



TOP MINI plus

Systemware

moveIT

Konfiguration der HELLA-Produkte

- Leistungsstarker Produktkonfigurator für Sonnenschutzprodukte
- Alle HELLA-Produkte im System verfügbar
- Sichere und geführte einfache Produkterfassung für Angebote und Aufträge
- Listenpreis und Einkaufskonditionen sind für unsere Kunden hinterlegt, dadurch ist zu jeder Zeit der richtige kundenspezifisch hinterlegte Einkaufspreis und somit die Marge für unsere Kunden sofort ersichtlich
- Ein professionelles Angebot ist umgehend auf Knopfdruck verfügbar und kann dem Kunden übermittelt werden

Vorteile

- Einfachste Schulung der Mitarbeiter aufgrund der möglichen und zulässigen Auswahl eines Produktes
- Spart Zeit und Kosten
- Reduktion aufwendiger Produktschulungen durch Auswahlmöglichkeiten und Standardhinterlegungen
- Grafische Unterstützung im Zuge der Konfiguration
- Gedruckte Preislisten werden nicht benötigt
- Produkte und Preise immer auf dem neuesten Stand
- Permanente Kontrolle der Produkte auf Machbarkeit durch umfangreiche integrierte Prüfungen, somit werden technisch nicht realisierbare Produkte ausgeschlossen
- Bestellungen gehen umgehend digital weiter zu HELLA, kein Umschreiben auf Formulare erforderlich und damit keine Übertragungsfehler und kein manueller Aufwand erforderlich
- Maßgeschneiderte Schnittstellen zu Industriesystemen
- Datenaustausch über XML, OpenTrans möglich

Verfügbare Systeme

moveIT@ISS+

- Erweiterter Umfang für Sonnenschutzhändler mit eigener Kundenverwaltung
- Verwaltung eigener Artikel
- Digitale Bestellung direkt bei HELLA
- Produkte offline beim Kunden verfügbar

moveIT@EASY

- WEB Lösung für kleine Sonnenschutzhändler
- Einfachste Angebotserstellung und digitale Bestellung direkt bei HELLA
- Keine Softwareinstallation

moveIT@WEB als Schnittstelle zu SBH realisiert

- Integration direkt in die Branchensoftware von SBH
- Angebotserstellung und Auftragsverwaltung direkt aus SBH
- Digitaler Bestellprozess direkt bei HELLA

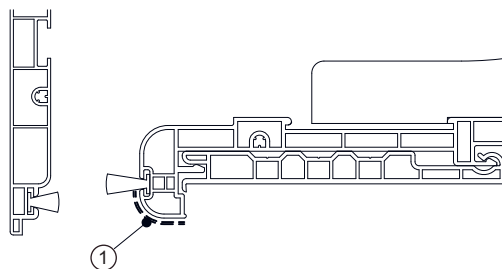
Allgemein	5
Neuheiten/Änderungen	6
Typenübersicht	8
Allgemeine Hinweise.....	11
Maßermittlung	12
Bauphysikalische Kennwerte	13
Blendrahmenstabilisierung.....	18
Windwiderstand	25
Anwendungsgrößen.....	30
TOP MINI plus – Allgemein.....	41
Übersicht Profile.....	45
Farbübersicht.....	49
Systemware	53
01. TOP MINI plus - Kastenblenden RvI - Clipstechnik	54
02. TOP MINI plus - Kastenblenden RvU - Clipstechnik	62
03. TOP MINI plus - Kastenblenden RvA - Clipstechnik.....	70
04. TOP MINI plus - Kastenblenden - Putzträger	79
05. TOP MINI plus - Kopfstücke	84
06. TOP MINI plus - Kopfstücke - Abdeckplatten	88
07. TOP MINI plus - Kopfstücke - Abweisplatten.....	89
08. TOP MINI plus - Kopfstücke - Führungsschiene eingerückt.....	91
09. TOP MINI plus - Kopfstücke - Mittellager	97
10. TOP MINI plus - Führungsschienen - Aluminium	101
11. TOP MINI plus - Führungsschienen - Kunststoff	107
12. TOP MINI plus - Antrieb - Gurt 14mm	111
13. TOP MINI plus - Antrieb - Gurtzuggetriebe.....	115
14. TOP MINI plus - Antrieb - Gurt 22mm versetzt für Kastengröße 250	118
15. TOP MINI plus - Antrieb - Kurbel	122
16. TOP MINI plus - Antrieb - Motor	128
17. TOP MINI plus - Antrieb - Motor Zubehör.....	143
18. TOP MINI plus - Welle und Lagerung - SW40.....	154
19. TOP MINI plus - Welle und Lagerung - SW60.....	156
20. TOP MINI plus - Behang - Profile und Arretierungen	159
21. TOP MINI plus - Behang - Aufhängungen	163
22. TOP MINI plus - Behang - Schlussstab und Beschwerung	165
23. TOP MINI plus - Dämmung - Kasten	169
24. TOP MINI plus - Insektenschutz integriert	173
25. TOP MINI plus - Montagematerial	180
26. TOP MINI plus - Statikkonsole.....	182

27. TOP MINI plus store.....	185
Fertigungsanleitung.....	191
Fertigungsanleitung.....	191
Symbolerklärung	208
Sicherheitshinweise	209
Montageanleitung.....	214
Pflege, Wartung und Reparatur	215
Bedienungsanleitung.....	216

Neuheiten/Änderungen

Einführung Profilbausätze mit Abrollgeometrie in schwarz

Neu erhältlich sind die Profilbausätze mit Abrollgeometrie in schwarz. Dies bringt vor allem bei Elementen mit Frontblende in dunklen Dekorfarben in der Ansicht von unten einen optischen Vorteil.



Legende

① Abrollgeometrie

Weitere Änderungen Profilbausätze

Neu erhältlich sind die "Profilbausätze ohne Frontblende, ohne Adapterprofil". Nicht mehr erhältlich sind die "Profilbausätze mit Frontblende, ohne Adapterprofil" und die "Profilbausätze monobloc".

Umstellung Profile in Dekor schwarzbraun von Farbe 18 auf Farbe 181

Fa. Hornschuch hat aufgrund eines nicht mehr verfügbaren Pigmentes bei Vorlieferanten die Pigmentierung der Dekorfolie Farbe 18 geändert.

Die Dekor-Nr. 18 ist daher ausgelaufen und wurde bereits durch die neue Dekor-Nr. 181 ersetzt.

Bitte beachten: Nach Abverkauf der alten Profile kann nur noch die neue Farbnummer geliefert werden. Die neue Farbnummer ist bereits jetzt verfügbar.

Alte Dekor-Nr. 18 = 436-5010

Neue Dekor-Nr. 181 = 436-5071

Neuheiten/Änderungen

Umstellung Putzträgerplatten

Mit den bisherigen Abmaßen war es nicht möglich die Putzträgerplatten auf EURO-Paletten zu liefern.

Dadurch ergeben sich folgende Änderungen:

- die Putzträgerplatten wird es zukünftig bis Stärke 60 mm geben, für höhere Stärken müssen die Paletten aufgedoppelt werden.
- die Außenabmessungen der Platten wurden so angepasst, dass sie auf EURO-Paletten verpackt werden können.
- die Artikelnummern ändern sich - siehe Aufstellung unten

Bisher			Neu		
Art.-Nr.	Bezeichnung	Bezeichnung 2	Art.-Nr.	Bezeichnung	Bezeichnung 2
01550466	EPS-Dämmplatte	1250x1225x10 mm dunkelgrau	01501416	EPS-Dämmplatte	1200x500x10 mm dunkelgrau
01550454	EPS-Dämmplatte	1250x1225x20 mm dunkelgrau	01501417	EPS-Dämmplatte	1200x500x20 mm dunkelgrau
01550455	EPS-Dämmplatte	1250x1225x30 mm dunkelgrau	01501418	EPS-Dämmplatte	1200x500x30 mm dunkelgrau
01550456	EPS-Dämmplatte	1250x1225x40 mm dunkelgrau	01501419	EPS-Dämmplatte	1200x500x40 mm dunkelgrau
01550457	EPS-Dämmplatte	1250x1225x50 mm dunkelgrau	01501420	EPS-Dämmplatte	1200x500x50 mm dunkelgrau
01550458	EPS-Dämmplatte	1250x1225x60 mm dunkelgrau	01501421	EPS-Dämmplatte	1200x500x60 mm dunkelgrau
01550459	EPS-Dämmplatte	1250x1225x70 mm dunkelgrau		kein Nachfolgeartikel	
01550460	EPS-Dämmplatte	1250x1225x80 mm dunkelgrau		kein Nachfolgeartikel	
01550461	EPS-Dämmplatte	1250x1225x90 mm dunkelgrau		kein Nachfolgeartikel	
01550462	EPS-Dämmplatte	1250x1225x100 mm dunkelgrau		kein Nachfolgeartikel	
01550463	EPS-Dämmplatte	1250x1225x110 mm dunkelgrau		kein Nachfolgeartikel	
01550464	EPS-Dämmplatte	1250x1225x120 mm dunkelgrau		kein Nachfolgeartikel	
01550465	EPS-Dämmplatte	1250x1225x130 mm dunkelgrau		kein Nachfolgeartikel	

PVC - Adapterprofil für Fenstersystem VEKA Softline 82

Der spezifische Clipsadapter für das Fenstersystem VEKA Softline 82 ist ab Q4/2023 erhältlich (Art.-Nr. 01530402_9016).

Rollladenprofil A37

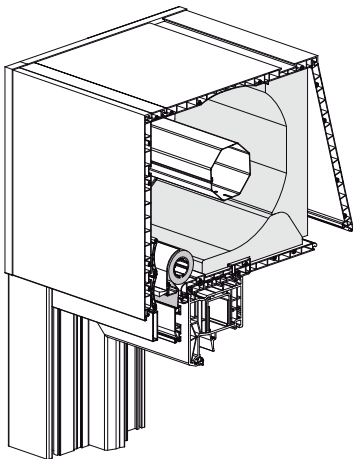
Das Rollladenprofil A37 ist nun auch in der Farbe 8019 (graubraun) erhältlich. Lieferbar ab Q4/2023.

Fertigungsanleitung - Schnittmaße für RvI/RvU und RvA getrennt dargestellt

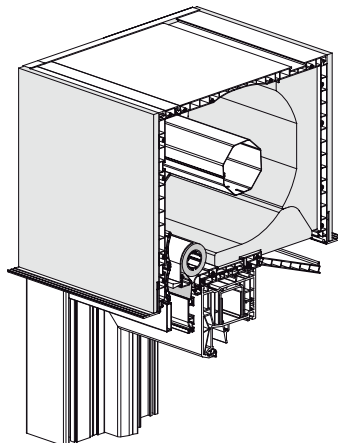
Zur übersichtlicheren Darstellung der Schnittmaße wurde die Tabelle aufgeteilt. Somit sind die Schnittmaße für RvI/RvU und RvA in jeweils eigenen Tabellen dargestellt.

Typenübersicht

Typ: TOP MINI plus RvU/RvI - Revision von unten/innen



TOP MINI plus RvI
Revision von innen
optional mit moscita Insektenschutzrollo
innen
optional mit Putzträgerplatten außen



TOP MINI plus RvU
Revision von unten
optional mit moscita Insektenschutzrollo
innen
optional mit Putzträgerplatten innen/außen

TOP MINI plus RvI

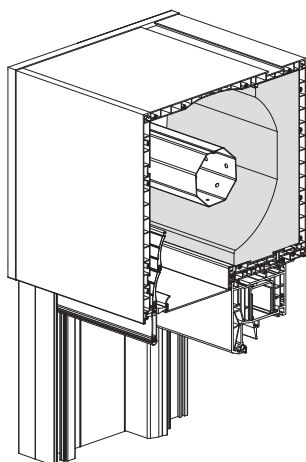
Kastengrößen	175/240	220/240	250/263
Kastenhöhe	175	220	250
Kastentiefe	240	240	263
Kastentiefe mit moscita	263	263	286

TOP MINI plus RvU

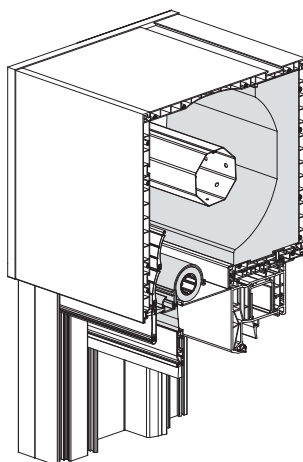
Kastengrößen	175/240	220/240	250/263
Kastenhöhe	175	220	250
Kastenhöhe mit Aufkoffierung	bis 235	bis 280	bis 310
Kastentiefe	240	240	263
Kastentiefe mit moscita	263	263	286
Kastentiefe mit Putzträger	bis 523	bis 523	546

Typenübersicht

Typ: TOP MINI plus RvA - Revision von außen



TOP MINI plus RvA
Revision von außen

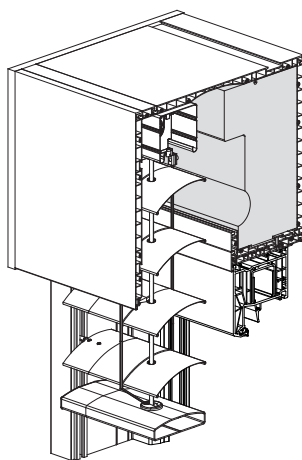


TOP MINI plus RvA
Revision von außen
optional mit moscita Insektenschutzrollo
innen
optional mit Putzträgerplatten innen/außen

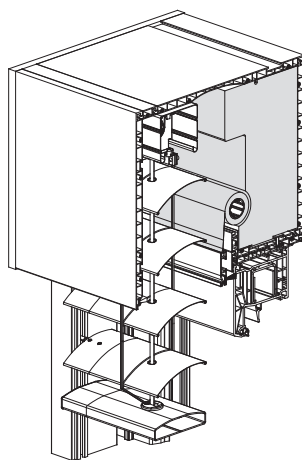
Kastengrößen	175/240	220/240	250/263
Kastenhöhe	175	220	250
Kastenhöhe mit Aufkoffierung	bis 235	bis 280	bis 310
Kastentiefe	240	240	263
Kastentiefe mit moscita	240	240	263
Kastentiefe mit Putzträger	500	500	523

Typenübersicht

Typ: TOP MINI plus store



TOP MINI plus store
Raffstorekasten



TOP MINI plus store
Raffstorekasten
optional mit moscita Insektenschutzrollo innen
optional mit Putzträgerplatten innen/außen

Kastengröße	220/263
Kastenhöhe	220
Kastenhöhe mit Aufkofferung	bis 280
Kastentiefe	263
Kastentiefe mit moscita	263
Kastentiefe mit Putzträger	bis 523

Allgemeine Hinweise

➔ Fertigungsanleitung

Bei den in dieser Fertigungsanleitung beschriebenen Arbeitsschritten handelt es sich um einen Vorschlag, wie die einzelnen Aufsatzelemente gefertigt werden können. Es handelt sich hier um keine zwingende Vorgabe!
Dargestellte Abbildungen sind exemplarisch. Die Anleitung ist auch für andere Typen der Aufsatzelemente gültig.

