedingt im Beisein des anliefernden Logistikunternehmens auf eventuelle Transportschäden und vermerken diese auf dem Abliefernachweis.

Vermeiden Sie jedoch den Vermerk, daß es sich um einen verdeckten Schaden handelt, da in einem solchen Fall der Transportversicherer nicht in der Versicherungspflicht steht!

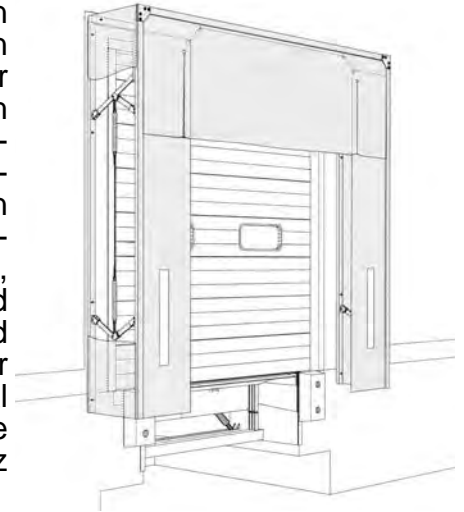


2015 / 000

Torabdichtungen und Überladebrücken

Ein Gutachten des Institutes für Thermodynamik und Wärmetechnik der Universität Hannover liefert den wissenschaftlichen Beweis: Bis zu 85% Energieeinsparung an der Ladeluke durch den Einbau von Torabdichtungen.

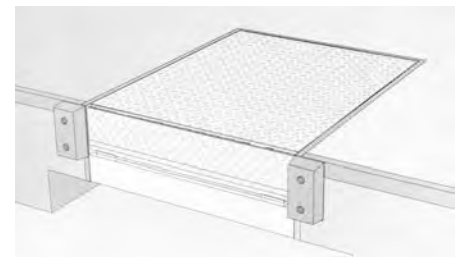
Mit diesem Ergebnis wird sich jeder auseinandersetzen müssen, der maßgeblich an der Planung und dem Bau von Lagerhäusern beteiligt ist. Durch den Verzicht auf bisher übliche Außenrampen mit Vordächern werden zusätzlich Kosten eingespart. Waren, die auf unterschiedliche Temperaturen empfindlich reagieren und die Gesundheit der Mitarbeiter, denen so ein ergonomischer Arbeitsplatz geboten wird, sind weitere Gründe für den Einsatz von Torabdichtungen. Verschiedene Systeme, wie z. B. Stahlcord-Lamellen, Planen, aufblasbare Systeme, Kissenabdichtungen und Ladeschleusen berücksichtigen unterschiedlichste Güter und Ladefrequenzen. Zusätzliche Abdichtungskissen an der Unterseite sorgen dafür, dass der angedockte Lkw optimal abgedichtet wird. Durch die konsequente Ausrichtung auf die jeweiligen Ladebedingungen wird der wirtschaftliche Einsatz der Torabdichtung garantiert.



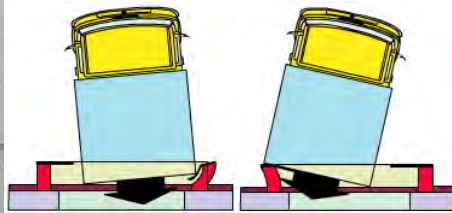
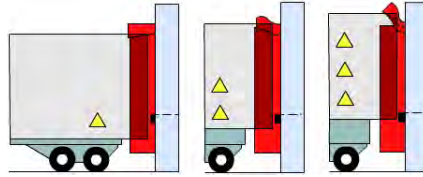
Die in der Vergangenheit vorhandene Schnittstelle zwischen innerbetrieblichem Materialfluss und außerbetrieblichem Transport wird heute durch den Einsatz unterschiedlichster Verladetechniken überbrückt.

Der Systemgedanke, der sich vom Lagerbereich über die Kommissionierung der Ware bis weit über den eigentlichen Verladevorgang hinaus erstreckt, steht heute im Vordergrund. Der Begriff „Docking“ beinhaltet somit das komplette System der Verloaderampe mit all ihren Aufgaben.

Die Schnittstelle „Rampe – Lkw“ muss nach ökonomischen Gesichtspunkten ausgerichtet werden. Dabei sind die Komponenten Überladebrücke, Torabdichtung und Tor nicht als Einzelmodule zu sehen. Wesentliche Einflussfaktoren sind betriebs- und branchenspezifisch umschlagende Güter, ihre Form, Abmessung, Struktur, Menge und klimatische Bedingungen. Ebenso spielen die zeitliche Verteilung der Güter, die eingesetzten Umschlagmittel sowie die abzufertigenden Fahrzeuge in unterschiedlichsten Größen eine wichtige Rolle. Aufgrund der komplexen Bedingungen ist hier der Verladespezialist gefragt. Die frühzeitige kompetente Beratung verhindert Fehlplanungen und reduziert die Kosten.



Eine Torabdichtung schützt das Personal und die Ware während des Be- und Entladens gegen Witterungseinflüsse. Mittels Überladebrücken können vom Klein-LKW bis zum Trailer alle Ladehöhen zum Be- und Entladen problemlos überbrückt werden. **indupart** sorgt dafür, daß diese Einrichtungen stets voll funktionsfähig sind. **indupart** liefert neben kompletten Anlagen auch sämtliche Zubehör- und Ersatzteile für Torabdichtungen und Überladebrücken, wie z. B. Vorschubzylinder, Seiten- u. Kopfplanen, Anfahrpuffer, Verladeleuchten, Einfahrhilfen, Radkeile, Wegfahrsperrern, u. v. a. m.



Torabdichtung TAS-SK:

mit Spezialschaumkern in den Seitenteilen und Hubdachautomatik. Keine Arme, Lenker, Scharniere oder Gestänge in den Seitenteilen – praktisch „unkaputtbar“, Abmessungen der Torabdichtung: 3.400 x 3.500 mm (B x H), Breite der Seitenschürzen: 600 mm, Höhe der Querschürze: 1.000 mm. Sondermaße gegen Aufpreis möglich.

Die Montagehöhe ab Hofniveau soll bei normalem LKW-Verkehr 4.500mm nicht unterschreiten, bei Einsatz von Wechselbrücken empfehlen wir eine Höhe von 4.700 mm - idealerweise nimmt man als Montagehöhe die Fahrzeug- bzw. dessen Andockhöhe zzgl. 500 mm an.

Art.-Nr.: TORABSK

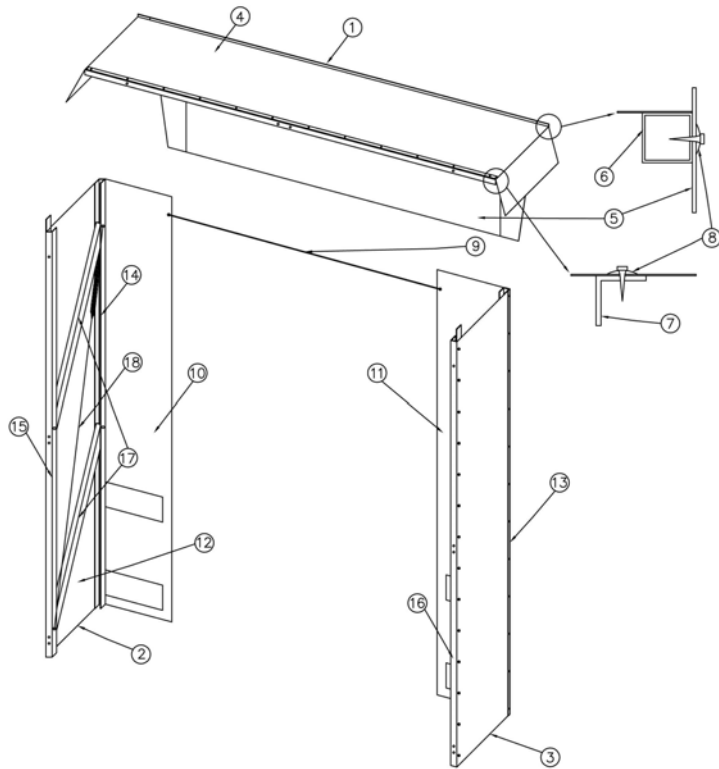


Torabdichtung TAS-PL:

Durch das stabile Parallel-Lenker System aus Aluminium-Strangpressprofilen weicht der Vorbau bei falsch anfahrenen Fahrzeugen nach hinten aus, Frontschürzen aus ca. 3,5 mm starkem, extrem strapazierfähigem PVC-beschichtetem Doppelgewebe (Farbe schwarz), Abmessungen der Torabdichtung: 3.400 x 3.500 mm (B x H), Breite der Seitenschürzen: 600 mm, Höhe der Querschürze: 1.000 mm. Sondermaße gegen Aufpreis möglich.

Die Montagehöhe ab Hofniveau soll bei normalem LKW-Verkehr 4.500mm nicht unterschreiten, bei Einsatz von Wechselbrücken empfehlen wir eine Höhe von 4.700 mm - idealerweise nimmt man als Montagehöhe die Fahrzeug- bzw. dessen Andockhöhe zzgl. 500 mm an.

Art.-Nr.: TORABPL



Ersatzteile für die Torabdichtung TAS-PL:

Vordertraverse:

⑥ Abmessungen: 40 x 40 x 2 mm, Länge: 3.400 mm, inkl. Eckwinkel.

Art.-Nr.: TORABPLVOT

Halbrundschiene:

⑧ Aluminium, Länge: 3.400 mm.

Art.-Nr.: TORABPLHRS

Gummispannkabel:

⑨ mit Haken, Länge: 2.200 mm.

Art.-Nr.: TORABPLGSK

Abdeckwinkel:

⑬ Abmessungen: 40 x 20 x 2 mm, Länge: 3.500 mm.

Art.-Nr.: TORABPLADW

U-Profil, vorne/außen:

⑭ Abmessungen: 50 x 50 x 4 mm, Aluminium, Länge: 3.500 mm.

Art.-Nr.: TORABPLUPVA

U-Profil, wandseitig/hinten:

⑮ ⑯ Abmessungen: 50 x 50 x 4mm, Aluminium, Länge: 3.500 mm.

Art.-Nr.: TORABPLUPWH



Gummipuffer für Laderampen und Überladebrücken

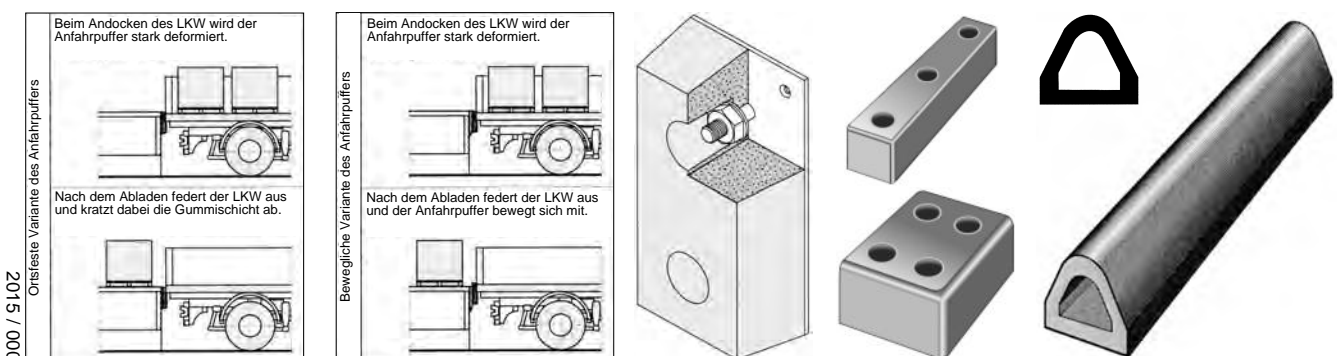
Die **indupart** Anfahrpuffer für Laderampen, Überlade- und Wechselbrücken, Fahrzeuge und Gebäude stellen ein wichtiges Element für jede Verladestation dar, weil die Kräfte, die ein heranfahrendes Fahrzeug ausübt, extrem groß sind. Die Anfahrpuffer helfen, Beschädigungen am Fahrzeug und an der Verladestation zu verhindern. Die Gummipuffer müssen daher sehr robust und stoßdämpfend sein, um diesen Belastungen gewachsen zu sein. **indupart** liefert Ihnen ausschließlich Qualitätsprodukte in Erstausrüsterqualität unter den Gesichtspunkten Preis und Wirtschaftlichkeit. Jede Einbausituation kann dabei berücksichtigt werden: verschiedene Größen, höhenverstellbar, in Winkelform, mit Schutzplatte.

Lassen Sie sich nicht von niedrigen Preisen minderwertiger Gummipuffer blenden. Diese Billigprodukte sind lediglich mit einer dünnen Außenhaut aus Neugummi versehen. Darunter verbirgt sich nur „gebackenes“ Granulat, welches den hohen Belastungen nicht gewachsen ist und nach kurzer Zeit wieder ausgetauscht werden muß. Die Austauschkosten sind dann wesentlich teurer, als gleich vernünftige Qualität zu montieren.



Umrüstung auf große Rampenpuffer? – Kein Problem!

Viele Verladestationen sind mit zu kleinen Anfahrpuffern ausgestattet, können den ständigen Überbelastungen nicht standhalten und müssen sehr schnell wegen Beschädigung ausgetauscht werden. Durch eine verzinkte oder grundierte Anschraubplatte bzw. Anschweisplatte, die auf der vorhandenen Grundplatte montiert wird, kann der große Puffer angeschraubt werden. Dauerhaft, einfach und kostengünstig!





Anfahrpuffer:

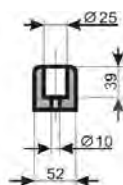
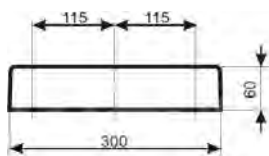
vulkanisiert, versehen mit 2 Bohrungen, schwarz, mit einvulkanisierten verzinkten Stahlscheiben, Abmessungen: 200 x 52 x 60 mm.

Art.-Nr.: AFPN200602

Anfahrpuffer:

vulkanisiert, versehen mit 2 Bohrungen, schwarz, mit einvulkanisierten verzinkten Stahlscheiben, Abmessungen: 200 x 52 x 80 mm.

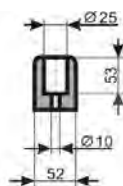
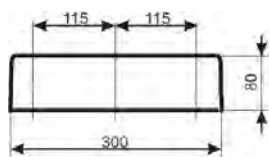
Art.-Nr.: AFPN200802



Anfahrpuffer:

vulkanisiert, versehen mit 3 Bohrungen, schwarz, mit einvulkanisierten verzinkten Stahlscheiben, Abmessungen: 300 x 52 x 60 mm.

Art.-Nr.: AFPN300603



Anfahrpuffer:

vulkanisiert, versehen mit 2 Bohrungen, schwarz, mit einvulkanisierten verzinkten Stahlscheiben, Abmessungen: 300 x 52 x 80 mm.

Art.-Nr.: AFPN300803



Anfahrpuffer:

vulkanisiert, versehen mit 3 Bohrungen, schwarz, mit einvulkanisierten verzinkten Stahlscheiben, Abmessungen: 315 x 35 x 60 mm.

Art.-Nr.: AFPN315603

2015 / 000



Anfahrpuffer:

vulkanisiert, versehen mit 3 Bohrungen, schwarz, mit einvulkanisierten verzinkten Stahlscheiben, Abmessungen: 400 x 52 x 60 mm.

Art.-Nr.: AFPN400603

Anfahrpuffer:

vulkanisiert, versehen mit 3 Bohrungen, schwarz, mit einvulkanisierten verzinkten Stahlscheiben, Abmessungen: 400 x 52 x 80 mm.

Art.-Nr.: AFPN400803



Anfahrpuffer:

vulkanisiert, versehen mit 4 Bohrungen, schwarz, mit einvulkanisierten verzinkten Stahlscheiben (ohne Stahlhülsen), Abmessungen: 200 x 150 x 80 mm.

Art.-Nr.: AFPTRUCK



Anfahrpuffer:

vulkanisiert, versehen mit 3 Bohrungen, schwarz, mit einvulkanisierten Stahlscheiben und Stahlhülsen, Abmessungen: 400 x 80 x 70 mm.

Art.-Nr.: AFPSTANDA



Montageplatte:

für Anfahrpuffer Art.-Nr. AFPSTANDA, grundiert, inkl. Schraubensatz, Abmessungen: 400 x 80 x 10 mm.

Art.-Nr.: MPSTANDA



Anfahrpuffer:

vulkanisiert, versehen mit 3 Bohrungen, schwarz, mit einvulkanisierten Stahlscheiben und Stahlhülsen, Abmessungen: 500 x 80 x 97 mm.

Art.-Nr.: AFPSTANDB

Montageplatte:

für Anfahrpuffer Art.-Nr. AFPSTANDB, grundiert, inkl. Schraubensatz, Abmessungen: 500 x 80 x 10 mm.

Art.-Nr.: MPSTANDB



Anfahrpuffer:

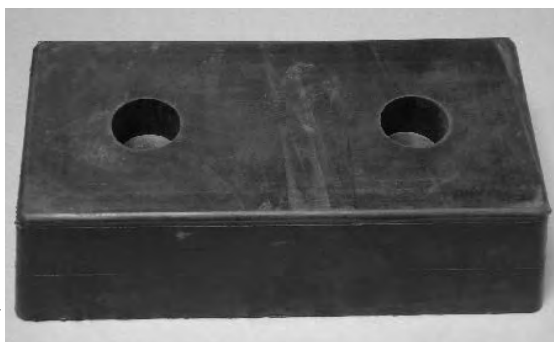
vulkanisiert, versehen mit 2 Bohrungen, schwarz, Abmessungen: 460 x 250 x 140 mm.

Art.-Nr.: AFPBA140

Anfahrpuffer:

vulkanisiert, versehen mit 2 Bohrungen, schwarz, mit einvulkanisierten Stahlscheiben, Abmessungen: 500 x 250 x 80 mm. Montage auch auf Montageplatten MPBBG oder MPBBV möglich.

Art.-Nr.: AFPBB80



2015 / 000

Anfahrpuffer:

vulkanisiert, versehen mit 2 Bohrungen, schwarz, Abmessungen: 500 x 250 x 140 mm. Montage auch auf Montageplatten MPBBG oder MPBBV möglich.

Art.-Nr.: AFPBB



Anfahrpuffer „Stahlplatte“:

vulkanisiert, mit verzinkter Stahlplatte an der Frontseite, versehen mit 2 Bohrungen, schwarz. Baugleich mit Art.-Nr. AFPBB, jedoch durch die Stahlplatte erheblich robuster und langlebiger. Abmessungen: 500 x 250 x 140 mm.

Art.-Nr.: AFPBBS



Montageplatte:

für Anfahrpuffer Art.-Nr. AFPBB80, AFPBB und AFPBBS, grundiert, inkl. Schrauben M16 u. Unterlegscheiben, Abmessungen: 500 x 250 x 10 mm.

Art.-Nr.: MPBBG



Montageplatte:

für Anfahrpuffer Art.-Nr. AFPBB80, AFPBB und AFPBBS, verzinkt, inkl. Schrauben M16 u. Unterlegscheiben, Abmessungen: 500 x 250 x 10 mm.

Art.-Nr.: MPBBV



Schwerlastdübel:

zur Befestigung der Anfahrpuffer Art.-Nrn. AFPBB80, AFPBB und AFPBBS an der Betonrampe.

Art.-Nr.: SDBB



Anfahrpuffer:

vulkanisiert, versehen mit 4 Bohrungen, schwarz, Abmessungen: 600 x 300 x 100 mm.

Art.-Nr.: AFPBD



Anfahrpuffer:

vulkanisiert, versehen mit 2 Bohrungen, schwarz, Abmessungen: 500 x 250 x 100 mm.

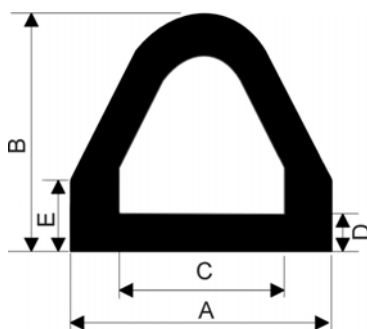
Art.-Nr.: AFPBE



Anfahrpuffer:

vulkanisiert, versehen mit 2 Bohrungen, schwarz, Abmessungen: 250 x 250 x 100 mm.

Art.-Nr.: AFPBE/2



Anfahrerschutz „Delta“:

Rammschutzprofil aus Langzeit witterungsbeständigem EPDM Gummi. Abmessungen: 110 mm (A), 97 mm (B), 62 mm (C), 20 mm (D). Standardlänge: 2.600 mm selbst konfektionierbar.

Art.-Nr.: DELTA110

Schiebetore, Laufrollen und -schienen

Schiebetore kommen dann zum Einsatz, wenn auf der Außen- und Innenseite des Tores der komplette Platz zur Verfügung stehen soll. Es wird kein Schwenkbereich benötigt, um die Durchfahrt freizugeben, man kann also direkt bis an das Tor herantreten und auch parken.

Die Torkonstruktion besteht aus einem kräftig dimensionierten Stahlrohrrahmen. Zur oberen Führung wird auf der Innenseite ein Führungsposten montiert. Die Führungsrolle läuft auf der Innenseite des Tores verdeckt in einer Schiene.



Bodengeführte Schiebetore laufen mittels Rollen auf einer Bodenschiene auf der das Tor geführt und die Last übernommen wird. Sie zeichnen sich durch die spezielle Lagerung und durch besondere Laufruhe mit höchster Laufpräzision aus.

Freitragende Schiebetore sind eine ideale Lösung für eine verkehrsgerechte Gestaltung von Ein- und Ausfahrten. Sie bieten eine optimale Ausnutzung des Zufahrtbereichs. Freitragende Schiebetore sind unabhängig von der Fahrbahnbeschaffenheit und dem Straßengefälle. Sie garantieren höchste Zuverlässigkeit auch bei schwierigsten Witterungsverhältnissen wie Eis und Schnee, sowie grober Verschmutzung. Durch die speziellen Tragwerke mit kugellagerten Laufrollen die diagonal angeordnet sind, wird es möglich, ein freitragendes Schiebetor zu fertigen, welches bei Lastwechsel keine Kippbewegung erzeugt. Durch die Verwendung von Laufrollen und Kugellagern ergibt sich eine besondere Laufruhe mit höchster Laufpräzision.



indupart sorgt dafür, daß Ihr Hofschiebetor stets voll funktionsfähig ist. **indupart** liefert neben kompletten Toren auch sämtliche Zubehör- und Ersatzteile, wie z. B. Laufschienen, Laufrollen, Antriebe, (Funk-) Steuerungen, Torendanschläge, Zahnstangen.



Streifenvorhänge und Pendeltore

Streifenvorhänge von **indupart** bieten Schutz vor Zugluft und Witterungseinflüssen hinter Außentoren und zur Raumabtrennung. Sie bieten Schutz vor Wärme- bzw. Kälteverlusten an Kühlzellen, an Kühlfahrzeugen und zwischen beheizten und unbeheizten Räumen. Darüberhinaus werden Maschinen und Anlagen im Fertigungsbereich gegen Staub, Späne, Spritzer, Funkenflug, etc. geschützt.

Werden die Streifen eines Streifenvorhanges mit selbstverriegelnden Befestigungsclips aus bruchfestem Polypropylen in der Tragschiene befestigt, sind diese um $2 \times 90^\circ$ schwenkbar.



Die Tragschiene der Streifenvorhänge besteht aus stranggepresstem Aluminium, Anbauteile und Verschiebeteile sind aus verzinktem Stahlblech. Die Streifen bestehen aus hochwertigem, glasklarem Weich-PVC mit gerundeten Kanten, geeignet für einen Temperaturbereich von -20°C bis $+60^\circ \text{C}$. Die Streifenvorhänge können auf Wunsch mit einem linear wirkenden E-Antrieb mit integrierter Steuerung zur Automatisierung ausgestattet werden. Funksteuerungen sind standardmäßig, andere Impulsgeber sind ebenfalls möglich.

Die Pendeltore von **indupart** zeichnen sich durch Ihre variablen Einsatzmöglichkeiten aus und eignen sich für alle Bereiche, in denen höchste Qualität gefordert wird. Eine pneumatische Öffnungshilfe oder eine Elektro-Automatik macht das Öffnen besonders von großen Toren sehr komfortabel und erhöht die Lebensdauer der Kunststoffplatten.

Der Aufbau der Konstruktion setzt sich zusammen aus seitlichen Zargen (Türstockrahmen), an denen das obere und untere Lager befestigt sind. In diese Lager ist der Pendeltorflügel eingesetzt. Sowohl der Federschließer als auch das Knotenblech und das Pendeltorblatt sind als Schraubverbindungen als Gesamtkonstruktion aufgebaut. Durch diese Konstruktion ist sowohl der Austausch von verschlissenen Pendeltorblättern als auch die Reparatur von Einzelteilen ohne großen Aufwand möglich. Das Pendeltorprofil, sowie alle anderen Baugruppen, sind auch in Edelstahlausführung lieferbar. Die Standardausführung der Metallteile ist feuerverzinkt.

2015/000



Streifen und Überlappung

Die PVC-Streifen von **indupart** werden in einer Vielzahl von Typen und Farbgebungen angeboten. Die besten Materialien und die neueste Technologie wurde eingesetzt um Streifen höchster Qualität herzustellen, die von hervorragender Reinheit sind, keine scharfen Kanten haben und eine hohe Oberflächenglätte aufweisen. Die **indupart** PVC-Streifen sind alterungs- und UV-beständig.



PVC gibt es nicht nur glasklar, sondern auch in vielen durchscheinenden und nicht durchsichtigen Farbgebungen. Folgende Standardfarben werden für die jeweiligen Einsatzzwecke verwendet:

- FARBLOS** = transparent für normale Anwendungen.
GRÜN = durchscheinend, zur Reduzierung von ultraviolettem und infrarotem Licht.
ROT = durchscheinend, für Warn- und Markierungsstreifen, Schweißerschutz.
ORANGE = undurchsichtig, für Warn- und Markierungsstreifen.

In Umgebungen mit niedrigen Temperaturen, wie z. B. Kühlhäusern, finden PVC-Streifen in Polarqualität (**FARBLOS**, transparent) ihre Anwendung. Diese sind für einen Temperaturbereich von -45°C bis $+60^{\circ}\text{C}$ geeignet. Alle in diesen Streifen enthaltenen Bestandteile entsprechen den Anforderungen der Behörde für Lebensmittel und Medikamente der USA, der EU und Skandinaviens für den Kontakt mit Lebensmitteln.

Zur richtigen Auswahl von PVC-Streifen finden Sie hier eine Übersicht. Der richtige Streifentyp ist abhängig von der Höhe und der Einbausituation des Streifenvorhanges. Daraus ergibt sich dann auch das Maß der Überlappung der PVC-Streifen.

Streifentyp			max. Höhe LH (mm)	Einbauort/-situation							
Abmessung (mm)	Überlappung			Innen	Außen	Hinter Außentor	B6 90° um die Ecke	LKW Aufbau	Offnung an Tiefkühlzellen -35°	Schallschutz	Anti-statisch
	mm	%									
200x2	0	0	2000	■							
	50	50	2000	■				■ polar	■ polar		
	100	100	2500	■				■ polar	■ polar		
300x3	0	0	2500	■							
	50	33	3000	■					■ polar		■
	100	66	3500	■	■	■		■ polar	■ polar		■
	150	150	3500	■	■	■	■	■ polar	■ polar	■	■
400x4	0	0	3000	■							
	50	25	3500	■							
	100	50	4000	■	■	■			■ polar		
	150	75	5000	■	■	■	■		■ polar		
	200	100	6000	■	■	■	■		■ polar	■	

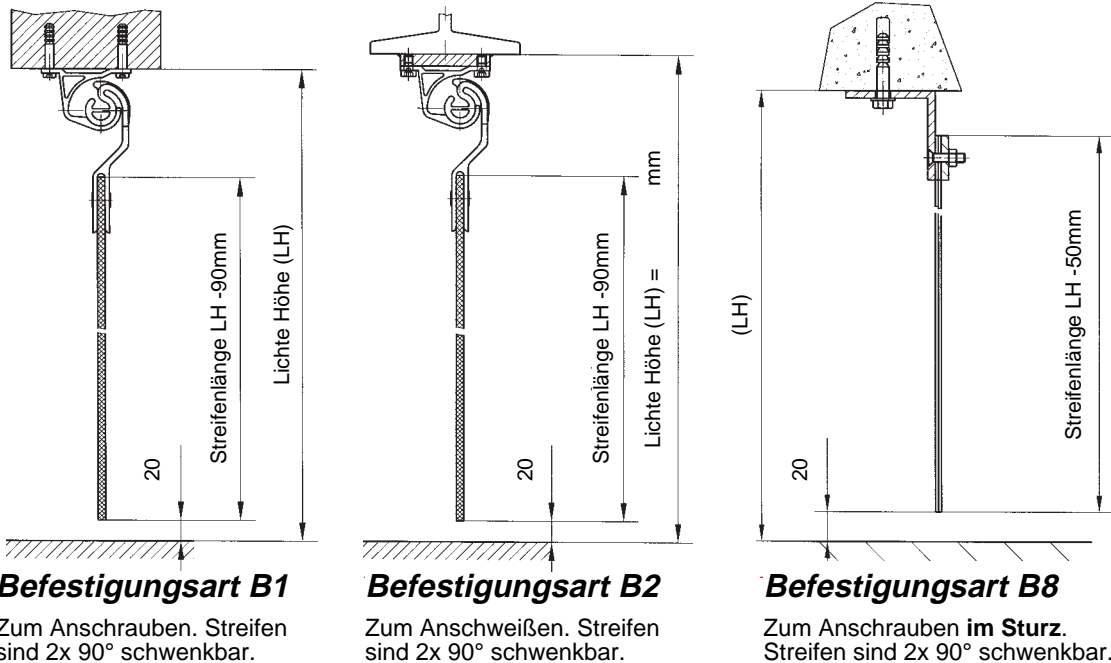
2015 / 000

■ empfohlen ■ möglich

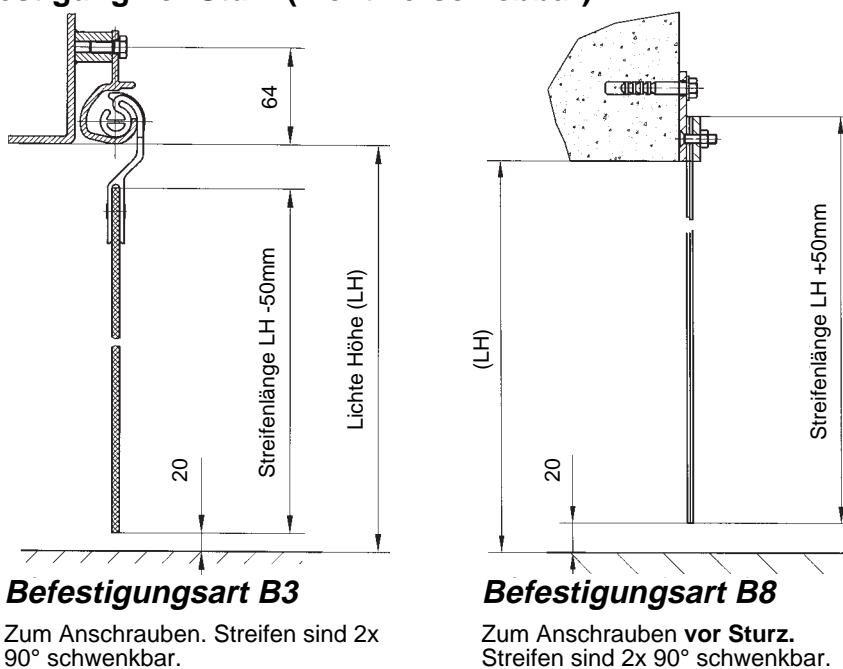
Befestigungsarten

Je nach Einbausituation eines **indupart** Streifenvorhanges stehen unterschiedliche Befestigungsarten zur Verfügung.

1. Befestigung unter Sturz (nicht verschiebbar)



2. Befestigung vor Sturz (nicht verschiebbar)

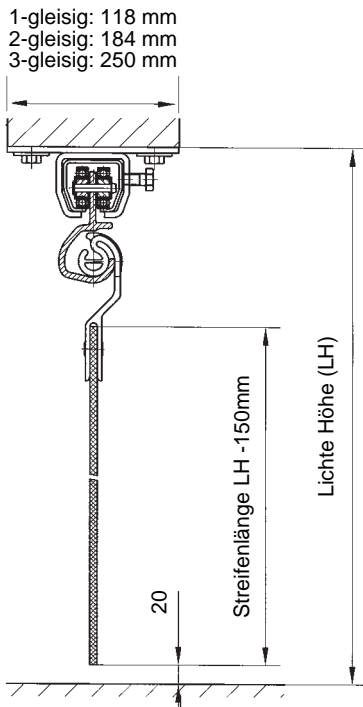


Bei der Befestigung vor Sturz empfehlen wir einen seitlichen Überstand des Streifenvorhanges zur besseren Abdichtung.

Die Fertigungsbreite (FB) errechnet sich aus der lichten Breite (LB) plus 2x dem seitlichen Überstand.

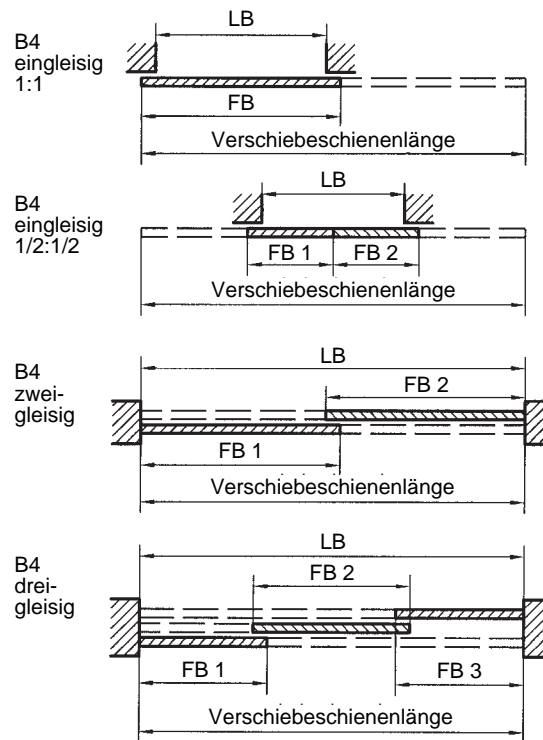
Der seitliche Überstand pro Seite soll ca. der Streifenüberlappung entsprechen.

3. Befestigung unter Sturz (verschiebbar)

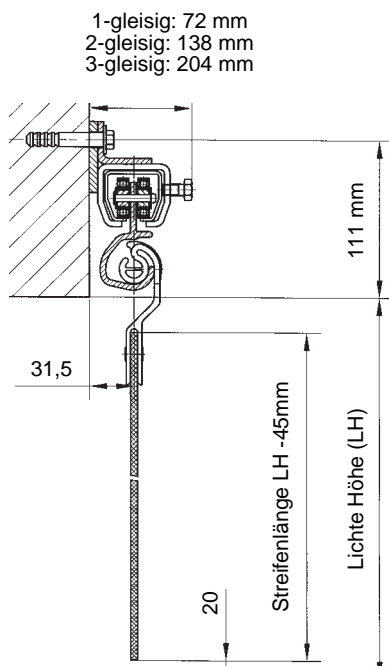


Befestigungsart B4

Zum Anschrauben. Verschiebbar montiert.

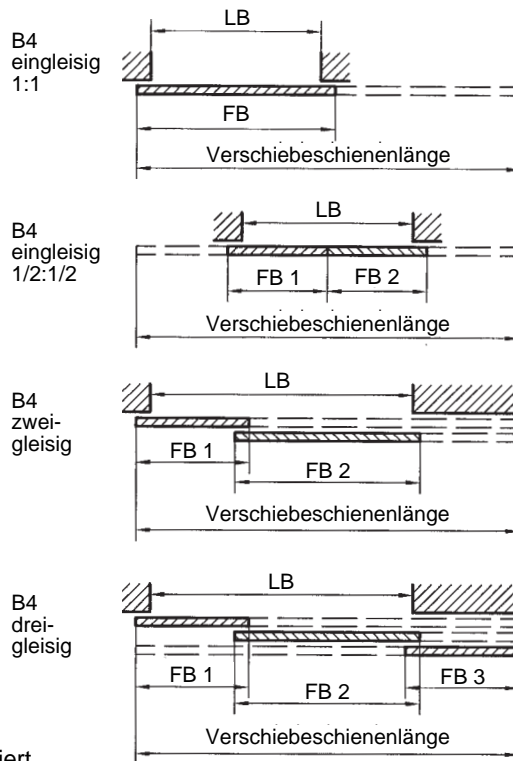


4. Befestigung vor Sturz (verschiebbar)



Befestigungsart B5

Zum Anschrauben. Verschiebbar montiert.



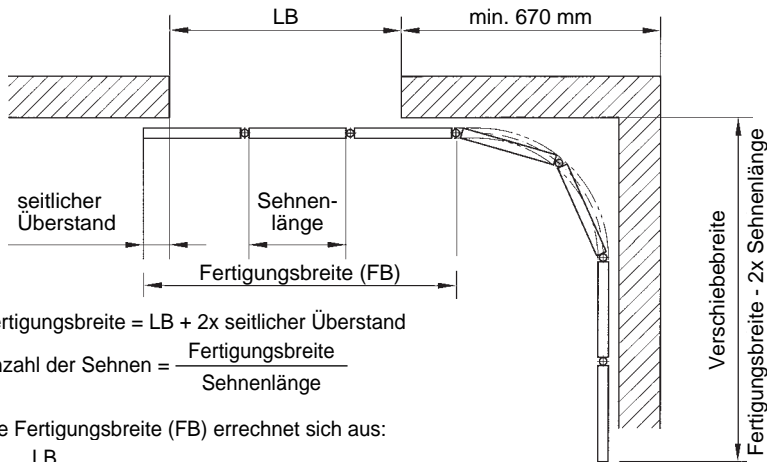
Die Fertigungsbreite (FB) errechnet sich aus der lichten Breite (LB) plus dem seitlichen Überstand bzw. dem Überstand an den einzelnen Verschiebeteilen.

Als Faustregel gilt: Der einzelne Überstand soll ca. der Streifenüberlappung entsprechen.

5. Befestigung um die Ecke verschiebbar

Befestigungsart B6

Lieferung immer in Verbindung mit B4 (unter Sturz) oder B5 (vor Sturz).



Fertigungsbreite = LB + 2x seitlicher Überstand

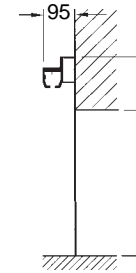
$$\text{Anzahl der Sehnens} = \frac{\text{Fertigungsbreite}}{\text{Sehnenslänge}}$$

Die Fertigungsbreite (FB) errechnet sich aus:

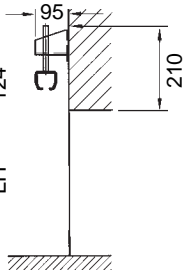
$$\frac{\text{LB}}{\text{Sehnenslänge}} = \text{Anzahl der Sehnens (aufgerundet auf volle Anzahl)}$$

z. B.: LB = 3.780 mm : 603 mm = 6,27 Sehnens = 7 Sehnens.
Demzufolge beträgt die Fertigungsbreite 7x 615 mm = 4.305 mm

Eingleisig
fest montiert

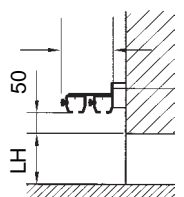


höhenverstellbar



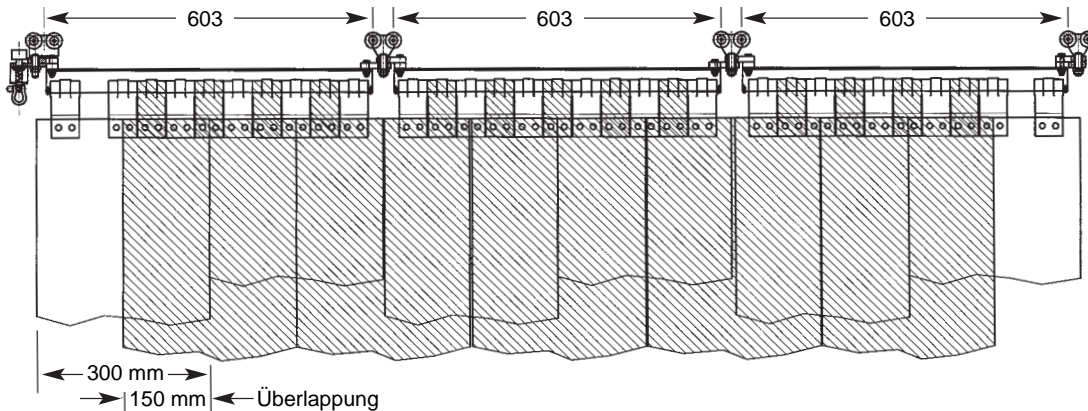
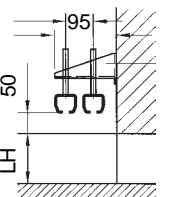
Zwei- bzw. mehrgleisig
fest montiert

2-gleisig 160 mm
3-gleisig 235 mm

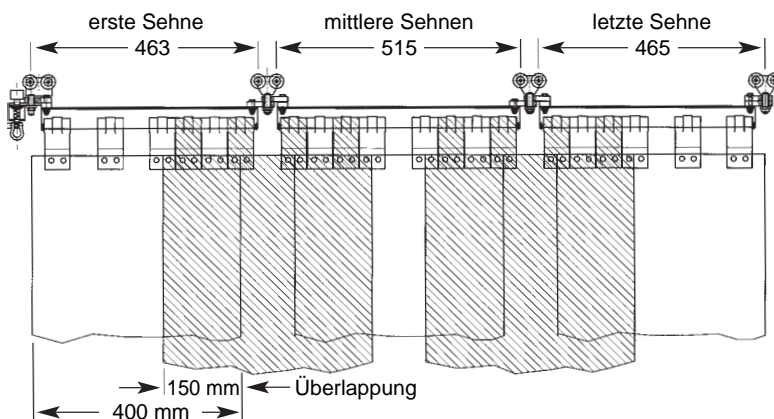


höhenverstellbar

2-gleisig 160 mm
3-gleisig 235 mm



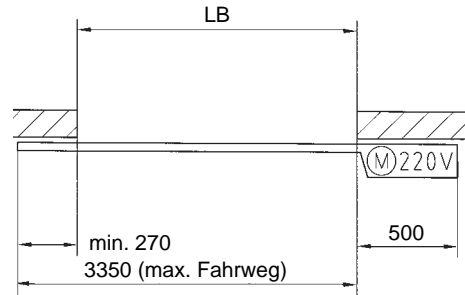
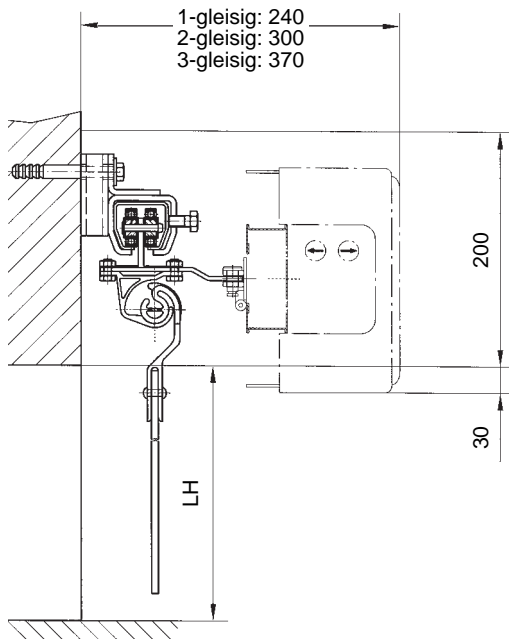
Sehnenslänge bei Streifen 300 x 3 mm und 150 mm (100%) Überlappung.



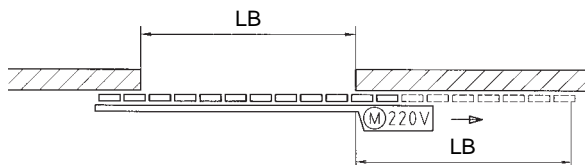
Sehnenslänge bei Streifen 400 x 4 mm: 150 mm (75%) Überlappung.

2015 / 000

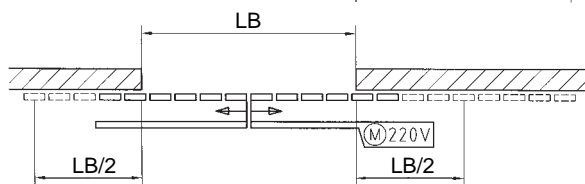
Elektrischer Antrieb



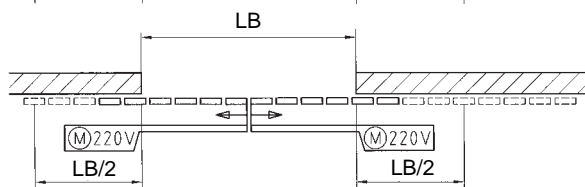
Der motorische Antrieb wird immer an die Befestigungsarten B4, B5 oder B6 angebaut.



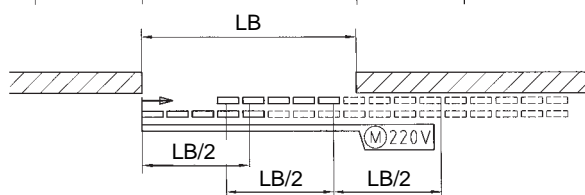
0 : 1
v = 0,27 m/s Öffnungsgeschwindigkeit



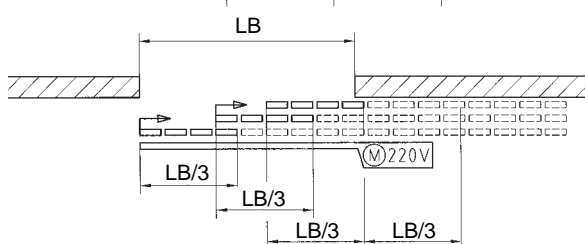
1/2 : 1/2
v = 0,54 m/s Öffnungsgeschwindigkeit



1 : 1
v = 0,54 m/s Öffnungsgeschwindigkeit
Bei 2 Antrieben maximaler Fahrweg ca. 6.700 mm



1/2 + 1/2 : 2/2
v = 0,27 m/s Öffnungsgeschwindigkeit



1/3 + 1/3 + 1/3 : 3/3
v = 0,27 m/s Öffnungsgeschwindigkeit

Um den Antrieb in Gang zu setzen, werden Impulsgeber wie z. B. Zugschalter, Funk, Radargeräte oder Induktionsschleifen benötigt.

NEU QuickStrip - Das Scherenfaltsystem

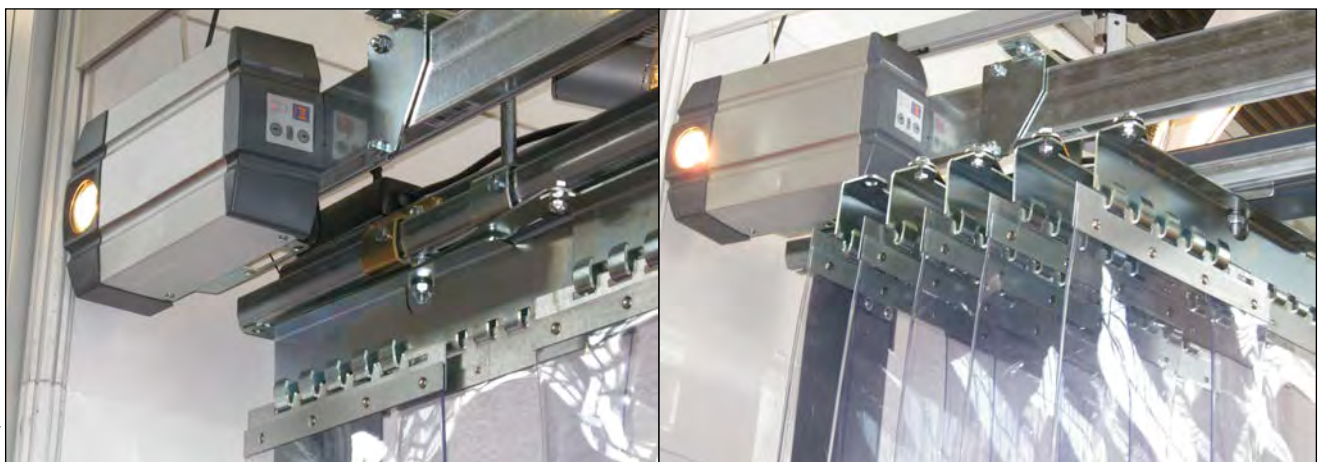
Die neueste Entwicklung auf dem Sektor der **indupart** Streifenvorhänge. Das Scherenfaltsystem zeichnet sich besonders dadurch aus, daß der Abstellbereich des geöffneten Streifenvorhangs auf ein Minimum reduziert ist. Wartungsfreie Lager gewährleisten niedrige Unterhaltskosten und höchste Benutzerfreundlichkeit. Durch die besondere Mechanik, die kugelgelagerten Rollenlager und die flexiblen PVC-Streifen sind die Schließkräfte des Vorhangs äußerst gering.



Die Betätigung des Scherenfaltsystems kann manuell durch einen Handzug erfolgen. Wahlweise ist auch eine automatische Betätigung (pneumatisch oder elektrisch) möglich. Durch die Baukastenkonstruktion des **indupart** QuickStrip Streifenvorhangs wird der elektrische oder pneumatische Antrieb einfach nur zusätzlich an die Grundkonstruktion angebaut. Der erforderliche elektrische Anschluß erfolgt über eine bauseitig zu stellende 230V Steckdose. Sowohl die pneumatische als auch die elektrische Verkabelung ist montagefreundlich steckerfertig vorverdrahtet.

Durch das Teilen des Vorhanges in zwei Hälften verkürzt sich die Öffnungszeit erheblich. Beim elektrischen und pneumatischen Antrieb steht nach wenigen Sekunden die erforderliche Durchfahrbreite in voller Höhe zur Verfügung. Beim Öffnen in eine Richtung wird ein Antriebskopf, beim Öffnen nach rechts und links werden zwei Antriebsköpfe eingesetzt.

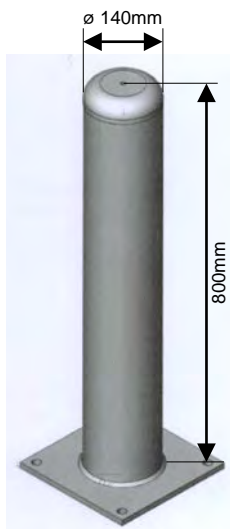
Bedingt durch die seitliche Öffnung sowie die flexiblen PVC-Streifen ist die Gefahr von Anfahrtschäden äußerst gering. Zudem können teure und technisch aufwendige Sicherheitssysteme, wie überwachte Hauptschließkanten oder fahrwegsüberwachende Elemente (z. B. eine Lichtschranke in der Torachse) entfallen. Durch die flexiblen und transparenten PVC-Streifen ist die, für automatische Türen vorgeschriebene, jährliche UVV-Prüfung aus sicherheitstechnischen Gründen nicht erforderlich.



2015 / 000

Rammschutzpoller

Der **indupart** Rammschutzpoller eignet sich sowohl zum Abgrenzen und Sichern von Verkehrswegen und Durchfahrten als auch als wirksamer Anfahrtschutz für Maschinen, Regale, Pfeiler oder Gebäudeecken. Der Rammschutzpoller besteht als stabile und feuerverzinkte Stahlkonstruktion; mit zusätzlicher Warnlackierung in gelb/schwarz oder wahlweise auch in rot/weiß ist er besonders auffällig. Sie können den Poller im Freien oder in Gebäuden einsetzen. Zwei Ausführungen zum Einbetonieren oder Aufdübeln sind lieferbar.



Ramm-Schutz-Poller zum Sichern der Laufschielen oder anderer schutzbedürftiger Objekte, schwere Ausführung, galvanisch verzinkt, Grundplatte 250 x 250 x 10mm, Höhe ca. 800mm, Rohrdurchmesser 140mm, Wandstärke 5mm, Grundplatte versehen mit 4 Stück Bohrungen 18mm \varnothing zum Befestigen mit Schwerlastanker im Betonfußboden.

Ramm-Schutz-Poller	Art.-Nr.: AFP
Ramm-Schutz-Poller mit Warnlackierung (gelb/schwarz)	Art.-Nr.: AFPCOL
Montageset „Poller 1“	Art.-Nr.: AFPMON



indupart Ramm-Schutz-Poller „XXL“, feuerverzinkt, zum Einbetonieren, Höhe ca. 1.800mm, Rohrdurchmesser 400mm, Wandstärke 6mm.

2015 / 000

Ramm-Schutz-Poller „XXL“	Art.-Nr.: AFPXXL
--------------------------	------------------

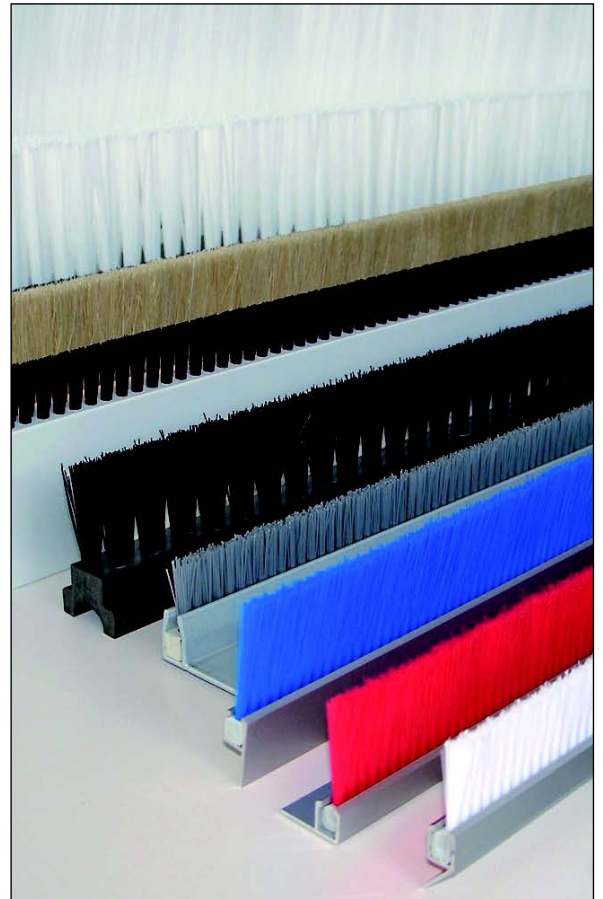
Bürstenleisten

Zu einer perfekten und dauerhaften Abdichtung von Türen und Toren, Öffnungen, Durchbrüchen und Spalten werden Bürstenleisten verwendet. Diese gewährleisten eine flexible und anpassungsfähige Abdichtung.

indupart bietet Ihnen hier eine sehr umfangreiche Auswahl von Bürstenleisten an, die für nahezu jede Anwendung geeignet sind. Die **indupart** Bürstenleisten unterscheiden sich in Befestigungsmöglichkeit, Fasermaterial und Faserhöhe. Der Körper zur Aufnahme der Bürsten ist in unterschiedlichen Größen lieferbar, besteht wahlweise aus PVC oder Aluminium und ist, je nach Einbausituation, gerade oder abgewinkelt.

Die Bürsten selbst sind ebenfalls in einer Vielzahl von Materialien (Kunststoff, Natur oder Metall) lieferbar. Das Standardfasermaterial ist Polyamid (PA). Dieses Material ist geeignet für Temperaturen von -20°C bis $+100^{\circ}\text{C}$, es ist beständig gegen wässrige Alkalien sowie verdünnte organische Säuren bei 20°C .

Für Ihre Anfragen und Bestellungen verwenden Sie unseren „**Bestellschein Bürstenleisten**“. Diesen finden Sie der Rubrik **Bestellscheine & Maßblätter** am Ende dieses Produktkataloges.





Bürstenleiste, mit Winkel:

Faserhöhe: 15 mm, Faserdurchmesser: 0,20 mm, Fasermaterial: PP schwarz/gewellt, einreihig, Körper: PVC grau, Länge der Bürstenleiste: 1.000 mm.

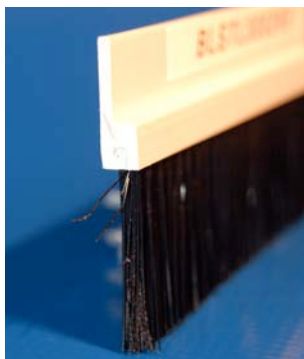
Art.-Nr.: BLSTL3003-K18



Bürstenleiste, gerade:

Faserhöhe: 20 mm, Fasermaterial: Roßhaar schwarz, dreireihig, Körper: Aluminium eloxiert, Länge der Bürstenleiste: 1.000 mm.

Art.-Nr.: BLSTL2004-K352



Bürstenleiste, gerade:

Faserhöhe: 30 mm, Faserdurchmesser: 0,30 mm, Fasermaterial: PA6, schwarz/glatt, Körper: PVC grau, Länge der Bürstenleiste: 1.000 mm.

Art.-Nr.: BLSTL3002-K8



Bürstenleiste, gerade:

Faserhöhe: 30 mm, Faserdurchmesser: 0,50 mm, Fasermaterial: PA6, schwarz/glatt, Körper: PVC grau, Länge der Bürstenleiste: 1.000 mm.

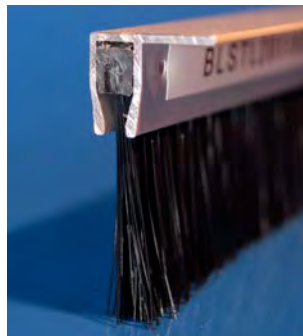
Art.-Nr.: BLSTL3002-K12



Bürstenleiste, gerade:

Faserhöhe: 30 mm, Fasermaterial: PP schwarz/gewellt, dreireihig, Körper: Aluminium eloxiert, Länge der Bürstenleiste: 1.000 mm.

Art.-Nr.: BLSTL2004-K175



Bürstenleiste, mit Winkel:

Faserhöhe: 30 mm, Faserdurchmesser: 0,30 mm, Fasermaterial: PA6, schwarz/glatt, einreihig, Körper: Aluminium eloxiert, Länge der Bürstenleiste: 1.000 mm.

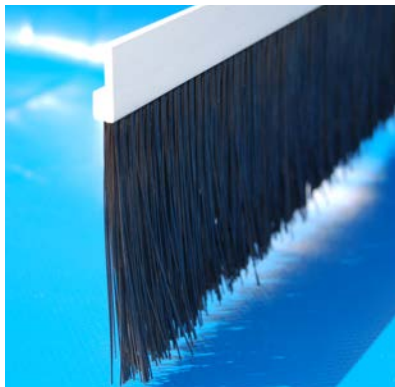
Art.-Nr.: BLSTL2011-K56



Bürstenleiste, mit Winkel:

Faserhöhe: 30 mm, Faserdurchmesser: 0,30 mm, Fasermaterial: PA6, transparent/glatt, dreireihig, Körper: Stahl, Länge der Bürstenleiste: 1.000 mm.

Art.-Nr.: BLSTL2015-K62



Bürstenleiste, gerade:

Faserhöhe: 80 mm, Faserdurchmesser: 0,50 mm, Fasermaterial: PA6, schwarz/glatt, Körper: PVC grau, Länge der Bürstenleiste: 1.000 mm.

Art.-Nr.: BLSTL3002-K16



Bürstenleiste, gerade:

Faserhöhe: 80 mm, Faserdurchmesser: 0,30 mm, Fasermaterial: PP schwarz/gewellt, Körper: PVC grau, Länge der Bürstenleiste: 1.000 mm.

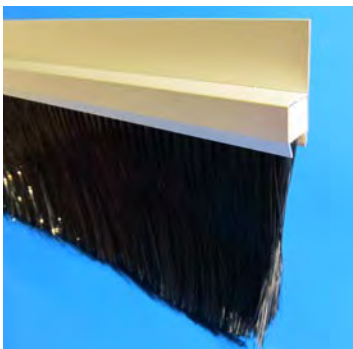
Art.-Nr.: BLSTL3000-K30



Bürstenleiste, mit Winkel:

Faserhöhe: 80 mm, Faserdurchmesser: 0,30 mm, Fasermaterial: PP, schwarz/gewellt, dreireihig, Körper: PVC grau, Länge der Bürstenleiste: 1.000 mm.

Art.-Nr.: BLSTL3005-K34



Bürstenleiste, gerade:

Faserhöhe: 100 mm, Faserdurchmesser: 0,30 mm, Fasermaterial: PA6 schwarz/glatt, Körper: Aluminium eloxiert, Länge der Bürstenleiste: 1.000 mm.

Art.-Nr.: BLSTL2004-K44



Bürstenleiste, gerade:

Faserhöhe: 100 mm, Faserdurchmesser: 0,30 mm, Fasermaterial: PP, schwarz/gewellt, dreireihig, Körper: Aluminium eloxiert, Länge der Bürstenleiste: 1.000 mm.

Art.-Nr.: BLSTL2004-K181



Bürstenleiste, mit Winkel:

Faserhöhe: 100 mm, Fasermaterial: PA6 schwarz/glatt, Körper: Aluminium eloxiert, Länge der Bürstenleiste: 1.000 mm.

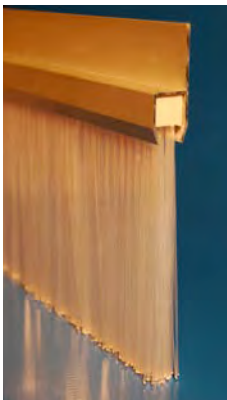
Art.-Nr.: BLSTL2015-K44



Bürstenleiste, mit Winkel:

Faserhöhe: 100 mm, Faserdurchmesser: 0,30 mm, Fasermaterial: PP, schwarz/gewellt, dreireihig, Körper: PVC grau, Länge der Bürstenleiste: 1.000 mm.

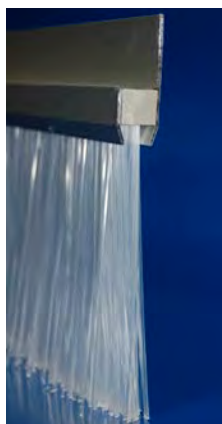
Art.-Nr.: BLSTL3005-K35



Bürstenleiste, gerade:

Faserhöhe: 100 mm, Faserdurchmesser: 0,50 mm, Fasermaterial: PP, transparent/glatt, dreireihig, Körper: Aluminium eloxiert, Länge der Bürstenleiste: 2.000 mm.

Art.-Nr.: BLSTL2004-K206



Bürstenleiste, gerade:

Faserhöhe: 100 mm, Faserdurchmesser: 0,70 mm, Fasermaterial: PP, transparent/glatt, Körper: Aluminium eloxiert, Länge der Bürstenleiste: 2.000 mm.

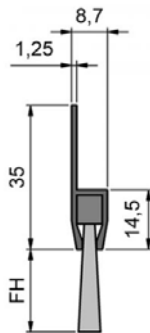
Art.-Nr.: BLSTL2004-K225



Bürstenleiste, gerade:

Faserhöhe: 60 mm, Faserdurchmesser: 0,30 mm, Fasermaterial: PP schwarz/gewellt, Körper: Aluminium eloxiert, Länge der Bürstenleiste: 1.000 mm.

Art.-Nr.: BLSTL2000-K106



Bürstenleiste, gerade:

Faserhöhe: 60 mm, Faserdurchmesser: 0,35 mm, Fasermaterial: PP, schwarz/glatt, Körper: Aluminium eloxiert, Länge der Bürstenleiste: 1.000 mm.

Art.-Nr.: BLSTL2000-K1157



Bürstenleiste, gerade:

Faserhöhe: 80 mm, Faserdurchmesser: 0,35 mm, Fasermaterial: Polyester, schwarz/glatt, Körper: Aluminium eloxiert, Länge der Bürstenleiste: 1.000 mm.

Art.-Nr.: BLSTL2001-K1159



Bürstenleiste, mit Winkel:

Faserhöhe: 20 mm, Faserdurchmesser: 0,30 mm, Fasermaterial: Polyamid 6 (PA6), schwarz/glatt, Körper: Aluminium eloxiert, Länge der Bürstenleiste: 1.000 mm.

Art.-Nr.: BLSTL2011-K55

Flex-System Bürstenleisten

Runde, ovale, geschwungene und eckige Ausschnitte oder Durchbrüche können mit dem Flex-System optimal abgedichtet werden. Der biegsame Bürstenkörper folgt jeder Linienführung – ob axial oder radial – perfekt. Das Flex-System passt sich mit einer Vielzahl an unterschiedlichen Körperprofilen nahezu jeder Anforderung an. Die Bürstenkörper bestehen aus hochwertigen Kunststoffen, UV- und ozonbeständig, sowie hoch belastbar bei chemischen und thermischen Einflüssen. Mit einer Spezialschere schneiden Sie die Leisten nach Ihren Wünschen exakt auf die benötigte Länge zu.



Bürstenleiste Flex-System:

zum Aufstecken auf Materialstärke von 1 - 2 mm, Faserhöhe: 30mm, Faserdurchmesser: 0,20 mm, Fasermaterial: PA6, schwarz/glatt, Einfassungsmaterial: thermoplastischer Kautschuk, schwarz, Länge der Bürstenleiste: 25.000 mm.

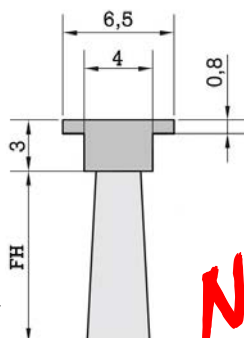
Art.-Nr.: BLFBL1320-K10



Bürstenleiste Flex-System:

zum Aufkleben, Faserhöhe: 15 mm, Fasermaterial: Roßhaar, schwarz, Einfassungsmaterial: thermoplastischer Kautschuk, schwarz, Länge der Bürstenleiste: 25.000 mm. Die Lieferung erfolgt OHNE Klebeband!

Art.-Nr.: BLFBL3002-K19



NEU

Bürstenleiste Flex-System:

Mini Bürstenleiste für C-Profil, Faserhöhe: 20 mm, Faserdurchmesser: 0,1 mm, Fasermaterial: PP grau, Einfassungsmaterial: PVC grau, Länge der Bürstenleiste: 100 m (individuell kürzbar).

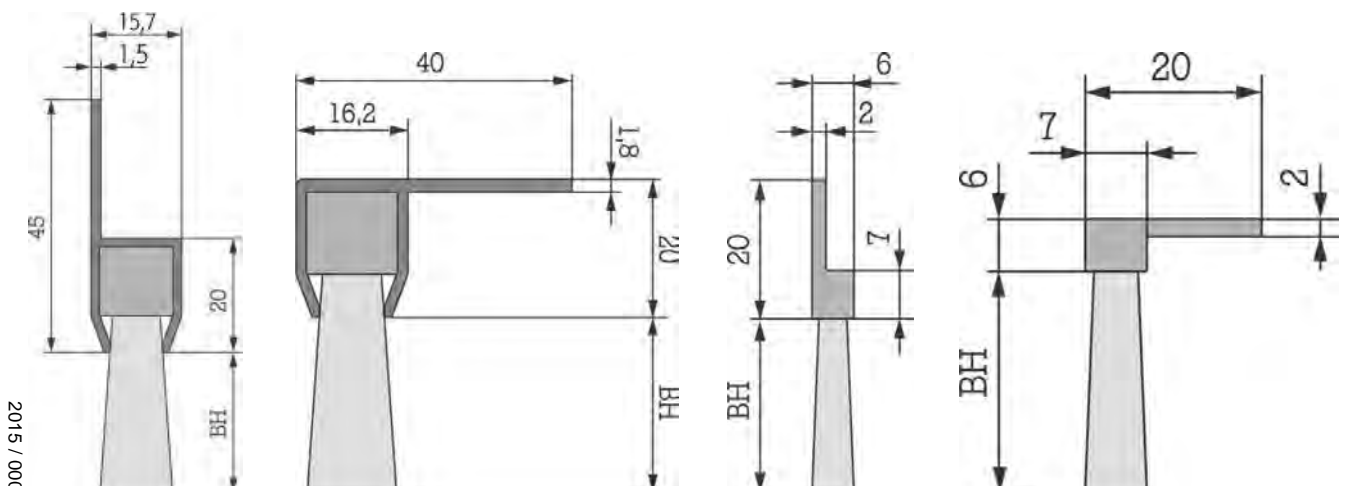
Art.-Nr.: BLFBL1265-K49

Übersicht der Fasern

Die Vielseitigkeit der **indupart** Bürstenlösungen beruht nicht zuletzt auf der umfangreichen Materialauswahl. Die Fasern der **indupart** Bürsten leisten die eigentliche Arbeit, deshalb verdient ihre Auswahl besondere Aufmerksamkeit. Dabei sind die Auswahlparameter sehr vielseitig. Sie orientieren sich vor allem an der zukünftigen Funktion Ihrer Bürste. Die unten stehende Tabelle gibt Ihnen bereits einen kleinen Überblick über die Fasermaterialien, ihre Richtwerte und Eigenschaften.

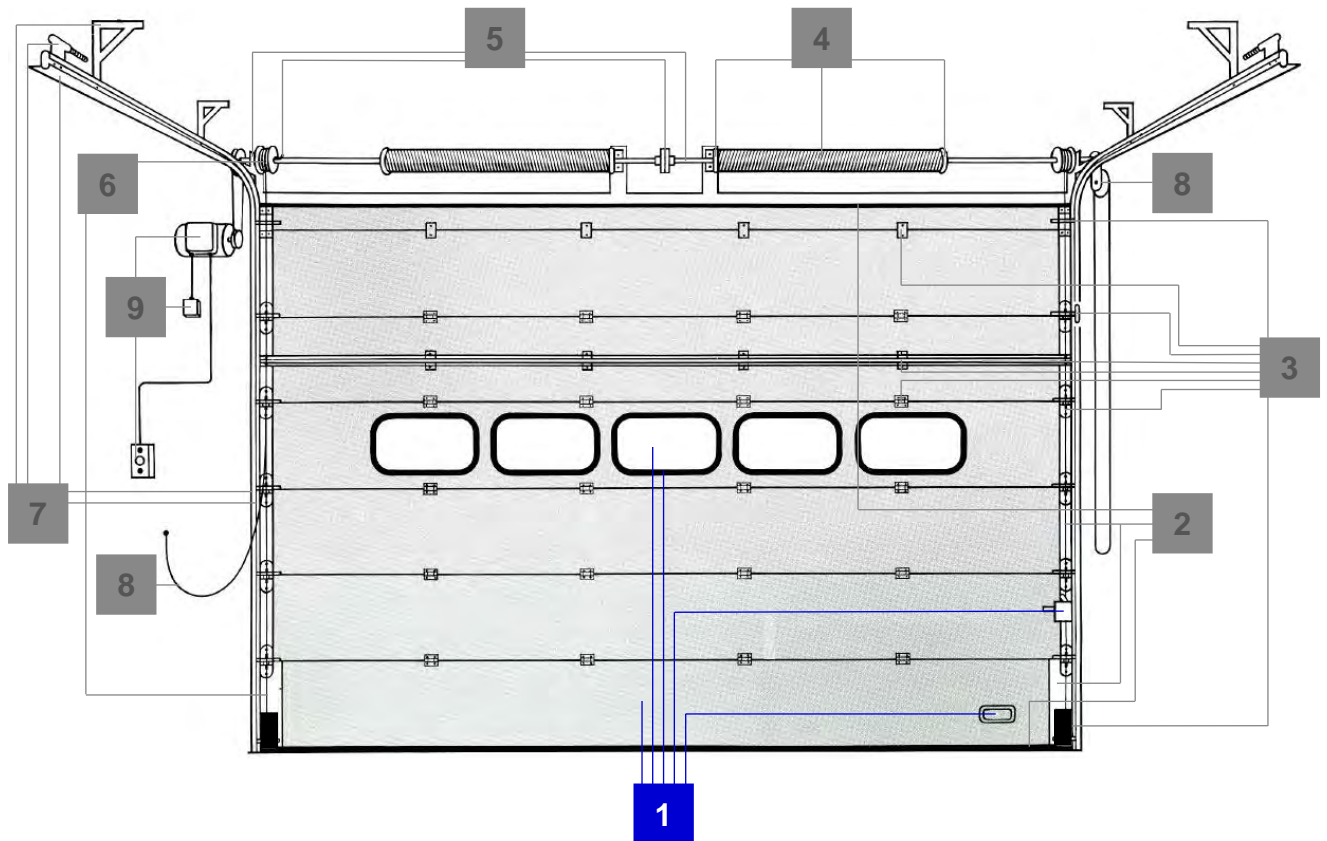


Fasern				Eigenschaften, Anwendung
Material	Farben	Temperaturbeständigkeit	Wasseraufnahme bei Wasserlagerung	
Polyamid 6 (PA6)	transparent, schwarz	-20°C bis +100°C	9,5%	Standardfasermaterial für Bürsten zum Reinigen, Ablenken, Transportieren, Abdichten an bewegten Teilen, wie Öffnungen mit durchlaufendem Stift, usw.
Polyamid PA 6.10	transparent, schwarz	-20°C bis +100°C	3,0%	Beste PA-Fasern im Bezug auf Abrieb, geringe Wasseraufnahme. Für Bürsten im permanenten Wassereinsatz (z. B. Waschanlagen), höchste Anforderungen allgemein.
Polypropylen PP	transparent, schwarz	-20°C bis +80°C	0,0%	Keine Wasseraufnahme, gute Resistenz gegen Chemikalien, deshalb für den Einsatz z. B. in Galvanikanlagen, im Außenbereich, Abdichtung von Toren, usw. Keine Knickbeständigkeit.
Rosshaar	grau, schwarz, fahl	+150°C	ca. 35%	Wenig aufladend, sehr gute Wisch-, Dicht- u. Entstaubwirkung, Einsatz zum Abdichten im Trockeneinsatz, Auftragen von Flüssigkeit (gute Pinselwirkung), Entstauben von furnierten und beschichteten Holzflächen.



2015 / 000

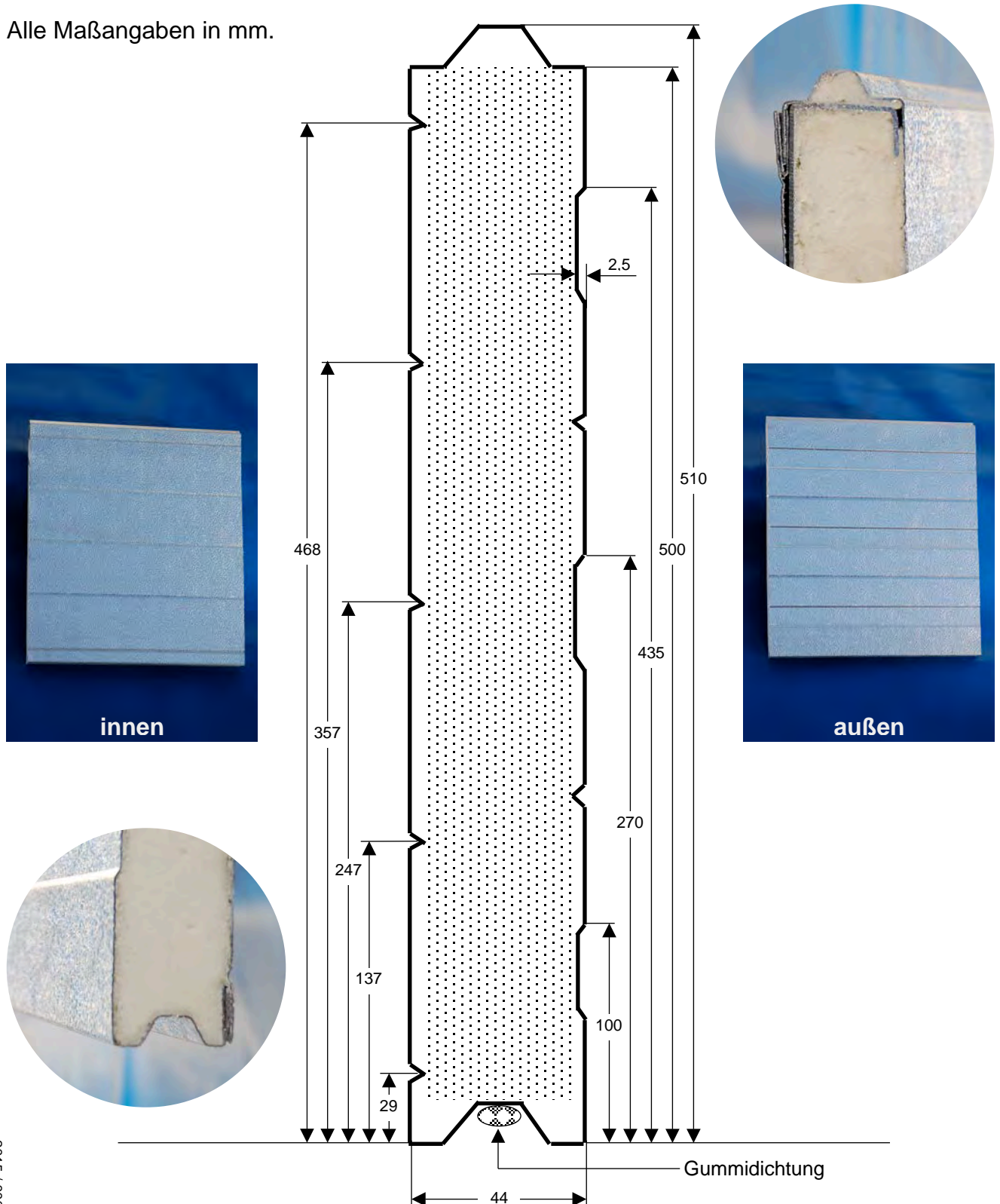
Gruppe 1:



Sektionen, ausgeschäumt	36 - 48
Adapterprofile	49 - 50
Fenster, Gummirahmen und Füllungen	51 - 61
Verriegelungen	62 - 65
Handgriffe und Lüftungsgitter	66 - 69
Schlupftüren und Beschläge	70 - 77
Alu-Rohrrahmen-Sektionen, Klemmleisten	78 - 82
Rolltorprofile, einwandig	83 - 97
Rolltorprofile, doppelwandig	98 - 106

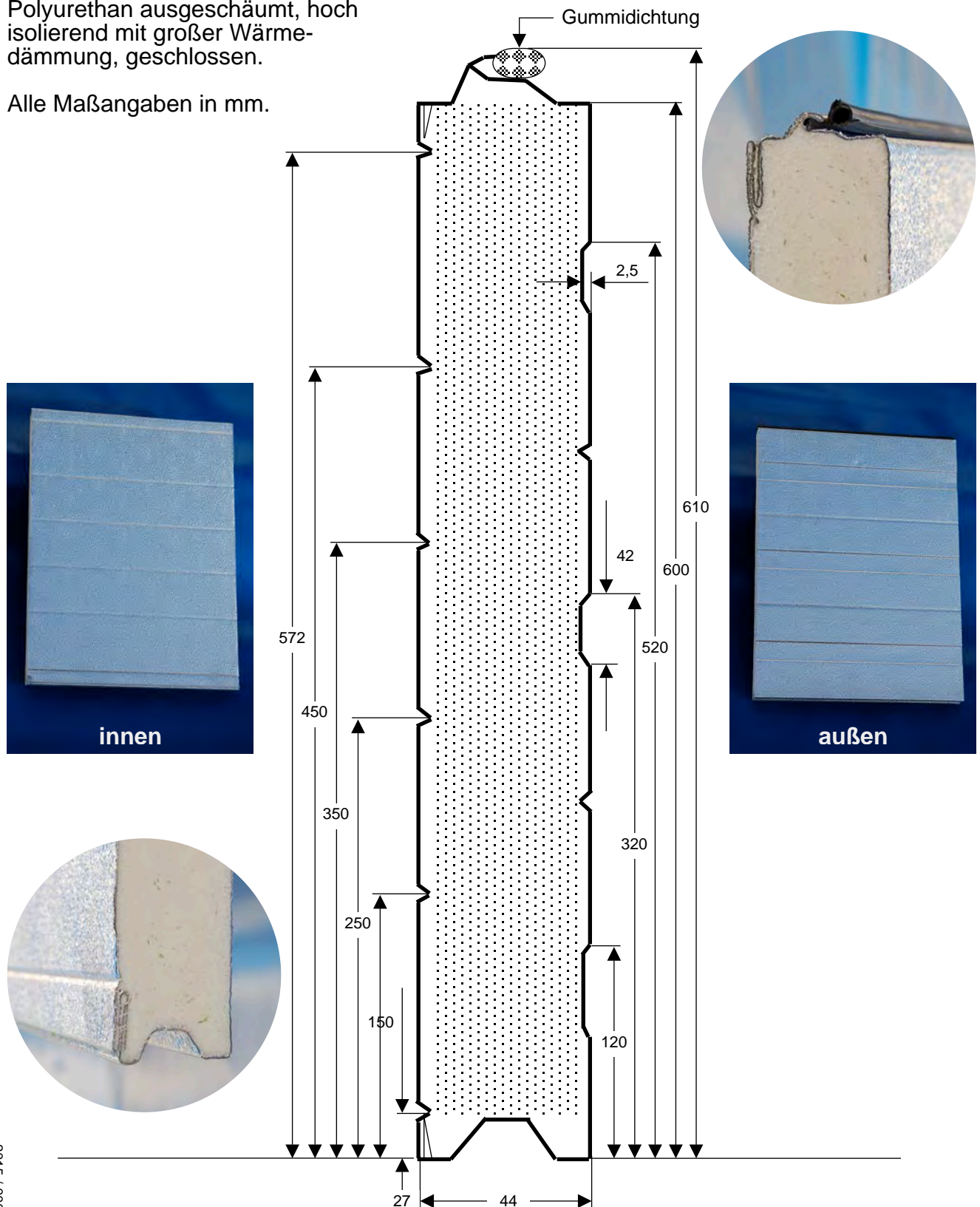
Nassau Sektion Modell 2000, Material: Stahl oder Aluminium, Sektionshöhe 500 mm, Sektionsstärke: 44 mm, beidseitig Stucco, selbsttragende Konstruktion, mit FCKW-freiem Polyurethan ausgeschäumt, hoch isolierend mit großer Wärmedämmung, geschlossen.

Alle Maßangaben in mm.



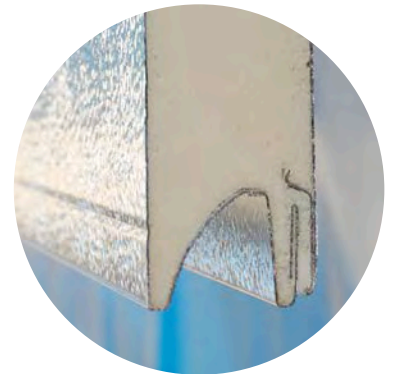
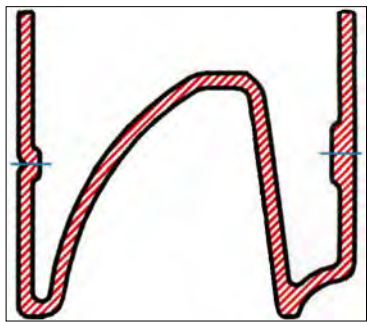
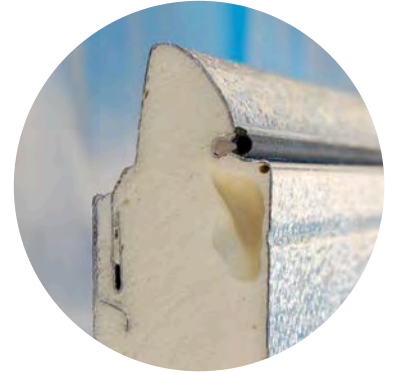
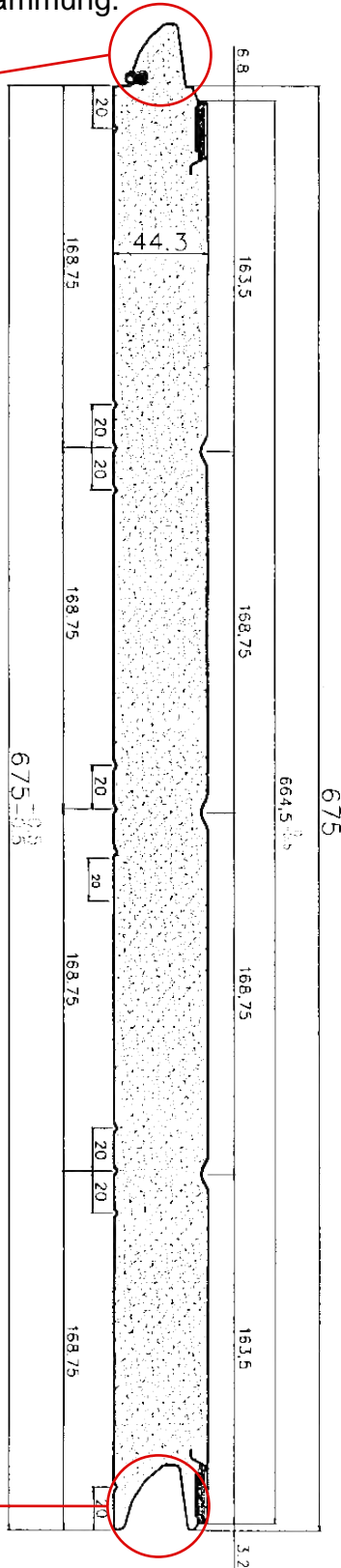
Nassau Sektion Modell 6000, Material: Stahl oder Aluminium, Sektionshöhe 600 mm, Sektionsstärke: 44 mm, beidseitig Stucco, selbsttragende Konstruktion, mit FCKW-freiem Polyurethan ausgeschäumt, hoch isolierend mit großer Wärmedämmung, geschlossen.

Alle Maßangaben in mm.



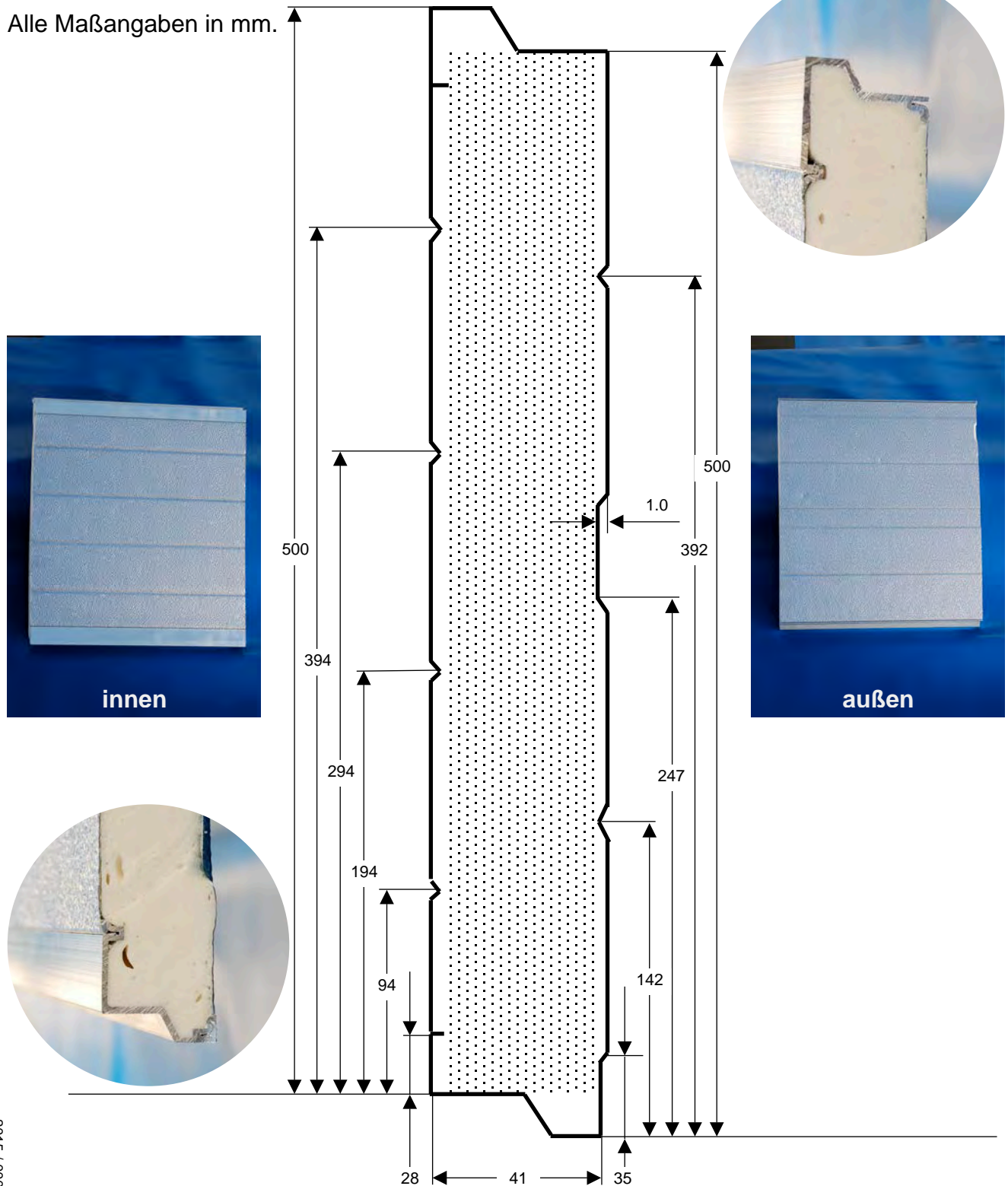
Nassau Sektion Modell 9000 mit Fingerklemmschutz, therm. Trennung, Stahl oder Alu, 675 mm hoch, 44mm stark, beidseitig Stucco, mit FCKW-freiem Polyurethan ausgeschäumt, hoch isolierend mit großer Wärmedämmung.

Alle Maßangaben in mm.



Crawford ähnliche Sektion, Typ 342, Material: Stahl oder Alu, Sektionshöhe 500 mm, Sektionsstärke: 42 mm, beidseitig Stucco, mit FCKW-freiem Polyurethan ausgeschäumt, hoch isolierend mit großer Wärmedämmung, geschlossen. Der Anschluß fñgt sich problemlos unter das Original.