➔ Rechtliche Hinweise

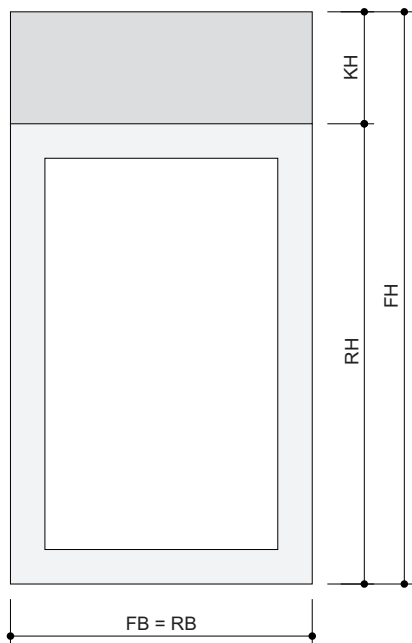
Grafik- und Textteile dieser Anleitung wurden mit Sorgfalt hergestellt. Für eventuell vorhandene Fehler und deren Auswirkung kann keine Haftung übernommen werden! Technische Änderungen am Produkt sowie in dieser Anleitung sind vorbehalten! Die Anleitung enthält urheberrechtlich geschützte Informationen. Alle Rechte sind vorbehalten! Die aufgeführten Produkt- oder Markennamen sind geschützte Warenzeichen.

Verarbeitungsrichtlinien Aufsatzkästen

1. Bei dunkelfarbigem Rollladenkästen, Führungsschienen und Rollladenprofilen ist die erhöhte **temperaturbedingte Längenausdehnung** zu berücksichtigen.
2. Farbige Rollladenkästen müssen generell **allseitig** mit dauerelastischem Material **abgedichtet** werden.
3. Alle nicht oberflächengeschützten Kunststoffprofile, außer weiß, grau, lichtgrau und beige **ohne Garantie** auf Farb- und Formstabilität.
4. Die Kunststoffprofile müssen **druckfrei** und **vollflächig** aufliegend gelagert werden. Die Lagerungstemperatur in Räumen muss der Verarbeitungstemperatur entsprechen. Die Temperatur der Kunststoffprofile muss mindestens 8 Stunden vor dem Zuschnitt der Raumtemperatur angepasst werden. Die Kunststoffprofile sind vor **einseitiger Sonneneinstrahlung, auch hinter Glas, zu schützen**. Kunststoffprofile, die im **Freien gelagert** werden, müssen vor einer **direkten Sonneneinstrahlung/Bewitterung geschützt** werden.
5. Es wird empfohlen bei geteilten Elementen ab 2000 mm Breite ein **Bodenverstärkungsprofil** einzusetzen. Dieses ist schubfest mit dem Blendrahmen zu verschrauben.
6. Bei TOP MINI plus ist ab 2800 mm Elementbreite eine **Frontblende aus Aluminium** einzusetzen.
7. **Bei Rollladenelementen ab einem Behanggewicht von 20 kg ist eine zusätzliche Befestigung des Rollladenkastens vorzusehen.**
Um die Stabilität des Gesamtelementes (Fenster oder Tür mit Kasten) im eingebauten Zustand zu erhöhen, wird die **bauseitige Befestigung des Kastens am Sturz**, ab 1600 mm Elementbreite alle 800 mm, empfohlen.
8. Frontblenden in Dekor können nur dann eingesetzt werden, wenn die Blenden zu 2/3 vom Sturz **gegen direkte Sonneneinstrahlung geschützt** sind. Ist mehr als 1/3 der Blende direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt, muss eine **Frontblende aus Aluminium** eingesetzt werden. Generell ist bei Dekor ab 2100 mm eine Frontblende aus Aluminium einzusetzen.
9. **Oberflächengeschützte Profile** können unterhalb 1800 m Höhe über dem Meeresspiegel in Europa nördlich des 46. Breitengrades, in Österreich und in der Schweiz eingesetzt werden. Südlich des 46. Breitengrades ist der Einsatz begrenzt.
10. Die Revisionsblende ist ein Bestandteil des Rollladenkastens und muss beschädigungsfrei abnehmbar sein.
11. Die Bauanschlüsse zum Baukörper sind nach **bauphysikalischen Erfordernissen** auszuführen.
12. Zum Befestigen der Befestigungsstiele an den Kopfstücken dürfen nur Schrauben, nicht länger als 20 mm, verwendet werden.

Maßermittlung

Allgemein



Legende

- FB Fertigbreite
- FH Fertighöhe
- KH Kastenhöhe
- LRH Lichte Elementhöhe Fenster
- RB Elementbreite des Fensterrahmens
- RH Elementhöhe des Fensterrahmens

Bestellangaben

Fertigbreite	FB = RB
Fertighöhe	FH = RH + KH

Bauphysikalische Kennwerte

Typ: TOP MINI plus RvI/RvU - Revision von innen/unten

Schalldämm- und Wärmetechnische Prüfnachweise				
KG175 RvU / RvI				
Behangposition	oben / unten	Schallschutzklasse	Wärmedurchgangskoeffizient	Temperaturfaktor
Zusätzliche Maßnahme	R _w [dB]	SSK	U _{sb}	f _{Rsi}
Keine	39/40	3/4	0,73 W/(m²/K)	0,72
Silikondichtung	42/40	4		
Silikondichtung und Schwerfolie	45/45	5		
Innenputz	41/41	4		
Silikondichtung und Innenputz	46/44	5/4		
Silikondichtung, Schwerfolie und Innenputz	48/46	5		

KG220 RvU / RvI				
Behangposition	oben / unten	Schallschutzklasse	Wärmedurchgangskoeffizient	Temperaturfaktor
Zusätzliche Maßnahme	R _w [dB]	SSK	U _{sb}	f _{Rsi}
Keine	34/37	2/3	0,75 W/(m²/K)	0,72
Silikondichtung	39/42	3/4		
Silikondichtung und Schwerfolie	42/46	4/5		
Innenputz	37/42	3/4		
Silikondichtung und Innenputz	43/47	4/5		
Silikondichtung, Schwerfolie und Innenputz	44/47	4/5		

KG250 RvU / RvI				
Behangposition	oben / unten	Schallschutzklasse	Wärmedurchgangskoeffizient	Temperaturfaktor
Zusätzliche Maßnahme	R _w [dB]	SSK	U _{sb}	f _{Rsi}
Keine	35/37	3	0,73 W/(m²/K)	0,71
Silikondichtung	41/39	4/3		
Silikondichtung und Schwerfolie	43/43	4		
Innenputz	40/43	4		
Silikondichtung und Innenputz	43/45	4/5		
Silikondichtung, Schwerfolie und Innenputz	42/44	4		

Grundlage Normen

Luftschalldämmung

EN ISO 10140-1 : 2016

EN ISO 10140-2 : 2010

EN ISO 717-1 : 2013

R_w...bewertetes Schalldämmmaß nach DIN 4109

Wärmedämmung

EN ISO 10077-2:2018-02

Hinweis:

Die Prüfberichte sind auf Anfrage erhältlich.
Bildnorm gemäß Prüfbericht.

Bauphysikalische Kennwerte

Typ: TOP MINI plus RvA - Revision von außen

Schalldämm- und Wärmetechnische Prüfnachweise				
KG175 RvA				
Behangposition	oben/unten	Schallschutzklasse	Wärmedurchgangskoeffizient	Temperaturfaktor
Zusätzliche Maßnahme	R _w [dB]	SSK	U _{sb}	f _{Rsi}
Keine	32/39	2/3	0,51 W/(m²/K)	0,78
Silikondichtung	37/42	3/4		
Silikondichtung und Schwerfolie	43/47	4/5		
Innenputz	41/49	4/5		
Silikondichtung und Innenputz	42/50	4/6		
Silikondichtung, Schwerfolie und Innenputz	49/52	5/6		

KG220 RvA				
Behangposition	oben/unten	Schallschutzklasse	Wärmedurchgangskoeffizient	Temperaturfaktor
Zusätzliche Maßnahme	R _w [dB]	SSK	U _{sb}	f _{Rsi}
Keine	33/39	2/3	0,63 W/(m²/K)	0,79
Silikondichtung	37/41	3/4		
Silikondichtung und Schwerfolie	43/49	4/5		
Innenputz	40/47	4/5		
Silikondichtung und Innenputz	41/49	4/5		
Silikondichtung, Schwerfolie und Innenputz	44/52	4/6		

KG250 RvA				
Behangposition	oben/unten	Schallschutzklasse	Wärmedurchgangskoeffizient	Temperaturfaktor
Zusätzliche Maßnahme	R _w [dB]	SSK	U _{sb}	f _{Rsi}
Keine	40/41	4	0,61 W/(m²/K)	0,77
Silikondichtung	43/42	4		
Silikondichtung und Schwerfolie	46/49	5		
Innenputz	46/51	5/6		
Silikondichtung und Innenputz	47/52	5/6		
Silikondichtung, Schwerfolie und Innenputz	49/53	5/6		

Grundlage Normen

Luftschalldämmung

EN ISO 10140-1 : 2016

EN ISO 10140-2 : 2010

EN ISO 717-1 : 2013

R_w...bewertetes Schalldämmmaß nach DIN 4109

Wärmedämmung

EN ISO 10077-2:2018-02

Hinweis:

Die Prüfberichte sind auf Anfrage erhältlich.
Bildnorm gemäß Prüfbericht.

Bauphysikalische Kennwerte

Typ: TOP MINI plus store

Schalldämm- und Wärmetechnische Prüfnachweise				
KG220 store				
Behangposition	oben/unten	Schallschutzklasse	Wärmedurchgangskoeffizient	Temperaturfaktor
Zusätzliche Maßnahme	R_w [dB]	SSK	U_{sb}	f_{Rsi}
Keine	34/32	2	0,42	0,76
Silikondichtung	-	-	W/(m ² /K)	
Silikondichtung und Schwerfolie	-	-		
Innenputz	42/41	4		
Silikondichtung und Innenputz	-	-		
Silikondichtung, Schwerfolie und Innenputz	-	-		
Schwerfolie	40/38	4/3		

Grundlage Normen

Luftschalldämmung

EN ISO 10140-1 : 2016

EN ISO 10140-2 : 2010

EN ISO 717-1 : 2013

R_w ...bewertetes Schalldämmmaß nach DIN 4109

Wärmedämmung

EN ISO 10077-2:2018-02

Hinweis:

Die Prüfberichte sind auf Anfrage erhältlich.

Bildnorm gemäß Prüfbericht.

Erläuterungen

R_w Bewertetes Schalldämmmaß

U_{sb} Wärmedurchgangskoeffizient

Ψ [sprich: längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient - Beispiel Einbausituation in monolithische Außenwand psi]

f_{Rsi} Temperaturfaktor an der ungünstigsten Stelle - Übergang Fenster zu Kasten

Schallschutz

Es existiert für kraftbetätigte Abschlüsse (während der Bedienung) kein anerkanntes Prüfverfahren, um die Emission zu ermitteln. Aufgrund dessen ist es nicht möglich dem Planer konkrete Werte zu liefern, mit denen er mittels einer Übertragungsfunktion die auftretende Immission im schutzbedürftigen Raum im Vorfeld ermitteln kann.

Die dargestellten Luftschalldämmwerte in der Tabelle „Bauphysikalische Kennwerte“ beziehen sich ausschließlich auf den reinen Aufsatzkasten ohne jegliche Schallemissionen, welche durch Bedienungen am Kasten hervorgerufen werden.

Empfehlung: Abstimmung zwischen Fachplaner und Auftragsnehmer empfehlenswert, um im Einzelfall festzulegen, welche Maßnahmen (z.B. montagetechnische Randbedingungen) erforderlich sind, um die Einleitung der Emissionen ins Gebäude möglichst gering zu halten.

Quelle: Informationen zur DIN 4109-1:2018 Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen (IVRSA)

Blendrahmenstabilisierung

Typ: TOP MINI plus

Wird das Fenster mit einem Aufsatzkasten ausgeführt, kann der obere Blendrahmen nicht in die Decke befestigt werden. Dies wird mit einer Blendrahmenstabilisierung durchgeführt. Dabei handelt es sich um eine mehrteilige Statikkonsole welche die auf den Blendrahmen wirkende Windlast direkt in den Sturz oder die Decke überträgt.

Ein Fensterelement mit Aufsatzkasten kann nach DIN EN 12211 geprüft und nach DIN EN 12210 klassifiziert werden. Gemäß Norm können die Ergebnisse auf kleinere Elemente übertragen werden.

Klassifizierung von Fenstern in Bezug auf die Windlastwiderstandsfähigkeit DIN EN 12210 Tabelle 1

Prüfklasse	Prüfdruck [Pa]
1	400
2	800
3	1200
...	...

Klassifizierung der relativen frontalen Durchbiegung DIN EN 12210 Tabelle 2

Prüfklasse	Relative frontale Durchbiegung
A	< l/150
B	< l/200
C	< l/300

Beispiel:

Klasse B3

Widerstandsfähigkeit gegen Windlast - Rahmendurchbiegung l/200:

Klasse B

Widerstandsfähigkeit gegen Windlast - Prüfdruck 1200 Pa:

Klasse 3

Klassifizierung des Fensterelementes:

B3

Klasse B3 bedeutet hier, dass bei einem Prüfdruck von 1200 Pa eine maximale obere Blendrahmendurchbiegung von l/200 nicht überschritten wird.