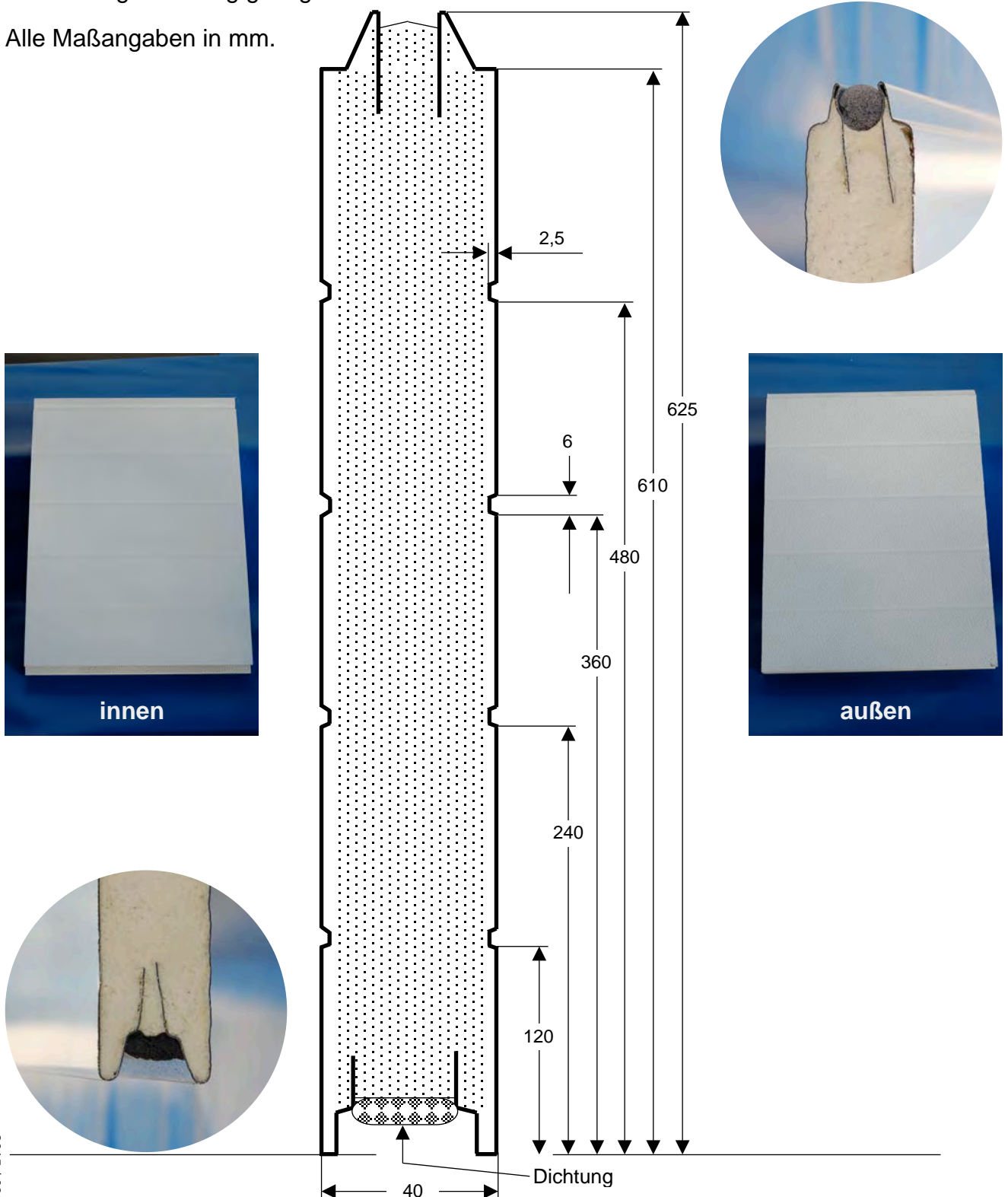
Alle Maßangaben in mm.



2015 / 000

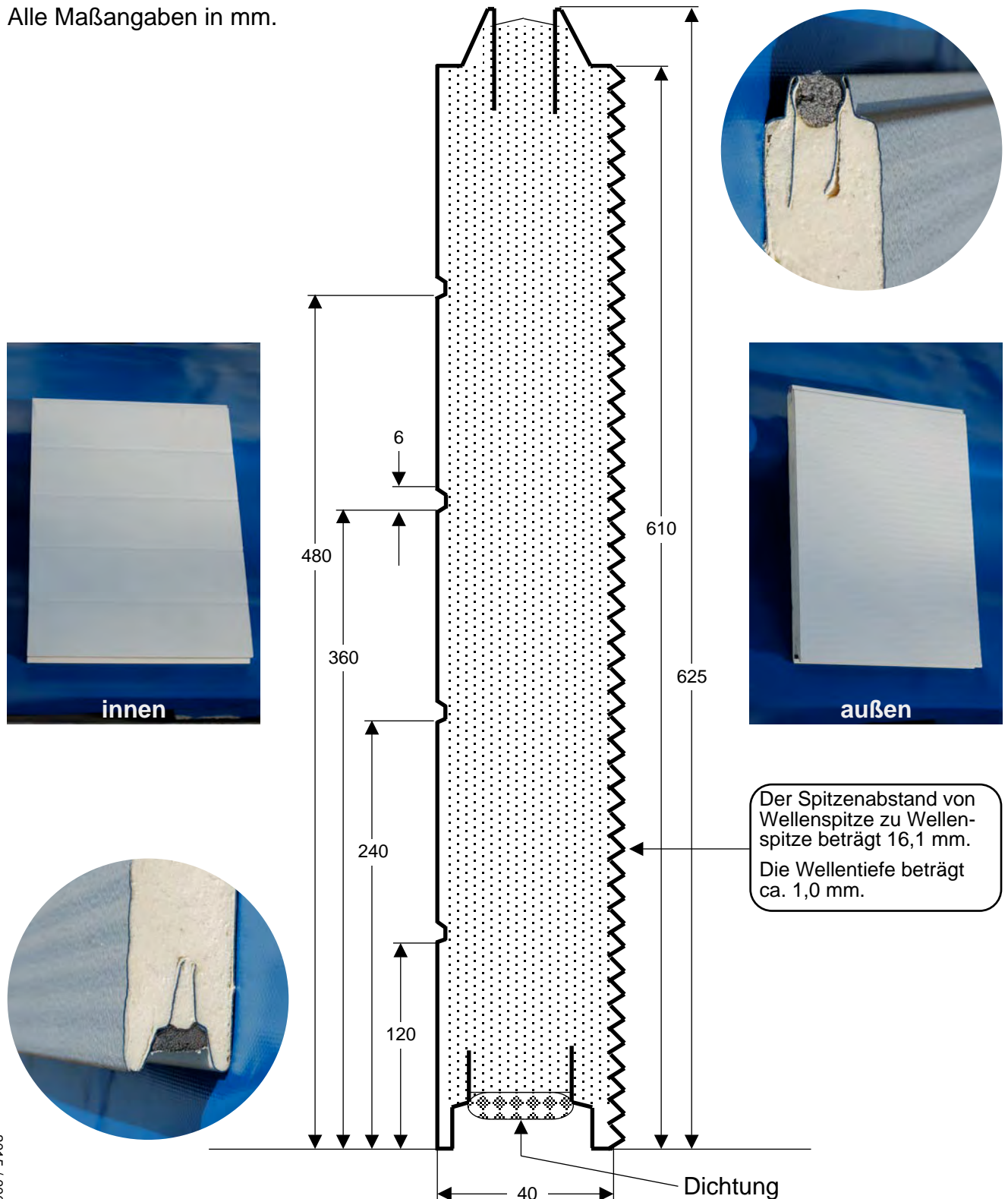
indupart Sektion V40-610, beidseitig RAL 9002 (grauweiß), Stahl, Sektionshöhe 610 mm, 40 mm stark, Außenseite Stucco gesickt, Innenseite glatt gesickt, selbsttragende Konstruktion, mit FCKW-freiem Polyurethan ausgeschäumt, geschlossen. Wahlweise auch in einer Ausführung beidseitig glatt gesickt erhältlich.

Alle Maßangaben in mm.



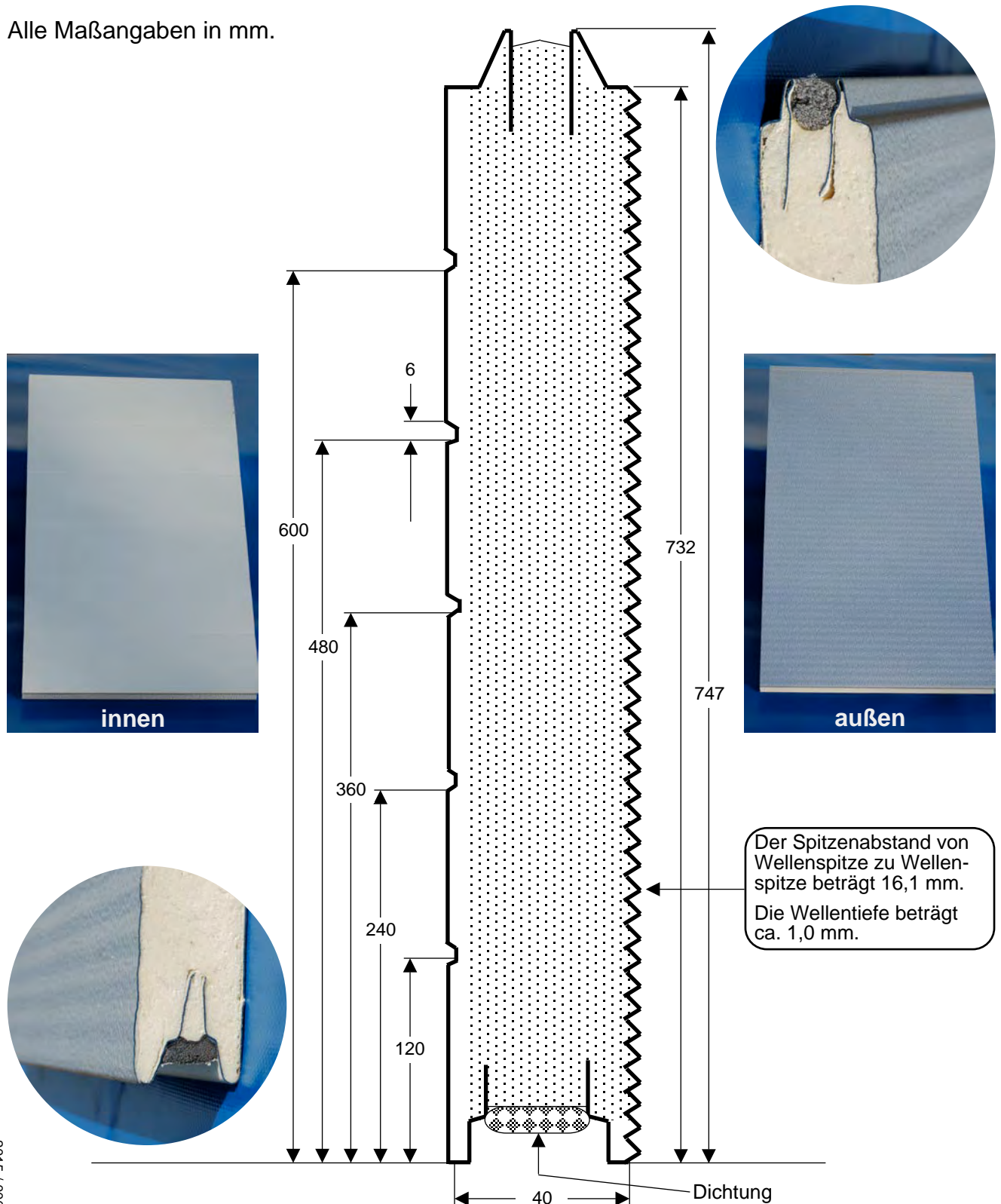
indupart Sektion VS610, Außenseite RAL 9006 (weißaluminium) und Innenseite RAL 9002 (grauweiß), Stahl, Sektionshöhe 610 mm, 40 mm stark, Außenseite V-Profil Stucco, Innenseite glatt gesickt, mit FCKW-freiem Polyurethan ausgeschäumt, geschlossen.

Alle Maßangaben in mm.



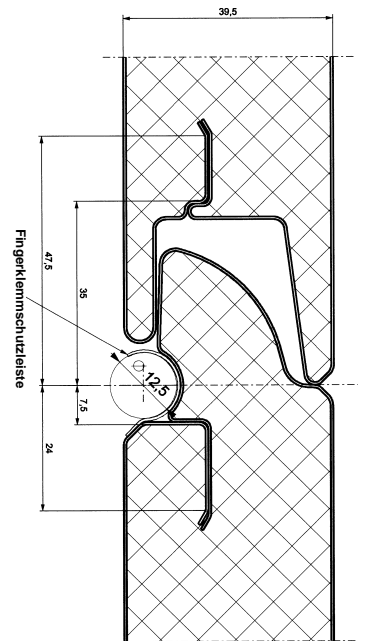
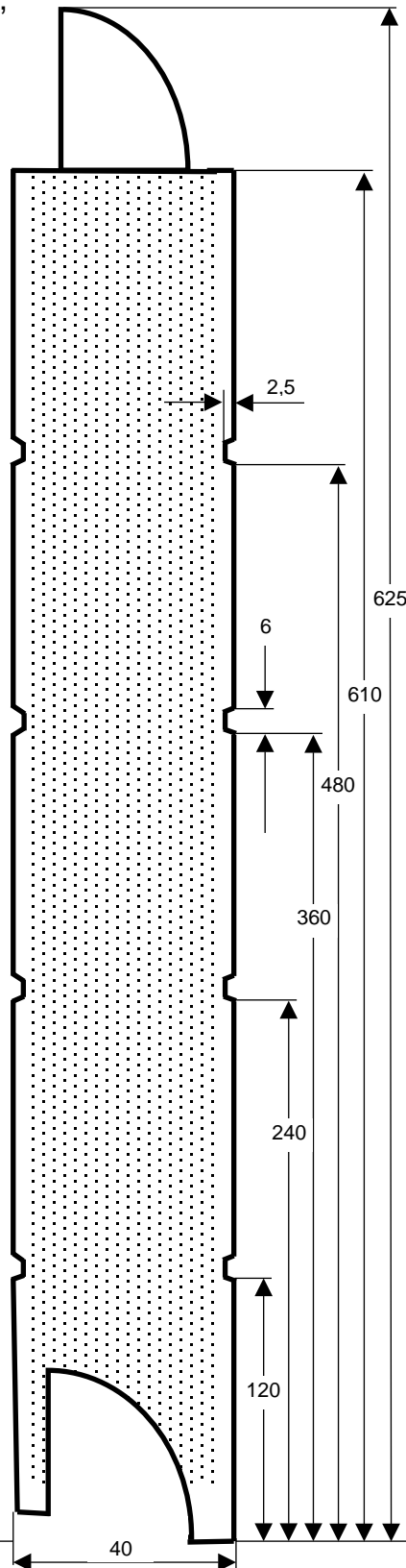
indupart Sektion VS732, Außenseite RAL 9006 (weißaluminium) und Innenseite RAL 9002 (grauweiß), Stahl, Sektionshöhe 732 mm, 40 mm stark, Außenseite V-Profil Stucco, Innenseite glatt gesickt, mit FCKW-freiem Polyurethan ausgeschäumt, geschlossen.

Alle Maßangaben in mm.



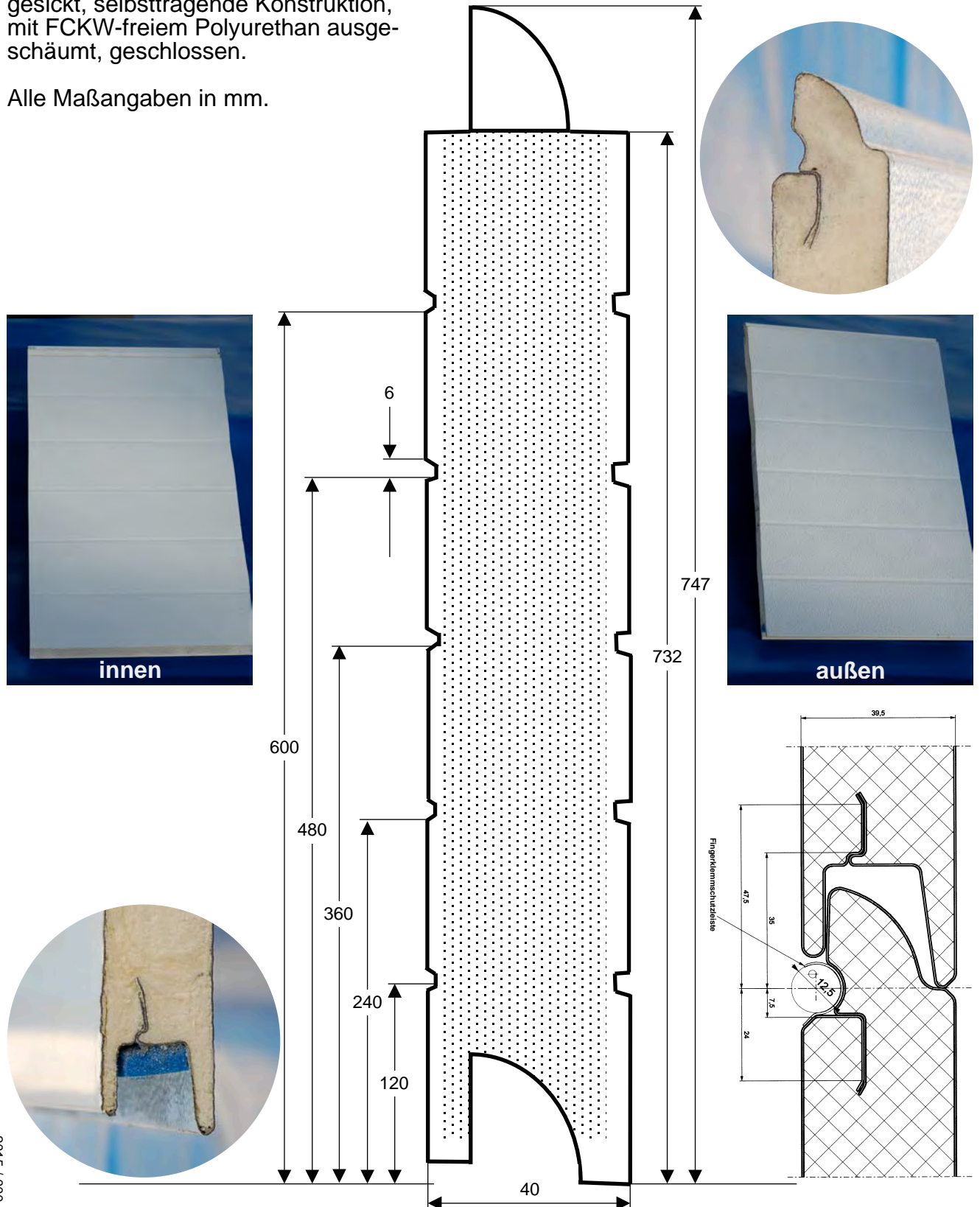
indupart Sektion V40-610F, mit Fingerklemmschutz, beidseitig RAL 9002 (grauweiß), Stahl, Sektionshöhe 610 mm, 40 mm stark, Außenseite Stucco gesickt, Innenseite glatt gesickt, selbsttragende Konstruktion, mit FCKW-freiem Polyurethan ausgeschäumt, geschlossen.

Alle Maßangaben in mm.



indupart Sektion V40-732F, mit Fingerklemmschutz, beidseitig RAL 9002 (grauweiß), Stahl, Sektionshöhe 732 mm, 40 mm stark, Außenseite Stucco gesickt, Innenseite glatt gesickt, selbsttragende Konstruktion, mit FCKW-freiem Polyurethan ausgeschäumt, geschlossen.

Alle Maßangaben in mm.



2015 / 000

indupart Sektion Meyer-Tonndorf, beidseitig RAL 9002 (grauweiß), Stahl, Sektionshöhe 610 mm, 40 mm stark, Außen Stucco ohne Sicke, Innenseite glatt gesickt, selbsttragende Konstruktion, mit FCKW-freiem Polyurethan ausgeschäumt, geschlossen.



innen

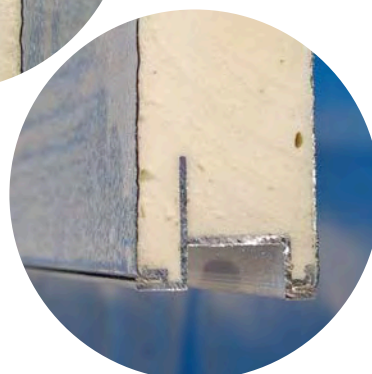


außen

Crawford ähnliche Sektion, Typ 542, außen ähnlich RAL 9006 (weißaluminium), innen ähnlich RAL 9002 (grauweiß), Stahl, Sektionshöhe 600 mm, 42 mm stark, beidseitig Stucco mikroprofiliert, selbsttragende Konstruktion, mit FCKW-freiem Polyurethan ausgeschäumt, geschlossen. Der Anschluß fügt sich problemlos unter das Original.



innen

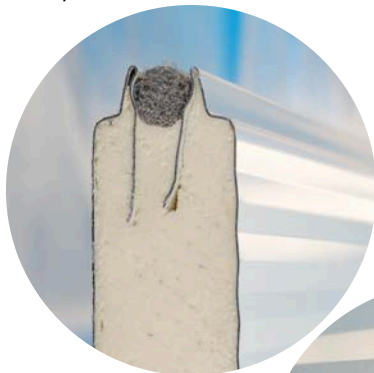


außen

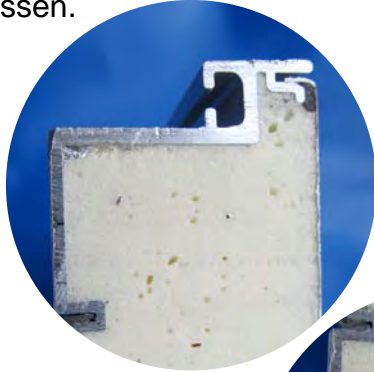
Nassau Sektion Modell 20H, Alu natur, Sektionshöhe 500 mm, 44 mm stark, Außenseite Stucco mit 3 tiefen Sicken, Innenseite Stucco gesickt, selbsttragende Konstruktion, hoch isolierend mit großer Wärmedämmung, mit FCKW-freiem Polyurethan ausgeschäumt, geschlossen.



indupart Sektion V40-M610/V40-M732, Außenseite RAL 9006 (weißaluminium), Innenseite RAL 9002 (grauweiß) oder wahlweise beidseitig RAL 9002 (grauweiß), Stahl, Sektionshöhe 610 mm oder 732 mm, 40 mm stark, Außenseite mikroprofiliert glatt, Innenseite glatt gesickt, selbsttragende Konstruktion, mit FCKW-freiem Polyurethan ausgeschäumt, geschlossen.



indupart Sektion H20, beidseitig silbrig glänzende Oberfläche mit transparentem Schutzlack, Stahl, Sektionshöhe 500 mm, 42 mm stark, beidseitig Stucco gesickt, selbsttragende Konstruktion, hoch isolierend mit großer Wärmedämmung, mit FCKW-freiem Polyurethan ausgeschäumt, geschlossen.



NEU



indupart Sektion H40, mit Fingerklemmschutz, beidseitig RAL 9002 (grauweiß), Stahl, Sektionshöhe 500 mm, 42 mm stark, beidseitig Stucco gesickt (außen mit 3 speziellen Breit-sicken), selbsttragende Konstruktion, hoch isolierend mit großer Wärmedämmung, mit FCKW-freiem Polyurethan ausgeschäumt, geschlossen.



NEU



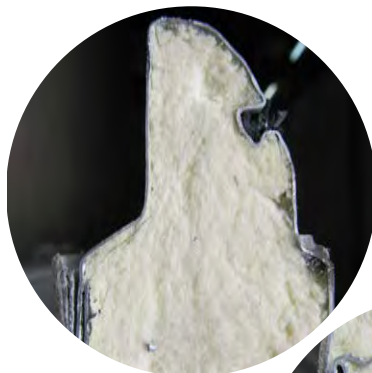
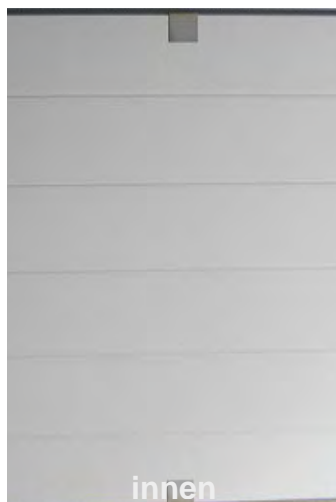
Hörmann Sektion SPU 40, Außenseite stucco-dessiniert mit 3 Breitsicken, Innenseite glatt gesickt, grundiert ähnlich RAL 9002 (grauweiß), Außenseite Standardfarbe ähnlich RAL 5010 (enzianblau) oder RAL 9006 (weißaluminium), Stahl, **Sektionshöhe 500 mm**, 42 mm stark, geschlossen.



NEU



Hörmann Sektion SPU 40, Außenseite stucco-dessiniert mit 5 Breitsicken, Innenseite glatt gesickt, grundiert ähnlich RAL 9002 (grauweiß), Außenseite Standardfarbe ähnlich RAL 5010 (enzianblau) oder RAL 9006 (weißaluminium), Stahl, **Sektionshöhe 750 mm**, 42 mm stark, geschlossen.



NEU

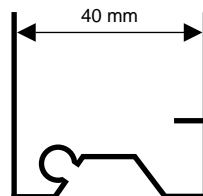
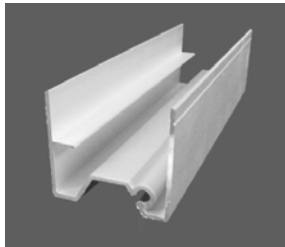


Adapterprofile

Die **indupart** Adapterprofile dienen dazu, Sektionen unterschiedlicher Hersteller in einem Torblatt miteinander zu kombinieren. Dadurch wird es möglich für fast jedes Sektionaltor passende Ersatzsektionen zu liefern. Die **indupart** Adapterprofile können dabei sowohl in Kombination mit ausgeschäumten Paneelen als auch mit Rahmen-Sprossen-Sektionen verwendet werden. Auf der folgenden Seite sind verschiedene Situationen dargestellt, die die Verwendung der **indupart** Adapterprofile notwendig machen.

Es ist ebenfalls möglich, zwei **indupart** Adapterprofile aufeinander zu montieren und diese mit den Seitenscharnieren und Mittelscharnieren zu verbinden.

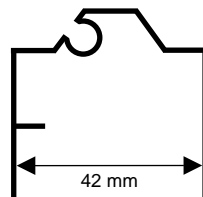
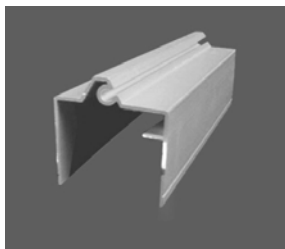
Anwendungsbeispiele für den Einsatz der zwei Einbau-Situationen der **indupart** Adapterprofile finden Sie auf der folgenden Seite.



Adapterprofil:

für die Aufnahme von 40 mm starken Sektionen (an der Unterseite der Sektion befestigen), Länge: 6.050mm

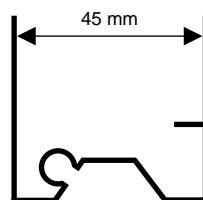
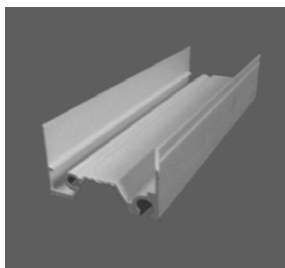
Art.-Nr.: ADAPU6



Adapterprofil:

für die Aufnahme von 42 mm starken Sektionen (an der Oberseite der Sektion befestigen), Länge: 6.050mm

Art.-Nr.: ADAPO6

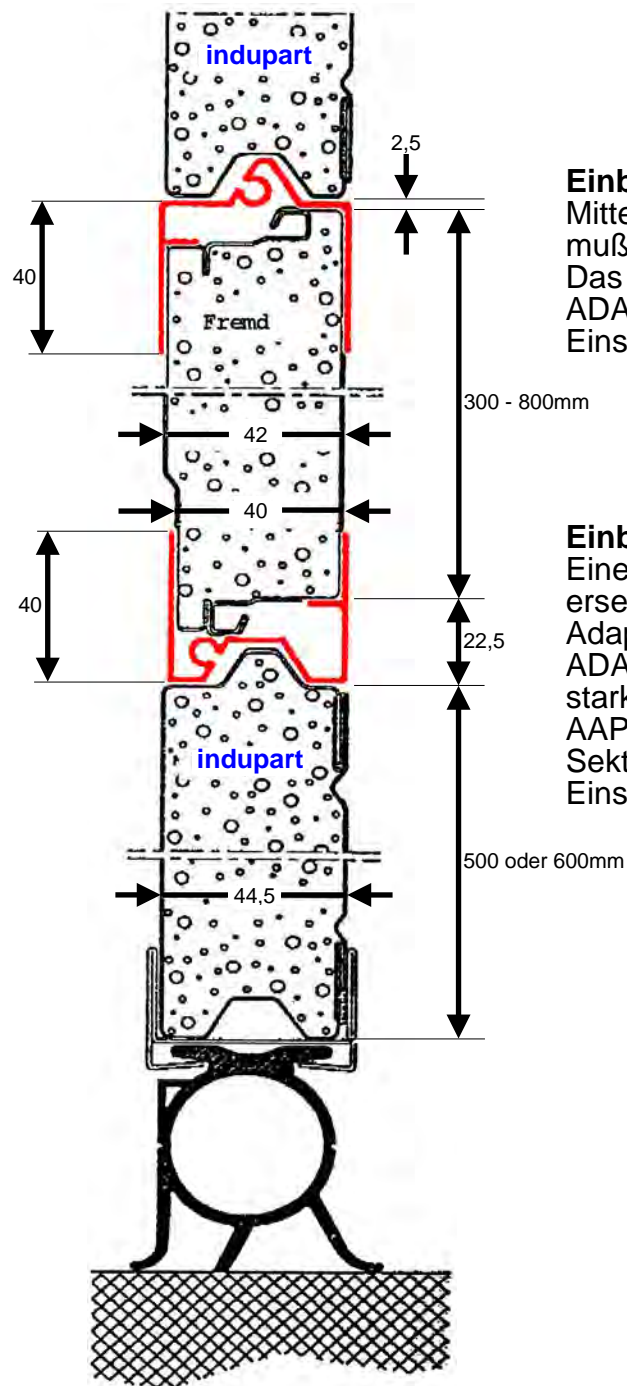


Alu Ausgleichsprofil:

als unterer Abschluß für geschnittene Sektionen, auch geeignet als Adapterprofil für 45 mm starke Sektionen, Länge: 5.050 mm

Art.-Nr.: AAP

Adapterprofile - Anwendungsbeispiele



Einbausituation:

Mittel- oder Topsektion muß ersetzt werden. Das Adapterprofil Art.-Nr. ADAPO6 kommt zum Einsatz.

Einbausituation:

Eine Bodensektion muß ersetzt werden. Eines der Adapterprofile Art.-Nr. ADAPU6 (für 40 mm starke Sektionen) bzw. AAP (für 45 mm starke Sektionen) kommt zum Einsatz.

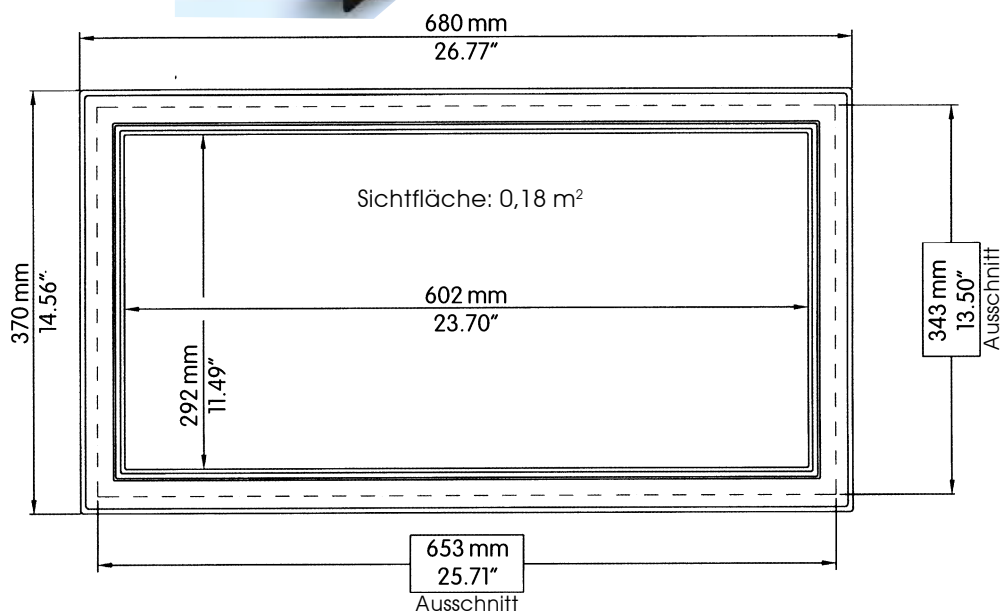
Gerne stehen wir Ihnen jederzeit für spezielle Anwendungen der **indupart** Adapterprofile beratend zur Verfügung.

2015/000

Thermoacryl-Fenster,

2-fach, ca. 25 mm Abstand, spezial-verklebt, kompl. mit Kliprahmen,
Größe ca. 600 x 300 mm, rechtwinklige Ecken, zum Einbau in aus-
geschäumte Sektionen von 38 - 45 mm Stärke, Ausschnittgröße:
B x H = 653 x 343 mm. (Wird bei Crawford Toren eingesetzt.)

TC90

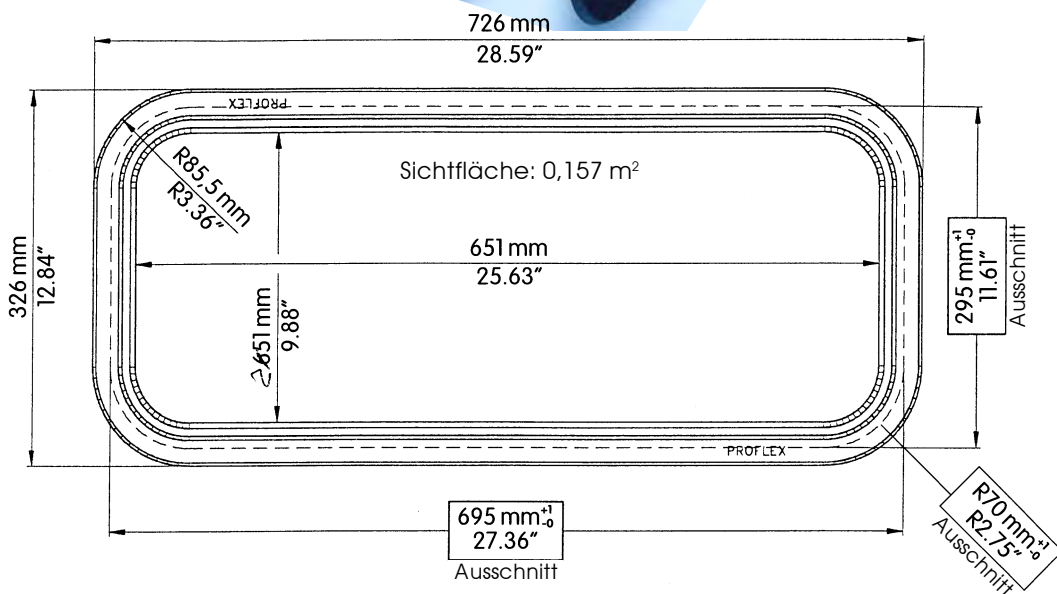
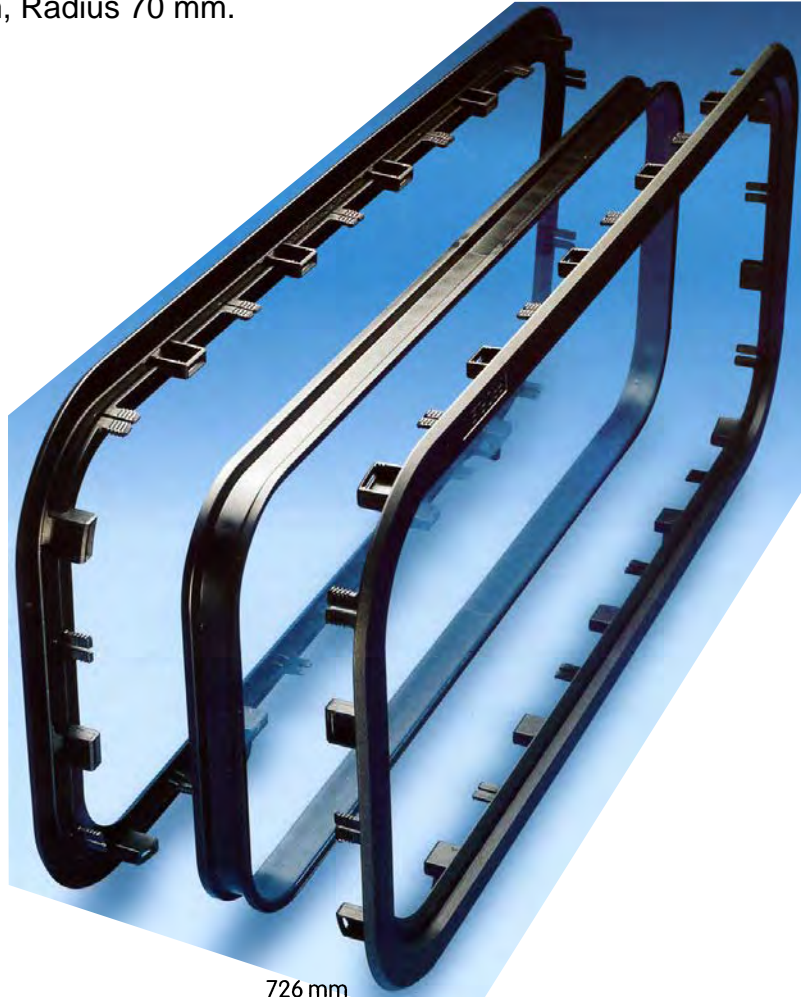


2015 / 000

Thermoacryl-Fenster,

2-fach, ca. 24 mm Abstand, spezial-verklebt, kompl. mit Kliprahmen,
Größe ca. 651 x 251 mm, abgerundete Ecken, zum Einbau in aus-
geschäumte Sektionen von 38 - 45 mm Stärke, Ausschnittsgröße:
B x H = 695 x 295 mm, Radius 70 mm.

Proflex

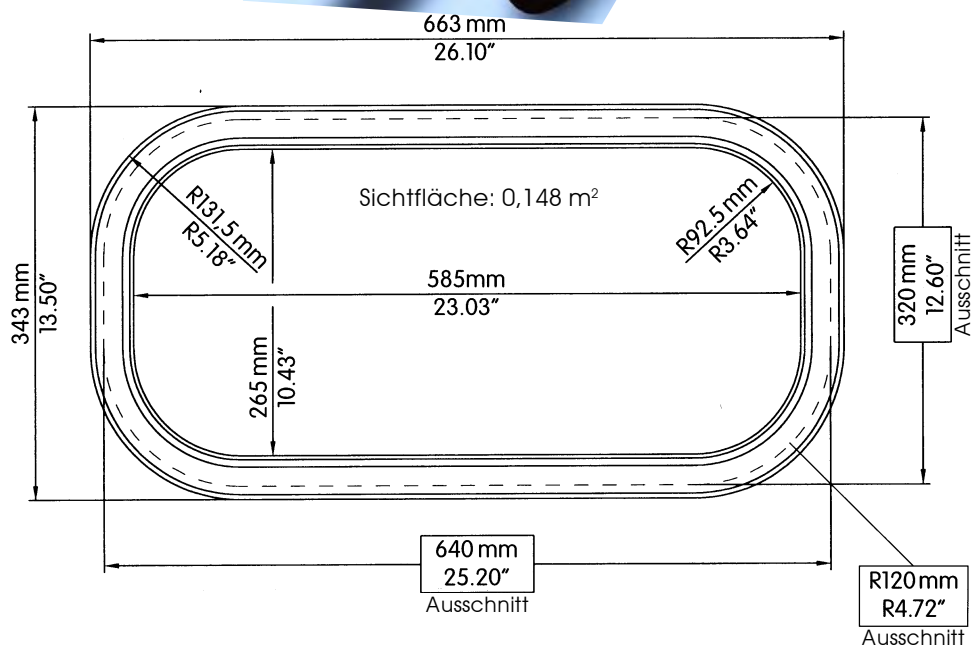


2015 / 000

Thermoacryl-Fenster,

2-fach, ca. 25 mm Abstand, spezial-verklebt, kompl. mit Kliprahmen,
Größe ca. 600 x 300 mm, abgerundete Ecken, zum Einbau in aus-
geschäumte Sektionen von 38 - 52 mm Stärke, Ausschnittsgröße:
B x H = 640 x 320 mm, Radius 120 mm. (Dieses wird bei Crawford
Toren eingesetzt, jedoch mit Gummirahmen!)

TC97



2015 / 000

Fenstertabelle

Fenstermaße Bullaugenfenster mit Gummirahmen

Typ Bezeichnung	Sektionsausschnitt	lichte Gummirahmen	Gummirahmen- außenmaß	
A000	622 x 301, R = 110 mm		658 x 337, R=128mm	
20R	625 x 305, R = 116 mm	596 x 274	658 x 337	
20RC	640 x 320, R = 110 mm	611 x 289	673 x 352	
60R	750 x 406, R = 110 mm	720 x 375	790 x 440	

(Das Fenstermaß ist ca. 11 mm kleiner als der Sektionsausschnitt)

Fenstermaße Bullaugenfenster mit Kunststoff-Klipprahmen

Typ Bezeichnung	Sektionsausschnitt	lichte Rahmen	Rahmen- außenmaß	
TC97	640 x 320, R = 120 mm	585 x 265	663 x 343, R=131mm	
Proflex	695 x 295, R = 70 mm	651 x 251	726 x 326, R=85mm	

Fenstermaße Rechteckfenster mit Gummirahmen

Typ Bezeichnung	Sektionsausschnitt	lichte Gummirahmen	Gummirahmen- außenmaß	
20F12	645 x 335	613 x 303	680 x 370	
60F	750 x 406	720 x 375	790 x 440	

(Das Fenstermaß ist ca. 11 mm kleiner als der Sektionsausschnitt)

Fenstermaße Rechteckfenster mit Kunststoff-Klipprahmen

Typ Bezeichnung	Sektionsausschnitt	lichte Rahmen	Rahmen- außenmaß	
TC90	653 x 343	602 x 292	680 x 370	
90W SA-SA	R = 28 mm	695 x 350	775 x 430	



PCD Fenster:

mit schraubbarem Kunststoffrahmen, inkl. Schrauben für Paneelstärken von 26-42 mm (Schrauben für dickere Paneele auf Anfrage), Außenmaße: 624 x 192 mm, r = 58 mm. Sektionsausschnitt: 607 x 176 mm, r = 50 mm

Art.-Nr.: PCD



Thermoacryl-Fenster:

2-fach, spezial-verklebt, komplett mit Klipprahmen, Außen- und Innenseite Acryl 2,5 mm, für Nassau Mod. 9000.

Art.-Nr.: 90W SA-SA



Thermoacryl-Fenster:

2-fach, spezial-verklebt, komplett mit Klipprahmen, Außenseite 2,5 mm Acryl und Innenseite 3 mm Perlacryl.

Art.-Nr.: 90W SA-PA



Thermoacryl-Fenster:

2-fach, spezial-verklebt, komplett mit Klipprahmen, Außenseite 3,0 mm gehärtetes Glas und Innenseite 2,5 mm Acryl, für Nassau Mod. 9000.

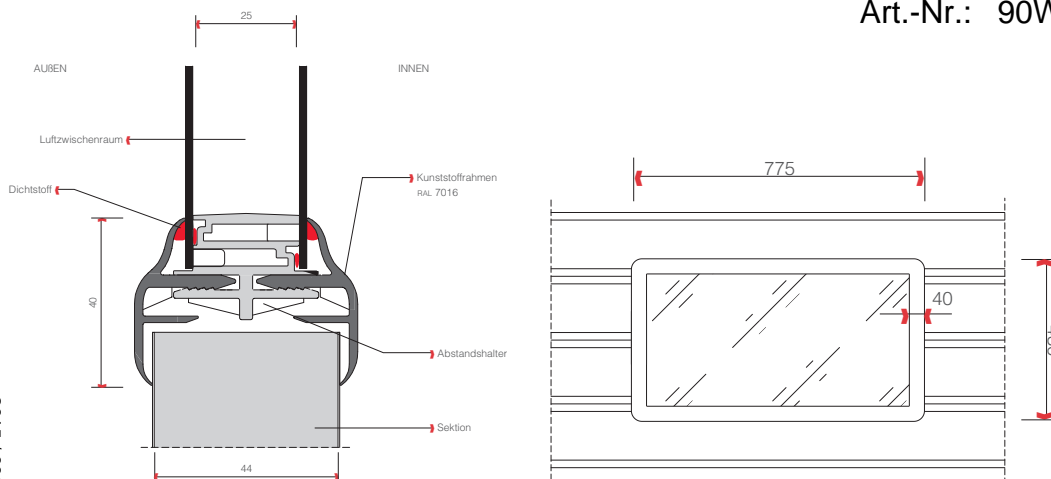
Art.-Nr.: 90W HG-SA



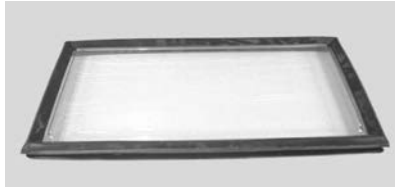
Thermoacryl-Fenster:

2-fach, spezial-verklebt, komplett mit Klipprahmen, Außenseite 3,0 mm Polycarbonat und Innenseite 2,5 mm Acryl, für Nassau Mod. 9000.

Art.-Nr.: 90W POLY-SA



2015 / 000



Thermoacryl-Fenster, 2-fach:

ca. 12 mm Abstand, spezial-verklebt, mit EPDM-Gummiprofilrahmen, Größe ca. 300 x 600 mm, rechtwinklige Ecken, für ausgeschäumte Sektionen von 38 - 44 mm Stärke, Ausschnittsgröße (B x H): 645 x 335 mm

Art.-Nr.: 20F12



Thermoacryl-Fenster, 2-fach:

ca. 20 mm Abstand, spezial-verklebt, mit EPDM-Gummiprofilrahmen, Größe ca. 300 x 600 mm, rechtwinklige Ecken, für ausgeschäumte Sektionen von 38 - 44 mm Stärke, Ausschnittsgröße (B x H): 645 x 335 mm

Art.-Nr.: 20F20



Thermoacryl-Fenster, 2-fach:

ca. 12 mm Abstand, spezial-verklebt, **ohne** EPDM-Gummiprofilrahmen, Größe ca. 735 x 392 mm, rechtwinklige Ecken, für ausgeschäumte Sektionen von 38 - 44mm Stärke.

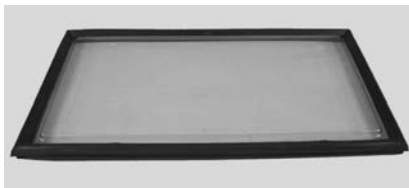
Art.-Nr.: 60FOGR



Gummirahmen:

Größe ca. 720 x 375 mm, rechtwinklige Ecken, Ausschnittsgröße (B x H): 750 x 406 mm.

Art.-Nr.: 60FGUMMI



Thermoacryl-Fenster, 2-fach:

ca. 12 mm Abstand, spezial-verklebt, mit EPDM-Gummiprofilrahmen, Größe ca. 720 x 375 mm, rechtwinklige Ecken, für ausgeschäumte Sektionen von 38 - 44 mm Stärke, Ausschnittsgröße (B x H): 750 x 406 mm

Art.-Nr.: 60F



Thermoacryl-Fenster, 2-fach:

ca. 24 mm Abstand, spezial-verklebt, komplett mit EPDM-Gummiprofilrahmen, Scheibengröße 613 x 292 mm, abgerundete Ecken, zum Einbau in ausgeschäumte Sektionen von 38 - 44 mm Stärke, Ausschnittsgröße (B x H): 622 x 301 mm, r = 110 mm

Art.-Nr.: A000



Thermoacryl-Fenster, 2-fach:

ca. 12 mm Abstand, spezial-verklebt, komplett mit EPDM-Gummiprofilrahmen, Scheibengröße 610 x 290 mm, abgerundete Ecken, zum Einbau in ausgeschäumte Sektionen von 38 - 44 mm Stärke, Ausschnittsgröße (B x H): 625 x 305 mm, r = 116 mm

Art.-Nr.: 20R



Thermoacryl-Fenster, 2-fach:

ca. 12 mm Abstand, spezial-verklebt, komplett mit EPDM-Gummiprofilrahmen, Scheibengröße 625 x 305 mm, abgerundete Ecken, zum Einbau in ausgeschäumte Sektionen von 38 - 44 mm Stärke, Ausschnittsgröße (B x H): 640 x 320 mm, r = 116 mm

Art.-Nr.: 20RC



Gummiprofilrahmen:

Größe ca. 600 x 300 mm, abgerundete Ecken, zum Einbau in ausgeschäumte Sektionen von 38 - 44 mm Stärke, Ausschnittsgröße (B x H): 625 x 305 mm, r = 116 mm.

Art.-Nr.: 20RGUMMI



Thermoacryl-Fenster, 2-fach:

ca. 12 mm Abstand, spezial-verklebt, komplett mit EPDM-Gummiprofilrahmen, Größe ca. 720 x 375 mm, abgerundete Ecken, zum Einbau in ausgeschäumte Sektionen von 38 - 44 mm Stärke, Ausschnittsgröße (B x H): 750 x 406 mm, r = 110 mm

Art.-Nr.: 60R



Thermoacryl-Fenster, 2-fach:

ca. 24 mm Abstand, spezial-verklebt, komplett mit EPDM-Gummiprofilrahmen, Größe ca. 720 x 375 mm, abgerundete Ecken, zum Einbau in ausgeschäumte Sektionen von 38 - 44 mm Stärke, Ausschnittsgröße (B x H): 750 x 406 mm, r = 110 mm

Art.-Nr.: 60R24/2



Thermoacryl-Fenster, 2-fach:

Perlacryl, 12 mm Abstand, spezial-verklebt, **ohne** EPDM-Gummiprofilrahmen, Scheibengröße 720x375mm, abgerundete Ecken, zum Einbau in ausgeschäumte Sektionen von 38 - 44 mm Stärke, Ausschnittsgröße (B x H): 750 x 406 mm, r = 110 mm

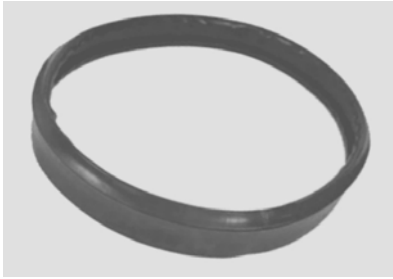
Art.-Nr.: 60RPAOR



Gummiprofilrahmen:

für Thermoacryl-Fenster, Größe ca. 720 x 375 mm, abgerundete Ecken, zum Einbau in ausgeschäumte Sektionen von 38 - 44 mm Stärke, Ausschnittsgröße (B x H): 750 x 406 mm, r = 110 mm.

Art.-Nr.: RA60R



Gummiprofilrahmen:

für Thermoacryl-Fenster, Größe ca. 720 x 375 mm, abgerundete Ecken, zum Einbau in ausgeschäumte Sektionen von 80 mm Stärke, Ausschnittsgröße (B x H): 750 x 406 mm, r = 110 mm.

Art.-Nr.: RAD60R



Thermoacryl-Fenster, 2-fach:

ca. 12 mm Abstand, spezial-verklebt, komplett mit EPDM-Gummiprofilrahmen, Größe ca. 720 x 375mm, abgerundete Ecken, zum Einbau in ausgeschäumte Sektionen von 80 mm Stärke, Ausschnittsgröße (B x H): 750 x 406 mm, r = 110 mm

Art.-Nr.: D60R



Thermoacryl-Fenster, 2-fach:

ca. 24 mm Abstand, spezial-verklebt, komplett mit EPDM-Gummiprofilrahmen, Größe ca. 720 x 375 mm, abgerundete Ecken, zum Einbau in ausgeschäumte Sektionen von 80 mm Stärke, Ausschnittsgröße (B x H): 750 x 406 mm, r = 110 mm

Art.-Nr.: D60R24/2



Thermoacryl-Fenster, 3-fach:

ca. 24 mm Abstand, spezial-verklebt, komplett mit EPDM-Gummiprofilrahmen, Größe ca. 720 x 375 mm, abgerundete Ecken, zum Einbau in ausgeschäumte Sektionen von 80 mm Stärke, Ausschnittsgröße (B x H): 750 x 406 mm, r = 110 mm

Art.-Nr.: D60R24/3



Thermoacryl-Fenster, 2-fach:

ca. 12 mm Abstand, plan/tiefgezogen, spezial-verklebt, komplett mit EPDM-Gummiprofilrahmen, abgerundete Ecken, zum Einbau in ausgeschäumte Sektionen von 38 - 44 mm Stärke, Ausschnittsgröße (B x H): 600 x 280 mm, r = 116 mm

Art.-Nr.: 20GTHPL12



Thermoacryl-Fenster, 2-fach:

ca. 12 mm Luftzwischenraum, für Alu-Rohrrahmen-Sektionen, iso-verglast, plan/tiefgezogen, **ohne** EPDM-Gummiprofilrahmen, scharfkantige Ecken, Größe (B x H): nach NASSAU Produktionsunterlagen.

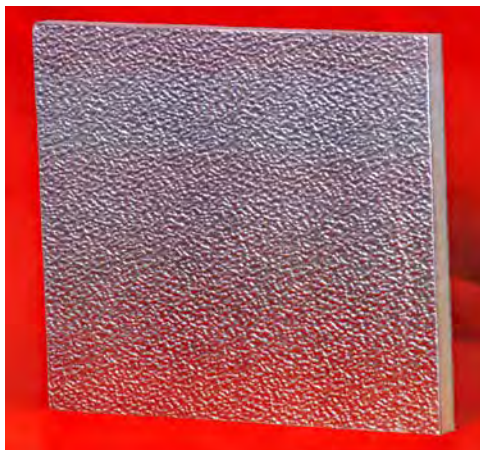
Art.-Nr.: 10G THPL12



Thermoacryl-Fenster, 2-fach:

ca. 15 mm Luftzwischenraum, für Alu-Rohrrahmen-Sektionen, iso-verglast, plan/plan, **ohne** EPDM-Gummiprofilrahmen, scharfkantige Ecken, Größe (B x H): nach NASSAU Produktionsunterlagen.

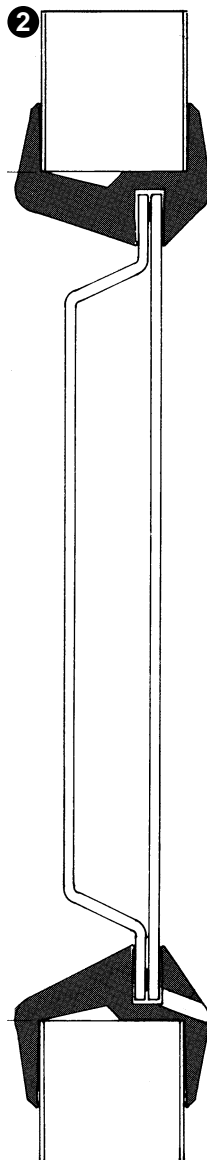
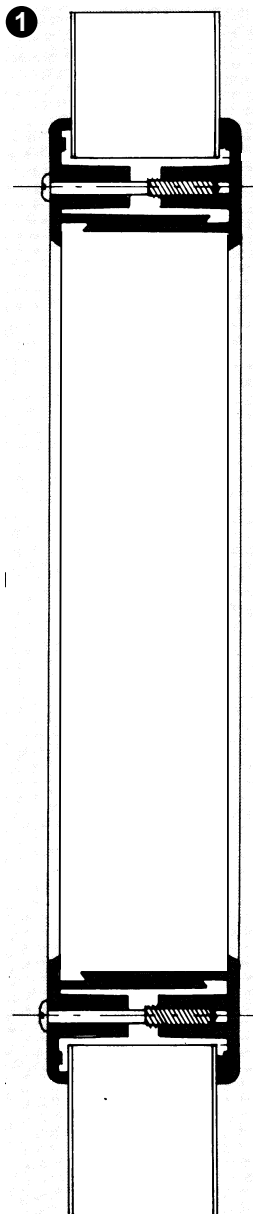
Art.-Nr.: 10G 3-15-3



Füllung Alu-Rohrrahmen:

Füllung (SI), isoliert, für Alu-Rohrrahmen Sektionen in Alu-Stucco natur, geschlossen, Größe bis max. 1.200 x 600mm, Stärke nach Kundenangabe. Preis pro Stück.

Art.-Nr.: FÜLLSIN



Thermoacryl-Fenster:

PLAN - PLAN, für Alu-Rohrrahmen-Sektion, rechteckig, 2-fach, Scheibenstärke je 2,5mm, spezial-verklebt. Preis pro Stück. **Lieferung frei Haus!**

Größe: bis 0,7m²
Art.-Nr.: FENPP

①

Größe: über 0,7m²
Art.-Nr.: FENPPG

①

Thermoacryl-Fenster:

PLAN - PLAN, Außenscheibe aus Perl-Acryl, für Alu-Rohrrahmen-Sektion, rechteckig, 2-fach, Scheibenstärke je 2,5 mm, spezial-verklebt. Preis pro Stück. **Lieferung frei Haus!**

Größe: bis 0,7m²
Art.-Nr.: FENPPPA

①

Größe: über 0,7m²
Art.-Nr.: FENPPAG

①

Thermoacryl-Fenster:

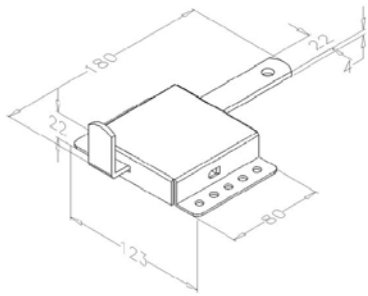
PLAN - TIEFGEZOGEN, für Alu-Rohrrahmen-Sektion, rechteckig, 2-fach, Scheibenstärke je 2,5mm, für Fenster mit Gummiprofilrahmen. Preis pro Stück. **Lieferung frei Haus!**

Größe: bis 0,7m²
Art.-Nr.: FENTP

②

Größe: über 0,7m²
Art.-Nr.: FENTPG

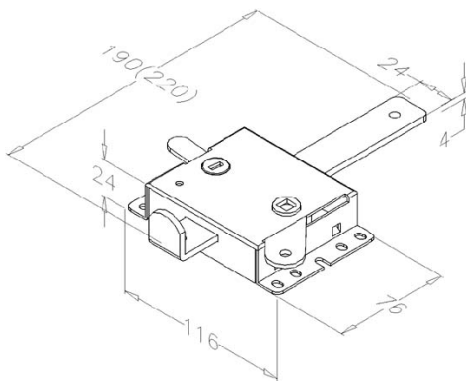
②



Verriegelung Nr. 1:

Schubriegel nur von innen zu bedienen, verzinkt, Stangenlänge 180 mm, Ausschlag 70 mm.

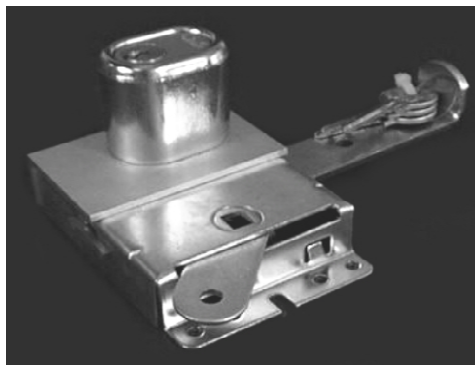
Art.-Nr.: VR1630



Verriegelung Nr. 1:

nur von innen zu bedienen, verzinkt, Stangenlänge 210 mm.

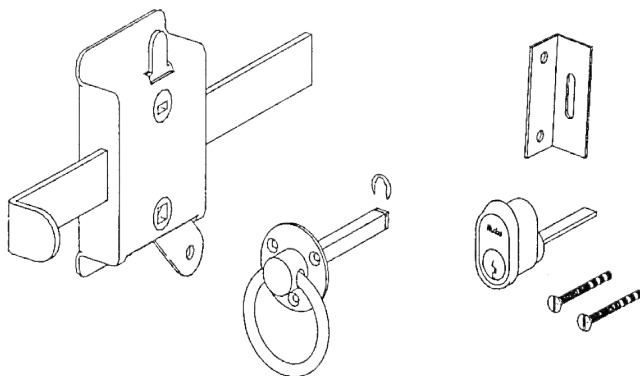
Art.-Nr.: VR1RFF



Verriegelung Nr. 1:

mit Ruko Schließzylinder und 2 Schlüsseln, nur von innen zu bedienen, Schubriegel aus Flachstahl, federrückgestellt.

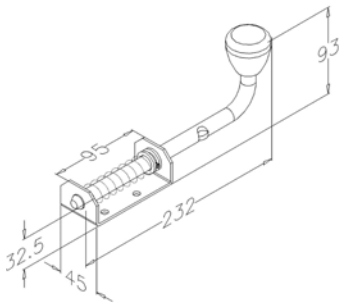
Art.-Nr.: VR1R



Verriegelung Nr. 2:

Stahl galvanisiert, Schubriegellänge 100mm, von innen und außen zu bedienen, einschließlich rostfreiem Ringgriff und Ruko Einzelzylinder.

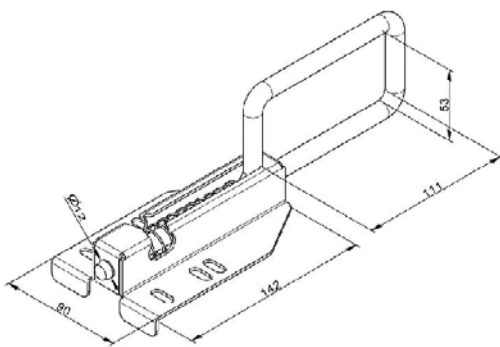
Art.-Nr.: VR2



Verriegelung:

federrückgestellt, schwarzer Kugelgriff, Durchmesser des Schubriegels ca. 14mm, galvanisiert, Schublänge ca. 60mm.

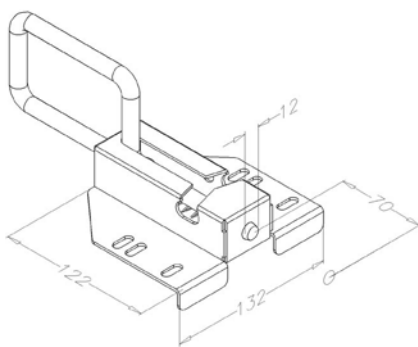
Art.-Nr.: VR2FF



Verriegelung Nr. 17, schmal:

federrückgestellt, Durchmesser des Schubriegels ca. 12 mm, Ausschlag 97 mm, geschlossene Konsole, aus 2 mm Stahlblech, galvanisiert.

Art.-Nr.: VR1FFS



Verriegelung Nr. 17, breit:

federrückgestellt, Durchmesser des Schubriegels ca. 12 mm, geschlossene Konsole, aus 2 mm Stahlblech, galvanisiert.

Art.-Nr.: VR17ND

Material: Edelstahl
Art.-Nr.: VR17NDED

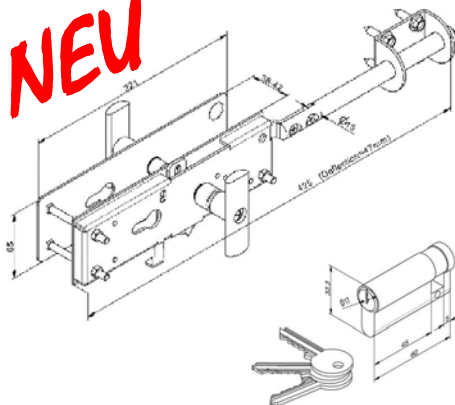


Verriegelung:

Schubriegel, kompl., aus Aluminium Guß, passend für alle HÖRMANN Industrietore der Baureihe 30 und 40. Beidseitig verwendbar.

Art.-Nr.: VRSCHUB

NEU



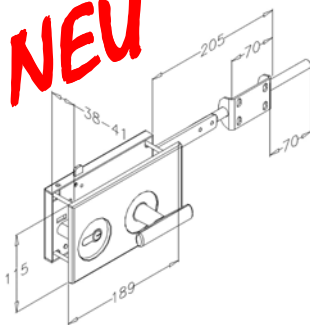
Verriegelung:

von innen und außen zu bedienen, geschlossene Konsole aus Stahlblech schwarz beschichtet, **OHNE** Profilhalbzylinder PZC60-45051, Ø Schubstange 15 mm, Hub 48 mm, für Sektionen von 38 - 42 mm Stärke.

Art.-Nr.: VR638-40BL **1**

Art.-Nr.: PZC60-45051 **2**

NEU



Verriegelung:

von innen und außen zu bedienen mit T-Griff, geschlossene Konsole aus Stahlblech, außen schwarz lackiert, innen verzinkt, inkl. Profilhalbzylinder PZC60-45051, Hub 70 mm, für Sektionen von 38 - 42 mm Stärke.

Art.-Nr.: VR668-40BL



NEU



Verriegelung:

einbruchhemmend, von innen (Drehknopf) und außen (Dreh Schlüssel) zu bedienen, geschlossene Konsole aus Stahlblech schwarz lackiert, inkl. Profilzylinder PZC60-45051, Hub 85 mm, für Sektionen von 40 mm Stärke.

Art.-Nr.: VR669S

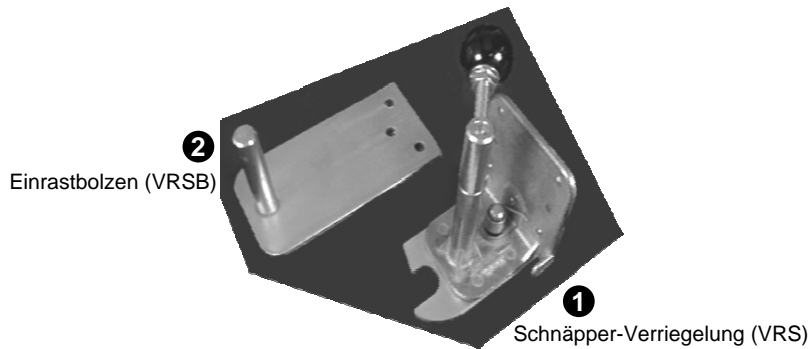


Schalter:

zur Montage auf der Verriegelung VR669S. Verhindert das Öffnen des Tores bei geschlossener Verriegelung. Lieferung inkl. Anschlusskabel (1,5 m) und Befestigungsmaterial.

Art.-Nr.: VR669SW

2015 / 000

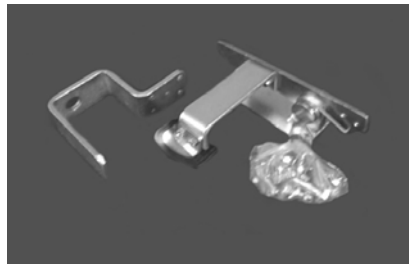


Schnäpper-Verriegelung:

selbstarretierend, nur von innen zu bedienen, komplett mit Einrastbolzen zum Befestigen an der Zarge. Set bestehend aus: Verriegelung u. Bolzen.

Art.-Nr.: VRS **1**

Art.-Nr.: VRSB **2**



Verriegelung Tritt:

nur von innen zu bedienen, galvanisiert, Entriegelung mittels Fußtritt, befestigt an der senkrechten Laufschiene.

Art.-Nr.: VRTRITT



Verriegelung Nr. 12:

von innen und außen zu bedienen, federrückgestellt, für RUKO-Zylinder vorbereitet, Ø Schubriegel 14 mm, geschlossene Konsole aus 2 mm Stahlblech, galvanisiert. Zum Einbau in Sektionen von 44 mm Stärke, Ausführung (von innen gesehen) rechts.

Art.-Nr.: VR12R

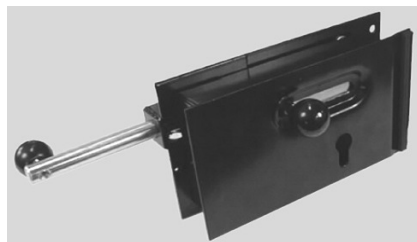
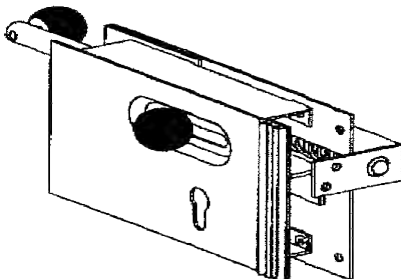


Abb.: Ausführung von innen gesehen links

Verriegelung Nr. 14:

von innen und außen zu bedienen, für Profilzylinder vorbereitet, Verriegelung federrückgestellt, Schubriegel Durchmesser 14 mm, geschlossene Konsole aus 2 mm Stahlblech, Farbe: schwarz, zum Einbau in Sektionen von 44 mm Stärke.

Art.-Nr.: VR14R

Art.-Nr.: VR14L



Bügelgriff:

aus Aluminium, zum Aufschrauben.

Art.-Nr.: HGBÜ

NEU



Bügelgriff, gummiert:

stabiler Schwerlastgriff zum Aufschrauben. In Gummi eingegossener Stahlbügel, Gesamtlänge: 186 mm, Höhe: 49 mm, Breite: 28 mm, mit 2 Stück Befestigungslöchern \varnothing 8,2 mm.

Art.-Nr.: HGBÜGUM



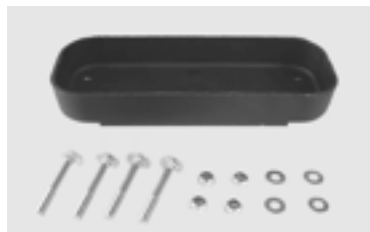
Handgriff:

aus schlagfestem Kunststoff, Farbe schwarz, 2-teilig, für ausgeschäumte Sektionen mit 37 - 44 mm Stärke. Bei Art.-Nr.: HGVA sind die Schrauben in Edelstahl.

Art.-Nr.: HG

Art.-Nr.: HGVA

NEU



Distanzstück:

für Handgriff HG, wird für den Einbau in 80 mm starke Sektionen (Nassau AD60L) benötigt.

Art.-Nr.: HGD

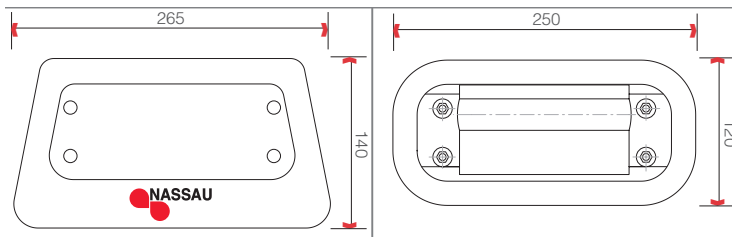
NEU



Handgriff:

2-teilig, schwarz, Original Alpha Deuren, inkl. Befestigungsschrauben.

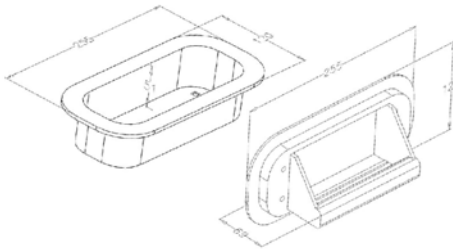
Art.-Nr.: HGAD



Handgriff (Modell 9000):

aus schlagfestem Kunststoff, Farbe schwarz, 2-teilig, für ausgeschäumte Sektionen mit 37 - 44 mm Stärke.

Art.-Nr.: HGNN



Handgriff:

aus schlagfestem Kunststoff, Farbe schwarz, 2-teilig, für ausgeschäumte Sektionen mit 38 - 44 mm Stärke. Sektionsdurchbruch ca. 160 x 90 mm.

Art.-Nr.: HGSFF



Handgriff:

aus schlagfestem Kunststoff, Farbe: schwarz, 2-teilig, für ausgeschäumte Sektionen mit 35 - 52 mm Stärke. Außenmaße 190 x 120mm (Sektionsdurchbruch ca. 160 x 90mm). Ausladung innen 55mm.

Art.-Nr.: HGS



Handgriff:

Original Crawford, Typ 542, mit Crawford Logo, komplett. Sektionsauschnitt (B x H): 220 x 165mm, Außenmaße (B x H): 245 x 190 mm.

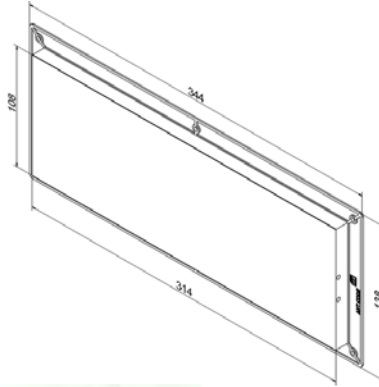
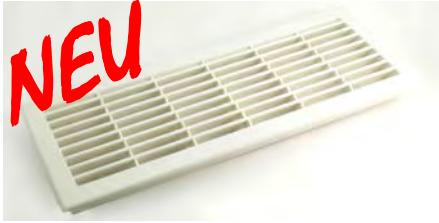
Art.-Nr.: HG542



Handgriff:

Original Crawford, Typ 342 ohne Logo, Außenmaße (B x H): 255 x 133 mm.

Art.-Nr.: HG342



Lüftungsgitter:

nicht verschließbar, ABS Kunststoff, Luftdurchgang ca. 200 qcm, Größe: 344 x 138 mm, Sektionsausschnitt ca. 314 x 108 mm, Farbe ähnlich RAL 9010 (reinweiß).

Art.-Nr.: LÜFWFF

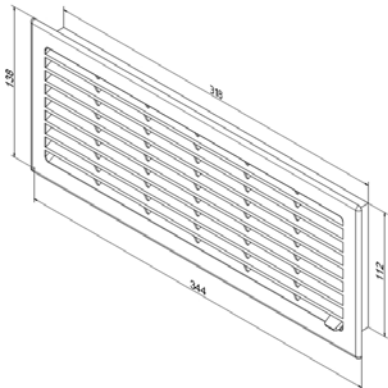
NEU



Lüftungsgitter:

nicht verschließbar, ABS Kunststoff, Luftdurchgang ca. 200 qcm, Größe: 344 x 138 mm, Sektionsausschnitt ca. 314 x 108 mm, Farbe ähnlich RAL 9005 (tiefschwarz).

Art.-Nr.: LÜFSFF



Lüftungsgitter:

verschließbar, ABS Kunststoff, Luftdurchgang ca. 155 qcm, Größe: 344 x 138 mm, Sektionsausschnitt ca. 314 x 108 mm, Farbe ähnlich RAL 9010 (reinweiß).

Art.-Nr.: LÜFWVFF

NEU



Lüftungsgitter:

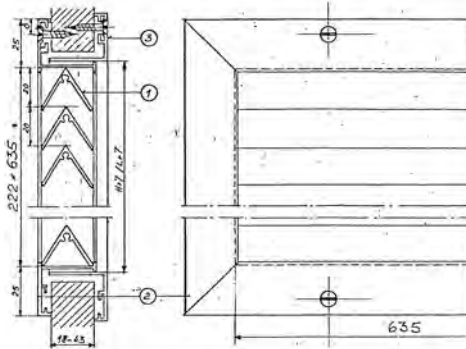
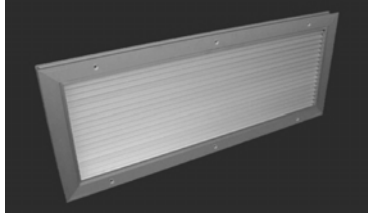
verschließbar, ABS Kunststoff, Luftdurchgang ca. 155 qcm, Größe: 344 x 138 mm, Sektionsausschnitt ca. 314 x 108 mm, Farbe ähnlich RAL 9005 (tiefschwarz).

Art.-Nr.: LÜFSVFF



Anwendung:

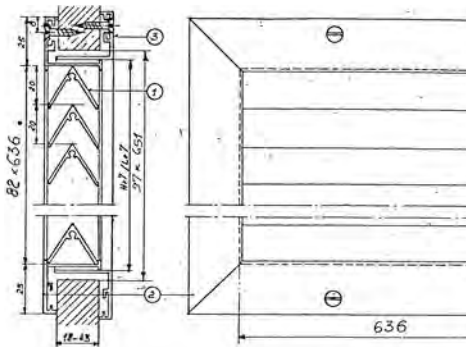
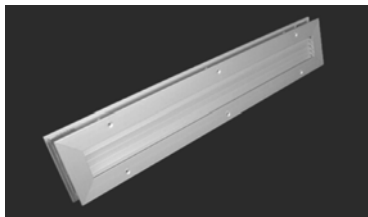
Pro Ausschnitt werden zwei Lüftungsgitter benötigt. Die Befestigung erfolgt mit Nieten oder auch doppelseitig klebendem Dichtungsband (DB1,6x6).



Lüftungselement:

Original NASSAU, Typ B, geeignet zum Einbau in Torsektionen. Größe: 651 x 237mm.

Art.-Nr.: LÜF 651x237



Lüftungselement:

Original NASSAU, Typ A 2000, geeignet zum Einbau in Torsektionen. Größe: 651 x 77mm.

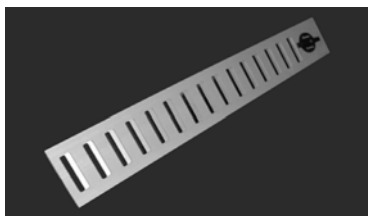
Art.-Nr.: LÜF 651x77



Lüftungselement:

Original NASSAU, Typ A 6000/9000, geeignet zum Einbau in Torsektionen. Größe: 651 x 97mm.

Art.-Nr.: LÜF 651x97



Lüftungselement:

Innenteil für Lüftungselement Modell A, absperribar.

Art.-Nr.: LÜF IN



Lüftungselement:

Original NASSAU, Typ C, geeignet zum Einbau in Torsektionen. Größe: 450 x 90 mm, Kunststoff, schwarz.

Art.-Nr.: LÜF 450x90

Schlupftüren und Nebentüren Getrennter Durchgang von Personen und Güter

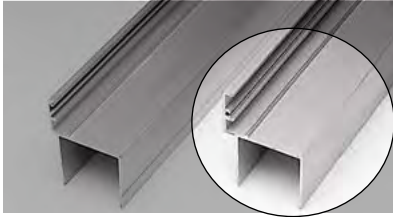
Eine Schlupftür oder Nebentür ermöglicht einen einfachen und bequemen Zugang zu einer Halle und reduziert die Nutzungsfrequenz des Sektionaltors. Im Falle eines Stromausfalles bietet die Schlupftür oder Nebentür außerdem einen Fluchtweg, da elektrisch betriebene Sektionaltore nicht ausreichend schnell zu öffnen wären.

Die Schlupftür ist wahlweise DIN-links oder DIN-rechts drehend, nach außen öffnend ausgeführt und schließt automatisch. Die Nebentür kann auf Wunsch auch nach innen öffnend ausgeführt werden. Elektrisch bediente Sektionaltore können aus Sicherheitsgründen nur betätigt werden, wenn die Schlupftür vollständig geschlossen ist. Die lichte Durchgangshöhe von Schlupftüren richtet sich nach den jeweils verwendeten Sektionshöhen.

Schlupftüren können in geschlossenen Paneeltoren, als auch in Sektionaltoren mit Alu-Rohrrahmen-Konstruktion integriert werden. Die Positionierung der Schlupftür ist beliebig, jedoch nicht in den beiden äußeren Torfeldern möglich. Dabei kann die Tür über verglaste und geschlossene Sektionen verfügen. Die Nebentür kann ansichtsgleich zum Tor ausgeführt werden und ist aus Gründen der Statik sowie aus Sicherheitsaspekten zu bevorzugen. Dies setzt aber eine ausreichend große Öffnungsbreite für Tor und Nebentür voraus.



2015 / 000



Schlupftürprofil „h“:

mit Anschlag und Aufnahme­rille für Dichtungsgummi, geeignet für 40 mm starke Sektionen, Länge: 3.000 mm

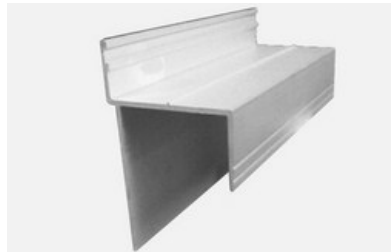
Art.-Nr.: APSUAFF



Schlupftürprofil „U“:

geeignet für 40 mm starke Sektionen bei der Schlupftür, Länge: 3.000 mm.

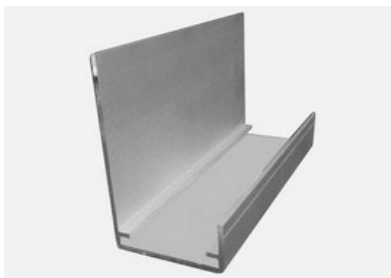
Art.-Nr.: APSUFF



Alu-Profil, Nassau System 1:

für Schlupftür­rahmen, geliefert ab 2001, Typ 3122, Montage am Torblatt (senkrecht­es Profil und Türschwelle), Länge: 6.000 mm.

Art.-Nr.: APST



Alu-Profil, Nassau System 1:

für Schlupftür, geliefert ab 2001, Typ 3131, Montage am Türelement (senkrecht­es Profil am Drehscharnier), Länge: 6.000 mm.

Art.-Nr.: APSTT



Alu-Profil, Nassau System 1:

für Schlupftür, geliefert ab 2001, Typ 3132, Montage am Türelement (umlaufend, jedoch nicht senkrecht­es Profil am Drehscharnier), Länge: 6.000 mm

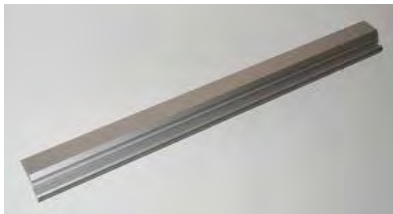
Art.-Nr.: ALSTH59



Schlupftürscharnier 2010:

für Topsektion der Schlupftür, geeignet für Paneel- und Alu-Rohrrahmen Sektionen, Ausführung rechts/links

Art.-Nr.: ASS2010T



Schlupftürscharnier 2010:

für Mittelsektion(en) der Schlupftür, geeignet für Paneel- u. Alu-Rohrrahmen Sektionen, Ausführg. rechts/links

Art.-Nr.: ASS2010M



Schlupftürscharnier 2010:

für Bodensektion der Schlupftür, geeignet für Paneel Sektionen, Ausführung rechts/links

Art.-Nr.: ASS2010BF



Schlupftürscharnier 2010:

für Bodensektion der Schlupftür, geeignet für Alu-Rohrrahmen Sektionen, Ausführung rechts/links

Art.-Nr.: ASS2010BG



Rahmenscharnier 2010:

für Boden, Mittel- und Topsektion der Schlupftür, geeignet für Paneel- und Alu-Rohrrahmen Sekt. (Mod. 9000)

Typ: 1
Art.-Nr.: RS20101

Typ: 2
Art.-Nr.: RS20102



Schlupftürscharnier:

Aluminium, für Nassau Schlupftüren
Mod. 2000/6000, Länge: 499 mm

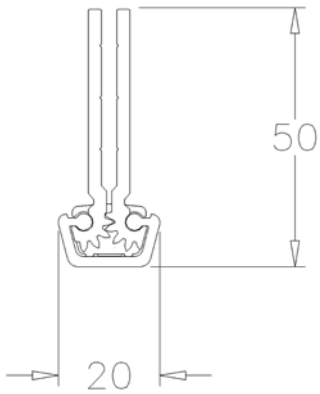
Art.-Nr.: ASS499



Schlupftürscharnier:

Aluminium, für Nassau Schlupftüren
Mod. 2000/6000, Länge: 599 mm

Art.-Nr.: ASS599



Schlupftür-Scharnier:

Aluminium, Länge: 2.500 mm

Art.-Nr.: ASSFF



Schlupftür-Dichtung:

Meterware, Länge: 1.000 mm.

Art.-Nr.: STD



Schlupftür-Dichtung:

für Nassau Modell 9000, geeignet für
das Anschlagprofil bei der Schlupftür,
Länge: 1.000 mm.

Art.-Nr.: STD9



Türgriff:

mit Langschild innen / außen, Dornmaß 92mm. Passend zu Fallriegel-schloß 70mm (Art.-Nr.: FARISCH70L)

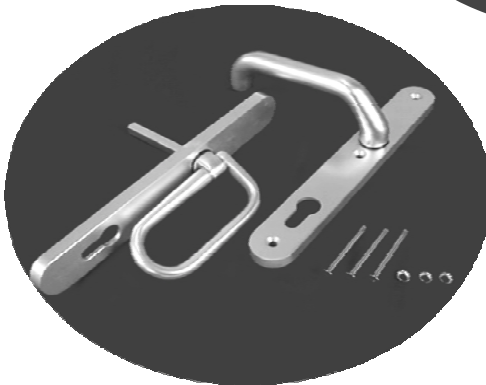
Art.-Nr.: TGMLI/A



Türgriff HL-Griff:

mit Langschild für außen, Klappgriff für Schlupftür, Dornmaß 92mm.

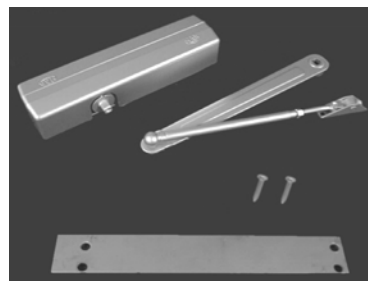
Art.-Nr.: HLGRLA92



Türgriff HL-Griff:

mit Langschild für innen und außen, Klappgriff für Schlupftür, Dornmaß 92mm.

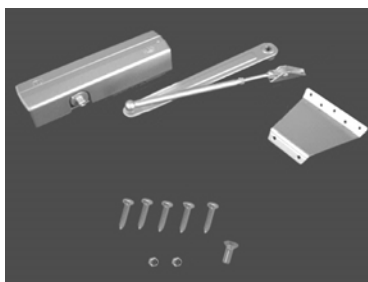
Art.-Nr.: HLGRLIA92



Obertürschließer:

MAB 609

Art.-Nr.: OBTÜAL



Obertürschließer:

MAB 609, komplett isoliert.

Art.-Nr.: OBTÜALKISO



Obertürschließer:

NASSAU Typ 1030/4 für Schlupftür,
komplett.

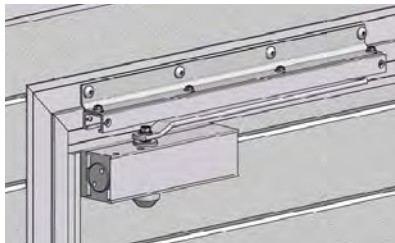
Art.-Nr.: OBTÜAL1030



Obertürschließer:

Mit Gleitschiene. Flache Ausführung.
Für Schlupftüren mit max. Breite von
900 mm und max. Gewicht von 45 kg.
Achtung: Grundplatte mitbestellen!

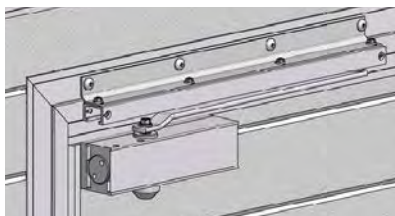
Art.-Nr.: OBTÜFF



Grundplatte:

Zur Befestigung der Gleitschiene am
Türrahmen oder an der Schlupftür.
Länge: 460 mm

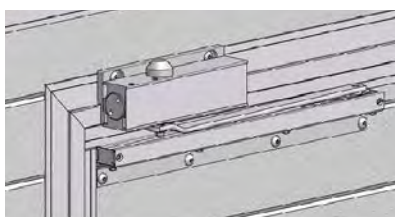
Art.-Nr.: OBTÜFFG1



Grundplatte:

Zur Befestigung des Obertürschlies-
sers an der Schlupftür. Material: Alu-
minium. Länge: 207 mm.

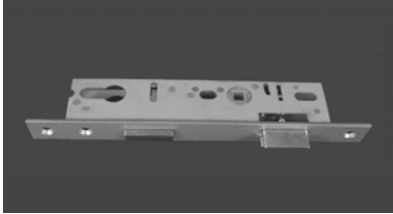
Art.-Nr.: OBTÜFFG2



Grundplatte:

Zur Befestigung des Obertürschlies-
sers am Türrahmen. Material: Alumi-
nium. Länge: 207 mm.

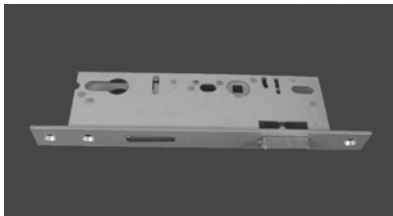
Art.-Nr.: OBTÜFFG3



Fallerriegelschloß:

30mm. Geeignet zum Einbau in Schlupftüren und Nebentüren. Ausführung rechts/links

Art.-Nr.: FARISCH30



Fallerriegelschloß:

45mm. Geeignet zum Einbau in Schlupftüren und Nebentüren. Ausführung rechts/links

Art.-Nr.: FARISCH45



Fallerriegelschloß:

70mm. Geeignet zum Einbau in Schlupftüren und Nebentüren für DIN links (passendes Schließblech Art.-Nr.: SCHLBLL)

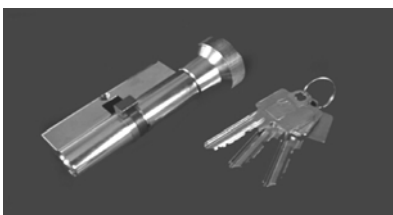
Art.-Nr.: FARISCH70L



Profilzylinder mit Dreher:

oval, geeignet für Verriegelung Nr. 14 (von innen Dreher - von außen mit Schlüssel), BKS 31/35.

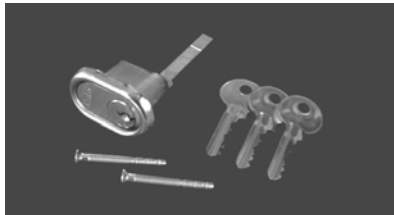
Art.-Nr.: PRZYADR



Profilzylinder mit Dreher:

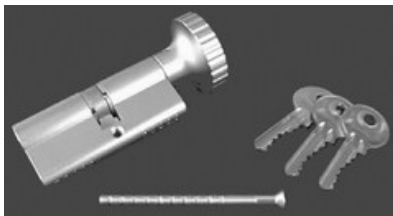
oval, geeignet für Verriegelung Nr. 14 (von innen Dreher - von außen mit Schlüssel), BKS 35/35

Art.-Nr.: PRZYADR35/35

**RUKO Schließzylinder:**

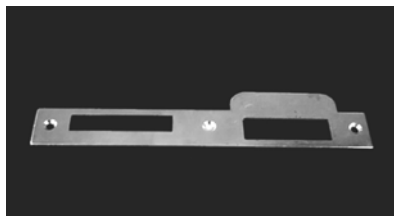
oval, mit Stiftblech und 3 Schlüssel.

Art.-Nr.: PROFRUKOK

**Profilzylinder mit Dreher:**

Typ 5102/K verlängert 5 mm (von innen Dreher - von außen Schlüssel), passend für Falleriegelschloß 70mm (Art.-Nr.: FARISCH70L).

Art.-Nr.: PRZYIADR5102

**Schließblech:**

links, passend für Falleriegelschloß 70mm (Art.-Nr.: FARISCH70L)

Art.-Nr.: SCHLBLL

Alu-Rohrrahmen-Sektionen Formschön mit Durchblick

Die Form und die Abmessungen der Profile, die für die Rahmenkonstruktion der Alu-Rohrrahmen-Sektionen Verwendung finden, werden bestimmt vom Nutzungszweck. Hierauf speziell abgestimmt übernimmt **indupart** die Entwicklung und Dimensionierung.

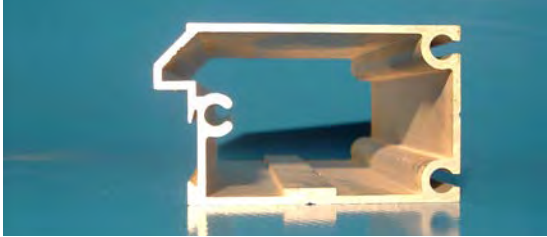
Ist Licht oder Sicht eine wichtige Anforderung, sind Alu-Rohrrahmen-Sektionen die richtige Wahl. **indupart** verfügt über die Möglichkeiten, qualitativ hochwertige Alu-Rohrrahmen-Sektionen zu produzieren. Sie bieten durch die großflächige Verglasung eine hervorragende Durchsicht ins Freie und damit gleichzeitig einen hohen Tageslichteinfall in das Gebäude.

Trotz großer Glasflächen garantiert dieser Tortyp bei Doppelverglasung eine hohe Wärmedämmung. Die aus Aluminiumprofilen hergestellten Sektionen gewährleisten einen hohen Korrosionsschutz.

Abhängig vom Bedarf an Lichteinfall wird die Anordnung und die Anzahl der Scheiben im Torblatt bestimmt. Häufig zeigt sich, dass bei einem hohen Bedarf an Lichteinfall die Verwendung transparenter Alu-Rohrrahmen-Sektionen sinnvoll ist. Dies ist eine kostengünstige Lösung mit einem gleichmäßigen ruhigen Erscheinungsbild des Torblattes. Die Lichtdurchlässigkeit einer einzigen Alu-Rohrrahmen-Sektion entspricht der Lichtdurchlässigkeit von drei Standard-Fenstersektionen.



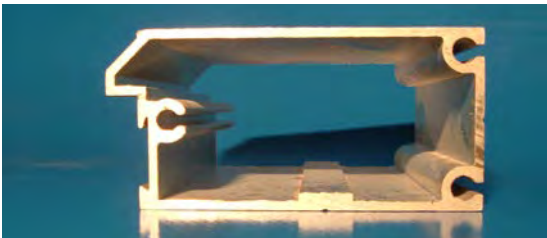
2015 / 000



Alu-Profil:

für Alu-Rohrrahmen-Tore, Typ 3102, eloxiert, als Seiten-, Boden- und Topprofil. Höhe: 76 mm.

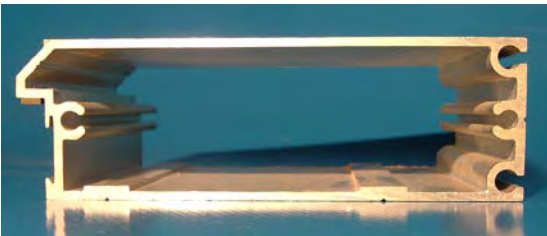
Länge: 8.550 mm
Art.-Nr.: ASBT310285



Alu-Profil:

für Alu-Rohrrahmen-Tore, Typ 3168, eloxiert, als Seiten-, Boden- und Topprofil. Höhe: 92 mm.

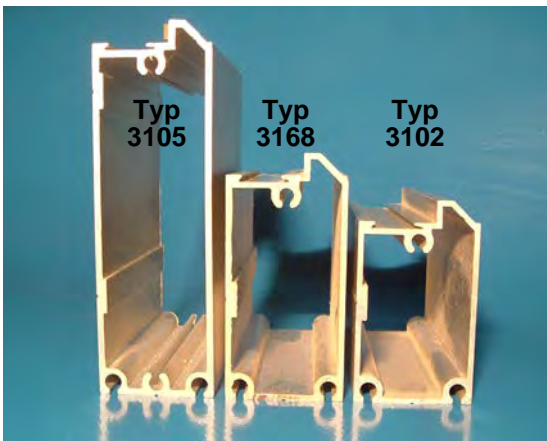
Länge: 4.050 mm
Art.-Nr.: ASBT316840



Alu-Profil:

für Alu-Rohrrahmen-Tore, Typ 3105, eloxiert, als Seiten-, Boden- und Topprofil. Höhe: 140 mm.

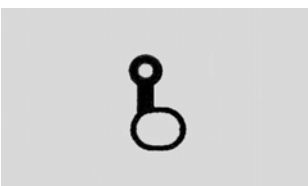
Länge: 4.050 mm
Art.-Nr.: ASBT310540



Länge: 4.550 mm
Art.-Nr.: ASBT310545

Länge: 5.300 mm
Art.-Nr.: ASBT310553

Länge: 8.550 mm
Art.-Nr.: ASBT310585



Schlauchdichtung:

für Alu-Rohrrahmen-Sektionen, zwischen den Sektionen, Rolle à 50m

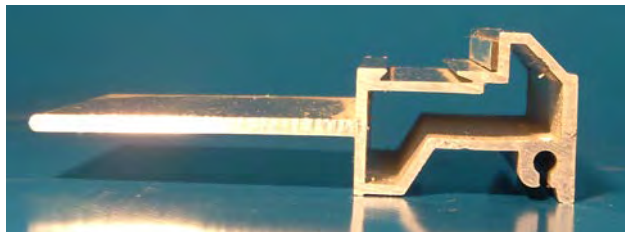
Art.-Nr.: SD



Alu-Profil:

unteres Mittelsektions-Profil, für Alu-Rohrrahmen-Tore, Typ 3108, eloxiert, Länge: 6.550mm.

Art.-Nr.: AUMP310865

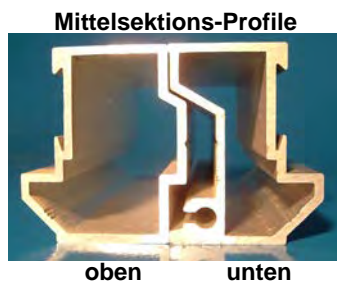
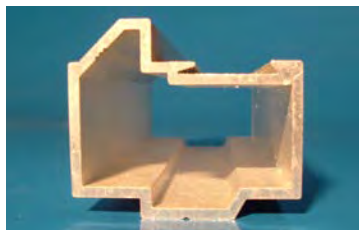


Alu-Profil:

verstärktes unteres Mittelsektions-Profil, für Alu-Rohrrahmen-Tore, Typ 3154, eloxiert.

Länge: 5.050 mm
Art.-Nr.: AUMPV315450

Länge: 6.550 mm
Art.-Nr.: AUMPV315465



Alu-Profil:

oberes Mittelsektions-Profil, für Alu-Rohrrahmen-Tore, Typ 3125, eloxiert, Länge: 8.550mm.

Art.-Nr.: AOMP312585



Alu-Profil:

Mittelsektions-Sprossen-Profil, für Alu-Rohrrahmen-Tore, Typ 3106, eloxiert, Länge: 5.300mm.

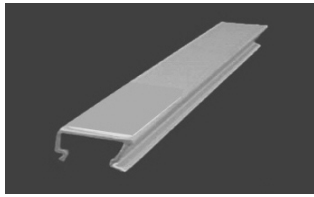
Art.-Nr.: AMSP



Alu-Profil:

Mittelsektions-Sprossen-Profil, für Alu-Rohrrahmen-Tore, Typ 3167, eloxiert, Länge: 5.300mm.

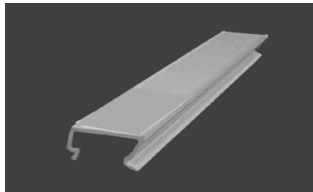
Art.-Nr.: AMSPB



Klemmleiste:

für 1,5mm Einfachverglasung. Preis pro lfdm.

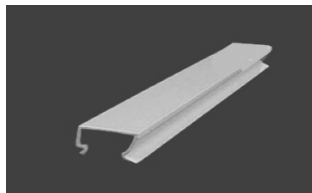
Art.-Nr.: KLLEI1



Klemmleiste:

für 3,0mm Einfachverglasung. Preis pro lfdm.

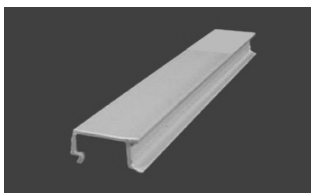
Art.-Nr.: KLLEI3



Klemmleiste:

für 4,0mm Einfachverglasung. Preis pro lfdm.

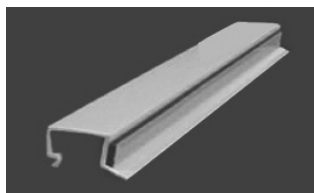
Art.-Nr.: KLLEI4



Klemmleiste:

für 5,0 - 6,0mm Doppelscheiben. Preis pro lfdm.

Art.-Nr.: KLLEI5



Klemmleiste:

für 8,0 - 9,0mm Doppelscheiben. Preis pro lfdm.

Art.-Nr.: KLLEI8



Klemmleiste:

für 20 - 22mm (3-15-3) Doppelscheiben. Preis pro lfdm.

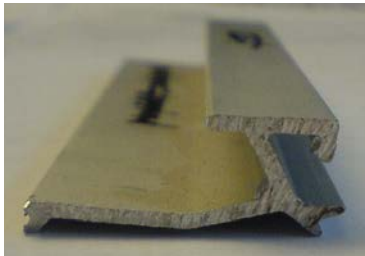
Art.-Nr.: KLLEI20



Glasleiste:

PVC-Halteleiste 9208, für 29 mm Füllungen, Länge: 5.000 mm.

Art.-Nr.: PVCHL9208/29



Glasleiste Typ A40:

für 4 mm Einfachverglasung und 16 mm ISO-Scheiben, Aluminium, Länge: 3.500 mm

Art.-Nr.: LEISTEA40



Glasleiste:

für Crawford, Typ DAS 242. Preis pro lfdm.

Art.-Nr.: KLEICRAWDAS242



Glasleiste:

für 27 mm Doppelverglasung, Typ Faltec, Länge: 4.000 mm.

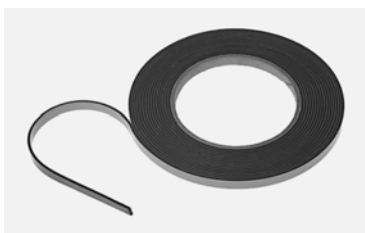
Art.-Nr.: KLEICRAW



Dichtungsband:

doppelseitig klebend, 1.6 x 6mm, zum Einsatz der Fenster in Alu-Rohrrahmen-Sektionen. Rolle à 100 m.

Art.-Nr.: DB1,6x6



Dichtungsband:

doppelseitig klebend, 1.6 x 8mm, zum Einsatz der Fenster in Alu-Rohrrahmen-Sektionen. Preis pro lfdm.

Art.-Nr.: DB1,6x8

Rolltore

Wirtschaftlich, robust und zuverlässig

Für große Hallenöffnungen – bis über 30 Meter – sind Materialwahl und Oberflächengestaltung ausschlaggebend für Optik, Laufruhe und Stabilität eines Rolltores. Die Gestaltungsmöglichkeiten der Oberflächen sind vielfältig: Dekorfolien, Pulverbeschichtungen, Lackierung in RAL-Tönen und Eloxal lassen kaum noch Wünsche offen. Profile mit ausgestanzten Sichtfenstern oder Lochblechprofile sorgen für den gewünschten Durchblick und nötigen Lichteinfall.

Ideal bei Rampen, wo auf engem Raum rangiert wird, sind robuste Tore gefragt, die auch nach leichter Kollision noch funktionstüchtig bleiben.

Auch als Außen-Rolltor, wenn kaum Platz vorhanden ist. Sie wickeln kompakt hinter dem Sturz. Seitlich und im Deckenbereich geht keine wertvolle Hallen-Nutzfläche verloren. Kranbahnen lassen sich voll nutzen. Gabelstapler mit hohem Gabelbaum rangieren ungehindert, Hebebühnen können ohne Kollisionsgefahr höher ausgefahren werden.

Alle Rolltorprofile liefert **indupart** komplett, inklusive passenden Endstücken aus verzinktem Stahlblech oder Kunststoff.





Profilquerschnitte:
Maßstab 1:1

Einwandige Profile, erhältlich aus verzinktem Stahlblech oder blankem Aluminium. Preise pro lfdm.

Rolltorprofil:

Anzahl Stäbe pro m Torhöhe: 18
 Profilbreite in mm: 11,5
 kleinste Wickelwelle: 76
 passende Endleisten: 1.1250/1.1287
 Material: Stahl (verzinkt), Alu
 Materialstärken: 0,80 und 1,00 mm

Art.-Nr.: 1.1430A

1

Rolltorprofil:

Anzahl Stäbe pro m Torhöhe: 14,5
 Profilbreite in mm: 19
 kleinste Wickelwelle: 89
 passende Endleisten: 1.1210, 1.1240, 1.1268, 1.1288
 Material: Stahl (verzinkt), Alu
 Materialstärken: 0,63 / 0,80 / 1,00 / 1,25 / 1,50 mm

Art.-Nr.: 1.1440A

2

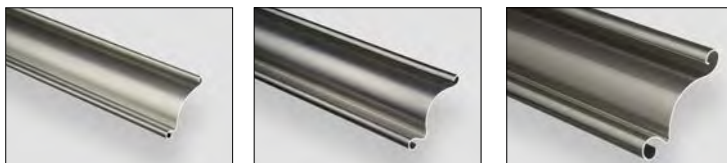
Rolltorprofil:

Anzahl Stäbe pro m Torhöhe: 10,3
 Profilbreite in mm: 25
 kleinste Wickelwelle: 159
 passende Endleisten: 1.1230, 1.1278
 Material: Stahl (verzinkt), Alu
 Materialstärken: 1,00 / 1,25 / 1,50 / 2,00 mm

Art.-Nr.: 1.1460A

3

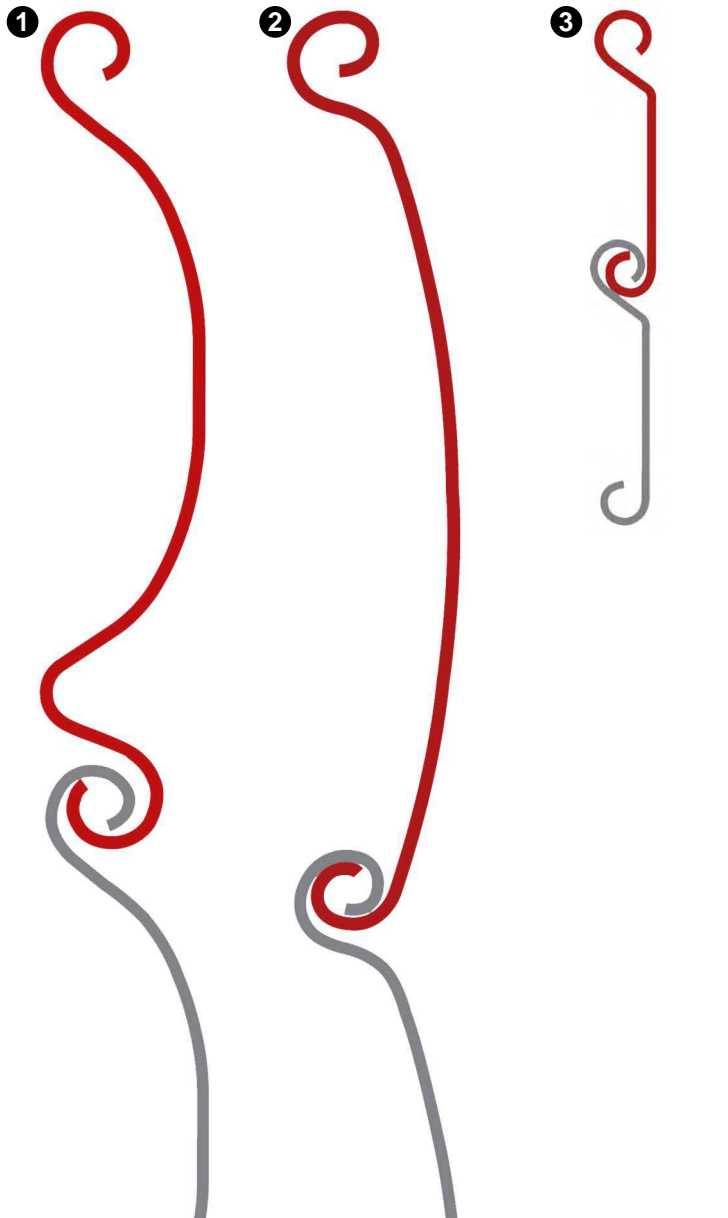
Die Darstellung ist maßstabsgerecht



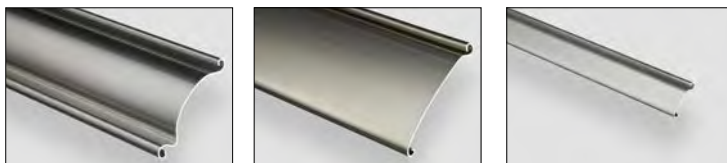
Beachten Sie folgende Mindestmengenzuschläge:

Material	bis 20m	bis 40m
Stahl, Alu	40,00 €	20,00 €
in pulverbeschichtet	67,00 €	33,50 €
in Edelstahl	133,00 €	66,50 €

2015 / 000



Die Darstellung ist maßstabsgerecht



Beachten Sie folgende Mindestmengenzuschläge:

Material	bis 20m	bis 40m
Stahl, Alu	40,00 €	20,00 €
in pulverbeschichtet	67,00 €	33,50 €
in Edelstahl	133,00 €	66,50 €

2015 / 000

Profilquerschnitte:
Maßstab 1:1

Einwandige Profile, erhältlich aus verzinktem Stahlblech oder blankem Aluminium. Preise pro lfdm.

Rolltorprofil:

Anzahl Stäbe pro m Torhöhe: 11
 Profilbreite in mm: 22
 kleinste Wickelwelle: 133
 passende Endleisten: 1.1210, 1.1240, 1.1268, 1.1288
 Material: Stahl (verzinkt), Alu
 Materialstärken: 0,63 / 0,80 / 1,00 / 1,25 / 1,50 mm

Art.-Nr.: 1.1620

1

Rolltorprofil:

Anzahl Stäbe pro m Torhöhe: 10
 Profilbreite in mm: 18
 kleinste Wickelwelle: 133 bzw. 159
 passende Endleisten: 1.1240, 1.1268
 Material: Stahl (verzinkt), Alu
 nicht in Edelstahl lieferbar!
 Materialstärken: 1,00 / 1,25 / 1,50 mm

Art.-Nr.: 1.1630N

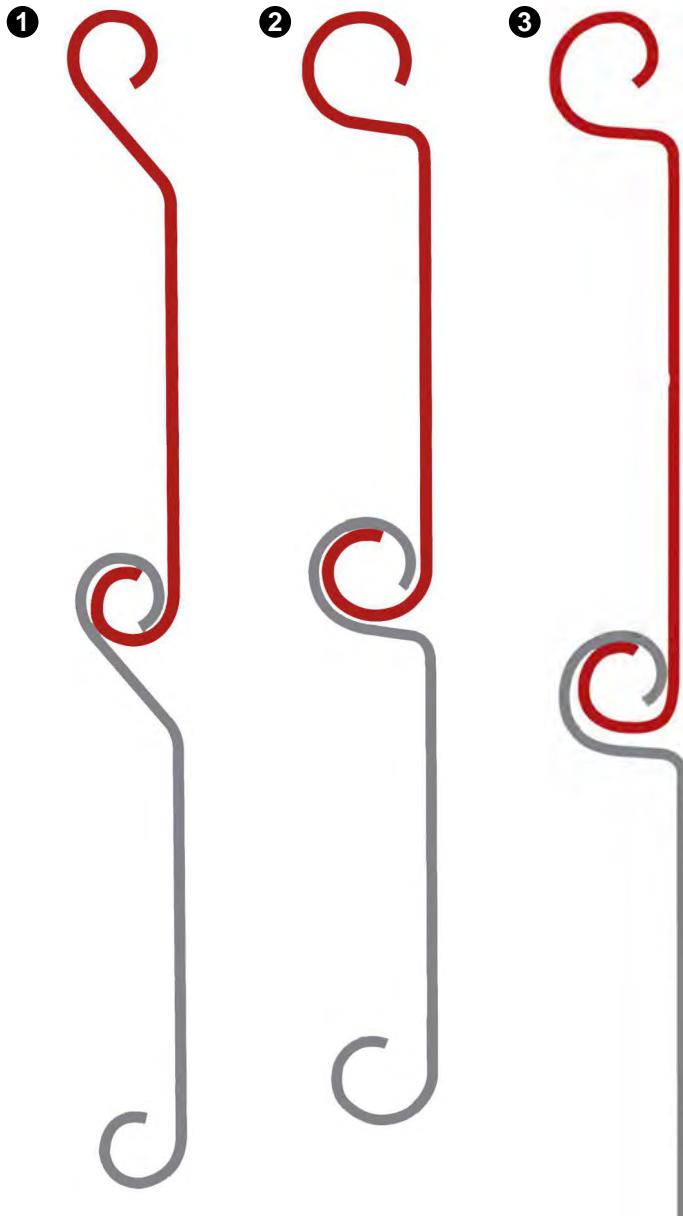
2

Rolltorprofil:

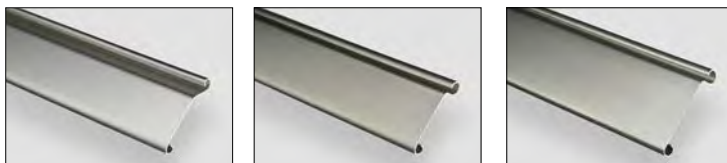
Anzahl Stäbe pro m Torhöhe: 36
 Profilbreite in mm: 8
 kleinste Wickelwelle: 50
 passende Endleisten: keine
 Material: Stahl (verzinkt), Alu
 Materialstärken: 0,80 mm

Art.-Nr.: 1.1510A

3



Die Darstellung ist maßstabsgerecht



Profilquerschnitte:
Maßstab 1:1

Einwandige Profile, erhältlich aus verzinktem Stahlblech oder blankem Aluminium. Preise pro lfdm.

Rolltorprofil:

Anzahl Stäbe pro m Torhöhe: 15
 Profilbreite in mm: 13
 kleinste Wickelwelle: 89
 passende Endleisten: 1.1210, 1.1240, 1.1288
 Material: Stahl (verzinkt), Alu
 Materialstärken: 0,80 / 1,00 / 1,25 mm

Art.-Nr.: 1.1530A

1

Rolltorprofil:

Anzahl Stäbe pro m Torhöhe: 16
 Profilbreite in mm: 15
 kleinste Wickelwelle: 89
 passende Endleisten: 1.1210, 1.1240, 1.1288
 Material: Stahl (verzinkt), Alu
 Materialstärken: 0,80 / 1,00 / 1,25 / 1,50 mm

Art.-Nr.: 1.1540A

2

Rolltorprofil:

Anzahl Stäbe pro m Torhöhe: 13
 Profilbreite in mm: 16
 kleinste Wickelwelle: 159
 passende Endleisten: 1.1220, 1.1288
 Material: Stahl (verzinkt), Alu
 Materialstärken: 0,80 / 1,00 / 1,25 mm

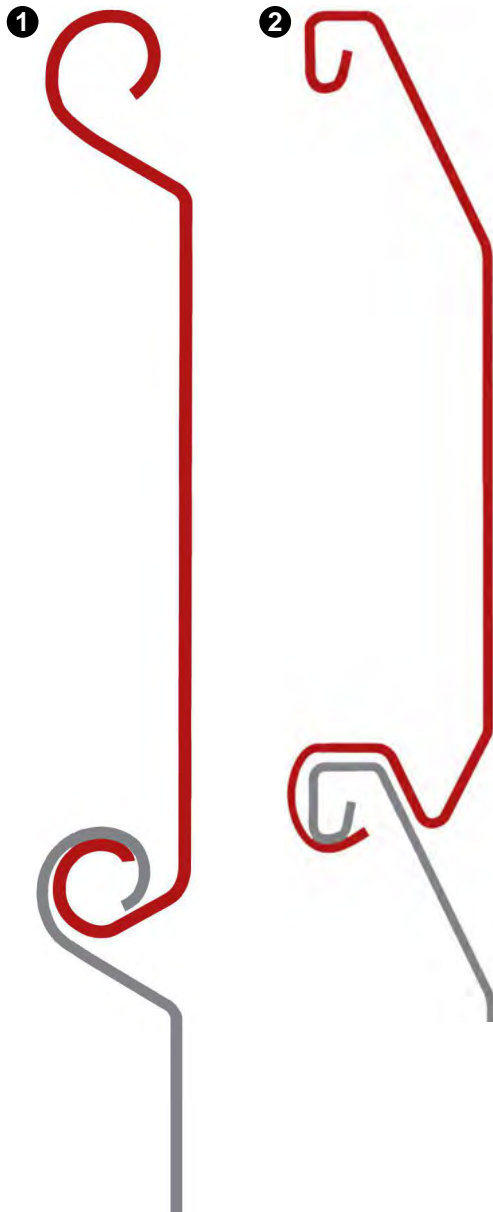
Art.-Nr.: 1.1550A

3

Beachten Sie folgende Mindestmengenzuschläge:

Material	bis 20m	bis 40m
Stahl, Alu	40,00 €	20,00 €
in pulverbeschichtet	67,00 €	33,50 €
in Edelstahl	133,00 €	66,50 €

2015 / 000



Profilquerschnitte:
Maßstab 1:1

Einwandige Profile, erhältlich aus verzinktem Stahlblech oder blankem Aluminium. Preise pro lfdm.

Rolltorprofil:

Anzahl Stäbe pro m Torhöhe: 10
 Profilbreite in mm: 19
 kleinste Wickelwelle: 159
 passende Endleisten: 1.1220, 1.1278
 Material: Stahl (verzinkt); Alu
 Materialstärken: 1,00 / 1,25 / 1,50 mm

Art.-Nr.: 1.1560A

1

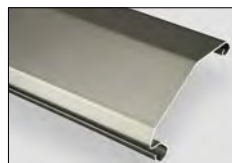
Rolltorprofil:

Anzahl Stäbe pro m Torhöhe: 9
 Profilbreite in mm: 32
 kleinste Wickelwelle: 159
 passende Endleisten: 1.1220, 1.1299
 Material: Stahl (verzinkt), Alu
 nicht in Edelstahl lieferbar!
 Materialstärken: 1,00 / 1,25 / 1,50 mm

Art.-Nr.: 1.1590A

2

Die Darstellung ist maßstabsgerecht



Beachten Sie folgende Mindestmengenzuschläge:

Material	bis 20m	bis 40m
Stahl, Alu	40,00 €	20,00 €
in pulverbeschichtet	67,00 €	33,50 €
in Edelstahl	133,00 €	66,50 €

2015 / 000

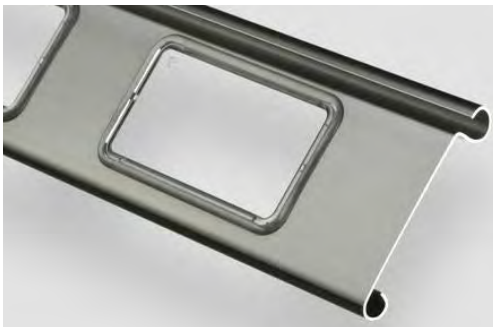


Gitter- bzw. Fensterprofil:

Jetzt ist es auch möglich, dieses gewölbte Profil mit Gitterstanzungen oder Fenstern zu liefern. Somit können auch bestehende Rolltoranlagen mit Fenster- oder Gitterstäben nachgerüstet werden.

Anzahl Stäbe pro m Torhöhe: 11
 Profilbreite in mm: 22
 Anzahl Stanzungen je Meter: 6
 Maße der Ausstanzung: 100 x 30mm
 Luft-/Lichtdurchlaß: 20%

Art.-Nr.: 1.1620AV



Gitter- bzw. Fensterprofil:

Anzahl Stäbe pro m Torhöhe: 13
 Profilbreite in mm: 16
 Anzahl Gitter/Fenster je Meter: 8/6
 Maße Ausstanzung: 80/100 x 55 mm
 Luft-/Lichtdurchlaß: 45% / 43%

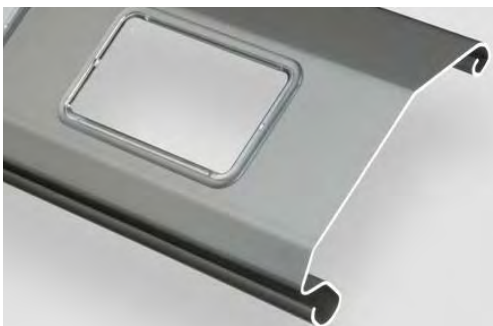
Art.-Nr.: 1.1550AV



Gitter- bzw. Fensterprofil:

Anzahl Stäbe pro m Torhöhe: 10
 Profilbreite in mm: 19
 Anzahl Stanzungen je Meter: 6
 Maße Ausstanzung: 100 x 70 mm
 Luft-/Lichtdurchlaß: 42%

Art.-Nr.: 1.1560AV

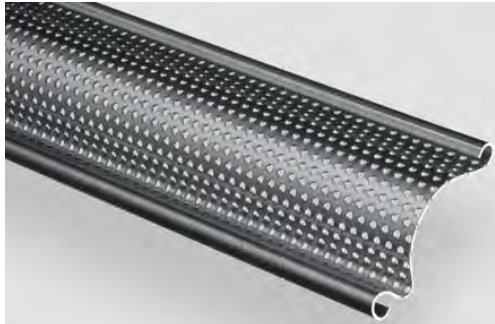


Gitter- und Fensterprofil:

Anzahl Stäbe pro m Torhöhe: 9
 Profilbreite in mm: 32
 Gitter/Fenster pro m: 6
 Maße Ausstanzung: 100 x 55mm
 Luft-/Lichtdurchlaß pro m²: 30%

Art.-Nr.: 1.1590AV

Mit **Lochblechprofilen** erhalten Sie – bei hoher Sicherheit – eine größtmögliche Durchsicht durch ein geschlossenes Tor (Gardineneffekt). Ein Durchlaß von Ungeziefer und Getier, z. B. in Tiefgarage oder Lager wird dadurch weitgehend verhindert.



Lochblechprofil:

Anzahl Stäbe pro m Torhöhe: 14,5
 Profilbreite in mm: 19
 Luft-/Lichtdurchlaß: ca. 26%
 Material: Stahl, Alu, Edelstahl
 passende Endleisten: 1.1210, 1.1240,
 1.1268, 1.1288

Art.-Nr.: 1.144L



Lochblechprofil:

Anzahl Stäbe pro m Torhöhe: 11
 Profilbreite in mm: 22
 Luft-/Lichtdurchlaß: ca. 28%
 Material: Stahl, Alu
 passende Endleisten: 1.1210, 1.1240,
 1.1268, 1.1288

Art.-Nr.: 1.162L



Lochblechprofil:

Anzahl Stäbe pro m Torhöhe: 13
 Profilbreite in mm: 16
 Luft-/Lichtdurchlaß: ca. 20%
 Material: Stahl
 passende Endleisten: 1.1220, 1.1288

Art.-Nr.: 1.155L



Endstück, Kunststoff:

für Profil: 1.1430
 Nutenbreite: mind. 15 mm
 Seitlicher Auftrag: 5,5 mm
 Bohrungen \varnothing : 1x 4,2 mm
 Lichtdurchlaß: 17%
 passende U-Führungen: 1.1311

Art.-Nr.: 1.1430EK



Endstück, Kunststoff:

für Profil: 1.1440
 Nutenbreite: mind. 25 mm
 Seitlicher Auftrag: 15 mm
 Bohrungen \varnothing : 3x 5,2 mm
 passende U-Führungen: 1.1340,
 1.1341, 1.1371, 1.1372, 1.1373, 1.1377

Art.-Nr.: 1.1440EK



Endstück, Kunststoff:

für Profil: 1.1460
 Nutenbreite: mind. 34 mm
 Seitlicher Auftrag: 18 mm
 Bohrungen \varnothing : 4x 5,2 mm
 passende U-Führungen: 1.1360,
 1.1371, 1.1372

Art.-Nr.: 1.1460EK



Endstück, Kunststoff:

für Profil: 1.1530 / 1.1540
 Nutenbreite: mind. 17 mm
 Seitlicher Auftrag: 9 mm
 Bohrungen \varnothing : 3x 5,2 mm
 passende U-Führungen: 1.1320,
 1.1321, 1.1371, 1.1372, 1.1373, 1.1377

Art.-Nr.: 1.1530EK



Endstück, Kunststoff:

für Profil: 1.1560
 Nutenbreite: mind. 28 mm
 Seitlicher Auftrag: 13 mm
 Bohrungen \varnothing : 3x 4,5 mm
 passende U-Führungen: 1.1350,
 1.1351, 1.1371, 1.1372, 1.1373, 1.1377

Art.-Nr.: 1.1560EK



Endstück, Kunststoff:

für Profil: 1.1590
 Nutenbreite: mind. 36 mm
 Seitlicher Auftrag: 13 mm
 Bohrungen \varnothing : 2x 5,0 mm
 passende U-Führungen: 1.1397

Art.-Nr.: 1.1590EK



Endstück, Kunststoff:

für Profil: 1.1620
 Nutenbreite: mind. 25 mm
 Seitlicher Auftrag: 18 mm
 Bohrungen \varnothing : 3x 5,2 mm
 passende U-Führungen: 1.1340,
 1.1341, 1.1371, 1.1372, 1.1373, 1.1377

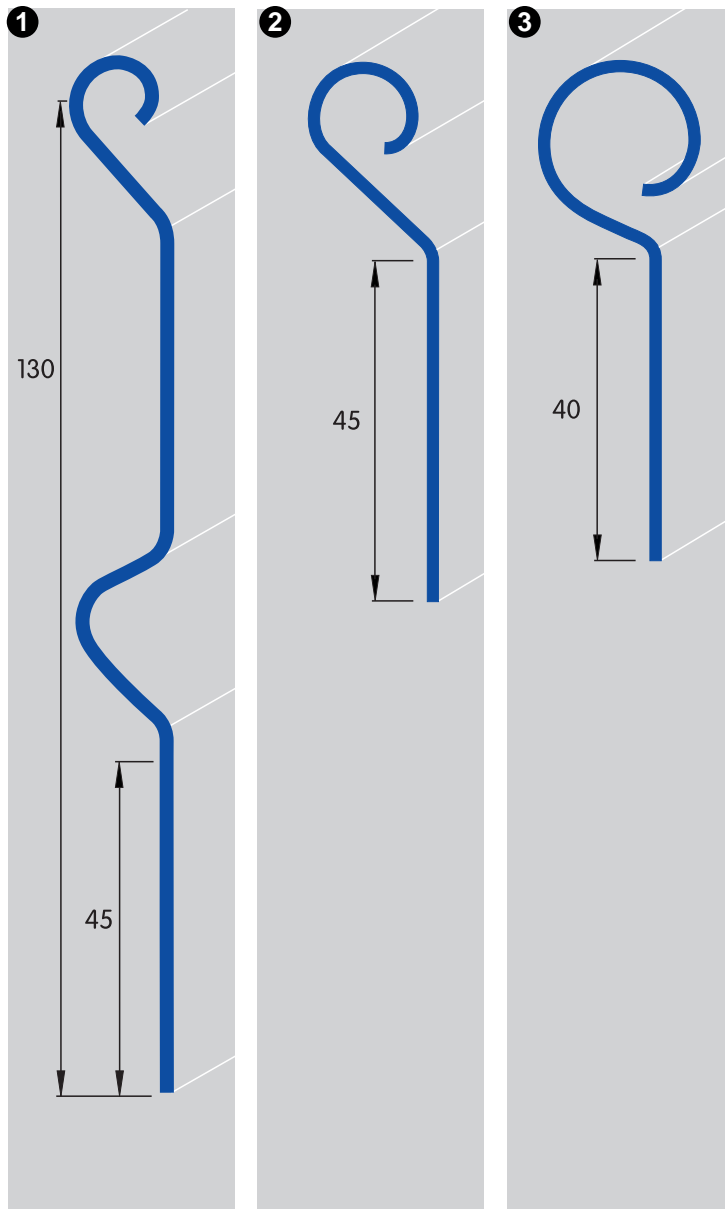
Art.-Nr.: 1.1620EK



Endstück, Kunststoff:

für Profil: 1.1630
 Nutenbreite: mind. 26 mm
 Seitlicher Auftrag: 13 mm
 Bohrungen \varnothing : 3x 4,2 mm
 passende U-Führungen: 1.1340,
 1.1341, 1.1371, 1.1372, 1.1373, 1.1377

Art.-Nr.: 1.1630EK



Die Darstellung ist maßstabsgerecht

End- und Aufhängeleisten: Maßstab 1:1

Für **einwandige Profile**, erhältlich in verzinktem Stahlblech oder blankem Aluminium. Eine solide Ausführung der Endleiste erhöht die Standfestigkeit eines Rolltores. Verstärkungswinkel sind in jedem Fall vorzusehen. Das Abschlußprofil ist auch als Kontaktschiene einzusetzen. Verschlussstopfen können mitgeliefert werden. Preise pro lfdm.

End- und Aufhängeleiste:

Material: Stahl, Alu
Materialstärke: 1,25 mm
passend für Profil-Nummer: 1.1440, 1.1530, 1.1540, 1.1620, 1.1630N

Art.-Nr.: 1.1210

①

End- und Aufhängeleiste:

Material: Stahl, Alu, Edelstahl
Materialstärke: 1,25 mm
passend für Profil-Nummer: 1.1550, 1.1590 (ISO), 1.1560, 1.1630A, 1.80R

Art.-Nr.: 1.1220

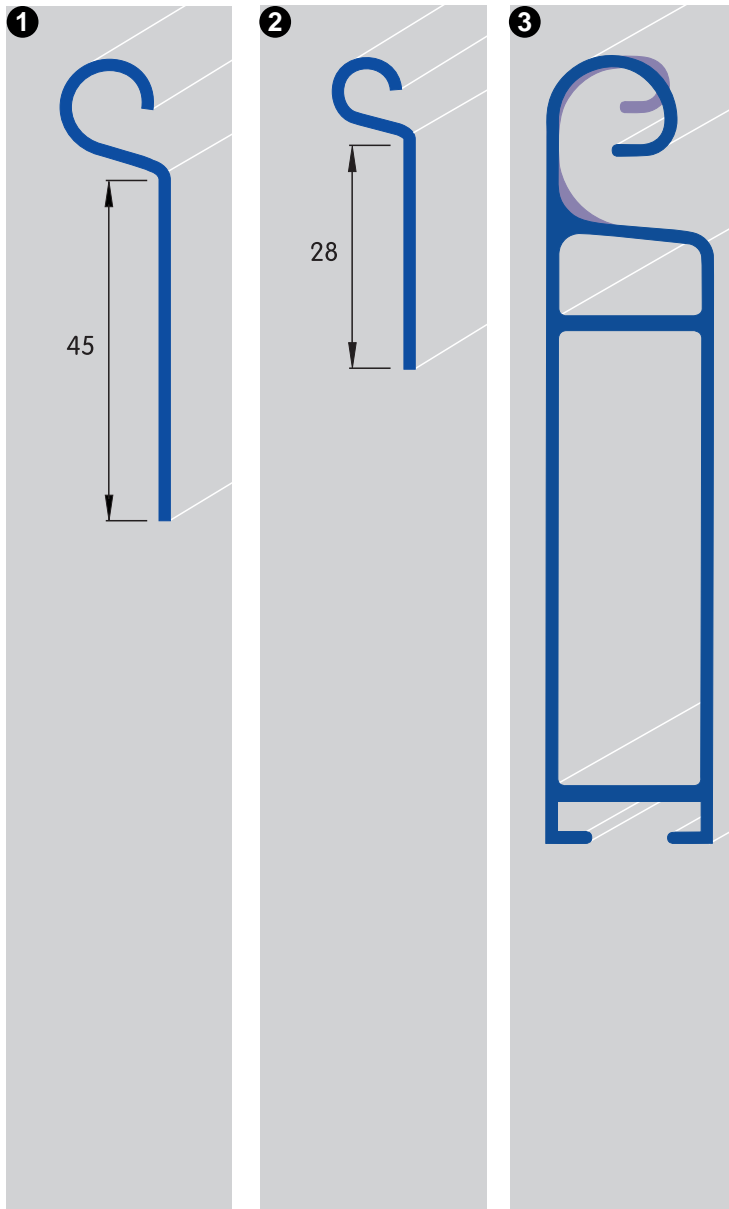
②

End- und Aufhängeleiste:

Material: Stahl, Alu, Edelstahl
Materialstärke: 1,5 mm
passend für Profil-Nummer: 1.1460, 1.100D, 1.D06, 1.100R, ISO-Plus

Art.-Nr.: 1.1230

③



Die Darstellung ist maßstabsgerecht

End- und Aufhängeleisten:
Maßstab 1:1

Für **einwandige Profile**, erhältlich in verzinktem Stahlblech oder blankem Aluminium. Eine solide Ausführung der Endleiste erhöht die Standfestigkeit eines Rollltores. Verstärkungswinkel sind in jedem Fall vorzusehen. Das Abschlußprofil ist auch als Kontaktschiene einzusetzen. Verschlussstopfen können mitgeliefert werden. Preise pro lfdm.

End- und Aufhängeleiste:

Material: Stahl, Alu, Edelstahl
Materialstärke: 1,25 mm
passend für Profil-Nummer: 1.1440, 1.1530, 1.1540, 1.1620, 1.1630N

Art.-Nr.: 1.1240

①

End- und Aufhängeleiste:

Material: Stahl, Alu
Materialstärke: 1,0 mm
passend für Profil-Nummer: 1.1430

Art.-Nr.: 1.1250

②

End- und Aufhängeleiste:

kleine Aufhängung
Material: nur in Alu
passend für Profil-Nummer: 1.1440, 1.1620, 1.1630N

Art.-Nr.: 1.1268

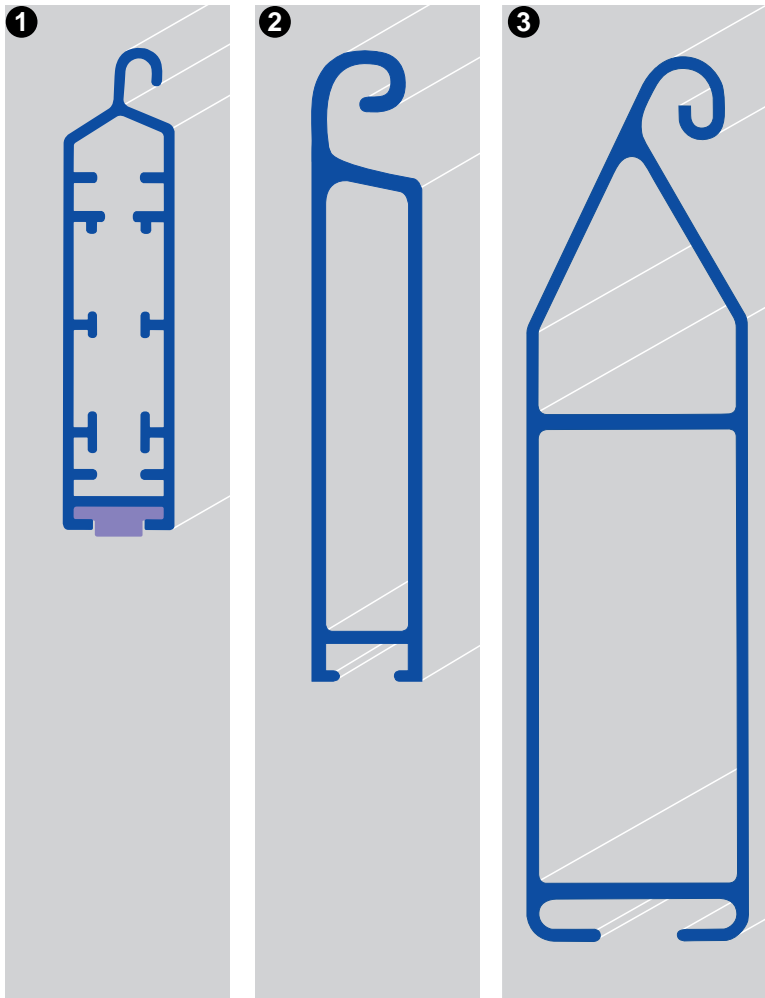
③

End- und Aufhängeleiste:

große Aufhängung
Material: nur in Alu
passend für Profil-Nummer: 1.1460, 1.1560, 1.1630A, 1.100D, 1.D06, 1.100R, ISO-Plus

Art.-Nr.: 1.1278

③



Die Darstellung ist maßstabsgerecht

End- und Aufhängeleisten: Maßstab 1:1

Für **einwandige Profile**, erhältlich in verzinktem Stahlblech oder blankem Aluminium. Eine solide Ausführung der Endleiste erhöht die Standfestigkeit eines Rolltores. Verstärkungswinkel sind in jedem Fall vorzusehen. Das Abschlußprofil ist auch als Kontaktschiene einzusetzen. Verschlussstopfen können mitgeliefert werden. Preise pro lfdm.

End- und Aufhängeleiste:

Material: nur in Alu
passend für Profil-Nummer: 1.1430

Art.-Nr.: 1.1287

1

End- und Aufhängeleiste:

Material: nur in Alu
passend für Profil-Nummer: 1.1440,
1.1530, 1.1540, 1.1550

Art.-Nr.: 1.1288

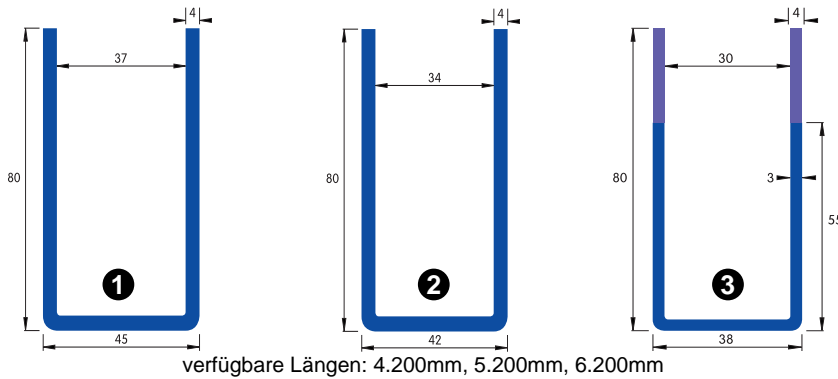
2

End- und Aufhängeleiste:

Material: nur in Alu
passend für Profil-Nummer: 1.1590,
1.1590 ISO

Art.-Nr.: 1.1299

3



verfügbare Längen: 4.200mm, 5.200mm, 6.200mm

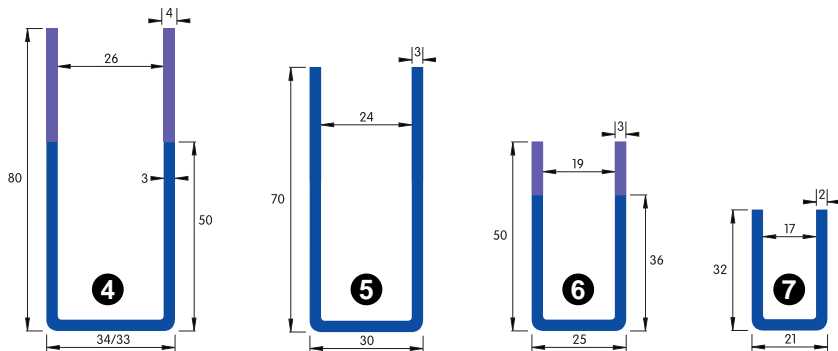
U-Führungsprofile:

Preise pro lfdm.

Material: verzinkter Stahl ①
 Maße: 80 x 45 x 80 / 4mm
 Art.-Nr.: 1.1397

Material: Stahl, Edelstahl ②
 Maße: 80 x 42 x 80 / 4mm
 Art.-Nr.: 1.1360

Material: Stahl, Edelstahl ③
 Maße: 55 x 38 x 55 / 3mm
 Art.-Nr.: 1.1350



verfügbare Längen:
4.200mm, 5.200mm und 6.200mm

verfügbare Längen:
6.000mm

Material: Stahl, Edelstahl ③
 Maße: 80 x 38 x 80 / 4mm
 Art.-Nr.: 1.1351

Material: Stahl, Edelstahl ④
 Maße: 50 x 33 x 50 / 3mm
 Art.-Nr.: 1.1340

Material: Stahl, Edelstahl ④
 Maße: 80 x 34 x 80 / 4mm
 Art.-Nr.: 1.1341

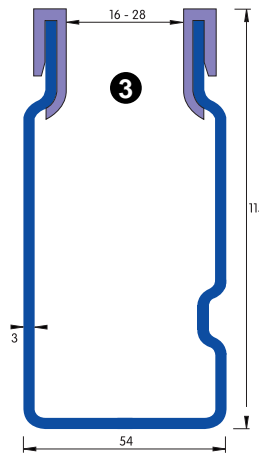
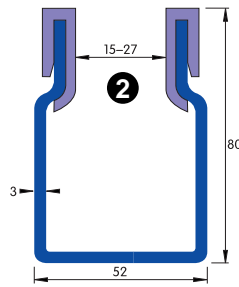
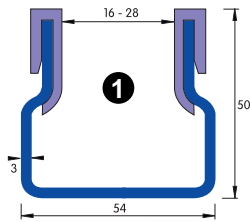
Material: Stahl, Edelstahl ⑤
 Maße: 70 x 30 x 70 / 3mm
 Art.-Nr.: 1.1331

Material: Stahl, Edelstahl ⑥
 Maße: 36 x 25 x 36 / 3mm
 Art.-Nr.: 1.1320

Material: Stahl, Edelstahl ⑥
 Maße: 50 x 25 x 50 / 3mm
 Art.-Nr.: 1.1321

Material: verzinkter Stahl ⑦
 Maße: 32 x 21 x 32 / 2mm
 Art.-Nr.: 1.1311

2015/000 Die hier genannten Preise gelten jeweils für die Ausführung aus verzinktem Stahl. Preise für die Ausführung in anderem Material erhalten Sie gerne auf Anfrage.

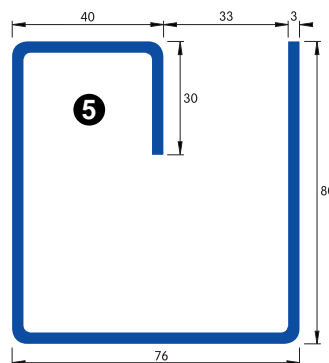
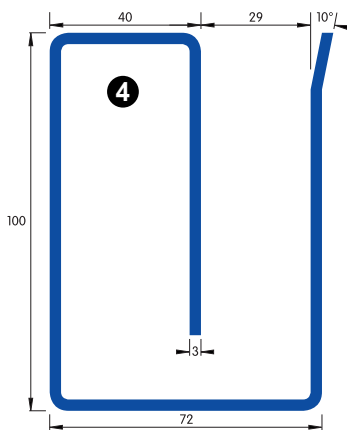


U-Führungsprofile:
Preise pro lfdm.

Material: verzinkter Stahl **1**
Höhe: 50mm
Art.-Nr.: 1.1371-50

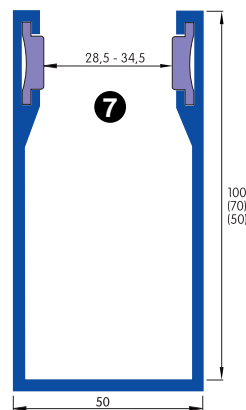
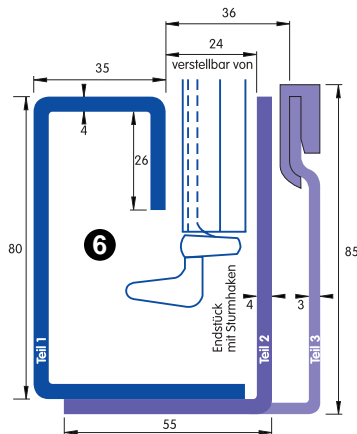
Material: Stahl, Edelstahl **2**
Höhe: 80mm
Art.-Nr.: 1.1371-80

Material: Aluminium **2**
Höhe: 80mm
Art.-Nr.: 1.1372-80



Material: verzinkter Stahl **3**
Höhe: 115mm
Art.-Nr.: 1.1371-115

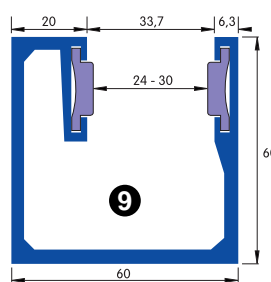
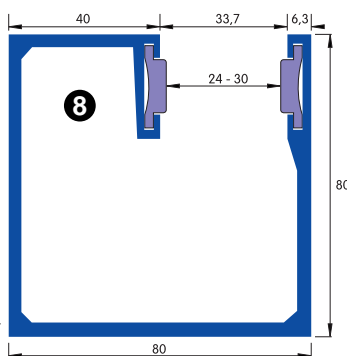
Material: verzinkter Stahl **4**
Maße: 100 x 72 x 100 / 3mm
Art.-Nr.: 1.1376



Material: verzinkter Stahl **5**
Maße: 80 x 76 x 80 / 3mm
Art.-Nr.: 1.1374

Material: verzinkter Stahl **6**
Art: Führungsprofil für Sturmanker
Art.-Nr.: 1.1370

Material: Aluminium **7**
Höhen: 100 / 70 / 50mm
Art.-Nr.: 1.1379

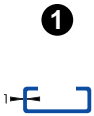


Material: Aluminium **8**
Maße: 80 x 80 x 80
Art.-Nr.: 1.1373

Material: Aluminium **9**
Maße: 60 x 60 x 60
Art.-Nr.: 1.1377

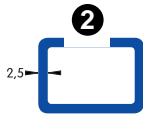
2015 / 000

1



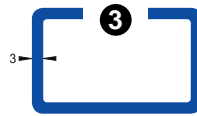
Maße:
4,5/8/20/8/4,5

Material:
Stahl
Edelstahl



Maße:
9/23/32/23/9

Material:
verzinkter Stahl



Maße:
16/32/52/32/16

Material:
verzinkter Stahl

C-Profile:

Länge max. pro Stück: 6.000 mm.
Preise pro lfdm.

passt für: 1.1789, 1.1791
Art.-Nr.: 2.7070

①

Art.-Nr.: 2.7140

②

Art.-Nr.: 2.7160

③



Verstärkungswinkel:

Preise pro lfdm.

Material: Stahl, Edelstahl

Maße: 40 / 60

Art.-Nr.: 1.1731

Material: Aluminium

Maße: 40 / 60

Art.-Nr.: 1.1738

Material: Stahl, Edelstahl

Maße: 55 / 85

Art.-Nr.: 1.1732



für DW-
Kontaktleiste



für 11 mm
Opto-Sensoren



für 11 mm
Opto-Sensoren

Abschlussprofil aus EPDM:

Preise pro lfdm.

passt für: 1.1268, 1.1278, 1.1289,
1.1295, 1.1299, 2.7070

Art.-Nr.: 1.1789

④

passt für: 1.1288

Art.-Nr.: 1.1792

⑤

passt für: 1.1268, 1.1278, 1.1289,
1.1295, 1.1299, 2.7070

Art.-Nr.: 1.1791

⑥

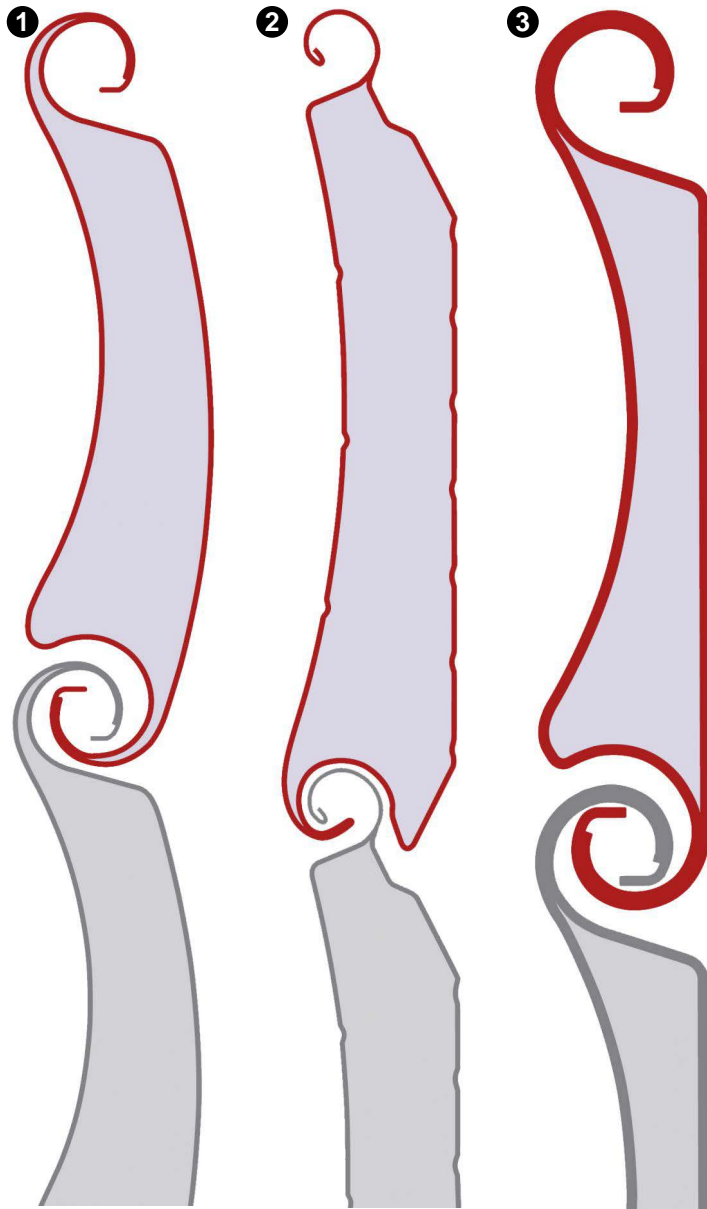


Gummistopfen:

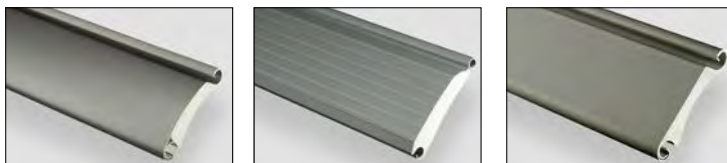
Für Abschlussprofil 1.1789. Höhe ca.
25 mm, Durchmesser ca. 22 mm.

Art.-Nr.: GUSTO1789

2015/000 Die hier genannten Preise gelten jeweils für die Ausführung aus verzinktem Stahl. Preise für die Ausführung in anderem Material erhalten Sie gerne auf Anfrage.



Die Darstellung ist maßstabsgerecht



Profilquerschnitte:
Maßstab 1:1

Doppelwandige Profile, erhältlich in verzinktem Stahlblech, Aluminium oder Edelstahl. Preise pro m², inkl. Aufhängeleiste (Spez.-Endleiste / einf. Winkelabschluß ab 1,50m Torhöhe).

Rolltorprofil:

Anzahl Stäbe pro m Torhöhe: 12
Profilbreite in mm: 23
kleinste Wickelwelle: 108 mm
passende Endleisten: 1.1289, 1.1220
Material: Stahl, Edelstahl
Endstücke aus Kunststoff.

Art.-Nr.: 1.80R

1

Rolltorprofil:

Anzahl Stäbe pro m Torhöhe: 10,5
Profilbreite in mm: 23
kleinste Wickelwelle: 133 mm
passende Endleisten: 1.1295
Material: Stahl, Alu
Endstücke aus Kunststoff.

Art.-Nr.: 1.95R

2

Rolltorprofil:

Anzahl Stäbe pro m Torhöhe: 10
Profilbreite in mm: 23
kleinste Wickelwelle: 133 mm
passende Endleisten: 1.1230, 1.1278, 1.123N
Material: Stahl, Alu
Endstücke aus Stahl-gepreßt oder Kunststoff.

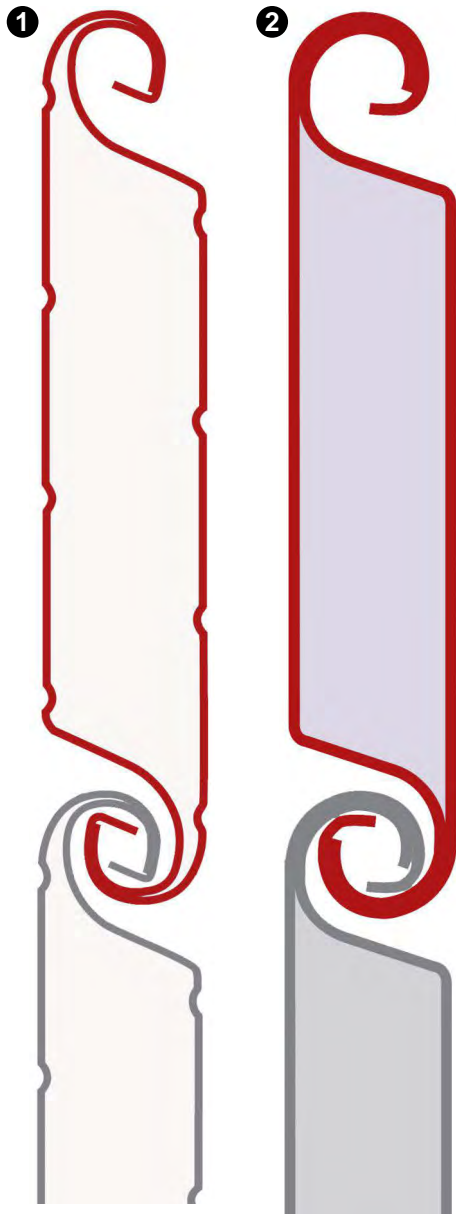
Art.-Nr.: 1.100R

3

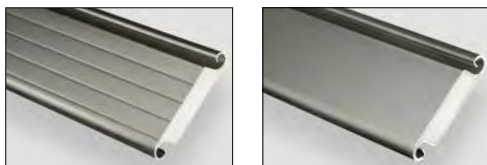
Beachten Sie folgende Mindermengenzuschläge:

Material	bis 20m	bis 40m
Stahl, Alu	40,00 €	20,00 €
in pulverbeschichtet	67,00 €	33,50 €
in Edelstahl	133,00 €	66,50 €

2015 / 000



Die Darstellung ist maßstabsgerecht



Profilquerschnitte:
Maßstab 1:1

Doppelwandige Profile, erhältlich in verzinktem Stahlblech, Aluminium oder Edelstahl. Preise pro m², inkl. Aufhängeleiste (Spez.-Endleiste, einf. Winkelabschluß ab 1,50m Torhöhe).

Rolltorprofil:

Entwickelt als Variante des bewährten Profils 1.100D. Die Besonderheit liegt hier im geringen Gewicht und den dekorativen Sicken.
Anzahl Stäbe pro m Torhöhe: 10
Profilbreite in mm: 23
kleinste Wickelwelle: 159 mm
passende Endleisten: 1.1230, 1.1278, 1.123N
nur in Aluminium lieferbar!
Endstücke aus Kunststoff.

Art.-Nr.: 1.D06



Rolltorprofil:

Der Klassiker! Gute Isolierfähigkeit, hervorragende Schalldämmung (nach DIN 52210), zugelassen als „Feuerhemmendes Rolltor T30“, in Spezialausführung schußsicher bei allen Handfeuerwaffen, auf Wunsch mit Fenster für Lichteinfall und Durchsicht, K-Wert bei Stahl: 4,39 W/m² nach DIN 52612.

Anzahl Stäbe pro m Torhöhe: 10
Profilbreite in mm: 23
kleinste Wickelwelle: 159 mm
passende Endleisten: 1.1230, 1.1278, 1.123N

Material: Stahl, Alu, Edelstahl
Endstücke aus Stahl-gepreßt, Alu oder Kunststoff.

Bei Toren über 8.000 mm Breite empfehlen wir geschmiedete Endstücke (gegen Aufpreis).

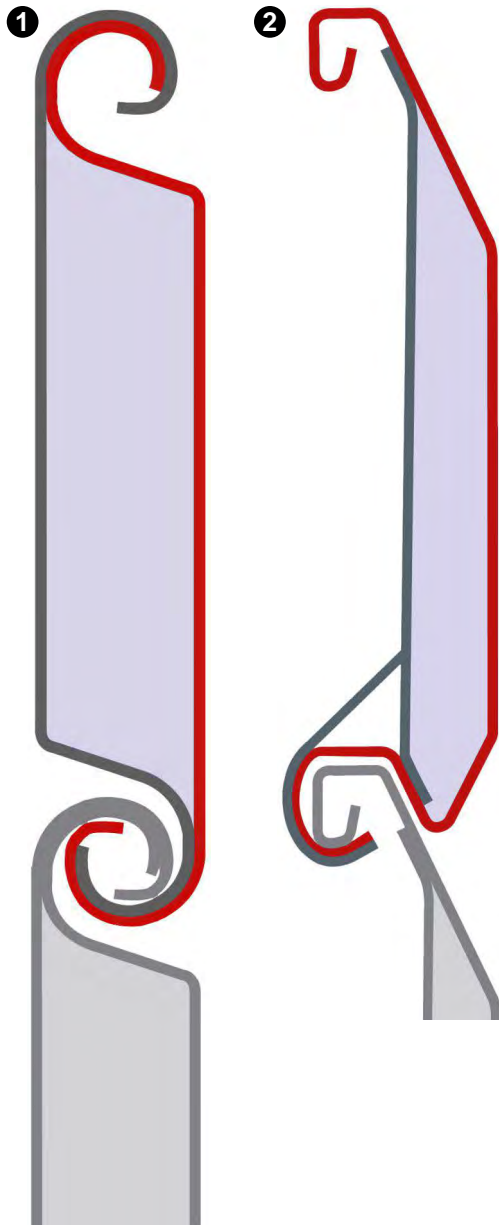
Art.-Nr.: 1.100D



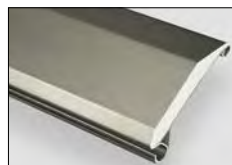
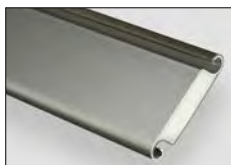
Beachten Sie folgende Mindermengenzuschläge:

Material	bis 20m	bis 40m
Stahl, Alu	40,00 €	20,00 €
in pulverbeschichtet	67,00 €	33,50 €
in Edelstahl	133,00 €	66,50 €

2015 / 000



Die Darstellung ist maßstabsgerecht



Profilquerschnitte:
Maßstab 1:1

Doppelwandige Profile, erhältlich in verzinktem Stahlblech, Aluminium oder Edelstahl. Preise pro m², inkl. Aufhängeleiste (Spez.-Endleiste, einf. Winkelabschluß ab 1,50m Torhöhe). Endstücke aus Kunststoff.

Rolltorprofil:

Die Weiterentwicklung des bewährten Profils 1.100D. Außenseite aus witterungsbeständigem und dekorativem Stahl- oder Aluminiumprofil, Innenseite aus gut isolierendem Kunststoffprofil, dickes 20mm „Wärmepolster“, hervorragender K-Wert bei Stahl: 2,74 W/m² nach DIN 52612.

Anzahl Stäbe pro m² Torhöhe: 10
Profilbreite in mm: 23
kleinste Wickelwelle: 159 mm
passende Endleisten: 1.1230, 1.1278, 1.123N

Material: Stahl, Alu, Edelstahl
Bei Toren über 8.000 mm Breite empfehlen wir geschmiedete Endstücke (gegen Aufpreis).

Art.-Nr.: ISO PLUS

1

Rolltorprofil:

Anzahl Stäbe pro m Torhöhe: 9
Profilbreite in mm: 32
kleinste Wickelwelle: 159 mm
passende Endleisten: 1.1299, 1.1220
Material: Stahl, Alu

Art.-Nr.: 1.1590 ISO

2

Beachten Sie folgende Mindestmengenzuschläge:

Material	bis 20m	bis 40m
Stahl, Alu	40,00 €	20,00 €
in pulverbeschichtet	67,00 €	33,50 €
in Edelstahl	133,00 €	66,50 €

2015 / 000



Endstück, Kunststoff:

für Profil: 1.100D, IsoPlus, 1.D06
 Nutenbreite: mind. 27 mm
 Seitlicher Auftrag: 15 mm
 Bohrungen \varnothing : 3x 4,2 mm
 passende U-Führungen: 1.1350/51,
 1.1371/72, 1.1373/77, 1.1370

Art.-Nr.: 1.100DEK



Endstück, Kunststoff:

für Profil: 1.100R
 Nutenbreite: mind. 27 mm
 Seitlicher Auftrag: 15 mm
 Bohrungen \varnothing : 2x 4,2 mm
 passende U-Führungen: 1.1371/72,
 1.1373/77, 1.1370

Art.-Nr.: 1.100REK



Endstück, Kunststoff:

für Profil: 1.80R
 Nutenbreite: mind. 27 mm
 Seitlicher Auftrag: 7,5 mm
 Bohrungen \varnothing : 2x 4,2 mm
 passende U-Führungen: 1.1371/72,
 1.1373/77

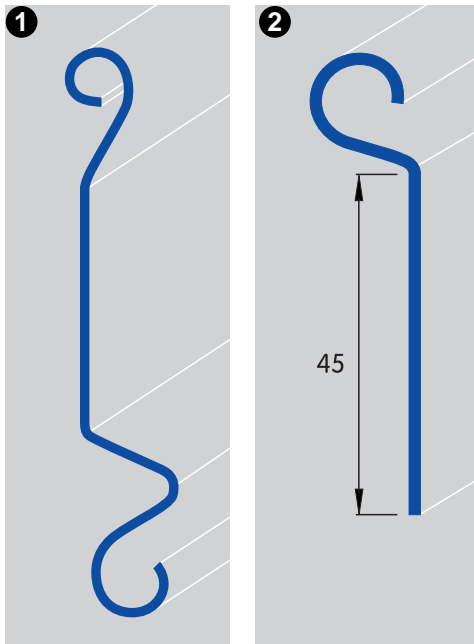
Art.-Nr.: 1.80REK



Endstück, Kunststoff:

für Profil: 1.95R
 Nutenbreite: mind. 27 mm
 Seitlicher Auftrag: 15 mm
 Bohrungen \varnothing : 2x 4,2 mm
 passende U-Führungen: 1.1371/72,
 1.1373/77, 1.1370

Art.-Nr.: 1.95REK



End- und Aufhängeleisten:
Maßstab 1:1

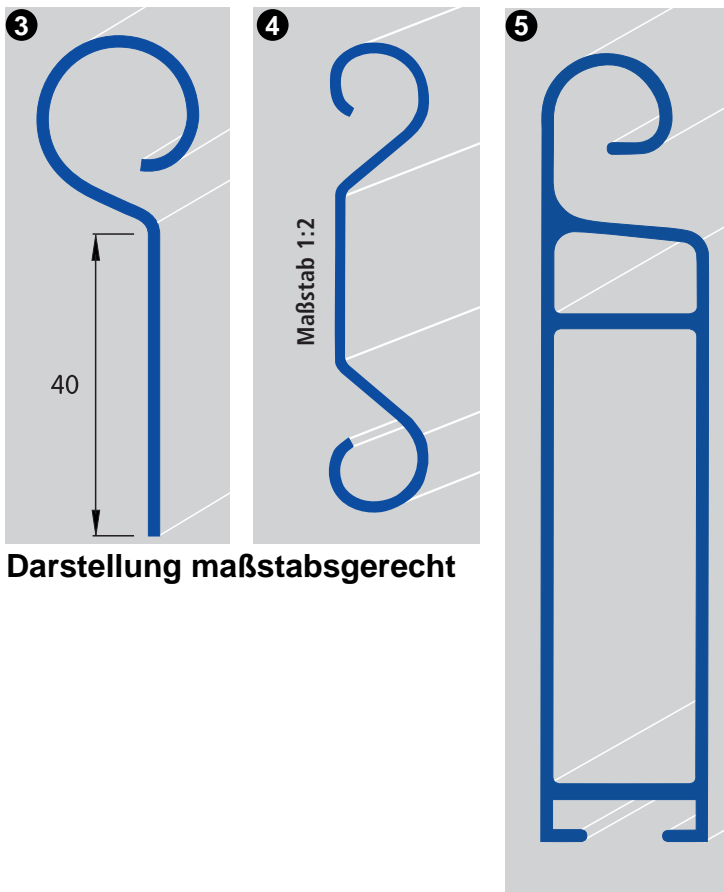
Für **doppelwandige Profile**, erhältlich in verzinktem Stahlblech, Aluminium oder Edelstahl. Eine solide Ausführung der Endleiste erhöht die Standfestigkeit eines Rolltores. Verstärkungswinkel sind in jedem Fall vorzusehen. Das Abschlußprofil ist auch als Kontaktschiene einzusetzen. Verschlussstopfen können mitgeliefert werden. Preise pro lfdm.

End- und Aufhängeleiste:

Material: nur in verzinktem Stahl
passend für Profil-Nummer: 1.95R

Art.-Nr.: 1.1200

1



Darstellung maßstabsgerecht

End- und Aufhängeleiste:

Material: Stahl, Alu, Edelstahl
passend für Profil-Nummer: 1.80R,
1.1590 ISO, 1.1550, 1.1590, 1.1560,
1.1630A

Art.-Nr.: 1.1220

2

End- und Aufhängeleiste:

Material: Stahl, Alu, Edelstahl
passend für Profil-Nummer: 1.100D,
1.D06, 1.100R, ISO-Plus, 1.1460

Art.-Nr.: 1.1230

3

End- und Aufhängeleiste:

Material: Stahl, Alu
passend für Profil-Nummer: 1.100D,
ISO-Plus, 1.D06

Art.-Nr.: 1.123N

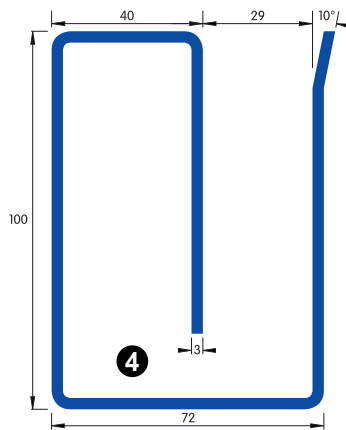
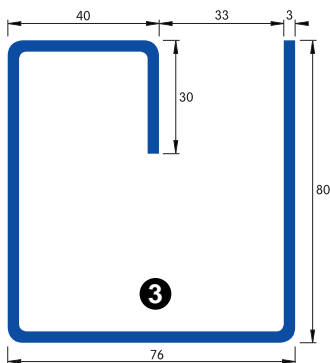
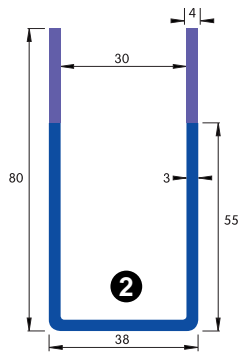
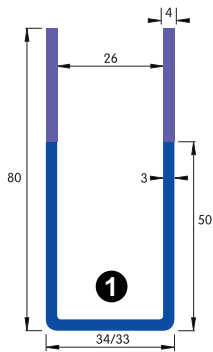
4

End- und Aufhängeleiste:

Material: Alu
passend für Profil-Nummer: 1.100D,
1.D06, 1.100R, ISO-Plus, 1.1460,
1.1560, 1.1630A

Art.-Nr.: 1.1278

5



U-Führungsprofile:

Preise pro lfdm.

Material: Stahl, Edelstahl ①
Maße: 50 x 33 x 50 / 3mm
Art.-Nr.: 1.1340

Material: Stahl, Edelstahl ①
Maße: 80 x 34 x 80 / 4mm
Art.-Nr.: 1.1341

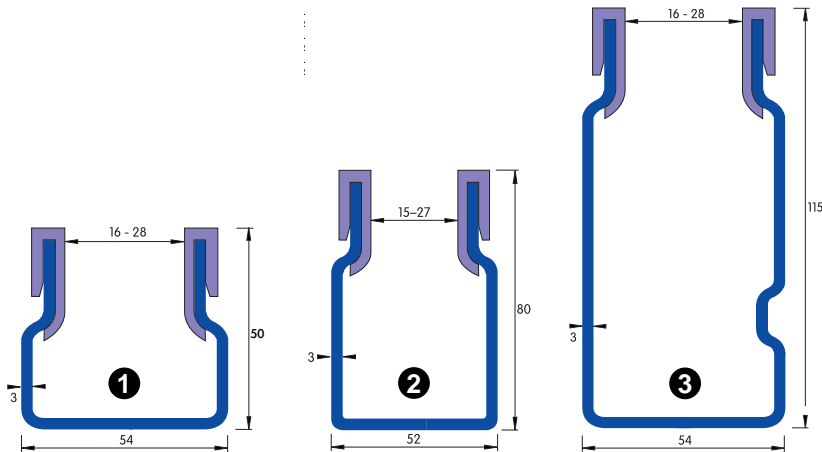
Material: Stahl, Edelstahl ②
Maße: 55 x 38 x 55 / 3mm
Art.-Nr.: 1.1350

Material: Stahl, Edelstahl ②
Maße: 80 x 38 x 80 / 4mm
Art.-Nr.: 1.1351

Material: verzinkter Stahl ③
Maße: 80 x 76 x 80 / 3mm
Art.-Nr.: 1.1374

Material: verzinkter Stahl ④
Maße: 100 x 72 x 100 / 3mm
Art.-Nr.: 1.1376

2015 / 000 Die hier genannten Preise gelten jeweils für die Ausführung aus verzinktem Stahl. Preise für die Ausführung in anderem Material erhalten Sie gerne auf Anfrage.

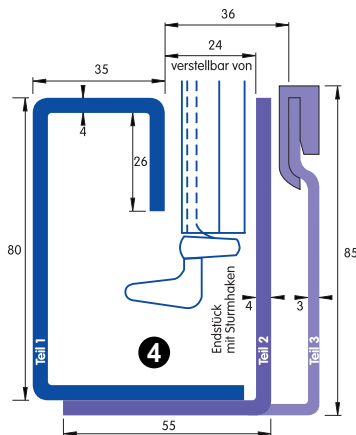


U-Führungsprofile:
Preise pro lfdm.

Material: verzinkter Stahl **①**
Höhe: 50mm
Art.-Nr.: 1.1371-50

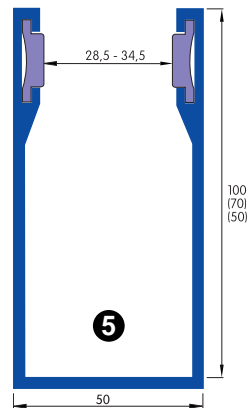
Material: Stahl, Edelstahl **②**
Höhe: 80mm
Art.-Nr.: 1.1371-80

Material: Aluminium **②**
Höhe: 80mm
Art.-Nr.: 1.1372-80

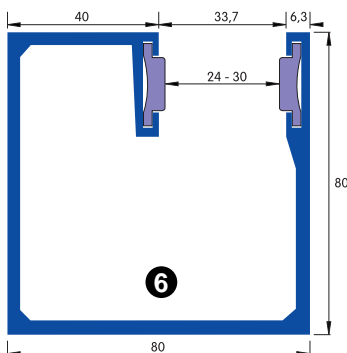


Material: verzinkter Stahl **③**
Höhe: 115mm
Art.-Nr.: 1.1371-115

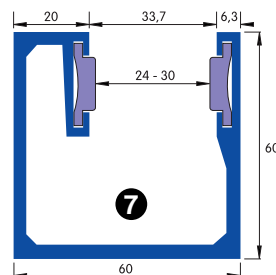
Material: verzinkter Stahl **④**
Art: Führungsprofil für Sturmanker
Art.-Nr.: 1.1370



Material: Aluminium **⑤**
Höhen: 50mm
Art.-Nr.: 1.1379-50



Material: Aluminium **⑤**
Höhen: 70mm
Art.-Nr.: 1.1379-70



Material: Aluminium **⑤**
Höhen: 100mm
Art.-Nr.: 1.1379-100

Material: Aluminium **⑥**
Maße: 80 x 80 x 80mm
Art.-Nr.: 1.1373

Material: Aluminium **⑦**
Maße: 60 x 60 x 60mm
Art.-Nr.: 1.1377

2015/000 Die hier genannten Preise gelten jeweils für die Ausführung aus verzinktem Stahl. Preise für die Ausführung in anderem Material erhalten Sie gerne auf Anfrage.



C-Profil:

Länge max. pro Stück: 6.000 mm.
Preise pro lfdm.

Material: Stahl, Edelstahl
Maße: 4,5 / 8 / 20 / 8 / 4,5
passt für: 1.1789, 1.1791
Art.-Nr.: 2.7070



für DW-Kontaktleiste



für 11 mm Opto-Sensoren

Abschlussprofil aus EPDM:

Passend für die Endleisten 1.1278, 1.1289, 1.1295, 1.1299 und 2.7070.
Preise pro lfdm.

Art.-Nr.: 1.1789 **1**

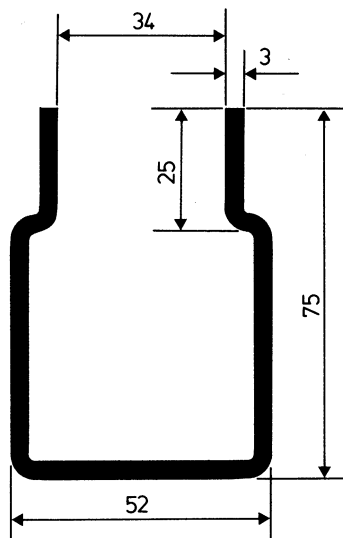
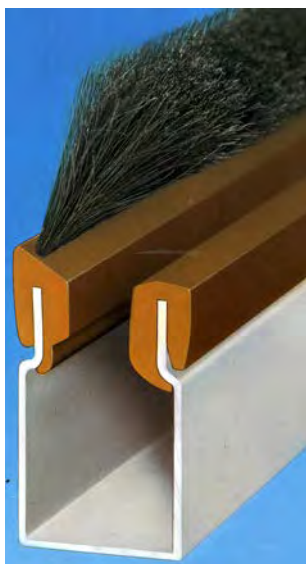
Art.-Nr.: 1.1791 **2**



Gummistopfen:

Für Abschlussprofil 1.1789. Höhe ca. 25 mm, Durchmesser ca. 22 mm.

Art.-Nr.: GUSTO1789



Spezial-Führungsprofil 1.1371:

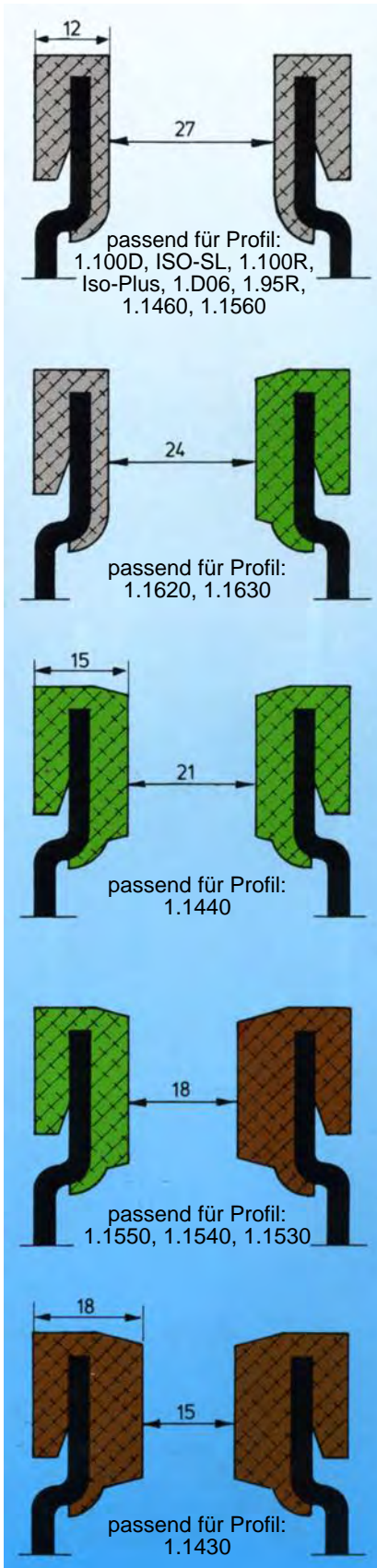
die ideale Ergänzung isolierter Rolltore, läßt dem Wind keine Chance.

- „bürstet“ die Zugluft weg
- reduziert Wärmeverluste
- hilft wertvolle Energie sparen
- für optimale Laufeigenschaften
- verringert Geräuscentwicklung
- schützt vor Verschleiß
- in Stahl verzinkt und in Aluminium
- verschiedene PVC-Leisten mit und ohne Abdichtbürsten

Ausführliche Informationen auf der folgenden Seite.

2015 / 000

Die hier genannten Preise gelten jeweils für die Ausführung aus verzinktem Stahl. Preise für die Ausführung in anderem Material erhalten Sie gerne auf Anfrage.



Gleitleiste, PVC, grau:

Stärke 12 mm, für U-Führungsprofil 1.1371 und 1.1372. Länge: 1.000 mm

Art.-Nr.: GLB1



Gleitleiste, PVC, grün:

Stärke 15 mm, für U-Führungsprofil 1.1371 und 1.1372. Länge: 1.000 mm

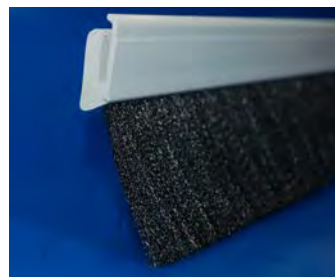
Art.-Nr.: GLB2



Gleitleiste, PVC, braun:

Stärke 18 mm, für U-Führungsprofil 1.1371 und 1.1372. Länge: 1.000 mm

Art.-Nr.: GLB3



Gleitleiste, grau, mit Bürsten:

PVC, Stärke 12 mm, für U-Führungsprofil 1.1371 u. 1.1372, 65 mm sichtbare Bürstenlänge. Länge: 1.000 mm.

Art.-Nr.: GLMB1



Gleitleiste, grün, mit Bürsten:

PVC, Stärke 15 mm, für U-Führungsprofil 1.1371 u. 1.1372, 65 mm sichtbare Bürstenlänge. Länge: 1.000 mm.

Art.-Nr.: GLMB2

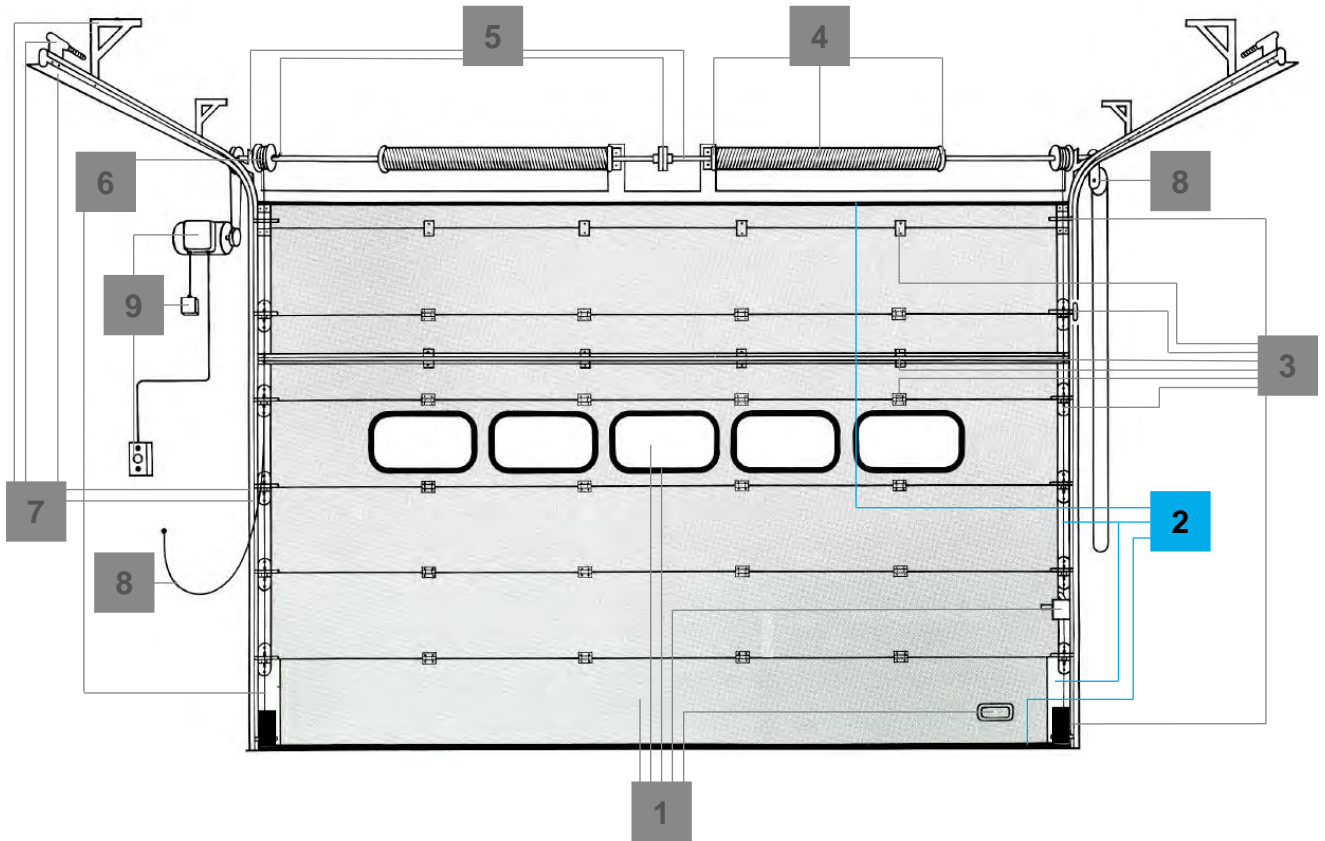


Gleitleiste, braun, mit Bürsten:

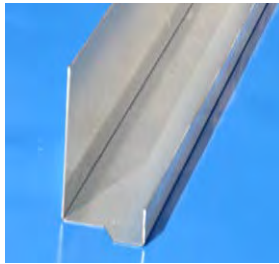
PVC, Stärke 18 mm, für U-Führungsprofil 1.1371 u. 1.1372, 65 mm sichtbare Bürstenlänge. Länge: 1.000 mm.

Art.-Nr.: GLMB3

Gruppe 2:



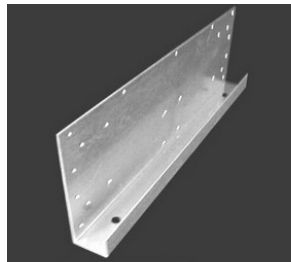
Seitenkassetten	108 - 113
Verstärkungsprofile	114 - 114
Dichtungsprofile, Boden- und Topgummis	115 - 126



Seitenabschlußkassette:

für Crawford- u. H20-Sektionen, aus 1,5 mm starkem, galvan. Stahlblech, für 500 mm hohe und 42 mm starke Sektionen, für Einzelscharniere.

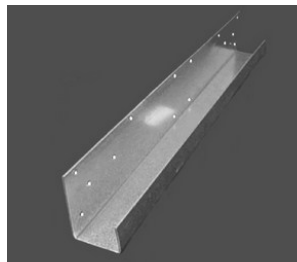
Art.-Nr.: SK500EC



Seitenabschlußkassette:

für Crawford- u. H20-Sektionen, aus 1,5 mm starkem, galvan. Stahlblech, für 500 mm hohe und 42 mm starke Sektionen, für Doppelscharniere.

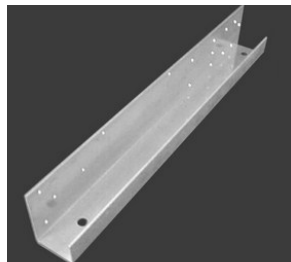
Art.-Nr.: SK500DC



Seitenabschlußkassette:

für Nassau-Sektion, aus 2,0 mm starkem, galvan. Stahlblech, mit Lochung für 500 mm hohe und 44 mm starke Mittelsektionen, für Einzelscharniere.

Art.-Nr.: SK500E

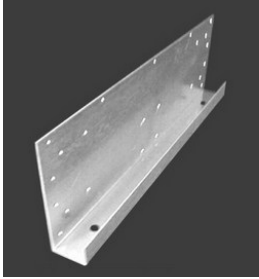


Seitenabschlußkassette:

für Nassau Sektionen, aus 2,0 mm starkem, galvanisiertem Stahlblech, mit Lochung für 500 mm hohe und 44 mm starke Bodensektion, Ausführung rechts bzw. links.