Wichtig: Das Fenster muss ebenfalls die Klassifizierung nach DIN EN 12210 erfüllen. Die maximale Durchbiegung von Rahmenteilern wird durch die "Technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV)" mit l/200 bzw. max. 15 mm begrenzt. Der kleinere Wert ist maßgeblich.

Welche Klasse muss nun Fenster bei einem vorgegebenen Einbauort ausweisen? Dazu muss der auf das Fenster wirkende resultierende Winddruck ermittelt werden. Dieser hängt von vielen Faktoren wie Einbauhöhe, Einbauort, Gebäudeform, Lage der Fenster im Gebäude u.a. ab. Die Ermittlung des resultierenden Winddrucks wird gemäß DIN EN 1991-1-4 (Eurocode 1) vorgenommen.

Diese Ermittlung der wirkenden Lasten ist die Grundvoraussetzung für die Fensterauslegung und unabhängig von der Ausstattung mit oder ohne Aufsatzkasten.

Blendrahmenstabilisierung

Typ: TOP MINI plus

Hinweis:

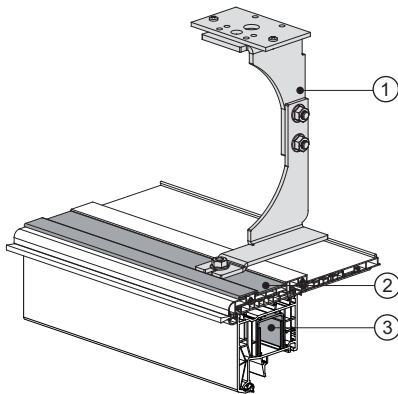
Der **Windwiderstand nach EN 13659** deklariert die Windwiderstandsklassen für **Rolläden**. Diese Windbelastbarkeit ist hauptsächlich von der Art des Rolladenprofils, von der Führungsschiene/der Eintauchtiefe sowie der Rolladenbreite abhängig.

Der **Windwiderstand nach DIN EN 12210** deklariert die Windwiderstandsklassen für **Fensterelemente mit Aufsatzkästen**. Diese Klassifizierung bezüglich der Widerstandsfähigkeit gegen Windlast wird zum einen in Klassen der maximal zulässigen Rahmendurchbiegung und zum anderen in Klassen, welche sich aus dem beaufschlagten Prüfdruck ergeben, eingeteilt.

Diese beiden Normen müssen getrennt voneinander betrachtet werden!

Blendrahmenstabilisierung

Typ: TOP MINI plus



RvI/RvU

Bei der Blendrahmenstabilisierung handelt es sich um eine mehrteilige Statikkonsole, welche die auf den Blendrahmen wirkende Windlast direkt in den Sturz oder die Decke überträgt. Spezielle Dämmkörper und die Geometrie sorgen für eine thermische Trennung der Konsole und hervorragende wärmedämmtechnische Eigenschaften trotz massiver Ausführung. Der Einsatz der Blendrahmenstabilisierung erfolgt immer in Kombination mit dem Bodenverstärkungsprofil.

Montagematerial

Die Auswahl der geeigneten Montageart und die Verwendung des geeigneten Montagematerials ist vor Ort auf die baulichen Gegebenheiten zu überprüfen und abzustimmen.

Beispiel - Untergrund aus Stahlbeton:

Fischer Betonschraube ULTRACUT FBS II 8 x 130 80/65 US TX

Hinweis:

Die Statikkonsole ist bereits werkseitig vormontiert.

Die Blendrahmenstabilisierung ist für die Standard-Kastenhöhen 175, 220 und 250 mm möglich.

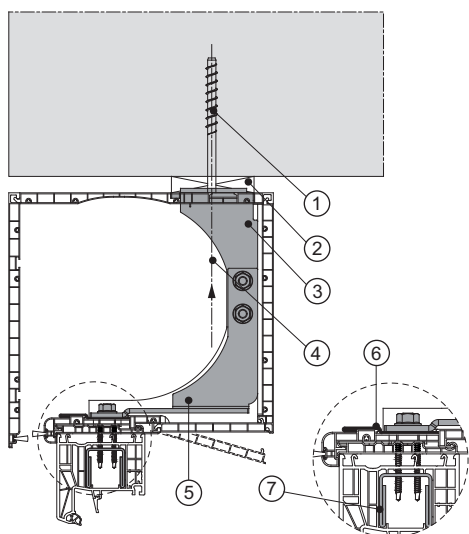
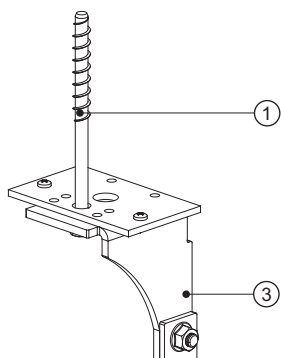
Nicht möglich bei Deckendämmung (Aufkofferung oben).

Legende

- ① Statikkonsole (meherteilig)
- ② Bodenverstärkungsprofil
- ③ Blendrahmenarmierung

Blendrahmenstabilisierung

Typ: TOP MINI plus



RvU - mit Montage von unten

Montage von unten

Durch den mehrteiligen Aufbau kann das Statikkonsolen-Revisionsteil bei der Montage oder einer Revision einfach demontiert werden. Das Statikkonsolen-Fixteil ist fest mit dem Kasten und in weiterer Folge mit dem Montageuntergrund verbunden.

Montagematerial

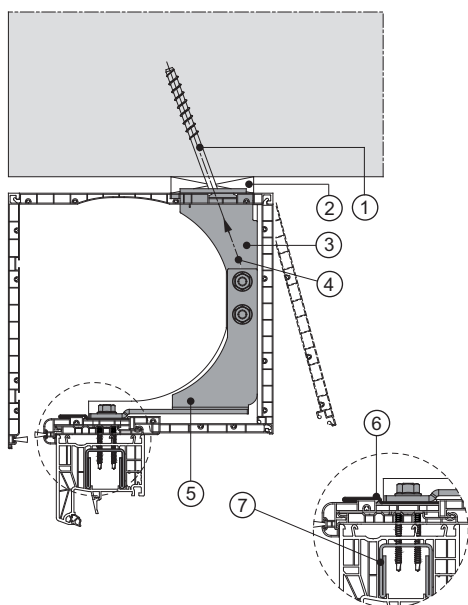
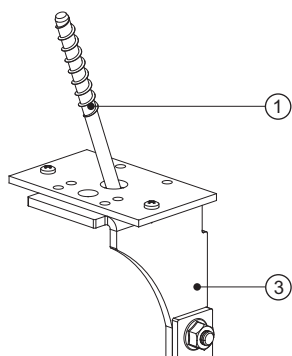
Die Verwendung des geeigneten Montagematerials ist vor Ort auf die baulichen Gegebenheiten zu überprüfen und abzustimmen.

Legende

- ① Montagematerial (nicht im Lieferumfang enthalten)
- ② Distanzklötze druckfest (nicht im Lieferumfang enthalten)
- ③ Statikkonsolen-Fixteil
- ④ Montagerichtung (Panzer abrollen um Beschädigungen zu vermeiden)
- ⑤ Statikkonsolen-Revisionsteil
- ⑥ Bodenverstärkungsprofil
- ⑦ Blendrahmenarmierung

Blendrahmenstabilisierung

Typ: TOP MINI plus



RvI - mit Montage von innen

Montage von innen

Durch den mehrteiligen Aufbau kann das Statikkonsolen-Revisionsteil bei der Montage oder einer Revision einfach demontiert werden. Das Statikkonsole-Fixteil ist fest mit dem Kasten und in weiterer Folge mit dem Montageuntergrund verbunden.

Montagematerial

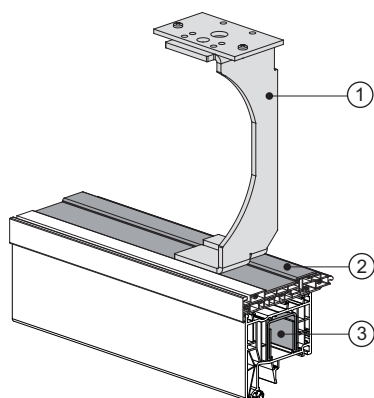
Die Verwendung des geeigneten Montagematerials ist vor Ort auf die baulichen Gegebenheiten zu überprüfen und abzustimmen.

Legende

- ① Montagematerial (nicht im Lieferumfang enthalten)
- ② Distanzklötze druckfest (nicht im Lieferumfang enthalten)
- ③ Statikkonsole-Fixteil
- ④ Montagerichtung
- ⑤ Statikkonsole-Revisionsteil
- ⑥ Bodenverstärkungsprofil
- ⑦ Blendrahmenarmierung

Blendrahmenstabilisierung

Typ: TOP MINI plus



RvA

Bei der Blendrahmenstabilisierung handelt es sich um eine Statikkonsole, welche die auf den Blendrahmen wirkende Windlast direkt in den Sturz oder die Decke überträgt. Spezielle Dämmkörper und die Geometrie sorgen für eine thermische Trennung der Konsole und hervorragende wärmedämmtechnische Eigenschaften trotz massiver Ausführung. Der Einsatz der Blendrahmenstabilisierung erfolgt immer in Kombination mit dem Bodenverstärkungsprofil.

Montagematerial

Die Auswahl der geeigneten Montageart und die Verwendung des geeigneten Montagematerials ist vor Ort auf die baulichen Gegebenheiten zu überprüfen und abzustimmen.

Beispiel - Untergrund aus Stahlbeton:

Fischer Betonschraube ULTRACUT FBS II 8 x 130 80/65 US TX

Hinweis:

Die Statikkonsole ist bereits werkseitig vormontiert.

Die Blendrahmenstabilisierung ist für die Standard-Kastenhöhen 175, 220 und 250mm möglich.

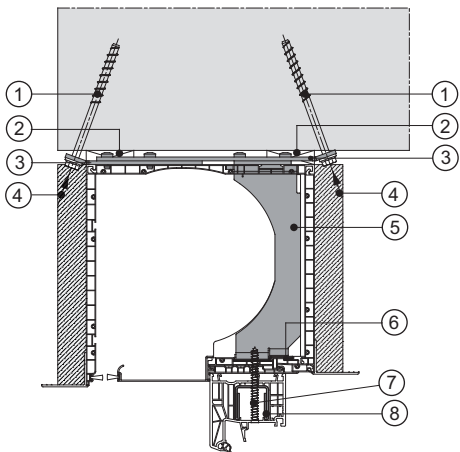
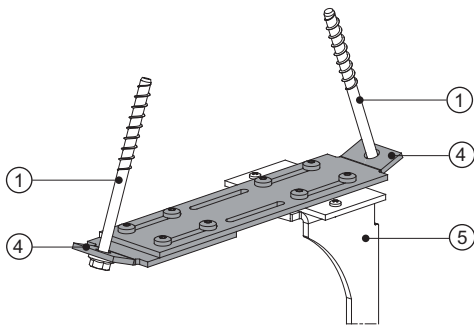
Nicht möglich bei Deckendämmung (Aufkofferung oben)

Legende

- ① Statikkonsole (einteilig)
- ② Bodenverstärkungsprofil
- ③ Blendrahmenarmierung

Blendrahmenstabilisierung

Typ: TOP MINI plus



RvA

Befestigungslaschen

Die Verbindung der Blendrahmenstabilisierung mit dem Mauersturz bzw. der Stahlbetondecke erfolgt mittels Befestigungslaschen von außen und von innen.

Verfügbar für alle Ausführungen (RvU, RvI, RvA).

Anbindung an den Blendrahmen

Der Blendrahmen muss mit der Statikkonsole mittels geeignetem Montagematerial fachgerecht verschraubt werden um einen optimalen Kraftfluss zu ermöglichen.

Montagematerial

Die Verwendung des geeigneten Montagematerials ist vor Ort auf die baulichen Gegebenheiten zu überprüfen und abzustimmen.

Hinweis

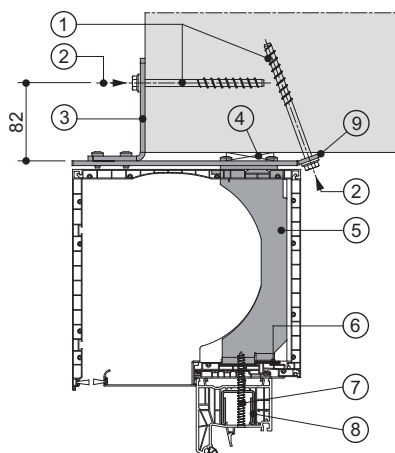
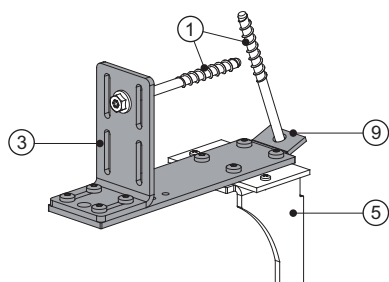
Die Verschraubung ins Mauerwerk muss zwingend beidseitig erfolgen. Sollte die beidseitige Verschraubung nicht möglich sein, muss stattdessen die innere Kastenblende geöffnet und die Verschraubung direkt durch die Statikkonsole erfolgen.

Legende

- ① Montagematerial (nicht im Lieferumfang enthalten)
- ② Distanzklötze (nicht im Lieferumfang enthalten)
- ③ Befestigungslaschen innen und außen
- ④ Montagerichtung
- ⑤ Statikkonsole
- ⑥ Bodenverstärkungsprofil
- ⑦ Verschraubung vom Blendrahmen muss direkt in die Statikkonsole erfolgen (Montagematerial nicht im Lieferumfang enthalten)
- ⑧ Blendrahmenarmierung

Blendrahmenstabilisierung

Typ: TOP MINI plus



RvA

Montagewinkel

Die Verbindung der Blendrahmenstabilisierung mit dem Mauersturz bzw. der Stahlbetondecke erfolgt von außen mittels Montagewinkel und von innen mittels Montagelasche. Zur exakten Ausrichtung wird der Montagewinkel erst nach dem Setzen der Fenster mit der Statikkonsole sowie dem Mauerwerk verschraubt. Verfügbar für alle Ausführungen (RvU, RvI, RvA).

Anbindung an den Blendrahmen

Der Blendrahmen muss mit der Statikkonsole mittels geeignetem Montagematerial fachgerecht verschraubt werden um einen optimalen Kraftfluss zu ermöglichen.

Montagematerial

Die Verwendung des geeigneten Montagematerials ist vor Ort auf die baulichen Gegebenheiten zu überprüfen und abzustimmen.

Hinweis

Die Verschraubung ins Mauerwerk muss zwingend beidseitig erfolgen. Sollte die beidseitige Verschraubung nicht möglich sein, muss stattdessen die innere Kastenblende geöffnet und die Verschraubung direkt durch die Statikkonsole erfolgen.

Legende

- ① Montagematerial (nicht im Lieferumfang enthalten)
- ② Montagerichtung
- ③ Montagewinkel
- ④ Distanzklötze druckfest (nicht im Lieferumfang enthalten)
- ⑤ Statikkonsole
- ⑥ Bodenverstärkungsprofil
- ⑦ Montagematerial, Anbindung des Blendrahmens an den Kasten (nicht im Lieferumfang enthalten)
- ⑧ Blendrahmenarmierung
- ⑨ Montagelasche

Blendrahmenstabilisierung

Typ: TOP MINI plus - RvA, RvU, RvI, store

Empfohlene Anzahl der Statikkonsolen in Abhängigkeit von Elementhöhe und Elementbreite

Grundlage Fenster- und Türenorm
DIN EN 12210:2016

Berechnungsgrundlage

Verstärkung im Blendrahmen: Rohr 30x30x1,5 $I_y = 2,26 \text{ cm}^4$
Bodenverstärkungsprofil $I_y = 4,17 \text{ cm}^4$

Windklasse B2

- Rahmendurchbiegung < 1/200 der Elementbreite
- Prüfdruck 800 Pa

	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	3800	4000
	Elementbreite [mm]															
1000	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
1200	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1400	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2
1600	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
1800	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
2000	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2
2200	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
2400	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
2600	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
2800	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3
3000	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3
3200	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3
3400	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3
3600	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3
3800	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3
4000	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3

Anmerkung: Konsolenposition siehe Fertigungsanleitung (nicht gleichmäßig).

Windklasse B3

- Rahmendurchbiegung < 1/200 der Elementbreite
- Prüfdruck 1200 Pa

	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	3800	4000
	Elementbreite [mm]															
1000	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
1200	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
1400	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
1600	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
1800	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3
2000	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3
2200	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3
2400	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4
2600	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	3	3	3	4	4
2800	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	3	3	4	4	4
3000	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	3	4	4	4	5
3200	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	3	4	4	4	5
3400	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	3	4	4	5	5
3600	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	3	4	4	5	5
3800	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	3	4	4	5	5
4000	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	3	4	4	5	5

Anmerkung: Konsolenposition siehe Fertigungsanleitung (nicht gleichmäßig).

Windwiderstand

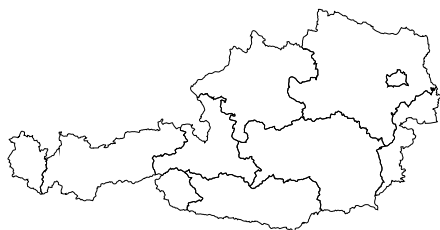
Windwiderstands- und Bedienklassen nach EN 13659

Anwendungspflicht seit 01.04.2006

Seit 01.04.2006 müssen äußere Abschlüsse gemäß EN 13659 ein CE-Kennzeichen tragen. Nachfolgende Punkte sind dabei zu beachten!

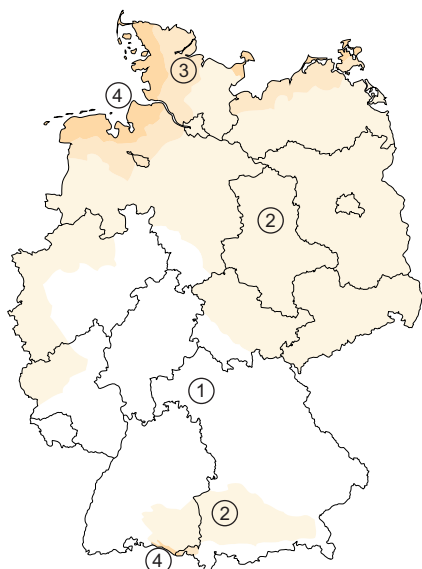
Zur Festlegung, welche Windwiderstandsklasse für welchen Anwendungsfall erforderlich ist, wurde im Auftrag des Bundesverbandes Rollläden und Sonnenschutz eine IfT-Richtlinie erarbeitet. Diese Richtlinie „Einsatzempfehlung für äußere Abschlüsse“ unterteilt das Bundesgebiet in Windlastzonen (1) und Geländekategorien (2). Somit ist einfach über den Gebäudestandort die relevante Windlastzone und Geländekategorie abzuleiten. Die Einbauhöhe (3) der Abschlüsse gibt die dritte notwendige Kenngröße an.

1. Ermittlung der Windlastzonen



Windlastzonen in Österreich

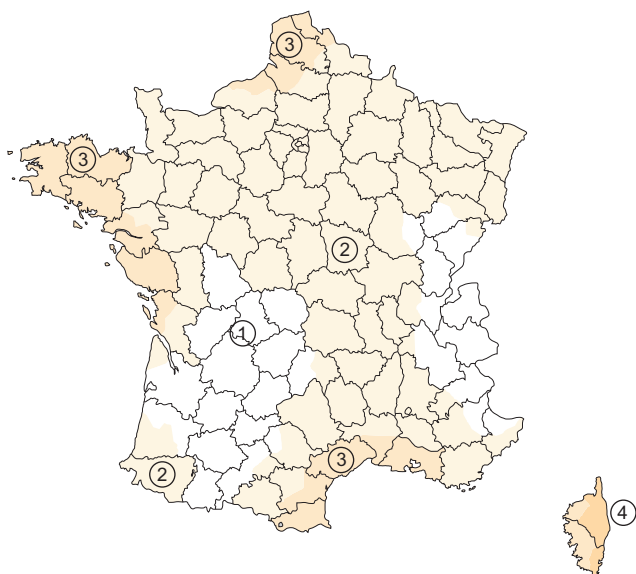
In Österreich muss explizit für jede Örtlichkeit die Berechnung der Windlast nach ÖNORM EN 1991-1-4, ÖNORM B 1991-1-4 durchgeführt werden!



Windlastzonen in Deutschland

	Windlastzone 1 mit 22,5 m/s
	Windlastzone 2 mit 25,0 m/s
	Windlastzone 3 mit 27,5 m/s
	Windlastzone 4 mit 30,0 m/s

Quelle: DIN 1055-4:2005-3, DIN EN 1991-1-4/NA



Windlastzonen in Frankreich

	Windlastzone 1 mit 22,0 m/s
	Windlastzone 2 mit 24,0 m/s
	Windlastzone 3 mit 26,0 m/s
	Windlastzone 4 mit 28,0 m/s

Quelle: Choix des classes de résistance au vent des fermetures (DTU 34.2, NF EN 1991-4/NA)

Windwiderstand

Windwiderstands- und Bedienklassen nach EN 13659



Windlastzonen in Italien

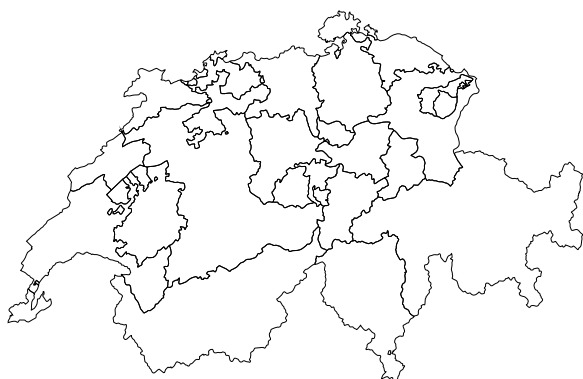
Zone	Beschreibung	$V_{b,0}$ [m/s]	a_0 [m]
①	Aostatal, Piemont, Lombardei, Trentino Südtirol, Veneto, Friaul (mit Ausnahme von Triest)	25	1000
②	Emilia Romagna	25	750
③	Toskana, Die Marken, Umbrien, Latium, Die Abruzzen, Molise, Apulia, Kampanien, Basilicata, Kalabrien (mit Ausnahme von Reggio Kalabrien)	27	500
④	Sizilien und Reggio Kalabrien	28	500
⑤	Osten Sardiens (von Cape Teulada bis zur Insel Maddalena)	28	750
⑥	Westen Sardiens (von Cape Teulada bis zur Insel Maddalena)	28	500
⑦	Ligurien	28	1000
⑧	Provinz Triest	30	1500
⑨	Inseln (mit Ausnahme von Sizilien und Sardinien) und die offene See	31	500

Quelle: www.madosoft.it
(CNR-DT 207-2008)

Hinweis:

Für Regionen über 1500 m Seehöhe muss Bezug auf lokale Klimabedingungen und die Lage genommen werden.

$V_{b,0}$ [m/s] Windgeschwindigkeit
 a_0 [m] Seehöhe



Windlastzonen in der Schweiz

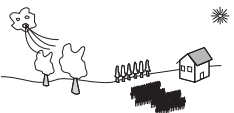


Für die Schweiz gilt das VSR Merkblatt über den Einfluss der Windfestigkeiten auf Sonnen- und Wetterschutzsysteme und die darin erwähnte Norm SIA 261.

Für andere Länder müssen die Werte gesondert bei den örtlichen Wetterdiensten angefragt werden!

Windwiderstand

Windwiderstands- und Bedienklassen nach EN 13659

2. Ermittlung der Geländekategorie

<p>Geländekategorie I Offene See, Seen mit mindestens 5 km freier Fläche in Windrichtung; glattes flaches Land ohne Hindernisse</p>	
<p>Geländekategorie II Gelände mit Hecken, einzelnen Gehöften, Häusern oder Bäumen; zB landwirtschaftliches Gebiet</p>	
<p>Geländekategorie III Vorstädte, Industrie- oder Gewerbegebiete; Wälder</p>	
<p>Geländekategorie IV Stadtgebiete, bei denen mindestens 15 % der Fläche mit Gebäuden bebaut sind, deren mittlere Höhe 15 m überschreitet.</p>	

Quelle: DIN 1055-4:2005-3

3. Einbauhöhe

Mit der Einbauhöhe kann dann aus der folgenden Tabelle der ift-Richtlinie die empfohlene Windwiderstandsklasse abgelesen werden:

Geländekategorie	Einbauhöhe der Abschlüsse im mittleren Bereich 0-8 m				Einbauhöhe der Abschlüsse im mittleren Bereich >8-20 m				Einbauhöhe der Abschlüsse im mittleren Bereich >20-100 m			
	Windlastzone				Windlastzone				Windlastzone			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
I	3	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	6
II	3	3	4	4	3	4	4	5	4	5	5	5
III	2	3	3	4	3	3	4	4	4	5	5	5
IV	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	5

Die Mindestklasse bei den Einsatzempfehlungen ist die Windwiderstandsklasse 2. Dies bedeutet nicht, dass Produkte der Klassen 0 und 1 nicht eingesetzt werden dürfen.

Zu empfehlen ist allerdings ein Produkt der entsprechenden Windwiderstandsklasse, um einen möglichst hohen Qualitätsstandard festzusetzen.

Windwiderstand

Windfestigkeit nach EN 13659

Windfestigkeit – Angabe von Windwiderstandsklassen

Nach der EN 13659 müssen Rollläden mit einer Windwiderstandsklasse deklariert werden. Es stehen dabei 7 Windwiderstandsklassen (0 bis 6) zur Verfügung. Die Windwiderstandsklasse 0 wird entweder vergeben wenn die Klasse 1 nicht erreicht wurde, oder, wenn die Windwiderstandsklasse nicht geprüft wurde.

Zur Ermittlung der Windwiderstandsklassen wird der Rollladenbehang mit dem jeweiligen Druck aus nebenstehender Tabelle beaufschlagt. Dabei zeigte sich, dass die Windbelastbarkeit hauptsächlich von der Art des Rollladenprofils, von der Führungsschiene/der Eintauchtiefe, sowie von der Rollladenbreite abhängt.

Durch Veränderung des Rollladenprofils oder der Führungsschiene kann gegebenenfalls eine Erhöhung der Windwiderstandsklasse erreicht werden.

Windwiderstandsklasse	Nominaler Prüfdruck p [N/m ²]	Sicherheitsprüfdruck 1,5 p [N/m ²]
0	<50	<75
1	50	75
2	70	100
3	100	150
4	170	250
5	270	400
6	400	600

Bedienkräfte

Unsere Produkte erfüllen nach EN 13659 die Richtlinie für die maximal zulässigen Bedienkräfte.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Bedienklassen gemäß EN 13659 angegeben.

Art der Bedienung	Bedienkraft in N	
	Klasse 1	Klasse 2
Handkurbel	30	15
Gurt	90	50

Quelle: EN 13659



Bedienbarkeit bei Frost

Raffstores / Außenjalousien und Rollläden dürfen bei Vereisung nicht bedient werden. Die Anlagen müssen zuerst von Schnee und Eis befreit werden, um sie gangbar zu machen. Die Haftung für Schäden am Sonnenschutz durch Bedienung bei Vereisung ist ausgeschlossen.

Empfehlung: Bei Verwendung von Steuerungen stellen Sie die Automatik im Winter ab und prüfen Sie vor dem manuellen Bedienen, dass die Anlage von Eis und Schnee befreit ist.

Windwiderstand

Windstärke nach Beaufort (Beaufort-Skala)

Die Beaufort-Skala wurde 1806 von dem englischen Admiral Sir Francis Beaufort (1774-1857) erarbeitet.

Mit ihrer Hilfe kann anhand der Auswirkungen des Windes die Windstärke geschätzt werden. Sie reicht von Stärke 0 (Windstille) bis 12 (Orkan).