Art.-Nr.: SKB500R

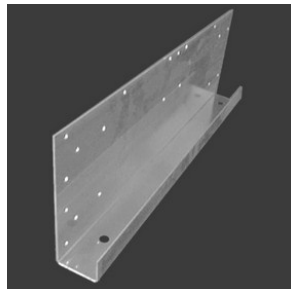
Art.-Nr.: SKB500L



Seitenabschlußkassette:

für Nassau-Sektion, aus 2,0 mm starkem, galvan. Stahlblech, mit Lochung für 500 mm hohe und 44 mm starke Mittelsektionen, für Doppelscharniere.

Art.-Nr.: SK500D



Seitenabschlußkassette:

für Nassau Sektionen, aus 2,0 mm starkem, galvan. Stahlblech, mit Lochung für 500 mm hohe und 44 mm starke Bodensektion, für Doppelscharniere, Ausführung rechts / links.

Art.-Nr.: SKB500DR

Art.-Nr.: SKB500DL

NEU



Seitenabschlußkassette:

für Hörmann SPU 40 Sektionen, galvanisiertem Stahlblech, für 500 mm hohe und 42 mm starke Sektionen, angelehnt an RAL 9002 (grauweiß). Ausführung rechts / links.

Art.-Nr.: SK500RH

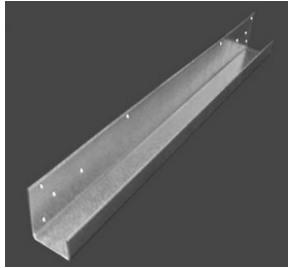
Art.-Nr.: SK500LH



Seitenabschlußkassette:

für Crawford 542-Sektionen, aus galvanisiertem Stahlblech, für 600 mm hohe und 42 mm starke Sektionen, für Einzelscharniere.

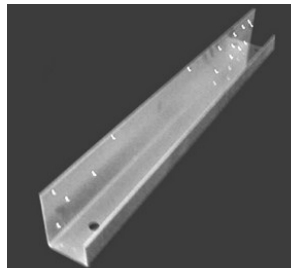
Art.-Nr.: SK600EC



Seitenabschlußkassette:

für Nassau-Sektion, aus 2,0 mm starkem, galvan. Stahlblech, mit Lochung für 600 mm hohe und 44 mm starke Mittelsektionen, für Einzelscharniere.

Art.-Nr.: SK600E

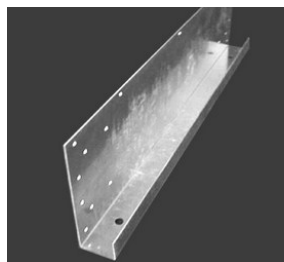


Seitenabschlußkassette:

für Nassau Sektionen, aus 2,0 mm starkem, galvanisiertem Stahlblech, mit Lochung für 600 mm hohe und 44 mm starke Bodensektion, Ausführung rechts bzw. links.

Art.-Nr.: SKB600R

Art.-Nr.: SKB600L



Seitenabschlußkassette:

für Nassau-Sektion, aus 2,0 mm starkem, galvan. Stahlblech, mit Lochung für 600 mm hohe und 44 mm starke Mittelsektionen, für Doppelscharniere.

Art.-Nr.: SK600D

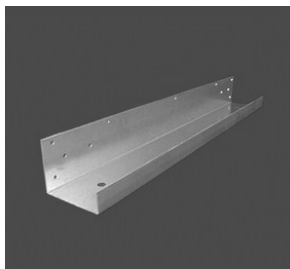


Seitenabschlußkassette:

für Nassau Sektionen, aus 2,0 mm starkem, galvan. Stahlblech, mit Lochung für 600 mm hohe und 44 mm starke Bodensektion, für Doppelscharniere, Ausführung rechts / links.

Art.-Nr.: SKB600DR

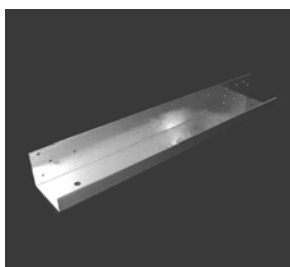
Art.-Nr.: SKB600DL



Seitenabschlußkassette:

für Nassau-Sektion, aus 2,0 mm starkem, galvan. Stahlblech, mit Lochung für 600 mm hohe und 80 mm starke Mittelsektionen, für Einzelscharniere.

Art.-Nr.: SKD600E

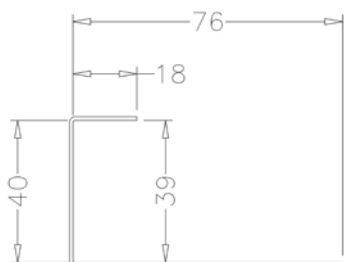


Seitenabschlußkassette:

für Nassau-Sektion, aus 2,0 mm starkem, galvan. Stahlblech, mit Lochung für 600 mm hohe und 80 mm starke Bodensektionen, Ausführung rechts bzw. links.

Art.-Nr.: SKBD600R

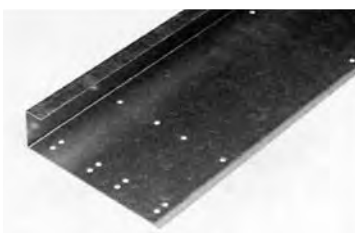
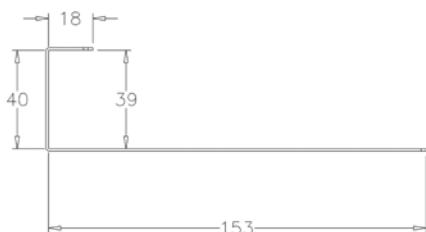
Art.-Nr.: SKBD600L



Seitenabschlußkassette:

für alle V40- und Meyer-Tonndorf-Sektionen, aus 1,0 mm starkem, galvanisiertem Stahlblech, mit Lochung für 610 mm hohe und 40 mm starke Mittelsektion, für Einzelscharniere.

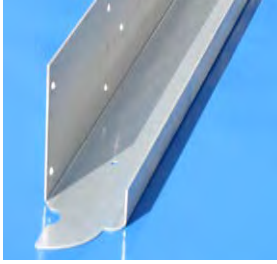
Art.-Nr.: SK610E



Seitenabschlußkassette:

für alle V40- und Meyer-Tonndorf-Sektionen, aus 1,0 mm starkem, galvanisiertem Stahlblech, mit Lochung für 610 mm hohe und 40 mm starke Mittelsektion, für Doppelscharniere.

Art.-Nr.: SK610D



Seitenabschlußkassette:

für alle V40-Sektionen mit Fingerklemmschutz, aus 1,0 mm starkem, galvan. Stahlblech, für 610 mm hohe und 40 mm starke Sektionen, für Einzelscharniere.

Art.-Nr.: SK610EF



Seitenabschlußkassette:

für Nassau Mod. 9000 Sektionen, aus 2,0 mm starkem, galvan. Stahlblech, mit Lochung für 675 mm hohe und 44 mm starke Sektionen, für Einzelscharniere, Ausführung rechts / links.

Art.-Nr.: SK675R

Art.-Nr.: SK675L



Seitenabschlußkassette:

für Nassau Mod. 9000 Sektionen, aus 2,0 mm starkem, galvan. Stahlblech, mit Lochung für 675 mm hohe und 44 mm starke Bodensektion, Ausführung rechts bzw. links.

Art.-Nr.: SKB675R

Art.-Nr.: SKB675L



Seitenabschlußkassette:

für Nassau Mod. 9000 Sektionen, aus 2,0 mm starkem, galvan. Stahlblech, mit Lochung für 675 mm hohe und 44 mm starke Bodensektion, für Doppelscharniere, Ausführg. rechts / links

Art.-Nr.: SKB675DR

Art.-Nr.: SKB675DL



Seitenabschlußkassette:

für alle V40- und Alpha-Sektionen, aus 1,0 mm starkem, galv. Stahlblech, mit Lochung für 732 mm hohe und 40 mm starke Sektionen.

Art.-Nr.: SK732E

NEU



Seitenabschlußkassette:

für Hörmann SPU 40 Sektionen, galv. Stahlblech, für 750 mm hohe und 42 mm starke Sektionen, angelehnt an RAL 9002 (grauweiß). Ausführung rechts / links.

Art.-Nr.: SK750RH

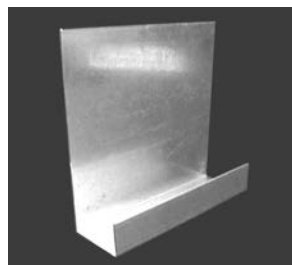
Art.-Nr.: SK750LH



Seitenabschlußkassette:

aus 2,0 mm starkem, galvanisiertem Stahlblech, ohne Lochung, für vergrößerte Topsektion, für Einzelscharniere, Preis pro lfdm.

Art.-Nr.: SKTE



Seitenabschlußkassette:

aus 2,0 mm starkem, galvanisiertem Stahlblech, ohne Lochung, für vergrößerte Topsektion, für Doppelscharniere, Länge: 2.500 mm.

Art.-Nr.: SKTD

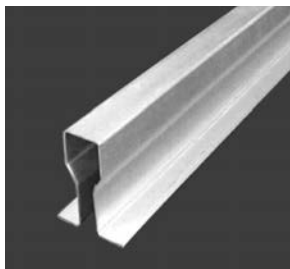


2015 / 000

Seitenabschlußkassette:

für alle 40 mm starken Meyer-Tonnendorf-, Alpha- und V40-Sektionen, aus Aluminium, ohne Lochung, Preis pro lfdm.

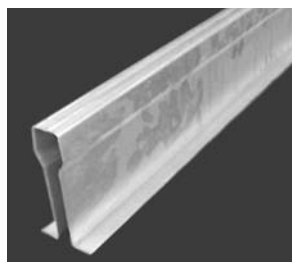
Art.-Nr.: SKEA



Verstärkungsprofil:

aus 1,0 mm starkem, galvanisiertem Stahlblech, **Höhe 75 mm**, für Torbreiten von 5.000 mm bis 7.000 mm, Länge: 1.000mm.

Art.-Nr.: VERST75



Verstärkungsprofil:

aus 1,0 mm starkem, galvanisiertem Stahlblech, **Höhe 120 mm**, für Torbreiten von 7.000 mm bis 10.000 mm, Länge: 1.000mm.

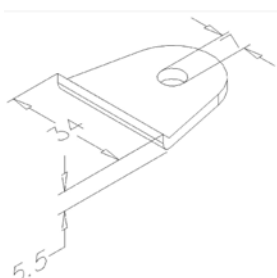
Art.-Nr.: VERST120



Montageplatte:

aus 2,0 mm starkem, galvanisiertem Stahlblech, für Verstärkungsprofil.

Art.-Nr.: MPV



Klemmbefestigung:

verzinkt, 3 mm, zur Befestigung der Verstärkungsprofile VERST75 und VERST120 auf der Sektion.

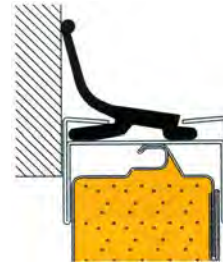
Art.-Nr.: VERSTKL

Wärme- und Schalldämmung

Die große Wärme- und Schalldämmung des Torblattes wäre ohne optimale Dichtungen wirkungslos. Deshalb befinden sich nicht nur Dichtungen zwischen den Sektionen, sondern auch spezielle Dichtlippen an den Seiten des Tores.

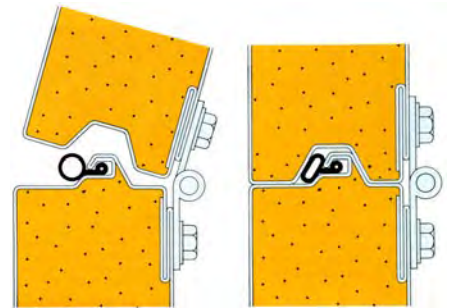
Topdichtung

Alle Tore sind mit einer Topdichtungsleiste in einem Halter versehen. Der Halter wird in verschiedenen Ausführungen geliefert. Er dient dem Schutz der oberen Sektion.



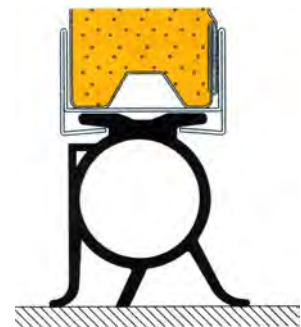
Sektionsdichtung

Zwischen den Sektionen ist eine extra starke Gummileiste in einer speziell entwickelten und designierten Spur montiert. Die Lösung sichert optimale Dichtigkeit sowohl gegen Wind als auch Schlagregen.



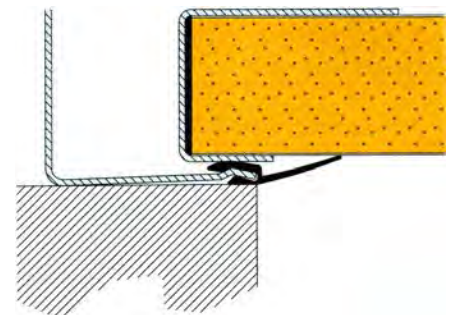
Bodendichtung

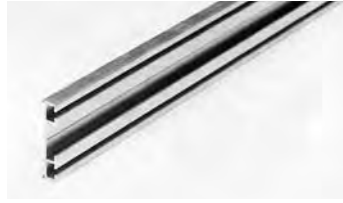
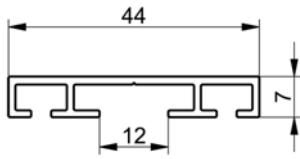
Alle Tore sind mit einem speziellen Gummiprofil mit z. B. 3 Dichtlippen versehen. Außerdem dient diese Bodendichtung als Sicherheitskontaktschaltleiste (pneumatisch, optisch, elektrisch) bei E-Antrieb.



Seitendichtung

Alle isolierten Tore sind mit einer kombinierten Leiste/Dichtlippe versehen. Diese sichert eine maximale Dichtigkeit und eine reibungslose Funktion.

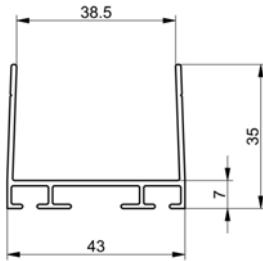




Alu-Dichtungsprofil:

für Boden- und Topsektionen, 40 x 7 mm flach, max. Länge: 6.090 mm.

Art.-Nr.: ADP60FFF



Alu-Dichtungsprofil:

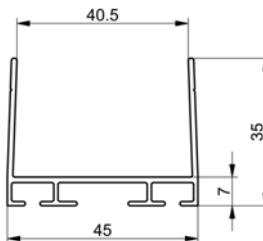
für 40 mm starke Boden- und Topsektionen, 35 x 40 x 35 mm.

Länge: 4.040 mm

Art.-Nr.: ADP40FF

Länge: 6.090 mm

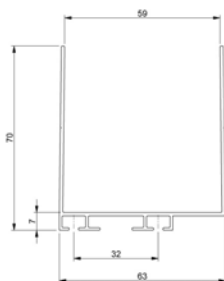
Art.-Nr.: ADP60FF



Alu-Dichtungsprofil:

für 42 mm starke Boden- und Topsektionen, 35 x 40 x 35 mm. Länge: max. 6.090 mm

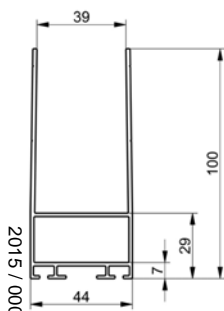
Art.-Nr.: ADP42FF



Alu-Dichtungsprofil:

für 60 mm starke Boden- und Topsektionen, 70 x 59 x 70 mm. Länge: max. 6.090 mm

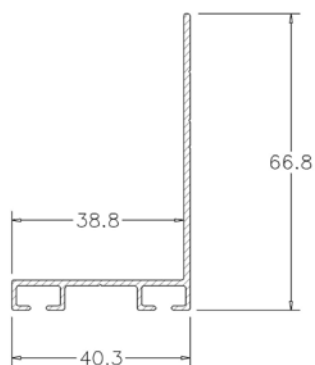
Art.-Nr.: ADP6060FF



Alu-Dichtungsprofil:

für 40 mm starke Boden- und Topsektionen, 100 x 40 x 100 mm, Länge: max. 6.090 mm.

Art.-Nr.: ADPH60FF

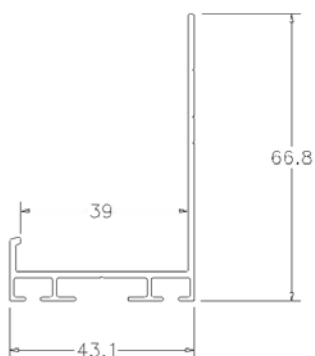


Anwendungsbeispiel:
Profil montiert an einer Sektion mit
Fingerklemmschutz

Alu-Dichtungsprofil:

für Boden- und Topsektionen, Winkel-
form, 60 x 40 mm, geeignet z. B. für
Art.-Nr. EPBO401037, Länge: max.
6.090 mm.

Art.-Nr.: ADP60WFF

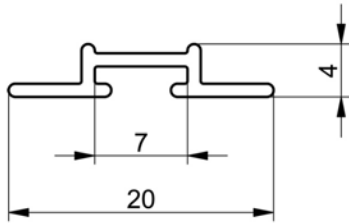


Anwendungsbeispiel

Alu-Dichtungsprofil:

für Boden- und Topsektionen, Winkel-
form mit Rand, 60 x 40 mm, geeignet
z. B. für Art.-Nr. EPBO40, Länge:
max. 6.090 mm.

Art.-Nr.: ADP60WRFF



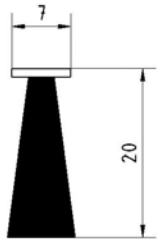
NEU



Alu-Aufnahmeprofil:

Zum Einschieben in alle Alu-Dichtungsprofile mit einer Mittelaufnahme. Dient zur Aufnahme der Dichtbürste ADPBLFF. Länge: 3.050 mm.

Art.-Nr.: ADPBAFF



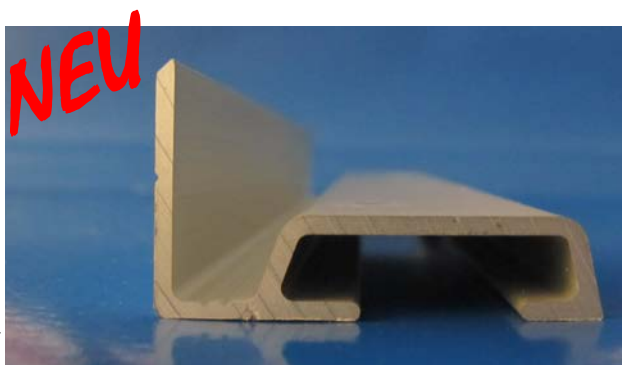
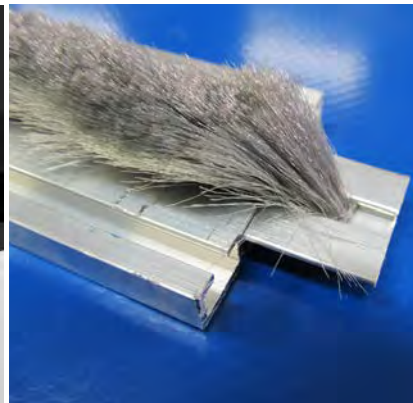
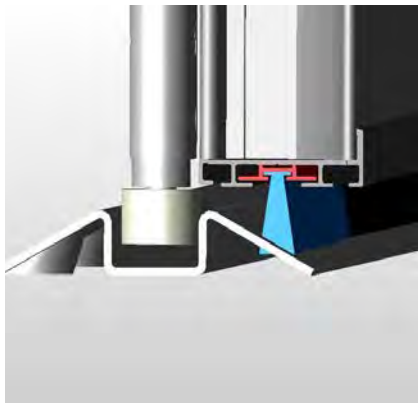
NEU



Dichtbürste:

Breite 7 mm, Faserhöhe 20 mm, zum Einschieben in das Aufnahmeprofil ADPBAFF, Länge: 1.000 mm.

Art.-Nr.: ADPBLFF



2015 / 000

Alu-Dichtungsprofil:

eloxiert, geeignet für Alpha Deuren ISO-Sektionen, passende Bodengummis: EPBO401039OS11, SD45 und EPBO40, Länge: 7.600 mm.

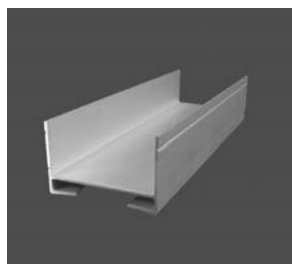
Art.-Nr.: ADPAD



Dichtungsprofil „NASSAU“:

aus galvan. Stahlblech, für Boden- und Topsektion, Längen: 3.050 mm und 6.050 mm, Preis pro lfdm.

Art.-Nr.: DP



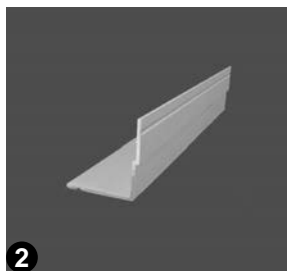
Alu-Dichtungsprofil:

für Boden- und Topsektion, passende Gummis: EPTOP, EPTOPL u. EPBO, Länge: 4.050 mm.

Art.-Nr.: ADP40



1



2

Alu-Dichtungsprofil:

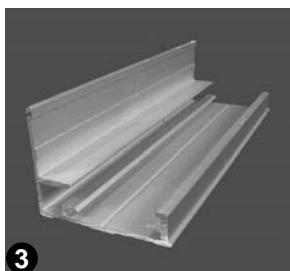
für Boden- und Topsektion, für 80 mm starke Sektionen, Länge: 3.050 mm. Verwendung nur gemeinsam möglich.

Art.-Nr.: ADP3D60I

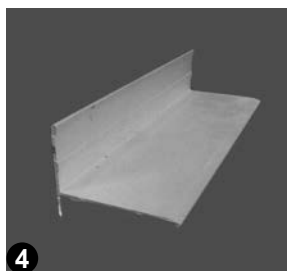
1

Art.-Nr.: ADP3D60A

2



3



4

Blendeneinfassungsprofil:

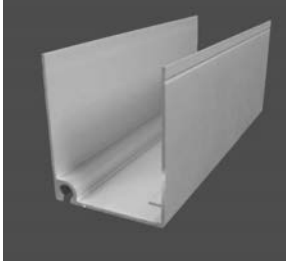
zum Einfassen von Sturzblenden, für 45 mm Sektionen, Länge: 4.500 mm. Verwendung nur gemeinsam möglich.

Art.-Nr.: BLEIN45W

3

Art.-Nr.: BLEIN45Z

4



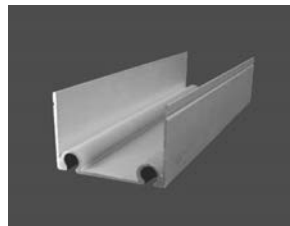
Alu-Dichtungsprofil:

für geschnittene Topsektion, Längen:
3.050 mm, 4.050 mm und 5.050 mm.

Art.-Nr.: ADPT3

Art.-Nr.: ADPT4

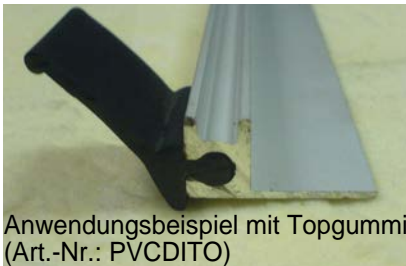
Art.-Nr.: ADPT35



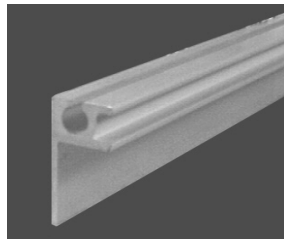
Alu-Dichtungsprofil „Alt“:

für 40 - 44 mm starke Boden- und
Topsektion, Länge: 5.050 mm.

Art.-Nr.: ADPB3160/5



Anwendungsbeispiel mit Topgummi
(Art.-Nr.: PVCDITO)



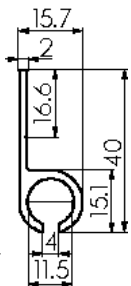
Alu-Dichtungsprofil:

für ungeschnittene Topsektion,
Länge: 6.050 mm.

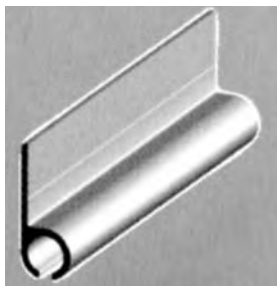
Art.-Nr.: ADPU



Anwendungsbeispiel mit Topgummi
(Art.-Nr.: PVCDITOFF)



2015 / 000



Alu-Dichtungsprofil:

Sonderprofil für eine zusätzliche Dicht-
lippe an der Bodensektion. Auch zum
Abweisen von Regenwasser zu ver-
wenden.

Nur in Verbindung mit der Topdichtung
PVCDITOFF bzw. PVCDITOFFS
(Höhe: 36 mm) oder der Topdichtung
PVCDITO52FF (Höhe: 52 mm) zu ver-
wenden, Preis pro lfdm.

Art.-Nr.: KEDER

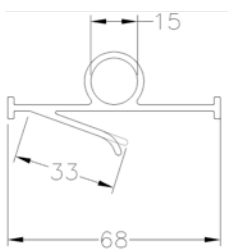
Montagebeispiel:
Bodensektion mit einer zusätz-
lichen Abdichtung, bzw. zum
Abweisen von Regenwasser.



EPDM-Bodendichtung „U“:

für Bodensektion, geeignet für alle Dichtungsprofile mit seitlicher Aufnahme. Preis pro lfdm.

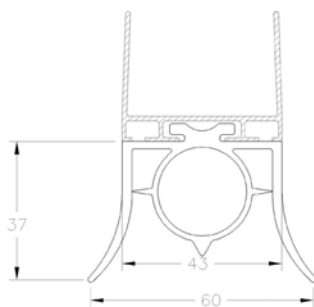
Art.-Nr.: EPBO401037



EPDM-Bodendichtung:

für Bodensektion, geeignet für alle Dichtungsprofile mit seitlicher Aufnahme. Preis pro lfdm.

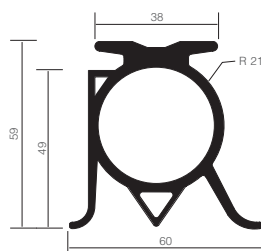
Art.-Nr.: EPBO401039



EPDM-Bodendichtung:

für Bodensektion, geeignet für alle Dichtungsprofile mit seitlicher Aufnahme. Mit Art.-Nr. DWZUB auch als DW-Gummi verwendbar. Preis pro lfdm.

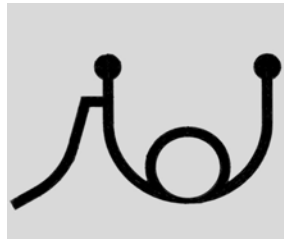
Art.-Nr.: EPBO40



EPDM-Dichtung „NASSAU“:

für Bodensektion, auch als pneumatische Schaltleiste zu verwenden, Preis pro lfdm.

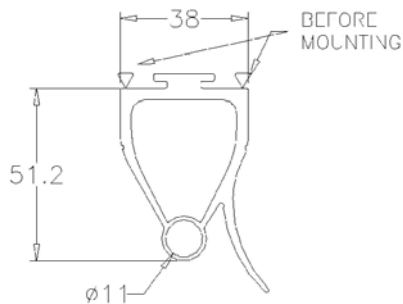
Art.-Nr.: EPBO



EPDM-Gummidichtung:

für Bodensektion, auch als pneumatische Schaltleiste zu verwenden, Preis pro lfdm.

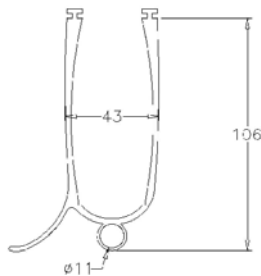
Art.-Nr.: EPBOALT



EPDM-Bodendichtung:

für Bodensektion, Höhe 52 mm, zur Aufnahme von Opto-Sensoren mit einem Durchmesser von **11 mm**, passend für alle Alu-Dichtungsprofile mit schmaler Mittelaufnahme. Preis pro lfdm.

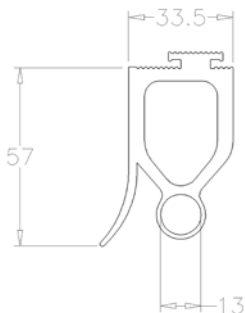
Art.-Nr.: EPBO401039OS11



EPDM-Bodendichtung:

erhöhte Ausführung, für Bodensektion, Höhe 95 mm + 11 mm Optokammer, zur Aufnahme von Opto-Sensoren mit einem Durchmesser von **13 mm**, passend für alle Alu-Dichtungsprofile mit schmaler Mittelaufnahme. Preis pro lfdm.

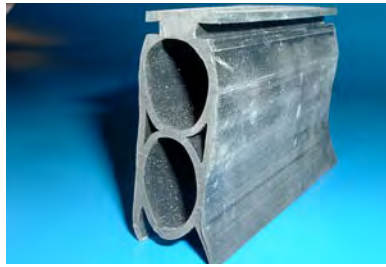
Art.-Nr.: EPBO40103995



EPDM-Bodendichtung:

für Bodensektion, Höhe 57 mm, zur Aufnahme von Opto-Sensoren mit einem Durchmesser von **13 mm**, passend für alle Alu-Dichtungsprofile mit schmaler Mittelaufnahme. Preis pro lfdm.

Art.-Nr.: EPBO401039OS



EPDM-Dichtung:

für Bodensektion, Novoferm Doppelkammer, Höhe 57 mm, zur Aufnahme von Opto-Sensoren, $\varnothing = 22$ mm. Preis pro lfdm.

Art.-Nr.: EPBONOVO

NEU



EPDM-Dichtung:

für Bodensektion, Original Hörmann Typ HG 033, zur Aufnahme von Opto-Sensoren, $\varnothing = 15$ mm. Preis pro lfdm.

Art.-Nr.: HG033



EPDM-Dichtung „Crawford“:

Original Typ E65, für Bodensektion, auch als pneumatische Schaltleiste zu verwenden, passende Stopfen: GUSTO. Preis pro lfdm.

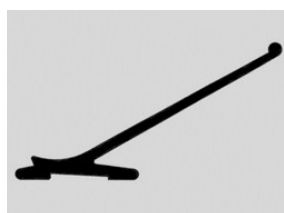
Art.-Nr.: E65



EPDM-Gummidichtung:

für Topsektion mit NASSAU Topprofil, kurze Ausführung, Preis pro lfdm.

Art.-Nr.: EPTOP



EPDM-Gummidichtung:

für Topsektion mit NASSAU Topprofil, breite Ausführung, Preis pro lfdm.

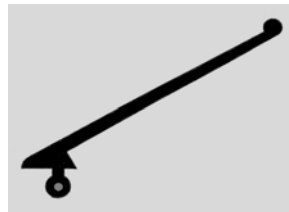
Art.-Nr.: EPTOPL



PVC-Dichtung:

für Topsektion, alter NASSAU Typ, runde Aufnahme im Profil, **schmale Ausführung**, Preis pro lfdm.

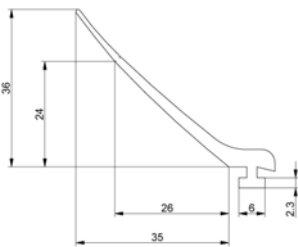
Art.-Nr.: PVCDITO



PVC-Dichtung:

für Topsektion, alter NASSAU Typ, runde Aufnahme im Profil, **breite Ausführung**, Preis pro lfdm.

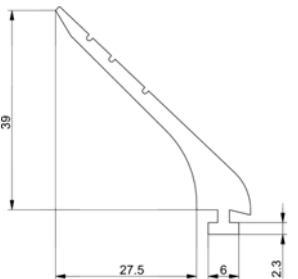
Art.-Nr.: PVCDITOBR



EPDM-Topdichtung:

für Topsektion, geeignet für Alu-Dichtungsprofile mit seitlicher Aufnahme, Höhe: 36 mm. Preis pro lfdm.

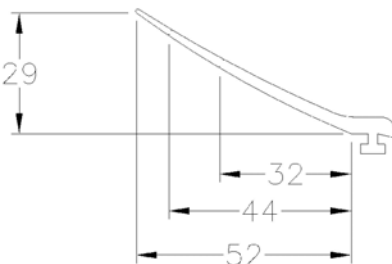
Art.-Nr.: PVCDITOFF



EPDM-Topdichtung:

für Topsektion, geeignet für Alu-Dichtungsprofile mit seitlicher Aufnahme, Höhe: 36 mm. **Verstärkte Ausführung für höhere Belastungen**. Preis pro lfdm.

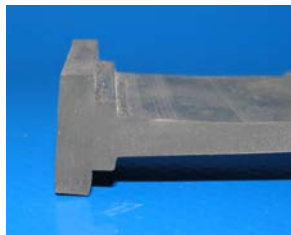
Art.-Nr.: PVCDITOFFS



EPDM-Topdichtung:

für Topsektion, geeignet für Alu-Dichtungsprofile mit seitlicher Aufnahme, Höhe: 52 mm. Preis pro lfdm.

Art.-Nr.: PVCDITO52FF



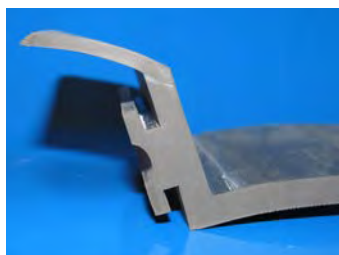
NEU



EPDM-Dichtung:

für Topsektion, mit 45 mm langer Lippe und T-Aufnahme. Passt für die C-Schienen PRO112/A, PRO112/A2, PRO112/A8 u. ADPAD. Preis pro lfdm.

Art.-Nr.: SD45



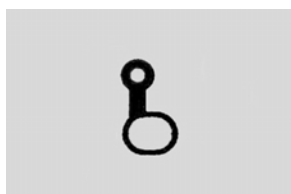
NEU



Regenabweiser-Profil:

mit einer Lippe von 160 mm Länge, um unebenen Boden auszugleichen. Geeignet z. B. für die flache Alu Aufnahme-schiene (ADP60FFF). Preis pro lfdm.

Art.-Nr.: RAP160



Schlauchdichtung:

für Alu-Rohrrahmen-Sektionen (zwischen den Sektionen), Preis pro lfdm.

Art.-Nr.: SD



Gummistopfen:

für EPDM-Dichtung „NASSAU“ (unsere Art.-Nr.: EPBO).

Art.-Nr.: GUSTO



Gummistopfen:

für „alte“ NASSAU EPDM-Gummi-dichtung (unsere Art.-Nr.: EPBOALT).

Art.-Nr.: GUSTOALTO



Gummistopfen:

mit Messing-Röhrchen, für „alte“ NASSAU EPDM-Gummidichtung (unsere Art.-Nr.: EPBOALT).

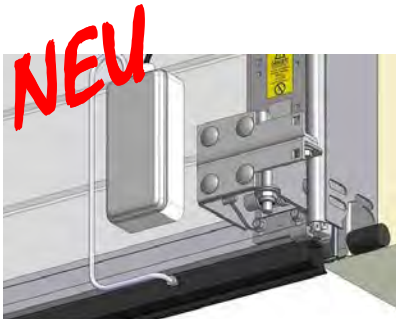
Art.-Nr.: GUSTOALT



Gummistopfen:

für Rolltor-Abschlußprofil 1.1789, Höhe ca. 25 mm, \varnothing ca. 22 mm.

Art.-Nr.: GUSTO1789



DW Zubehör Set:

bestehend aus: 2 Stück Stopfen (\varnothing 25 mm, Länge: 30 mm), ein Messing-Röhrchen und ca. 250 mm Silikon-Schlauch. Passend für das Bodengummi EPBO40.

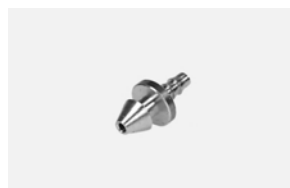
Art.-Nr.: DWZUB



Plastikschlauch:

für Winkelrohr; 2,35 x 5 mm.

Art.-Nr.: PLAWIN

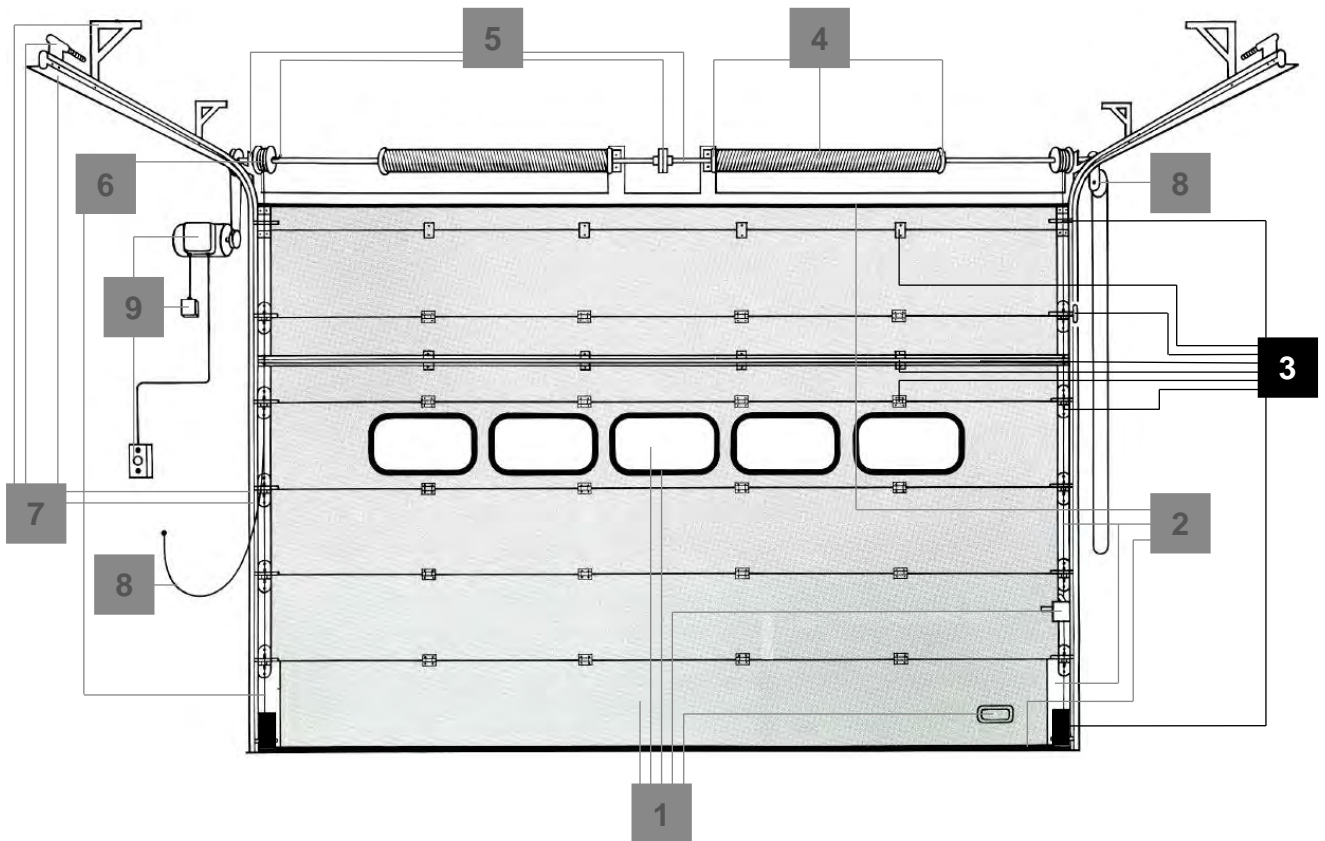


Nippel:

für DW-Leiste.

Art.-Nr.: NDWSCH

Gruppe 3:



Seitenscharniere und Rollenhalter	128 - 133
Mittelscharniere	134 - 136
Topbeschlage	136 - 138
Bodenbeschlage, Spezialbeschlage	138 - 144
Laufrollen und Zubehor	145 - 150



Seitenscharnier:

für NASSAU Modell 2000 und 6000, inkl. einstellbarem Laufrollenhalter, für 11 mm Laufrollenschaft.

Material: galvan. Stahlblech
Art.-Nr.: SS

Material: rostfreier Edelstahl
Art.-Nr.: SSE

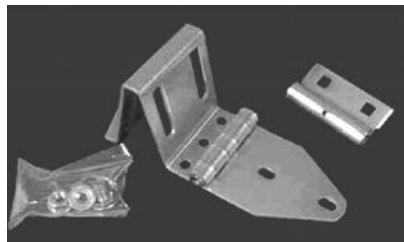


Seitenscharnier:

für NASSAU Modell 9000, inkl. einstellbarem Laufrollenhalter, für 11 mm Laufrollenschaft. Ausführung in Edelstahl: VE = 2 Stück.

Material: galvan. Stahlblech
Art.-Nr.: SS9

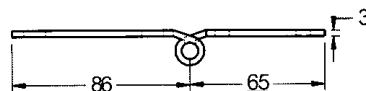
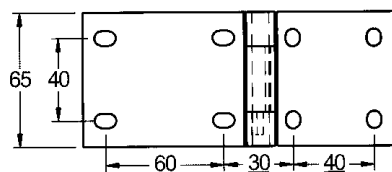
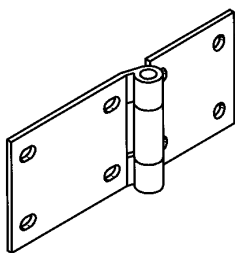
Material: rostfreier Edelstahl
Art.-Nr.: SS9E



Seitenscharnier:

aus 3,0 mm starkem, galvanisiertem Stahlblech, inkl. einstellbarem Laufrollenhalter, für 3" Laufrollen.

Art.-Nr.: SS3"

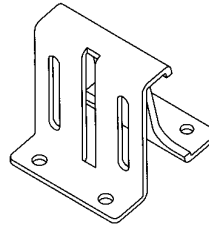
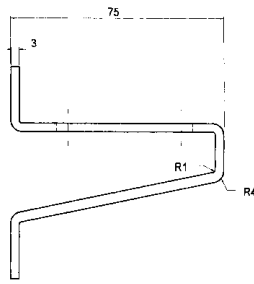
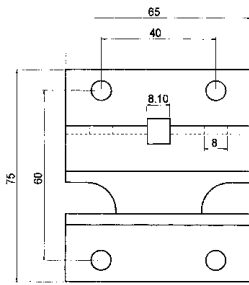


Seitenscharnier:

Grundscharnier komplett mit Bolzen.

Material: galvan. Stahlblech
Art.-Nr.: SS1001

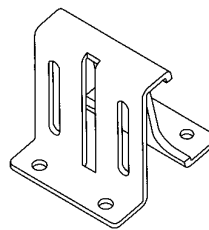
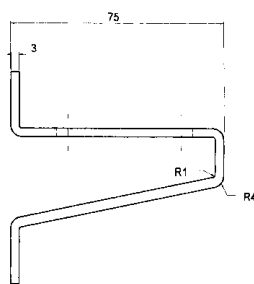
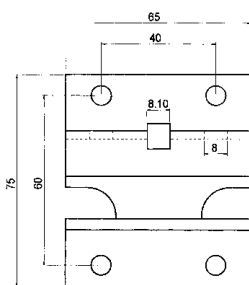
Material: Zink-Nickel beschichtet
Art.-Nr.: SS1001ZN



Rollenbock:

für Seitenscharnier SS1001, aus 3 mm starkem, **galvan. Stahlblech**. Die seitlichen Aussparungen ermöglichen ein problemloses montieren des Rollenhalters.

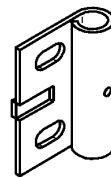
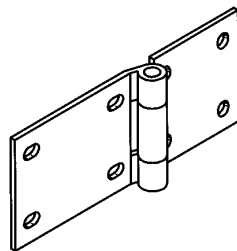
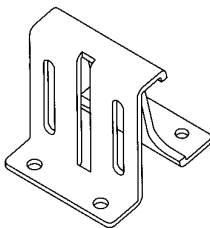
Art.-Nr.: RB1000



Rollenbock:

für Seitenscharnier SS1001ZN, aus 3 mm starkem, nicht rostendem Stahlblech (**Zink Nickel beschichtet**). Die seitlichen Aussparungen ermöglichen ein problemloses montieren des Rollenhalters.

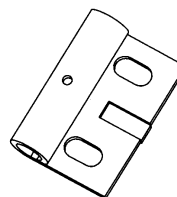
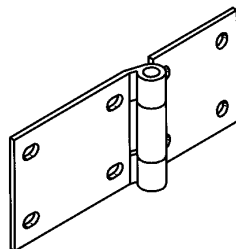
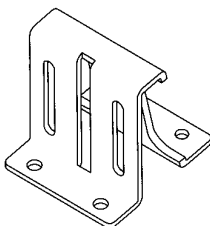
Art.-Nr.: RB1000ZN



Seitenscharnier komplett:

aus **galvanisiertem Stahlblech**, bestehend aus:
Grundscharnier SS1001,
Rollenbock RB1000,
Rollenhalter RH1014, **11 mm Schaft**,
2 St. Schloßschrauben M8 mit Mutter.

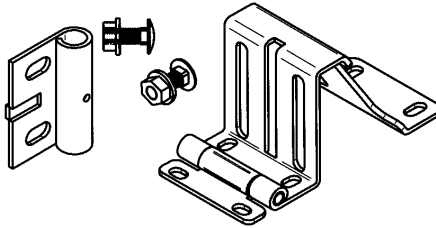
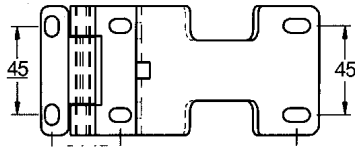
Art.-Nr.: SSHAINKOM11



Seitenscharnier komplett:

aus **galvanisiertem Stahlblech**, bestehend aus:
Grundscharnier SS1001,
Rollenbock RB1000,
Rollenhalter RH1003, **12 mm Schaft**,
2 St. Schloßschrauben M8 mit Mutter.

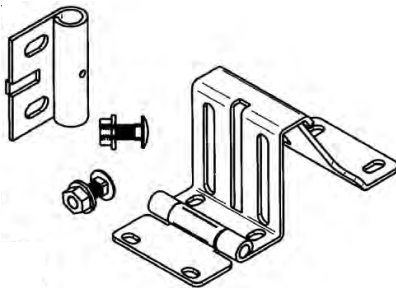
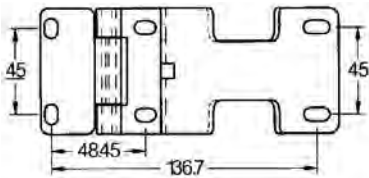
Art.-Nr.: SSHAINKOM12



Seitenscharnier:

für Alu-Rohrrahmen-Sektionen. Aus 2,5 mm starkem, **galvan. Stahlblech**, Grundfläche 139 x 65 mm, 21 mm Scharnierlappen ab Mitte Drehpunkt, inkl. einstellbarem Laufrollenhalter, für 11 mm Laufrollenschaft.

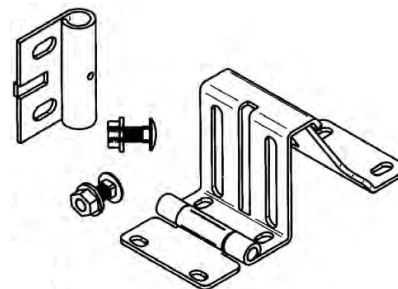
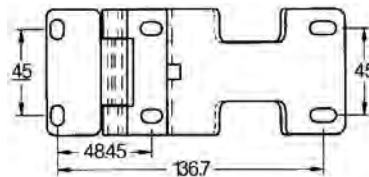
Art.-Nr.: SSH1063



Seitenscharnier:

aus 2,5 mm starkem, **galvan. Stahlblech**, Grundfläche 153 x 65 mm, 35 mm Scharnierlappen ab Mitte Drehpunkt, inkl. einstellbarem Laufrollenhalter, für 11 mm Laufrollenschaft.

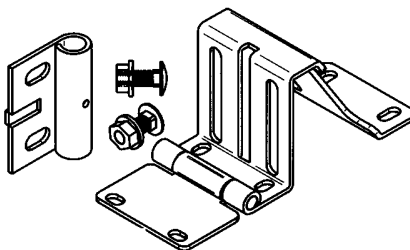
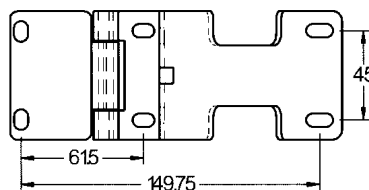
Art.-Nr.: SSH1062



Seitenscharnier:

aus nicht rostendem Stahlblech (**Zink Nickel beschichtet**), Grundfläche 153 x 65 mm, 35 mm Scharnierlappen ab Mitte Drehpunkt, inkl. einstellbarem Laufrollenhalter, für 11 mm Laufrollenschaft.

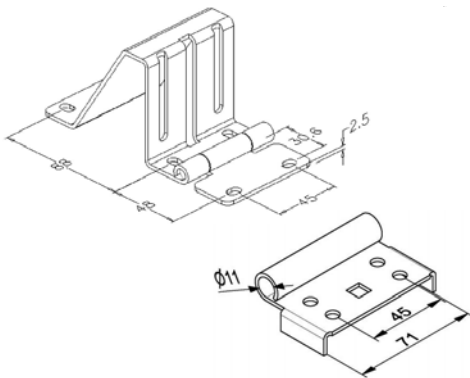
Art.-Nr.: SSH1169



Seitenscharnier:

aus 2,5 mm starkem, **galvan. Stahlblech**, Grundfläche 166 x 65 mm, 48 mm Scharnierlappen ab Mitte Drehpunkt, inkl. einstellbarem Laufrollenhalter, für 11 mm Laufrollenschaft.

Art.-Nr.: SSH1140



Seitenscharnier:

für Einzelaufrollen, aus 2,5 mm starkem, **verzinktem Stahlblech**, bestehend aus Rollenbock und Laufrollenhalter für 11 mm Laufrollenschaft.

Art.-Nr.: SS450RZ

Art.-Nr.: RH450SZ



Seitenscharnier „Alpha“:

für Einzelaufrolle. Geeignet für Tore von **Alpha Deuren**, inkl. einstellbarem Laufrollenhalter für 11 mm Laufrollenschaft.

Material: verzinktes Stahlblech
Art.-Nr.: SSAV

Material: Edelstahl
Art.-Nr.: SSAE



Seitenscharnier:

für **Fingerklemmschutz**, aus 2,5 mm starkem, verzinktem Stahlblech, Grundfläche 166 x 65 mm, inkl. einstellbarem Laufrollenhalter, für **11 mm Laufrollenschaft** oder wahlweise auch für **12 mm Laufrollenschaft**.

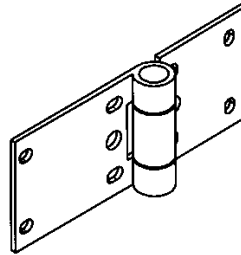
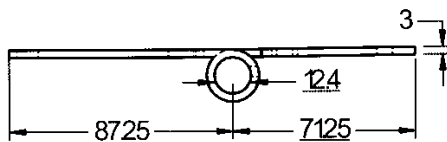
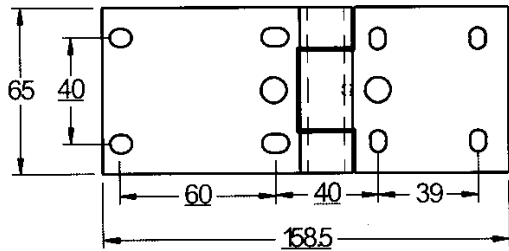
Art.-Nr.: SS1333



Seitenscharnier:

für **Fingerklemmschutz**, aus 2 mm starkem, verzinktem Stahlblech, Grundfläche 94 x 65 mm, inkl. nicht einstellbarem Laufrollenhalter, für **11 mm Laufrollenschaft**.

Art.-Nr.: SSFI



Seitenscharnier:

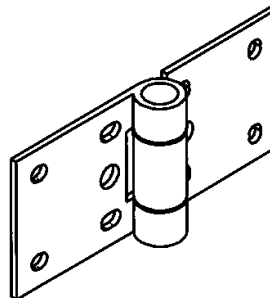
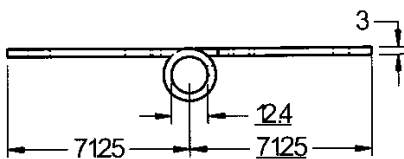
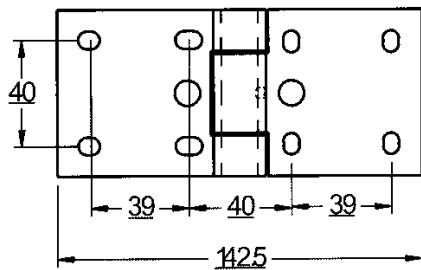
für Tandemlaufrolle. Aus 3 mm starkem, **galvan. Stahlblech**, mit 12 mm Laufrollenschaft, Lasche über Mitte 70/90.

Art.-Nr.: SSLRT1083

Seitenscharnier:

für Tandemlaufrolle. Aus 3 mm starkem, nicht rostendem Stahlblech (**Zink Nickel beschichtet**), mit 12 mm Laufrollenschaft, Lasche über Mitte 70/90.

Art.-Nr.: SSLRT1083ZN



Seitenscharnier:

für Tandemlaufrolle, aus 3 mm starkem, **galvan. Stahlblech**, mit 12 mm Laufrollenschaft, Scharnierbreite = 65 mm, Lasche über Mitte 70/70.

Art.-Nr.: SSLRT1012

Seitenscharnier:

für Tandemlaufrolle, aus 3 mm starkem, nicht rostendem Stahlblech (**Zink Nickel beschichtet**), mit 12 mm Laufrollenschaft, Scharnierbreite = 65 mm, Lasche über Mitte 70/70.

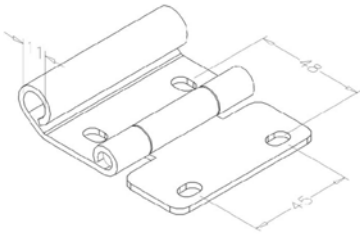
Art.-Nr.: SSLRT1012ZN



Seitenscharnier Alu:

Typ Faltec, 70 mm breit, für Tandemlaufrollen mit 12 mm Laufrollenschaft. Bei Verwendung als Doppelscharnier, werden 2 Scharniere nebeneinander montiert.

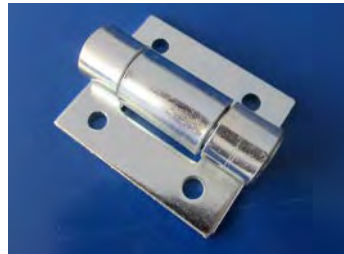
Art.-Nr.: SH70



Seitenscharnier:

aus 2,5 mm starkem, galvan. Stahlblech, inkl. Laufrollenhalter für 11 mm Laufrollenschaft, **nicht einstellbar**.

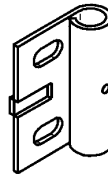
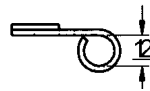
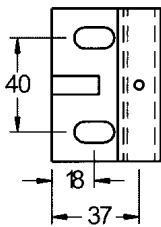
Art.-Nr.: SS450DS



Seitenscharnier, klein:

aus verzinktem Stahlblech, geeignet für Günther Tore, für Tandemlaufrollen mit 12 mm Laufrollenschaft, Gesamtlänge: 55 mm, Breite: 65 mm.

Art.-Nr.: SSGÜN

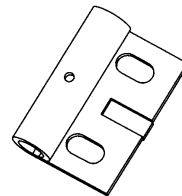
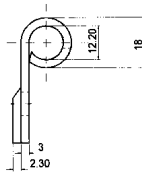
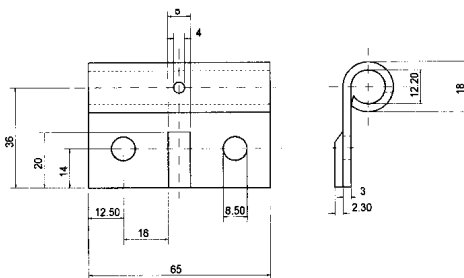


Rollenhalter:

2,5 mm stark, für **11 mm Laufrollenschaft**, für Rollenbock RB1000.

Material: galvan. Stahlblech
Art.-Nr.: RH1014

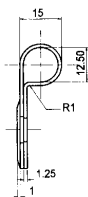
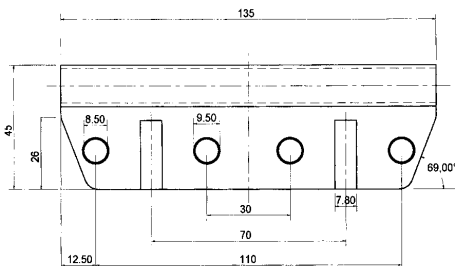
Material: Zink Nickel beschichtet
Art.-Nr.: RH1014ZN



Rollenhalter:

aus 3,0 mm starkem, galvan. Stahlblech, für **12 mm Laufrollenschaft**, für Rollenbock RB1000.

Art.-Nr.: RH1003

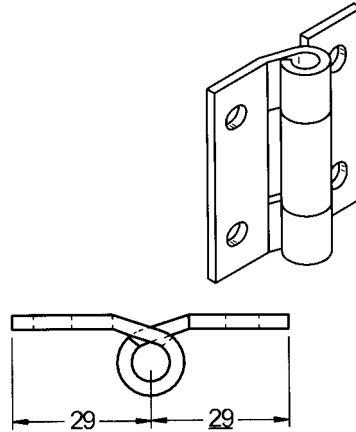
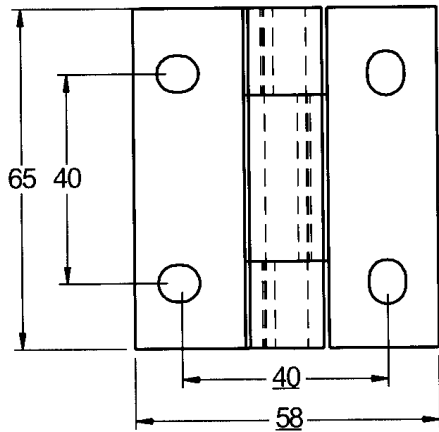


Rollenhalter doppelt:

für Doppelscharniere, aus 1,25 mm starkem, galvanisiertem Stahlblech, für **12 mm Laufrollenschaft**, passend für Rollenbock RB1000.

Art.-Nr.: DRH1004

2015 / 000

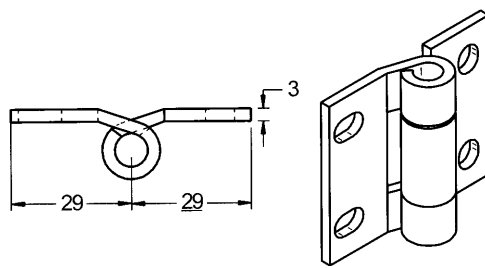
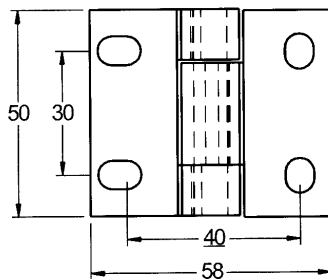


Mittelscharnier:

3,0 mm stark. Komplett mit Bolzen.

Material: galvan. Stahlblech
Art.-Nr.: MS1002

Material: Zink Nickel beschichtet
Art.-Nr.: MS1002ZN

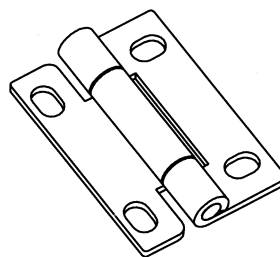
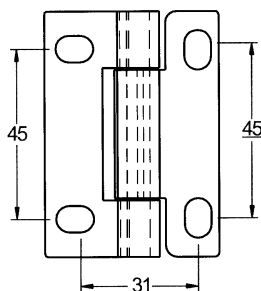


Mittel-/Schlupftürscharnier:

aus 2,5 mm starkem, **galvanisiertem Stahlblech**. Komplett mit Bolzen.

Material: galvan. Stahlblech
Art.-Nr.: MS1074

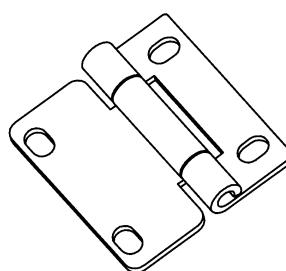
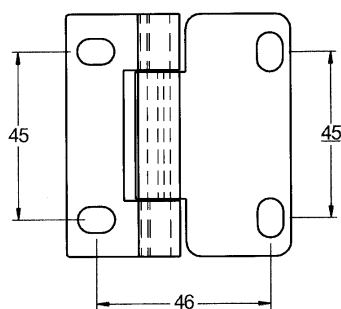
Material: Zink Nickel beschichtet
Art.-Nr.: MS1074ZN



Mittelscharnier:

für Alu-Rohrrahmen Sektionen, aus 2,5 mm starkem, **galvanisiertem Stahlblech**. Komplett mit Bolzen.

Art.-Nr.: MS1075

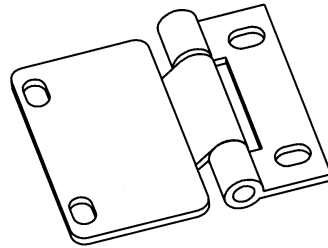
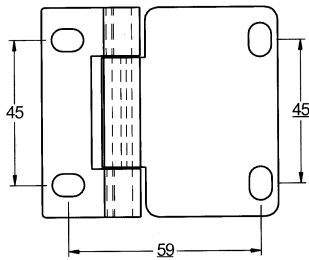


Mittelscharnier:

2,5 mm stark. Komplett mit Bolzen.

Material: galvan. Stahlblech
Art.-Nr.: MS1076

Material: Zink Nickel beschichtet
Art.-Nr.: MS1168



Mittelscharnier, lang:

aus 2,5 mm starkem, **galvan. Stahlblech**, Scharnierbreite: 65 mm, Langlöcher 7 x 9 mm, Lochmittenabstand 45 x 59 mm. Komplett mit Bolzen

Art.-Nr.: MS1144



Mittelscharnier „NASSAU“:

Nassau Original, für **Modelle 2000 und 6000**, ähnlich Crawford.

Material: galvan. Stahlblech
Art.-Nr.: MS

Material: Edelstahl
Art.-Nr.: MSE



Mittelscharnier „NASSAU“:

Nassau Original, für **Modell 9000**.

Material: galvan. Stahlblech
Art.-Nr.: MS9

Material: Edelstahl
Art.-Nr.: MSE9



Mittelscharnier „Alpha“:

Alpha Deuren Original.

Material: verzinktes Stahlblech
Art.-Nr.: MSAV

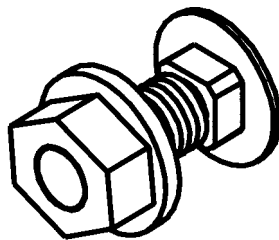
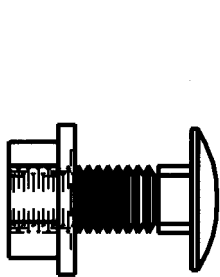
Material: Edelstahl
Art.-Nr.: MSAE



Mittelscharnier:

für **Fingerklemmschutz**, aus 2,5 mm starkem, galvanisiertem Stahlblech, Grundfläche 70 x 65 mm, Scharnierlappen mit Verstärkungssicke mittig.

Art.-Nr.: MS1332

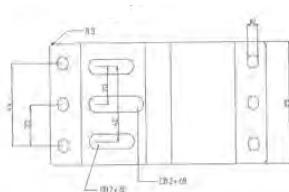
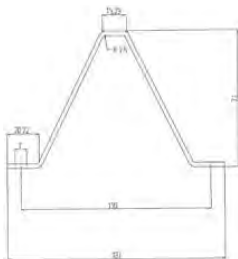


Schloßschraube:

M8 x 16 mm, inkl. Mutter.

Material: galvanisiert
Art.-Nr.: SSM8

Material: Zink Nickel beschichtet
Art.-Nr.: SSM8Z-N



Top-Rollenbock 60°:

aus 3 mm starkem, **galvanisiertem** Stahlblech.

Art.-Nr.: RB1015



Top-Rollenbock 60° komplett:

aus 3 mm starkem, **galvan.** Stahlblech, inkl. Rollenhalter für 11 mm oder 12 mm Laufrollenschacht und Befestigungsschrauben.

Art.-Nr.: RB1016

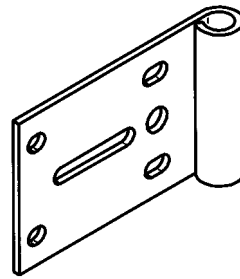
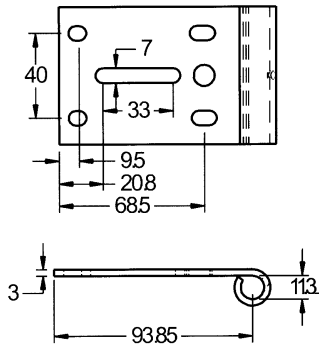


Topscharnier LH:

für Laufrollen mit 11 mm Schaft.

Material: galvan. Stahlblech
Art.-Nr.: TSLH

Material: Edelstahl
Art.-Nr.: TSLHE



Topscharnier LH:

für Laufrollen mit 11 mm Schaft.

Material: galvan. Stahlblech
Schaft: 11 mm
Art.-Nr.: RHTOP11

Material: galvan. Stahlblech
Schaft: 12 mm
Art.-Nr.: RHTOP12

Material: Zink Nickel beschichtet
Schaft: 11 mm
Art.-Nr.: TS1296ZN



Topscharnier NASSAU:

komplett inkl. einstellbarem Laufrollenhalter für 11 mm Laufrollenschaft. Für Modell 2000 und 6000. VE = 2 Stück

Material: galvan. Stahlblech
Art.-Nr.: TSA

Material: Edelstahl
Art.-Nr.: TSAE



Topscharnier NASSAU:

komplett inkl. einstellbarem Laufrollenhalter für 11 mm Laufrollenschaft. Für Modell 9000. VE = 2 Stück

Material: galvan. Stahlblech
Art.-Nr.: TS9

Material: Edelstahl
Art.-Nr.: TS9E



Topscharnier LH2000:

Für NASSAU Tore mit Niedrigsturz Beschlag mit System LH2000. Der passende Laufrollenarm mit 11 mm Laufrollenschacht ist die Art.-Nr.: LH2000

Art.-Nr.: TSLH2000

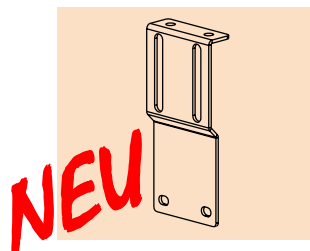


Topscharnier LH2004 (neu):

Für NASSAU Tore mit Niedrigsturz Beschlag mit System LH2004. Der passende Laufrollenarm mit Vierkant Laufrollenschacht ist die Art.-Nr.: LH2004N (galvan. Ausführung)

Material: galvanisiert
Art.-Nr.: TSLH2004

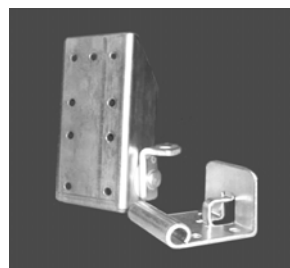
Material: rostfrei
Art.-Nr.: TSLH2004VA



Rollenhalter Top „Alpha“:

für Niedrigsturz-System T200 (Alpha Deuren), verzinkte Ausführung. Passende Laufrolle: LRTOPAD

Art.-Nr.: RHTOPAD

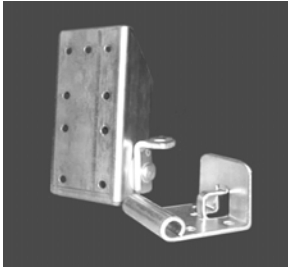


Bodenbeschlag:

Alte Nassau Ausführung, aus 3,0 mm starkem, galvan. Stahlblech, inkl. Laufrollenhalter für 11 mm Laufrollenschacht und Seilbefestigung für innen laufendes Seil (SLI), Ausführung rechts bzw. links.

Art.-Nr.: BBIRA

Art.-Nr.: BBILA

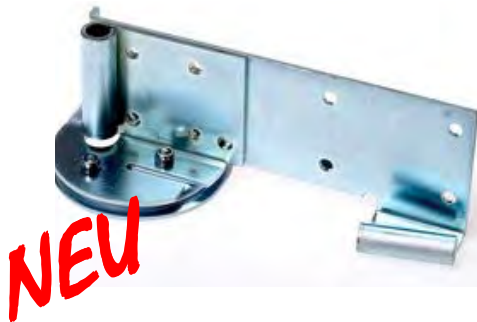


Bodenbeschlag:

Alte Nassau Ausführung, rostfreies Stahlblech, inkl. Laufrollenhalter für 11 mm Laufrollenschacht und Seilbefestigung für innen laufendes Seil (SLI), Ausführung rechts bzw. links.

Art.-Nr.: BBIRAE

Art.-Nr.: BBILAE

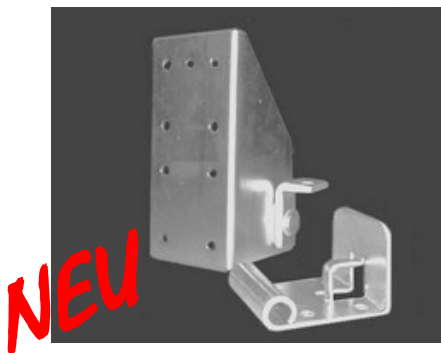


Bodenbeschlag NASSAU:

Galvan. Stahlblech, inkl. Laufrollenhalter für 11 mm Laufrollenschacht und Seilbefestigung für innen laufendes Seil (SL-/LH-/HL-/VL-Beschlag), Ausführung rechts bzw. links.

Art.-Nr.: BBIR

Art.-Nr.: BBIL



Bodenbeschlag NASSAU:

Komplett, inkl. Laufrollenhalter für 11 mm Laufrollenschacht und Seilbefestigung für innen laufendes Seil (DSL), Ausführung rechts bzw. links. Für Nassau Paneele AD60L (80 mm).

Material: galvan. Stahlblech
Art.-Nr.: BBDIR

Material: galvan. Stahlblech
Art.-Nr.: BBDIL

Material: Edelstahl
Art.-Nr.: BBIRE

Material: Edelstahl
Art.-Nr.: BBILE



Bodenbeschlag NASSAU:

Komplett inkl. Laufrollenhalter für 11 mm Laufrollenschaft und Seilbefestigung (Kausche, nicht justierbar) für **LH-Beschlag**, Ausführung rechts bzw. links.

Material: galvan. Stahlblech
Art.-Nr.: BBAR

Material: galvan. Stahlblech
Art.-Nr.: BBAL

Material: Edelstahl
Art.-Nr.: BBARE

Material: Edelstahl
Art.-Nr.: BBALE



Bodenbeschlag NASSAU:

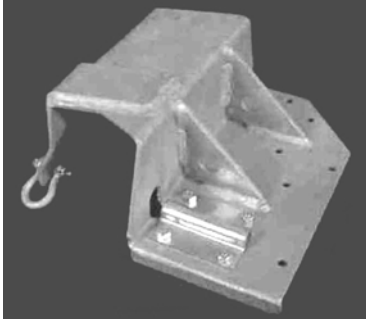
Komplett inkl. Laufrollenhalter für 11 mm Laufrollenschaft und Seilbefestigung (Gewindeterminale, justierbar) für **LH2000-Beschlag**, Ausführung rechts bzw. links.

Material: galvan. Stahlblech
Art.-Nr.: BBARLH

Material: galvan. Stahlblech
Art.-Nr.: BBALLH

Material: Edelstahl
Art.-Nr.: BBARLHE

Material: Edelstahl
Art.-Nr.: BBALLHE

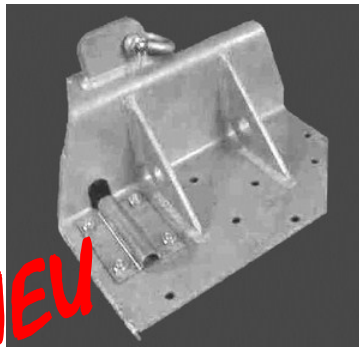


Bodenbeschlag NASSAU:

Schwere, geschweißte Ausführung, inkl. Laufrollenhalter für 11 mm Laufrollenschaft und Seilbefestigung (Kausche, nicht justierbar) für aussen laufendes Seil, Ausführung rechts bzw. links.

Art.-Nr.: BBSR

Art.-Nr.: BBSL



Bodenbeschlag NASSAU:

Schwere, geschweißte Ausführung, inkl. Laufrollenhalter für 11 mm Laufrollenschaft und Seilbefestigung (Kausche, nicht justierbar) für innen laufendes Seil, Ausführung rechts bzw. links.

Art.-Nr.: BBSIR

Art.-Nr.: BBSIL



Bodenbeschlag kurz:

aus 3,0 mm starkem, galvan. Stahlblech, inkl. Laufrollenhalter für 11 mm oder 12 mm Laufrollenschaft und Seilbefestigung für innen laufendes Seil. max. Belastung 250kg, Länge 142mm. Preis pro Paar.

Art.-Nr.: BBIKH

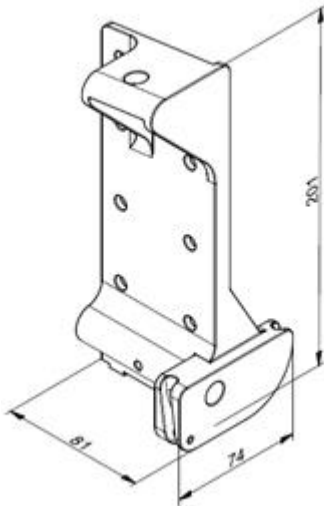


2015 / 000

Bodenbeschlag mittel:

aus 3,0 mm starkem, galvan. Stahlblech, inkl. Laufrollenhalter für 11 mm oder 12 mm Laufrollenschaft und Seilbefestigung für innen laufendes Seil. Max. Belastung 250 kg, Länge 222 mm. Preis pro Paar.

Art.-Nr.: BBIMH



Bodenbeschlag:

aus Aluminium, inkl. **11 mm Laufrolle**, inkl. Augenschrauben mit passenden Muttern für die Seiljustierung (max. 6 mm Drahtseil). Belastung max. 735 kg. Preis pro Paar.
Optional für eine verbesserte Sicherheit erhältlich: Abdeckkappen aus Kunststoff (schwarz).

Seilbef.: geschl. Augenschraube
Art.-Nr.: BBFF **1**

Seilbef.: offene Augenschraube
Art.-Nr.: BBFFO **2**



Bodenbeschlag „Alpha“:

Komplett, inkl. **11 mm Laufrolle**, inkl. Augenschrauben. Belastung max. 380 kg. Preis pro Paar.
Durch zusätzliche Pulverbeschichtung auch für Anwendungen z. B. in Feuchträumen geeignet.
Geeignet für Schlaufseilschalter SSSA und SSSAN.

Material: Aluminium **1**
Art.-Nr.: BBAD

Material: pulverbeschichtet **2**
Art.-Nr.: BBADP

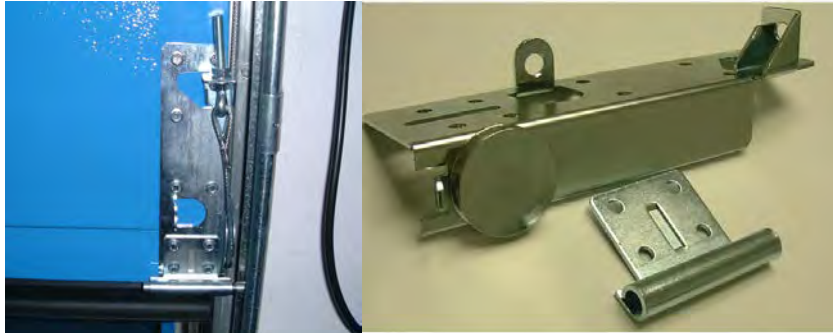


Abdeckung Bodenbeschlag:

aus Kunststoff (schwarz), zur Abdeckung der Augenschrauben auf dem Bodenbeschlag BBFF und BBFFO. Preis pro Paar.

Art.-Nr.: BBFFCAP





Bodenbeschlag mittel:

aus 3,0 mm starkem, galvan. Stahlblech, inkl. Laufrollenhalter für **12 mm Laufrollenschaft** und Seilbefestigung für innen laufendes Seil. Max. Belastung 500 kg, Länge: 285 mm. Preis pro Paar.

Art.-Nr.: BBILH



Abbildung: Ausführung links.

Bodenbeschlag:

aus galvanisiertem Stahlblech, inkl. Laufrollenhalter für 12 mm Laufrollenschaft und Seilbefestigung für **innen laufendes Seil**, Ausführung rechts und links, mit Federsystem. Preis pro Paar.

Art.-Nr.: BBIMT



Abbildung: Ausführung rechts.

Bodenbeschlag:

aus galvanisiertem Stahlblech, inkl. Laufrollenhalter für 12 mm Laufrollenschaft und Seilbefestigung für **außen laufendes Seil**, Ausführung rechts und links, mit Federsystem. Preis pro Paar.

Art.-Nr.: BBAMT



Abbildung: Ausführung links.

Bodenbeschlag:

aus galvanisiertem Stahlblech, inkl. Laufrollenhalter für 12 mm Laufrollenschaft und Seilbefestigung, mit Bügelhandgriff, **Ausführung für handbedientes Tor**. Preis pro Paar.

Art.-Nr.: BBEMT



Kabelhalter:

für Spiralkabel, galvanisiert, Länge 130 mm, inkl. Kabelführung für Spiralkabel in Kunststoff.

Art.-Nr.: KH130



Kippbeschlag:

für Garagentore mit Niedrigsturz-Beschlag, zum Anstellen der Topsektion bei Garagentoren. Nur in Verbindung mit einem Deckenschlepper-Antrieb zu verwenden. Komplett, ohne Laufrolle. Preis pro Paar.

Art.-Nr.: KIPPTOP



Abgebildet ist hier ein Tor mit 180 mm Sturzfreiraum, wobei ein Standard Laufschiensensatz verwendet wird, bei Federwelle am Sturz.

Die Antriebsschiene des Deckenschleppers trägt 50 mm auf.

Zwischen Laufschiene und Decke sind 100 mm Platz. Durch kurzes Antippen des Antriebes läßt sich die Topsektion um ca. 45 Grad aufstellen und ermöglicht eine Belüftung der Garage. Die Bodensektion bleibt geschlossen.



Laufrolle:

schwere Ausführung, 2" Nylonrolle, 11 mm Schaftdurchmesser, mit kurzem Schaft (90 mm), Gesamtlänge 115 mm, für Einzelscharniere.

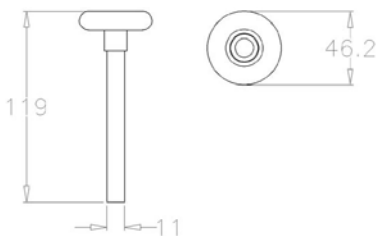
Art.-Nr.: LRK



Laufrolle NASSAU:

schwere Ausführung, 2" Nylonrolle, 11 mm Schaftdurchmesser, mit kurzem Schaft (90 mm), Gesamtlänge 115 mm, für Einzelscharniere.

Art.-Nr.: LRK11/48



Laufrolle in Edelstahl:

schwere Ausführung, 2" Nylonrolle, 11 mm Schaftdurchmesser, mit kurzem Schaft (90 mm), Gesamtlänge 115 mm, für Einzelscharniere.

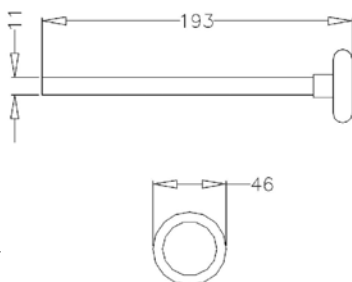
Art.-Nr.: LRVAFF



Laufrolle:

schwere Ausführung, 2" Stahllaufrolle, 11 mm Schaftdurchmesser, mit kurzem Schaft (90 mm), Gesamtlänge 115 mm, für Einzelscharniere, max. Tragfähigkeit 45 kg.

Art.-Nr.: LRKS



Laufrolle:

schwere Ausführung, 2" Nylonrolle, 11 mm Schaftdurchmesser, mit langem Schaft (155 mm), Gesamtlänge 180 mm, für Doppelscharniere.

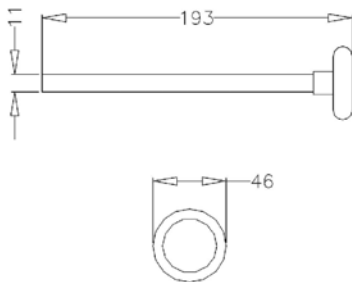
Art.-Nr.: LRL



Laufrolle, NASSAU:

schwere Ausführung, 2" Nylonrolle, 11 mm Schaftdurchmesser, mit langem Schaft (155 mm), Gesamtlänge 180 mm, für Doppelscharniere.

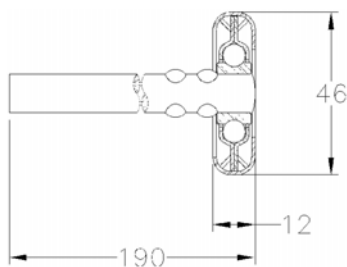
Art.-Nr.: LRL11/48



Laufrolle in Edelstahl:

schwere Ausführung, 2" Nylonrolle, 11 mm Schaftdurchmesser, mit langem Schaft (155 mm), Gesamtlänge 180 mm, für Doppelscharniere.

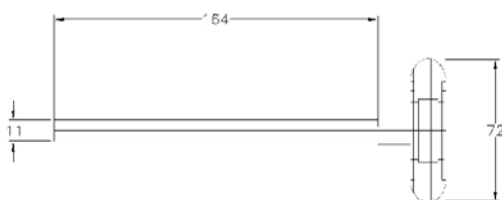
Art.-Nr.: LRLVAFF



Laufrolle:

schwere Ausführung, 2" Stahllaufrolle, 11 mm Schaftdurchmesser, mit langem Schaft (155 mm), Gesamtlänge 180 mm, für Doppelscharniere, max. Tragfähigkeit 45 kg.

Art.-Nr.: LRLS



Laufrolle:

schwere Ausführung, 3" Nylon Laufrolle, 11 mm Schaftdurchmesser, Schaftlänge 164 mm, für Doppelscharniere, Tragkraft 150 kg.

Art.-Nr.: LRL113STFF



Laufrolle:

schwere Ausführung, 3" Gummi Laufrolle, 11 mm Schaftdurchmesser, mit langem Schaft, Gesamtlänge 229 mm, für Doppelscharniere.

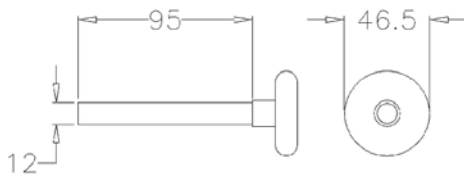
Art.-Nr.: LRL113GUM



Laufrolle:

schwere Ausführung, 3" Metall Laufrolle, 11 mm Schaftdurchmesser, Schaftlänge 205 mm, für Doppelscharniere.

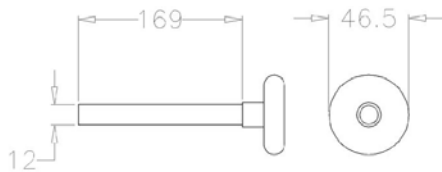
Art.-Nr.: LRL113ST



Laufrolle:

schwere Ausführung, 2" Nylonrolle, 12 mm Schaftdurchmesser, mit kurzem Schaft (90 mm), Gesamtlänge 115 mm, max. Tragfähigkeit 60 kg.

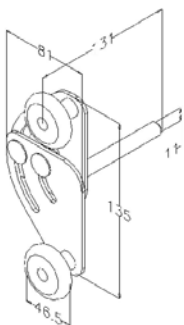
Art.-Nr.: LRK12



Laufrolle:

schwere Ausführung, 2" Nylonrolle, 12 mm Schaftdurchmesser, langer Schaft (155 mm), Gesamtlänge 180 mm, max. Tragfähigkeit 60 kg.

Art.-Nr.: LRL12



Tandemlaufrolle:

2" Nylonrolle, 11 mm Schaftdurchmesser, mit kurzem Schaft (95 mm), Gesamtlänge 131 mm.

Art.-Nr.: LRT11



Tandemlaufrolle:

2" Nylonrolle, 11 mm Schaftdurchmesser, mit langem Schaft (115 mm), Gesamtlänge 152 mm.

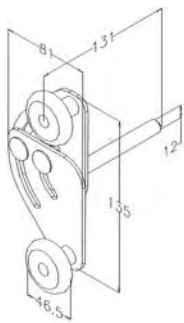
Art.-Nr.: LRTL11



Tandemlaufrolle:

2" Nylonrolle, Zink Nickel beschichtet, **11 mm** Schaftdurchmesser, mit kurzem Schaft (95 mm), Gesamtlänge 131 mm, max. Tragfähigkeit 50 kg.

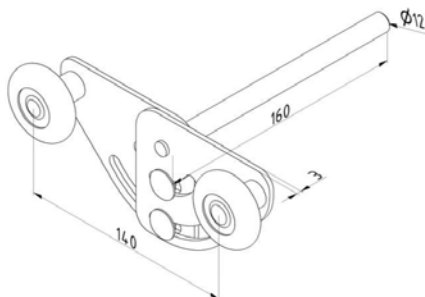
Art.-Nr.: LRTZN11



Tandemlaufrolle:

2" Nylonrolle, **12 mm** Schaftdurchmesser, mit kurzem Schaft (95 mm), Gesamtlänge 131 mm.

Art.-Nr.: LRT



Tandemlaufrolle:

2" Nylonrolle, **12 mm** Schaftdurchmesser, mit langem Schaft (160 mm), max. Belastung 50 kg.

Art.-Nr.: LRTL12



Tandemlaufrolle:

2" Nylonrolle, Zink Nickel beschichtet, **12 mm** Schaftdurchmesser, mit kurzem Schaft (95 mm), Gesamtlänge 131 mm, max. Tragfähigkeit 50 kg.

Art.-Nr.: LRTZN12



Doppelaufrolle, lang:

schwere Ausführung, 2" Nylonrollen, 11 mm und 12 mm Schaftdurchmesser, mit kurzem Schaft (90 mm), Achsabstand zwischen den Rollen 372 mm.

Schaft: 11 mm
Art.-Nr.: 1165

Schaft: 12 mm
Art.-Nr.: 1172



Rollenarm NASSAU:

galvan. Ausführung, 2" Nylonrollen, 11 mm Schaftdurchmesser, mit kurzem Schaft, geeignet für **Nassau Niedrigsturz-System LH2000**. Passendes Top-Scharnier: TSLH2000.

Art.-Nr.: LH2000



Rollenarm NASSAU:

2" Nylonrollen, Vierkant-Schaft, mit kurzem Schaft, geeignet für Nassau Niedrigsturz-System LH2004 (neue Ausführung). Passendes Top-Scharnier: TSLH2004.

Material: galvan. Stahlblech
Art.-Nr.: LH2004N

Material: Edelstahl
Art.-Nr.: LH2004NVA



Laufrolle für Niedrigsturz:

2" Nylonrolle, für die Top-Sektion bei Garagentoren von Alpha Deuren. Verzinktes Stahlblech.

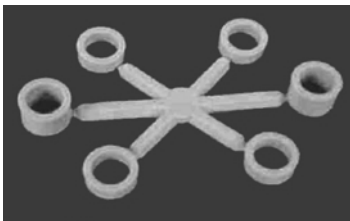
Art.-Nr.: LRTOPAD



Laufrolle:

2" Nylonrolle, Bohrung 11,2 mm, ohne Schaft, max. Tragfähigkeit 60 kg.

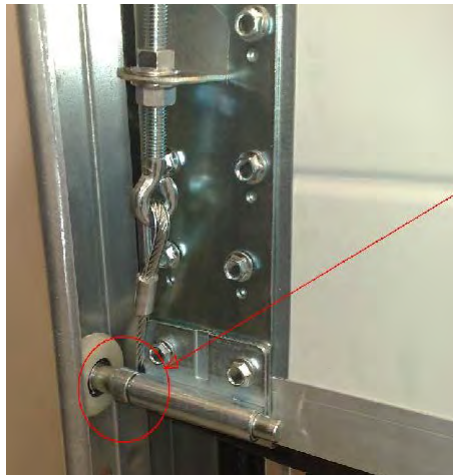
Art.-Nr.: LROS



Laufrollen Zentrierbuchsen:

Kunststoff, für 11 mm Schaftdurchmesser, 6 mm + 10 mm, Stern mit 6 Stück.

Art.-Nr.: LRZB



Abstandshülsen:

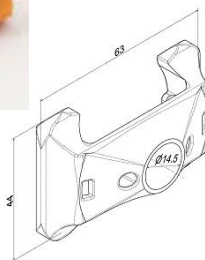
für Laufrollen, Stahl verzinkt, für 11 mm/12 mm Schaftdurchmesser.

Größe: \varnothing 11 mm - 5 mm
Art.-Nr.: LRAH11-5

Größe: \varnothing 11 mm - 7,5 mm
Art.-Nr.: LRAH11

Größe: \varnothing 12 mm - 7,5 mm
Art.-Nr.: LRAH12

NEU

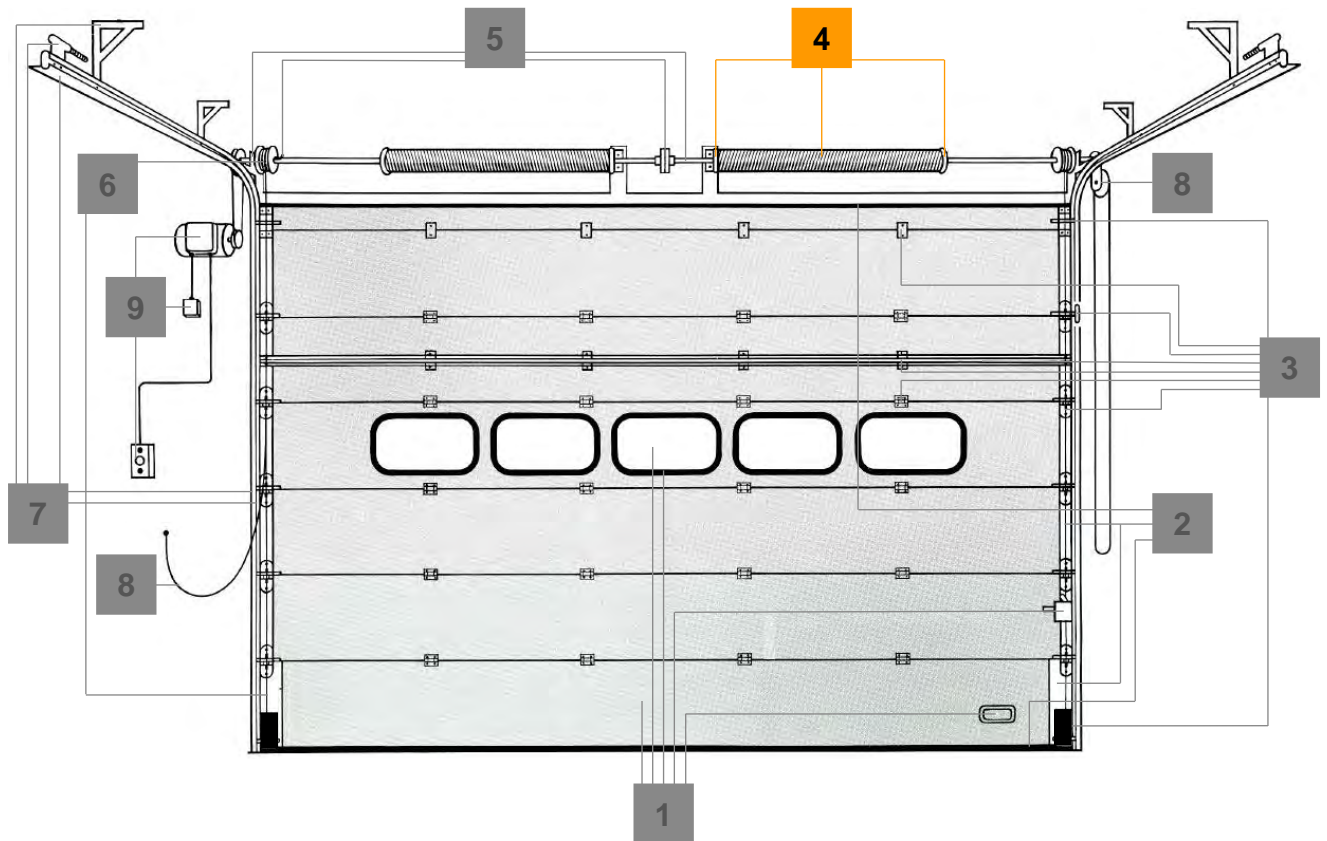


Fingerklemmschutz:

Nachrüstbarer Eingreifschutz für 2" Laufrollen mit 11 mm oder 12 mm Laufrollenschaft, Farbe: orange.