Windstärke (Beaufortgrad)	Bezeichnung	mittlere Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe über freiem Gelände		Staudruck [Pa]	Auswirkung des Windes im Binnenland
		m/s	km/h		
0	Windstille	0-0,2	<1	0	Rauch steigt senkrecht auf
1	leiser Zug	0,3-1,5	1-5	0-1	Windrichtung angezeigt durch den Zug des Rauches
2	leichte Brise	1,6-3,3	6-11	2-6	Wind im Gesicht spürbar, Blätter und Windfahnen bewegen sich
3	schwache Brise, schwacher Wind	3,4-5,4	12-19	7-18	Wind bewegt dünne Zweige und streckt Wimpel
4	mäßige Brise, mäßiger Wind	5,5-7,9	20-28	19-39	Wind bewegt Zweige und dünnere Äste, hebt Staub und loses Papier
5	frische Brise, frischer Wind	8-10,7	29-38	40-72	kleine Laubbäume beginnen zu schwanken, Schaumkronen bilden sich auf Seen
6	starker Wind	10,8-13,8	39-49	73-119	starke Äste schwanken, Regenschirme sind nur schwer zu halten, Telegrafleitungen pfeifen im Wind
7	steifer Wind	13,9-17,1	50-61	120-183	fühlbare Hemmungen beim Gehen gegen den Wind, ganze Bäume bewegen sich
8	stürmischer Wind	17,2-20,7	62-74	184-268	Zweige brechen von Bäumen, erschwert erheblich das Gehen im Freien
9	Sturm	20,8-24,4	75-88	269-373	Äste brechen von Bäumen, kleinere Schäden an Häusern (Dachziegel oder Rauchhauben abgehoben)
10	schwerer Sturm	24,5-28,4	89-102	374-505	Wind bricht Bäume, größere Schäden an Häusern
11	orkanartiger Sturm	28,5-32,6	103-117	506-665	Wind entwurzelt Bäume, verbreitet Sturmschaden
12	Orkan	ab 32,7	ab 118	666-853	schwere Verwüstungen

Quelle: ift Rosenheim

Anwendungsgrößen

Übersicht Kastengrößen, Grenzmaße Elementhöhen

EH	SW40		SW60			
	K37	A37	K37	K52	A37	A52
1000	175	175	175	175	175	175
1100						
1200						
1300						
1400						
1500				220		220
1600						
1700						
1800						
1900			220			
2000						
2100	220					
2200					220	
2300		250				
2400						
2500						
2600				250		250
2700						
2800						
2900						
3000			250			
3100						
3200						
3300						
3400						
3500					250	
3600						
3700						
3800						
3900						
4000						

Hinweis:

Bei integriertem Insektenschutz reduziert sich die maximale Elementhöhe auf 2500 mm!

Legende

KH Kastenhöhe

KT Kastentiefe

EH Elementhöhe (inkl. Kasten)

Profiltyp	Kastengrößen **	EH			
		Stahlwelle 40 mm		Stahlwelle 60 mm	
		Standard	mit moscita Insektenschutzrollo	Standard	mit moscita Insektenschutzrollo
K37	175/240	2000	2000/1800*	1800	1800/1500*
	220/240	3000	2500	2950	2500
	250/263			3000	2500
K52	175/240			1400	1400/1300*
	220/240			2500	2500
	250/263			3000	2500
A37	175/240	2200	2200/2000*	2100	2100/1700*
	220/240	3400	2500	3400	2500
	250/263			4000	2500
A52	175/240			1400	1400/1300*
	220/240			2500	2500
	250/263			3000	2500

- * ... nur bei Rollläden RvA
- **... Kastentiefe bei Ausführung moscita Insektenschutzrollo abweichend
- Elementhöhe inkl. Kasten

Anwendungsgrößen

Wickeldurchmesser für Rolladenprofile

EH	SW40		SW60			
	K37	A37	K37	K52	A37	A52
1000	116	118	128	138	122	124
1200	120	125	136	156	130	135
1400	132	132	140	156	136	146
1600	145	135	145	176	145	154
1800	148	142	150	176	147	162
2000	150	146	160	190	155	172
2250	162	153	166	195	155	183
2500	166	165	176	210	167	189
2750	172	165	180	216	167	193
3000	178	178	190	216	180	204
3250		178			180	
3500		190			190	

Legende

EH Elementhöhe (inkl. Kasten)

Maximale Blendrahmentiefen

TOP MINI plus	maximale Blendrahmentiefe (mm)
Gurtantrieb RvU	92
Kurbelantrieb RvU	92
Motorantrieb RvU, RvA	92
Gurtantrieb RvI	124
Kurbelantrieb RvI	124
Motorantrieb RvI	124

Anwendungsgrößen

Grenzmaße Behang

Profiltyp	max. Elementbreite [mm]	min. Elementbreite [mm]	max. Elementhöhe [mm]	max. Fläche [m ²]	Gewicht [kg/m ²]
K37	1800	400*	3000	3,1	3,6
K52	2300	400*	2500	4,5	3,5
A37	3000	400*	3400	7,5	2,6
A52	3000	400*	2500	8,0	3,0

* Abhängig vom Antriebstyp ist die minimale Elementbreite höher als in obenstehender Tabelle angegeben:

- 400 mm bei Gurtzug
- 560 mm bei Kurzmotor SW40
- 590 mm bei Kurzmotor SW60

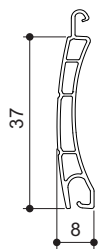
Grenzmaße für Aufsatzrollläden

Profiltyp	Gewicht [kg/m ²]	Antrieb	min. Profilbreite [mm]	max. Profilbreite [mm]	max. Fläche [m ²]
K37	3,6	Gurtzug	400	1800	2,5
	3,6	Gurtzuggetriebe	400	1800	3,1
	3,6	Kurbel	400	1800	3,1
	3,6	Motor	¹⁾	1800	3,1
K52	3,5	Gurtzug	400	2300	2,8
	3,5	Gurtzuggetriebe	400	2300	4,5
	3,5	Kurbel	400	2300	4,5
	3,5	Motor	¹⁾	2300	4,5
A37	2,6	Gurtzug	400	3000	3,2
	2,6	Gurtzuggetriebe	400	3000	4,6
	2,6	Kurbel	400	3000	6,0
	2,6	Motor	¹⁾	3000	7,5
A52	3,0	Gurtzug	400	3000	3,0
	3,0	Gurtzuggetriebe	400	3000	5,6
	3,0	Kurbel	400	3000	8,0
	3,0	Motor	¹⁾	3000	8,0

¹⁾ ... siehe Motoreinsatztabelle Kapitel „TOP MINI plus – Allgemein - Größenübersicht der Antriebe“!

Anwendungsgrößen

Typ: K37



Doppelwandiges Kunststoffprofil aus extrudiertem, durchgefärbtem Kunststoff (37x8 mm), mit 2 Rillen; Profile direkt ineinander geschoben mit selbsttragender Verbindung. Lichtschlitze in Form von im Verbindungsstück eingestanzten Langlöchern. Der Behang ist beidseitig über die gesamte Höhe arretiert, sodass keine seitliche Verschiebung der Profile möglich ist.

Grenzmaße

Stabanzahl:	27 pro Höhenmeter
min. Breite:	400 mm
max. Breite:	1800 mm
max. Fläche:	3,1 m ²
Gewicht:	3,6 kg/m ² (ohne Schlusstab)
Deckbreite:	37 mm

Windwiderstandsklassen nach EN 13659

Führungsschienenbreite Windwiderstandsklasse	53, 58, 61 bis Fertigbreite [mm]
6	700
5	1000
4	1100
3	1400
2	1600
1	1700

Hinweise:

- Kastengrößentabelle bei jeweiligem Kastensystem ersichtlich!
- Lieferbare Farben siehe Kapitel „Farben für Rollladenprofile“.

Anwendungsgrößen

Motorauswahltabellen für Rolladenprofil K37

Erforderliches Drehmoment [Nm] für Motorantrieb mit Achtkant-Stahlwelle 40 mm

		600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	3800	4000	
		Breite [mm]																		
Höhe [mm]	600	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	
	800	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6
	1000	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6	7	7	8	8
	1200	2	2	3	3	3	4	4	5	5	6	6	6	7	7	8	8	9	9	9
	1400	2	2	3	3	4	5	5	6	6	6	7	8	8	9	9	10	10	11	11
	1600	2	3	3	4	5	5	6	6	7	7	8	9	9	10	10	11	12	12	12
	1800	2	3	4	4	5	6	6	7	8	8	9	10	10	11	12	12	13		
	2000	3	3	4	5	6	6	7	8	9	9	10	11	12	12	13				
	2200	3	4	5	5	6	7	8	9	10	11	11	12	13						
	2400	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	12	13							
	2600	3	5	6	7	8	9	10	11	12	13									
	2800	4	5	6	7	8	9	11	12	13										
	3000	4	5	6	8	9	10	11	13											
	3200	4 Nm	4	6	7	8	10	11	12	13										
	3400		5	6	8	9	10	12	13											
	3600		5	7	8	10	11	13												
3800		6	7	9	10	12	13													
4000		6	7	9	11	13														
		9 Nm			13 Nm															

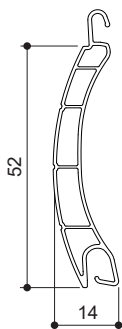
Erforderliches Drehmoment [Nm] für Motorantrieb mit Achtkant-Stahlwelle 60 mm

		600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	3800	4000	
		Breite [mm]																		
Höhe [mm]	600	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	5	5	
	800	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6	6	7	7
	1000	2	2	3	3	3	4	4	5	5	5	6	6	7	7	8	8	8	9	9
	1200	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11
	1400	2	3	3	4	5	5	6	7	7	8	8	9	10	#	11	11	12	13	13
	1600	3	3	4	5	5	6	7	8	8	9	10	10	11	12	12	13	14	15	15
	1800	3	4	5	5	6	7	8	9	9	10	12	12	12	13	14	15	16	16	17
	2000	3	4	5	6	7	8	9	9	10	11	13	13	14	15	16	17	18	18	19
	2200	3	5	5	6	7	8	9	10	11	12	14	14	15	16	17	18	19	20	20
	2400	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	16	17	18	19	20	21	22	22
	2600	4	5	6	8	9	10	11	12	14	15	17	17	18	19	21	22	23	24	24
	2800	4	6	7	8	9	11	12	13	15	16	18	18	20	21	22	24	25	26	26
	3000	5	6	7	9	10	12	13	14	16	17	20	20	21	23	24	25	27	28	28
	3200	5	6	8	9	11	12	14	15	17	18	21	21	23	24	26	27	29	30	30
	3400	5	7	9	10	12	13	15	17	18	20	23	23	25	26	28	29	31	33	33
	3600	6	7	9	11	12	14	16	18	19	21	24	24	26	28	30	31	33	35	35
3800	6	8	10	11	13	15	17	19	21	22	26	26	28	30	31	33	35	37	37	
4000	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	28	28	30	32	34	35	37	39	39	
		6 Nm		10 Nm		15 Nm		20 Nm			30 Nm					40 Nm				

Hinweis: pro angekoppeltem Element muss eine Drehmomenterhöhung von +10% berücksichtigt werden. Tabellen dienen zur Bestimmung des Drehmomentes! Die Größeneinschränkungen gehen aus den Grenzmaßtabellen hervor!

Anwendungsgrößen

Typ: K52



Doppelwandiges Kunststoffprofil aus extrudiertem, durchgefärbten Kunststoff (52x14 mm), mit 3 Rillen. Profile direkt ineinander geschoben mit selbsttragender Verbindung. Lichtschlitze in Form von im Verbindungsstück eingestanzten Langlöchern. Der Behang ist beidseitig über die gesamte Höhe arretiert, sodass keine seitliche Verschiebung der Profile möglich ist.

Grenzmaße

Stabanzahl:	19 pro Höhenmeter
min. Breite:	400 mm
max. Breite:	2300 mm
max. Fläche:	4,5 m ²
Gewicht:	3,5 kg/m ² (ohne Schlusstab)
Deckbreite:	52 mm

Windwiderstandsklassen nach EN 13659

Führungsschienenbreite Windwiderstandsklasse	53, 58, 61 bis Fertigbreite [mm]
6	1100
5	1300
4	1500
3	1800
2	2200
1	2300

Hinweise:

- Kastengrößentabelle bei jeweiligem Kastensystem ersichtlich!
- Lieferbare Farben siehe Kapitel „Farben für Rollladenprofile“.

Anwendungsgrößen

Motorauswahltabellen für Rollladenprofil K52

Erforderliches Drehmoment [Nm] für Motorantrieb mit Achtkant-Stahlwelle 60 mm

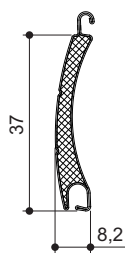
		600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	3800	4000	
		Breite [mm]																		
Höhe [mm]	600	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	6
	800	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	6	6	6	7	7	7	7	8
	1000	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	8	9	9	9	10
	1200	2	3	3	4	5	5	6	6	7	7	8	9	9	10	10	11	11	11	12
	1400	3	3	4	5	5	6	7	7	8	9	9	10	11	11	12	13	13	13	14
	1600	3	4	4	5	6	7	8	8	9	10	11	11	12	13	14	15	15	15	16
	1800	3	4	5	6	7	8	8	9	10	11	12	13	14	15	16	16	17	17	18
	2000	3	5	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	19	20
	2200	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	16	17	18	19	21	22	22	23
	2400	4	5	7	8	9	10	12	13	14	15	16	18	19	20	21	23	24	24	25
	2600	5	6	7	9	10	11	13	14	15	17	18	19	21	22	24	25	26	26	28
	2800	5	6	8	9	11	12	14	15	17	18	20	21	23	24	26	27	29	29	30
	3000	5	7	9	10	12	13	15	17	18	20	21	23	25	26	28	29	31	31	33
	3200	6	7	9	11	13	14	16	18	20	21	23	25	27	28	30	32	34	34	35
	3400	6 Nm	6	8	10	12	14	16	17	19	21	23	25	27	29	31	32	34	36	38
	3600		7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	33	35	37	39	
3800		7	9	11	13	16	18	20	22	24	26	29	31	33	35	37	39			
4000		7	10	12	14	17	19	21	24	26	28	31	33	35	37	40				

10 Nm | 15 Nm | 20 Nm | 30 Nm | 40 Nm

Hinweis: pro angekuppeltem Element muss eine Drehmomenterhöhung von +10% berücksichtigt werden.
 Tabellen dienen zur Bestimmung des Drehmomentes! Die Größeneinschränkungen gehen aus den Grenzmaßtabellen hervor!