Art.-Nr.: LRFIFF

Gruppe 4:

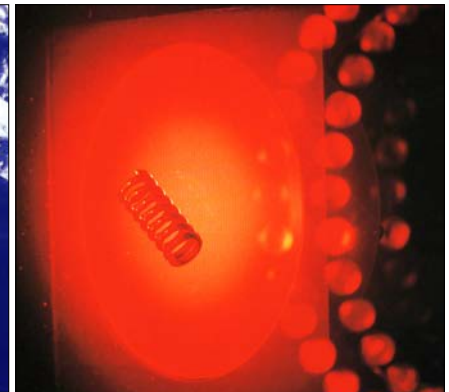
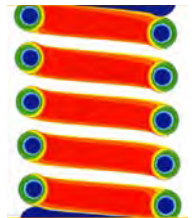


Torsionsfedern	152 - 155
Federstützen, Zugfedern	156 - 156
Federspanner und -halter	157 - 160
Werkzeug für Torsionsfedern	160 - 161
Federwellen für Rolltore und Rollgitter	162 - 163
Abroll-, Federbruchsicherungen, Zubehör	164 - 170

Individuell angepasste Torsionsfedern

Torsionsfedern bilden einen entscheidenden Baustein eines jeden Sektionaltors. Hohe Qualität und die richtige Federwahl entscheiden letztendlich über das gute Funktionieren eines Tores und damit über die Zufriedenheit des Kunden. Daher werden die Federn jedes Tores individuell berechnet und hergestellt. Für eine fingerleichte Funktion aller Tore.

Wärmebehandlung: Bei der Kaltverformung von Federdraht zu Torsionsfedern wird die Spannungsrichtung der Moleküle gestört. Durch eine Wärmebehandlung im Ofen erhalten die Moleküle wieder alle die gleiche Spannungsrichtung. Die Wärmebehandlung verleiht dem Federstahl diejenigen Eigenschaften, die für eine optimale Spannung und eine lange Lebensdauer erforderlich sind.



2015 / 000

Die von **indupart** lieferbaren Torsionsfedern bestehen aus Spezial-Federstahl, wärmenachbehandelt, und sind in folgenden Größen sofort ab Lager lieferbar:

Innendurchmesser	Drahtdurchmesser
51 mm (2")	4,5 mm bis 7,5 mm
67 mm (2 5/8")	5,0 mm bis 8,0 mm
95 mm (3 3/4")	5,0 mm bis 11,0 mm
152 mm (6")	7,0 mm bis 12,0 mm

Selbstverständlich liefert Ihnen **indupart** auch Sonderanfertigungen, sowie Duplexfeder-Systeme für besondere Einbaubedingungen. Die Preise erhalten Sie auf Anfrage. Senden Sie uns dazu das vollständig ausgefüllte „**Maßblatt Federberechnung**“ zurück. Dieses finden Sie am Ende des Produktkataloges.



Für eine korrekte Lieferung von Torsionsfedern ist es sehr wichtig, daß deren Wickelrichtung zweifelsfrei bestimmt wird. Hier finden Sie zwei Methoden, wie die Wickelrichtung bestimmt werden kann:

Methode 1:

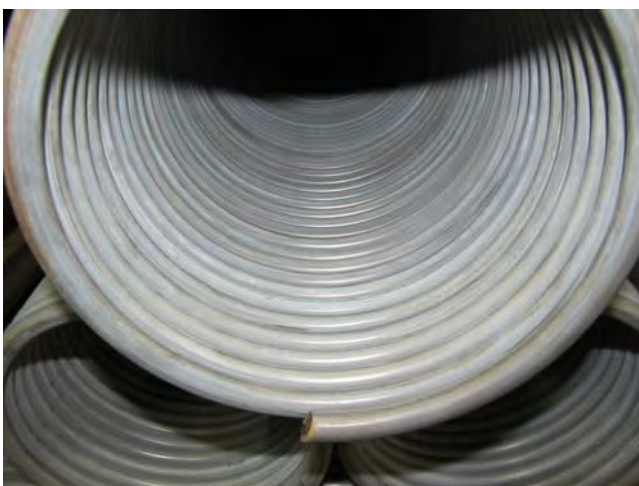


Der Daumen der **LINKEN Hand** zeigt in die gleiche Richtung wie das Federende:
Die Torsionsfeder ist **LINKS gewickelt**.

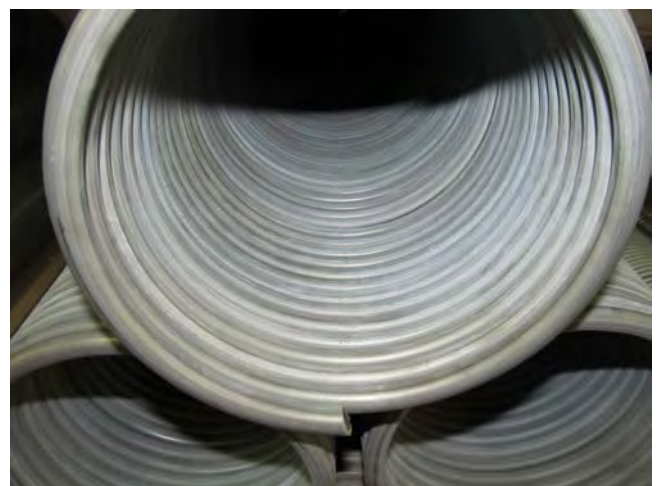


Der Daumen der **RECHTEN Hand** zeigt in die gleiche Richtung wie das Federende:
Die Torsionsfeder ist **RECHTS gewickelt**.

Methode 2:



Das Federende ist an der tiefsten Position („6-Uhr-Position“) und zeigt nach **LINKS**:
Die Torsionsfeder ist **LINKS gewickelt**.



Das Federende ist an der tiefsten Position („6-Uhr-Position“) und zeigt nach **RECHTS**:
Die Torsionsfeder ist **RECHTS gewickelt**.



Federdrahtlehre:

handliches Meßinstrument zur einfachen Bestimmung der Drahtstärke von Torsions- und Zugfedern im Bereich von 4,5 mm bis 11,5 mm. Meßabstände 0,5 mm

Damit ist eine falsche Bestimmung der Drahtstärke so gut wie ausgeschlossen.

Art.-Nr.: FDL



Anwendungsbeispiel:

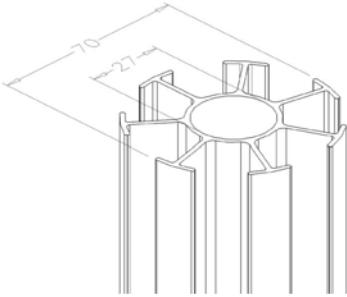
Meßplättchen für Drahtstärke 7,0 mm ist zu klein.



Meßplättchen für Drahtstärke 7,5 mm passt sich exakt den Windungen der Torsionsfeder an.



Meßplättchen für Drahtstärke 8,0 mm ist zu groß.



Federstütze:

für 95 mm Federn, Material: PVC, für 1" Wellen, Länge: 3.000 mm.

Art.-Nr.: FESTÜFF95

Federstütze:

für 152mm Federn, Material: PVC, für 1" und 1 1/4" Wellen, Länge: 3.000mm

Art.-Nr.: FESTÜFF152



Zugfeder:

aus Spezial-Federstahl, wärmenachbehandelt, für Efaflex-Schnellaufstore, Federinnendurchmesser 42,5 mm, ohne Ösen, verzinkte Ausführung.

Länge: 2.500 mm

Art.-Nr.: ZUFE2500

Länge: 4.000 mm

Art.-Nr.: ZUFE4000



Zugfeder:

aus Spezial-Federstahl, wärmenachbehandelt, für Seuster-Schnellaufstore, Federinnen-Ø 40,0 mm, ohne Ösen, verzinkt, Länge: 2.500 mm.

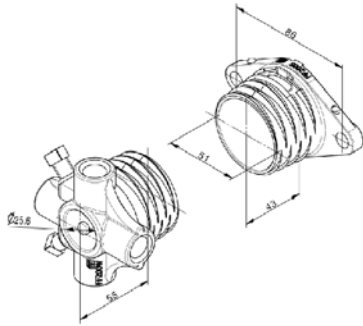
Art.-Nr.: ZUFE2500S



Zugfeder mit Hakenöse:

aus Spezial-Federstahl, wärmenachbehandelt, Federaußendurchmesser 42 mm, Drahtdurchmesser 5,0 mm, Länge ohne/mit Ösen: 325/400 mm.

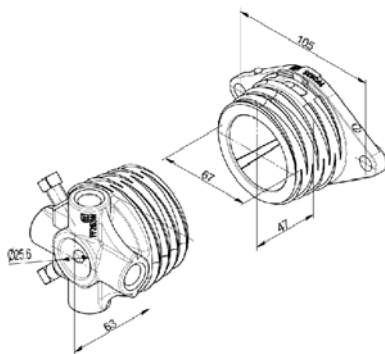
Art.-Nr.: ZUFE4250



Federspanner und -halter:

aus hochfestem Alu-Druckguß, einschließlich Befestigungsschrauben. Wellendurchmesser 1", Federdurchmesser 2" (51 mm), pro Satz 2 Federspanner und 2 Federhalter (links und rechts universal verwendbar).

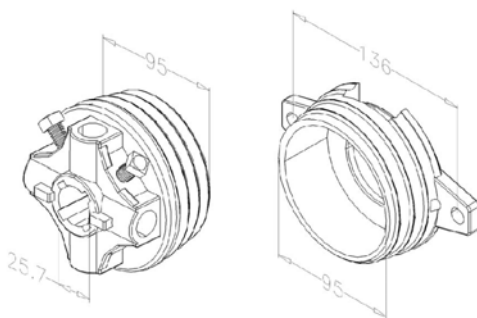
Art.-Nr.: FSFH12RL4



Federspanner und -halter:

aus hochfestem Alu-Druckguß, einschließlich Befestigungsschrauben. Wellendurchmesser 1", Federdurchmesser 2 5/8" (65 mm), pro Satz 2 Federspanner u. 2 Federhalter (links und rechts universal verwendbar).

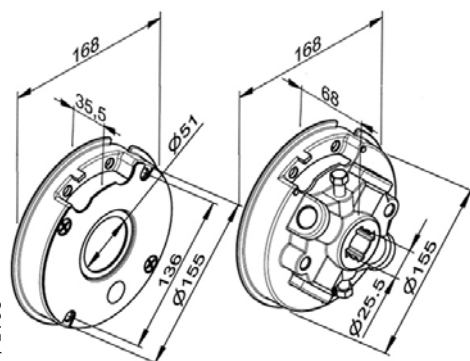
Art.-Nr.: FSFH1258RL4



Federspanner und -halter:

aus hochfestem Alu-Druckguß, einschließlich Befestigungsschrauben. Wellendurchmesser 1", Federdurchmesser 3 3/4" (95 mm), pro Satz 2 Federspanner und 2 Federhalter (links und rechts **NICHT** universal verwendbar).

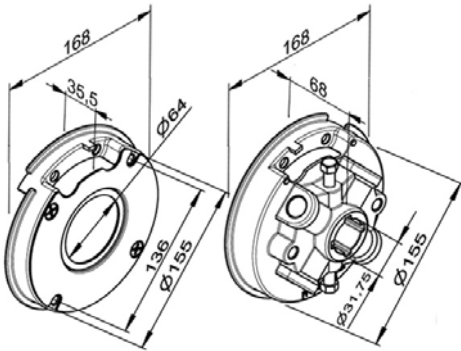
Art.-Nr.: FSFH13R-L



Federspanner und -halter:

aus hochfestem Alu-Druckguß, einschließlich Befestigungsschrauben. Wellendurchmesser 1", Federdurchmesser 6" (152 mm), pro Satz 2 Federspanner und 2 Federhalter (links und rechts **NICHT** universal verwendbar).

Art.-Nr.: FSFH16RL



Federspanner und -halter:

aus hochfestem Alu-Druckguß, einschließlich Befestigungsschrauben. Wellendurchmesser 1 1/4", Federdurchmesser 6" (152 mm), pro Satz 2 Federspanner und 2 Federhalter (links und rechts **NICHT** universal verwendbar).

Art.-Nr.: FSFH16114RL



Federspanner, Crawford:

aus hochfestem Alu-Druckguß, einschließlich Befestigungsschraube und Federklammer. **Welle: 35 mm**, Federinnendurchmesser: T-Feder (95 mm).

Art.-Nr.: FST35



Federkonus, Hörmann:

aus hochfestem Alu-Druckguß, einschließlich Federklemme. Wellendurchmesser: 40 mm, **Federinnendurchmesser: 95 mm**.

Art.-Nr.: FEDKO2/95



Spannkonus, Hörmann:

aus hochfestem Alu-Druckguß, einschließlich Befestigungsschrauben. Wellendurchmesser: 40 mm, **Federinnendurchmesser: 95 mm**. Bestehend aus Federkonus FEDKO2/95 und Spannelement SPAFEDKO.

Art.-Nr.: SPAKO2/95IND



Federkonus, Hörmann:

aus hochfestem Alu-Druckguß, einschließlich Federklemme. Wellendurchmesser: 40 mm, **Federinnendurchmesser: 142 mm.**

Art.-Nr.: FEDKO3/142



Spannkonus, Hörmann:

aus hochfestem Alu-Druckguß, einschließlich Befestigungsschrauben. Wellendurchmesser: 40 mm, **Federinnendurchmesser: 142 mm.**

Art.-Nr.: SPAKO3/142



Federkonus, Hörmann:

aus hochfestem Alu-Druckguß, einschließlich Ronde aus 6 mm starkem Stahlblech zur Befestigung an der Hörmann Lagerkonsole. Wellendurchmesser: 40 mm, **Federinnendurchmesser: 152 mm.**

Art.-Nr.: FEDKO3/152



Spannkonus, Hörmann:

aus hochfestem Alu-Druckguß, einschließlich Spannelement und Befestigungsschrauben. Wellendurchmesser: 40 mm, **Federinnendurchmesser: 152 mm.**

Art.-Nr.: SPAKO3/152



Federspanner, Crawford:

aus hochfestem Alu-Druckguß, einschließlich Befestigungsschraube und Federklammer. **Welle: 6-Kant**, Federinnendurchmesser: T-Feder (95 mm).

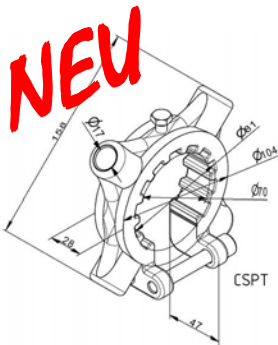
Art.-Nr.: FSTSK



Federspanner, Duplex:

aus hochfestem Alu-Druckguß, ein Paar bestehend aus einem Spannkopf (inkl. 2 Stück 3/8" Schrauben) und einem Festkopf. **Welle: 25,4 mm (1")**, Federinnendurchmesser: 152 mm (max. 11 mm Draht) bzw. 95 mm (max. 10 mm Draht).

Art.-Nr.: FSFHD16RL

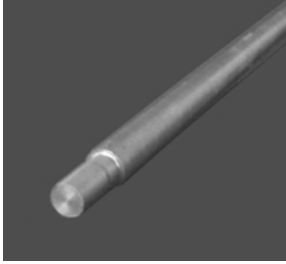


Spann-Adapter:

Zum Aufsetzen auf die Crawford Spezial Federspanner. Dadurch können die Original Crawford Spannköpfe mit herkömmlichen 17 mm Spannstangen gespannt werden.

Art.-Nr.: CSPT





Federspannstange:

zum Spannen der Torsionsfeder.
Länge: 800 mm. Preis pro Stück.

Größe: 13/16 mm
Art.-Nr.: STANGE

Größe: 19/22 mm
Art.-Nr.: STANGEGROß



Federspannstange:

aus Edelstahl. Zum Spannen von
Torsionsfedern. Mit geriffelten Griff-
stücken für besseren Halt. Preis pro
Stück.

Länge: 450 mm
Größe: 13/16 mm
Art.-Nr.: STANGEVA

Länge: 850 mm
Größe: 16/20 mm
Art.-Nr.: STANGEGROßVA



Gelenkschlüssel:

für Vierkant-Schraubenköpfe von Fe-
derspanner und Seiltrommeln, Größe
3/8" und 5/16", Gesamtlänge ca.
210 mm.

Art.-Nr.: SCHLÜSSEL



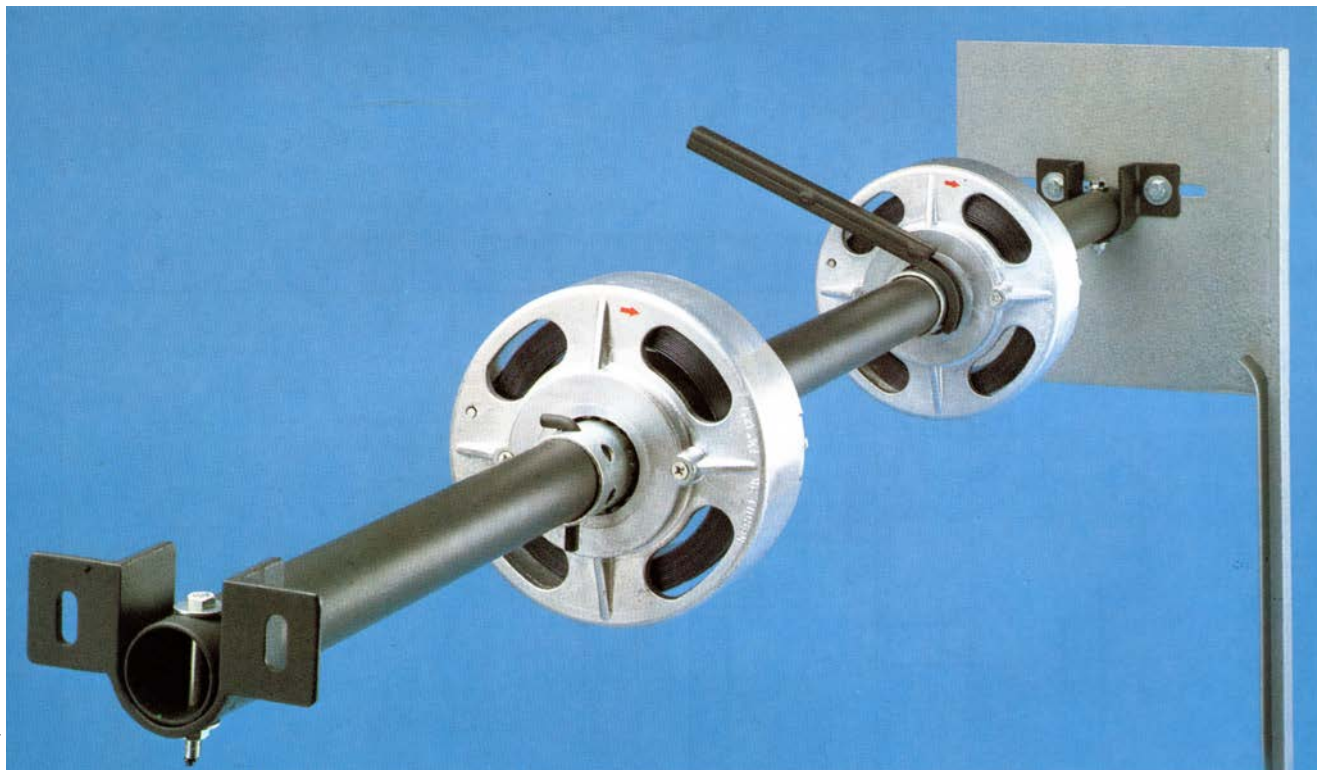
Federwellen

zuverlässig - langlebig - robust - gefahrlos

Federwellen werden gerne zum Antrieb von Rolltoren und Rollgittern eingesetzt. Speziell für kleinere Rolltore und Rollgitter bis ca. 100 kg Gewicht sind Federwellen gut geeignet und stellen eine Alternative zum elektrischen Antrieb dar. Falls kein elektrischer Anschluß für den E-Antrieb möglich oder nur sehr schwierig anzulegen ist, empfiehlt sich die Federwelle. Gerade für Ladeneingangstüren oder einfache Rolltore für Lagerhallen, ist der Federwellenantrieb sehr wirtschaftlich: einfache Montage - kein E-Antrieb - keine jährliche Wartung. Als Sicherung gegen Hochheben erhalten die Rollgitter oder Rolltore ein Schloß in Handhöhe oder in die Endleiste. Die Tore sind schnell zu bedienen und vertragen einen rauen Betrieb (Speditionen).

Die in den Federgehäusen eingebauten Federn werden genau auf das Gewicht des Tores abgestimmt. Ziel der Federauslegung ist eine möglichst geringe Handkraft. Dieses wird durch den Einbau von unterschiedlichen Federn in die Gehäuse erreicht. Für die genaue Abstimmung der Federauslegung auf das Tor ist es daher unerlässlich, sämtliche Panzermaße und -gewichte exakt zu bestimmen und nicht zu schätzen. Dabei ist zu beachten, daß auch die Herstellerangaben über die Panzergewichte zum Teil ungenau sind.

Ein detailliertes Maßblatt für die Neubestellung von Federwellen finden Sie am Ende dieses Produktkataloges.



2015 / 000

Technische Informationen

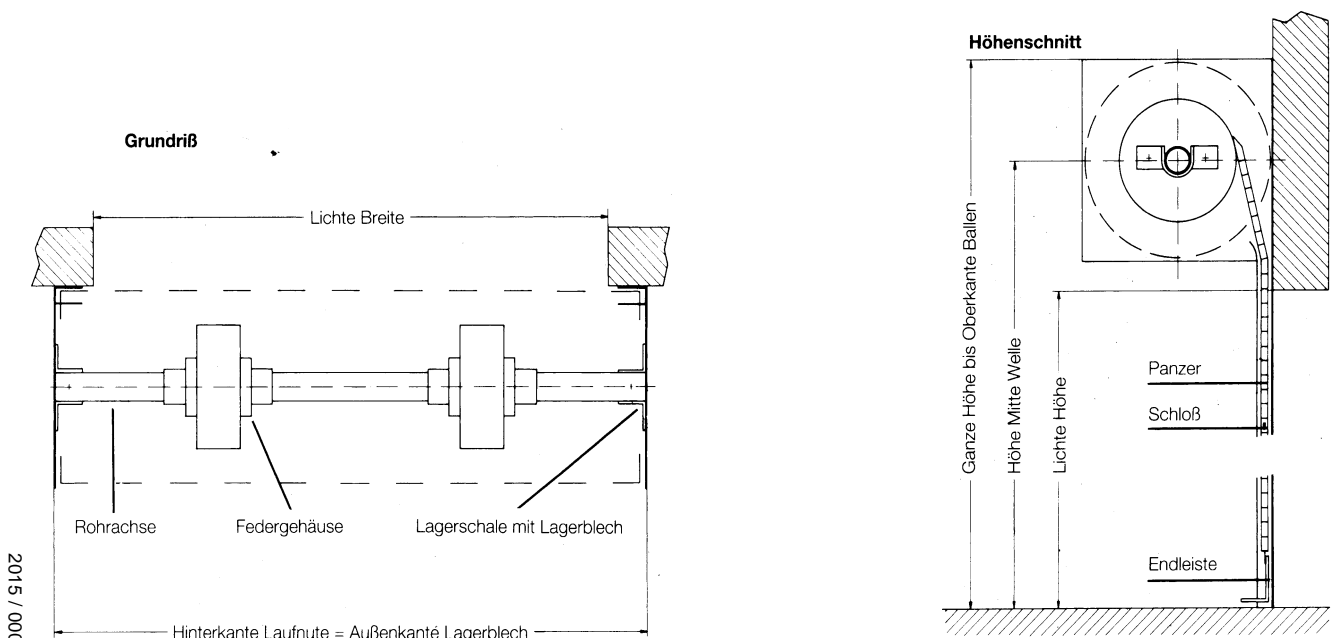
Bezeichnung der Federgehäuse	Gehäuse-Außen-durchmesser	max. Torhöhe Mitte Welle	Achsrohr-durchmesser	Zugkraft, je nach eingebauter Feder
1 K 1 1/2"	190 mm	2.750 mm	1 1/2" = 48 mm	10 - 30 kg
2 K 1 1/2"	215 mm	3.500 mm	1 1/2" = 48 mm	10 - 35 kg
2 K 2"	215 mm	3.500 mm	2" = 60 mm	10 - 35 kg
3 K 2"	250 mm	3.800 mm	2" = 60 mm	10 - 40 kg

Bis 2.800 mm Breite und/oder ca. 70 kg Panzergewicht:
 Achsrohr 1 1/2" = 48 mm. Verwendung z. B. bei Alu-Rolltoren bis max. 4.000 x 3.500 mm, bzw. Stahl-Rolltoren bis max. 2.500 x 2.500 mm.

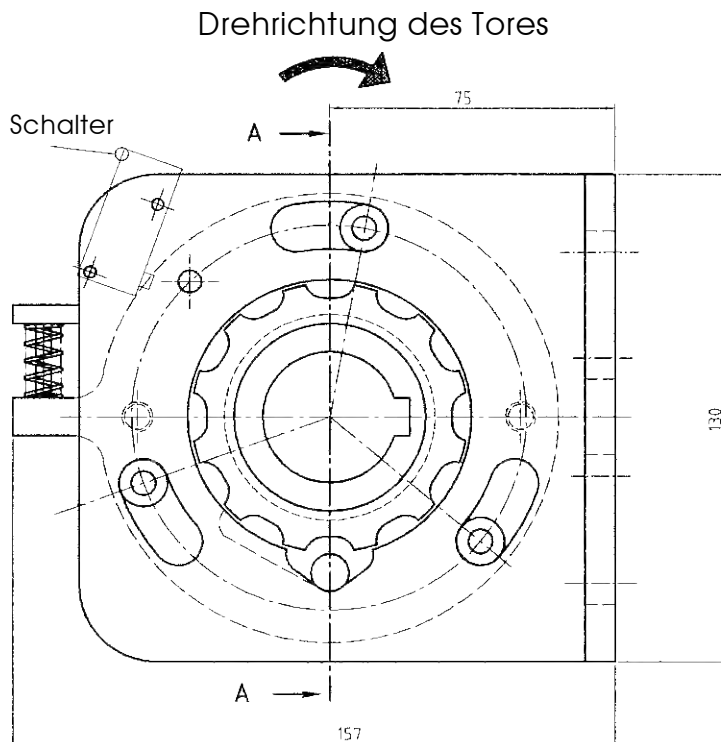
Bei größerer Breite und/oder größerem Panzergewicht:
 Achsrohr 2" = 60 mm. Das Panzergewicht sollte 100 kg nicht überschreiten, da sonst die aufzuwendende Handkraft zu groß wird.

Unbedingt benötigte Angaben für Bestellungen:

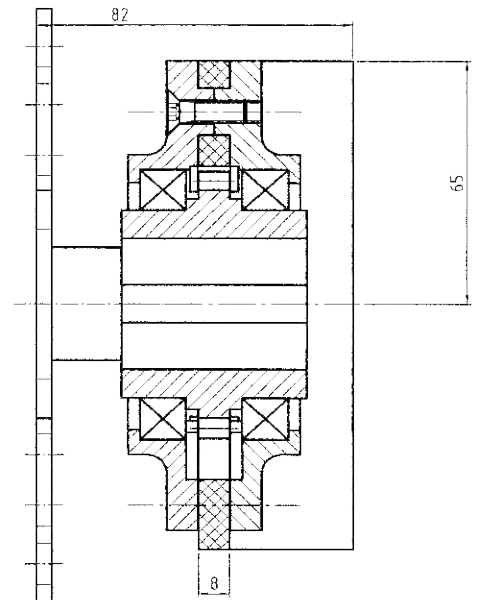
Material: Alu oder Stahl
Profilangabe: Profilaufbau, Materialstärke, einwandig oder doppelwandig
Breite: Hinterkante Laufnute und Achslänge
Höhe: Lichte Höhe und Höhe Mitte Welle
Gewicht: Gesamtgewicht, Gewicht pro qm



Abrollsicherung für jeden Einsatz mit Micro-Schalter



Darstellung linke Federanbindung



zulässiges Drehmoment 210 Nm,
max. Fangmoment 1.079 Nm,
max. Betriebsgeschwindigkeit 0,50 m/s.



Abrollsicherung:

mit Schalter, komplett für 35 mm-Wellen, beidseitig verwendbar.

Art.-Nr.: FBS8002008

Abrollsicherung:

mit Schalter, komplett für 40 mm-Wellen, beidseitig verwendbar.

Art.-Nr.: FBS8002009

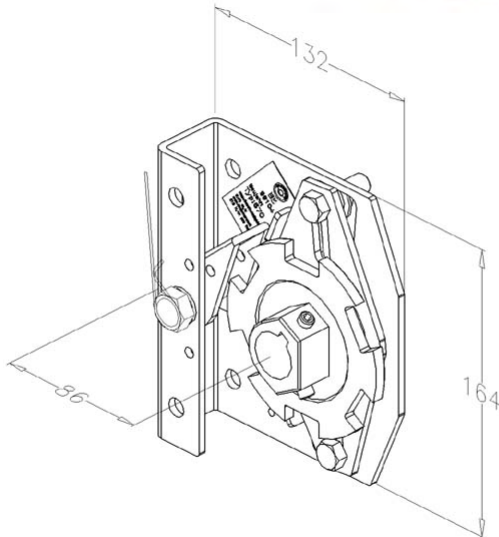
geeignet für 6-Kant-Wellen mit 36 und 40 mm Schlüsselweite;
geeignet für Wellen mit Nut 25,4 mm (1") und 31,75 mm (1 1/4");
geeignet für Wellen mit Nut 25 mm, 35 mm, 40 mm



Federbruchsicherung:

komplett für 1"-Welle, einschließlich Universalfederplatte mit Kugellager, von 44 mm bis 152 mm Federdurchmesser, mit Konsole.

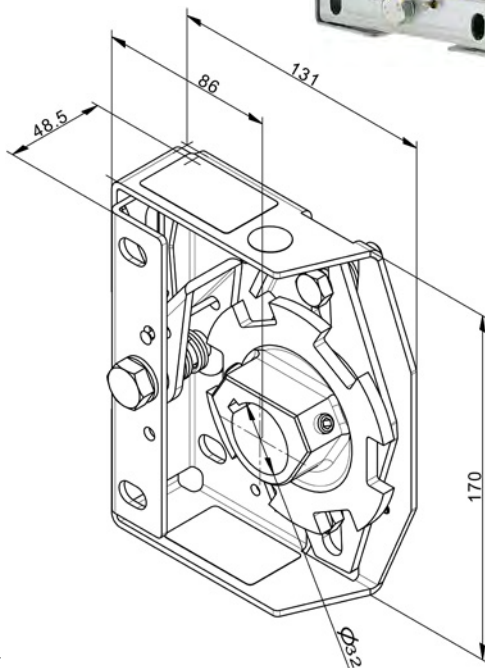
Art.-Nr.: FEBRFF



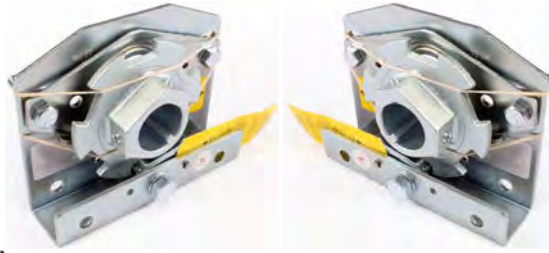
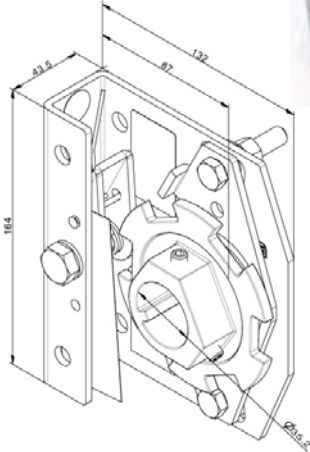
Federbruchsicherung:

verstärkt, komplett für 1 1/4"-Welle, einschließlich Kugellager. **Nur in Verbindung mit Konsole und Winkelprofil!**

Art.-Nr.: FEBRFF1 1/4



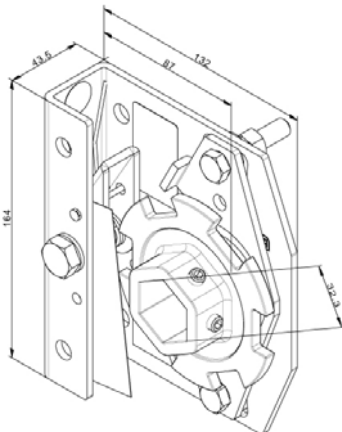
NEU



Federbruchsicherung:

komplett für **35 mm Welle (Crawford)**, einschließlich Universalfederplatte mit Kugellager, von 44 mm bis 152 mm Federdurchmesser, mit Konsole.

Art.-Nr.: FEBRFF35



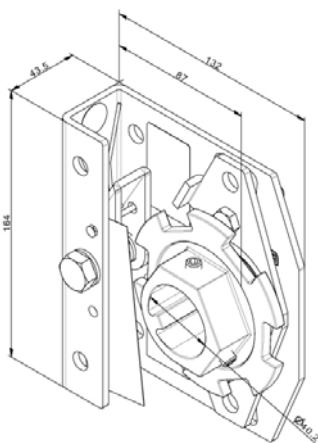
NEU



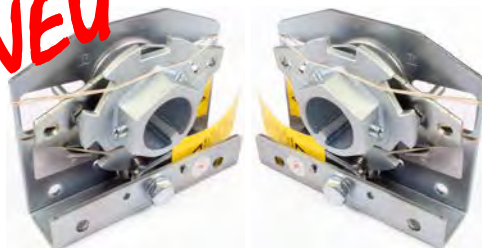
Federbruchsicherung:

komplett für **32 mm 6-Kant-Welle (Crawford)**, einschließlich Universalfederplatte mit Kugellager, von 44 mm bis 152 mm Federdurchmesser, mit Konsole.

Art.-Nr.: FEBRFF32HEX



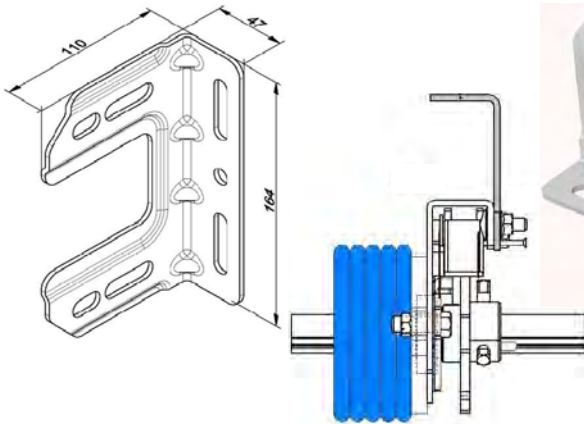
NEU



Federbruchsicherung:

komplett für **40 mm Welle mit Nut (Hörmann)**, einschließlich Universalfederplatte mit Kugellager, von 44 mm bis 152 mm Federdurchmesser, mit Konsole.

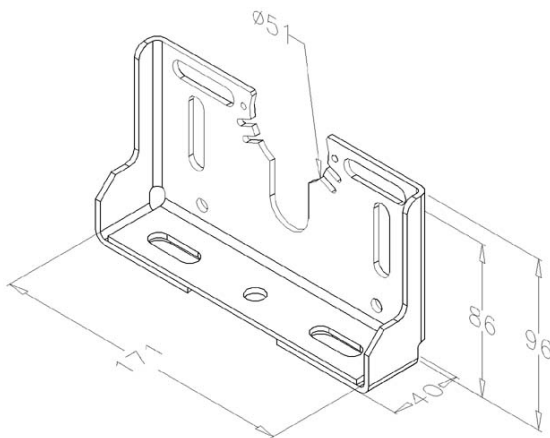
Art.-Nr.: FEBRFF40



Konsole:

einstellbar, für Federbruchsicherungen FEBRFF, FEBRFF1 1/4, FEBRFF35, FEBRFF32HEX und FEBRFF40, für Federdurchmesser 44 mm - 152 mm. Inkl. 2 Stück Sechskant-Schrauben M10 x 25 und 2 Stück Flanschmutter M10.

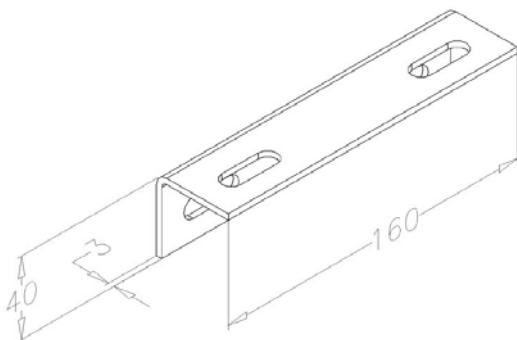
Art.-Nr.: FEBRKOFF



Konsole:

verstärkte Ausführung aus 3,0 mm starkem verzinktem Stahlblech, für Federbruchsicherung FEBRFF1 1/4 für 1 1/4" Welle.

Art.-Nr.: FEBRKOFF1 1/4



Winkelprofil:

wird benötigt für Federbruchsicherung FEBRFF1 1/4 für 1 1/4" Welle in Verbindung mit Torsionsfedern mit einem Innendurchmesser von 152 mm.

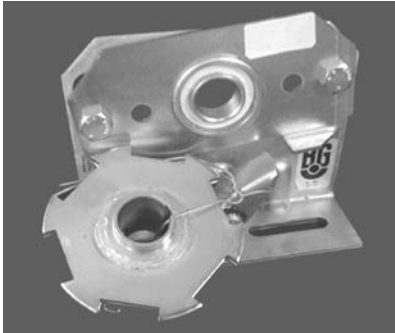
Art.-Nr.: WIPROFF1 1/4



Mikro Schalter:

komplett mit 3 Anschlußkabeln für Federbruchsicherung. Schaltet den Antrieb bei einem Federbruch ab, um weitere Schäden zu vermeiden.

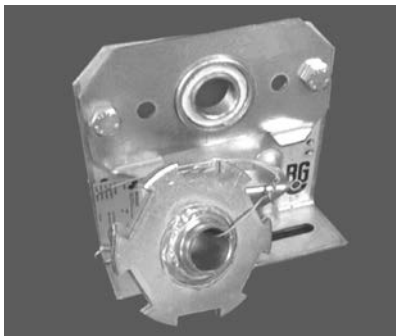
Art.-Nr.: FEBRSSFF



Federbruchsicherung:

komplett für 1"-Welle, einschließlich
3 $\frac{3}{8}$ " (91 mm) Federplatte mit Kugel-
lager.

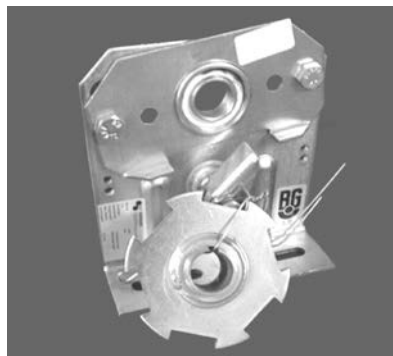
Art.-Nr.: FEBR3



Federbruchsicherung:

komplett für 1"-Welle, einschließlich
4 $\frac{3}{8}$ " (111 mm) Federplatte mit Kugel-
lager.

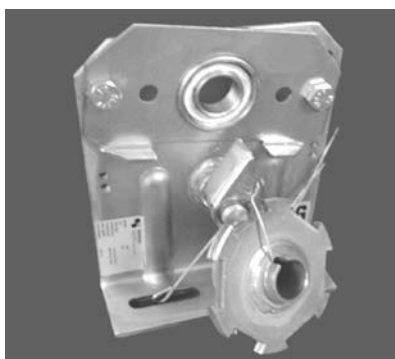
Art.-Nr.: FEBR4



Federbruchsicherung:

komplett für 1"-Welle, einschließlich
5" (127 mm) Federplatte mit Kugel-
lager.

Art.-Nr.: FEBR5



Federbruchsicherung:

komplett für 1"-Welle, einschließlich
6" (152 mm) Federplatte mit Kugel-
lager.

Art.-Nr.: FEBR6



Federbruchsicherung:

für Crawford Tore, komplett für 25mm Wellen und Aufnahme für 95 mm Torsionsfedern, einschließl. Federplatte mit Kugellager, Ausführung rechts (FBS25/95R) bzw. links (FBS25/95L).

Seite: rechts
Art.-Nr.: FBS25/95R

Seite: links
Art.-Nr.: FBS25/95L



Federbruchsicherung:

für Crawford Tore, komplett für 35mm Wellen und Aufnahme für 95 mm Torsionsfedern, einschließl. Federplatte mit Kugellager, Ausführung rechts (FBS35/95R) bzw. links (FBS35/95L).

Seite: rechts
Art.-Nr.: FBS35/95R

Seite: links
Art.-Nr.: FBS35/95L



Federbruchsicherung:

für Crawford Tore, komplett für 35mm Wellen und Aufnahme für 152 mm Torsionsfedern, einschließlich Federplatte mit Kugellager, Ausführung rechts (FBS35/152R) bzw. links (FBS35/152L).

Seite: rechts
Art.-Nr.: FBS35/152R

Seite: links
Art.-Nr.: FBS35/152L

**Federbruchsicherung:**

für Crawford Tore, komplett für Sechskant-Wellen und Aufnahme für 95 mm Torsionsfedern, einschließlich Federplatte mit Kugellager, Ausführung rechts (FBSSKW/95R) bzw. links (FBSSKW/95L).

Seite: rechts
Art.-Nr.: FBSSKW/95R

Seite: links
Art.-Nr.: FBSSKW/95L

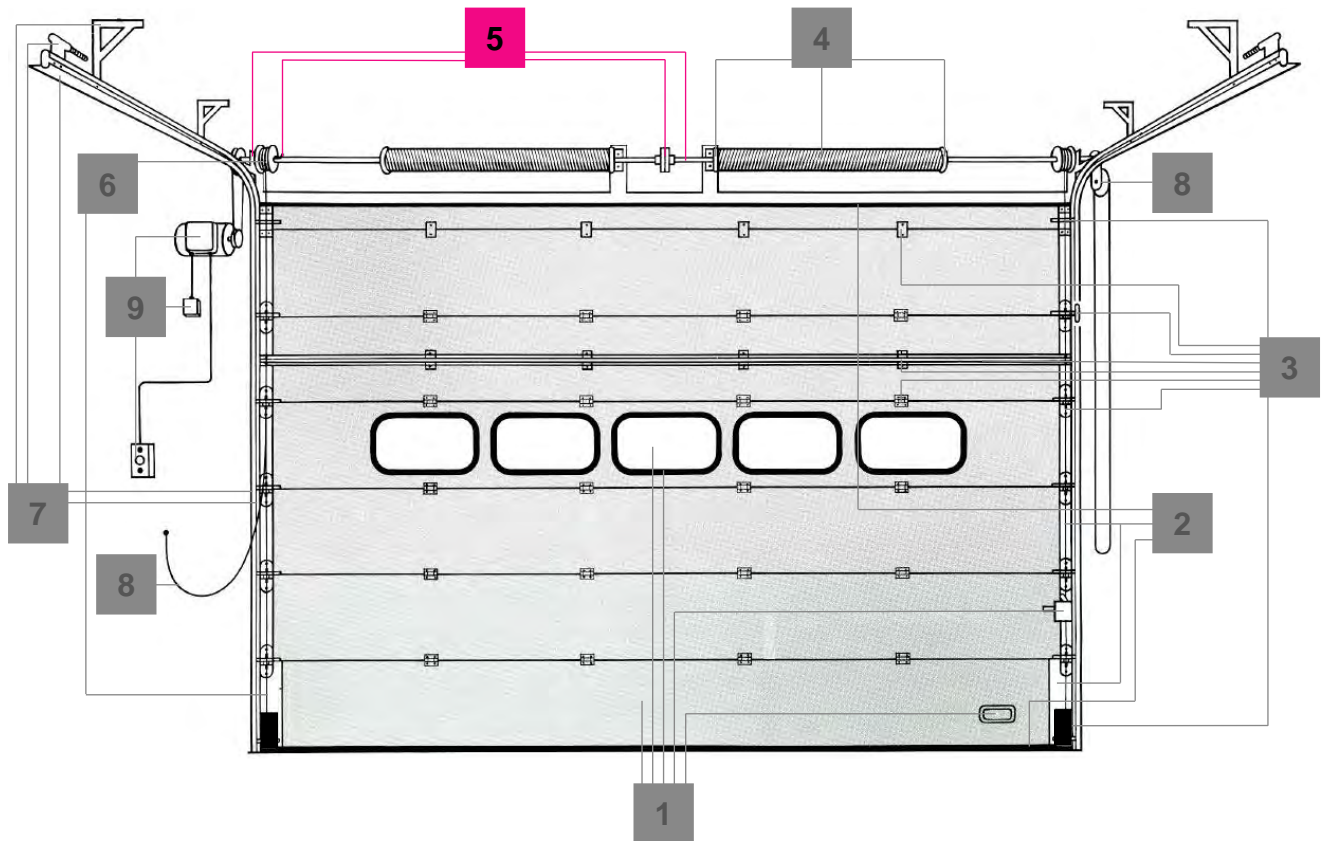
**Federbruchsicherung:**

für Crawford Tore, komplett für Sechskant-Wellen und Aufnahme für 152 mm Torsionsfedern, einschließlich Federplatte mit Kugellager, Ausführung rechts (FBSSKW/152R) bzw. links (FBSSKW/152L).

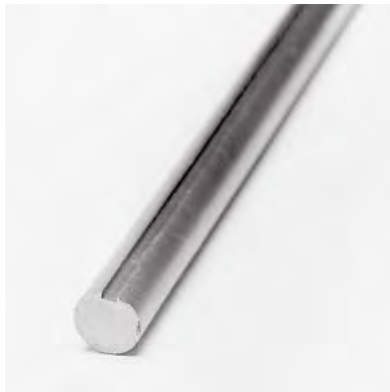
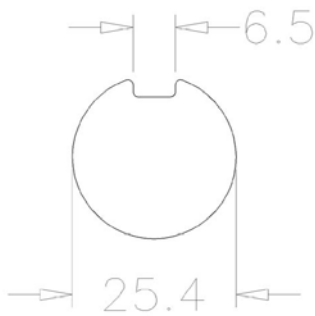
Seite: rechts
Art.-Nr.: FBSSKW/152R

Seite: links
Art.-Nr.: FBSSKW/152L

Gruppe 5:



Federwellen	172 - 172
Wellenkupplungen	173 - 175
Keile, Stellringe, Adapterwellen	176 - 180
Lagerplatten	181 - 183
Lagerplatten für Garagentore	184 - 184



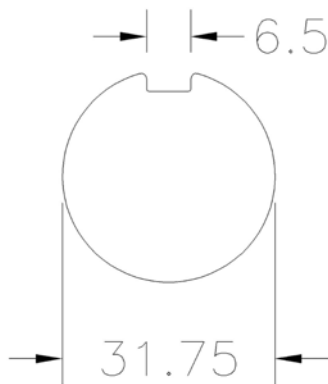
Massive Welle:

Stahl galvanisiert, **Durchmesser: 1" (= 25,4 mm)**, 1/4" (= 6,5 mm) Nut über volle Länge.

Länge: 3.000 mm
Art.-Nr.: MW30

Länge: 4.000 mm
Art.-Nr.: MW40

Länge: 6.000 mm
Art.-Nr.: MW60



Massive Welle:

Stahl galvanisiert, **Durchmesser: 1 1/4" (= 31,75 mm)**, 1/4" (= 6,5 mm) Nut über volle Länge.

Länge: 4.500 mm
Art.-Nr.: MW11445

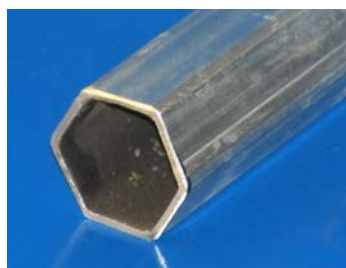
Länge: 6.000 mm
Art.-Nr.: MW11460



Hohlwelle mit Nut:

mit 3 mm Wandstärke, **Durchmesser 40 mm**, für Hörmann Tore (ab dem 08.08.94), Länge: 4.500 mm.

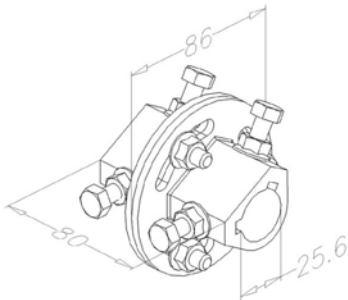
Art.-Nr.: WEL40N



Hohlwelle, Sechskant:

mit 3 mm Wandstärke, Schlüsselweite 35/32 mm, für Crawford Tore, Länge: 3.600 mm.

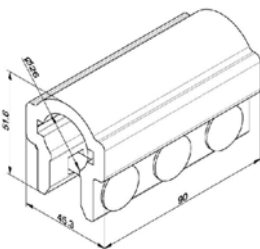
Art.-Nr.: SKWC



Wellenkupplung:

1", Stahlguß, galvanisiert, einstellbar, komplett mit Schrauben und Muttern.

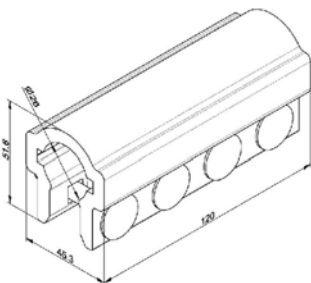
Art.-Nr.: WK1GUß



Wellenkupplung:

1", Aluminium, kurz (90mm), komplett mit 3 Schrauben und Muttern.

Art.-Nr.: WK1AKN



Wellenkupplung:

1", Aluminium, lang (120 mm), komplett mit 4 Schrauben u. Muttern.

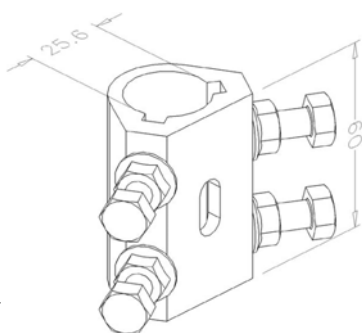
Art.-Nr.: WK1ALN



Wellenkupplung:

1", Stahl, komplett mit Schrauben und Muttern.

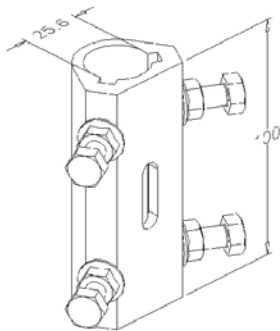
Art.-Nr.: WK1



Wellenkupplung:

1", Gussstahl, verzinkt, gold, Länge: 60 mm.

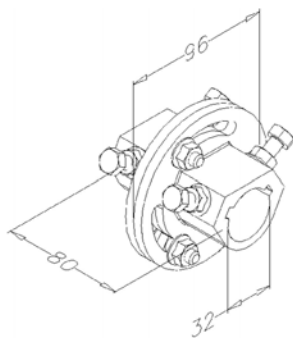
Art.-Nr.: IND705ST60



Wellenkupplung:

1", Gussstahl, verzinkt, gold, Länge: 100 mm.

Art.-Nr.: IND705ST100



Wellenkupplung:

1 1/4", Stahlguß, galvanisiert, einstellbar, komplett mit Schrauben und Muttern.

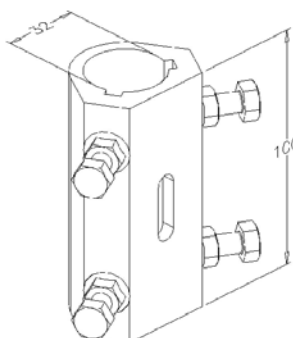
Art.-Nr.: WK11/4GUß



Wellenkupplung:

1 1/4", Stahl, komplett mit Schrauben und Muttern.

Art.-Nr.: WK114



Wellenkupplung:

1 1/4", Gussstahl, verzinkt, silbern, Länge 100 mm.

Art.-Nr.: IND706ST100



Wellenkupplung:

für 35 mm Welle mit Nut, Aluminium, lange Ausführung (140 mm), komplett mit 4 Schrauben und Muttern.

Art.-Nr.: WK35AL



Wellenkupplung:

für 40 mm Welle mit Nut, Aluminium Guß, einstellbar, komplett mit Schrauben und Muttern. Für Hörmann Tore ab Baujahr 1994.

Art.-Nr.: WK40N



Wellenkupplung:

für 40 mm Welle ohne Nut, Alu Guß, einstellbar, komplett mit Schrauben und Muttern. Für Hörmann Tore mit Baujahr 1992 - 1994.

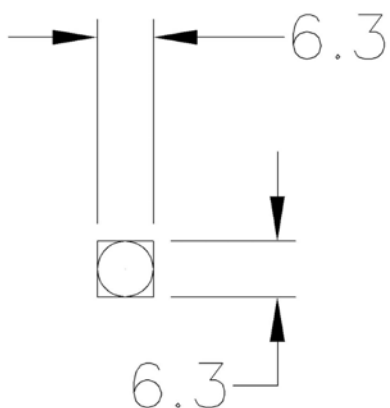
Art.-Nr.: WK40A



Wellenkupplung:

für Sechskant-Welle, Aluminium, komplett mit 3 Schrauben und Muttern.

Art.-Nr.: WKSK

**Keil:**

1/4" (6,3 mm) x 75 mm, gebogen,
Stahl, galvanisiert, für massive Wellen.

Art.-Nr.: KEILFF700B75

**Keil:**

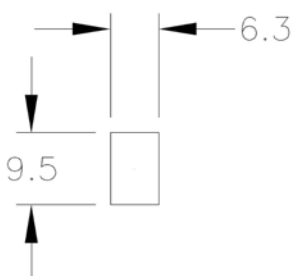
1/4" (6,3 mm) x 110 mm, gebogen,
Stahl, galvanisiert, für massive Wellen.

Art.-Nr.: KEILFF700B110

**Keil:**

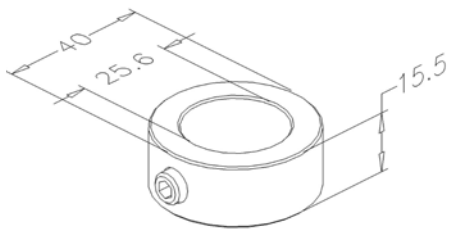
lang, gerade, 1/4" (6,3 mm) x 120 mm,
Stahl, für massive Wellen.

Art.-Nr.: KEIL 120

**Keil:**

1/4" (6,3 mm) x 75 mm, gerade, Stahl,
galvanisiert, für genutete Hohlwellen.

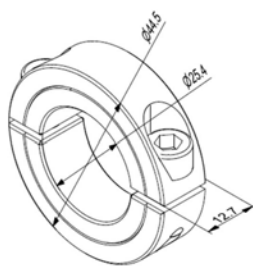
Art.-Nr.: KEILFF711A75



Stelling:

für 1" Welle, galvanisiert, mit Gewindestift.

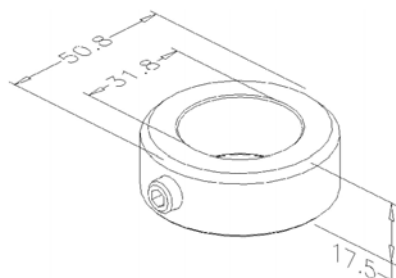
Art.-Nr.: STR11FF



Stelling:

für 1" Welle, verzinkt, bestehend aus 2 Hälften. Erleichtert die Montage, da die Welle vorher nicht ausgebaut werden muß. Inkl. 2 Stück M6 Innensechskant-Schrauben zur Befestigung auf der Welle.

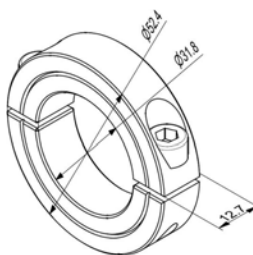
Art.-Nr.: STR11FF2



Stelling:

für 1 1/4" Welle, galvanisiert, mit Gewindestift.

Art.-Nr.: STR114FF



Stelling:

für 1 1/4" Welle, verzinkt, bestehend aus 2 Hälften. Erleichtert die Montage, da die Welle vorher nicht ausgebaut werden muß. Inkl. 2 Stück M6 Innensechskant-Schrauben zur Befestigung auf der Welle.

Art.-Nr.: STR114FF/2



Stelling:

für 35 mm- und 6-Kant-Welle (Crawford), Aluminium, mit Bolzen u. Mutter.

Art.-Nr.: STR135HEX



Adapterwelle:

1" (25,4 mm) auf **Crawford Hexawelle** (Hohlwelle), SW 32 mm (6-Kant, 27 mm), wird in die Hexawelle eingesteckt).

Welle: 2 mm Wandstärke
Art.-Nr.: ADW1"HW6K-27

Welle: 3 mm Wandstärke
Art.-Nr.: ADW1"HW6K-27D



Adapterwelle:

1" (25,4 mm) auf 1 1/4" (31,75 mm).

Art.-Nr.: ADW1"A11/4



Adapterwelle:

1" (25,4 mm) auf **40 mm mit Nut**, zum Einstecken in die Hörmann Hohlwelle.

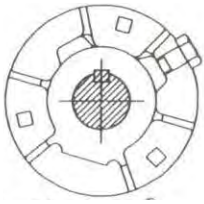
Art.-Nr.: ADW1"-40HHW



Klauenkupplung:

geeignet für den Hörmann Industrie-
torantrieb WA400 in Verbindung mit
einer 40 mm Welle mit Nut. Lieferung
erfolgt inkl. Zubehör.

Art.-Nr.: KLAKUPP



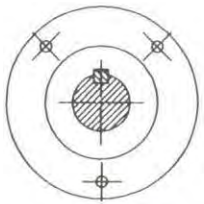
NEU



Steckwelle 25,4 mm:

Adapter von 25,0mm (Wellenstumpfen) auf 25,4 mm (Wellenkupplung). Z. B. zur Verwendung eines Antriebes mit einer Aufnahme für 25,0 mm an einer 1"-Welle (25,4 mm).

Art.-Nr.: ADAP25



NEU



Steckwelle 25,0 mm:

Adapter von 25,4mm (Wellenstumpfen) auf 25,0 mm (Wellenkupplung). Z. B. zur Verwendung eines Antriebes mit einer Aufnahme für 25,4 mm an einer Welle mit $\varnothing = 25,0$ mm.

Art.-Nr.: ADAP254



NEU



Steckwelle 31,75 mm mit Nut:

Adapter von 25,4 mm (Wellenstumpfen) auf 31,75 mm (1 1/4") mit Nut (Wellenkupplung).

Art.-Nr.: ADAP114



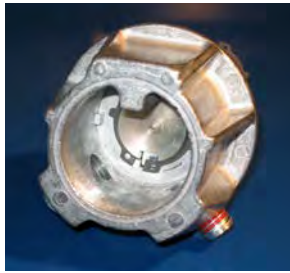
NEU



Steckwelle 35 mm:

Adapter von 25,4mm (Wellenstumpfen) auf 35 mm mit Nut (Wellenkupplung). Z. B. zur Verwendung eines Antriebes mit einer Aufnahme für 25,4 mm an einer Crawford-Welle mit $\varnothing = 35$ mm.

Art.-Nr.: ADAP35



NEU



Steckwelle 40 mm mit Nut:

Adapter von 25,4mm (Wellenstumpen) auf 40 mm mit Nut (Wellenkupplung). Z. B. zur Verwendung eines Antriebes mit einer Aufnahme für 25,4 mm an einer Hörmann-Welle mit $\varnothing = 40$ mm mit Nut.

Art.-Nr.: ADAP40



NEU



Steckwelle 40 mm ohne Nut:

Adapter von 25,4mm (Wellenstumpen) auf 40mm ohne Nut (Wellenkupplung). Z. B. zur Verwendung eines Antriebes mit einer Aufnahme für 25,4 mm an einer Hörmann-Welle mit $\varnothing = 40$ mm ohne Nut.

Art.-Nr.: ADAP40ON



NEU



Steckwelle 22 mm, 6-Kant:

Adapter von 25,4mm (Wellenstumpen) auf 22 mm 6-Kant-Welle (Wellenkupplung). Z. B. zur Verwendung eines Antriebes mit einer Aufnahme für 25,4 mm an einer 22 mm 6-Kant-Welle.

Art.-Nr.: ADAPSK22



NEU



Steckwelle 32 mm, 6-Kant:

Adapter von 25,4mm (Wellenstumpen) auf 32 mm 6-Kant-Welle (Wellenkupplung). Z. B. zur Verwendung eines Antriebes mit einer Aufnahme für 25,4 mm an einer 32 mm 6-Kant-Welle.

Art.-Nr.: ADAPSK



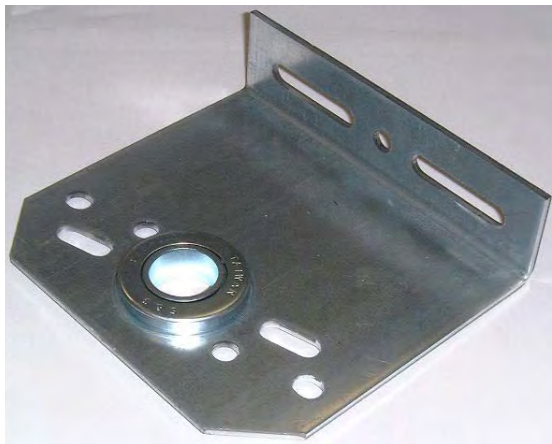
Lagerplatte:

aus 4 mm starkem, verzinktem Stahlblech, 140 mm breit, einschließlich Kugellager, Wellendurchmesser 1".

Achse: 86 mm
Art.-Nr.: LP1040HAIN

Achse: 177 mm
Art.-Nr.: LP1177HAIN

Achse: 190 mm
Art.-Nr.: LP1190HAIN



Lagerplatte:

aus 4 mm starkem, verzinktem Stahlblech, 165 mm breit, einschließlich Kugellager, Wellendurchmesser 1".

Achse: 72 mm
Art.-Nr.: LP1258HAIN

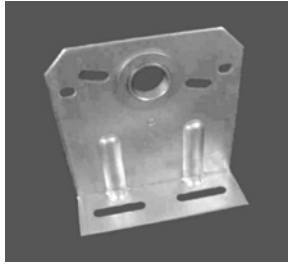
Achse: 86 mm
Art.-Nr.: LP1022HAIN

Achse: 91 mm
Art.-Nr.: LP1338HAIN

Achse: 111 mm
Art.-Nr.: LP1438HAIN

Achse: 127 mm
Art.-Nr.: LP15HAIN

Achse: 152 mm
Art.-Nr.: LP16HAIN



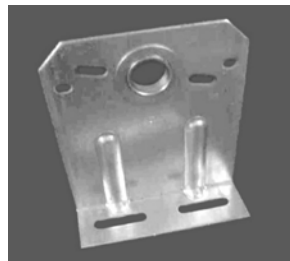
Lagerplatte:

aus 4,5 mm starkem, verzinktem Stahlblech, einschließlich Kugellager, Wellendurchmesser 1".

Achse: 4 ³/₈" (= 111 mm)
Art.-Nr.: LP1438

Achse: 5" (= 132 mm)
Art.-Nr.: LP15

Achse: 6" (= 152 mm)
Art.-Nr.: LP16



Lagerplatte:

aus 4,5 mm starkem, verzinktem Stahlblech, einschließlich Kugellager, Wellendurchmesser 1 ¹/₄", Achsabstand 5" (= 132 mm).

Achse: 5" (= 132 mm)
Art.-Nr.: LP1145

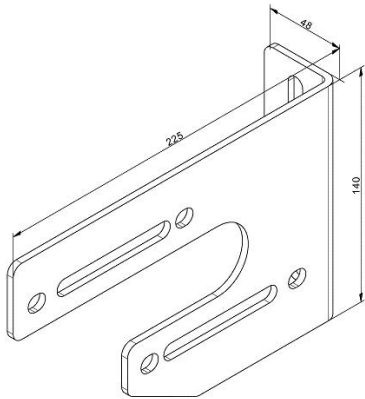
Achse: 6" (= 152 mm)
Art.-Nr.: LP1146



Lagerplatte:

aus 4,5 mm starkem, verzinktem Stahlblech, einschließlich Kugellager, Wellendurchmesser 1 ¹/₄", Achsabstand 182 mm.

Art.-Nr.: LP1147

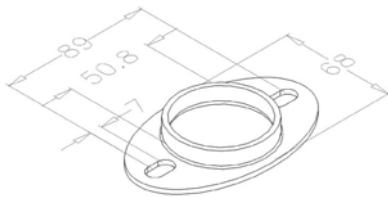


Lagerplatte Universal:

aus 4,0 mm starkem, verzinktem Stahlblech. **Lagerhalter und Kugellager mitbestellen.**

Seite: rechts
Art.-Nr.: ULKRH

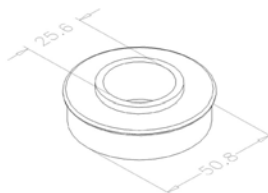
Seite: links
Art.-Nr.: ULKLH



Lagerhalter:

aus verzinktem Stahlblech, für 1" Kugellager.

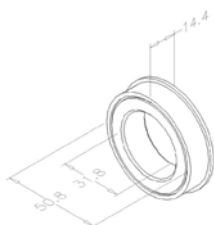
Art.-Nr.: LH



Kugellager:

Innendurchmesser: 1" (25,6 mm).
Außendurchmesser: 50,8 mm.

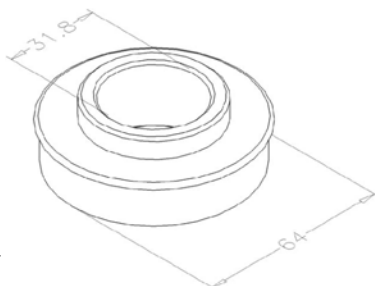
Art.-Nr.: KL1FF



Kugellager:

Innendurchmesser: 1 1/4" (31,8 mm).
Außendurchmesser: 50,8 mm.

Art.-Nr.: KL114 FFA

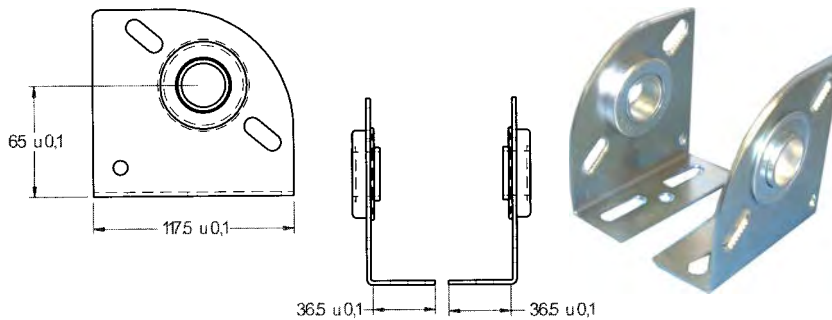


Kugellager:

Innendurchmesser: 1 1/4" (31,8 mm).
Außendurchmesser: 64,0 mm.
ACHTUNG: Passt nicht für Lagerhalter LH!

Art.-Nr.: KL114 FF

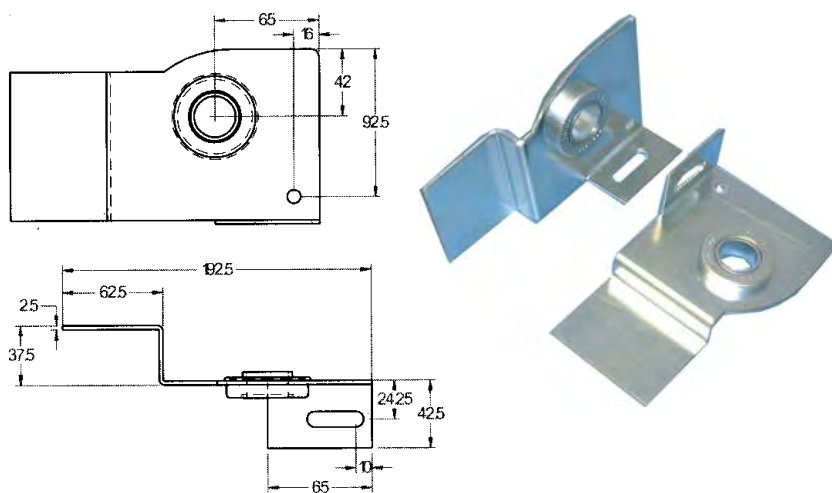
2015 / 000



Lagerplatte für Garagentore:

aus 3,0 mm starkem, verzinktem Stahlblech, einschließlich Kugellager, Wellendurchmesser 1", Achsabstand 86mm, Ausführung rechts und links.

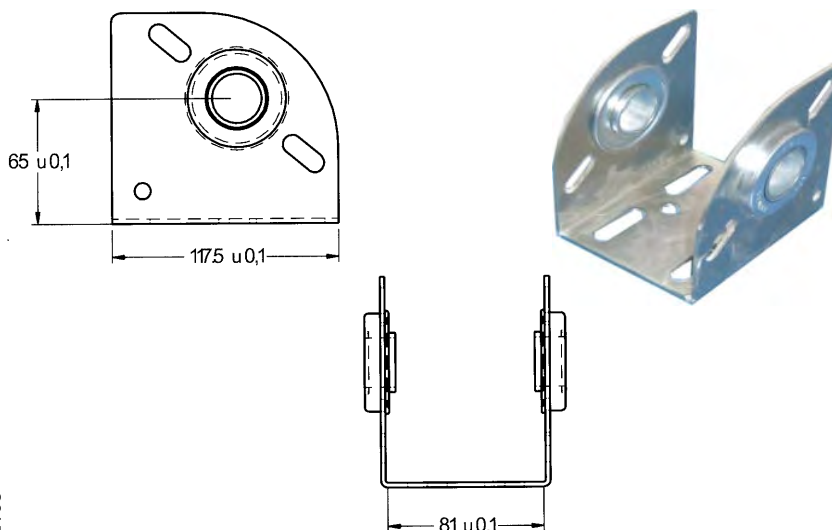
Art.-Nr.: LK1122-1123



Lagerplatte für Garagentore:

aus 3,0 mm starkem, verzinktem Stahlblech, einschließlich Kugellager, Wellendurchmesser 1", Ausführung rechts und links.

Art.-Nr.: LK1133-1134

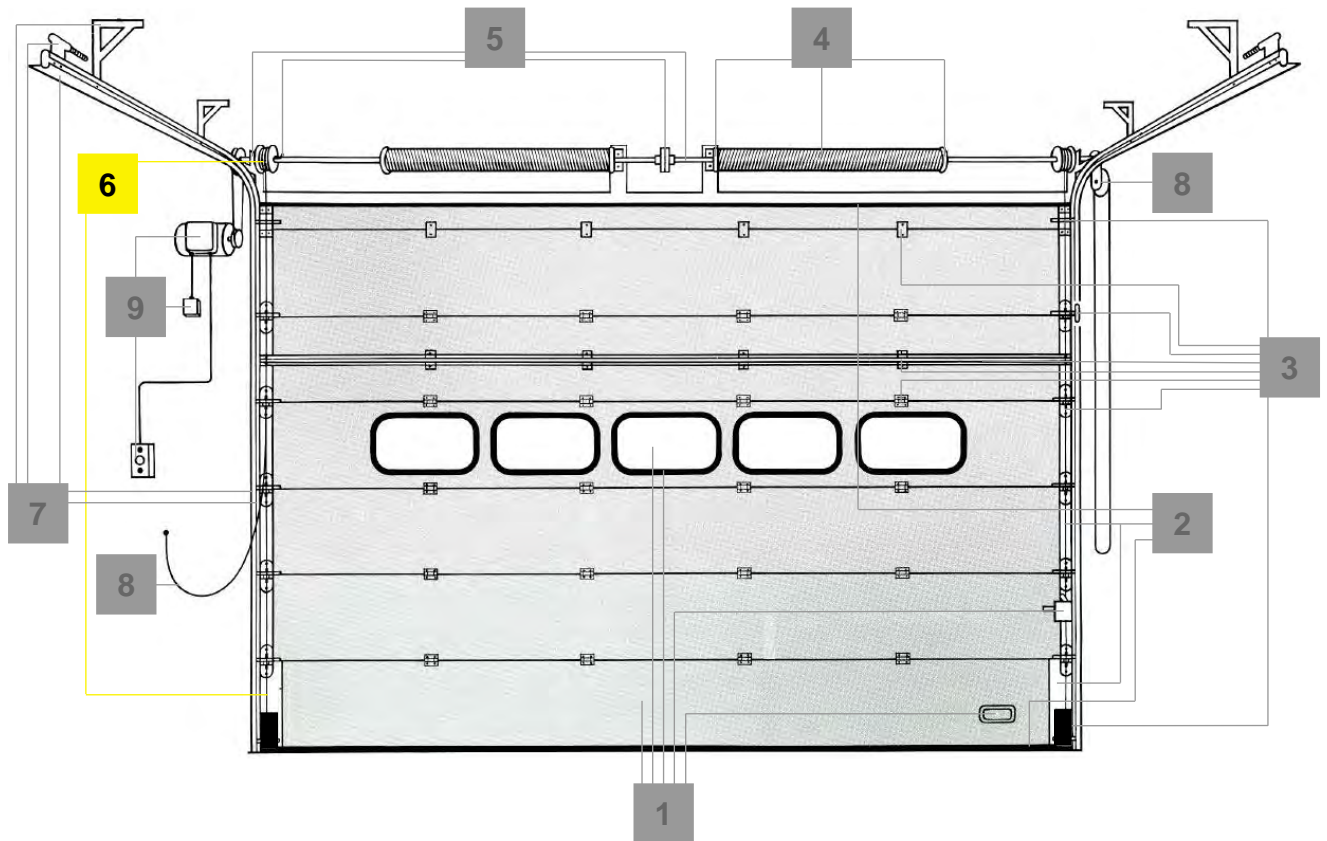


Lagerplatte für Garagentore:

doppelt / Mitte, aus 3,0 mm starkem, verzinktem Stahlblech, einschließlich Kugellager, Wellendurchmesser 1".

Art.-Nr.: LKM1121

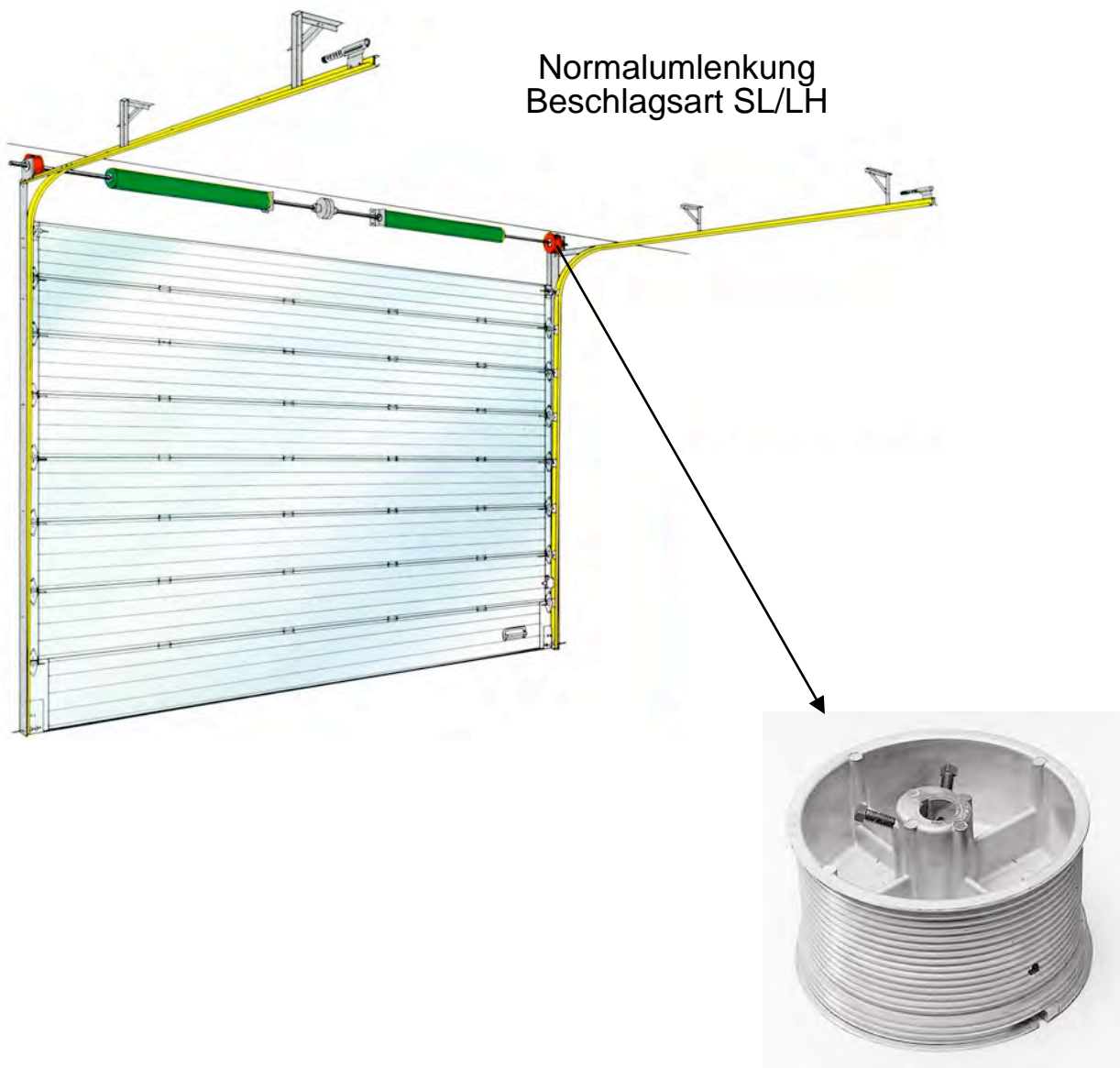
Gruppe 6:

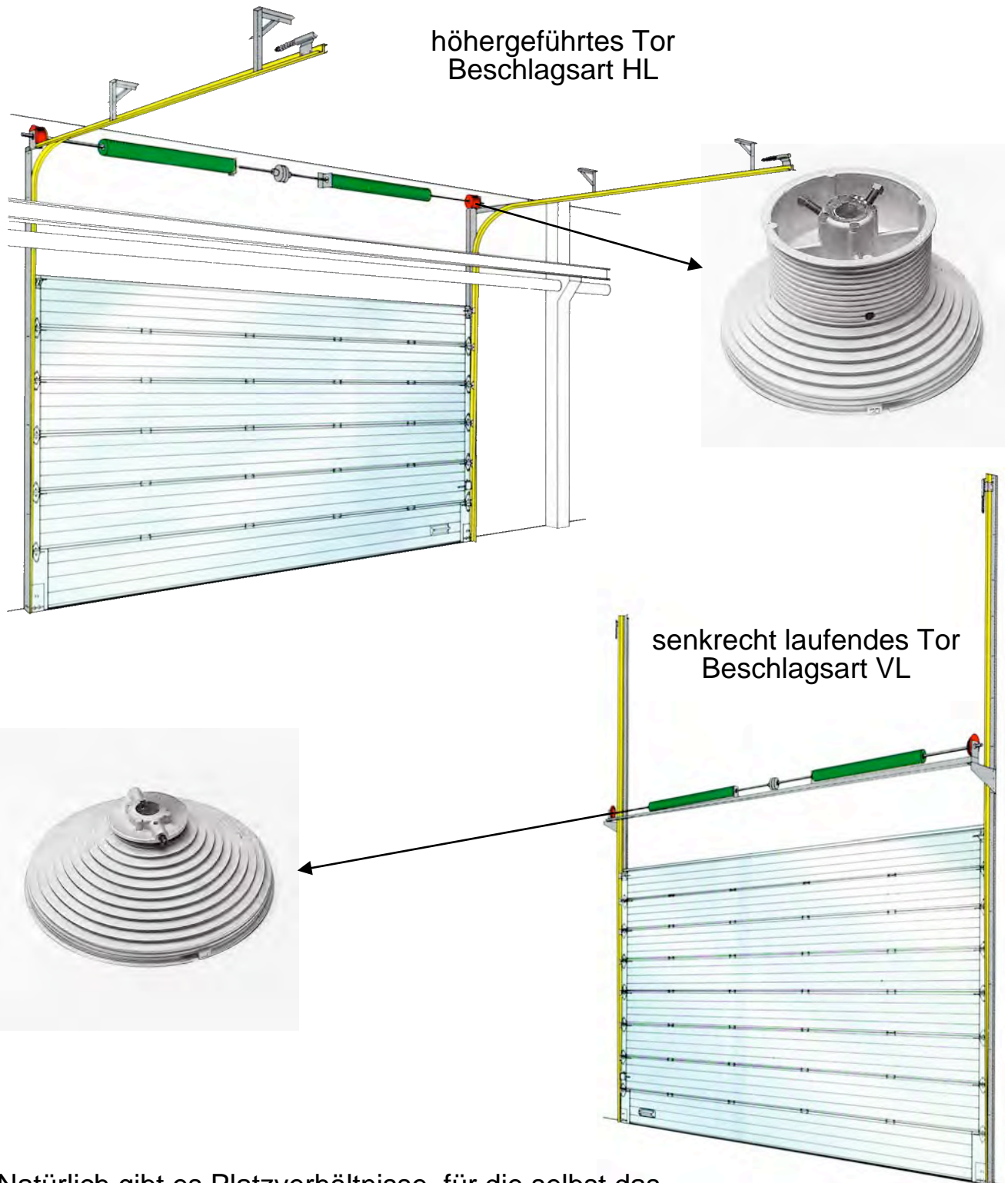


Seiltrommeln	186 - 191
Drahtseile, Drahtseilschneider	192 - 193
Seilspanvorrichtungen	194 - 195
Seilumlenkrollen	196 - 198
Schlaffseilsicherungen und -schalter	199 - 200
Seilbruchsicherungen	201 - 206

Seiltrommeln

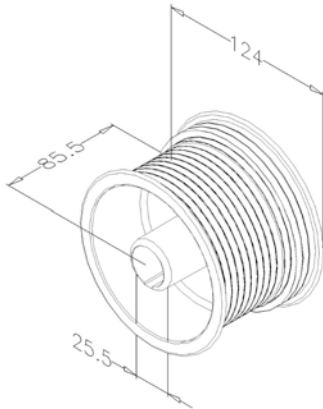
Die Seiltrommeln, die die Kraft der Torsionsfedern zum Torblatt überführen, sind aus druckgegossenem Aluminium hergestellt. Abhängig vom Beschlagsart werden sie in verschiedenen Größen und Ausführungen angewendet. **Wichtig:** Seiltrommeln sind nur im Paar lieferbar, da der Wirkdurchmesser von Trommeln, die nicht aus der gleichen Produktionsserie kommen, unterschiedlich sein kann.





Natürlich gibt es Platzverhältnisse, für die selbst das vielseitigste Angebot von Standardbeschlägen nicht ausreichend ist.

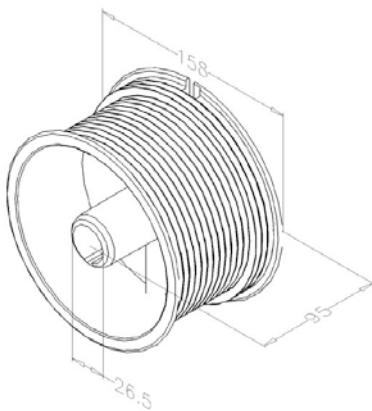
2015 / 000 Wenn es um außergewöhnliche Platzverhältnisse geht, dann kontaktieren Sie uns. Wir können Ihnen sicher bei einer Lösung behilflich sein.



Seiltrommeln:

aus Alu-Druckguß, einschließlich Befestigungsschrauben, Beschlagart SL/LH, Wellendurchmesser 1", Trommeldurchmesser 124 mm, Ausführung rechts/links, Seildurchmesser 5,0 mm, max. Torhöhe 3.680 mm. Preis pro Paar.

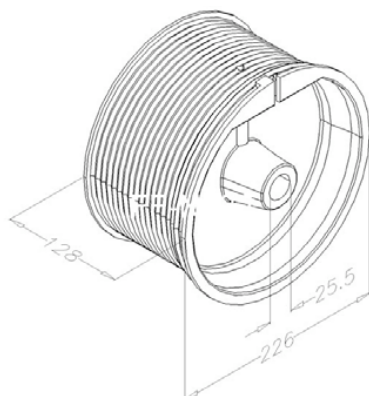
Art.-Nr.: 400-12



Seiltrommeln:

aus Alu-Druckguß, einschließlich Befestigungsschrauben, Beschlagart SL/LH, Wellendurchmesser 1", Trommeldurchmesser 153 mm, Ausführung rechts/links, Seildurchmesser 5,0 mm, max. Torhöhe 5.570 mm. Preis pro Paar.

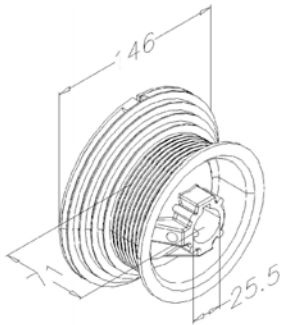
Art.-Nr.: 5250-18FF



Seiltrommeln:

aus Alu-Druckguß, einschließlich Befestigungsschrauben, Beschlagart SL/LH, Wellendurchmesser 1", Trommeldurchmesser 235 mm, Ausführung rechts/links, Seildurchmesser 6,0 mm, max. Torhöhe 10.175 mm. Preis pro Paar.

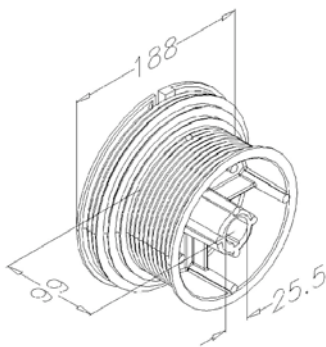
Art.-Nr.: 800-32 1



Seiltrommeln:

aus Alu-Druckguß, inkl. Befestigungsschrauben, Beschlagart HL, Wellendurchmesser 1", Trommel- \varnothing : 147 mm, max. Seildurchmesser 3 mm, max. Torhöhe 3.190 mm, max. Höherführung 1.260 mm. Preis pro Paar.

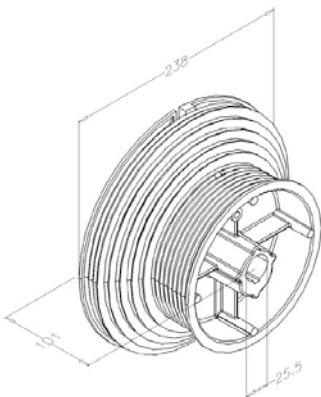
Art.-Nr.: 54LC



Seiltrommeln:

aus Alu-Druckguß, inkl. Befestigungsschrauben, Beschlagart HL, Wellendurchmesser 1", Trommel- \varnothing : 188 mm, max. Seildurchmesser 5 mm, max. Torhöhe 4.800 mm, max. Höherführung 1.370 mm. Preis pro Paar.

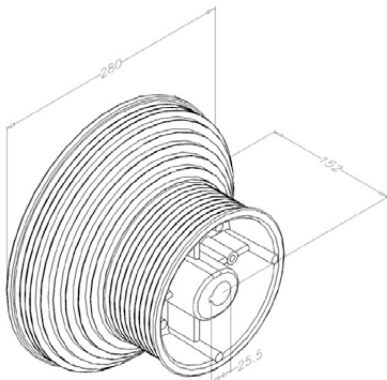
Art.-Nr.: 5250-54



Seiltrommeln:

aus Alu-Druckguß, inkl. Befestigungsschrauben, Beschlagart HL, Wellendurchmesser 1", Trommel- \varnothing : 240 mm, Wirkdurchmesser zylindrischer Teil 150 mm, Seildurchmesser 5 mm, max. Torhöhe: 5.050 mm, max. Höherführung: 3.050 mm. Preis pro Paar.

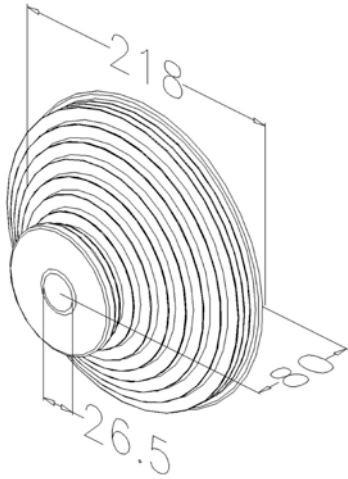
Art.-Nr.: 5750-120/1FF



Seiltrommeln:

aus Alu-Druckguß, inkl. Befestigungsschrauben, Beschlagart HL, Wellendurchmesser 1", Trommel- \varnothing : 280 mm, Wirkdurchmesser zylindrischer Teil 170 mm, max. Seildurchmesser 6 mm, max. Torhöhe: 6.000 mm, max. Höherführung: 4.100 mm. Preis pro Paar.

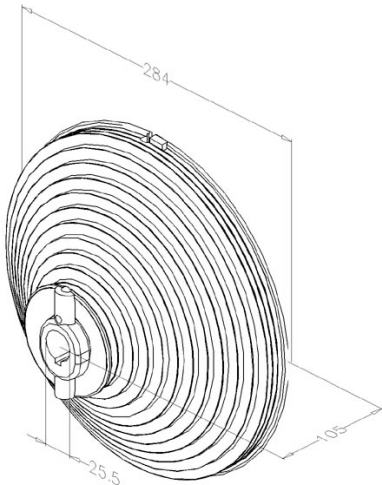
Art.-Nr.: FF-HL-164



Seiltrommeln:

aus Alu-Druckguß, inkl. Befestigungsschrauben, Beschlagart VL, Wellendurchmesser 1", Trommel- \varnothing : 216 mm, max. Seildurchmesser 5 mm, max. Torhöhe: 3.300 mm, max. Torblattgewicht 500 kg. Preis pro Paar.

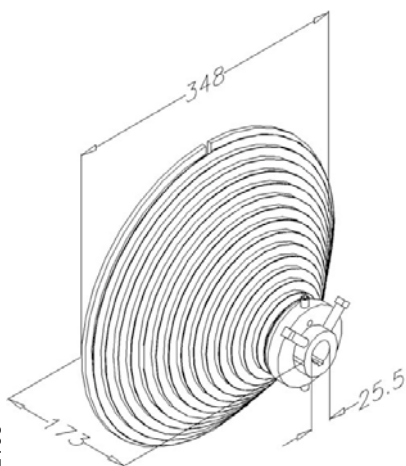
Art.-Nr.: 850-11



Seiltrommeln:

aus Alu-Druckguß, inkl. Befestigungsschrauben, Beschlagart VL, Wellendurchmesser 1", Trommel- \varnothing : 284 mm, max. Seildurchmesser 5 mm, max. Torhöhe: 6.000 mm, max. Torblattgewicht 600 kg (VL < 4.000 mm). Preis pro Paar.

Art.-Nr.: 1100-18FF

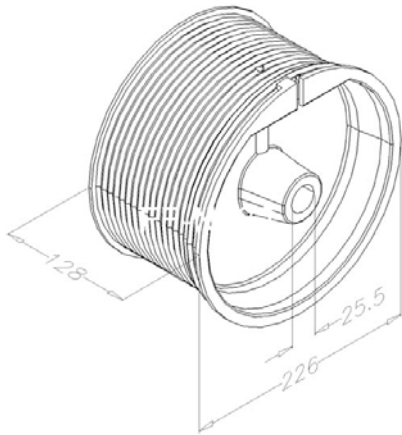


Seiltrommeln:

aus Alu-Druckguß, einschließlich Befestigungsschrauben, Beschlagart VL, Wellendurchmesser 1", Trommeldurchmesser 343 mm, Ausführung rechts/links, Seildurchmesser 6,5 mm. Preis pro Stück.

Seite: rechts
Art.-Nr.: 1350-28R

Seite: links
Art.-Nr.: 1350-28L

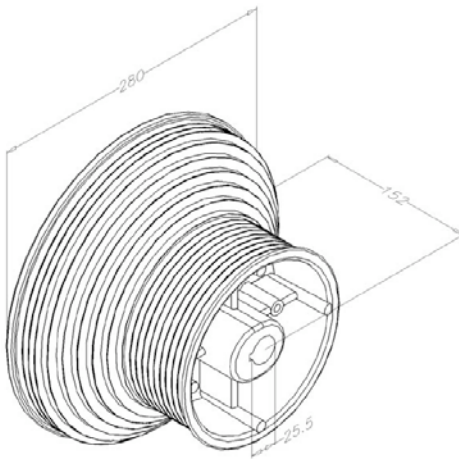


Seiltrommeln:

aus Alu-Druckguß, einschließlich Befestigungsschrauben, Beschlagart SL/LH, **Wellendurchmesser 1 1/4"**, Trommeldurchmesser 235 mm, Ausführung rechts/links, Seildurchmesser 6,0 mm. Preis pro Stück.

Seite: rechts
Art.-Nr.: 800-32R125

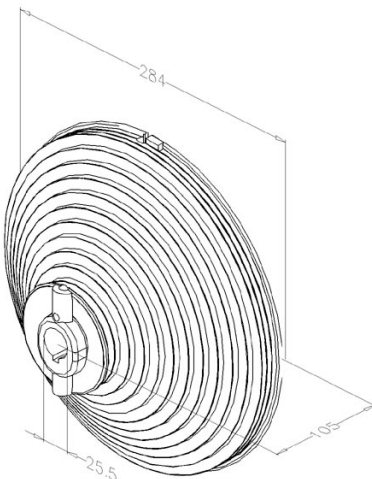
Seite: links
Art.-Nr.: 800-32L125



Seiltrommeln:

aus Alu-Druckguß, einschließlich Befestigungsschrauben, Beschlagart HL, **Wellendurchmesser 1 1/4"**, Trommeldurchmesser 280 mm, Wirkdurchmesser zylindrischer Teil 170 mm, Ausführung rechts/links, Seildurchmesser 6,0 mm, max. Torhöhe: 6.000 mm, max. Höherführung: 4.100 mm. Preis pro Paar.

Art.-Nr.: FF-HL-164/1,25



Seiltrommeln:

aus Alu-Druckguß, einschließlich Befestigungsschrauben, Beschlagart VL, **Wellendurchmesser 1 1/4"**, Trommeldurchmesser 280 mm, Ausführung rechts/links, Seildurchmesser 5,0 mm, max. Torhöhe: 6.000 mm. Preis pro Paar.

Art.-Nr.: 1100-18114FF

Drahtseile

Die Drahtseile für **indupart** Tore sind nach DIN 3060 gefertigt, auf Maß konfektioniert, paarweise verpackt und bestehen aus 6 x 19 Drähten. Geeignet für die EN-Norm 12604. Es sind Ausführungen aus galvanisiertem Stahl oder in Edelstahl lieferbar, mit Kausche und Preßhülse, mit Augenschraube bzw. Schaukelhaken (M10 x 100 mm) oder mit Gewindeterminale M8 (Nassau). Drahtstärken von 3 mm bis 8 mm sind lieferbar. Auch Spezialanfertigungen sind möglich.



Tragseil mit Kausche und Presshülse

Belastbarkeit der Stahlseile nach DIN EN 12604 mit einkalkulierter Sicherheit mit dem Sicherheitsfaktor „6“.

Draht- \varnothing	Torblattgewicht
3 mm	179 kg
4 mm	318 kg
5 mm	500 kg
6 mm	720 kg

Tragseil mit Augenschrauben M10 x 100 mm



Tragseil mit Schaukelhaken



Tragseil mit Gewindeterminale M8 (Nassau)



2015 / 000

**Drahtseil (Rollenware):**

galvanisiert, 7 x 19 Drähte, Rolle mit 250 m. Preis pro lfdm.

Seil-ø: 3 mm
Art.-Nr.: DS3

Seil-ø: 4 mm
Art.-Nr.: DS4

Seil-ø: 5 mm
Art.-Nr.: DS5

Seil-ø: 6 mm
Art.-Nr.: DS6

**Drahtseil (Rollenware):**

Edelstahl, 7 x 19 Drähte, Rolle mit 250 m. Preis pro lfdm.

Seil-ø: 3 mm
Art.-Nr.: DS3VA

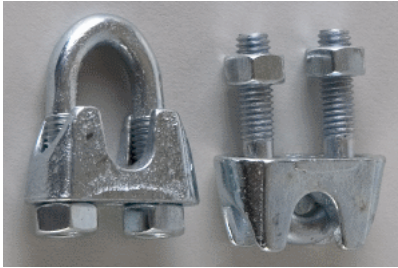
Seil-ø: 4 mm
Art.-Nr.: DS4V2A

Seil-ø: 5 mm
Art.-Nr.: DS5V2A

**Drahtseilschneider:**

zum Schneiden von Drahtseilen bis zu einem Durchmesser von 5,0 mm.

Art.-Nr.: DSS5



Seilklemme U:

galvanisiert, für 2 - 3,5 mm Drahtseil,
mit 2 Befestigungsmuttern.

Art.-Nr.: SKL4U



Seilklemme U:

galvanisiert, für 4 - 5 mm Drahtseil,
mit 2 Befestigungsmuttern.

Art.-Nr.: SKL3-5SEILD



Seilklemme U:

galvanisiert, für 6 mm Drahtseil, mit 2
Befestigungsmuttern.

Art.-Nr.: SKL6SEILD



Seilklemme:

galvanisiert, für 4,0 mm Drahtseil, mit
2 Befestigungsmuttern und Klemm-
platte.

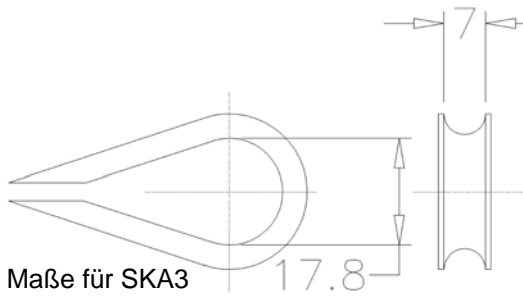
Art.-Nr.: SKL4



Seilschäkel:

Unilock U 50.

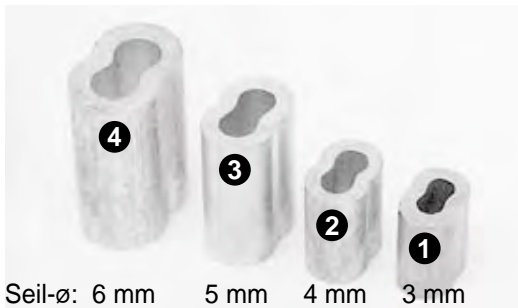
Art.-Nr.: SSCH



Maße für SKA3

**Seilkausche:**

galvanisiert. Preis pro 100 Stück.

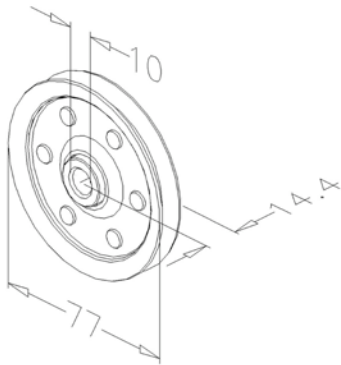
Seil- \varnothing : 3 mm
Art.-Nr.: SKA3Seil- \varnothing : 4 mm und 5 mm
Art.-Nr.: SKA4-5Seil- \varnothing : 6 mm
Art.-Nr.: SKA6Seil- \varnothing : 6 mm 5 mm 4 mm 3 mm**Presshülse:**

Aluminium, oval. Preis pro 100 Stück.

Art.-Nr.: PH3 **1**Art.-Nr.: PH4 **2**Art.-Nr.: PH5 **3**Art.-Nr.: PH6 **4**Seil- \varnothing : 6 mm 5 mm 4 mm 3 mm**Presshülse:**

Aluminium, rund. Preis pro 100 Stück.

Art.-Nr.: PH3R **1**Art.-Nr.: PH4R **2**Art.-Nr.: PH5R **3**Art.-Nr.: PH6R **4**



Seilrolle, aus galv. Stahlblech:

inkl. Kugellager, für 10 mm Achse, 64 mm Wirkdurchmesser, Außendurchmesser 77 mm.

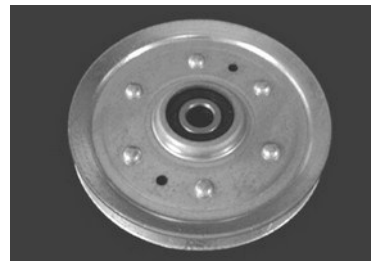
Art.-Nr.: SR77FF



Seilrolle, aus Kunststoff:

inkl. Kugellager, Typ LH2004, Außen- \varnothing 100 mm, \varnothing auf Rille 90 mm, Bohrung 17 mm, ohne Montagmaterial. Pass. Montagesatz: MONSR100KNAD

Art.-Nr.: SR100KNAD



Seilrolle, aus galv. Stahlblech:

inkl. Kugellager, Bohrung 12 mm, Wirkdurchmesser 107 mm, Außendurchmesser 119 mm, Für Niedrigsturz, ohne Montagmaterial. Passender Montagesatz: MONSR140KNAD

Art.-Nr.: SR119NAD



Seilrolle, aus Kunststoff:

Umlenkrolle f. Niedrigsturz, inkl. Kugellager, Außendurchmesser 120 mm, Bohrung 12 mm, max. 6 mm Seil, ohne Montagmaterial.

Art.-Nr.: SR140KNAD



Montagesatz:

für Seilrolle aus Kunststoff. Passend für Art.-Nr. SR100KNAD. Beinhaltet Montagmaterial für 2 Seilrollen.

Art.-Nr.: MONSR100KNAD



Montagesatz:

für 2 Stück Seilrollen. Passend für die Seilrollen SR119NAD u. SR140KNAD.

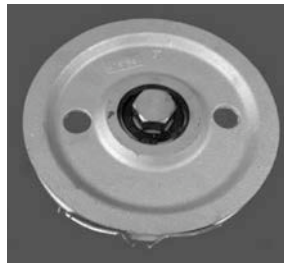
Art.-Nr.: MONSR140KNAD



Seilrolle, aus galv. Stahlblech:

inkl. Kugellager und M14 Schraube/ Mutter, Außendurchmesser 140 mm, Durchmesser auf Rille 102 mm, max. 5 mm Seil.

Art.-Nr.: SR140



Seilrolle, aus Stahl:

lackiert, inkl. Kugellager, Durchmesser 160 mm, Tragkraft > 400 kg.

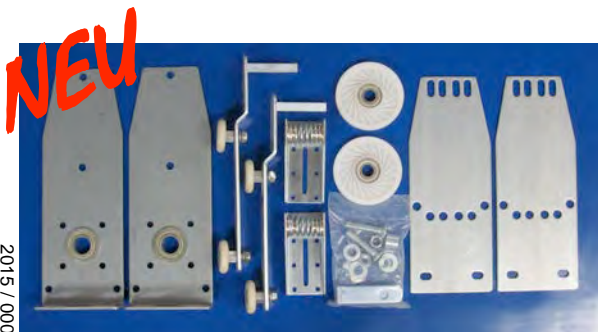
Art.-Nr.: SR160



Umlenkset LH2000:

für LH-Beschlag. Bestehend aus: 2x Seilrollenplatte, 2x Lagerplatte, 2x Abstandsbeschlag, 2x Seilrolle Kunststoff, 2x Rollenarm, 2x Topscharnier und einen Montagesatz.

Art.-Nr.: UMLSETLH0



Umlenkset LH2004:

für LH-Beschlag. Bestehend aus: 2x Seilrollenplatte, 2x Lagerplatte, 2x Seilrolle Kunststoff, 2x Rollenarm, 2x Topscharnier und einen Zubehörsatz.

Art.-Nr.: UMLSETLH

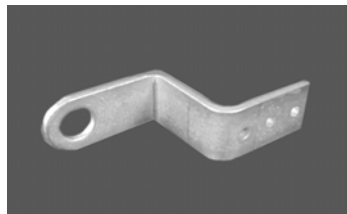
2015 / 000



Seilrolle, klein:

komplett mit Kugellager.

Art.-Nr.: SR



Bügel:

2", galvanisiert mit Seilkausche.

Art.-Nr.: BÜG



Feder, komplett:

mit Umlenkrolle und Kugellager,
Ausführung kurz, rechts oder links.

Art.-Nr.: FEROK



Feder, komplett:

mit Umlenkrolle und Kugellager,
Ausführung lang, rechts oder links.

Art.-Nr.: FEROL



Nylonseil (Rollenware):

geeignet für mechanische Schlaufseil-
sicherung, Durchmesser 4 mm, Rolle
mit 200 m. Preis pro Rolle.

Art.-Nr.: NESE200



Schlaffseilsicherung:

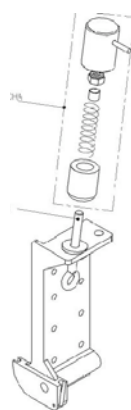
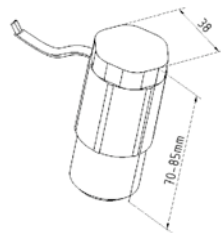
komplett für Tore mit Normalumlenkung bis 6.000 mm Torhöhe, bestehend aus: Rolle unten, Rolle oben, Ausgleichfederelement, Nylonseil Länge 12 Meter mit 2 Seilschlössern, Haltebügel am Bodenbeschlag.

Art.-Nr.: SSS

Schlaffseilsicherung:

komplett für LH-Tor bis 6.000 mm Torhöhe, bestehend aus: Rolle unten, Rolle oben mit Winkel, 2 Stück Rolle ohne Winkel, Ausgleichfederelement, Nylonseil Länge 20 Meter mit 2 Seilschlössern, Haltebügel am Bodenbeschlag.

Art.-Nr.: SSSLH



Schlaffseilschalter:

elektrisch, mit Ringschraube. Für Bodenbeschläge mit Seilbefestigung per Ringschraube. Bei Nachlassen der Seilspannung wird der Motor gestoppt. Siehe auch Seite 256. Preis pro Stück.

Art.-Nr.: SSSD

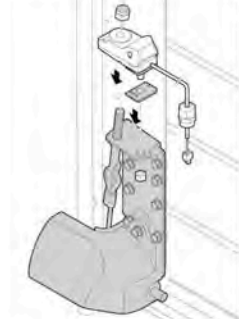
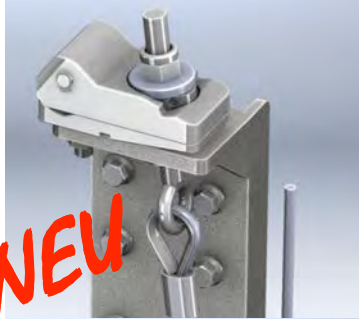


Schlaffseilschalter:

elektrisch, einschließlich Montageblech, Hülse, Feder und Befestigungsmaterial zur Befestigung am Bodenbeschlag Art.-Nr. BBAD. Siehe auch Seite 256. Preis pro Stück.

Art.-Nr.: SSSA

2015 / 000



Schlaffseilschalter:

elektrisch, neue flache Ausführung, zur Befestigung am Bodenbeschlag Art.-Nr. BBAD, inkl. Anschlußkabel mit Stecker. Geeignet für Drahtseile mit 10 mm Augenschraube. Siehe auch Seite 257. Preis pro Stück.

Art.-Nr.: SSSAN



Schlaffseilschalter:

elektrisch, komplett mit Hebelarm und Gleitröhrchen, Länge des Gleitröhrchens: 120 mm, Schutzart IP67, max. 500V AC/600V DC, max. 10A. Siehe auch Seite 257. Preis pro Stück.

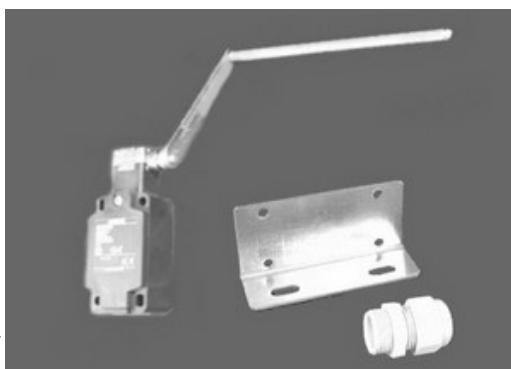
Art.-Nr.: EMU1-SP-S120



Schlaffseilschalter:

elektrisch, komplett mit Hebelarm und Gleitröhrchen, Länge des Gleitröhrchens: 170 mm, Schutzart IP67, max. 500V AC/600V DC, max. 10A. Siehe auch Seite 257. Preis pro Stück.

Art.-Nr.: EMU1-SP-S170



Schlaffseilschalter:

elektrisch, komplett mit Hebelarm und Gleitröhrchen, Länge des Gleitröhrchens: 190 mm, Schutzart IP67, inkl. Befestigungsmaterial und PG-Verschraubung. Siehe auch Seite 257. Preis pro Stück.

Art.-Nr.: SSSE

NEU

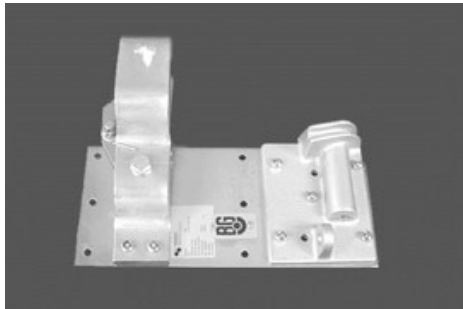


Seilbruchsicherung SLI:

innen, „schwere“ Ausführung, geeignet für Tore mit Standardbeschlag und 2" Laufschiene, Ausführung rechts und links. Preis pro Stück.

Seite: rechts
Art.-Nr.: SEILBRSLR

Seite: links
Art.-Nr.: SEILBRSLL

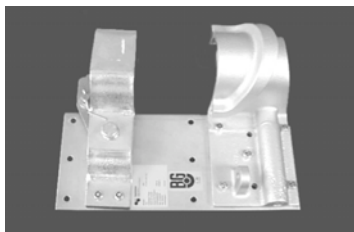


Seilbruchsicherung LHI:

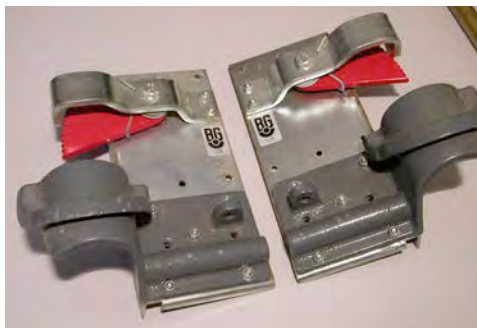
für innen liegende Seile, „schwere“ Ausführung, geeignet für Tore mit 2" Laufschiene, Ausführung rechts und links. Preis pro Stück.

Seite: rechts
Art.-Nr.: SEILBRLHIR

Seite: links
Art.-Nr.: SEILBRLHIL



Geeignet für Tore mit Standardbeschlag, jedoch außen liegender Seiltrommel oder Niedrigsturz-Beschlag.



Seilbruchsicherung LHA:

für außen liegende Seile, „schwere“ Ausführung, geeignet für Tore mit 2" Laufschiene, Ausführung rechts und links. Preis pro Stück.

Seite: rechts
Art.-Nr.: SEILBRLHAR

Seite: links
Art.-Nr.: SEILBRLHAL



Ausführung links



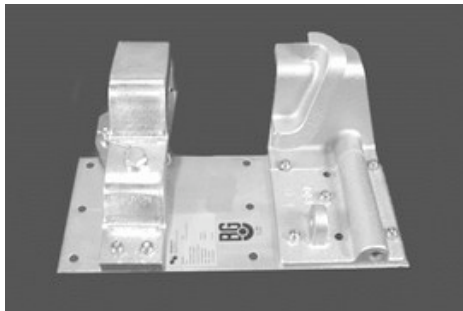
Ausführung rechts

Seilbruchsicherung 3" SLI:

innen, „schwere“ Ausführung, geeignet für Tore mit Standardbeschlag und 3" Laufschiene, Ausführung rechts und links. **Für Drahtseile mit Kausche!** Preis pro Stück.

Seite: rechts
Art.-Nr.: SEILBRSLIR3

Seite: links
Art.-Nr.: SEILBRSLIL3

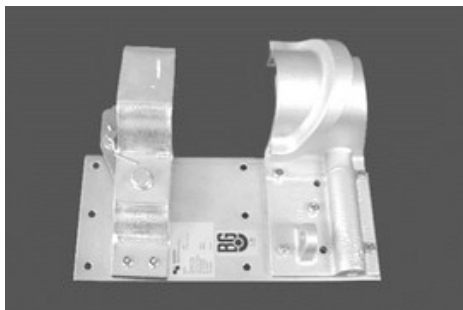


Seilbruchsicherung 3" LHI:

für innen liegende Seile, „schwere“ Ausführung, für Tore mit 3" Laufschiene, Ausführung rechts und links. Preis pro Stück.

Seite: rechts
Art.-Nr.: SEILBRLHIR3

Seite: links
Art.-Nr.: SEILBRLHIL3



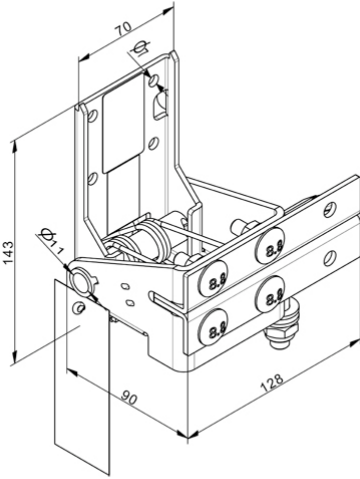
Geeignet für Tore mit Standardbeschlag, jedoch außen liegender Seiltrommel oder Niedrigsturz-Beschlag.

Seilbruchsicherung 3" LHU:

außen, „schwere“ Ausführung, rechts und links. Preis pro Stück.

Seite: rechts
Art.-Nr.: SEILBRLHUR3

Seite: links
Art.-Nr.: SEILBRLHUL3



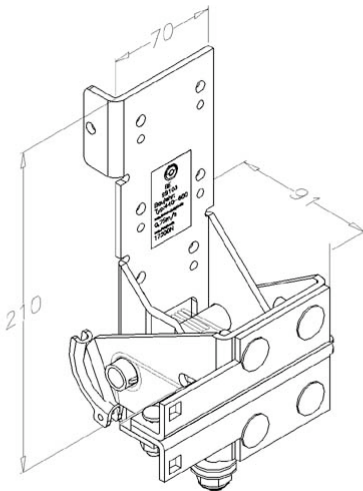
NEU



Seilbruchsicherung SLI:

geeignet für 2" Laufschiene, max. Torblattgewicht 750 kg, für 11 mm Laufrollenschaft und Seile mit Kausche und Öse, nicht justierbar. Preis pro Paar.

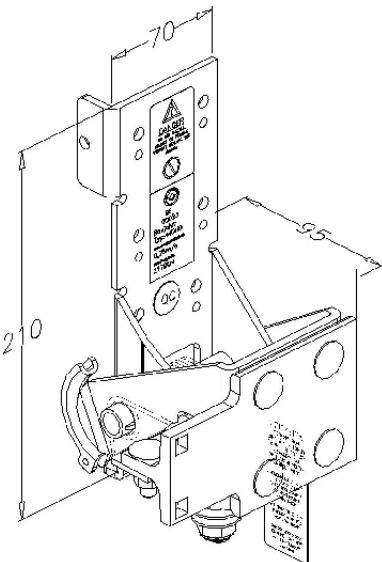
Art.-Nr.: SEILBRFFN



Seilbruchsicherung SLI:

geeignet für 2" Laufschiene, max. Torblattgewicht 750 kg, für 11 mm Laufrollenschaft, Seile mit Kausche und Öse, mit Seiljustierung (einstellbar mit 4 Muttern). Preis pro Paar.

Art.-Nr.: SEILBRJFF



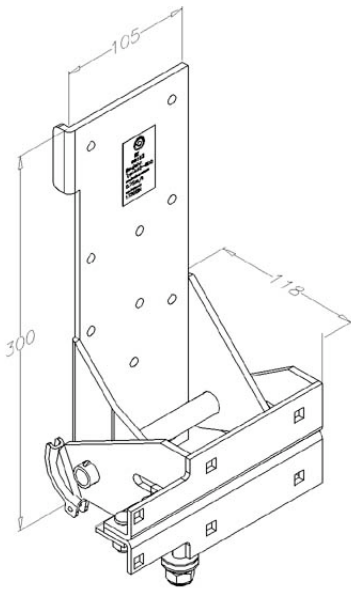
NEU



Seilbruchsicherung HD:

schwere Ausführung, max. Torblattgewicht 960 kg, für 11 mm Laufrollenschaft, Seilbefestigung mit mitgelieferter M10 Schraube/Mutter, nicht justierbar. Preis pro Paar.

Art.-Nr.: SEILBRHDF



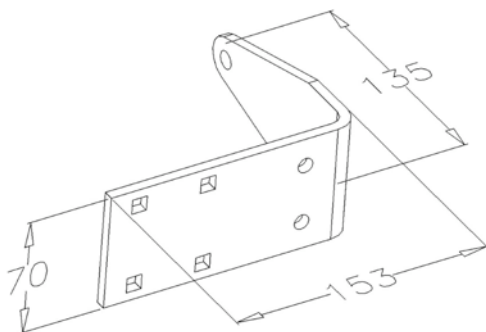
NEU



Seilbruchsicherung SLI:

geeignet für 3" Laufschiene, max. Torblattgewicht 750 kg, für 11 mm Laufrollenschaft, Seile mit Kausche und Öse, nicht justierbar. Preis pro Paar.

Art.-Nr.: SEILBR3FF

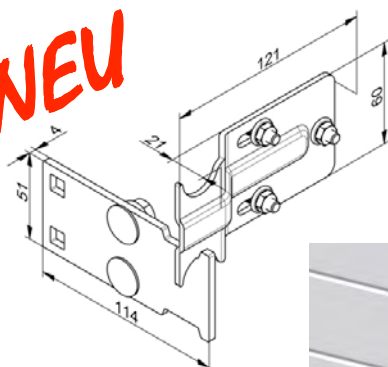


Außenbügel:

geeignet für Seilbruchsicherungen Art.-Nr. SEILBRFFN und SEILBRJFF, galvanisiert, Materialstärke 8 mm, für max. 250 kg Torblattgewicht, inkl. Befestigungsschrauben und 2 Schäkel. Preis pro Paar.

Art.-Nr.: AUßEN

NEU

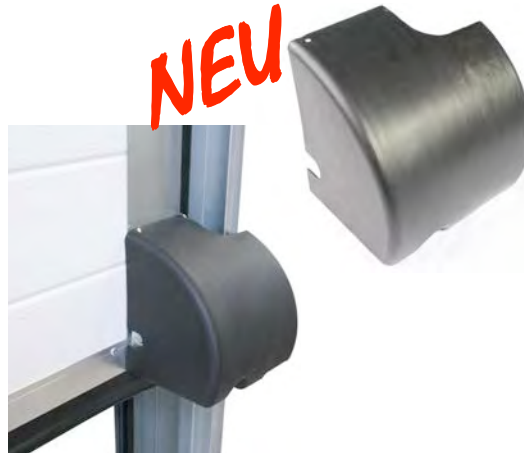
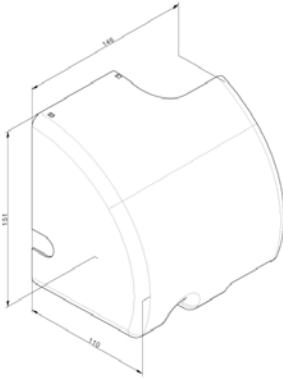


Schloßbügel:

Hochschiebesicherung zur Befestigung an den Seilbruchsicherungen Art.-Nr. SEILBRFFN und SEILBRJFF, 2-teilig, inkl. Befestigungsmaterial. Verhindert das Anheben des Tores von aussen, wenn die Torseile schlaff sind. Universell für rechts und links verwendbar. Preis pro Stück.

Art.-Nr.: SCHBÜG

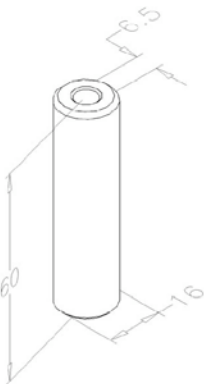




Abdeckung:

für die Seilbruchsicherung Art.-Nr. SEILBRFFN, aus Kunststoff, schwarz. Bietet zusätzlichen Schutz der Seilbruchsicherung und erhöht die Sicherheit in dem hervorstehende Teile abgedeckt werden. Preis pro Paar.

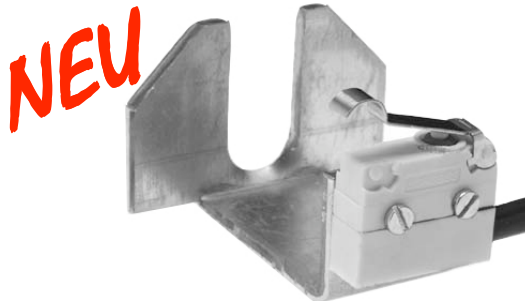
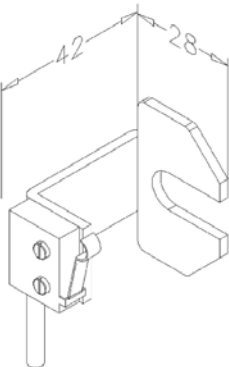
Art.-Nr.: SEILBRFFNCAP



Justierbolzen:

geeignet für ein Paar justierbarer Seilbruchsicherungen (Art.-Nr. SEILBRJFF), bestehend aus 2 Stück Gewinderöhrchen mit Nut (Länge: 60 mm) und 4 Stück Halbmuttern M16. Max. Seildurchmesser 6 mm. Preis pro Satz.

Art.-Nr.: SEILBRJU

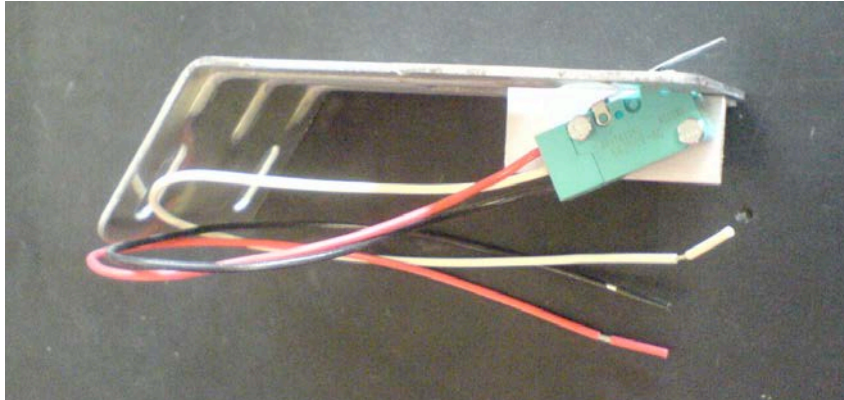


Seilbruchscharter:

für 2" und 3" Seilbruchsicherungen. Der Schalter wird durch Drehen des Hebeseils betätigt, sobald die Konsole der Seilbruchsicherung gelöst wird. Komplett inkl. 0,5 m Kabel (2-adrig). Preis pro Stück.

Seite: rechts
Art.-Nr.: SEILBRSRFF

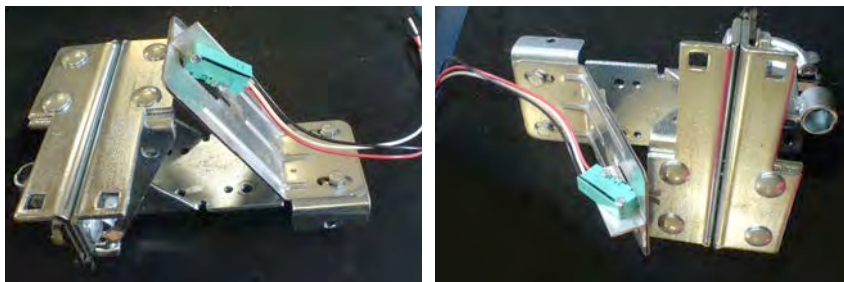
Seite: links
Art.-Nr.: SEILBRSLFF



Schutzblech:

mit Mikro-Schalter, für Seilbruchsicherung.

Art.-Nr.: SEILBRBL



Die Abbildungen zeigen das Schutzblech mit Micro-Schalter im eingebauten Zustand an einer Seilbruchsicherung.

Die Bodenkonsolen und Seilbruchsicherungen an Sektionaltoren stehen unter hoher Spannung. Gehen Sie immer äußerst vorsichtig vor. Installation, Wartung und Reparaturen haben immer durch erfahrene, speziell dazu ausgebildete Sektionaltor-Monteure unter Berücksichtigung der vor Ort geltenden Gesetze und Vorschriften (CE) zu erfolgen.

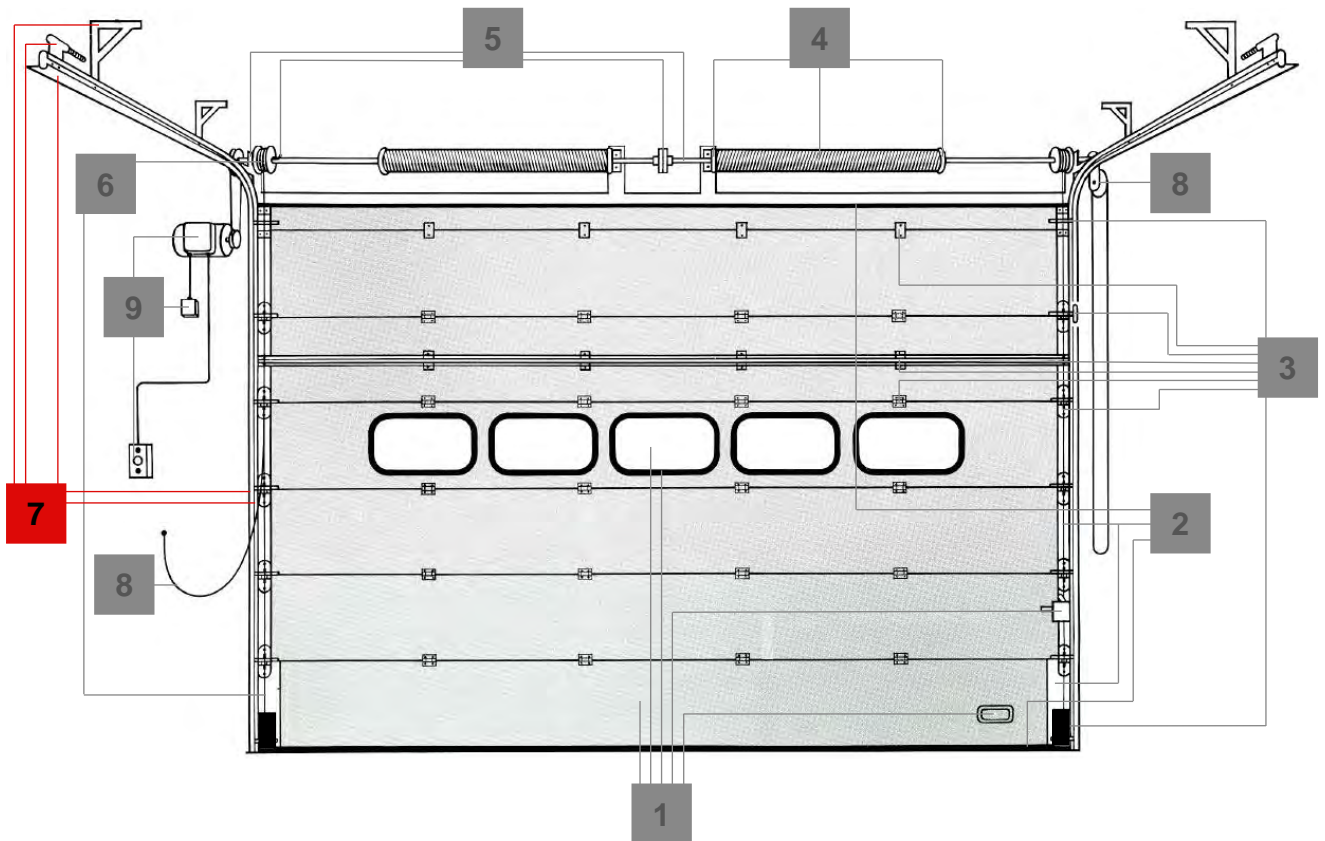
Die Seilbruchsicherungen können bei industriellen Sektionaltoren verwendet werden, die von Hand, mit Kette oder elektrisch bedient werden. Das Gewicht des Torblattes muss zwischen 20 und max. 960 kg liegen. Bei der Verwendung von Aussenbügeln ist das maximale Torblattgewicht geringer. An jedem Hubseil muss eine Seilbruchsicherung montiert werden.



Wenn die Seilbruchsicherung durch einen Seilbruch ausgelöst wurde, also blockiert, dann muss diese komplett ausgewechselt werden.

2015 / 000

Gruppe 7:



senkrechte und waagerechte Laufschiene	208 - 209
Laufschienebögen, Winkelprofile	210 - 214
Federstopper, Gleitleiste und Zubehör	215 - 218
Befestigungsmaterial, Rechteckrohr	218 - 222

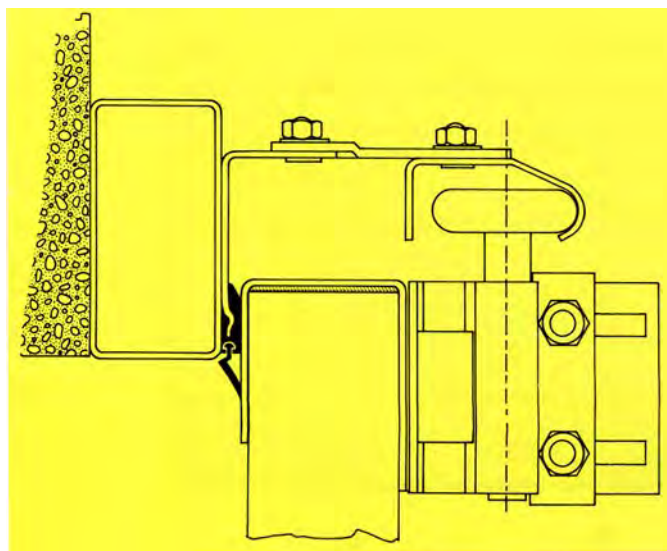
Justierbare Laufschienen

Die Laufschienen bestehen aus galvanisiertem, 2 mm starkem Stahlblech. Sie erleichtern die Tormontage, gewährleisten zusammen mit den einstellbaren **indupart** Scharnieren und **indupart** Laufrollen ein dichtes Anliegen des geschlossenen Tores und ermöglichen gleichwohl ein leichtes Öffnen von Hand.

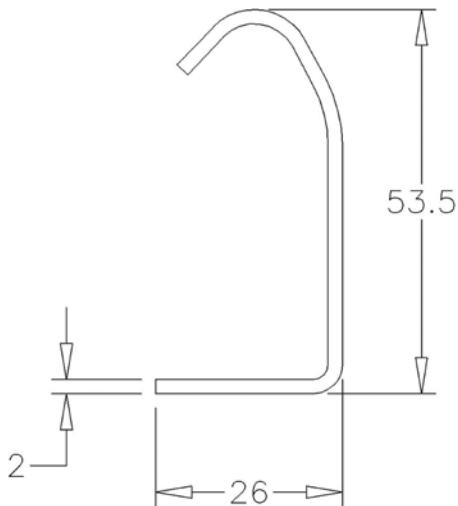
Die lieferbaren Laufschiensätze, einschließlich Gleitleiste aus Polypropylen und Santoprenlippe, sind in folgenden Varianten lieferbar:

Sturzbeschlag	Torhöhe
Normalsturzbeschlag (SL)	2.280 mm bis 6.280 mm
Niedrigsturzbeschlag (LH)	2.280 mm bis 6.280 mm
höher geführter Beschlag (HL)	2.500 mm bis 8.000 mm*
Hubtorbeschlag (VL)	2.500 mm bis 6.000 mm**

Die Preise erhalten Sie jederzeit gerne auf Anfrage.



2015 / 000
 *) für Torhöhe + HL kleiner als angegebenes Maß
 **) für Torhöhe kleiner als angegebenes Maß

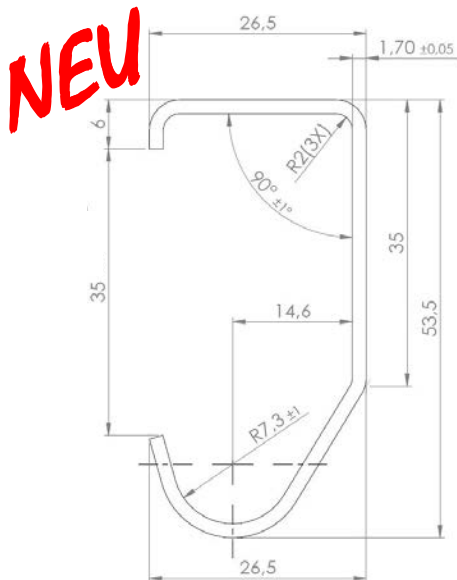


Laufschiene:

aus 2,0 mm starkem, galvanisiertem Stahlblech, für 2" Laufrollen.

Länge: 1.000 mm
Art.-Nr.: LS

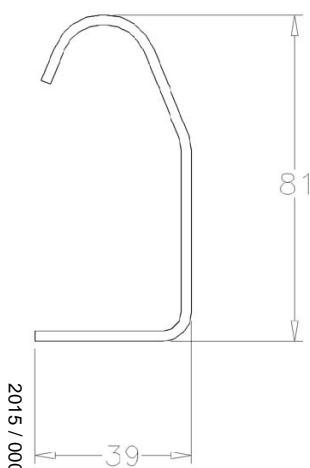
Länge: 5.000 mm
Art.-Nr.: LS5



Laufschiene, Alpha Deuren:

aus 2,0 mm starkem, galvanisiertem Stahlblech, für 2" Laufrollen, Länge: 5.000 mm.

Art.-Nr.: LS5AD



Laufschiene:

aus 2,8 mm starkem, verzinktem Stahlblech, für 3" Laufrollen, Länge: 5.180 mm.

Art.-Nr.: LS3FF



Laufschienenbogen SL:

für 2" Laufrollen, aus 2,0mm starkem, galvanisiertem Stahlblech.

Seite: rechts
Art.-Nr.: LSBOSLR

Seite: links
Art.-Nr.: LSBOSLL

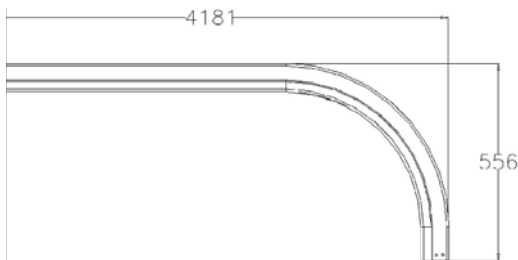


Laufschienenbogen LH:

für 2" Laufrollen, aus 2,0mm starkem, galvanisiertem Stahlblech.

Seite: rechts
Art.-Nr.: LSBOLHR

Seite: links
Art.-Nr.: LSBOLHL



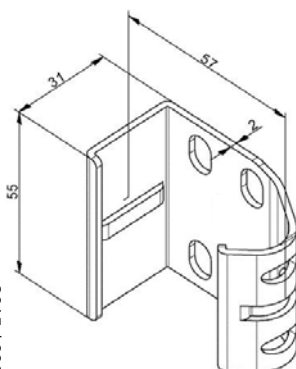
NEU



Laufschienenbogen, 3":

für Normalbeschlag, aus 2,8 mm starkem, verzinktem Stahlblech, für 3" Laufrollen, Radius: 380 mm, Länge: 4.181 mm. Bitte geben Sie bei der Bestellung die gewünschte Seite an. Preis pro Stück.

Art.-Nr.: LSBO3FF



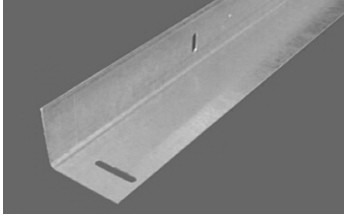
NEU



Verbinder Laufschiene:

geeignet für 2" Laufschiene (Art.-Nr. LS und LS5), Material: verzinktes Stahlblech. Die Befestigung erfolgt mit Laufschienenschrauben (Art.-Nr. RIPV).

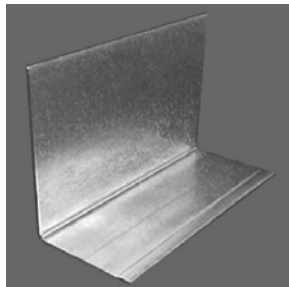
Art.-Nr.: LSVERB



Winkelprofil, 2'' Laufschiene:

aus galvanisiertem Stahlblech,
67 x 100 x 2 mm, Länge: 6.000 mm.

Art.-Nr.: WIPRO6



Winkelprofil, 3'' Laufschiene:

aus galvanisiertem Stahlblech,
89 x 100 x 2,5 mm, Länge: 6.000 mm

Seite: rechts
Art.-Nr.: WIPRO3"6R

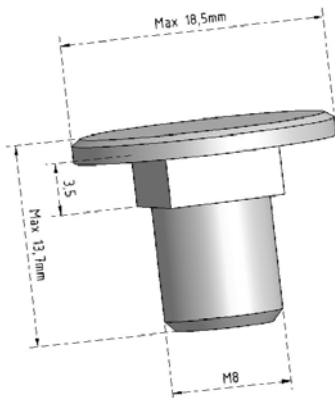
Seite: links
Art.-Nr.: WIPRO3"6L



Laufschienschraube:

M6 x 16 mm, inkl. Mutter M6.
Verpackungseinheit à 25 Stück.

Art.-Nr.: RIPV

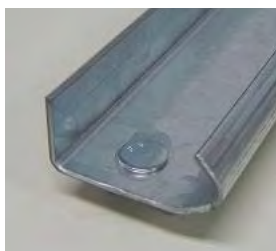


Laufschienschraube M8:

M8 x 12 mm, ohne Mutter. Verzinkte
Ausführung. Durch den größeren
Schraubenkopf ($\varnothing = 18,5$ mm) wird
eine größere Befestigungsfläche er-
reicht.

Verpackungseinheit à 25 Stück.

Art.-Nr.: LSSM8V





Klips für Laufschiene:

aus 3,0 mm starkem, galvanisiertem Stahlblech, für Laufschienebefestigung, Typ 3.

Länge: 85 mm
Art.-Nr.: KLI1

Länge: 97 mm
Art.-Nr.: KLI2
Preis:

Länge: 110 mm
Art.-Nr.: KLI3

Länge: 122 mm
Art.-Nr.: KLI4

Länge: 135 mm
Art.-Nr.: KLI5

Länge: 147 mm
Art.-Nr.: KLI6

Länge: 160 mm
Art.-Nr.: KLI7

Länge: 172 mm
Art.-Nr.: KLI8

Länge: 185 mm
Art.-Nr.: KLI9

Länge: 197 mm
Art.-Nr.: KLI10

Länge: 210 mm
Art.-Nr.: KLI11

Länge: 222 mm
Art.-Nr.: KLI12

Länge: 235 mm
Art.-Nr.: KLI13



Montage-Unterlegplatte:

aus Hart-PVC, Typ Druleg mit Schlitz,
Größe 70 x 70 mm, Schlitzbreite ca.
22 mm.

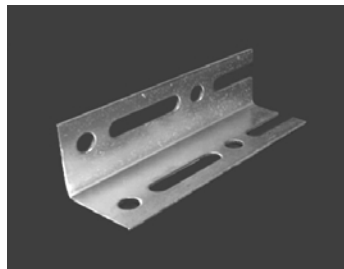
Stärke: 2 mm
Art.-Nr.: DRU2

Stärke: 3 mm
Art.-Nr.: DRU3

Stärke: 5 mm
Art.-Nr.: DRU5

Stärke: 7 mm
Art.-Nr.: DRU7

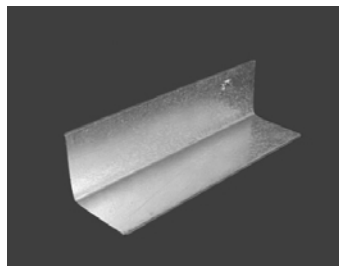
Stärke: 10 mm
Art.-Nr.: DRU10



Winkelisen, gelocht:

aus galvanisiertem Stahlblech, Größe
40 x 40 x 2,0 mm, abwechselnd
Schlitzlöcher und Löcher, verwendbar
als Laufschieneabhängung. Länge:
3.000 mm.

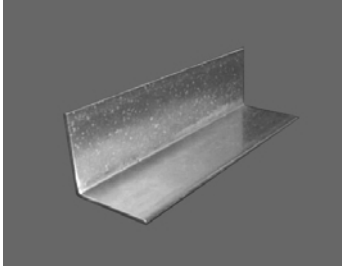
Art.-Nr.: WI40-40GL3



Winkelisen:

aus galvanisiertem Stahlblech, Größe
40 x 40 x 2,0 mm, verwendbar als
Laufschieneabhängung, Länge:
5.000 mm.

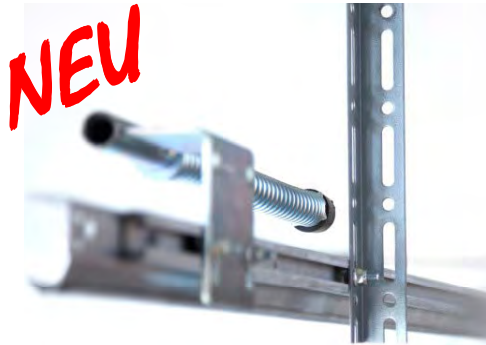
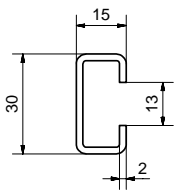
Art.-Nr.: WI40-40



Winkeleisen:

aus galvanisiertem Stahlblech, Größe 40 x 40 x 2,0 mm, verwendbar als Laufschieneabhängung, Länge: 6.000 mm.

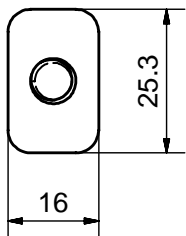
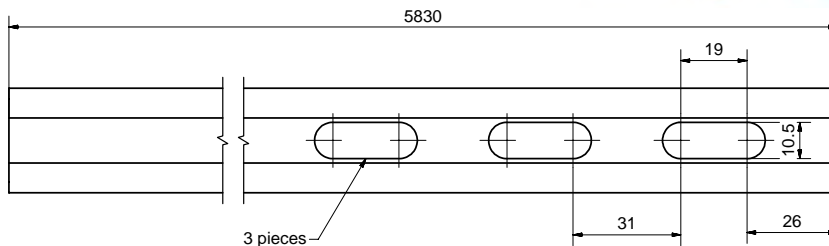
Art.-Nr.: WI40-40/6



C-Profil für Laufschiene:

Durch die Anbringung an der waagerechten Laufschiene wird die Montage von Abhängungen, Federstoppnern, Schlaffseilsicherungen oder Seilrollenaufhängungen vereinfacht und beschleunigt. Dieses C-Profil wird mittels Laufschienschrauben (Art.-Nr. RIPV) an der Laufschiene befestigt. Durch spezielle T-Schrauben, die sich bequem seitlich verschieben lassen, können sämtliche Komponenten an der Laufschiene schnell positioniert werden. Länge C-Profil: 5.830 mm.

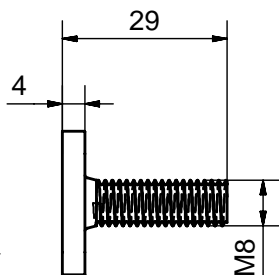
Art.-Nr.: CPROFWLS



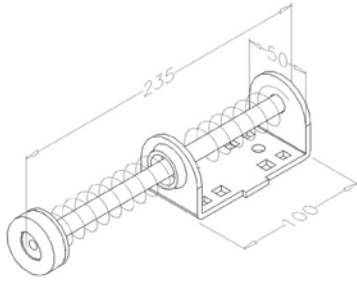
T-Schrauben für C-Profil:

zur vereinfachten und schnelleren Montage von Abhängungen, Federstoppnern, Schlaffseilsicherungen oder Seilrollenaufhängungen am C-Profil (Art.-Nr. CPROFWLS). Die speziellen T-Schrauben können im C-Profil leicht verschoben werden, um die Ausrichtung der einzelnen Komponenten zu beschleunigen. Verpackungseinheit = 10 Stück.

Art.-Nr.: TSCHR



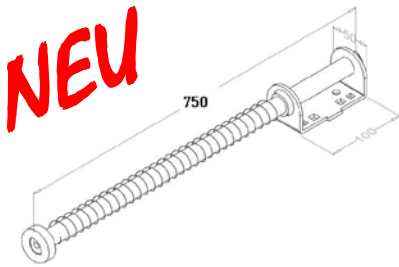
2015 / 000



Federstopper, kurz:

verzinkt, Ausführung kurz (220 mm), mit Montagekonsole gerade oder abgewinkelt (bei Bestellung bitte angeben).

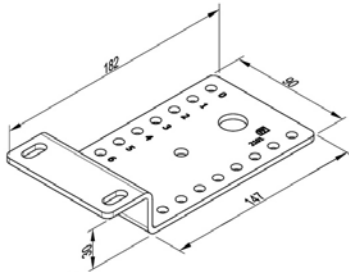
Art.-Nr.: FS718FF



Federstopper, lang:

verzinkt, Ausführung lang (750 mm), OHNE Montagekonsole gerade (Art.-Nr. MOFS2101) oder abgewinkelt (Art.-Nr. MOFS2090). Bei Bestellung bitte angeben.

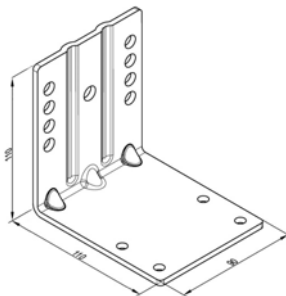
Art.-Nr.: FS719FF



Montageplatte Federstopper:

gerade Ausführung, aus 4,0 mm starkem, verzinktem Stahlblech. Geeignet für Federstopper Art.-Nr. FS718FF und FS719FF.

Art.-Nr.: MOFS2101



Montageplatte Federstopper:

abgewinkelte Ausführung, aus 4,0 mm starkem, verzinktem Stahlblech. Geeignet für Federstopper Art.-Nr. FS718FF und FS719FF.

Art.-Nr.: MOFS2090



Gummistopfen für Federstopper:

Zur Begrenzung des Laufweges der Laufrollen. Auch geeignet für Federstopper Art.-Nr. FS718FF u. FS719FF.

Art.-Nr.: FSTGF



Federstopper, NASSAU:

galvanisiert, Länge: 300 mm, Ausführung rechts und links.

Seite: rechts
Art.-Nr.: FST300R

Seite: links
Art.-Nr.: FST300L



Federstopper, NASSAU:

galvanisiert, Länge: 500 mm, Ausführung rechts und links.

Seite: rechts
Art.-Nr.: FST500R

Seite: links
Art.-Nr.: FST500L



Federstopper:

Spezial (ZUG), galvanisiert, Ausführung rechts/links.

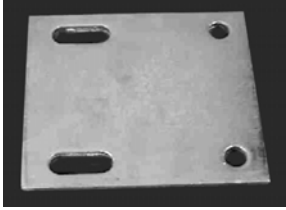
Länge: 300 mm
Art.-Nr.: FST300ZUG ❶

Länge: 500 mm
Art.-Nr.: FST500ZUG ❷

Federstopper:

galvanisiert, Länge: 670 mm, Ausführung rechts/links.

Art.-Nr.: FST670R+L



Montageplatte:

für Federstopper, aus 5 mm starkem, galvanisiertem Stahl.

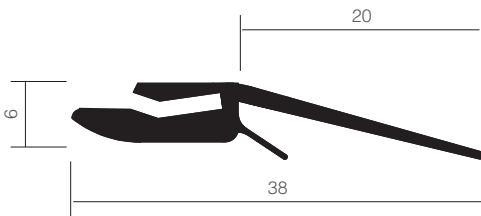
Art.-Nr.: MOFST



Gummistopfen:

für Federstopper. Preis pro Stück.

Art.-Nr.: FSTG



Gleitleiste:

aus Polypropylen mit Seitendichtung aus Santopren. Preis pro lfdm.

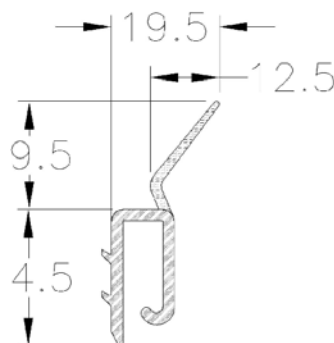
Art.-Nr.: GL1



Gleitleiste:

für Crawford Tore. Preis pro lfdm.

Art.-Nr.: GLCR



Gleitleiste:

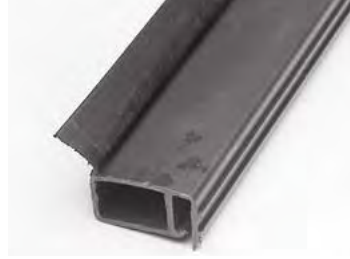
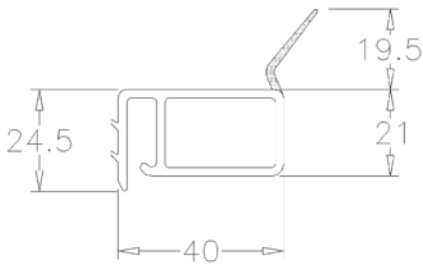
aus Hart-PVC, co-extrudiert mit flexiblem Elastomer. Preis pro Stange.

Länge: 2.010 mm

Art.-Nr.: GLFF

Länge: 3.060 mm

Art.-Nr.: GLFF3



Gleitleiste:

aus Hart-PVC, erhöhte Ausführung, co-extrudiert mit flexiblem Elastomer, Länge: 3.060 mm. Preis pro Stange.

Art.-Nr.: GLFF3H



Gleitleiste Typ ADNL:

aus Polypropylen mit Seitendichtung aus Santopren. Max. Länge am Stück = 7.000 mm. Preis pro lfdm.

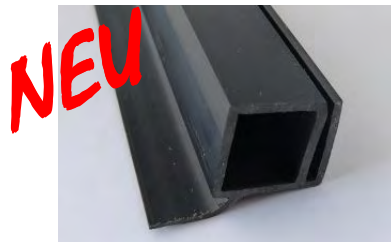
Art.-Nr.: GLAD



Gleitleiste Typ RAIL 2:

aus EPDM, für Novoferm Tore, Länge 3.500 mm. Preis pro Stange.

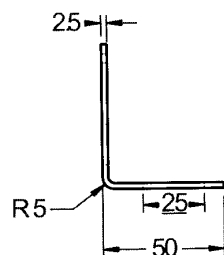
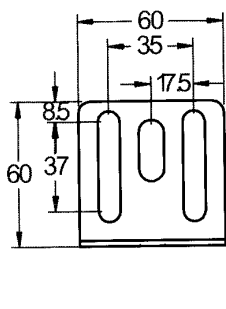
Art.-Nr.: GLR2



Gleitleiste Typ INDUS:

aus Polypropylen mit Seitendichtung aus Santopren. Preis pro lfdm.

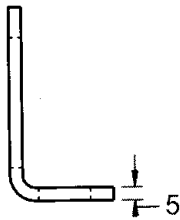
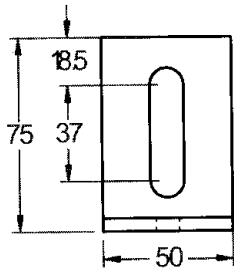
Art.-Nr.: GLIND



Eckwinkel:

aus 2,5 mm galvanisch verzinktem Stahl, 50 x 60 mm.

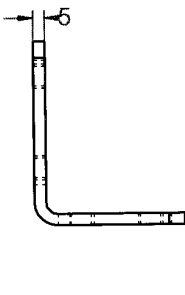
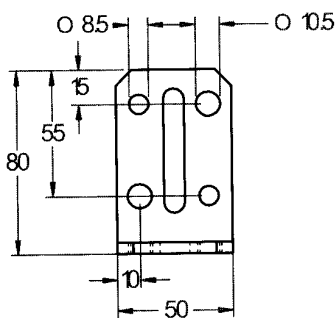
Art.-Nr.: ECKWI2,5



Befestigungswinkel:

aus 5,0 mm galvanisch verzinktem Stahl, 50 x 75 mm.

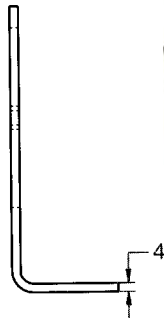
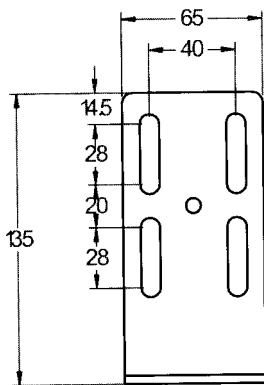
Art.-Nr.: BFEWI5



Montagewinkel, groß:

aus 5,0 mm galvanisch verzinktem Stahl, 50 x 80 mm.

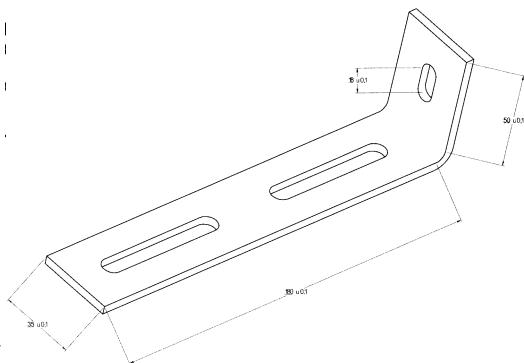
Art.-Nr.: MOWIGR5



Winkel, groß:

aus 4,0 mm galvanisch verzinktem Stahl, 65 x 135 mm.

Art.-Nr.: WIGR4



Haltewinkel:

aus 4,0 mm galvanisch verzinktem Stahl, 35 x 180 mm, mit 2 Langlöchern 9 x 60 mm.

Art.-Nr.: HAWI1019

2015 / 000



Haltewinkel:

aus 4,0 mm galvanisch verzinktem Stahl, 35 x 185 mm.

Art.-Nr.: HAWI1005



Rechteckrohr:

aus 2,0 mm starkem, verzinktem Stahl, Abmessung: 80 x 40 mm, Länge: 6.000 mm.

Art.-Nr.: RHS 80X40X2



Rechteckrohr:

aus 2,0 mm starkem, verzinktem Stahl, Abmessung: 120 x 40 mm, Länge: 6.000 mm.

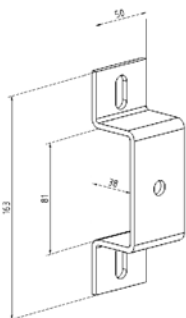
Art.-Nr.: RHS 120X40X2



Verschlusskappe:

verschließt die Öffnungen von Rechteckrohr 120 x 40 mm (Art.-Nr. RHS 120X40X2), aus schwarzem Kunststoff, Tiefe: 20 mm. Preis pro Stück.

Art.-Nr.: CAP120



Montagebügel:

zur Befestigung von Rechteckrohr 80 x 40 mm (Art.-Nr. RHS 80X40X2), aus verzinktem Stahl, Breite: 50 mm. Preis pro Stück.

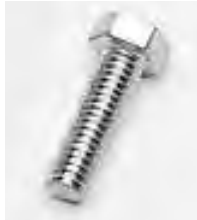
Art.-Nr.: MONBÜ8040



Vierkantschraube:

3/8", für Seiltrommeln. Gehärteter Gewindeauslauf und Schneidansatz. Länge: 1" (25,4 mm), Verpackungseinheit = 10 Stück.

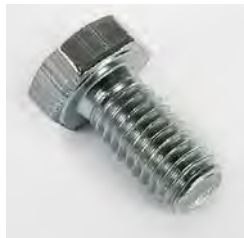
Art.-Nr.: 1021FFV



Sechskantschraube:

3/8", zur Befestigung des Federhalters an der Lagerkonsole. Verzinkte Ausführung., Länge: 32 mm. Preis pro Stück.

Art.-Nr.: SCHR1"FF



Sechskantschraube:

M8 x 16 mm, verzinkte Ausführung. Preis pro Stück.

Art.-Nr.: SCHR8FF



Sechskantschraube:

M10 x 25 mm, verzinkte Ausführung. Passende Mutter = Art.-Nr. FMM10, Preis pro Stück.

Art.-Nr.: SCHR10x25FF



Flanschmutter:

M10, aus verzinktem Stahl, passende Sechskantschraube = Art.-Nr. SCHR10x25FF. Preis pro Stück.

Art.-Nr.: FMM10

**Sechskantschraube:**

zur Scharnierbefestigung, verzinkt,
6,3 x 16 mm, selbstschneidend,
Verpackungseinheit = 100 Stück.

Art.-Nr.: SCHR6.3X16FFV

**Sechskantschraube:**

zur Scharnierbefestigung, verzinkt,
6,3 x 25 mm, selbstschneidend,
Verpackungseinheit = 100 Stück.

Art.-Nr.: SCHR6.3X25FFV

**Sechskantschraube:**

zur Scharnierbefestigung, verzinkt,
6,3 x 25 mm, selbstbohrend, Ver-
packungseinheit = 100 Stück.

Art.-Nr.: SCHR6.3X25BFFV

**Sechskantschraube:**

zur Scharnierbefestigung, verzinkt,
6,3 x 35 mm, selbstschneidend,
Verpackungseinheit = 100 Stück.

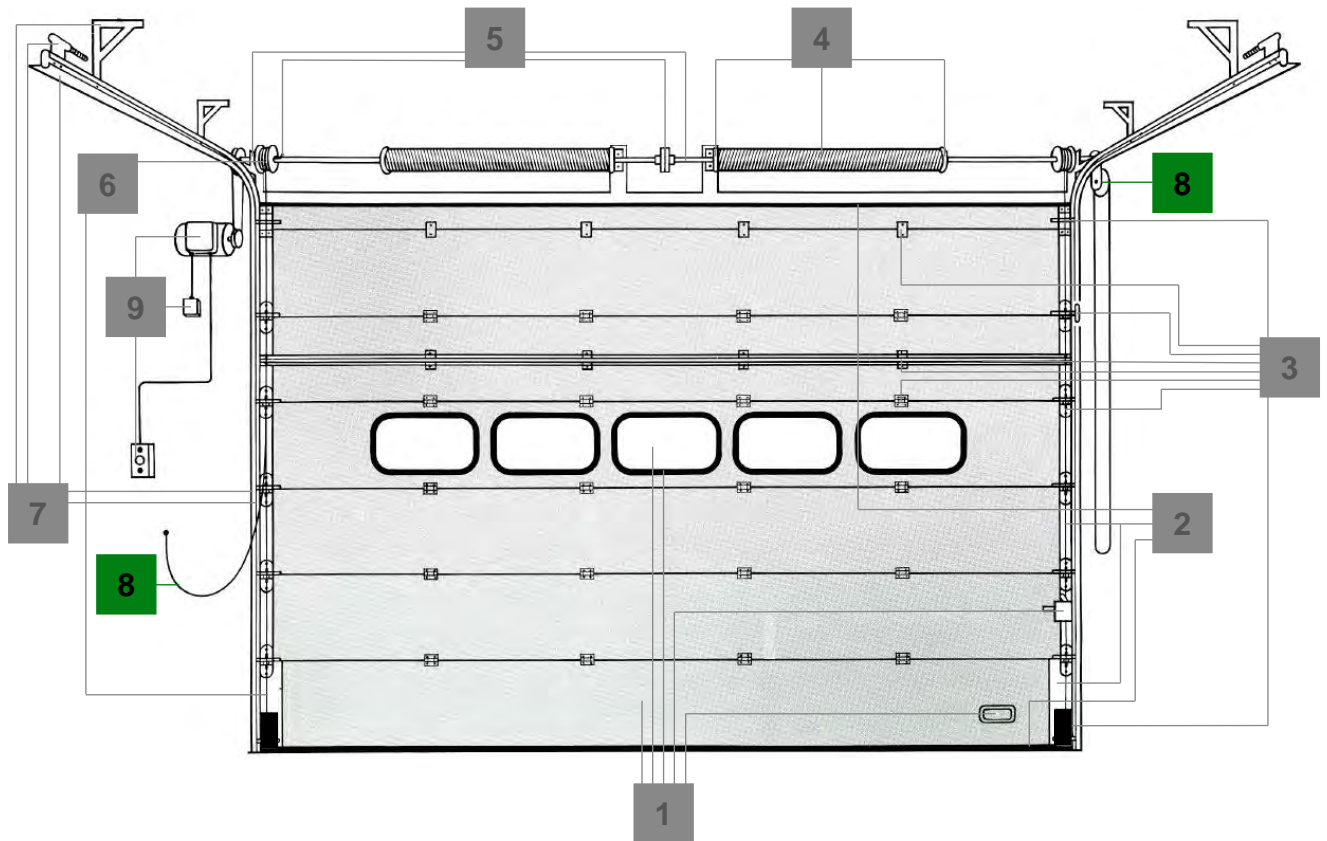
Art.-Nr.: SCHR6.3X35FFV

**Sechskantschraube:**

zur Scharnierbefestigung, verzinkt,
6,3 x 35 mm, selbstbohrend, Ver-
packungseinheit = 100 Stück.

Art.-Nr.: SCHR6.3X35BFFV

Gruppe 8:

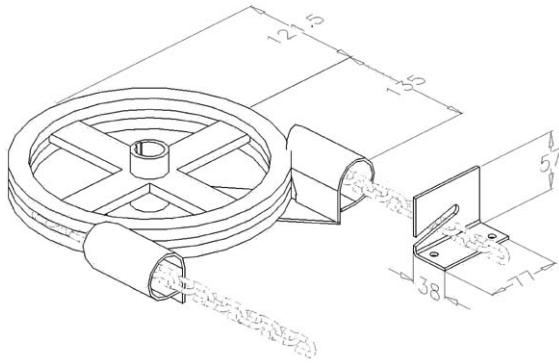


Haspelkettenantriebe	224 - 226
Haspelkettenspanner	227 - 227
Haspelkette, Rollenkette, Zubehör	228 - 231
Zugschnüre	232 - 232

Haspelkettenantrieb mit Untersetzung

Die Bedienung eines Sektionaltors über einen Haspelkettenantrieb ist die richtige Wahl, wenn das Sektionaltor nur wenig benutzt wird. Diese Art der Bedienung ist für Sektionaltore bis zu einer Torblattfläche von bis zu 25 qm geeignet. Das Sektionaltor kann bei korrekter Anwendung in der oberen Endposition fixiert werden. Die Haspelkettenantriebe sind aus verzinktem Stahl und druckgegossenem Aluminium hergestellt. Sie stellen eine kostengünstige Alternative bei Toren dar, die nicht elektrisch angetrieben werden sollen.

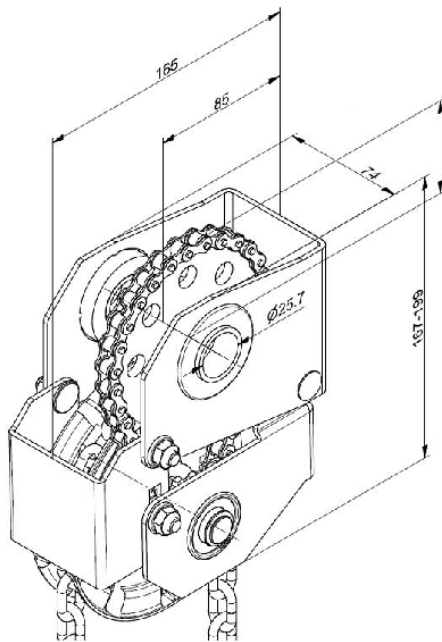




Haspelkettenantrieb:

komplett, **Übersetzung 1:1**, einschl. 8 m Zugkette, Kettenführung, Haspelrad geeignet für 1"-Welle.
Hinweis: Nur noch Restbestand lieferbar! Artikel wird ersetzt durch Art.-Nr. HK1:2DAFFO.

Art.-Nr.: HK1:1FF



Haspelkettenantrieb:

als Aufsteckantrieb auf 1"-Welle, komplett, **Übersetzung 1:2**, einschl. 8 m Zugkette, Zahnräder aus Gußstahl, Stahllager, Stahlseitenkonsolen, offene Konstruktion, inkl. Haspelkettenwandhalter, max. Torblattgewicht 350 kg.

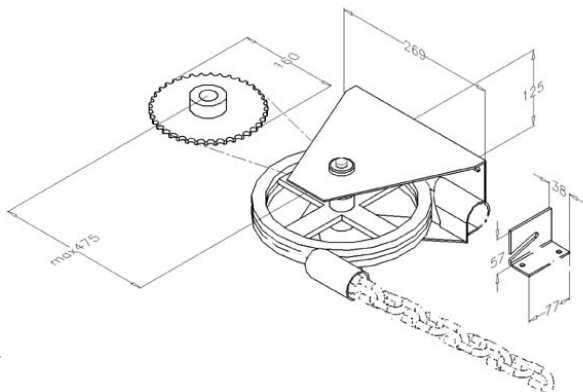
Art.-Nr.: HK1:2DAFFO



Haspelkettenantrieb:

als Aufsteckantrieb auf 1"-Welle, komplett, **Übersetzung 1:3**, einschl. 8 m Zugkette, Zahnräder aus Gußstahl, Stahllager, Stahlseitenkonsolen, offene Konstruktion, inkl. Haspelkettenwandhalter, max. Torblattgewicht 550 kg.

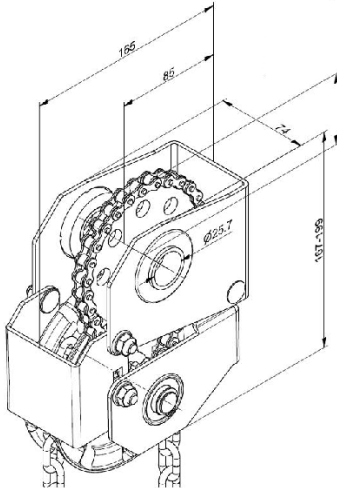
Art.-Nr.: HK1:3DAFFO



Haspelkettenantrieb:

komplett, **Übersetzung 1:3,8**, inkl. 8 m Zugkette, Kettenführung, Antriebskette und Zahnrad für 1"-Welle, galvanisiert.

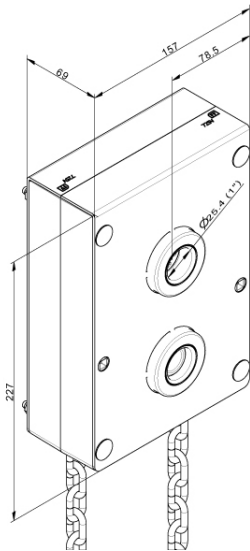
Art.-Nr.: HK1:3FF



Haspelkettenantrieb:

als Aufsteckantrieb auf 1"-Welle, komplett, **Übersetzung 1:4**, einschl. 8 m Zugkette, Zahnräder aus Gußstahl, Stahllager, Stahlseitenkonsolen, offene Konstruktion, inkl. Haspelkettenwandhalter, max. Torblattgewicht 700 kg.

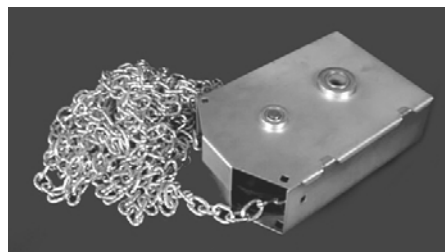
Art.-Nr.: HK1:4DAFFO



Haspelkettenantrieb:

als Aufsteckantrieb auf 1"-Welle, komplett, **Übersetzung 1:4**, kompakte Einheit, einschl. 8 m Zugkette, Haspelkettenwandhalter, galvanisiert.

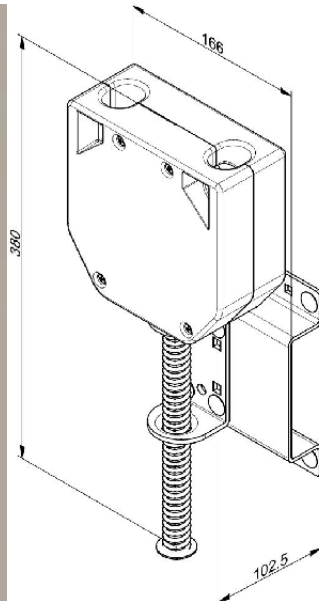
Art.-Nr.: HK1:4DAFFN



Haspelkettenantrieb:

NASSAU, komplett, **Übersetzung 1:4** (Zahnradgetriebe), kompakte Einheit, einschl. 8 m Zugkette, Kettenführung, Kupplung für 1"-Welle, galvanisiert.

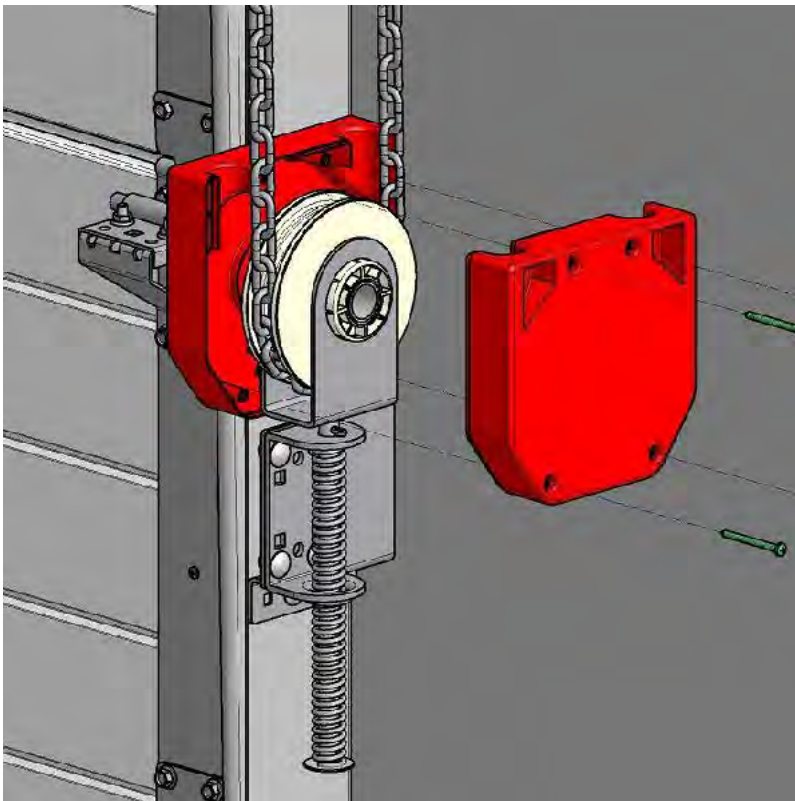
Art.-Nr.: HK1:4NAD



Haspelkettenspanner:

für Haspelketten, komplett, montierbar an der Laufschiene, inkl. Eingreifschutz an der Umlenkrolle.

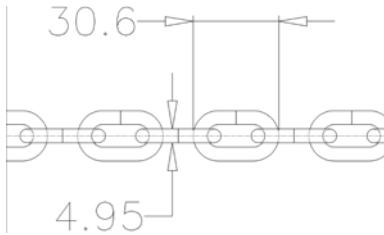
Art.-Nr.: HKZUG



Die Haspelkette kann, besonders bei großen handbetriebenen Sektionaltoren, beim Öffnen und Schließen gefährlich ins Schwingen geraten.

Dadurch kann das Bedienpersonal verletzt werden. Durch den neuen innovativen **indupart** Kettenspanner wird dieses Risiko deutlich verringert:

Die Haspelkette wird permanent auf Spannung gehalten und die Umlenkrolle wird zusätzlich noch durch einen Eingreifschutz verdeckt.



Haspelkette:

galvanisiert, 5 x 31,5 x 18,5 mm, geeignet für HKA 1:1, 1:3, 1:4 und 1:4DA. Preis pro lfdm.

Art.-Nr.: HKFF



Haspelkette:

galvanisiert, 5 x 31,5 x 18,5 mm. Preis pro lfdm.

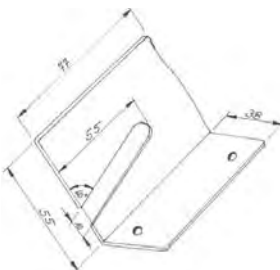
Art.-Nr.: HKND



Haspelkette:

in Edelstahl, für Haspelkettenantrieb (1:4 untersetzt), 5 x 31 x 19 mm, Kettenbezeichnung: 1.4401/ALSI316, DIN 766, A5XT21. Preis pro lfdm.

Art.-Nr.: HKA5XT21



Haspelkettenwandhalter:

Winkel aus 3 mm starkem, galv. Stahlblech, versehen mit 2 Bohrungen ($\varnothing = 6,5$ mm) zum Befestigen an der Wand oder Torzarge. Preis pro Stück.

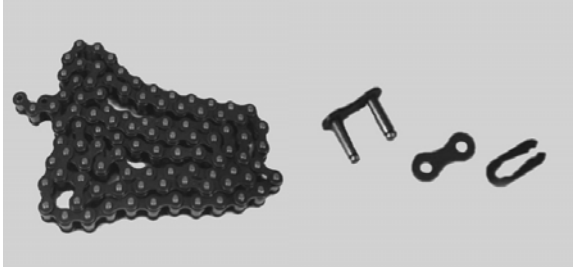
Art.-Nr.: HKHALTER



Haspelkettenwandhalter:

Seil- und Kettenhalter zum Befestigen an der Wand oder Torzarge. Preis pro Stück.

Art.-Nr.: HKHALTERHÖ



Zahnradkette NASSAU:

für Haspelkettenantrieb, einschließlich Kettenschloß, auch passend für Art.-Nr. HK1:3FF, Länge: 1.270 mm.

Art.-Nr.: ZRKHAS



Rollenkette:

$1/2" \times 3/16"$ (= 12,7 mm Achsabstand x 4,88 mm min. innere Breite). Preis pro lfdm.

Art.-Nr.: ROLLK1/2x3/16



Kettenschloß:

$1/2" \times 3/16"$ (= 12,7 mm Achsabstand x 4,88 mm min. innere Breite).

Art.-Nr.: KETSCH1/2"-3/16



Rollenkette:

$1/2" \times 5/16"$ (= 12,7 mm Achsabstand x 7,75 mm min. innere Breite). Preis pro lfdm.

Art.-Nr.: ROLLK1/2x5/16

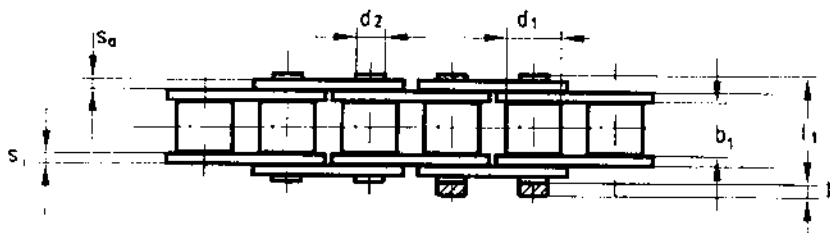
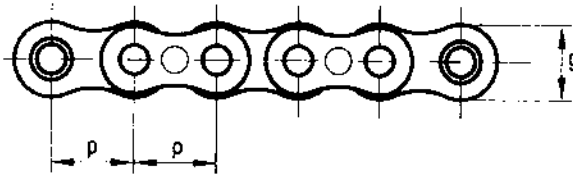


Kettenschloß:

$1/2" \times 5/16"$ (= 12,7 mm Achsabstand x 7,75 mm min. innere Breite).

Art.-Nr.: KETSCH1/2"-5/16

Handelsübliche Bezeichnungen von Rollenketten



DIN	Bestell-Nr.	$p \times b_1$	p	b_1	d_1	g	s_i	s_a	d_2	l_1	k	e	F_B min	q	Nr.	4	7	26	30	58	59a
ISO			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[kg/m]	DIN	(B)	(A)	(E)	(C)	(S)	(L)
Rollenketten																					
1141-B	100 00 01*		4,00	2,70	2,50	4,10	0,57	0,57	1,65	6,70	1,20		1 800	0,07							
1191	100 00 09	3/8" x 1/8"	9,525	3,20	6,00	8,70	0,90	0,90	2,80	8,80	1,50		6 500	0,23							
1591	100 00 11**	3/8" x 5/32"	9,525	3,94	6,35	8,20	1,25	1,00	3,28	10,90	1,50		9 100	0,34							
1003	100 00 25	1/2" x 3/16"	12,70	4,88	7,75	9,90	1,00	1,00	3,66	10,70	1,50		8 200	0,32							
1351	100 05 20	1/2" x 1/8"	12,70	3,30	7,75	9,60	1,10	0,95	4,09	9,80	1,50		9 100	0,30							
1352	100 05 22	1/2" x 3/16"	12,70	4,88	7,75	9,60	1,10	0,95	4,09	11,40	1,50		9 100	0,35							
1202	100 00 22	1/2" x 3/16"	12,70	4,88	7,75	10,20	1,50	1,50	3,97	13,80	2,60		15 000	0,47							
1203	100 00 23	1/2" x 1/4"	12,70	6,40	7,75	10,70	1,50	1,50	3,97	15,30	2,60		15 000	0,51							
1602	100 00 28	1/2" x 1/4"	12,70	6,40	8,51	11,80	1,50	1,50	4,45	15,10	3,90		18 200	0,56							
1603-S	100 00 34	1/2" x 5/16"	12,70	7,75	8,51	12,10	1,80	1,80	4,45	17,70	3,90		23 000	0,77							
1622	100 00 38	5/8" x 1/4"	15,875	6,48	10,16	14,60	1,50	1,50	5,08	15,60	4,10		24 000	0,76							
1642-T	100 00 59	3/4" x 7/16"	19,05	11,68	12,07	16,70	2,40	2,40	6,10	25,00	4,60		43 000	1,56							
1644	100 00 62	3/4" x 1 7/32"	19,05	13,50	12,07	16,70	2,90	2,90	5,72	28,50	4,60		34 000	1,76							
1262	100 00 64	1" x 1/2"	25,40	12,70	14,00	23,20	3,50	3,00	7,50	29,80	5,00		58 000	2,20							
1263	100 00 65	1" x 1/2"	25,40	12,70	12,70	20,20	3,00	2,40	7,00	27,80	5,00		47 000	1,56							
1665	100 00 66	1" x 1/2"	25,40	12,70	15,88	20,20	3,70	3,00	8,28	30,80	5,40		65 000	2,20							
1665-2	100 02 50	1" x 1/2"	25,40	12,70	15,88	20,20	3,70	3,00	8,28	58,30	5,40	27,70	124 000	4,44							
1666-S	100 02 25	1" x 0,67"	25,40	17,02	15,88	20,20	4,00	3,00	8,28	35,00	5,40		75 000	2,70							
1812	100 00 73	30 x 0,67"	30,00	17,02	15,88	22,20	3,70	3,00	8,28	35,00	5,40		65 000	2,54							



Kettenrad:

15 Zähne, mit Passfedernut, für 1" Welle.

Art.-Nr.: 15Z



Kettenrad:

21 Zähne, mit Passfedernut, für 1" Welle (für Rollenkette $1/2" \times 5/16" = 12,7 \text{ mm}$ Achsabstand $\times 7,75 \text{ mm}$ min. innere Breite).

Art.-Nr.: 21Z



Kettenrad:

25 Zähne, mit Passfedernut, für 1" Welle (für Rollenkette $1/2" \times 5/16"$).

Art.-Nr.: 25Z1



Kettenrad:

35 Zähne, mit Passfedernut, für 1" Welle (für Rollenkette $1/2" \times 5/16"$).

Art.-Nr.: 35Z1



Kettenrad:

35 Zähne, mit Passfedernut, für $1 \frac{1}{4}"$ Welle.

Art.-Nr.: 35Z114



Zugschnur:

10 mm Durchmesser, Farbe: orange, Material: Polypropylen. Geeignet für Zugschalter (Art.-Nr. ZSCHGWU-1Z) oder als Zugseil für handbediente Tore. Preis nach Angabe.

Länge: 1.000 mm
Art.-Nr.: ZSFFM

Länge: 220 Meter Rolle
Art.-Nr.: ZSFF



Zugschnur:

10 mm Durchmesser. Farbe: schwarz, Material: Polypropylen. Geeignet für Zugschalter (Art.-Nr. ZSCHGWU-1Z) oder als Zugseil für handbediente Tore. Preis nach Angabe.