Anwendungsgrößen

Typ: A37



Doppelwandiges, rollgeformtes Aluminium Rolladenprofil mit Lichtschlitzen (37x8,2 mm), mit 2 Rillen; Hohlraum mit Polyurethan ausgeschäumt. Außenflächen dicklackbeschichtet; Profile direkt ineinander geschoben mit selbsttragender Verbindung. Lichtschlitze in Form von im Verbindungsstück eingestanzen Langlöchern. Der Behang ist beidseitig über die gesamte Höhe arretiert, sodass keine seitliche Verschiebung der Profile möglich ist.

Grenzmaße

Stabanzahl:	27 pro Höhenmeter
min. Breite:	400 mm
max. Breite:	3000 mm
max. Fläche:	7,5 m ²
Gewicht:	2,6 kg/m ² (ohne Schlusstab)
Deckbreite:	37 mm

Windwiderstandsklassen nach EN 13659

Führungsschienenbreite Windwiderstandsklasse	53,58,61 bis Fertigbreite [mm]
6	1500
5	1800
4	2200
3	2600
2	2900
1	3000

Hinweise:

- Kastengrößentabelle bei jeweiligem Kastensystem ersichtlich!
- Lieferbare Farben siehe Kapitel „Farben für Rolladenprofile“.

Anwendungsgrößen

Motorauswahltabellen für Rolladenprofil A37

Erforderliches Drehmoment [Nm] für Motorantrieb mit Achtkant-Stahlwelle 40 mm

		600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	3800	4000	
		Breite [mm]																		
Höhe [mm]	600	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	
	800	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	5	5
	1000	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6
	1200	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	6	6	6	7	7
	1400	2	2	2	3	3	3	4	4	5	5	5	6	6	7	7	7	7	8	8
	1600	2	2	3	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	7	7	8	8	9	9
	1800	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	
	2000	2	3	3	4	4	5	5	6	7	7	8	8	9	9	10	11	11	12	
	2200	2	3	4	4	5	5	6	7	7	8	9	9	10	10	11	12	12	13	
	2400	3	3	4	5	5	6	7	7	8	9	9	10	11	11	12	13	13		
	2600	3	3	4	5	6	6	7	8	9	9	10	11	12	12	13				
	2800	3	4	5	5	6	7	8	9	10	10	11	12	13						
	3000	3	4	5	6	7	8	9	9	10	11	12	13							
	3200	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13								
	3400	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13									
	3600	4	5	6	7	8	9	11	12	13										
3800	4	5	6	8	9	10	11	12												
4000	4	6	7	8	9	11	12	13												

4 Nm | 9 Nm | 13 Nm

Erforderliches Drehmoment [Nm] für Motorantrieb mit Achtkant-Stahlwelle 60 mm

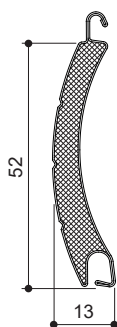
		600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	3800	4000
		Breite [mm]																	
Höhe [mm]	600	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4
	800	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
	1000	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6	6	7
	1200	2	2	2	3	3	4	4	4	5	5	6	6	6	7	7	8	8	8
	1400	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	6	7	7	8	8	9	9	10
	1600	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	11	11
	1800	2	3	3	4	5	5	6	6	7	8	8	9	9	10	11	11	12	12
	2000	2	3	4	5	5	6	6	7	8	9	9	10	11	11	12	12	13	14
	2200	3	3	4	5	6	6	7	8	9	9	10	11	12	12	13	14	15	15
	2400	3	4	5	5	6	7	8	9	9	10	11	12	13	13	14	15	16	17
	2600	3	4	5	6	7	8	8	9	10	11	12	13	14	15	15	16	17	18
	2800	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	19
	3000	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
	3200	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	23
	3400	4	5	6	8	9	10	11	12	13	15	16	17	18	19	21	22	23	24
	3600	4	6	7	8	9	11	12	13	14	16	17	18	19	21	22	23	24	26
3800	5	6	7	9	10	11	13	14	15	17	18	19	21	22	23	25	26	27	
4000	5	6	8	9	11	12	13	15	16	18	19	21	22	23	25	26	28	29	

6 Nm | 10 Nm | 15 Nm | 20 Nm | 30 Nm

Hinweis: pro angekuppeltem Element muss eine Drehmomenterhöhung von +10% berücksichtigt werden. Tabellen dienen zur Bestimmung des Drehmomentes! Die Größeneinschränkungen gehen aus den Grenzmaßtabellen hervor!

Anwendungsgrößen

Typ: A52



Doppelwandiges, rollgeformtes Aluminium Rolladenprofil mit Lichtschlitzen (52x13 mm), mit 3 Rillen; Hohlraum mit Polyurethan ausgeschäumt. Außenflächen dicklackbeschichtet; Profile direkt ineinander geschoben mit selbsttragender Verbindung. Lichtschlitze in Form von im Verbindungsstück eingestanzten Langlöchern. Der Behang ist beidseitig über die gesamte Höhe arretiert, sodass keine seitliche Verschiebung der Profile möglich ist.

Grenzmaße

Stabanzahl:	19 pro Höhenmeter
min. Breite:	400 mm
max. Breite:	3000 mm
max. Fläche:	8 m ²
Gewicht:	3 kg/m ² (ohne Schlussstab)
Deckbreite:	52 mm

Windwiderstandsklassen nach EN 13659

Führungsschienenbreite Windwiderstandsklasse	53,58,61 bis Fertigbreite [mm]
6	2000
5	2400
4	2800
3	3000
2	
1	

Hinweise:

- Kastengrößentabelle bei jeweiligem Kastensystem ersichtlich!
- Lieferbare Farben siehe Kapitel „Farben für Rolladenprofile“.

Anwendungsgrößen

Motorauswahltabellen für Rollladenprofil A52

Erforderliches Drehmoment [Nm] für Motorantrieb mit Achtkant-Stahlwelle 60 mm

		600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	3800	4000
		Breite [mm]																	
Höhe [mm]	600	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
	800	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6	7	7
	1000	2	2	3	3	3	4	4	5	5	5	6	6	7	7	7	8	8	9
	1200	2	2	3	3	4	5	5	5	6	6	7	8	8	8	9	9	10	11
	1400	2	3	3	4	5	5	6	6	7	8	8	9	9	10	11	11	12	12
	1600	3	3	4	5	5	6	7	7	8	9	9	10	11	11	12	13	13	14
	1800	3	4	4	5	6	7	7	8	9	10	11	11	12	13	14	14	15	16
	2000	3	4	5	6	6	7	8	9	10	11	12	13	13	14	15	16	17	18
	2200	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	19
	2400	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	21	22
	2600	4	5	6	8	9	10	11	12	13	14	16	17	18	19	20	21	23	24
	2800	4	6	7	8	9	11	12	13	14	16	17	18	19	21	22	23	25	26
	3000	5	6	7	9	10	12	13	14	16	17	18	20	21	22	24	25	27	28
	3200	5	6	8	9	11	12	14	15	17	18	20	21	23	24	26	27	29	30
	3400	5	7	8	10	12	13	15	16	18	20	21	23	24	26	28	29	31	32
	3600	6	7	9	11	13	14	16	18	19	21	23	25	26	28	30	31	33	35
3800	6	8	10	12	13	15	17	19	21	23	24	26	28	30	32	34	35	37	
4000	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	

6 Nm | 10 Nm | 15 Nm | 17 Nm | 20 Nm | 30 Nm | 40 Nm

Hinweis: pro angekuppeltem Element muss eine Drehmomenterhöhung von +10% berücksichtigt werden.
 Tabellen dienen zur Bestimmung des Drehmomentes! Die Größeneinschränkungen gehen aus den Grenzmaßtabellen hervor!

TOP MINI plus – Allgemein

Größenübersicht der Antriebe

Antrieb	Endlageneinstellung	Hinderniserkennung Festfrierschutz	Zwischenposition	Kennung Erfassung
Motorantrieb - Anlagen mit 40 mm Achtkantwelle				
SO-Antriebe Standard	automatisch	●		M40
868-Antriebe Standard	automatisch	●	●	F40
WT Ilmo 40	automatisch	●		MS40
LS-Antriebe	Drehknöpfe			MSM40
io Oximo 40	automatisch oder über Funkhand- /Funkwandsender	●	●	FIO40
OZ Mech (Akkuantrieb)	Drehknöpfe			MOZ40
MM-Antriebe Objektmotor	Drehknöpfe			MOM40
Motorantrieb - Anlagen mit 60 mm Achtkantwelle				
SO-Antriebe	automatisch	●		M
868-Antriebe	automatisch	●	●	F
NHK RolTop	automatisch	●		MSN
DC VariEco	Drehknöpfe			MDC
WT Ilmo 50S Kurzmotor	automatisch	●		MS
WT Ilmo 50	automatisch	●		MS
LT-Antriebe	Einstelltasten			MSM
NHK Ilmo 50	automatisch			MSN
T5S-Antriebe Objektmotor	automatisch	●		MI
ONYX.ROL	automatisch	●	●	FX
io Oximo 50S Kurzmotor	automatisch	●	●	FIO
io Oximo 50	automatisch oder über Funkhand- /Funkwandsender	●	●	FIO
RS100 io	automatisch oder über Funkhand- /Funkwandsender	●	●	FS100
OZ Mech (Akkuantrieb)	Drehknöpfe			MOZ
MM-Antriebe Objektmotor	Drehknöpfe			MOM

Hinweis

Alle Motoren außer OZRoll und DC VariEco werden mit 230V Wechselspannung betrieben.

Hinderniserkennung

Der Motor stoppt, wenn beim Herunterfahren ein Hindernis ein Gegenmoment verursacht. Diese Funktion dient als Anlagenschutz und nicht als Personenschutz. Aufgrund des Behanggewichtes besteht trotzdem Quetschgefahr!

Die Antriebe ONYX.ROL, SO und 868 führen zusätzlich eine Gegenbewegung aus, sodass das Hindernis wieder freigefahren wird.

Festfrierschutz

Der Motor stoppt, wenn beim Hochfahren das Drehmoment sprunghaft ansteigt. Dies wird beispielsweise durch einen festgefrorenen Schlusstab verursacht.

Softabschaltung

Die Antriebe ONYX.ROL, SO, ESO, 868, E868 und RS100 io sind mit einer sogenannten Softabschaltung ausgestattet. Hierbei werden die Endlagen mit reduzierter Geschwindigkeit angefahren.

TOP MINI plus – Allgemein

Größenübersicht der Antriebe

Antrieb	Drehmoment [Nm]	Leistung [Watt]	Drehzahl [U/min]	Mindestbreite [mm]	Max. Panzergewicht mit Schlusstab [kg]
Manueller Antrieb mit 40 mm Achtkantwelle					
Gurtzug	-	-	-	400	9
Gurtzuggetriebe (2:1)	-	-	-	400	18
Kurbel (3:1)	-	-	-	400	21
Kegelradgetriebe					
Manueller Antrieb mit 60 mm Achtkantwelle					
Kurbel (4:1)	-	-	-	400	28
Kegelradgetriebe					

Antrieb	Drehmoment [Nm]	Leistung [Watt]	Drehzahl [U/min]	Mindestbreite [mm]
Motorantrieb kabelgebunden – Anlagen mit 60 mm Achtkantwelle				
elero Standard				
ESO RolTopK 06/14	6	140	14	620
SO RolTopD+ 6/14	6	118	14	705
SO RolTopD+ 10/14	10	150	14	705
SO RolTopD+ 20/14	20	220	14	765
SO RolTopD+ 30/14	30	200	14	755
Nothandkurbelmotor elero				
NHK RolTop+, 10/14	10	140	14	765
NHK RolTop+, 20/14	20	200	14	825
NHK RolTop+, 30/14	30	200	14	815
elero ExitSafe - Gleichstromantrieb 12V				
DC VariEcoM, 10/16, 12V	10	48	16	700
DC VariEcoM, 12/16, 12V	12	42	16	720
Somfy				
WT Ilmo 50S 06/17 kurz	6	90	17	610
WT Ilmo 50 06/17	6	90	17	740
WT Ilmo 50 10/17	10	120	17	740
WT Ilmo 50 15/17	15	140	17	760
WT Ilmo 50 20/17	20	160	17	890
WT Ilmo 50 30/17	30	160	17	910
Nothandkurbelmotor Somfy				
NHK Ilmo, 10/17	10	120	17	910
NHK Ilmo, 20/17	20	160	17	1020
Somfy mechanisch				
LT Ariane 6/17	6	90	17	740
LT Atlas 15/17	15	140	17	760
LT Gemini 25/17	25	170	17	795
LT Mariner 40/17	40	270	17	890

Mindestbreiten bei Aufsatzrollladen auf Elementbreite bezogen!

TOP MINI plus – Allgemein

Größenübersicht der Antriebe

Antrieb	Drehmoment [Nm]	Leistung [Watt]	Drehzahl [U/min]	Mindestbreite [mm]
Objektmotor mechanisch				
MM 10/17	10	155	17	680
MM 15/17	15	175	17	680
MM 25/14	25	225	14	770
MM 35/14	35	225	14	770
Objektmotor elektronisch				
T5S AUTO+ 06/17	6	90	17	730
T5S AUTO+ 10/17	10	120	17	740
T5S AUTO+ 15/17	15	140	17	760
T5S AUTO+ 20/17	20	160	17	840
Akkuantrieb 12V – DC				
OZ Mech 20/16	20	60	16	800
Motorantrieb funkbetrieben – Anlagen mit 60 mm Achtkantwelle				
ONYX				
ONYX.ROL.D+ 10//14	10	115	14	705
ONYX.ROL.D+ 20//14	20	184	14	765
elero Standard				
E868 RolTopK 06/14	6	140	14	620
868 RolTopD+ 06/14	6	140	14	705
868 RolTopD+ 10/14	10	140	14	705
868 RolTopD+ 20/14	20	200	14	765
868 RolTopD+ 30/14	30	200	14	755
Somfy				
io Oximo 50 S 06/17 kurz	6	90	17	610
io Oximo 50 06/17	6	90	17	840
io Oximo 50 10/17	10	120	17	890
io Oximo 50 20/17	20	160	17	890
io Oximo 50 30/17	30	240	17	910
RS100 io 06/6-17	6	40	6-17	710
RS100 io 10/6-17	10	55	6-17	720
RS100 io 20/6-17	20	100	6-17	780

Mindestbreiten bei Aufsatzrollladen auf Elementbreite bezogen!