Länge: 1.000 mm
Art.-Nr.: ZSFFSM

Länge: 220 Meter Rolle
Art.-Nr.: ZSFFS

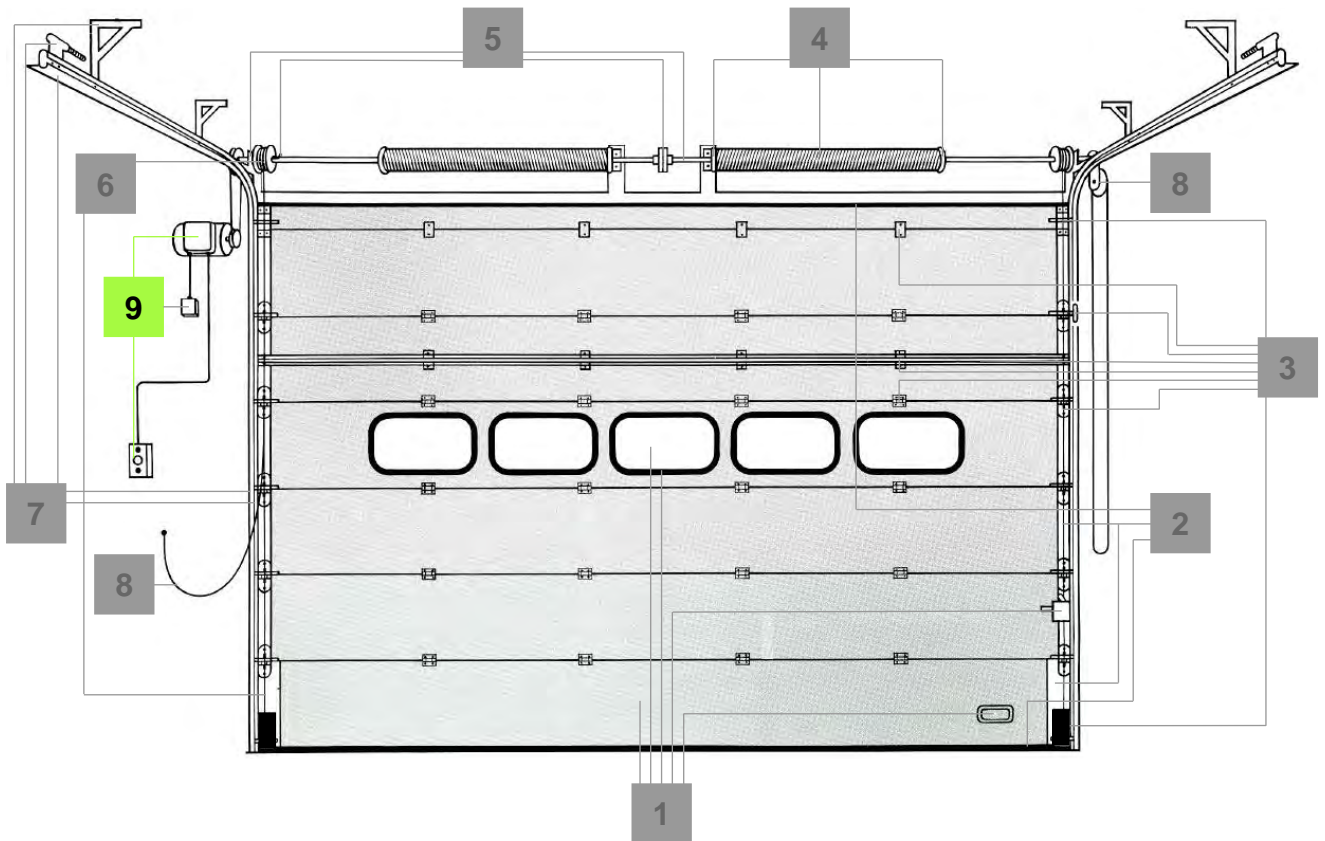


Zugschnur:

10,0 mm Durchmesser. Farbe: schwarz. Preis pro lfdm.

Art.-Nr.: ZS

Gruppe 9:



elektrische Antriebe Sektionaltor	234 - 237
Torsteuerungen und Zubehör.....	238 - 248
Bewegungsmelder, voreilende Lichtschranken...	249 - 252
Spiralkabel, Leergehäuse, Druckwellenschalter...	253 - 255
Opto-Sensoren, Lichtschranken	256 - 260
Schlaffseilschalter, Taster und Schalter	260 - 269
Code-Schlösser, Transponderschalter, Funk	270 - 279
Ampelanlagen und Signalleuchten	280 - 285
Bandschalter, elektr. Schaltleisten	286 - 296

Elektrische Antriebe für Industrietore

Ob Sie Antriebe für Sektionaltore, für Rolltore oder für Schnellauftore suchen, **indupart** bietet Ihnen hier eine breite Auswahl für jeden Einsatzzweck. Dabei sind für uns Qualität und Zuverlässigkeit die wichtigsten Grundpfeiler, denn nur Produkte, die mit hoher Präzision gefertigt wurden, können einen langjährigen zuverlässigen Betrieb gewährleisten.

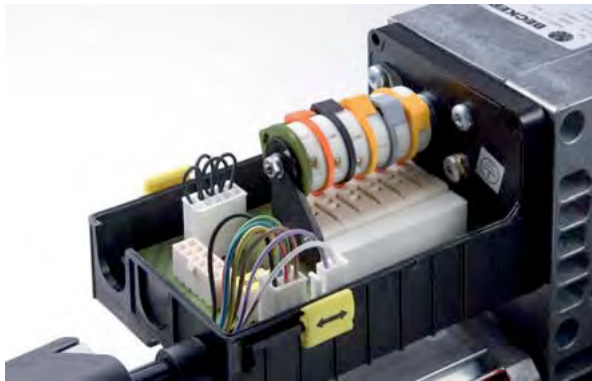
Das federausgeglichene Sektionaltor ist das Torsystem, welches in Europa im industriellen Bereich am häufigsten eingesetzt wird. Daher finden Sie im **indupart** Sortiment eine Auswahl an äußerst kompakten Antrieben für diese Sektionaltore, die auch Ihre individuellen Anforderungen erfüllen.

Schnellaufende Sektionaltore mit herkömmlicher Antriebstechnik sind während der kurzen Beschleunigungs- und Bremszeiten extremen Kräften ausgesetzt. Wenn Sie Torlaufzeiten reduzieren und mechanische Schäden am Tor vermeiden wollen, ist dies mit variabler Torlaufgeschwindigkeit mittels Frequenzumrichtertechnik realisierbar. **indupart** bietet auch hier entsprechende kompakte Antriebstypen an. Die Einstellung der Endlagen kann bewährt mechanisch oder auch bequem elektronisch erfolgen.



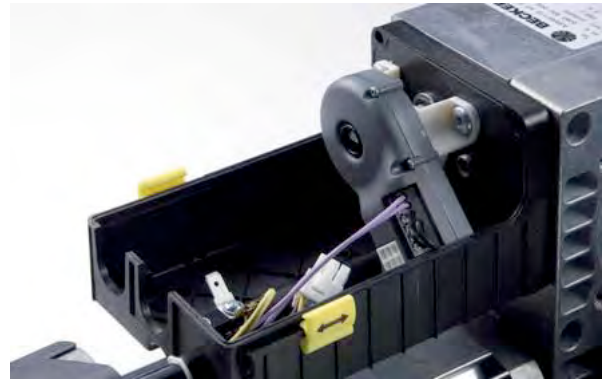
Endabschaltungskonzepte

Zwei verschiedene Endabschaltungskonzepte eröffnen Ihnen für federausgeglichene Sektionaltore im privaten und industriellen Bereich höchste Flexibilität. Ganz gleich ob Wechselstrom- oder Drehstromantriebe, mechanische oder elektronische Endabschaltung, bei **indupart** finden Sie für jeden Anspruch genau die richtige Lösung.



Die mechanische Endabschaltung basiert auf dem System Nockenendschalter mit Mikroschalter und zeichnet sich durch folgende Merkmale aus:

- Schnellvoreinstellung der Endschalternocken durch 30°-Rastung.
- präzise Einstellung durch die Feineinstellung der Endschalternocken möglich.



Die elektronische Endabschaltung mit Absolutwertdrehgeber basiert auf einem potentiometrischen System und zeichnet sich durch folgende Merkmale aus:

- Einstellung der Endlagen mit Hilfe der Steuerung vom Boden aus.
- Keine Referenzfahrt nach Stromausfall oder Handbetätigung notwendig.

Handbetätigungen

Mit Hilfe der Nothandbetätigungen kann das Tor bei Stromausfall geöffnet oder geschlossen werden. Dazu muss die Toranlage vor Benutzung der Nothandbetätigung vom Netz getrennt werden und darf nur bei stehendem Motor erfolgen. Man unterscheidet die folgenden 3 unterschiedlichen Systeme:

Leichte Kette (LK)

Bei dieser Art der Handbetätigung wird durch Ziehen an der Haspelkette formschlüssig über die Motorwelle das Tor geöffnet oder geschlossen. Ein Mikroschalter unterbricht dabei automatisch den Steuerstrom. Nach der Handbetätigung kuppelt die Mechanik mit Hilfe eines Federmechanismus wieder aus der Motorwelle aus.

Ausrückkupplung (AK)

Bei dieser Art der Handbetätigung wird durch Ziehen an der Ausrückkette der Aufsteckantrieb mechanisch von der Torwelle ausgekuppelt. Das gewichtsausgeglichene Sektionaltor kann dann von Hand geöffnet werden. Nach erfolgreicher Handbetätigung muss durch Ziehen an der Kette wieder eingekuppelt werden.

Handkurbel (HK)

Bei dieser Art der Handbetätigung kann der Aufsteckantrieb bei Stromausfall durch Aufstecken der Handkurbel auf die Motorwelle für den manuellen Betrieb vorbereitet werden. Beim Aufstecken der Handkurbel wird durch einen Mikroschalter der Steuerstrom automatisch unterbrochen.

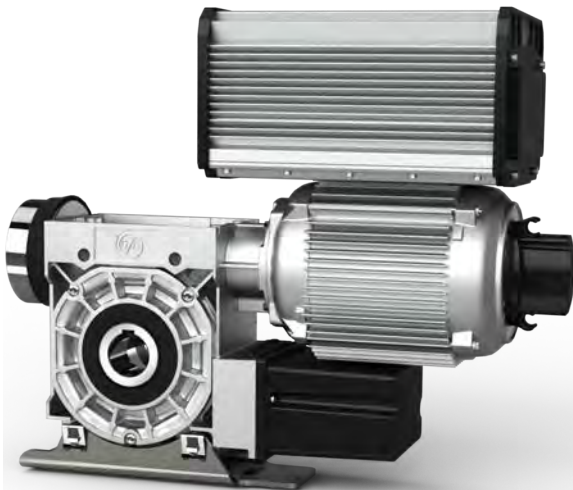


GfA Schnellauftorantrieb:

Für den Antrieb von Schnelllauf-Sektionaltoren und Schnelllauf-Rolltoren, die gegen Absturz gesichert werden müssen. Aufsteckantrieb mit integrierter Fangvorrichtung für 30 mm oder 40 mm Welle, empfohlener Siederohr- \varnothing : 133 mm oder 159 mm, Notbedienung über Nothandkurbel bei Stromausfall. Motordaten: Abtriebsdrehmoment: 100 Nm, Abtriebsdrehzahl: 70 U/Min., Betriebsspannung/Frequenz: 400V/50Hz.

\varnothing Welle: 30 mm
Art.-Nr.: 10.70/30SINHK

\varnothing Welle: 40 mm
Art.-Nr.: 10.70/40SINHK



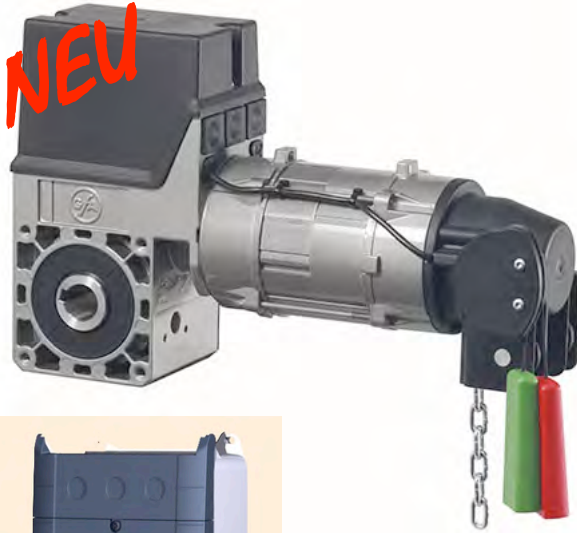
GfA FU-Sektionaltorantrieb:

Für den Antrieb von Schnelllauf-Sektionaltoren und Schnelllauf-Rolltoren, die gegen Absturz gesichert werden müssen. Aufsteckantrieb mit integrierter Frequenzumrichter u. im Getriebe integrierter Fangvorrichtung für 40 mm Welle, empfohlener Siederohr- \varnothing : 133 mm oder 159 mm, Notbedienung über Nothandkurbel bei Stromausfall. Motordaten: Abtriebsdrehmoment: 400 Nm, Abtriebsdrehzahl: 9 - 40 U/Min., Betriebsspannung/Frequenz: 1N~230V/50Hz.

Integrierter Frequenzumrichter in Kombination mit Torsteuerung TS 970, TS 971 oder TS 981:

- stufenlos wählbare Abtriebsgeschwindigkeit
- Anzeige der Drehzahl in Umdrehungszahl der Hohlwelle pro Minute
- Sanftanlauf und Sanftstopp
- automatische Optimierung der Bremsrampenfunktion
- einfache Einstellung der Torendlagen und aller Funktionen von der Bedienerenebene über einen Drehwahlschalter mit optischer Anzeige

Art.-Nr.: 40.40/40,00FU



GFA Antriebspaket:

Für den Antrieb von Sektionaltoren mit Gewichtsausgleich. Aufsteckantrieb für 1" (25,4 mm) Welle, eingebaute Fangvorrichtung (statisches Haltemoment: 200 Nm), Notbedienung bei Stromausfall über „Schnelle Kette“, digitale Endschalter, **max. Torblattgewicht: 2.500 N**. Abtriebsdrehmoment: 50 Nm, Abtriebsdrehzahl: 24 U/Min., Betriebsspannung: 3~230/400 Volt. Komplett inkl. **Torsteuerung TS 971** mit integriertem Funkempfänger sowie 1 m Anschlußkabel mit CEE-Stecker. Steuerleitung wahlweise 5m/7m/9m. **limitierte indupart Sonderversion!**

Art.-Nr.: 5.24/254SK1

GFA Antriebspaket:

Für den Antrieb von Sektionaltoren mit Gewichtsausgleich. Aufsteckantrieb für 1" (25,4 mm) Welle, eingebaute Fangvorrichtung (statisches Haltemoment: 450 Nm), Notbedienung bei Stromausfall über „Schnelle Kette“, digitale Endschalter, **max. Torblattgewicht: 4.000 N**. Abtriebsdrehmoment: 90 Nm, Abtriebsdrehzahl: 24 U/Min., Betriebsspannung: 3~230/400 Volt. Komplett inkl. **Torsteuerung TS 971** mit integriertem Funkempfänger sowie 1 m Anschlußkabel mit CEE-Stecker. Steuerleitung wahlweise 5m/7m/9m. **limitierte indupart Sonderversion!**

Art.-Nr.: 9.24/254SK1

Statisches Haltemoment

Das Abstürzen von gewichtsausgeglichenen Torflügeln wird verhindert, wenn der Torantrieb bei Versagen des Gewichtsausgleichs in der Lage ist, das Flügelgewicht auch unter diesen Bedingungen zu halten.

Das statische Haltemoment ist die zulässige Belastbarkeit des Getriebes, die bei Versagen des Gewichtsausgleichs auftreten darf.

Das statische Haltemoment errechnet sich wie folgt:

$M_{\text{stat}} [\text{N}] = \text{Flügelgewicht} [\text{N}] \times \text{Halbmesser der Seiltrommel} [\text{m}]$.

Bei konischen Seiltrommeln muss der größte Wickeldurchmesser berücksichtigt werden.

2015/000 Da 2 Gewichtsausgleichsfedern gleichzeitig versagen können, empfiehlt der Fachausschuß Bauliche Einrichtungen den Antrieb so zu dimensionieren, dass er bei 1-2 Gewichtsausgleichsfedern 100% des Flügelgewichts halten kann.

Torsteuerungen

Wer maximalen Komfort bei universeller Sicherheit erwartet, ist bei **indupart** an der richtigen Adresse: Ob Sektionaltor, Rolltor oder Schnellauftor – unser Steuerungsprogramm ist optimiert auf alle Tortypen und -antriebe unter industriellen Einsatzbedingungen. Selbstverständlich entsprechen unsere Torsteuerungen den aktuellen europäischen Normen und sind durch den TÜV-Nord baumustergeprüft. Wählen Sie die passende Torsteuerung aus unserem umfangreichen Angebot – von der einfachen Totmannsteuerung, bis Selbsthaltung, über Funkerweiterung bis hin zur Gegenverkehrssteuerung.



Torsteuerung zeigt Sonderausstattung!





Torsteuerung TS 970:

Automatik-Steuerung für GfA-Antriebe mit digitalem Endschalter DES und Nockenendschalter NES. Mit integriertem Befehlsgerät AUF - STOP - ZU, Schutzart IP 54. Versorgungsspannung 3x 400V. Abmessungen (B x H x T): 155 x 386 x 90 mm. Inkl. CEE-Stecker.

Funktionen:

- Betriebsart wählbar (Totmann ZU/AUF, Totmann ZU/Selbsthaltung AUF, Totmann-Betrieb mit aktiver Schaltleiste, Selbsthaltung ZU/AUF)
- automat. Schaltleistenerkennung und Auswertung (Öffnerprinzip 1K2 mit Testung, Schließerprinzip 8K2, optische Schaltleiste)
- automat. Zeitschließung von 1 - 240 Sekunden einstellbar
- Schlaffseil- und Schlupftüranschluß (steckbar)
- einstellbare Teilöffnung
- programmierbarer Relaiskontakt, z.B. nutzbar für Rot- bzw. Grünampel oder Rampenfreigabe
- Steckanschluß für Funk oder UBS-Anschlußmodul.

Weitere Funktionen:

- automat. Bodenanpassung (DES)
- Nachlaufwegkorrektur (DES)
- Status- und Infoanzeige (erweitert auswertbar über optional erhältliches Service-Kit)
- Zyklusähler (nicht verstellbar)
- Wartungszyklusähler
- Blockadeüberwachung (DES)
- dynam. Laufzeitüberwachung (NES)
- automatische Erkennung von Antrieben mit Direkt (DU)- oder Frequenzumrichter (FU): Einstellung der Abtriebsdrehzahl, Sanftanlauf u. Sanftstopp durch automat. Anpassung der Beschleunigungs- u. Bremsrampen, Änderung der Beschleunigungs- und Bremsrampen möglich)

Art.-Nr.: STTS970NEU



Torsteuerung TS 971:

Automatik-Steuerung für GfA-Antriebe mit digitalem Endschalter DES und Nockenendschalter NES. Mit integriertem **beleuchtetem** Befehlsgerät AUF - STOP - ZU, Schutzart IP 54. **Integriertes Funkübertragungssystem** für Sicherheitseinrichtungen (WSD) oder steckbare Anschlußtechnik für Spiralkabel. **Integrierter Funkempfänger** für verschiedene 433 MHz Handsender. Versorgungsspannung 3x 400V. **Universal Netzteil: 190 - 440V AC.** Abmessungen (B x H x T): 155 x 380 x 80 mm, inkl. CEE-Stecker.

Funktionen:

- Betriebsart wählbar (Totmann ZU/AUF, Totmann ZU/Selbsthaltung AUF, Totmann-Betrieb mit aktiver Schaltleiste, Selbsthaltung ZU/AUF)
- automat. Schaltleistenerkennung und Auswertung (Öffnerprinzip 1K2 mit Testung, Schließprinzip 8K2, optische Schaltleiste)
- automat. Zeitschließung von 1 - 240 Sekunden einstellbar
- Schlaffseil- und Schlupftüranschluß (steckbar), auch über WSD
- einstellbare Teilöffnung per verschiedener Befehlsgeräte (ganz öffnen per Zugschalter oder Funk, Teilöffnung per Befehlsgerät)
- **2 unabhängig programmierbare Relaiskontakte**, z. B. nutzbar für Rot-Grün-Ampel oder Rampenfreigabe
- **UBS-Anschluß mit 2 Steckverbindungen** zum einfachen Anschluß von Befehlsgeräten.

Weitere Funktionen:

- automat. Bodenanpassung (DES)
- Nachlaufwegkorrektur (DES)
- Status- und Infoanzeige (erweitert auswertbar über optional erhältliches Service-Kit)
- Zykluszähler (nicht verstellbar)
- Wartungszykluszähler
- Blockadeüberwachung (DES)
- dynam. Laufzeitüberwachung (NES)
- automatische Erkennung von Antrieben mit Direkt (DU)- oder Frequenzumrichter (FU): Einstellung der Abtriebsdrehzahl, Sanftanlauf u. Sanftstopp durch automat. Anpassung der Beschleunigungs- u. Bremsrampen, Änderung der Beschleunigungs- und Bremsrampen möglich)

Art.-Nr.: STTS971

NEU



Torsteuerung TS 981:

Automatik-Steuerung für GfA-Antriebe mit digitalem Endschalter DES. Mit integriertem Befehlsgerät AUF - STOP - ZU, Schutzart IP 54. Versorgungsspannung 3x 400V. Abmessungen (B x H x T): 190 x 300 x 115 mm. Inkl. CEE-Stecker.

Funktionen:

- Betriebsart wählbar (Totmann ZU/AUF, Totmann ZU/Selbsthaltung AUF, Selbsthaltung ZU/AUF)
 - automat. Schaltleistungserkennung und Auswertung (Öffnerprinzip 1K2 mit Testung, Schließerprinzip 8K2, optische Schaltleiste)
 - **Einzugsicherungsauswertung** (wählbar): Öffner-Schließerprinzip m. Widerstandsauswertung, optische Systeme, Sicherheitslichtschranken
 - automat. Zeitschließung von 1 - 240 Sekunden einstellbar
 - Schlaffseil- und Schlupftüranschluß (steckbar)
 - **Anschlußklemmen für zwei Zugschalter und 1- oder 2-Kanal Funk** (programmierbar)
 - einstellbare Teilöffnung
 - **2 programmierbare Relaiskontakte**
 - **Anschlußmöglichkeit für 2 externe Befehlsgeräte**
 - **Einbahn- und Gegenverkehrssteuerung**
 - **Schleusensteuerung**
 - **Meldungsausgänge**
 - **integriertes UBS-Modul (5 Steckverbindungen)**
 - **CompactFlash Karten Slot** für Software-Updates
- ### Weitere Funktionen:
- automat. Bodenanpassung
 - Nachlaufwegkorrektur
 - **RWA-Steuerung zum Anschluß an Brandmelde-Anlagen mit Zwangsöffnung der Toranlage**
 - Status- und Infoanzeige
 - Zykluszähler (nicht verstellbar)
 - Wartungszykluszähler
 - Blockadeüberwachung
 - automatische Erkennung von Antrieben mit Direkt-Umrichter (DU): stufenlose Einstellung der Abtriebsdrehzahl, Sanftanlauf u. Sanftstopp durch automat. Anpassung der Beschleunigungs- u. Bremsrampen, Änderung der Beschleunigungs- und Bremsrampen möglich

Art.-Nr.: STTS981

Elektro-Zubehör für Antriebe und Steuerungen

Ob für Sektional- oder Rolltore, Schnelllauf- oder Garagentore - **indupart** bietet Ihnen für jedes Tor den richtigen Antrieb und die passende Steuerung. Zur Komplettierung oder sinnvollen Erweiterung dieser Komponenten finden Sie auf den folgenden Seiten alles Notwendige. Von Sicherheitssystemen über Funkkomponenten bis hin zu zusätzlichen Bedienelementen finden Sie alle möglichen Komponenten für Ihre Reparaturen bzw. Nachrüstungen. Alle Zubehörteile sind sorgfältig auf die Antriebe und Steuerungen abgestimmt und einfach zu installieren. Profitieren Sie von diesem Know-How.



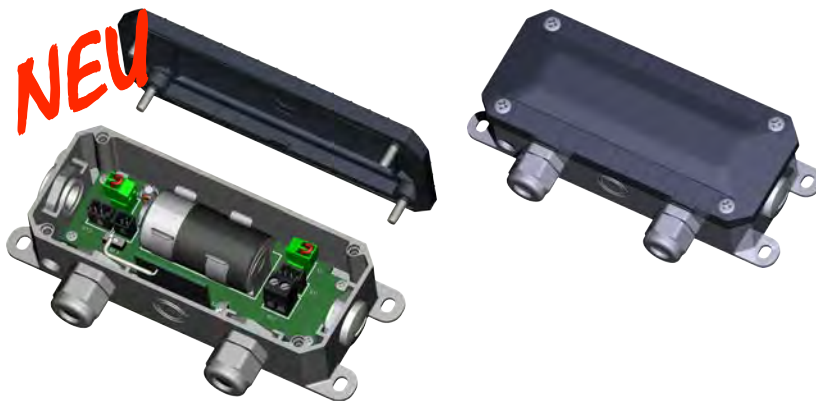
2015 / 000



OSE Anschlußdosen Set:

mit einer Anschluß- u. einer Abschlußdose (2 Schlaffseilschalter anschließbar) mit Steckanschluß für OSE Sender/Empfänger. Inkl. 4-adrigem Spiralkabel (gerade Kabellänge 2.000/350 mm, Wendellänge: 900 mm, 4-fach ausziehbar). Geeignet für die **GfA Steuerungen** TS 970, TS 971 und TS 981.

Art.-Nr.: OPTODOSEN



OSE Anschlußdosen Set, WSD:

mit einer WSD Anschlußdose (inkl. Batterie) IP65 u. einer Abschlußdose, zum Anschluß von Schlupftür- und Schlaffseilschalter, steckbare Anschlußtechnik, hohe Reichweite. Nur geeignet für die **GfA Steuerung** TS 971 (2,4 GHz Funk-Empfänger integriert).

Limitierte indupart Sonderversion!

Art.-Nr.: OPTOWSD



OSE Abschlußdose, GfA:

Mit Steckanschluß für OSE Sender/Empfänger, sowie Schlupftür- und Schlaffseilschalter. Schutzart IP65.

Art.-Nr.: OPTOAB



Spritzwasserschutz:

für GfA Anschluß- u. Abschlußdosen bei erhöhter Anforderung an die Schutzart. Dies ist z.B. in Autowaschanlagen ratsam, da hier das Wasser mit chemischen Reinigungszusätzen angereichert ist, was auf Dauer eine Beschädigung der Gehäusedichtung zur Folge hat.

Art.-Nr.: OPTOSPRITZ



Batterie WSD:

Ersatzbatterie für **GfA** WSD Anschlußdose. 3,6 V / 9 Ah Lithium-Thionylchlorid Batterie.

Art.-Nr.: BATTWSD

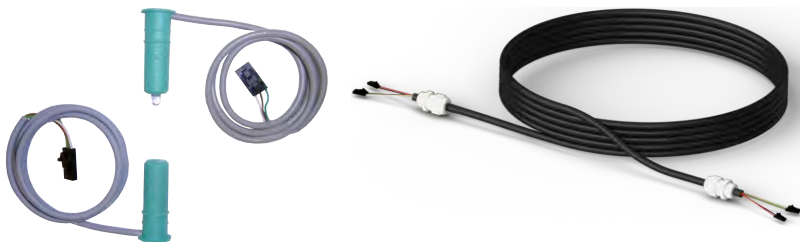


OSE-Set 3500:

GfA Opto-Sensor-Set bestehend aus Sender und Empfänger (low power, 3,6 V) mit je 0,5 m Anschlußkabel und einer Verbindungsleitung mit einer Länge von 3.500 mm. Nur geeignet für die GfA Steuerung TS 971.

Limitierte indupart Sonderversion!

Art.-Nr.: OPTOLP

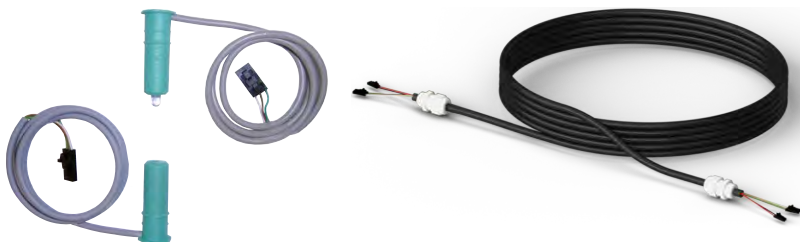


OSE-Set 4500:

GfA Opto-Sensor-Set bestehend aus Sender und Empfänger (low power, 3,6 V) mit je 0,5 m Anschlußkabel und einer Verbindungsleitung mit einer Länge von 4.500 mm. Nur geeignet für die GfA Steuerung TS 971.

Limitierte indupart Sonderversion!

Art.-Nr.: OPTOLP45

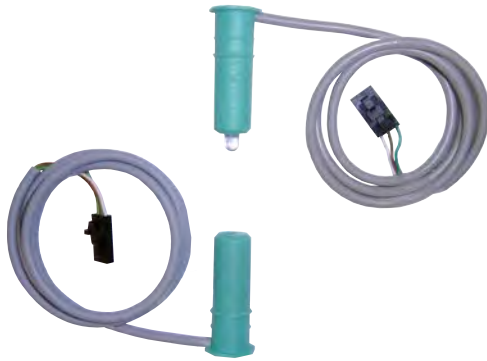


OSE-Set 6500:

GfA Opto-Sensor-Set bestehend aus Sender und Empfänger (low power, 3,6 V) mit je 0,5 m Anschlußkabel und einer Verbindungsleitung mit einer Länge von 6.500 mm. Nur geeignet für die GfA Steuerung TS 971.

Limitierte indupart Sonderversion!

Art.-Nr.: OPTOLP65



Universal OSE-Set:

GfA Opto-Sensor-Set bestehend aus Sender und Empfänger (steckbar) mit je 0,5 m Anschlußkabel. Spannungsversorgung 2,7 V bis 24 V. Geeignet für den Betrieb mit Spiralkabel, Radio-Safe- und WSD-System (Funksicherheitseinrichtung). Selbsteinstellende Reichweite, moduliertes Signal, Fremdlicht unempfindlich, in Kunststoff Gehäuse vergossen (IP68).

Art.-Nr.: OPTOSET2



OSE Verbindungsleitung:

beidseitig steckbar, 5-adrig. Für **GfA** Anschluß- u. Abschlußdosen geeignet.

Länge: 3.500 mm

Art.-Nr.: VL35

Länge: 4.500 mm

Art.-Nr.: VL45

Länge: 6.500 mm

Art.-Nr.: VL65



GfA Serviceprogramm:

inkl. USB-Adapter. Zur Installation auf Desktop PC oder Laptop mit Windows Betriebssystem. Ermöglicht die Dokumentation und Auswertung aller relevanten Einstellungen sowie das Auslesen der letzten 128 Aktionen der Torsteuerung. Es wird jede Fahrbewegung des Tores sowie jeder Fehler angezeigt. Die ausgelesenen Daten können als Textdatei gespeichert und archiviert werden. Diese Daten können auch personalisiert werden. Die Software ist für die Torsteuerungen TS959, TS970 und TS971 geeignet.

Art.-Nr.: SERVTOOL



Universal-Auswerter:

Typ 690. Schaltleistungsauswerter für den Anschluß von 2 separat wirkenden Schaltleisten (DW mit Widerstand 1K2 bzw. elektrische Schaltleiste mit Widerstand 8K2). Stopp und Wiederauffahrt, Versorgungsspannung 230V, Steuerspannung 24V, IP65. Ersetzt die Steuereinheiten 602, 603, 604, 605, 606, 615, 617, 619, 620, 637.

Art.-Nr.: AUSWERTERUNI



GfA Funk-Empfänger:

mit USB-Steckanschluß, zum Einbau in die Torsteuerungen gemäß Eignung. Frequenz 434 MHz, selbstcodierbar, Schaltkontakte, max. 230V, 5A, Versorgungsspannung 24V DC.

Eignung: TS961/TS970/TS981

Kanäle: 1 Kanal

Art.-Nr.: EKV1M

Eignung: TS981

Kanäle: 2 Kanal

Art.-Nr.: EKV2M



Funk Mini-Handsender:

Geeignet für GfA-Steuerungen mit Funkempfänger, 434 MHz, selbstcodierbar, einschließlich 12V-Batterie, Funktionsanzeige durch LED.

Kanäle: 1-Kanal

Art.-Nr.: SKX1LC

Kanäle: 2-Kanal

Art.-Nr.: SKX2LC

Kanäle: 4-Kanal

Art.-Nr.: SKX4LC



Steuerleitung, DES:

Für GfA Antriebe mit Digitalem Endschalter DES.

Länge: 5.000 mm
Art.-Nr.: SK5DES

Länge: 7.000 mm
Art.-Nr.: SK7DES

Länge: 9.000 mm
Art.-Nr.: SK9DES



Steuerleitung, NES:

Für GfA Antriebe mit Nockenendschalter NES.

Länge: 5.000 mm
Art.-Nr.: SK5NES

Länge: 7.000 mm
Art.-Nr.: SK7NES

Länge: 9.000 mm
Art.-Nr.: SK9NES



Hauptschalter, Montagesatz:

Kompletter Montagesatz zur Nachrüstung eines Hauptschalters in den Torsteuerungen TS970 und TS971.

Anschl.: 3N-400V
Art.-Nr.: HSMON400

Anschl.: 1N-230V
Art.-Nr.: HSMON230



Induktionsschleifendetektor:

im externen Gehäuse, Versorgungsspannung 230V. Geeignet für industrielle Tore, Schranken-, Parkplatzanlagen und Poller. Zuverlässige Auswertung von im Boden verlegten Induktionsschleifen. Metallische Fahrzeuge aller Art (Fahrräder, PKW, Hubstapler, LKW oder Gespanne mit Deichsel) werden präzise erfasst. Das leicht verständliche Bedien- und Anzeigekonzept macht es besonders anwendungsfreundlich. Abmessungen (B x H x T): 75 x 125 x 125 mm.

Kanäle: 1-Kanal
Art.-Nr.: IND1K

Kanäle: 2-Kanal
Art.-Nr.: IND2K



GfA Haspelkette:

für die Nothandbedienung „Schnelle Kette“. Typ T16/4. Preis pro lfdm.

Art.-Nr.: HKGFA



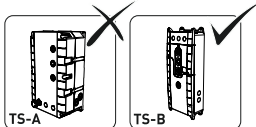
GfA Haspelkettenschloß:

für die Nothandbedienung „Schnelle Kette“. Zum Verbinden von 2 Kettenstücken. Typ T16/4. Preis pro Stück.

Art.-Nr.: HKSCHGFA



2015 / 000



für Windows Phone 8.1
ca. ab Mitte 2015

GfA-Stick:

Zum Auslesen der Speicher der Torsteuerungen TS959, TS970 u. TS971. Die Daten werden via Bluetooth® 4.0 an die GfA+ App (Android 4.3, iOS 5 oder Windows Phone 8.1) übertragen.

Art.-Nr.: GFASTICK



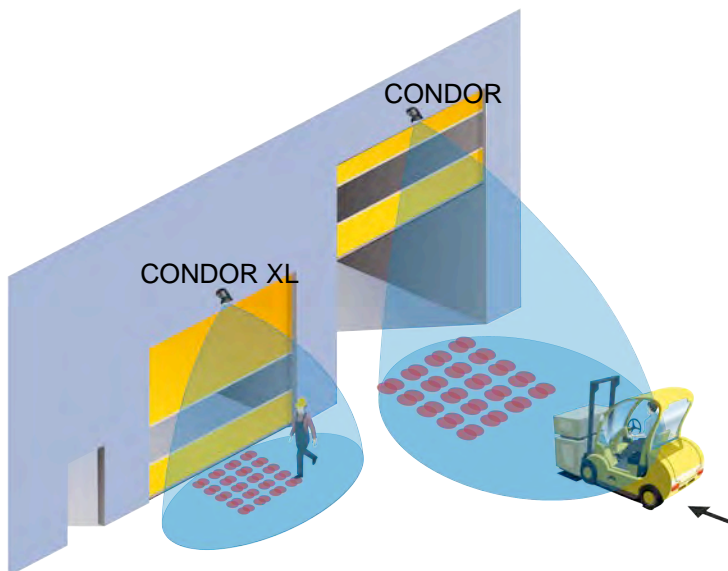
CONDOR Bewegungsmelder:

Zwei Geräte in einem: Öffnung und Überwachung! Der CONDOR vereint einen Radar-Bewegungsmelder und einen Aktivinfrarot-Anwesenheitssensor in einem Gerät. Die zuverlässige Öffnung von Industrietoren wird durch die ausgereifte Planar-Antenne gewährleistet. Die Anzahl an verarbeiteten Informationen ermöglicht eine unvergleichbare Präzision bei der Ausblendung der Fussgänger, des Parallelverkehrs und eventueller Störfaktoren. Der Anwesenheitsbereich der Infrarottechnologie erfasst jedes Fahrzeug oder Objekt, das sich in der Nähe des Tores befindetet.

Geeignet für hohe Tore (Montagehöhe 3,5 - 6 m).

Die Lieferung erfolgt inkl. Haltebügel und 10 m Anschlusskabel. Größe des Erfassungsfeldes ca. 4 m x 5 m (bei 5 m Montagehöhe). Schutzart IP65. Stromversorgung 12 - 24V AC oder DC, Netzfrequenz 50 - 60 Hz. Temperaturbereich von -30°C bis +60°C. Abmessungen (B x H x T): 102 x 96 x 127 mm.

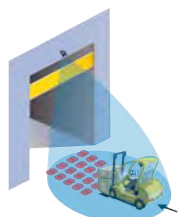
Art.-Nr.: RAMECON



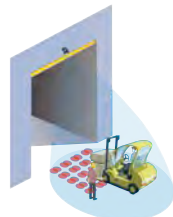
CONDOR XL Bewegungsmelder:

Radarbewegungsmelder und Anwesenheitssensor zur Öffnung von Industrietoren und Überwachung des Bereiches vor dem Tor. Funktionen wie CONDOR (Art.-Nr. RAMECON), jedoch hier **geeignet für kleine Tore (Montagehöhe 2 - 3,5 m).**

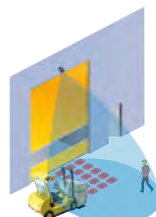
Art.-Nr.: RAMECONXL



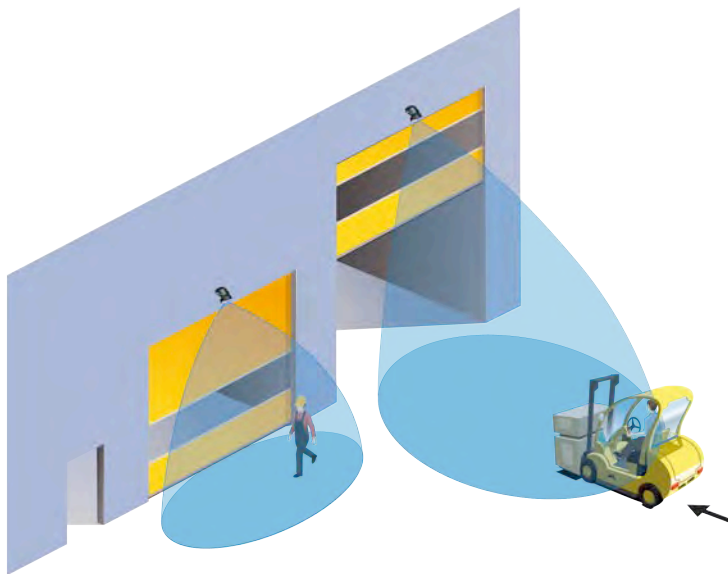
Zuverlässige Öffnung (Radar)



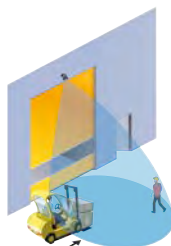
Schutz des Tores (Infrarot)



Option: Ausblendung des Parallelverkehrs und der Fussgänger



Ausblendung der Fussgänger, nur Fahrzeuge werden erfasst.



Ausblendung des Parallelverkehrs

FALCON Bewegungsmelder:

Sensor in sehr robustem Gehäuse (für industrielle Anwendungen) zur Öffnung von Industrietoren. Die Richtungserkennung dieses Radar-Bewegungsmelders optimiert die Funktion des Tores. Der FALCON erfasst alle Bewegungen, Personen und Parallelverkehr können jedoch bei Bedarf ausgeblendet werden. Die Richtungserkennung verringert die Öffnungszyklen und ermöglicht die Einsparung von Energiekosten. Dank der Personenausblendung es es möglich nur Fahrzeuge zu erfassen. Die speziell entwickelte Planarantenne und die digitale Auswertung des Signals bieten Immunität und Stabilität des Erfassungsfeldes. Der FALCON bietet bei einer Montagehöhe von 3,5 - 7 m eine optimale Erfassung. Die Präzision und Leistung seiner 9 Elemente-Antenne werden bei dieser Installationshöhe optimal ausgenutzt.

Geeignet für hohe Tore (Montagehöhe 3,5 - 6 m).

Die Lieferung erfolgt inkl. Haltebügel und 10 m Anschlußkabel. Größe des Erfassungsfeldes ca. 4 m x 5 m (bei einer Montagehöhe von 5 m). Schutzart IP65. Stromversorgung 12 - 24V AC oder DC, Netzfrequenz 50 - 60 Hz. Temperaturbereich von -30°C bis +60°C. Abmessungen (B x H x T): 127 x 102 x 96 mm.

Art.-Nr.: RAMEFAL

FALCON XL Bewegungsmelder:

Radarbewegungsmelder zur Öffnung von Industrietoren. Funktionen wie FALCON (Art.-Nr. RAMEFAL), liefert jedoch durch seine 3 Elemente-Antenne bei einer Installationshöhe von 2 - 3,5 m die beste und präziseste Abdeckung des Feldes. Größe des Erfassungsfeldes ca. 4 m x 2 m (bei einer Montagehöhe von 3,5 m).

Geeignet für kleine Tore (Montagehöhe 2 - 3,5 m).

Art.-Nr.: RAMEFALXL



CONDOR Spotfinder:

Hilfsmittel für die genaue Positionierung des Infrarotvorhangs. Für Art.-Nr. RAMECON und RAMECONXL.

Art.-Nr.: RAMECONSPOT



CONDOR Fernbedienung:

Universal-Fernbedienung um die Sensoren einzustellen. Geeignet für Art.-Nr. RAMECON, RAMECONXL sowie RAMEFAL und RAMEFALXL.

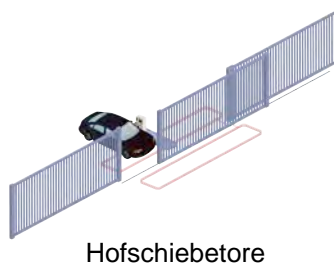
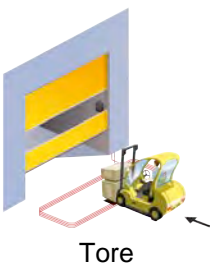
Art.-Nr.: RAMECONFB



MATRIX Auswertegerät:

Der Schleifendetektor für alle Tore und Schranken. Die MATRIX ist ein Auswertegerät für Induktionsschleifen, die die Anwesenheit von Fahrzeugen und metallischen Objekten erfasst. Sie erlaubt präzise Einstellungen der Erfassungsparameter mit einer garantierten Erfassungstabilität in der Zeit. Es kann zwischen 4 Frequenzen gewählt werden, um Interferenzen zu vermeiden. Eine Sonderfunktion ermöglicht eine höhere Empfindlichkeit, um erhöhte Fahrzeuge, Anhängerkupplungen oder die Gabeln eines Gabelstaplers zu erfassen. Schutzart IP40. Versorgungsspannung 12 - 24 V AC/DC bzw. 230 V AC je nach Modell. Temperaturbereich von -30°C bis +40°C. Abmessungen (B x H x T): 77 x 40 x 75 mm.

Spannung: 12 - 24 V AC/DC
Art.-Nr.: MATRIX



Spannung: 230 V AC
Art.-Nr.: MATRIX220

2015 / 000

NEU



Voreilende Lichtschranke:

Infrarot Lichtschranke für Sektionaltore als voreilende Schließkantensicherung, mit integriertem Auflaufstopper. Ideal zur Nachrüstung an Sektionaltoren, die die vorgeschriebenen Schließkräfte nach der ASR A1.7 nicht einhalten. Die Montage erfolgt einfach an der vorhandenen C-Schiene. Der Lichtstrahl verläuft vor dem Gummiprofil und erkennt ein Hindernis berührungsfrei. Kompatibel zu allen gängigen Steuerungen (OSE-Ausgang), fremdlichtunempfindlich, servicefreundliche Konstruktion. Reichweite bis 8 m. Betriebsspannung 10...16V DC, Schutzart IP67. Set bestehend aus: Sender mit 1 m Festkabel (mit Molex-Stecker) und Empfänger mit 10,5 m Festkabel (mit Molex-Stecker).

Art.-Nr.: LSVORS

NEU



Voreilende Lichtschranke:

Infrarot Lichtschranke für Roll- oder Rollgittertore als voreilende Schließkantensicherung, mit integriertem Auflaufstopper. Funktionen und Daten wie Art.-Nr. LSVORS

Art.-Nr.: LSVORR



Sicherheits-Auswerter:

Externe Auswerte-Einheit für eine optische Schließkantensicherung, speziell für die voreilenden Lichtschranken Art.-Nrn. LSVORS und LSVORR oder 1 Einzugssicherung. Mit Meldekontakt mit Wischerfunktion, Anzeige LED's. Im Aufputz-Gehäuse mit Schutzart IP66, Sicherheitskategorie 3 nach EN954-1. Versorgungsspannung 230 V AC. Gehäuse-Abmessungen (B x H x T): 130 x 95 x 57 mm.

Art.-Nr.: OSW-A3-230

**Spiralkabel:**

PUR elektronik Qualität, schwarz,
 $L_0 \times 4$, $L_0 = 900 \text{ mm}$, $4 \times 0,5 \text{ mm}^2$.

Art.-Nr.: SK4

Spiralkabel:

PUR elektronik Qualität, schwarz,
 $L_0 \times 4$, $L_0 = 1.000 \text{ mm}$, Anschluß-
enden beidseitig ca. 200 mm lang,
 $6 \times 0,5 \text{ mm}^2$.

Art.-Nr.: SK6/1000B

Spiralkabel:

PUR elektronik Qualität, schwarz,
 $L_0 \times 5$, $L_0 = 1.200 \text{ mm}$, $6 \times 0,5 \text{ mm}^2$

Art.-Nr.: SK6/1200

Spiralkabel:

PUR elektronik Qualität, schwarz,
 $L_0 \times 4$, $L_0 = 950 \text{ mm}$, $7 \times 0,5 \text{ mm}^2$.

Art.-Nr.: SK7

Spiralkabel:

PUR elektronik Qualität, schwarz,
 $L_0 \times 4$, $L_0 = 1.000 \text{ mm}$, $8 \times 0,5 \text{ mm}^2$.

Art.-Nr.: SK8



Aufputz Leergehäuse:

Größe: 85 x 45 x 40 mm, wassergeschützt IP54, schraublose Deckelbefestigung, Polyethylen (grau), außen liegende Befestigungslaschen, 8 Einführungen für Leitungen bis 2,5 mm².

Art.-Nr.: K-0ALG



Aufputz Leergehäuse:

Größe: 75 x 75 x 40 mm, wassergeschützt IP54, schraublose Deckelbefestigung, Polyethylen (grau), außen liegende Befestigungslaschen, 12 Einführungen für Leitungen bis 2,5 mm².

Art.-Nr.: K-1ALG



Aufputz Leergehäuse:

Größe: 80 x 80 x 52 mm, wassergeschützt IP65, geschraubte Deckelbefestigung, Material: Kunststoff (grau), verdeckte Befestigung, 8 Einführungen (Dichtmembran) für Leitungen bis 2,5 mm².

Art.-Nr.: ABOX25



Aufputz Leergehäuse:

Größe: 93 x 93 x 55 mm, wassergeschützt IP65, geschraubte Deckelbefestigung, Material: Kunststoff (grau), verdeckte Befestigung, 8 Einführungen (Dichtmembran) für Leitungen bis 4 mm².

Art.-Nr.: ABOX40



Aufputz Leergehäuse:

Größe: 140 x 140 x 79 mm, wassergeschützt IP65, geschraubte Deckelbefestigung, Material: Kunststoff (grau), verdeckte Befestigung, 12 Einführungen (vorgeprägt) für Leitungen bis 10 mm².

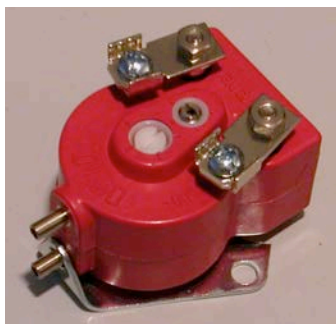
Art.-Nr.: ABOX100



Aufputz Leergehäuse:

Größe: 180 x 180 x 91 mm, wassergeschützt IP65, geschraubte Deckelbefestigung, Material: Kunststoff (grau), verdeckte Befestigung, 10 Einführungen (vorgeprägt) für Leitungen bis 16 mm².

Art.-Nr.: ABOX160



Druckwellenschalter:

für pneumatische Schaltleiste, jedoch nur Membranschalter (DW-Kontakt rot).

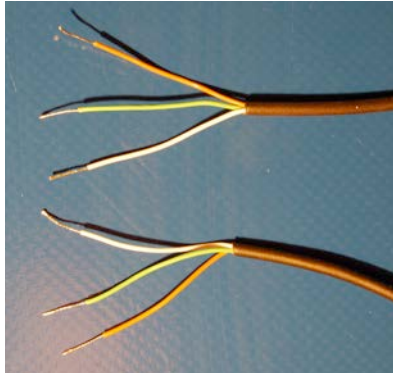
Art.-Nr.: DWROT



Druckwellenschalter SET:

Set bestehend aus: DW-Auswerter (Art.-Nr. DWROT) in Hartkunststoffbox, Spiralkabel, Spiralkabelhalter mit Kabelführung, ca. 500 mm transparenter DW-Schlauch und DW-Nippel.

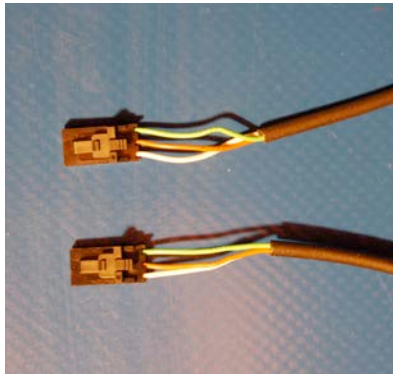
Art.-Nr.: DWKOM



Opto-Sensor-Set A:

OSE-Sender und Empfänger, **OHNE Stecker**, Infrarot-Sensoren für optische Schaltleiste. Sender: Kabellänge 6,5 m, Reichweite max. 10 m, selbstjustierend. Empfänger: Kabellänge 0,5 m. Gehäuse: \varnothing 11,5 mm, Farbe: grün, Schutzart: IP 68

Art.-Nr.: OSE-S-1102



Opto-Sensor-Set B:

OSE-Sender und Empfänger, **MIT Molex-Stecker**, Infrarot-Sensoren für optische Schaltleiste. Sender: Reichweite max. 10 m, selbstjustierend (selbsteinstellende Reichweite). Empfänger: Kabellänge 0,5 m. \varnothing =11,5 mm, Farbe: grün, Schutzart: IP 68

Kabel: 6,5 m

Art.-Nr.: OSE-S-1102M

Kabel: 10,5 m

Art.-Nr.: OSE-S-1608M



OSE-Anschlußdose:

für optische Schaltleiste. Vielseitige Anschlußdose mit Leiterplatte, großem Klemmraum und vorgeprägten Kabeldurchführungen. Inkl. Spiralverschraubung und 3x Kabelverschraubungen M16 x 1,5. Für OSE-Sets und Verbindungskabel mit Molex-Stecker. Bietet Anschlußmöglichkeit an Steck-/Schraubklemmen für Schlupftürkontakt, Schließseilschalter u. Spiralkabel

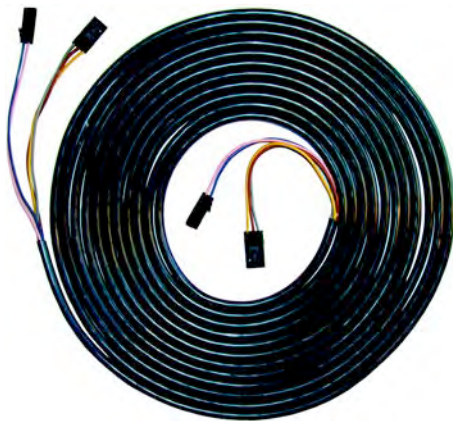
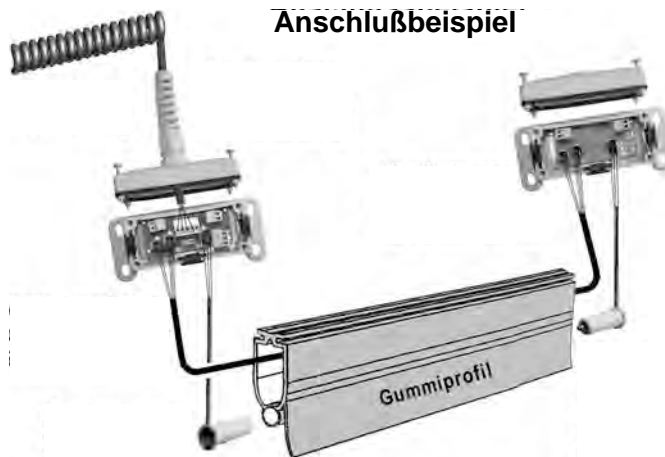
Art.-Nr.: AD-4



OSE-Abschlußdose:

für optische Schaltleiste. Abschlußdose mit Leiterpaltine, großem Klemmraum und vorgeprägten Kabeldurchführungen. Inkl. 3 Stück Kabelverschraubungen M16 x 1,5. Für OSE-Sets und Verbindungskabel mit Molex-Stecker. Anschlußmöglichkeit an Steck-/Schraubklemmen für Schlupftürkontakt u. Schaffseilschalter. Nur in Verbindung mit Anschlußdose AD-4.

Art.-Nr.: AD-4B



Verbindungskabel:

für optische Schaltleiste. 5-adrige Leitung (5x 0,25 qmm), beidseitig steckbar mit Molexsteckern.

Länge: 4.500 mm
Art.-Nr.: VK-0450

Länge: 6.500 mm
Art.-Nr.: VK-0650

Länge: 8.500 mm
Art.-Nr.: VK-0850

Länge: 10.500 mm
Art.-Nr.: VK-1050



OSE-Schaltleistenauswerter:

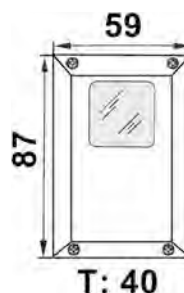
externe Ausführung für **230V AC**. Geeignet für bis zu 2 OSE-Schaltleisten oder bis zu 2 RAYTECTOR Einzugs-Lichtschranken im grauen AP-Gehäuse (IP65), mit 2x M16 und 1x Knickschutz Verschraubungen. Sicherheitskategorie 3 nach EN954-1. Ausgangs-Relais, Stopp- und Reversierungsfunktion, Anzeige LED's. **Nicht geeignet für 8K2 Schaltleisten!** Keine Auswertung von Schlaffseil-/Schlupftürschalter. Abmessungen (L x B x H): 83 x 123 x 61 mm. Wahlweise auch mit 24V DC Spannungsversorgung!

Art.-Nr.: OSEC2300

OSE-Schaltleistenauswerter:

externe Ausführung für **230V AC**. Geeignet für bis zu 2 OSE-Schaltleisten oder bis zu 2 RAYTECTOR Einzugs-Lichtschranken oder bis zu 2 8K2 Schaltleisten. Zusätzlich Auswertung f. Schlaffseil-/Schlupftürschalter. Im grauen AP-Gehäuse (IP65), mit 2x M16 und 1x Knickschutz Verschraubungen. Sicherheitskategorie 3 nach EN954-1. Ausgangs-Relais, Stopp- u. Reversierungsfunktion, Anzeige LED's. Abmessungen (L x B x H): 94 x 130 x 60 mm. Wahlweise auch mit 24V DC/AC Spannungsversorgung!

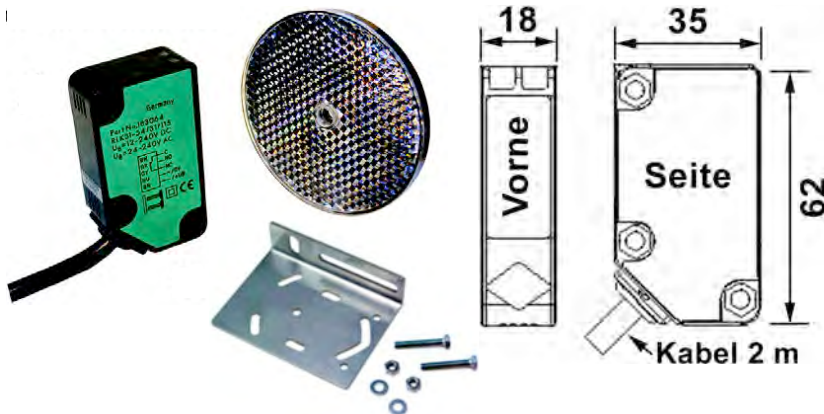
Art.-Nr.: OSEC2323



Einweg-Lichtschranke:

für kraftbetriebene Tore. Sender + Empfänger, Reichweite 60 m (bei Regen, Nebel, Staub und schlechter Ausrichtung kann sich die Reichweite reduzieren), Schutzgrad IP65, Temperatur -20° C bis +60° C, Versorgungsspannung 12V oder 24V AC/DC.

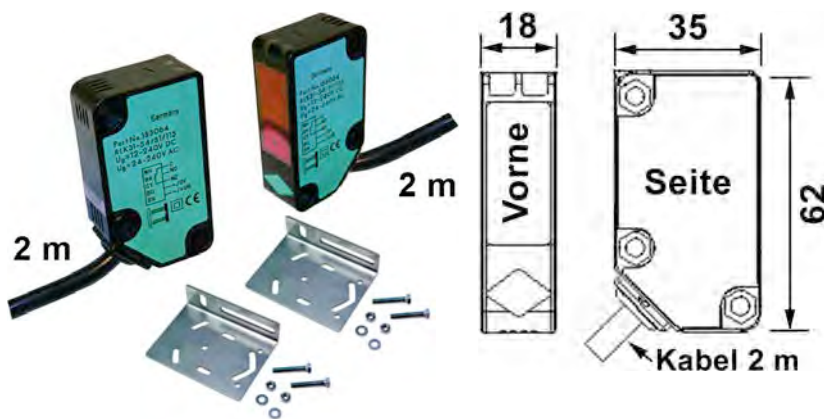
Art.-Nr.: LS-1-AP-ECO



Reflexions-Lichtschanke:

für kraftbetriebene Tore. Bestehend aus Sender/Empfänger + Reflektor, Reichweite bis 12 m (bei Regen, Nebel, Staub und schlechter Ausrichtung kann sich die Reichweite reduzieren), Schutzgrad IP67, Temperatur -25° C bis +55° C, Versorgungsspannung 12V bis 240V DC bzw. 24V bis 240V AC, inkl. Befestigungswinkel und Montagezubehör.

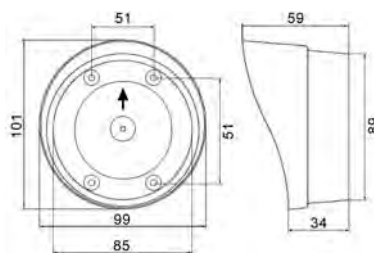
Art.-Nr.: LS3-AP-RE



Einweg-Lichtschanke:

für kraftbetriebene Tore. Bestehend aus Sender + Empfänger, Reichweite bis 43 m (bei Regen, Nebel, Staub und schlechter Ausrichtung kann sich die Reichweite reduzieren), Schutzgrad IP67, Temperatur -25° C bis +55° C, Versorgungsspannung 12V bis 240V DC bzw. 24V bis 240V AC, inkl. Befestigungswinkel und Montagezubehör.

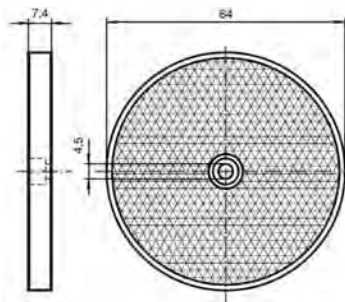
Art.-Nr.: LS3-AP-TR



Wetterschutzkappe:

für Lichtschranken mit Reflektor, rund, Durchmesser 84 mm, Lieferung ohne Reflektor. Passend für Lichtschranke LS3-AP-RE.

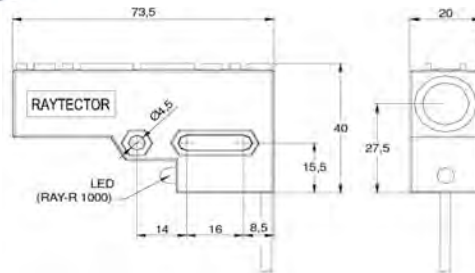
Art.-Nr.: LS3-Z1



Reflektor:

für Reflex-Lichtschranken, rund, Durchmesser 84 mm. Passend für Lichtschranke LS3-AP-RE bzw. in Verbindung mit Wetterschutzkappe LS3-Z1.

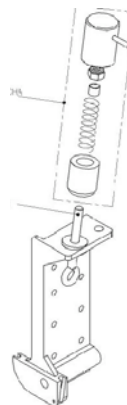
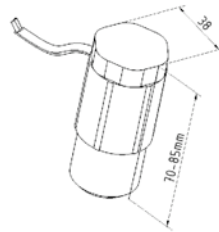
Art.-Nr.: LS3-Z2



Einzugslichtschranke:

Sicherheitslichtschranke als Einzugsicherung. Lichtschranke Typ 2, Kat. 3 nach EN 954-1 und EN 61496-2. Set bestehend aus einem selbstjustierendem Sender und einem Empfänger, mit Status LED. Geeignet für lichte Einbaubreiten zwischen 1,5 und 10 m. Gehäuse ABS, schwarz, IP 54, Spannungsversorgung 12V DC. Anschluß an externe Auswerter (OSEC2300 oder OSEC2323) oder an Torsteuerung mit integrierter OSE-Auswertung. Maße (L x B x H): 40 x 73,5 x 20 mm. Lieferung erfolgt komplett inkl. Winkelset. **Hinweis:** Zur Ausrichtung der Lichtschranken bei der Montage empfiehlt sich die Verwendung z. B. eines Laserpointers.

Art.-Nr.: RAY-S-1101



Schlaffseilschalter:

elektrisch, mit Ringschraube. Für Bodenbeschläge mit Seilbefestigung per Ringschraube. Bei Nachlassen der Seilspannung wird der Motor gestoppt. Siehe auch Seite 199. Preis pro Stück.

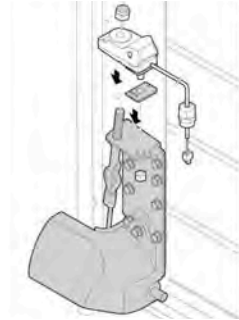
Art.-Nr.: SSSD



Schlaffseilschalter:

elektrisch, einschließlich Montageblech, Hülse, Feder und Befestigungsmaterial zur Befestigung am Bodenbeschlag Art.-Nr. BBAD. Siehe auch Seite 199. Preis pro Stück.

Art.-Nr.: SSSA



Schlaffseilschalter:

elektrisch, neue flache Ausführung, zur Befestigung am Bodenbeschlag Art.-Nr. BBAD, inkl. Anschlußkabel mit Stecker. Geeignet für Drahtseile mit 10 mm Augenschraube. Siehe auch Seite 200. Preis pro Stück.

Art.-Nr.: SSSAN



Schlaffseilschalter:

elektrisch, komplett mit Hebelarm und Gleitröhrchen, Länge des Gleitröhrchens: 120 mm, Schutzart IP67, max. 500V AC/600V DC, max. 10A. Siehe auch Seite 200. Preis pro Stück.

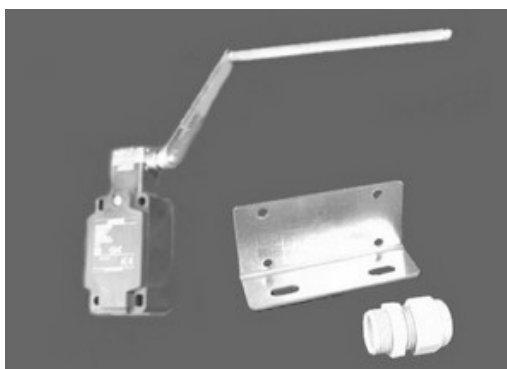
Art.-Nr.: EMU1-SP-S120



Schlaffseilschalter:

elektrisch, komplett mit Hebelarm und Gleitröhrchen, Länge des Gleitröhrchens: 170 mm, Schutzart IP67, max. 500V AC/600V DC, max. 10A. Siehe auch Seite 200. Preis pro Stück.

Art.-Nr.: EMU1-SP-S170



Schlaffseilschalter:

elektrisch, komplett mit Hebelarm und Gleitröhrchen, Länge des Gleitröhrchens: 190 mm, Schutzart IP67, inkl. Befestigungsmaterial und PG-Ver-schraubung. Siehe auch Seite 200. Preis pro Stück.

Art.-Nr.: SSSE



1



2



3



4



5



6

Miniatur Schlüsselschalter:

kleine Bauform mit 1 oder 2 Mikro-Tast-Kontakten, wassergeschütztes Alugehäuse, Schutzart IP54, mit mechanischer Deckelverriegelung, komplett inkl. DIN-Profilhalbzylinder + 3 Schlüssel.

Art.-Nr.: MS-APZ1-1T **1**

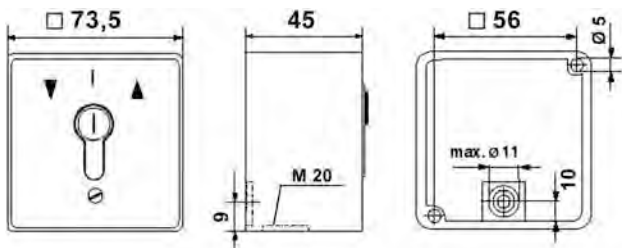
Art.-Nr.: SSMS-APZ1-2 **2**

Art.-Nr.: MSR1-1T **3**

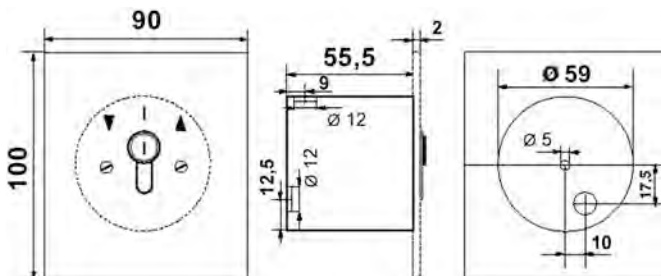
Art.-Nr.: MSR1-2T **4**

Art.-Nr.: STMR1-1T **5**

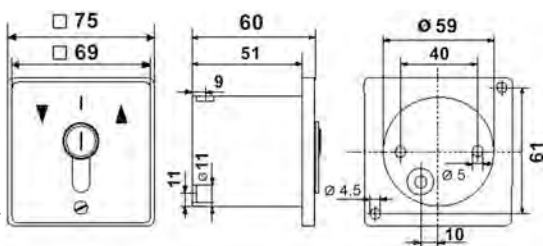
Art.-Nr.: MR1-2T **6**



Maßzeichnung Serie MS-APZ...



Maßzeichnung Serie MSR...



Maßzeichnung Serie MR...

2015 / 000

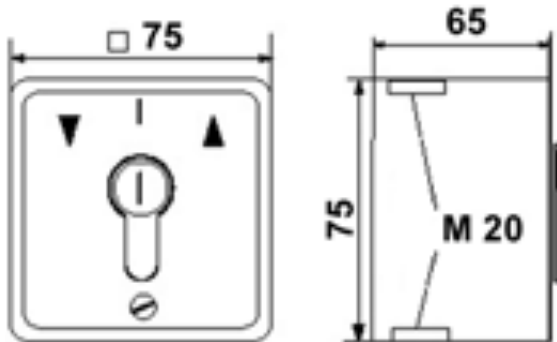


Standard Schlüsselschalter:

große Bauform mit viel Verdrahtungsraum, im wassergeschützten Alugehäuse, Schutzart IP54, mit robustem Wende-Schalteinsatz (UP-Version im eckigen Gehäuse), mit mechanischer Deckelverriegelung, komplett inkl. DIN-Profilhalbzylinder + 3 Schlüssel.

Art.-Nr.: S-APZ 1-1T **1**

Maßzeichnung Serie S-APZ 1....



Kontakte: 2 Tast-Kontakte **2**
Art.-Nr.: S-APZ 1-2T

Kontakte: 2 Rast-Kontakte **2**
Art.-Nr.: S-APZ 1-2R

Kontakte: AB=Tast/AUF=Rast **2**
Art.-Nr.: S-APZ 1-1TR

Art.-Nr.: S-APZ 1-1R **3**

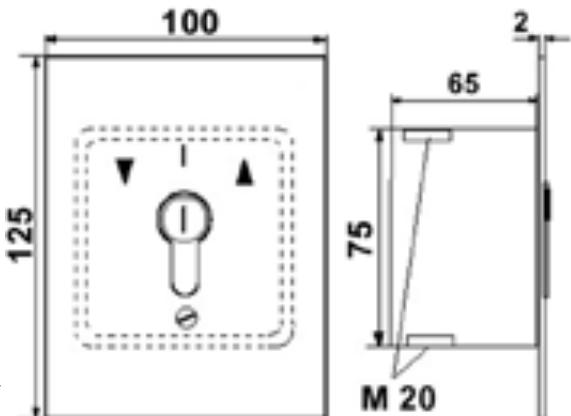


Art.-Nr.: S-EPZ 1-1T **4**

Kontakte: 2 Tast-Kontakte **5**
Art.-Nr.: S-EPZ 1-2T

Kontakte: 2 Rast-Kontakte **5**
Art.-Nr.: S-EPZ 1-2R

Maßzeichnung Serie S-EPZ 1....



Kontakte: AB=Tast/AUF=Rast **5**
Art.-Nr.: S-EPZ 1-1TR

Art.-Nr.: S-EPZ 1-1R **6**

2015 / 000



1



2



3

Standard Schlüsselschalter:

große Bauform mit robustem Wende-Schalteinsatz und Drucktasten oder Not-Halt Pilz (rastend), im wassergeschützten Alugehäuse, Schutzart IP54, mit mechanischer Deckelverriegelung, komplett inkl. DIN-Profilhalbzylinder + 3 Schlüssel.

Art.-Nr.: S-APZ 2-2T

1

Art.-Nr.: S-APZ 2-2T.N

2



4



5



6

Art.-Nr.: S-EPZ 2-2T

3

Art.-Nr.: S-EPZ 2-2T.N

4

Art.-Nr.: SS J-APZ4-1R

5

Art.-Nr.: J-EPZ4-1R

6

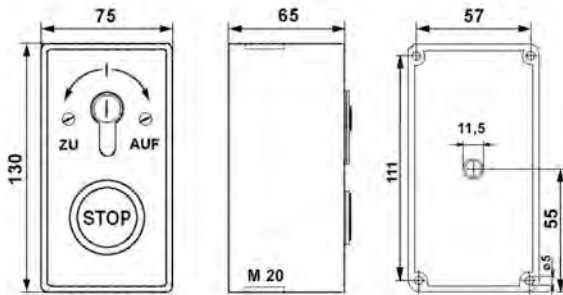


7

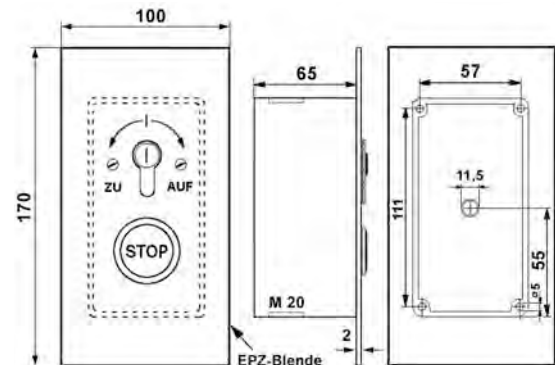
Art.-Nr.: S-APZ4-1R.N

7

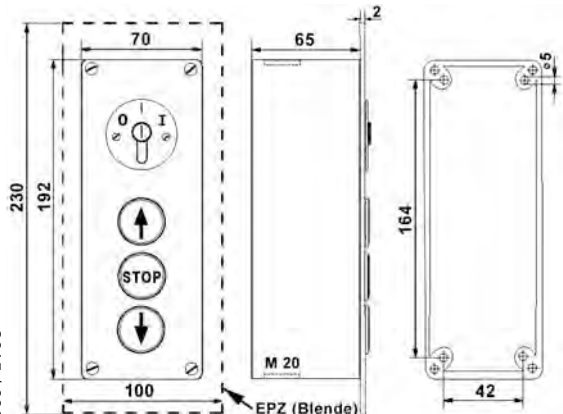
Maßzeichnung Serie S-APZ 2....



Maßzeichnung Serie S-EPZ 2....



Maßzeichnung Serie J-APZ/EPZ 4....



2015 / 000



1
Impuls: 1 Schließer
Maße (H x B x T)
68 x 68 x 51 mm



2
Impuls: 1 Schließer
Maße (H x B x T)
68 x 68 x 51 mm



3
NOT-HALT: 1 Öffner
ohne Schloß
Maße (H x B x T)
68 x 68 x 51 mm

Drucktaster im Iso-Gehäuse:

bereits vorverdrahtet ab 2-fach
Drucktaster, wassergeschützt IP65,
Drucktasten ø 22,5mm.

Taster: 1fach
Art.-Nr.: KDT-1 **1**

Taster: 1fach, tastend, Pilz
Art.-Nr.: KDT-1NT **2**

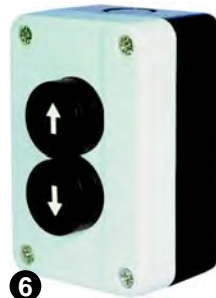
Taster: 1fach, Not-Halt, Rast
Art.-Nr.: DTAP **3**



4
NOT-HALT: 1 Öffner
mit Schloß + 2 Schlüssel
Maße (H x B x T)
68 x 68 x 51 mm



5
NOT-HALT: 1 Öffner
transparente Kappe,
Lieferung ohne Schloß



6
AUF/AB: je 1 Öffner
+ 1 Schließer
Maße (H x B x T)
105 x 68 x 51 mm

Taster: 1fach, tastend, Schloß
Art.-Nr.: KDT-1NS **4**

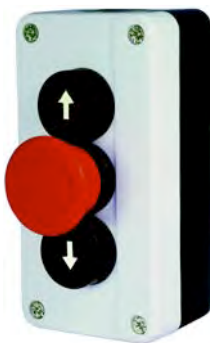
Taster: 1fach, rastend, Deckel
Art.-Nr.: KDT-1NV **5**

Taster: 2fach
Art.-Nr.: DT/2 **6**

Taster: 3fach
Art.-Nr.: DT/3 **7**



7
AUF/AB: je 1 Öffner
+ 1 Schließer,
STOP: 1 Öffner
Maße (H x B x T)
134 x 68 x 51 mm



8
AUF/AB: je 1 Öffner
+ 1 Schließer,
Not-Halt: 1 Öffner
Maße (H x B x T)
134 x 68 x 51 mm



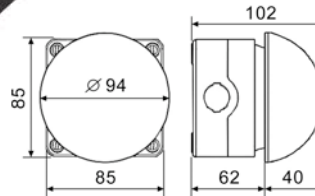
9
AUF/AB: je 1 Öffner + 1 Schließer
Not-Halt/Stop: je 1 Öffner, Schloß mit 2
Schlüssel (AUS-EIN): 1 Schließer
Maße (H x B x T): 164 x 68 x 51 mm



Taster: 3fach, Not-Halt, Rast
Art.-Nr.: DT/3N **8**

Taster: 3fach, Schloß
Art.-Nr.: KDT-4 **9**

Taster: 3fach, Not-Halt, Schloß
Art.-Nr.: KDT-4NAP **10**

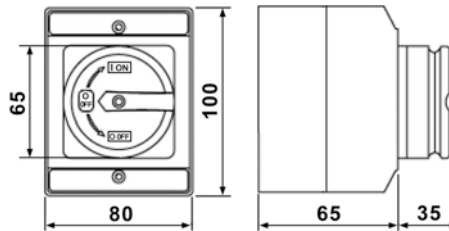


Grobhandtaster:

mit extra großem Pilz: $\varnothing = 94$ mm, im wassergeschützten Iso-Gehäuse, Schutzart IP65, tastend, Kontakte: 1 Schließer + 1 Öffner. Nennspannung max. 600V AC, Nennstrom max. 10 A.

Farbe: schwarz
Art.-Nr.: KDT1S

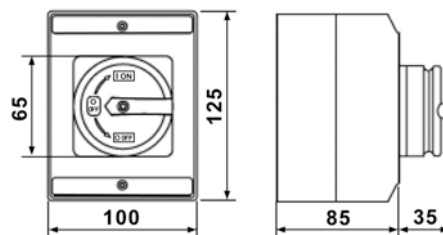
Farbe: rot
Art.-Nr.: KDT1R



Hauptschalter, 16A:

kleine Bauform, im wassergeschützten Iso-Kunststoffgehäuse, Schutzart IP65, 4-polig, 4 Kabeleinführungen M20, Sperrvorrichtung für bis zu 3 Vorhängeschlösser garantiert sichere Abschaltung, Nennspannung max. 690V AC, Nennstrom max. 16A.

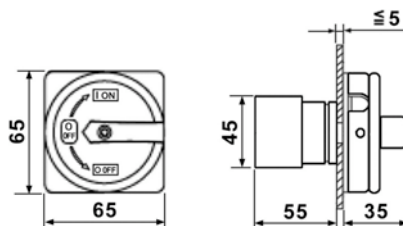
Art.-Nr.: HSA-16



Hauptschalter, 20A:

wie HSA-16, jedoch in großer Bauform und mit Deckelverriegelung in Stellung EIN/ON. Schalteinsatz wird direkt im Gehäuseboden auf eine C-Schiene aufgerastet, Nennstrom max. 20A.

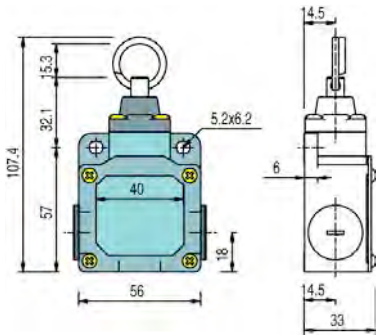
Art.-Nr.: HSA-20-4



Hauptschalter, Einbau, 20A:

wie HSA-20-4, jedoch als Einbauversion, frontseitig wassergeschützt IP65, Befestigungsbohrungen $\varnothing = 3,6$ mm.

Art.-Nr.: HSE-20



Zugschalter mit Ringöse:

wassergeschütztes Alugehäuse, IP67, Kabelverschraubung M20, Kontakte: 1 Schließer + 1 Öffner, Nennspannung max. 500V AC / 600V DC, Nennstrom max. 10A, Kabeleinfügr. 3x M20x1,5

Art.-Nr.: ZSCHGWU-1Z



Befestigungswinkel:

zur Deckenmontage, verzinkt.

Art.-Nr.: ZSCHWBW



Glieder-Kette, Kunststoff:

Farbe: rot-weiss. Preis pro lfdm.

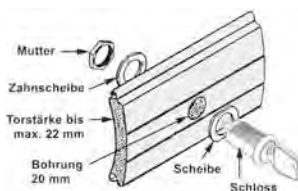
Art.-Nr.: ZSCHKK



Galgen:

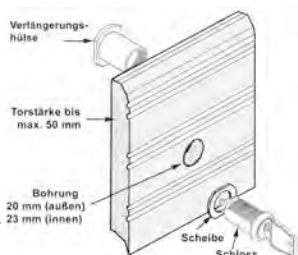
für Zugschalter, aus verzinktem Stahl, Länge: 2.600 mm

Art.-Nr.: GAZNAD



Not-Entriegelungsschloss:

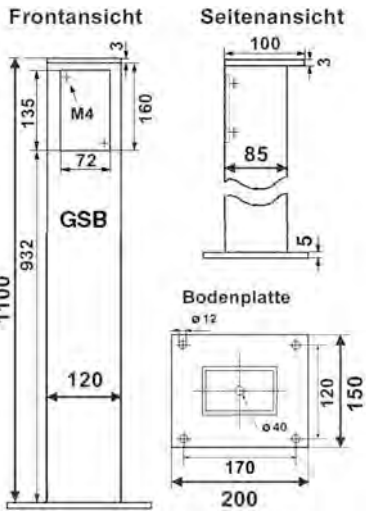
Zur manuellen Toröffnung bei Stromausfall. Hochwertiges Zylinderschloss für eine hohe Aufsperricherheit. Für Torstärken bis max. 50 mm. Lieferung inkl. 2 Schlüsseln und 3 m Zugseil.



Stärke: bis 22mm
Art.-Nr.: NESCH **1**

Stärke: bis 50mm
Art.-Nr.: ERS-90R-SET **2**

2015 / 000

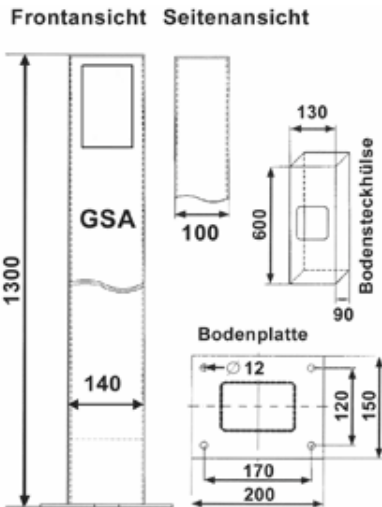


Standsäule Typ GSB:

galvanisch verzinktes Stahlprofil, pulverbeschichtet, mit Bodenplatte, Farben: verkehrsrot (ähnlich RAL 3020) oder lichtgrau (ähnlich RAL 7035), mit Schlüsseltaster (1 Tast-Kontakt) + DIN Profilhalbzylinder, Abmessungen: 1.100 x 120 x 85 mm.

Farbe: verkehrsrot
Art.-Nr.: GSB/R-1-1T

Farbe: lichtgrau
Art.-Nr.: GSB/G-1-1T

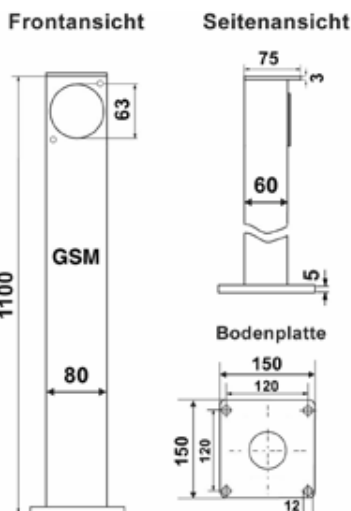


Standsäule Typ GSA:

eloxiertes Aluprofil, mit steckbarer Bodenplatte oder Boden-Steckhülse 600 mm zum Einbetonieren (die Befestigung von Bodenplatte und Steckhülse erfolgt von innen), mit Schlüsseltaster (1 Tast-Kontakt) + DIN Profilhalbzylinder, Abmessungen: 1.300 x 140 x 100 mm.

Montage: Bodenplatte steckbar
Art.-Nr.: GSA/P-1-1T

Montage: Boden-Steckhülse
Art.-Nr.: GSA/H-1-1T



Standsäule Typ GSM:

galvanisch verzinktes Stahlprofil, pulverbeschichtet, mit Bodenplatte, Farbe: lichtgrau (ähnlich RAL 7035), mit Schlüsseltaster (1 Tast-Kontakt) + DIN Profilhalbzylinder, Abmessungen: 1.100 x 80 x 60 mm.

Art.-Nr.: GSM/G-1-1T

Positions-Endschalter:

Gehäuse aus glasfaserverstärktem Technopolymer, wassergeschützt, Schutzart IP67, mit zwangsöffnendem Sprungkontakt 1 Schließer und 1 Öffner, alle Endschalter mit Kabelverschraubung M20.



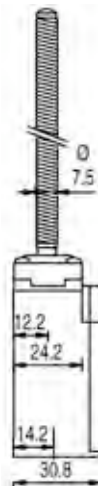
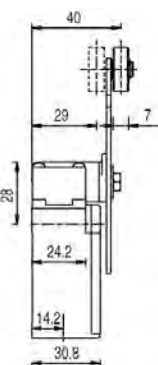
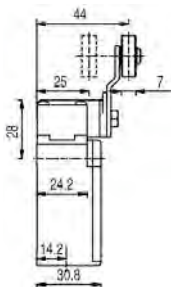
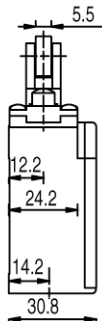
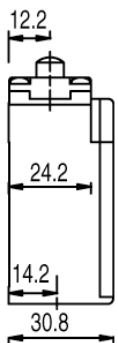
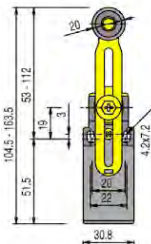
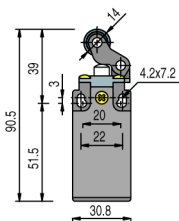
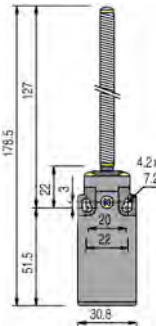
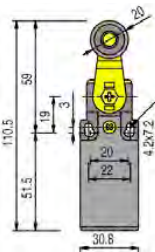
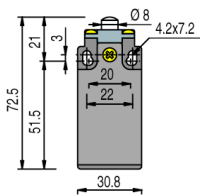
Endsch.: Stößel
Art.-Nr.: EKU1-SP-KST **1**

Endsch.: Rollenhebel
Art.-Nr.: ESCHMRH **2**

Endsch.: Radstellhebel (∩ verst.)
Art.-Nr.: ESCHMRHKA **3**

Endsch.: Radstellhebel (↓ u. ∩)
Art.-Nr.: ESCHMRHLA **4**

Endsch.: Federstange
Art.-Nr.: EKU1-SP-KFS **5**



2015 / 000

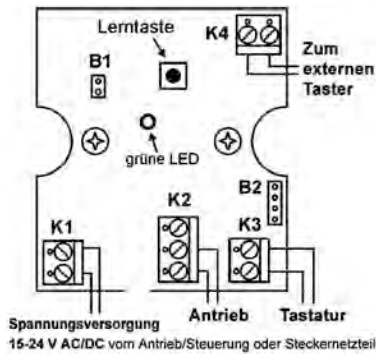
Code-Schlösser und Transponderschalter

Die **Code-Schlösser** bestehen aus einem Decoder im wassergeschützten Gehäuse und einer ebenfalls wetterfesten Code-Folientastatur. Beide Einheiten werden über das mitgelieferte zweiadrige Kabel verbunden. Zum Öffnen oder Schließen des Torantriebes wird lediglich der zuvor eingelernte Passiercode eingegeben und die Schlüsseltaste gedrückt. Bei dem **Code-Schloss CS-90** können bis zu 90 verschiedene Passiercodes (1- bis 9-stellig) eingelernt werden. Mit Hilfe der im Decoder einstellbaren Schaltfunktionen (Impuls - 1 Sek., Impuls - 5 Sek., Schalter - EIN/AUS) lassen sich mit dem CS-90 sogar Türöffner oder Alarmanlagen ansteuern. Bei dem Typ **Cody-Light** können bis zu 4 verschiedene Passiercodes (4- oder 5-stellig) eingespeichert werden.

Der **Transponderschalter** ist die Alternative mit höchster Sicherheit und Komfort, im Vergleich zum herkömmlichen Schlüsselschalter. Er besteht aus einem Decoder im wassergeschützten Gehäuse und einem ebenfalls wasserfesten Leser, den man nicht kurzschließen kann. Beide Einheiten werden einfach über ein zweiadriges Kabel verbunden. Zum Öffnen oder Schließen wird lediglich der codierte Schlüssel vor den Leser gehalten und Tore und Türen öffnen sich berührungslos, praktisch im Vorbeigehen.

Die **Transponderschlüssel** sind fälschungssicher und wartungsfrei, da sie keine Batterie benötigen! Es können schnell und einfach bis zu 90 Schlüssel mit verschiedener Codierung oder beliebig viele gleiche Schlüssel über eine Programmier Taste in den Decoder eingelernt werden. Mit Hilfe verschiedener Schaltfunktionen, die im Decoder einstellbar sind (Impuls - 1 Sek., Impuls - 5 Sek. und Schalter - EIN/AUS), können sogar Türöffner und Alarmanlagen angesteuert werden.





Maße (L x B x T):
Decoder: 80 x 80 x 52mm
Code-Tastatur: 80 x 80 x 10mm

Code-Schloss CS-90:

bis zu 90 Passiercodes, 1 Ausgang für 1 Tor (Impuls), Spannungsversorgung: 15 - 24V AC/DC (alternativ 230V AC über ext. Steckernetzteil), Schutzgrad: wassergeschützt IP65, Ausgang: ein potentialfreier Wechsler max. 1A / 24V AC/DC.

Art.-Nr.: CS-90



Steckernetzteil für 230 Volt:

Art.-Nr.: TS-NT

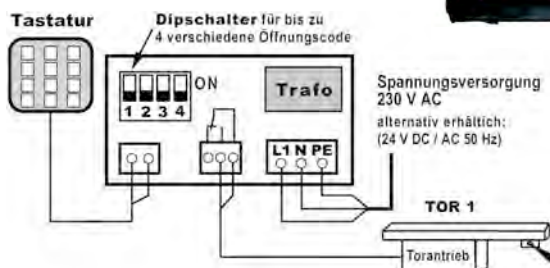


Code-Schloss:

mit Metall-Tastatur, vandalismusgeschützt IP67. **Aufpreis:**

Art.-Nr.: MEP-CS-MT

Maße (L x B x T):
Decoder: 128 x 140 x 50mm
Code-Tastatur: 75 x 75 x 12mm



Code-Schloss Cody-Light:

mit max. 4 Passiercodes, 1 bzw. 2 Ausgängen für 1 bzw. 2 Tor (Impuls), Spannungsvers.: 230V AC (alternativ: 24V AC/DC, 50Hz), Schutzgrad wassergeschützt IP54 (Tastatur = IP65), Ausgang: 1x bzw. 2x potentialfreie Wechsler 8A / 250V AC.

Ausgang: 1x, für 1 Tor

Art.-Nr.: CODY-LIGHT-1/1-230

Ausgang: 2x, für 2 Tore

Art.-Nr.: CODY-LIGHT-1/2-230



Code-Schloss:

mit Metall-Tastatur, vandalismusgeschützt IP67. **Aufpreis:**

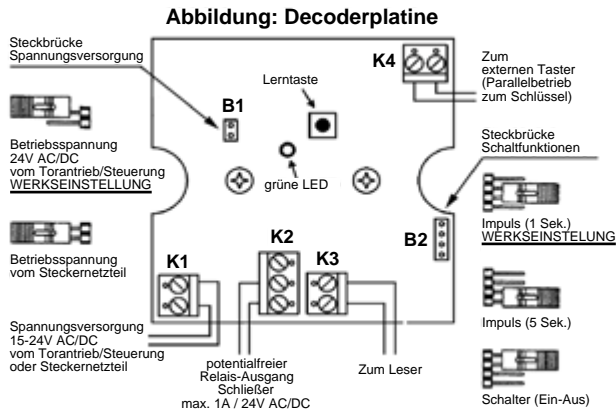
Art.-Nr.: MEP-CODY-MT



Transponderschalter TS-90:

berührungslos arbeitender Schlüssel-schalter, Leser mit LED, mit 1 Ausgang für 1 Tor (Impuls), Spannungsversorgung: 15 - 24V AC/DC (alternativ 230V AC über externes Steckernetzteil), Leistungsaufnahme: 40mA im Ruhestrombetrieb, 80mA im Schaltbetrieb, Schutzgrad wassergeschützter Decoder IP65 und Leser IP68.

Leser: mit LED
Art.-Nr.: TS-90L



Zusatz-Schlüssel:



es können max. 90 verschiedene Schlüssel eingelernt werden.

Art.-Nr.: TS-S1



Stecker-Netzteil:

Anschluß des Decoders an das 230 Volt Netz über Steckdose, Ausgangsleistung: 300mA / 3,6VA

Art.-Nr.: TS-NT

Stecker-Netzteil:

wie TS-NT, jedoch zur Ansteuerung eines Türöffners, Ausgangsleistung: 1.000mA / 13,5VA

Art.-Nr.: TS-NTT



Kombi-Duplex-Stecker:

Aufnahme Stecker-Netzteil und ein weiterer Schuko-Stecker.