TOP MINI plus – Allgemein




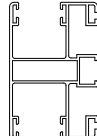

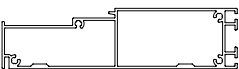
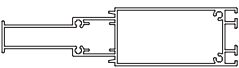
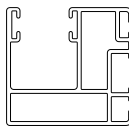
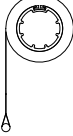
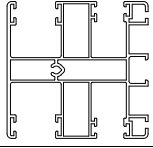
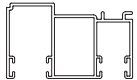
Größenübersicht der Antriebe

Antrieb	Drehmoment [Nm]	Leistung [Watt]	Drehzahl [U/min]	Mindestbreite [mm]
Motorantrieb kabelgebunden – Anlagen mit 40 mm Achtkantwelle				
elero Standard				
SO RolTopD+, 05/17	5	130	17	735
SO RolTopD+, 08/17	8	175	17	735
SO RolTopD+, 12/17	12	175	17	735
Somfy				
WT Ilmo 40, 04/16	4	80	16	680
WT Ilmo 40, 09/16	9	110	16	690
WT Ilmo 40, 13/10	13	110	10	690
Somfy mechanisch				
LS Aries S, 04/16	4	80	16	595
LS Mars, 09/16	9	110	16	665
LS Vulcan, 13/10	13	110	10	665
Objektmotor mechanisch				
MM Ares K, 06/14	6	130	14	605
MM Ares, 10/14	10	125	14	695
MM Ursus, 13/14	13	155	14	695
Akkuantrieb 12V – DC				
OZ-Mech, 10/16	10	28	16	750
Motorantrieb funkbetrieben – Anlagen mit 40 mm Achtkantwelle				
elero Standard				
868 RolTopD+, 05/17	5	130	17	735
868 RolTopD+, 08/17	8	168	17	735
868 RolTopD+, 12/17	12	168	17	735
Somfy				
io Oximo 40, 09/16	9	110	16	690
io Oximo 40, 13/10	13	110	10	690

Mindestbreiten bei Aufsatzrollladen auf Elementbreite bezogen!

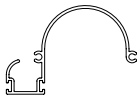


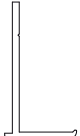


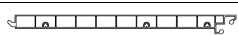

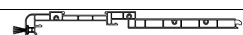

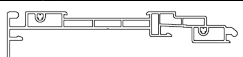
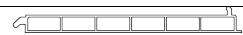


Übersicht Profile

Allgemein

Profil	Artikelnummer	Benennung	
	02610301	Achtkantstahlwelle	SW40, Wandstärke 0,6mm
	02610309	Achtkantstahlwelle	SW60, Wandstärke 0,6mm
	01550303	Achtkantstahlwelle	SW60, Wandstärke 1,0mm
	01510497	Blendenprofil	175 – Frontseite
	01510496	Blendenprofil	220 – Frontseite
	01530409	Blendenprofil	250 – Frontseite
	01520470	Revisionsblende - Standard	für RvA
	01130903	Führungsschiene	61x39mm – doppelt, ohne Bürste und Keder
	01100919	Führungsschiene	30x60mm – einfach ohne Bürste und Keder
	01100920	Führungsschiene mit Laufweite groß	30x60mm – einfach ohne Bürste und Keder
	01130923	Führungsschiene	32x125mm – einfach, Basisprofil
	01130926	Führungsschiene	32x125mm – doppelt, Basisprofil
	01130934	Führungsschiene	36x39mm – einfach ohne Bürste und Keder
	01130935	Führungsschiene mit Laufweite groß	36x39mm – einfach ohne Bürste und Keder
	06040101	Insektenschutzgewebe	Höhe 1800mm auf Welle ø23
	06040103	Insektenschutzgewebe	Höhe 2800mm auf Welle ø23
	06040104	Insektenschutzgewebe	Höhe 2500mm auf Welle ø23
	06040105	Insektenschutzgewebe VistaScreen	Höhe 2600mm auf Welle ø23
	06040107	Insektenschutzgewebe	Höhe 2300mm auf Welle ø23
	01500904	Insektenschutz-Führungsschiene	61x62,5 – doppelt, ohne Bürste und Keder, innen
	01130928	Insektenschutz-Führungsschiene	36x60mm – einfach ohne Bürste und Keder
	01130927	Insektenschutz-Führungsschiene mit Laufweite groß	36x60mm – einfach ohne Bürste und Keder

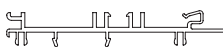
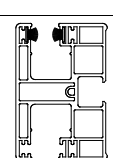
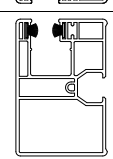
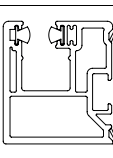
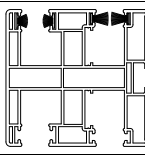

Übersicht Profile

Allgemein

Profil	Artikelnummer	Benennung	
	01520471	Kassettenprofil - Insektenschutz	für RvA
	01520472	Revisionsblende - Insektenschutz	für RvA
	01510413	Kammerprofil	für Insektenschutz, innen
	01510401	Putzträgerprofil	Nutzbare Schenkellänge 15mm
	01120404	Putzträgerprofil	Nutzbare Schenkellänge 23mm
	01520418	Putzträgerprofil	Nutzbare Schenkellänge 35mm
	01550423	Putzträgerprofil	Nutzbare Schenkellänge 45mm
	01510426	Putzträgerprofil	Nutzbare Schenkellänge 55mm
	01510427	Putzträgerprofil	Nutzbare Schenkellänge 65mm
	01550431	Putzträgerprofil	Nutzbare Schenkellänge 75mm
	01550427	Putzträgerprofil	Nutzbare Schenkellänge 85mm
	01550432	Putzträgerprofil	Nutzbare Schenkellänge 95mm
	01550428	Putzträgerprofil	Nutzbare Schenkellänge 105mm
	01550433	Putzträgerprofil	Nutzbare Schenkellänge 115mm
	01520420	Putzträgerprofil	Nutzbare Schenkellänge 125mm
01520421	Putzträgerprofil	Nutzbare Schenkellänge 135mm	
01510443	Putzträgerprofil	Nutzbare Schenkellänge 145mm	
	01510456	PVC - Blendenprofil	23mm, H10
	01510450	PVC - Blendenprofil	Oberseite
	01510454	PVC - Blendenprofil	175 – Revisionsblende innen
	01510455	PVC - Blendenprofil	220 – Revisionsblende innen
	01511401	PVC - Blendenprofil	250 – Revisionsblende innen
	01510452	PVC - Blendenprofil	175 – Frontseite, mit Bürste
	01510453	PVC - Blendenprofil	220 – Frontseite, mit Bürste
	01511402	PVC - Blendenprofil	250 – Frontseite, mit Bürste
	01510446	PVC - Bodenbasisprofil	RvI mit Bürste
	01510445	PVC - Bodenbasisprofil	RvU mit Bürste
	01520469	PVC-Bodenbasisprofil	RvA
	01510451	PVC - Blendenprofil	Revisionsblende unten
	01510448	PVC - Adapterprofil	Universal
	01530490	PVC - Adapterprofil	Universal, Aluminium-Schale


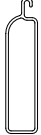
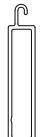

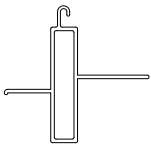
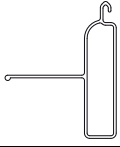
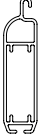
Übersicht Profile

Allgemein

Profil	Artikelnummer	Benennung	
	01520484	PVC - Adapterprofil	SA76, Salamander 76 salamanderweiß
	01520490	PVC - Adapterprofil	SC82, Schüco Living 82 weiß
	01520498	PVC - Adapterprofil	GE83, Gealan 6000/9000 weiß
	01520499	PVC - Adapterprofil	AP85, Aluplast IDEAL 7000/8000 weiß
	01530488	PVC - Adapterprofil	VE76, Veka Softline 76 weiß
	01530403	PVC - Adapterprofil	PR76, Profine 76/88 (KBE, Trocal, Kömmerling)
	01530402	PVC - Adapterprofil	VE82, Veka Softline 82 weiß
	01130909	PVC - Führungsschiene	61x41mm – doppelt, mit Bürste einseitig
	01130902	PVC – Führungsschiene mit Laufweite groß	61x41mm – doppelt, mit Bürste einseitig
	01130901	PVC - Führungsschiene	61x41mm – einfach mit Bürste
	01130936	PVC-Führungsschiene	45x40mm - einfach mit Bürste
	01500902	PVC – Insektenschutz-Führungsschiene	61x63,5 – doppelt, mit Bürste einseitig, innen
	01520447	Bodenverstärkung	Standard

Übersicht Profile

Allgemein

Profil	Artikelnummer	Benennung	
	06040807	Schlussstab	40x9 für Insektenschutzrollo
	01130801	Schlussstab für Rollladenbehang	A52, K52
	01500807	Schlussstab für Rollladenbehang	A37, K37
	02610824	Schlussstab für Rollladenbehang	A37, K37 mit Nut für Dichtungsprofil
	01500810	Schlussstab für Rollladenbehang	A37, K37 mit Anschlaglasche zweiseitig
	01500812	Schlussstab für Rollladenbehang	A52, K52, mit Anschlaglasche einseitig
	02610828	Schlussstab für Rollladenbehang	A37, K37 mit Nut für Dichtungsprofil

Farbübersicht

Farb-Nr.	Bezeichnung
11	Mahagoni 13
13	Nussbaum
16	Mooreiche
181*	Schwarzbraun
19	Eiche-hell
21	Silbergrau
22	Rubinrot
25	Eiche-dunkel
26	Oregon 4
27	Bergeiche
28	Eiche-Maron
29	Eiche natur
30	Mahagoni
31	Tabak-Eiche
32	Tannengrün
33	Douglasie Streifen
34	Winter-Douglasie
35	Eiche rustikal
36	Schokobraun
38	Moosgrün
39	Brillantblau
40	Braun maron
44	Mooreiche
45	Golden Oak
46	Oregon 3
47	Bergkiefer
51	Black Cherry
52	Siena Rosso

Farb-Nr.	Bezeichnung
53	Siena Noche
54	Quarzgrau glatt
55	Quarzgrau
67	Montana/Siera
68	Indian/Nevada
69	Canadian/Nogal
89	Cremeweiß
92	Anthrazitgrau
93	Stahlblau
94	Reinweiß
130	Birke
131	Basaltgrau Sandstruktur
132	Anthrazitgrau Sandstruktur
133	Alugrau
134	Grau Sandstruktur
135	Walnuss terra
136	Walnuss amaretto
140	Basaltgrau glatt
141	Anthrazitgrau glatt
142	Silbergrau glatt
143	Alux DB703
150	Basaltgrau struktur
151	Anthrazitgrau ulti-matt
152	Schwarz ulti-matt
236	Schokobraun

Farb-Nr.	Bezeichnung
6005G	Moosgrün glatt
6005F	Anthrazitgrau Moosgrün Feinstruktur glatt
7016G	Anthrazitgrau glatt
9016G	verkehrsweiß glatt
8017G	schokoladenbraun glatt
9016F	verkehrsweiß Feinstruktur
G7015	Gealan schiefergrau
G7016	Gealan anthrazitgrau
G7038	Gealan achatgrau
G7040	Gealan fenstergrau
G8014	Gealan sepiabraun
G8022	Gealan schwarzbraun
9016	Verkehrsweiß
8077	Dunkelbraun
C0	Natur Eloxiert
SOFA	Sonderfarbe pulverbeschichtet
GSOFA	Gealan Sonderfarbe
82	Salamanderweiß
9001	Cremeweiß
DEKB	Sonderfarbe kaschiert auf braun
DEKW	Sonderfarbe kaschiert auf weiß
DEKC	Sonderfarbe kaschiert auf Aluminium

* Die Farb-Nr. 181 ist die Nachfolgedekorfolie von Farb-Nr. 18. Diese Änderung wurde aufgrund einer Umstellung beim Vorlieferanten notwendig. Die Farbnummer 18 ist ausgelaufen und nicht mehr erhältlich.