Art.-Nr.: ABL-D4822



Transponder TS-1000L:

einfache und preisgünstige Art der Zutrittskontrolle basierend auf dem Transponderschalter TS-90. Verwaltung von bis zu 1.000 Schlüsseln oder Karten. Diese können gezielt gelöscht, gesperrt oder wieder freigegeben werden. Programmierung erfolgt berührungslos über das Programmiergerät, welches die Daten auf den Decoder überträgt. Einsatzbereiche: Parkraumabsicherung (Schranken und Drehkreuze), Tiefgaragen, Speditionen u. Fahrschulen, Campingplätze, Feriendörfer und Freibäder, Clubanlagen, Firmen und Betriebe.

Art.-Nr.: TS-1000L



Programmiergerät:

dient zur Programmierung (Einlernen, Sperren und Löschen) von Schlüssel bzw. Karten und ist durch einen 4-stelligen Zahlencode vor Mißbrauch geschützt. Mit Hilfe einer sehr einfachen Menüführung werden dem Transponder-Schalter frei wählbare Schlüssel/Karten-Nr. (Speicherplätze von 001 - max. 999) berührungslos übertragen, die dann vom jeweiligen Schlüssel / Karte übernommen werden und damit schaltberechtigt sind. Alle Programmierungen erfolgen berührungslos über den Leser.

Art.-Nr.: TS-1000P



Zubehör, neutral:

Karte: weiss, ohne Beschriftung.
Schlüssel: grau, ohne Beschriftung.

Zutritt: Karte
Art.-Nr.: TS-K1

Zutritt: Schlüssel
Art.-Nr.: TS-S2-GR

NEU



Codeschloss:

mit integriertem Kartenleser zur Bedienung z. B. eines Sektionaltores per Magnetkarte oder Zahlencode. Rote und grüne LED-Anzeigen. Tasten mit blauer Hintergrundbeleuchtung. Kunststoff-Gehäuse mit Frontplatte aus rostfreiem Stahl. Betrieb über 24V vom Antrieb (wahlweise auch mit 12V). Abmessungen (B x H x T): 86 x 86 x 23 mm, Schutzart IP65. Lieferung erfolgt inkl. 1 Magnetkarte.

Art.-Nr.: CS9700V24

NEU



Magnetkarte:

für Codeschloss (Art.-Nr. CS9700V24), Material: Kunststoff. Verpackungseinheit = 5 Stück.

Art.-Nr.: CS9700CARD

INTRO II - die Funk-Komplettlösung Funk-Technologie für höchste Ansprüche

Extrem hohe Übertragungssicherheit:

Das INTRO II Funksystem verfügt über eine sehr hohe Übertragungssicherheit, die durch ein speziell entwickeltes Funk-Kommunikationsverfahren und die besonders cryptographische Verschlüsselung der Daten gewährleistet wird.



Höchste Störunanfälligkeit:

Ein hochwirksames Fehlerkorrektur-Verfahren und eine speziell entwickelte Codierung der Funkübertragung schützen die INTRO II-Geräte vor Störungen und Impulsen anderer Funk-Systeme und ermöglichen einen sicheren Empfang der Steuersignale, auch in einer stark „funkbelasteten“ Umgebung.

Hohe Übertragungreichweite:

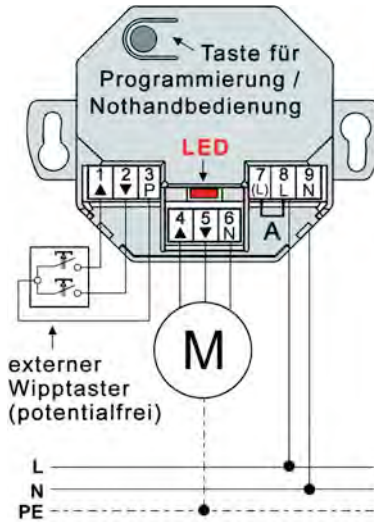
Die Übertragungreichweite der Funksignale auf der Arbeitsfrequenz von **434,42 MHz** beträgt 30 m in Gebäuden und 200 m im freien Feld.

Die Gerätefunktionen:

- Funkmodul empfängt die Funkbefehle von allen INTRO II Funk-Sendern
- bis zu 123 Funk-Sender können eingelernt werden
- Steuerung von allen Arten von Verbrauchern bis zu 5A (Rolladen, Markisen, Jalousien, usw.) sowie Torantriebe, Schaltung von Licht (bis 400W), Heizungen, Springbrunnen, Teichpumpen und vergleichbaren Anlagen.
- 4 einstellbare Betriebsarten (Impuls/Rolladen/Jalousie/Dauerbetrieb) oder frei programmierbare Motorlaufzeit von 0,5 Sek. - 10 Min.
- Umschaltverzögerung bei Richtungswechsel von 0,5 Sek.
- Anschlußmöglichkeit für einen oder mehrere externe Taster oder für eine Steuerung (z. B. Zeitschaltuhr) mit potentialfreiem Ausgang
- Anmelde-Modus des Empfängers vom jeweiligen Funk-Sender aus aktivierbar (z. B. um weitere Sender anzumelden oder zu löschen)

Die technischen Daten:

- Arbeitsfrequenz: 434,42 MHz
- Reichweite: ca. 30m im Gebäude, ca. 200m im freien Feld
- Versorgungsspannung: 230V / 50Hz (+10% / -15%)
- Schaltspannung: max. 250V AC / 30V DC potentialfrei
- Schaltvermögen: max. 5A (cos phi = 1)
- Temperaturbereich: -20° C bis +60° C



INTRO II Universal Funkmodul:

Dieser Funkempfänger ist eine komfortable und sichere Lösung zur Fernsteuerung von Sonnenschutzanlagen (wie Rolläden, Markisen, Jalousien) und Torantrieben. Es ist geeignet zur Fernschaltung von Steckdosen, Licht- (Glühlampen bis max. 400W), Heizungs- und weiteren vergleichbaren Anlagen.

Versorgungsspannung 230V/50Hz, Schaltspannung max. 230V AC, Schaltvermögen max. 5A, Arbeitsfrequenz 434,42 MHz, Temperaturbereich -20°C bis +45°C, Schutzgrad IP20, Abmessungen: 51 x 51 x 30 mm, $\varnothing = 57$ mm.

Art.-Nr.: 8513-UP

Funk-Garnitur



Set wie abgebildet Empfänger mit Handsender

INTRO II Funk-Garnitur-Set:

verkabelt, für den direkten Rohrmotor-Anschluß, Empfänger im AP-Gehäuse IP65, inkl. einem bereits eingelernten 2-Kanal Handsender.

Art.-Nr.: 8513-SET



Maße (L x B x H):
55 x 38 x 18 mm



Maße (L x B x H):
60 x 38 x 18 mm

INTRO II Funk-Handsender:

434 MHz, inkl. 12V-Batterie Typ 23A, zur Funkansteuerung von bis zu 2 bzw. 4 unabhängigen Empfängern oder Empfängergruppen. Die Befehle werden mit einer Taste als Folgeschaltung (Auf - Stop - Ab - Stop...) ausgeführt. Der Programmiermodus des Empfängers bzw. der Empfängergruppe kann vom Handsender aus aktiviert werden.

Kanäle: 2
Art.-Nr.: 8501/2 ❶

Kanäle: 4
Art.-Nr.: 8501/4 ❷

Funkfernsteuerungen der Serie FE Arbeitsfrequenz 868 MHz

Zur Funkansteuerung von Garagentoren, Hofeinfahrtstoren, Tiefgaragen, Schranken, sowie zum Schalten von Licht u. v. m.

Ausstattungsmerkmale:

Kompaktes Gehäuse mit viel Verdrahtungsraum, Steuerung inklusive Funkmodul 868 MHz, 1 oder 4 potentialfreie Wechsler Relaisausgänge (jeweils max. 4A, 250V AC), Eingang für externen Taster (potentialfrei), Taster kann auf jeden Kanal gezielt eingelernt werden.



Der Funk und die Handsender (868 MHz AM):

Der Empfänger ist als Modul in der Steuerung aufgesteckt und ist somit schnell austauschbar. Große Funk-Reichweite bis zu 100 m im freien Feld. Handsender in zwei Code-Systemen lieferbar (KeeLoq oder Linear):

KeeLoq-System mit Hopping Code: Mit jeder Betätigung wird ein neuer Code verwendet. Somit dauert es bei normaler Benutzung über 20 Jahre bis sich ein Code wiederholt! Bis max. 60 Handsender-Codes (Sender-Tasten) können in den Empfänger eingelernt werden.

Lineaar-System mit Dip-Schalter-Code: Über den 10-poligen Dip-Schalter kann ein individueller Code (max. 1.024 verschiedene Codes) eingestellt werden. Es können max. 60 verschiedene Handsender-Codes (bzw. Sender-Tasten) eingelernt werden. Bei gleichem Dip-Schalter-Code muss nur ein Handsender eingelernt werden, somit können beliebig viele Handsender eingesetzt werden!

Hinweis: In den Funk-Empfänger kann immer nur ein Code-System eingelernt werden. Der erste Sender, der eingelernt wird, bestimmt das Code-System.

Wählbare Betriebsarten je Kanal/Ausgang:

- Impuls: Ausgang schaltet so lange die Sendertaste betätigt wird
- Stromstoß: 1. Befehl = EIN, 2. Befehl = AUS, 3. Befehl = EIN.... (Schritt-schaltfolge)
- gezielt EIN/AUS: 1. Sendertaste = gezielt EIN, 2. Sendertaste = gezielt AUS
- „Auto-OFF“: Für jeden Ausgang kann eine automatische Ausschaltzeit (1 Sek. bis ca. 18 Stunden) eingestellt werden.

Die technischen Daten:

- Betriebsspannung: 230V / 50Hz ($\pm 10\%$)
- Temperaturbereich: -20°C bis $+50^{\circ}\text{C}$
- Gehäuse (B x H x T): 125 x 125 x 52 mm
- Schutzgrad: IP54



Funkfernsteuerung Serie FE:

Funkfernsteuerung im externen Gehäuse mit viel Verdrahtungsraum. Steuerung inkl. Funkmodul mit 868 MHz, 1 oder 4 potentialfreie Wechsler Relaisausgänge (jeweils max. 4A, 250V AC), Eingang für ext. Taster (potentialfrei), Taster kann auf jeden Kanal gezielt eingelernt werden. Betriebsspannung 230V/50Hz, Arbeitsfrequenz 868 MHz, Temperaturbereich -20°C bis +50°C, Schutzgrad IP54, Abmessungen: 125 x 125 x 52 mm.

Kanäle: 1
Art.-Nr.: FE-15-1K

Kanäle: 4
Art.-Nr.: FE-15-4K



Funk-Empfänger „Impuls“:

1-Kanal, 868MHz, UP-Version (IP20), zur Funk-Nachrüstung oder Funk-Umrüstung. Anschluß an den Tastereingang von Garagentorantrieben. Wählbare Betriebsarten/Funktionen: Impuls, Stromstoß (Ein-Aus-Ein...), gezielt EIN/AUS (1. Sendertaste = EIN, 2. Sendertaste = AUS), „Auto-OFF“ Timer. Betriebsspannung: 230V AC / 50Hz. Ausgang 1: potentialfreier Schließer, max. 24V/2A, ohmsche Last. Ausschalttimer programmierbar von 1 Sek. bis ca. 18 Std., in 1 Sek.-Schritten. Anzahl Sender: max. 13 Codes (Tasten). Kunststoff-Gehäuse (L x B x H) 46 x 46 x 21 mm.

Art.-Nr.: FE-18-1K



Außen-Stabantenne:

inkl. 6,5 m Koaxialkabel und Edelstahlwinkel. Funk-Frequenz 868 MHz. Geeignet für den Anschluß an die Funkfernsteuerungen FE-15. Dient zur Verbesserung des Funkempfangs.

Art.-Nr.: FE-Z1



Maße (L x B x H):
82 x 39 x 17 mm



Maße (L x B x H):
82 x 39 x 17 mm



Maße (L x B x H):
82 x 39 x 17 mm



Maße (L x B x H):
82 x 39 x 17 mm



Maße (L x B x H):
110 x 60 x 26 mm



Mini Handsender, KeeLoq-System:

max. 60 Funksender (Sender-Tasten) können auf die Funkfernsteuerungen Art.-Nr. FE-15-1K und FE-15-4K einge-lernt werden. Max. 13 Funksender (Sender-Tasten) können auf die Funk-empfänger Art.-Nr. FE-18-1K. Liefe-rung inkl. Batterie (23A).

Kanäle: 1
Art.-Nr.: S10-1K **1**

Kanäle: 4
Art.-Nr.: S10-4K **2**

Mini Handsender, Linear-Code:

max. 60 (13) verschiedene Dip-Codes einlernbar oder beliebig viele Hand-sender, bei Verwendung des gleichen Dip-Codes! Inkl. Batterie (23A).

Kanäle: 1
Art.-Nr.: S10L-1K **3**

Kanäle: 4
Art.-Nr.: S10L-4K **4**

Maxi Funk-Handsender, 10-Kanal:

Linear-Code: max. 60 (13) verschie-dene Dip-Codes einlernbar oder belie-big viele Handsender, bei Verwendung des gleichen Dip-Codes! Lieferung inkl. 9V-Blockbatterie.

Art.-Nr.: S20L-10K **5**

Wandhalter:

geeignet für Mini-Handsender Typ S10, inkl. 2 Schrauben und Dübel.

Art.-Nr.: S10WHS **6**

Ampelanlagen und Signalleuchten

Speziell in Tiefgaragen mit relativ engen Platzverhältnissen oder beim Gabelstaplerverkehr in Industriebetrieben steht oftmals nur ein Tor zur Verfügung. Hier muß der Verkehr über die Gegenverkehrssteuerung geregelt werden. Im Normalfall hat der einfahrende Verkehr Vorrang, so dass sich kein Rückstau auf öffentliche Verkehrswege bildet. Die Verkehrsregelung wird mittels Rotampeln oder auch Rot-/Grünampeln innen und außen vorgenommen. In beiden Steuerungen enthalten ist eine Lichtaufschaltung sowie die Testung der Sicherheitsschaltleiste und eine Reversierung, die die Laufrichtung des Torflügels bei Auftreffen auf ein Hindernis automatisch umschaltet und das Hindernis freigibt.

Torsteuerung mit Rotampeln

Durch Auslösen eines Kontaktes wird der Öffnungsvorgang des Tores eingeleitet und die Rot-Ampeln leuchten beidseitig auf. Ist das Tor vollständig geöffnet, erlischt die Ampelanlage. Nach Ablauf einer Zeitphase schalten die Ampeln erneut auf Rot und nach einer kurzen Vorwarnzeit beginnt der Schließvorgang des Tores. Wenn das Tor geschlossen ist, erlischt die Ampelanlage.

Torsteuerung mit Rot-/Grünampeln

Durch Auslösen eines Kontaktes wird der Öffnungsvorgang des Tores eingeleitet und die Rot-Ampeln leuchten bis das Tor vollständig geöffnet ist. Danach wird für eine Richtung die Ampel auf Grün umgeschaltet und gibt die Durchfahrt frei. Nach Ablauf einer Zeitphase schaltet die Ampel auf Rot zurück und nach einer kurzen Verzögerungszeit beginnt der Schließvorgang des Tores. Während des gesamten Ablaufes ist die Ampel der Gegenrichtung auf Rot geschaltet. Die Fahrspur ist damit gesperrt. Ist das Tor geschlossen, erlischt die Ampelanlage.

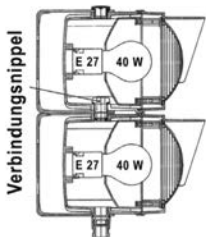




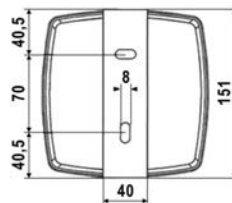
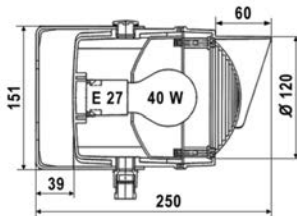
NEU



NEU



Verbindungsrippel



Signal-Ampel-Sets:

robuste Ausführung für den universellen Einsatz in der Industrie, Gehäuse mit Blendschutz aus schlagfestem ABS-Kunststoff (schwarz/grau), hohe Schutzart IP65 zum Einsatz im Innen- und Außenbereich, Kalotte aus Acrylglas PMMA (ø 120 mm) mit großer Leuchtfläche, Bodenmontage oder Wandmontage über Bügel möglich, Signalampel über den Wandbügel um 180° schwenkbar. **Alle Ampel-Sets inklusive Montagebügel, Glühlampe E27, 230V, max. 40W und Verschraubungen.**

Maße (L x B x T): 151 x 151 x 250 mm (mit Montagebügel). Aufbau der Ampel nach VDE 711, form- und witterungsbeständig. Zulässige Umgebungstemperatur -30°C bis +70°C.

Jetzt auch mit LED-Platine (Farben: rot, grün und gelb) lieferbar!

Ampel: ROT
Art.-Nr.: ASSL-SET-R

Ampel: GRÜN
Art.-Nr.: ASSL-SET-G

Ampel: GELB
Art.-Nr.: ASSL-SET-Y

Ampel: ROT/GRÜN
Art.-Nr.: ASSL-SET-R/G

Ampel: ROT, LED
Art.-Nr.: ASSL-LED-SET-R

Ampel: GRÜN, LED
Art.-Nr.: ASSL-LED-SET-G

Ampel: GELB, LED
Art.-Nr.: ASSL-LED-SET-Y

Ampel: ROT/GRÜN, LED
Art.-Nr.: ASSL-LED-SET-R/G



LED-Lampe:

mit 18 LED's und E27 Sockel, 230V, **passend für alle Signalampeln mit E27 Fassung**, extrem lange Lebensdauer (bis zu 60.000 Stunden), sehr niedriger Stromverbrauch (Leistungsaufnahme: 1,26 W), sehr geringe Wärmeentwicklung, stoßfest und vibrations-unempfindlich, geringe Einbaumaße (Höhe = 66 mm, \varnothing = 43 mm).

Farbe: ROT
Art.-Nr.: SLZ-LED-R

Farbe: GRÜN
Art.-Nr.: SLZ-LED-G

Farbe: GELB
Art.-Nr.: SLZ-LED-Y



LED-Lampe:

mit 60 LED's und E27 Sockel, 230V, **passend für alle Signalampeln mit E27 Fassung**. Der ideale Ersatz für herkömmliche Glühlampen, Lebensdauer bis zu 50.000 Stunden, sehr niedriger Stromverbrauch, sehr geringe Wärmeentwicklung, unempfindlich gegen Erschütterungen und Vibrationen, unempfindlich gegenüber warmen und kalten Temperaturen, gleichmäßige Lichtverteilung und sehr gutes Abstrahlverhalten, sehr funktionssicher (kein plötzlicher Ausfall wie bei herkömmlichen Glühlampen), Abstrahlwinkel 120 Grad, Durchmesser Lampenkopf 95 mm, Länge inkl. Sockel: 92 mm, Farbtemperatur: 2.900 K.

Farbe: warm-weiss
Art.-Nr.: SLZ-LED-WW

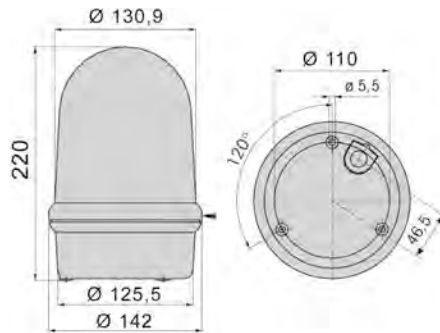


LED-Ampelanlage:

mit wartungsfreier LED-Technik. Sicheres Erkennen auch bei Sonneneinstrahlung durch den Einsatz von Power-LED's. Witterungsbeständig. Für Torsteuerung oder Überladebrückensteuerungen. Anschlußspannung 24V DC, 4W (2x 2W), 40 Power-LED pro Farbe, schlagfestes schwarzes Kunststoffgehäuse, einfache Wandmontage. Abmessungen (B x H x T): 140 x 270 x 50mm.

Art.-Nr.: AMPEL

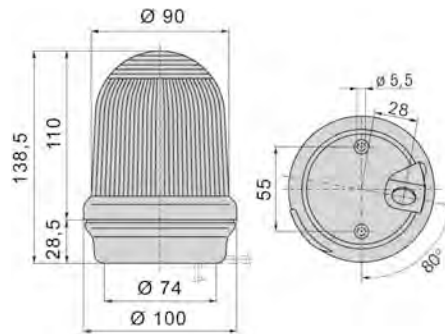




Drehspiegelleuchte, gelb:

für Boden- und Winkelmontage, verschleißarmer Reibradmotor, mit 35W Halogenlampe (GY 6.35, 12V), Maße: \varnothing 142 mm x 220 mm Höhe, Spannung 230V ~, Drehzahl 180 U/min

Art.-Nr.: DSL-Y-230

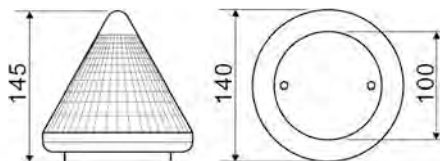


Blink-/Blitzleuchte, gelb:

Blinkleuchte mit 25W Glühlampe (Typ BA15D), Maße: \varnothing 100 mm x 138,5 mm Höhe, Spannung 230V ~, Blinkfrequenz 1,5 Hz, Blitzfrequenz ca. 1 Hz, Lebensdauer 4x 10⁶ Blitze, Blitzleistung 5 Ws. Boden-, Winkel- oder Rohrmontage möglich.

Leuchte: Blinkleuchte
Art.-Nr.: BLK-Y-230

Leuchte: Blitzleuchte
Art.-Nr.: BLT-Y-230



Warn-Blinkleuchte, gelb:

selbstblinkend, (ca. 60x pro Min.), Maße: \varnothing 140 mm x 145 mm Höhe, komplett inkl. **Glühlampe 25W** (E14, 230V AC) oder alternativ auch als **LED-Version mit 8 LEDs**, max. 3,8W (24V AC/DC), Schutzgrad IP44. Wandmontage optional möglich.

Betrieb: 230V AC
Art.-Nr.: WBLK-Y-230

Betrieb: 24V AC/DC
Art.-Nr.: WBLK-LED-Y-24



Winkel
für Wandmontage



2x Fuß mit Rohr
100mm / 250mm
(nur für Blinkleuchte
und Blitzleuchte)

Drahtschutzkorb
für Bodenmontage



Signalleuchten Zubehör:

Kunststoffwinkel, Drahtschutzkorb (verzinkt), Alu-Rohr und Kunststoff-Fuß (wird 2x benötigt: als Auf- und Untersatz) nur für Blink-/Blitzleuchte.

Art: Winkel für DSL
Art.-Nr.: DSZ-BW

Art: Winkel für BLK/BLT
Art.-Nr.: BLZ-BW

Art: Schutzkorb für DSL
Art.-Nr.: DSZ-DK

Art: Schutzk. f. BLK/BLT
Art.-Nr.: BLZ-DK

Art: Alu-Rohr 100mm
Art.-Nr.: BLZ-AR100

Art: Alu-Rohr 250mm
Art.-Nr.: BLZ-AR250

Art: Kunststoff-Fuß
Art.-Nr.: BLZ-KF



Winkel
für Wandmontage

Winkel:

aus Kunststoff. Zur Wandmontage der Warn-Blinkleuchte mit den Art.-Nrn. WBLK-Y-230 und WBLK-Y-24

Art.-Nr.: WBLK-BW

Schaltleisten – Schaltmatten – Bandschalter – Schaltgeräte

Bandschalter Anwendungen:

Quetschkantenabsicherung an Laderampen sowie an elektrisch verfahrbaren Tischen, Schränken, Waschtischen; Richtungsschalter an Röntgentischen; bei Bandschleifmaschinen als Not-Aus; Triggerschalter für Crash-Tests (z.B. in der Stoßstange).

Schaltleisten Anwendungen:

Kraftbetriebene Türen und Tore; automatische Trennwände; Hubtische und Bühnenlifte; Treppenaufzüge; Transportsysteme; Behinderten-Einrichtungen; Maschinentüren; Laderampen; Quetschkanten an Maschinen und Anlagen.

Schaltmatten Anwendungen:

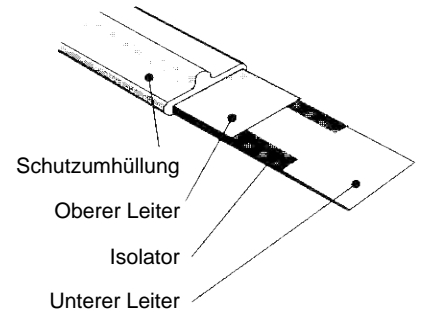
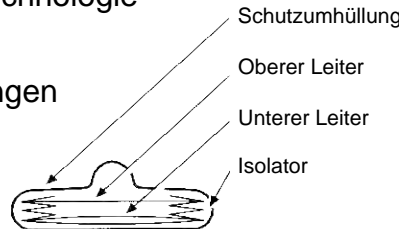
Sicherheits-, Signal- und Kontrollanwendungen; Hoteleingangshallen; Dreh-türen; Verkaufsdisplays; Starten von Waschvorgängen in Waschstrassen; Beginn und Ende von Zeitmessungen in Fahrsicherheitszentren; Blechumformungsmaschinen und Pressen; Blechschneidemaschinen; Biegepressen; Roboterinstallation, etc.



Bandschalter Technologie

Merkmale:

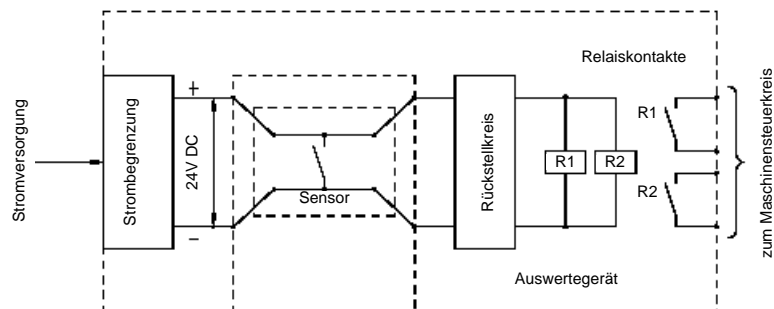
- Einfache und zuverlässige Technologie
- Große Produktvielfalt
- Einfache Montage
- Kundenspezifische Ausführungen
- Sehr lange Lebensdauer



Bandschalter basieren auf dem jahrzehntelang erprobten Schaltprinzip eines Schließkontaktes mit beliebiger Schalterlänge. Der Bandschalter besteht aus zwei Metallbändern, die durch einen Isolator auf Abstand gehalten werden. Druck, an jeder beliebigen Längsstelle des Schalters bewirkt, das die beiden Metallbänder sich berühren und somit einen geschlossenen Kontakt ergeben. Lineswitch produziert eine qualitativ hochwertige Palette von Bandschaltern und auf Bandschaltern basierenden Sensoren, die eine perfekte Lösung für eine Vielzahl von Anwendungen darstellt.

Das Prinzip der Fail-Safe Verkabelung

Mit Fail Safe Kabeln besitzen die Sensoren an beiden Enden einen Kabelanschluß. Über ein Netzteil mit eingebauter Strombegrenzung werden an einem Ende des Sensors 24 Volt eingespeist. Vom anderen Ende des Sensors werden die 24 Volt zurück zum Netzteil auf die Spulen der Sicherheitsrelais geführt. Die zwangsgeführten Kontakte dieser Sicherheitsrelais sind geschlossen, wenn die 24 V DC über den Sensor an den Spulen der Sicherheitsrelais anliegt. Wird der Sensor betätigt, so werden die Erregerspulen der Sicherheitsrelais kurzgeschlossen. Die Relaiskontakte fallen ab. Ebenso bei Stromausfall oder Leitungsschäden durch z. B. Kurzschluß oder Unterbrechung. Alle auf Bandschalter basierenden Produkte, die für Sicherheitsapplikationen ausgelegt sind, haben Fail Safe Kabel als Standard.



2015 / 000

Anwendungsgebiete

Bandschalter sind in Ihren Grundzügen einfach zu handhaben und sehr zuverlässig. Die Anwendungsmöglichkeiten sind grenzenlos. Bandschalter können in jeder beliebigen Länge vorgefertigt oder zur Selbstmontage bezogen werden. Bandschalter sind außerordentlich widerstandsfähig gegenüber Chemikalien und Feuchtigkeit und halten sehr hohen Druckbelastungen sowie Millionen von Schaltbetätigungen an jeder beliebigen Längsstelle stand.

Bandschalter finden in fast jeder Branche einen Anwendungspunkt. Übliche Anwendungsgebiete ist die Automobilindustrie bei Fahrzeug-Crash-Testanlagen, Stanztechnik – als Personenschutz und Maschinenschutz, Torindustrie – als Sicherheitsschaltelement am Bodenprofil eines Roll- und Sektionaltors, Anwesenheitsschalter bei Fahrzeugsitzen, Medizintechnik - Behinderten-Fahrstühle, Fuß- und Knieschalter, usw.

Technische Daten

Fertig konfektionierter Bandschalter "Lineswitch" Edelstahl

Maße (B x H, inkl. Steg)	14 x 5 mm
Außenmaterial / Farbe	EVA = Ethylen-Vinylacetat / transparent
Biegeradius	4 mm - 360 Grad
Schaltkraft (20 mm ø Prüfkörper)	ca. 2 - 7 N 0,2 kg
Mantelmaterial	EVA/PVC
Bandschalteranschluß	Blockende
Schutzart	IP65
Betriebstemperatur	-20 °C bis +70 °C
Gewicht	65g/Meter
Empfohlene Spannung max.	30 Volt DC
Schaltstrom max. (30 VDC)	1 A
Schrumpfschlauch mit Kleber Typ:	DERAY-IAKT 4:1, 12/3.

Auf Bandschalter basierende Schaltleisten zum Montieren an Schließkanten bei z. B. Toranlagen

Bandschalter werden in Hohlkammersysteme eingezogen und ermöglichen somit einen optimalen Schutz bei Schließkanten. Schaltleisten sind druckempfindliche Sensoren, entwickelt um Personen oder Anlagen zu schützen. Druck auf das Profil, durch ein Hindernis, erzeugt in der Schaltleiste ein Signal das den NOT-STOP auslöst. **indupart** bietet eine Vielzahl von Schaltleisten. Unterschiedliche Abmessungen und Ausführungen stehen für die verschiedensten Anwendungen zur Verfügung.

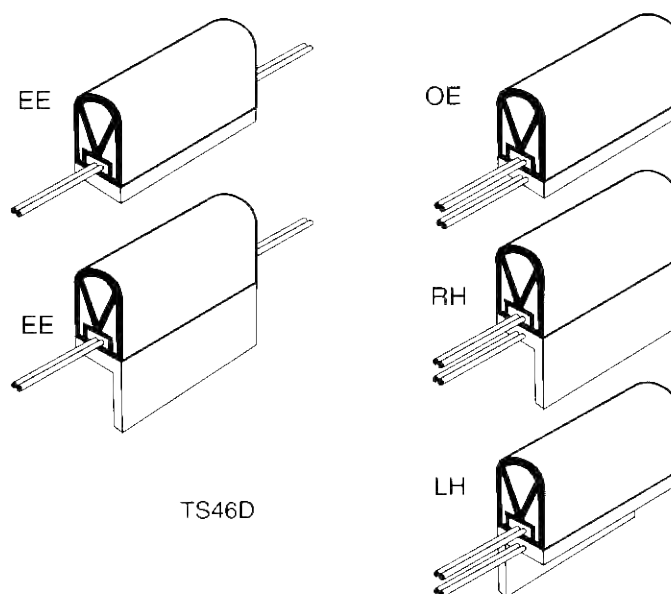
Die Schaltleisten bestehen aus einem elastischen Profil, welches im untersten Bereich den Bandschalter als Schaltelement beinhaltet. Winkel- oder C-Montageschienen stehen als Befestigung zur Auswahl. Alle Schaltleisten werden in der Standardausführung mit Fail Safe Kabelanschlüssen ausgeliefert.

Kabelanschlüsse bei Schaltleisten

Schaltleisten werden generell mit 2-Leiter Kabelanschluß an jedem Schaltleistenende geliefert. Unterschiedliche Positionen des Kabelabganges sind möglich. (Siehe Skizze)

- EE = Beidseitig
- OE = Einseitig
- RH = Rechte Seite bei der Winkelschiene
- LH = Linke Seite bei der Winkelschiene

Abgebildet ist hier das Modell TS 46D



2015 / 000

Auch andere Schaltleisten-Ausführungen werden nach Kundenwunsch gefertigt.

Datenblatt zu dem Mantelmaterial (Außenmaterial) des Bandschalter "Lineswitch".

EVA = Ethylen-Vinylacetat

Dichte	ASTM D1505	g/cm ³	0,942
Bruchfestigkeit	ASTM D638	N/mm ²	25 - 35
Dehnung	ASTM D638	%	400 - 700
E-Modul (Festigkeit)	-	N/mm ²	-
Shore-Härte A	-	-	40 - 70
-	-	Kj/m ²	2 - 3
-	-	-	10 - 20
Obere Anwendungstemp.	-	°C	70
Formbeständ. (Vicat)	ASTM D1525	°C	60
Wasseraufnahme	-	%	-

Chemische Widerstandsfähigkeit

Beständig gegen:

Öle
Fette
Ester
Ketone
Alkohole
Anorganische Säuren
Basen
Salzwasser

Unbeständig gegen:

Aromate
Chlorierte Kohlenwasserstoffe

(Die o. g. Daten sind Informationen von unserem jeweiligen Rohwarenlieferanten)

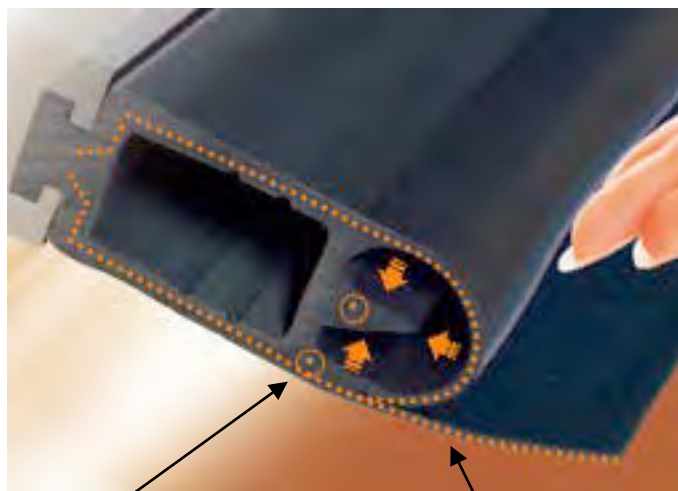
2015 / 000

Das Funktionsprinzip der elektrischen Schaltleiste

Das Schließkantensicherungssystem besteht aus einem einteilig extrudierten Gummiprofil als Signalgeber sowie der Auswerterelektronik. In der Schaltkammer des Gummiprofils befinden sich zwei elektrisch leitende, voneinander isolierte Gummischichten mit integrierter Kupferlitze, die als Schaltflächen dienen. Diese sind an die Auswerterelektronik angeschlossen, die den Ruhestrom kontinuierlich überwacht.

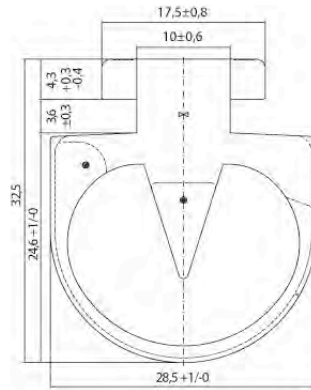
Wird die Schaltleiste durch Druck auf das Gummiprofil betätigt, berühren sich die Schaltflächen im Inneren. Die Auswerterelektronik erkennt die Änderung des elektrischen Widerstandswertes und stoppt sofort die Bewegung des Tores, der Tür oder des Maschinenteils. Systemstörungen wie z. B. Drahtbruch erkennt die Elektronik ebenfalls zuverlässig. Ob ein Rolltor für ein Logistiklager, eine Hebebühne für das Stadttheater oder die Schutzeinrichtung für eine Presse – das Contact-Duo-Profil leistet überall dort zuverlässig seinen Dienst, wo Scher- und Quetschkanten ein Sicherheitsproblem darstellen.

Für ein funktionierendes System benötigen Sie neben dem Profil und der Auswertereinheit einen Abschlussstecker, der als elektrischer Abschluss dient. Ein Stecker mit Kabel stellt die Verbindung zwischen Profil und Auswertereinheit her. Des Weiteren werden Abschlusskappen zum Verschließen der Enden benötigt.



In die zwei parallel laufenden, elektrisch leitenden und voneinander isolierten Gummischichten ist eine Kupferlitze fest einextrudiert.

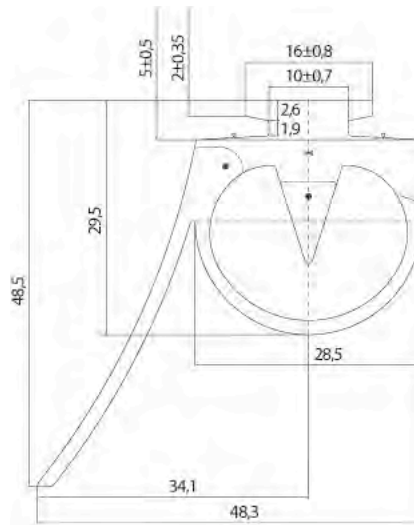
Durch mechanischen Druck erfolgt eine elektrische Kontaktgabe, wodurch sich an der Auswertereinheit der potentialfreie Sicherheitskontakt öffnet.



Contact-Duo-Profil:

aus EPDM-Gummi ohne Dichtlippe, schwarz. Gesamthöhe inkl. T-Fuß: 32,5 mm, Preis pro Meter.

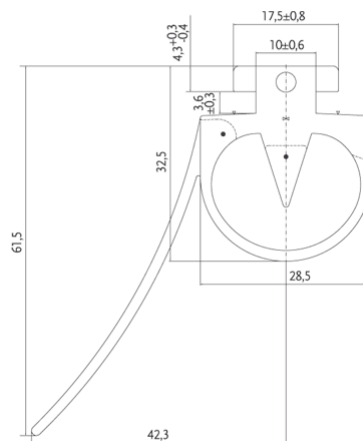
Art.-Nr.: DUO001.10I



Contact-Duo-Profil:

aus EPDM-Gummi mit Dichtlippe, schwarz, Gesamthöhe inkl. T-Fuß (Ausführung B): 29,5 mm (ohne Dichtlippe) und 48,5 mm (mit Dichtlippe), Preis pro Meter.

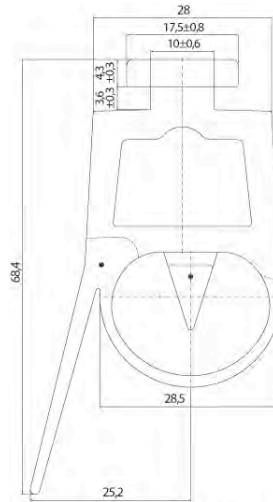
Art.-Nr.: DUO006.02



Contact-Duo-Profil:

aus EPDM-Gummi mit Dichtlippe, schwarz. Gesamthöhe inkl. T-Fuß: 32,5 mm (ohne Dichtlippe) und 61,5 mm (mit Dichtlippe), Preis pro Meter.

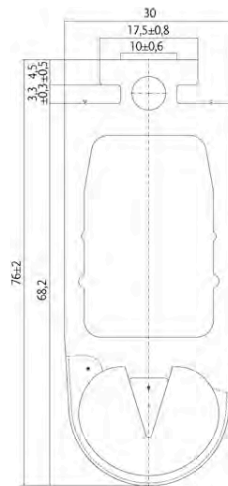
Art.-Nr.: DUO005.10



Contact-Duo-Profil:

aus EPDM-Gummi mit Dichtlippe, schwarz. Gesamthöhe inkl. T-Fuß und Dichtlippe: 68,4 mm, Preis pro Meter.

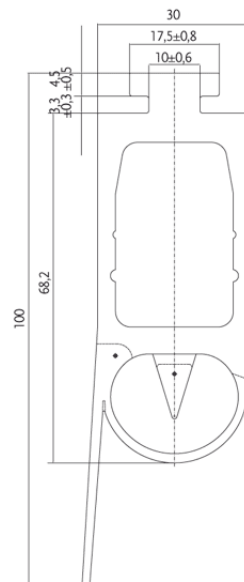
Art.-Nr.: DUO008.04



Contact-Duo-Profil:

aus EPDM-Gummi ohne Dichtlippe, schwarz, Gesamthöhe inkl. T-Fuß: 76 mm, Preis pro Meter.

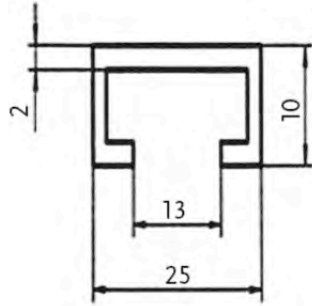
Art.-Nr.: DUO003.10I



Contact-Duo-Profil:

aus EPDM-Gummi mit Dichtlippe, schwarz, Gesamthöhe: 100 mm, Preis pro Meter.

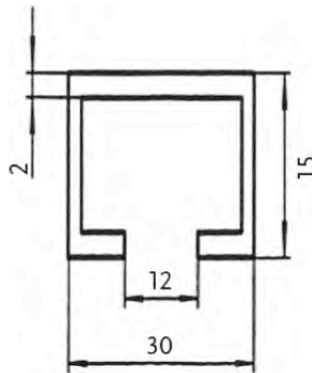
Art.-Nr.: DUO002.10



C-Schiene:

Aluminium, zur Aufnahme eines Bodenabschlußgummi (Dichtlippe), Größe: 25 x 10 mm, Öffnungsmaß für T-Fuß: 13 mm x Höhe = 6 mm, Länge: 2.000 mm.

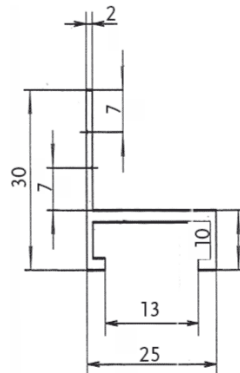
Art.-Nr.: PRO112/A



C-Schiene:

Aluminium, zur Aufnahme eines Bodenabschlußgummi (Dichtlippe), Größe: 30 x 15 mm, Öffnungsmaß für T-Fuß: 12 mm x Höhe = 11 mm, Länge: 2.000 mm.

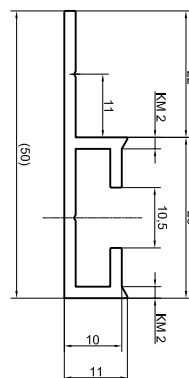
Art.-Nr.: PRO112/A5



C-Schiene:

als Winkelprofil (Aluminium), zur Aufnahme eines Bodenabschlußgummi (Dichtlippe), Größe: 30 x 25 x 10 mm, Öffnungsmaß für T-Fuß: 13 mm x Höhe = 6 mm, Länge: 2.000 mm.

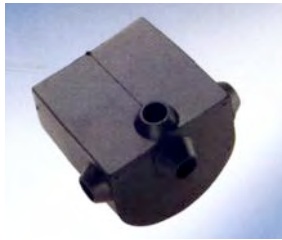
Art.-Nr.: PRO112/A2



C-Schiene:

mit horizontaler Lasche (Aluminium), zur Aufnahme eines Bodenabschlußgummi (Dichtlippe), Größe: 28 x 11 mm. Höhe der horizontalen Befestigungslasche = 22 mm, Öffnungsmaß für T-Fuß 10,5 mm x Höhe = 6 mm, Länge: 2.000 mm.

Art.-Nr.: PRO112/A8



Abschlußkappe, EPDM:

mit Umlaufrand und 4 möglichen Kabelabgängen. Zum staub- u. feuchtigkeitsdichten Verschließen der Schaltleistenenden. Für DUO001.10I, DUO005.10 und DUO006.02.

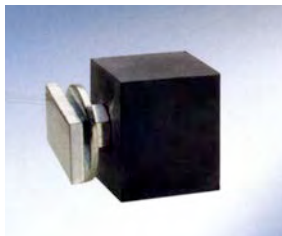
Art.-Nr.: KAPPE



Abschlußkappe, EPDM:

mit Umlaufrand und 2 möglichen Kabelabgängen. Zum staub- u. feuchtigkeitsdichten Verschließen der Schaltleistenenden. Für DUO002.10, DUO003.10I und DUO008.04.

Art.-Nr.: KAPPE0210



Anschlagpuffer:

komplett inkl. Hammerkopfschraube zur Befestigung. Verhindert das Aufschlagen der Schaltleiste beim Absenken des Tores auf den Boden. Abmessungen: 30 x 35 x 30 mm. Passend für DUO001.10I und DUO005.10.

Art.-Nr.: ANSCHLAG



Anschlagpuffer:

Abmessungen: 30 x 35 x 46 mm. Passend für das Profil DUO008.04.

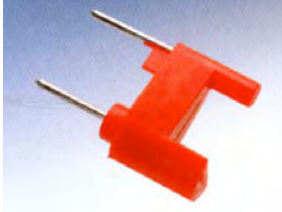
Art.-Nr.: ANSCHLAGGR



Anschlagpuffer:

Abmessungen: 30 x 35 x 70 mm. Passend für die Profile DUO003.10I und DUO002.10.

Art.-Nr.: ANSCHLAG70



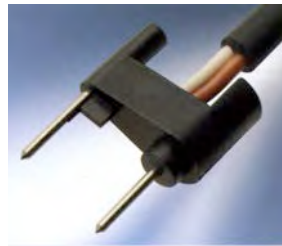
Abschlußstecker:

rot, mit 8,2 k Ω Widerstand, oder
blau, mit 1,2 k Ω Widerstand, oder
schwarz mit Diode.

Art.-Nr.: WI8,2

Art.-Nr.: WI1,2

Art.-Nr.: DIODE



Anschlußkabel:

mit Stecker, 2x 0,5 mm².

Länge: 350 mm
Art.-Nr.: STECKER0350

Länge: 1.000 mm
Art.-Nr.: STECKER1000

Länge: 2.000 mm
Art.-Nr.: STECKER2000

Länge: 4.000 mm
Art.-Nr.: STECKER4000

Länge: 5.000 mm
Art.-Nr.: STECKER5000

Bestellschein

Auftragnehmer:

indupart GmbH
Heideweg 2

31199 Diekholzen

Bestell-Fax:
0 51 21 / 69 70 6 - 69

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Menge	Einzelpreis	Gesamtpreis
FUV	Fracht und Verpackung (nach Aufwand)	1		
				Summe:

Alle Preise dieses Kataloges verstehen sich zzgl. der gesetzlich gültigen Mehrwertsteuer.
Wir bestellen zu Ihren Geschäftsbedingungen und den derzeit gültigen Katalogpreisen.

Auftraggeber:

Firma: _____

Abteilung: _____

Herr/Frau: _____

Straße: _____

PLZ/Ort: _____

Telefon: _____

Telefax: _____

Best.-Nr.: _____

Komm.: _____

Bemerkung: _____

Stempel: _____

Datum: _____

Unterschrift: _____

Bestellschein Fenster

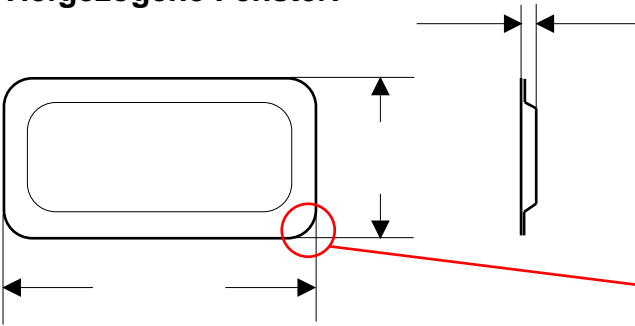
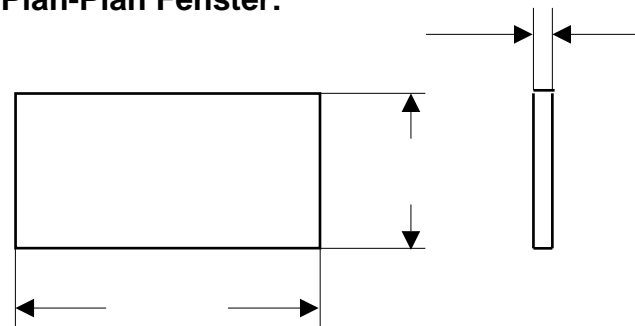
Auftragnehmer:

indupart GmbH
Heideweg 2

31199 Diekholzen

Bestell-Fax:
0 51 21 / 69 70 6 - 69

Bitte tragen Sie die nötigen Fenstermaße in die Zeichnung ein.

Tiefgezogene Fenster:		Bestellmenge: _____ Stück
		Scheibenstärke außen: _____ mm
		Scheibenstärke innen: _____ mm
		Verglasung einfach: <input type="checkbox"/>
		Verglasung zweifach: <input type="checkbox"/>
		Verglasung dreifach: <input type="checkbox"/>
		Rechtwinklig: <input type="checkbox"/> oder
		mit Radius: _____ mm
Plan-Plan Fenster:		Bestellmenge: _____ Stück
		Scheibenstärke außen: _____ mm
		Scheibenstärke innen: _____ mm
		Verglasung einfach: <input type="checkbox"/>
		Verglasung zweifach: <input type="checkbox"/>
		Verglasung dreifach: <input type="checkbox"/>

Auftraggeber:

Firma: _____
 Abteilung: _____
 Herr/Frau: _____
 Straße: _____
 PLZ/Ort: _____
 Telefon: _____
 Telefax: _____

Best.-Nr.: _____
 Komm.: _____
 Bemerkung: _____
 Stempel: _____
 Datum: _____
 Unterschrift: _____

Bestellschein Torsionsfedern

Auftragnehmer:

indupart GmbH
Heideweg 2

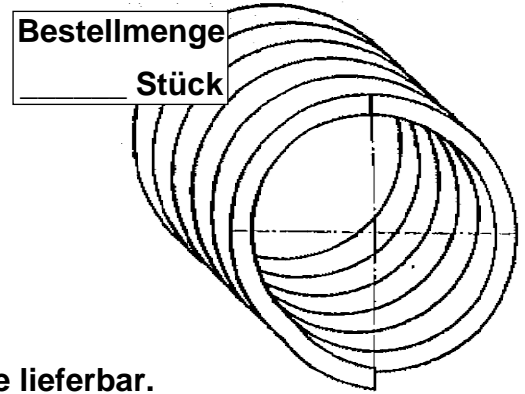
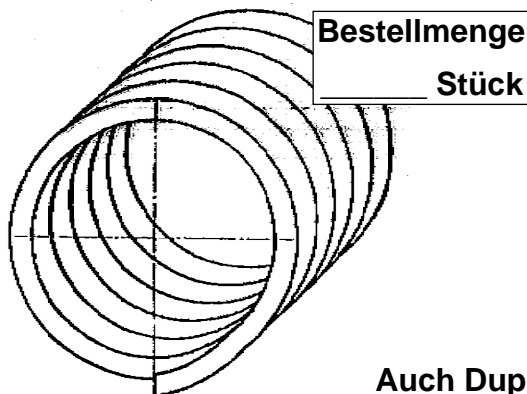
31199 Diekholzen

Bestell-Fax:
0 51 21 / 69 70 6 - 69

Bitte kreuzen Sie auf diesem Maßblatt die Daten der Feder an, und ergänzen Sie die fehlenden Positionen.

Federdurchmesser innen **51mm**:
 Federdurchmesser innen **67mm**:
 Federdurchmesser innen **Sondermaß**: _____ mm
 Federlänge ungespannt: _____ mm
 Feder roh (schwarz):
 Feder mit Federspanner und -Halter:
links gedrehte Feder:

Federdurchmesser innen **95mm**:
 Federdurchmesser innen **152mm**:
 Wellendurchmesser: _____ mm
 Drahtdurchmesser: _____ mm
 Feder kugelgestrahlt:
 Federenden nach Zeichnung gebogen:
rechts gedrehte Feder:



Auch Duplexfeder-Systeme lieferbar.

Federn werden nach Ihren Angaben gefertigt und sind vom Umtausch ausgeschlossen.
 Zur zuverlässigen Bestimmung der Drahtstärke empfehlen wir die Verwendung unserer Federdrahtlehre (s. Seite 155)

Auftraggeber:

Firma: _____
 Abteilung: _____
 Herr/Frau: _____
 Straße: _____
 PLZ/Ort: _____
 Telefon: _____
 Telefax: _____

Best.-Nr.: _____
 Komm.: _____
 Bemerkung: _____
 Stempel: _____
 Datum: _____
 Unterschrift: _____

Maßblatt Federberechnung

Auftragnehmer:

indupart GmbH
Heideweg 2

31199 Diekholzen

Bestell-Fax:
0 51 21 / 69 70 6 - 69

Bitte tragen Sie auf diesem Maßblatt die Daten der Toranlage ein, und ergänzen Sie die fehlenden Positionen so vollständig wie möglich.

Tormaße: _____ mm Breite x _____ mm Höhe

Beschlagstyp:

Niedrigsturz-Beschlag: _____ mm Höhergeführter Beschlag: _____ mm
 Normalsturz-Beschlag: _____ mm oder höhergeführt um: _____ mm
 Vertikal-Beschlag: _____ mm Dachfolge-Beschlag: _____ Grad Dachfolge

Bitte hier das Maß zwischen Unterkante waagerechte Laufschiene und Fußboden eintragen.

Torblattgewicht: _____ kg / _____ N (Umrechnung: 1kg = N/9,81)
 Gewicht Bodensektion: _____ kg / _____ N
 Anzahl der Sektionen: _____ Stück Höhe der Bodensektion: _____ mm
 Anzahl Lastwechsel: _____ Stück Ausführung als Duplexsystem: Ja / Nein

Vorhandene Seiltrommel:

Typ oder Bezeichnung: _____ oder Wirkdurchmesser: _____ mm
 Wellendurchmesser: _____ mm (Umrechnung: 1" = 25,4mm • 1 1/4" = 31,75mm)

Platzverhältnisse der Welle zur Wand:

Abstand Wellenmitte - Wand: _____ mm (72, 91, 111, 127, 152mm)
 Anzahl Federn: rechte: _____ linke: _____ Federinnendurchmesser: _____ mm
 Drahtdurchmesser: _____ mm Federlänge: _____ mm

Auftraggeber:

Firma: _____	Best.-Nr.: _____
Abteilung: _____	Komm.: _____
Herr/Frau: _____	Bemerkung: _____
Straße: _____	Stempel: _____
PLZ/Ort: _____	
Telefon: _____	Datum: _____
Telefax: _____	Unterschrift: _____

Bestellschein Zugfedern

Auftragnehmer:

indupart GmbH
Heideweg 2

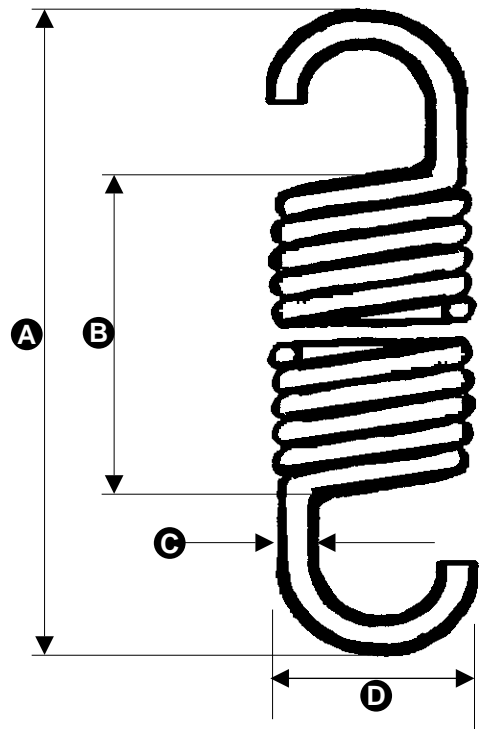
31199 Diekholzen

Bestell-Fax:
0 51 21 / 69 70 6 - 69

Bitte tragen Sie auf diesem Maßblatt die Daten der Feder ein, und ergänzen eventuell bei Bedarf.

- A** Federlänge mit Ösen: _____ mm
- B** Federlänge ohne Ösen: _____ mm
- C** Drahtdurchmesser: _____ mm
- D** Federdurchmesser **außen**: _____ mm
- Feder mit Hakenöse:
- Feder mit Ringöse:

Bestellmenge: _____ **Stück**



Auftraggeber:

Firma: _____
 Abteilung: _____
 Herr/Frau: _____
 Straße: _____
 PLZ/Ort: _____
 Telefon: _____
 Telefax: _____

Best.-Nr.: _____
 Komm.: _____
 Bemerkung: _____
 Stempel: _____
 Datum: _____
 Unterschrift: _____

Bestellschein Bürstenleisten

Auftragnehmer:

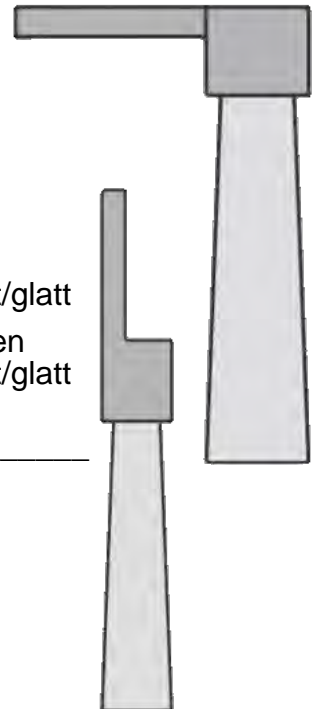
indupart GmbH
Heideweg 2

31199 Diekholzen

Bestell-Fax:
0 51 21 / 69 70 6 - 69

Bitte tragen Sie auf diesem Maßblatt die Daten der gewünschten Bürstenleisten ein, und ergänzen eventuell bei Bedarf.

- Bürstenkörper Form: abgewinkelt gerade
- Bürstenkörper Material: Aluminium, eloxiert Kunststoff
- Faserlänge (10 - 100 mm): _____ mm
- Faserstärke (0,1 - 1,0 mm): _____ mm
- Fasermaterial: Polyamid 6 schwarz/glatt Polyamid 6 transparent/glatt
- Polypropylen schwarz/gewellt Polypropylen transparent/glatt
- Rosshaar schwarz _____



Bestellmenge: _____ Stück

Auftraggeber:

Firma: _____
Abteilung: _____
Herr/Frau: _____
Straße: _____
PLZ/Ort: _____
Telefon: _____
Telefax: _____

Best.-Nr.: _____
Komm.: _____
Bemerkung: _____
Stempel: _____
Datum: _____
Unterschrift: _____

Maßblatt Alu-Rohrrahmensektion - Teil 1

Auftragnehmer:

indupart GmbH
Heideweg 2

31199 Diekholzen

Bestell-Fax:
0 51 21 / 69 70 6 - 69

Bitte tragen Sie auf diesem Maßblatt die Daten für eine Alu-Rohrrahmen-Sektion ein, und ergänzen Sie die fehlenden Positionen so vollständig wie möglich.

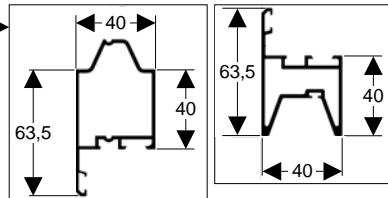
Tormaße: _____ mm Breite x _____ mm Höhe

- Modell: NASSAU, Mod. 1000
 NASSAU, Mod. 9000, Fingerklemmschutz
 Mod. V40

A) Höhe der Sektion: _____ mm

B) Höhe des Bodenprofils: _____ mm

Stärke der Sektion: _____ mm

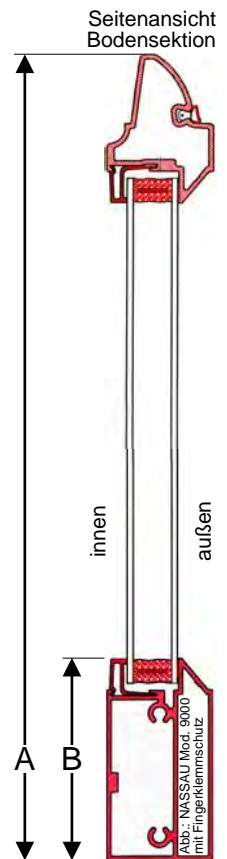
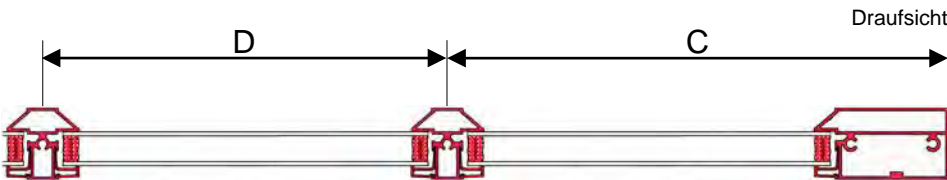


- Füllung der Sektion: Blechfüllung Stucco Fenster (1-fach verglast)
 Blechfüllung glatt Fenster (2-fach verglast)

C) Abstand Außenkante Seitenholm - Mitte 1. Mittelholm: _____ mm

D) Abstand zwischen zwei Mittelholmen: _____ mm

Anzahl der Felder/Fenster: _____ Stück/Sektion



Auftraggeber:

Firma: _____
 Abteilung: _____
 Herr/Frau: _____
 Straße: _____
 PLZ/Ort: _____
 Telefon: _____
 Telefax: _____

Best.-Nr.: _____
 Komm.: _____
 Bemerkung: _____
 Stempel: _____
 Datum: _____
 Unterschrift: _____

Maßblatt Alu-Rohrrahmensektion - Teil 2

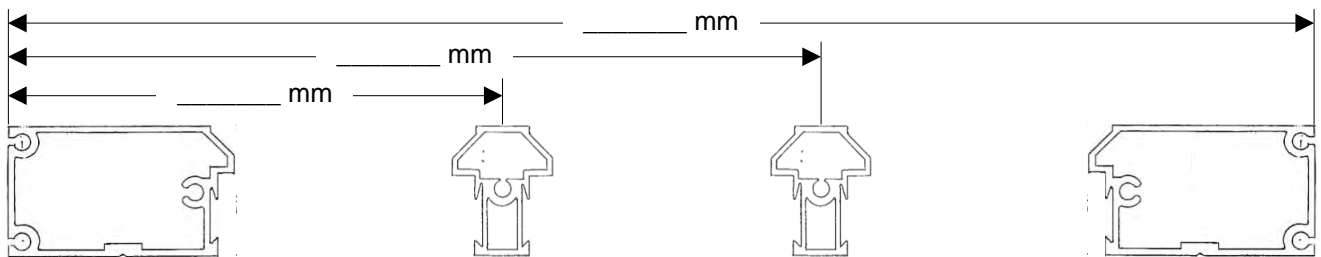
Auftragnehmer:

indupart GmbH
Heideweg 2

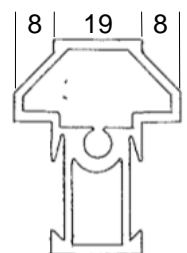
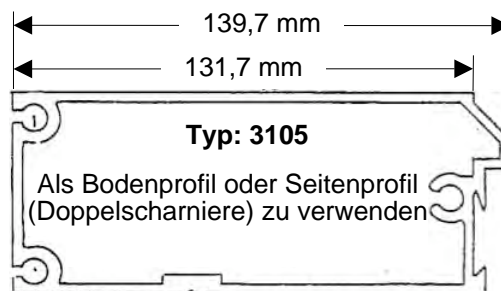
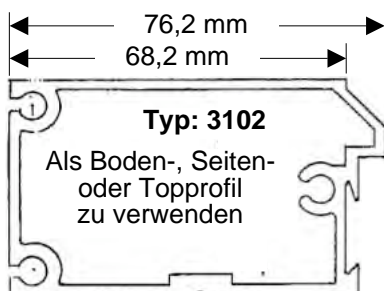
31199 Diekholzen

Bestell-Fax:
0 51 21 / 69 70 6 - 69

Bitte tragen Sie auf diesem Maßblatt die Daten für eine Alu-Rohrrahmen-Sektion ein, und ergänzen Sie die fehlenden Positionen so vollständig wie möglich.



	Bodensektion	Mittelsektion	Topsektion
mit Fenster plan - plan	<input type="checkbox"/> Bodenholm Typ 3102	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit Fenster plan - tief	<input type="checkbox"/> Bodenholm Typ 3105	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit Füllungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sektionshöhe (ohne Gummi)			
Anzahl			



Kompatibel mit folgenden Herstellern (nur in Verbindung mit entsprechenden Adapterprofilen): Faltec Typ 310

Auftraggeber:

Firma: _____
Abteilung: _____
Herr/Frau: _____
Straße: _____
PLZ/Ort: _____
Telefon: _____
Telefax: _____

Best.-Nr.: _____
Komm.: _____
Bemerkung: _____
Stempel: _____
Datum: _____
Unterschrift: _____

Maßblatt Alu-Rohrrahmensektion - Teil 3

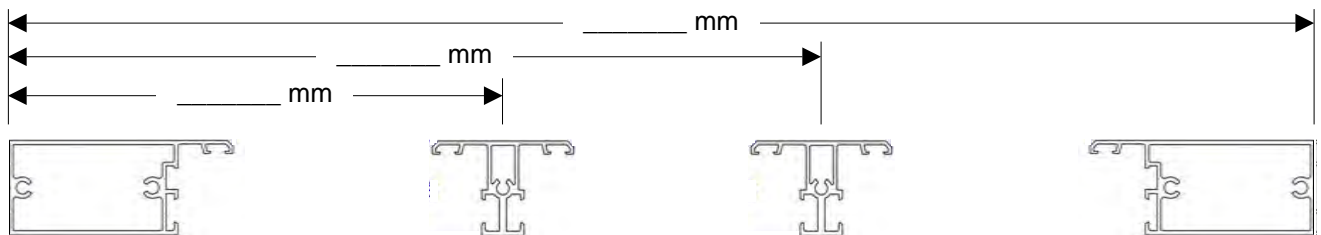
Auftragnehmer:

indupart GmbH
Heideweg 2

31199 Diekholzen

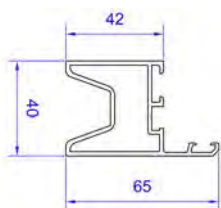
Bestell-Fax:
0 51 21 / 69 70 6 - 69

Bitte tragen Sie auf diesem Maßblatt die Daten für eine Alu-Rohrrahmen-Sektion ein, und ergänzen Sie die fehlenden Positionen so vollständig wie möglich.

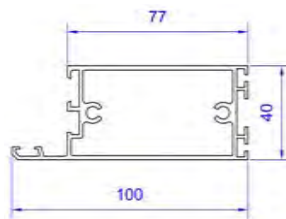


	Bodensektion	Mittelsektion	Topsektion
mit Fenster plan - plan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit Fenster plan - tief	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit Füllungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sektionshöhe (ohne Gummi)			
Anzahl			

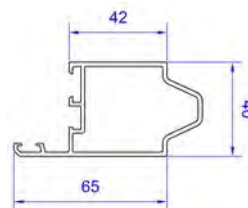
Untenholm Mittelsektion



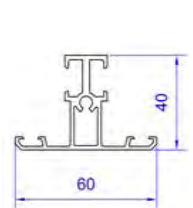
Untenholm Bodensektion



Obenholm



Mittelsprosse



Kompatibel mit folgenden Herstellern: Alpha (NL), Loading Systems, Meyer-Tonndorf, Byenhof AK (NL), Debo (NL), Riexinger, Hösch, Thyssen.

Auftraggeber:

Firma: _____
 Abteilung: _____
 Herr/Frau: _____
 Straße: _____
 PLZ/Ort: _____
 Telefon: _____
 Telefax: _____

Best.-Nr.: _____
 Komm.: _____
 Bemerkung: _____
 Stempel: _____
 Datum: _____
 Unterschrift: _____

Maßblatt Sektionaltor

Auftragnehmer:

indupart GmbH
Heideweg 2

31199 Diekholzen

Bestell-Fax:
0 51 21 / 69 70 6 - 69

Bitte tragen Sie auf diesem Maßblatt die Tor-Einbaumaße ein, und ergänzen die fehlenden Positionen so vollständig wie möglich.

B) lichte Breite der Toröffnung: _____ mm
 H) lichte Höhe der Toröffnung: _____ mm
 h) Sturzfreiraum über der Toröffnung „H“: _____ mm
 d) Raamtiefe: _____ mm
 Anzahl der Felder: _____ Stück/Sektion
 s) Seitenplatz-Freiraum: _____ mm

Anzahl der Tore: _____

Fenstersektionen: _____

Schlupftür: Ja Nein

Farbe Toraußenseite: _____

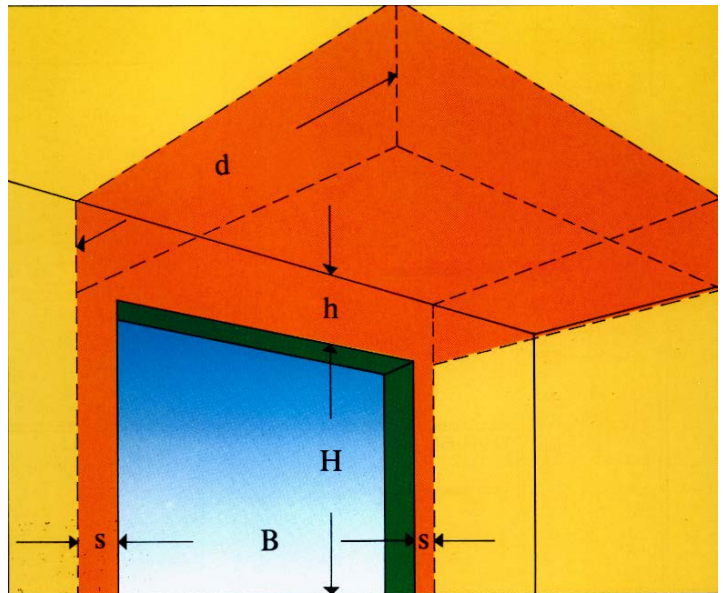
Farbe Torinnenseite: _____

E-Antrieb: Ja Nein

Automatiksteuerung: Ja Nein

Totmannsteuerung: Ja Nein

Bemerkungen:



Auftraggeber:

Firma: _____

Abteilung: _____

Herr/Frau: _____

Straße: _____

PLZ/Ort: _____

Telefon: _____

Telefax: _____

Best.-Nr.: _____

Komm.: _____

Bemerkung: _____

Stempel: _____

Datum: _____

Unterschrift: _____

Maßblatt Torblatt mit Schlupftür

Auftragnehmer:

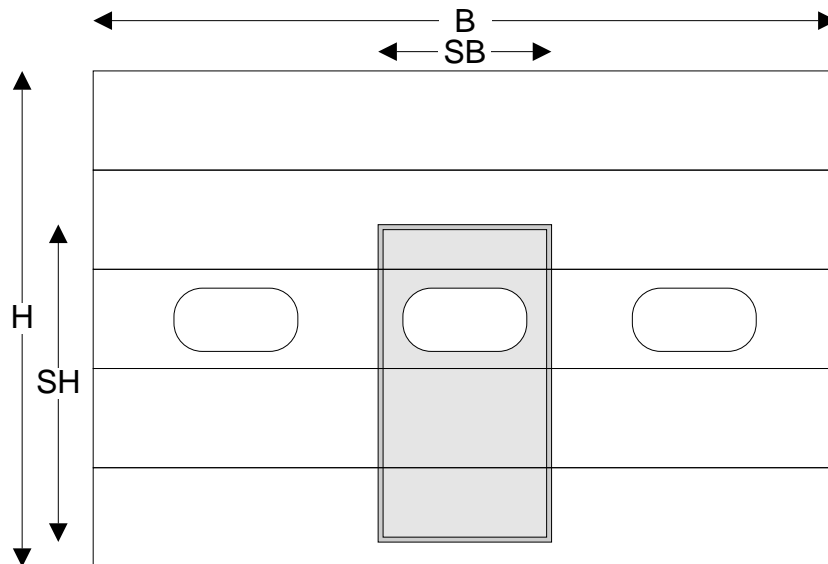
indupart GmbH
Heideweg 2

31199 Diekholzen

Bestell-Fax:
0 51 21 / 69 70 6 - 69

Bitte tragen Sie auf diesem Maßblatt die Tor-Einbaumaße ein, und ergänzen die fehlenden Positionen so vollständig wie möglich.

B) Breite der Sektionen: _____ mm H) Höhe der Sektionen: _____ mm
 Anzahl der Sektionen: _____
 Anzahl Fenstersektionen: _____ Fenster pro Sektion: _____
 SB) Schlupftür Breite: _____ mm SH) Schlupftür Höhe: _____ mm
 Farbe Toraußenseite: _____ Farbe Torinnenseite: _____



Auftraggeber:

Firma: _____
 Abteilung: _____
 Herr/Frau: _____
 Straße: _____
 PLZ/Ort: _____
 Telefon: _____
 Telefax: _____

Best.-Nr.: _____
 Komm.: _____
 Bemerkung: _____
 Stempel: _____
 Datum: _____
 Unterschrift: _____

Maßblatt Rolltor

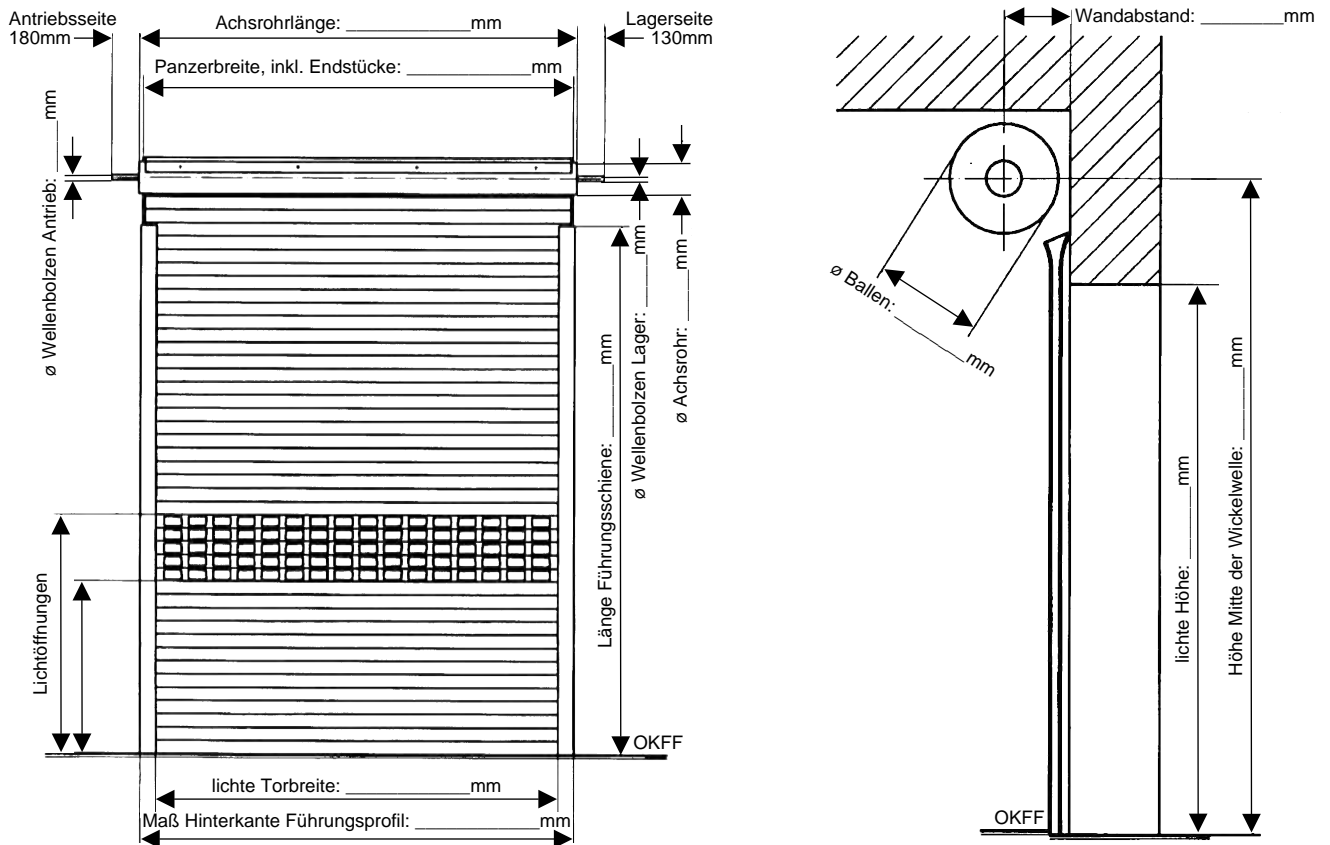
Auftragnehmer:

indupart GmbH
Heideweg 2

31199 Diekholzen

Bestell-Fax:
0 51 21 / 69 70 6 - 69

Bitte tragen Sie auf diesem Maßblatt die Tor-Einbaumaße ein, und ergänzen die fehlenden Positionen so vollständig wie möglich.



Auftraggeber:

Firma: _____
Abteilung: _____
Herr/Frau: _____
Straße: _____
PLZ/Ort: _____
Telefon: _____
Telefax: _____

Best.-Nr.: _____
Komm.: _____
Bemerkung: _____
Stempel: _____
Datum: _____
Unterschrift: _____

Maßblatt Antriebsauslegung

Auftragnehmer:

indupart GmbH
Heideweg 2

31199 Diekholzen

Bestell-Fax:
0 51 21 / 69 70 6 - 69

Bitte tragen Sie auf diesem Maßblatt die Daten des Tores ein, und ergänzen die fehlenden Positionen so vollständig wie möglich.

Sektionaltor	
vorhandener Antrieb:	_____
vorhandene Steuerung:	_____
Größe des Tores (B x H):	_____ x _____ mm
Gewicht des Torblattes:	_____ kg
Antriebsart:	<input type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> indirekt
Anzahl Zähne Antrieb:	_____
Anzahl Zähne Welle:	_____
Seiltrommel (Typ oder ø):	_____
Stärke der Drahtseile:	_____ mm
Abtriebsdrehzahl (Motor):	_____
Federausgleich vorhanden?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Federbruchsicherung:	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Torbewegungen / Tag:	_____

Rolltor	
vorhandener Antrieb:	_____
vorhandene Steuerung:	_____
Größe des Tores (B x H):	_____ x _____ mm
Gewicht des Torbehanges:	_____ kg
Profildicke / Profiltyp:	_____
Antriebsart:	<input type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> indirekt
Anzahl Zähne Antrieb:	_____
Anzahl Zähne Welle:	_____
Wickelwellenrohr-ø:	_____ mm
Achszapfendurchmesser:	_____ mm
Abtriebsdrehzahl:	_____
Profildicke / Profiltyp:	_____
Abrollsicberung:	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein

Auftraggeber:	
Firma: _____	Best.-Nr.: _____
Abteilung: _____	Komm.: _____
Herr/Frau: _____	Bemerkung: _____
Straße: _____	Stempel: _____
PLZ/Ort: _____	
Telefon: _____	Datum: _____
Telefax: _____	Unterschrift: _____

Maßblatt Streifenvorhang

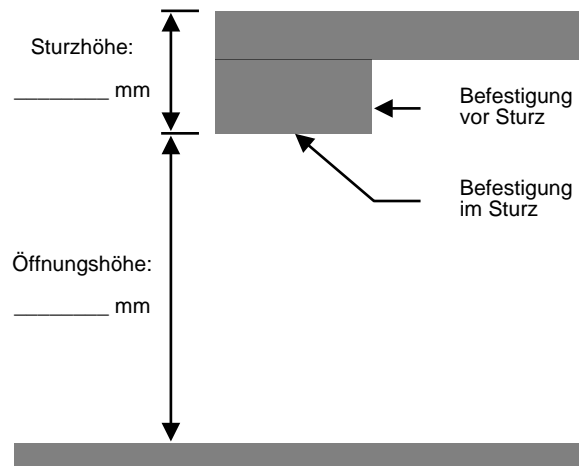
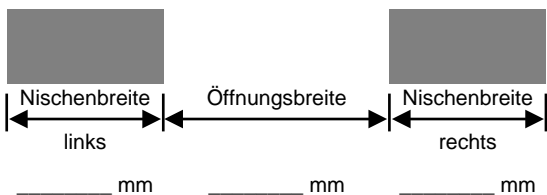
Auftragnehmer:

indupart GmbH
Heideweg 2

31199 Diekholzen

Bestell-Fax:
0 51 21 / 69 70 6 - 69

Bitte tragen Sie auf diesem Maßblatt die Einbaumaße ein, und ergänzen die fehlenden Angaben so vollständig wie möglich.


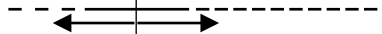
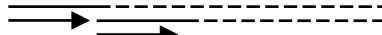
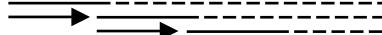


PVC-Streifenware:

Breite: 100 200 300 400 mm

Stärke: 2 3 4 5 mm

Menge: _____ Stück

- Verschiebbar, eingleisig 1:1 
- Verschiebbar, eingleisig 1/2 : 1/2 
- Verschiebbar, zweigleisig 
- Verschiebbar, dreigleisig 
- Fest montiert Verschiebbar, um die Ecke Motorischer Antrieb

Auftraggeber:

Firma: _____	Best.-Nr.: _____
Abteilung: _____	Komm.: _____
Herr/Frau: _____	Bemerkung: _____
Straße: _____	Stempel: _____
PLZ/Ort: _____	
Telefon: _____	Datum: _____
Telefax: _____	Unterschrift: _____

Maßblatt Federngehäuse

Auftragnehmer:

indupart GmbH
Heideweg 2

31199 Diekholzen

Bestell-Fax:
0 51 21 / 69 70 6 - 69

Bitte tragen Sie auf diesem Maßblatt die Einbaumaße ein, und ergänzen die fehlenden Angaben so vollständig wie möglich.

Verwendungszweck: Stahl einwandig
 Rolltor / Rollgitter Profil Nr.: _____ Alu doppelwandig Materialstärke: _____ mm

fertige Breite des Panzers (**nicht die lichte Breite**): _____ mm
fertige Höhe (max. 150 mm über Höhe Mitte Welle). Nennen Sie uns bitte **nicht** die Stabzahl (bei Rolltoren), sondern die Panzerhöhe im **auseinander gezogenen** Zustand. _____ mm
lichte Höhe: _____ mm
 Gewicht pro qm: _____ kg
 Gesamtgewicht **ohne** Reibung, mit allem Zubehör, wie: Handgriff, Anschläge, Schloss, Gestänge, usw. _____ kg

Bitte wiegen Sie Ihre Rolltor- oder Rollgitterpanzer! Das theoretisch ermittelte Gewicht weicht oft erheblich vom tatsächlichen Gewicht ab. Eine Personenwaage reicht zur Gewichtsermittlung aus.

Stück	Typ Bezeichnung	Gehäuse Außen-ø	max. Torhöhe Mitte Welle	Achsrohr ø	max. Zugkraft je Gehäuse
	1 K	190 mm	2.750 mm	1 1/2" = 48 mm	10 - 30 kg
	2 K 1 1/2"	215 mm	3.500 mm	1 1/2" = 48 mm	10 - 35 kg
	2 K 2"	215 mm	3.500 mm	2" = 60 mm	10 - 35 kg
	3 K 2"	250 mm	3.800 mm	2" = 60 mm	10 - 40 kg

Rohrdurchmesser 1 1/2" oder 2" Rohrlänge: _____ mm
 Lagerschalen für 1 1/2" oder 2" Rohr Lagerbleche: 350/350 mm ja nein
 Spannschlüssel für 1 1/2" oder 2" Rohr
 Sonstiges Zubehör: Schloss Schlossgestänge Handgriff Anschlagwinkel

Bis 2.800 mm Breite und ca. 70 kg Panzergewicht → Achsrohr 1 1/2" = 48 mm
 Bei größerer Breite und / oder größerem Panzergewicht → Achsrohr 2" = 60 mm

Auftraggeber:

Firma: _____ Best.-Nr.: _____
 Abteilung: _____ Komm.: _____
 Herr/Frau: _____ Bemerkung: _____
 Straße: _____ Stempel: _____
 PLZ/Ort: _____
 Telefon: _____ Datum: _____
 Telefax: _____ Unterschrift: _____

Stichwort	Seite	Gruppe
A		
Abrollsicherung	164	4
Abschlußprofil EPDM, Rolltor, einw.	97	1
Abschlußprofil EPDM, Rolltor, doppelw.	105	1
Abstandshülsen	150	3
Adapterprofile	49	1
Adapterwelle	178	5
Alu-Profil	79	1
Alu-Rohrrahmen-Sektion	78	1
Ampel	280	9
Anfahrpuffer	12	0
Antrieb für Industrietor	234	9
Aufhängeleiste, doppelwandig	102	1
Aufhängeleiste, einwandig	92	1
Außenbügel, Seilbruchsicherung	204	6
Auswerter Induktionsschleife	248, 251	9
Auswerter Lichtschranke	252	9
Auswerter optische Schalleiste	258	9
Auswerter universal	246	9
B		
Bandschalter	286	9
Befestigungswinkel	218	7
Bewegungsmelder	249	9
Blendeneinfassungsprofil	119	2
Blink-/Blitzleuchte	284	9
Bodenbeschlag	138	3
Bodendichtung, EPDM	121	2
Bürstenleiste	27	0
C		
C-Profil, Rolltor, einwandig	97	1
C-Profil, Rolltor, doppelwandig	105	1
Code-Schloss	270	9
D		
Dichtungsband	82	1
Dichtungsbürste	118	2
Dichtungsprofil	116	2
Doppellaufrolle	148	3
Drahtseil	192	6
Drahtseilschneider	193	6
Drehspiegelleuchte	284	9
Drucktaster	265	9
Druckwellenschalter	256	9
DW-Nippel	126	2
DW-Schlauch	126	2
DW-Stopfen	125	2
E		
E-Antrieb	234	9
Eckwinkel	218	7
Endleiste, doppelwandig	102	1
Endleiste, einwandig	92	1
Endstück, doppelwandig	101	1
Endstück, einwandig	90	1

Stichwort	Seite	Gruppe
F		
Feder, Schlaufseilsicherung	198	6
Federbruchsicherung	165	4
Federdrahtlehre	155	4
Federspannstange	161	4
Federhalter und -spanner, Set	157	4
Federstopper	215	7
Federstütze	156	4
Federwelle, Rolltor, Rollgitter	162	4
Fenster	51	1
Fensterprofil, einwandig	88	1
Fingerklemmschutz	150	1
Füllung, Alu-Rohrrahmen Sektion	60	1
Funkfernsteuerung	275	9
G		
Galgen	267	9
Gelenkschlüssel	161	4
Gitterprofil, einwandig	89	1
Glasleiste	81	1
Gleitleiste, Rolltor	106	1
Gleitleiste, Sektionaltor	217	7
Grobhandtaster	266	9
Gummipuffer	12	0
Gummistopfen, DW	125	2
Gummistopfen, Federstopper	217	7
H		
Haltewinkel	219	7
Handgriff	66	1
Haspelkette	182	8
Haspelkettenantrieb	178	8
Haspelkettenspanner	181	8
Hauptschalter	266	9
K		
Kabelhalter	144	3
Kederprofil	120	2
Keil	176	5
Kette	183	8
Kettenrad	185	8
Kettenschloß	183	8
Kippbeschlag	144	3
Klemmleiste	81	1
Klip, Laufschiene	212	7
Konsole, Federbruchsicherung	167	4
Kugellager	183	5
L		
Lagerhalter	183	5
Lagerplatte	181	5
Lagerplatte, Garagentor	184	5
Laufrolle	18, 145	0, 3
Laufschiene	18, 208	0, 7
Laufschienenbogen	210	7
LED-Ampel	283	9
Leergehäuse	254	9
Lichtschranke	251, 258	9
Lochblechprofil, einwandig	89	1
Lüftungselement	68	1

Stichwort	Seite	Gruppe
M		
Mikroschalter Federbruchsicherung	167	4
Mittelscharnier	134	3
Mittelscharnier, Fingerklemmschutz	135	3
Montageplatte, Federstopper	217	7
Montageplatte, Seilrolle	197	6
Montagesatz, Seilrolle	196	6
Montagewinkel	218	7
N		
Not-Entriegelungsschloss	267	9
Nebentür und Zubehör	70	1
Nylonseil	198	6
O		
Opto-Sensor	243, 256	9
P		
PCD Fenster	54	1
Pendeltor	19	0
Positions-Endschalter	269	9
Presshülse	195	6
Programmiergerät	273	9
R		
Rammschutzpoller	26	0
Rechteckrohr	220	7
Regenabweiserprofil	125	0
Rollenarm	149	3
Rollenbock	129	3
Rollenhalter	133	3
Rollenkette	183	8
Rollentaster	269	9
Rolltorprofil, doppelwandig	98	1
Rolltorprofil, einwandig	83	1
S		
Schalter, Federbruchsicherung	166	4
Schaltleiste	286	9
Schiebetore	18	0
Schlaffseilschalter	199, 260	6, 9
Schlaffseilsicherung	199	6
Schloßbügel	204	6
Schlupftür und Zubehör	70	1
Schlupftürgriff, Obertürschließer	74	1
Schlupftürprofil	71	1
Schlupftürschloß	76	1
Schlüsselschalter, Miniatur	262	9
Schlüsselschalter, Standard	263	9
Schrauben	221	7
Seil, Schlaffseilsicherung	198	6
Seilbruchscharter	199, 260	6, 9
Seilbruchsicherung LHA, LHI, LHU	201	6
Seilbruchsicherung SLI	201	6
Seilkausche	195	6
Seilklemme	194	6
Seilrolle	196	6
Seilschäkel	194	6
Seiltrommel	186	6

Stichwort	Seite	Gruppe
Seitenabschlußkassette	108	2
Seitendichtung	217	7
Seitenscharnier	128	3
Seitenscharnier, Alu-Rohrrahmen	130	3
Seitenscharnier, Fingerklemmschutz	133	3
Seitenscharnier, für Tandemlaufrolle	132	3
Sektionen	36	1
Serviceprogramm	245	9
Signalleuchte	280	9
Spannadapter	160	4
Spannstange	161	4
Spiralkabel	253	9
Standsäule	268	9
Steckwelle	179	5
Stellring	177	5
Streifenvorhang	19	0
T		
Tandemlaufrolle	147	3
Taster	260	9
Topdichtung	123	2
Topscharnier	136	3
Torabdichtungen	9	0
Torsionsfeder	152	4
Torsionsfedereinlage	156	4
Torsteuerung	238	9
Torsteuerung, Funkkomponenten	246	9
Torsteuerung, Schalter + Taster	247	9
Torsteuerung, Service-Tool	245, 248	9
Torsteuerung, Steuerkabel	247	9
Torsteuerung, Zubehör	242	9
Transponderschalter + Zubehör	272	9
U		
U-Führungsprofil, einwandig	95	1
U-Führungsprofil, doppelwandig	103	1
Überladebrücken	9	0
Umlenkset Niedrigsturz	197	6
V		
Verbindungswinkel	219	7
Verriegelung	62	1
Verstärkungsprofil	114	2
Verstärkungswinkel, Rolltor	97	1
W		
Wärme- und Schalldämmung	115	2
Warn-Blinkleuchte	284	9
Welle, massiv/hohl	172	5
Wellenkupplung	173	5
Winkel	219	7
Winkeleisen	213	7
Winkelprofil	211	7
Z		
Zahnradkette	183	8
Zentrierbuchsen	147	3
Zugschalter + Zubehör	267	9
Zugschnur	186	8
Zusatzdichtlippe	120	2