Farbübersicht

Farb-Nr.	Bezeichnung	Anwendung	Renolit-Farb-Nr.	Hornschuch-Farb-Nr.	KG 175/220/250	
					komplett	innen weiß/ außen Dekor
11	Mahagoni 13	Hornschuch	9.2097.013-116700	436-2085	●	●
13	Nussbaum	Hornschuch	9.2178.007-116700	436-2048	●	●
16	Moor-Eiche	Hornschuch	9.2052.089-116700	436-2007	●	●
181*	Schwarzbraun	Hornschuch	2.11.81000101.116700	436-5071	-	●
19	Eiche-hell	Renolit	9.3156003-116700	nicht erhältlich	-	-
21	Silbergrau	Hornschuch	02.11.71.000047.116700	436-5049	-	●
22	Rubinrot	Renolit	02.11.31.000013.116700	436-5013	-	-
25	Eiche-dunkel	Renolit	9.2140006-116700	nicht erhältlich	-	-
26	Oregon 4	Renolit	9.1192.001-116700	nicht erhältlich	-	-
27	Berg-Eiche	Hornschuch	9.2052.090-116700	426-2005	-	-
28	Eiche-Maroni	Hornschuch	9.3167.004-116700	426-2046	-	●
29	Büro-Eiche	Renolit	9.3167011-116700	nicht erhältlich	-	-
30	Mahagoni 21	Hornschuch	9.2065.021-116700	436-2001	-	●
31	Tabak-Eiche	Renolit	9.3167002-116700	nicht erhältlich	-	-
32	Dunkelgrün	Hornschuch	02.11.61.000009.116700	436-5021	-	●
33	Salamander Douglasie	Hornschuch	9.3152.009-116700	426-2022	-	-
34	Winter-Douglasie	Renolit	9.3069037-116700	nicht erhältlich	-	-
35	Eiche rustikal	Hornschuch	9.3149.008-116700	426-2012	-	-
36	Schokobraun	Hornschuch	02.11.81.000122.116700	426-5011	-	●
38	Moosgrün	Hornschuch	02.11.61.000013-116700	426-5014	-	-
39	Brillantblau	Hornschuch	02.11.51.000028-116700	425-5026	-	-
40	Maroni	Hornschuch	809905-116700	425-5025	-	-
44	Mooreiche	Renolit	9.2140005-116700	nicht erhältlich	-	-
45	Golden Oak	Hornschuch	9.2178.001-116700	436-2036	●	●
46	Oregon 3	Hornschuch	9.2115008-116700	425-2053	-	-
47	Bergkiefer	Hornschuch	9.3069.041-116700	436-2009	-	-
51	Black Cherry	Renolit	9.3202.001-116700	436-2032	-	-
52	Siena Rosso	Cova	4.0131.005-114800	nicht erhältlich	-	-
53	Siena Noche	Cova	4.0131.003-114800	nicht erhältlich	-	-
54	Quarzgrau glatt	Renolit	02.11.71.000046.808300	nicht erhältlich	-	-
55	Quarzgrau	Renolit	02.11.71.000046.116700	nicht erhältlich	●	●
67	Montana/Sierra	Cova	3.0178.001-101100	nicht erhältlich	-	-
68	Indian/Nevada	Cova	3.0178.003-101100	nicht erhältlich	-	-
69	Canadian/Nogal T	Cova	3.0178.002-101100	nicht erhältlich	-	-

Legende

- verfügbar (bei Einsatz einer Alu-Vorderblende kann sich die Lieferzeit verlängern!)
- nicht sofort verfügbar / Lieferzeit anfragen
- KG Kastengröße

* Die Farb-Nr. 181 ist die Nachfolgedekorfolie von Farb-Nr. 18. Diese Änderung wurde aufgrund einer Umstellung beim Vorlieferanten notwendig. Die Farbnummer 18 ist ausgelaufen und nicht mehr erhältlich.

Farbübersicht

Art.-Nr.	Farb-Varianten Nummer																																	
	11	13	16	181	19	21	22	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	38	39	40	44	45	46	47	51	52	53	54	55			
01500902	•	•	•	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	•	○	○	○	○	○	○	○	○	•	
01510446	•	•	•	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	•	○	○	○	○	○	○	○	○	•	
01510447	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
01510448	•	•	•	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	•	○	○	○	○	○	○	○	○	•	
01510449	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
01510450	•	•	•	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	•	○	○	○	○	○	○	○	○	•	
01510451	•	•	•	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	•	○	○	○	○	○	○	○	○	•	
01510452	•	•	•	•	○	•	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	•	○	○	○	○	○	○	○	○	•	
01510453	•	•	•	•	○	•	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	•	○	○	○	○	○	○	○	○	•	
01510454	•	•	•	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	•	
01510455	•	•	•	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	•	
01510457	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
01510458	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
01510496	•	•	•	•	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	•	
01510497	•	•	•	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	•	
01511401	•	•	•	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	•	
01511402	•	•	•	•	○	•	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	•
01520469	•	•	•	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	•
01530409	•	•	•	•	○	•	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	•
01530490	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
01130901	•	•	•	•	○	•	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	•
01130902	•	•	•	•	○	•	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	•
01130909	•	•	•	•	○	•	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	•
01130936	•	•	•	•	○	•	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	•

Legende

- Lagerware
- auftragsbezogen

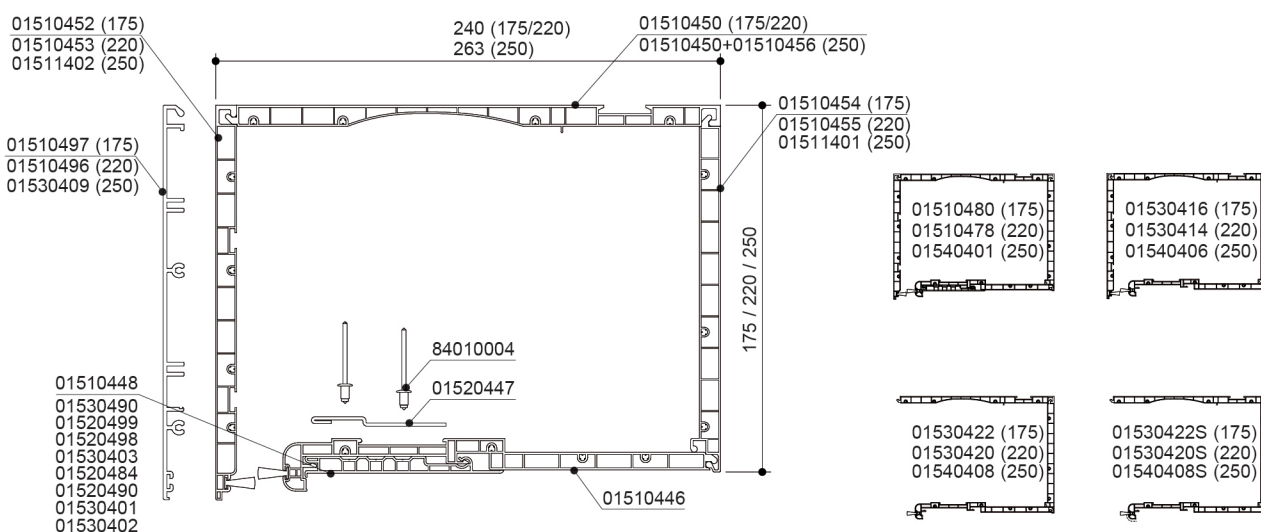
Farbübersicht

Art.-Nr.	Farb-Varianten Nummer																													
	67	68	69	89	92	93	94	130	131	132	133	134	135	136	140	141	142	143	144	145	150	151	152	236	G7015	G7016	G7038	G7040	G8014	G8022
01500902	o	o	o	o	•	o	o	o	o	o	•	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o						
01510446	o	o	o	o	•	o	o	o	o	o	•	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o						
01510447	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o						
01510448	o	o	o	o	•	o	o	o	o	o	•	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o						
01510449	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o						
01510450	o	o	o	o	•	o	o	o	o	o	•	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o						
01510451	o	o	o	o	•	o	o	o	o	o	•	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o						
01510452	o	o	o	•	•	o	•	o	•	•	o	o	o	o	•	•	•	•	o	o	o	•	•	•	o	o	o	o	o	o
01510453	o	o	o	•	•	o	•	o	•	•	o	o	o	o	•	•	•	•	o	o	o	•	•	•	o	o	o	o	o	o
01510454	o	o	o	o	•	o	o	o	o	•	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o						
01510455	o	o	o	o	•	o	o	o	o	•	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o						
01510457	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o						
01510458	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o						
01510496	o	o	o	o	•	o	o	o	o	•	o	o	o	o	o	o	•	o	•	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
01510497	o	o	o	o	•	o	o	o	o	•	o	o	o	o	o	o	•	o	•	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
01511401	o	o	o	o	•	o	o	o	o	•	o	o	o	o	o	•	o	•	o	o	o	o	o	o						
01511402	o	o	o	•	•	o	•	o	•	•	o	o	o	o	•	•	•	•	o	o	o	•	•	•	o					
01520469	o	o	o	o	•	o	o	o	o	•	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o						
01530409	o	o	o	•	•	o	•	o	•	•	o	o	o	o	•	•	•	•	o	o	o	•	•	•	o					
01530490	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o						
01130901	o	o	o	•	•	o	•	o	•	•	o	o	o	o	•	•	•	•	o	o	o	•	•	•	o					
01130902	o	o	o	•	•	o	•	o	•	•	o	o	o	o	•	•	•	•	o	o	o	•	•	•	o	•	•	o	•	•
01130909	o	o	o	•	•	o	•	o	•	•	o	o	o	o	•	•	•	•	o	o	o	•	•	•	o	•	•	o	•	•
01130936	o	o	o	•	•	o	•	o	•	•	o	o	o	o	•	•	•	•	o	o	o	•	•	•	o					

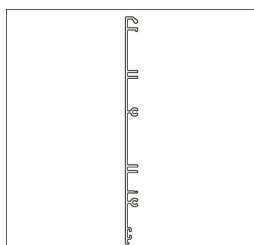
Legende

- Lagerware
- o auftragsbezogen

01. TOP MINI plus - Kastenblenden Rvl - Clipstechnik

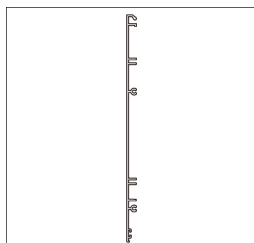


Blendenprofil
175 - Frontseite



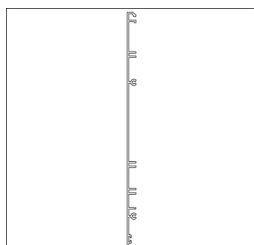
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510497_8077	dunkelbraun	5 x 6 LM
01510497_9016	verkehrsweiß	5 x 6 LM
01510497_BL	blank	5 x 6 LM
01510497_C0	natur eloxiert E6-EV1	5 x 6 LM
01510497_DEKC	Sonderfarbe kaschiert auf chromatiert	1 x 6 LM
01510497_SOFA	Sonderfarbe pulverbeschichtet	1 x 6 LM
01510497_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	1 x 6 LM

Blendenprofil
220 - Frontseite



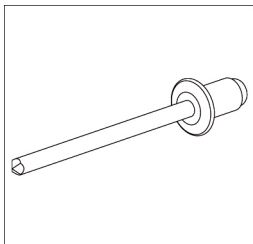
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510496_8077	dunkelbraun	5 x 6 LM
01510496_9016	verkehrsweiß	5 x 6 LM
01510496_BL	blank	5 x 6 LM
01510496_C0	natur eloxiert E6-EV1	5 x 6 LM
01510496_DEKC	Sonderfarbe kaschiert auf chromatiert	1 x 6 LM
01510496_SOFA	Sonderfarbe pulverbeschichtet	1 x 6 LM
01510496_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	1 x 6 LM

Blendenprofil
250 - Frontseite



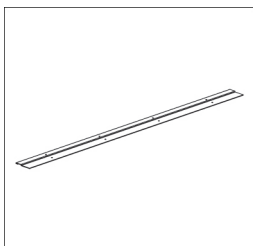
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01530409_8077	dunkelbraun	2 x 6 LM
01530409_9016	verkehrsweiß	2 x 6 LM
01530409_BL	blank	2 x 6 LM
01530409_C0	natur eloxiert E6-EV1	2 x 6 LM
01530409_DEKC	kaschiert auf chromatiert	2 x 6 LM
01530409_SOFA	Sonderfarbe pulverbeschichtet	1 x 6 LM
01530409_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	1 x 6 LM

Blindniete
DIN7337A 04x6



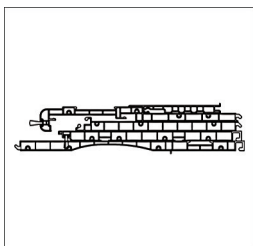
Artikel-Nr.	Farbe	VE
84010004	Alu/verzinkt	500 STK

Bodenverstärkung
Standard



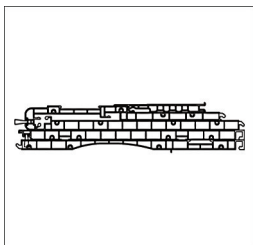
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520447	verzinkt	10 x 6 LM

Profilbausatz
175x240 Rvl - eckig, mit Clipsverbindung



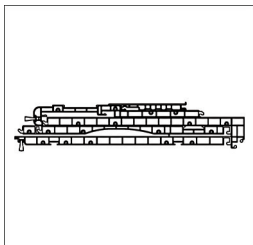
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510480_82	salamanderweiß	1 x 6 LM
01510480_9016	weiß	1 x 6 LM

Profilbausatz
220x240 Rvl - eckig, mit Clipsverbindung



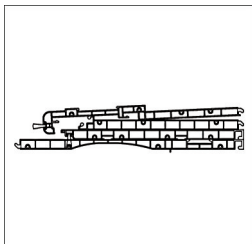
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510478_82	salamanderweiß	1 x 6 LM
01510478_9016	weiß	1 x 6 LM

Profilbausatz
250x263 Rvl - eckig, mit Clipsverbindung



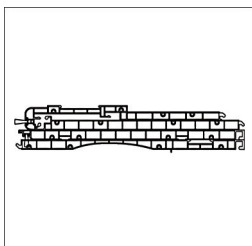
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01540401_82	salamanderweiß	1 x 6 LM
01540401_9016	weiß	1 x 6 LM

Profilbausatz ohne Adapterprofil
175x240 RvI - eckig, mit Clipsverbindung



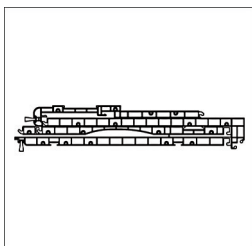
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01530416_82	salamanderweiß	1 x 6 LM
01530416_9016	weiß	1 x 6 LM

Profilbausatz ohne Adapterprofil
220x240 RvI - eckig, mit Clipsverbindung



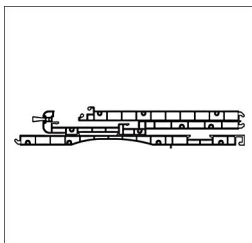
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01530414_82	salamanderweiß	1 x 6 LM
01530414_9016	weiß	1 x 6 LM

Profilbausatz ohne Adapterprofil
250x263 RvI - eckig, mit Clipsverbindung



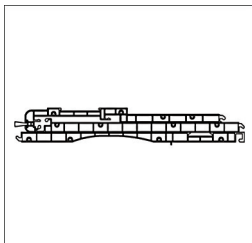
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01540406_82	salamanderweiß	1 x 6 LM
01540406_9016	weiß	1 x 6 LM

Profilbausatz ohne Frontbl, Adapterpr, AG schwarz
175x240 RvI - eckig, mit Clipsverbindung



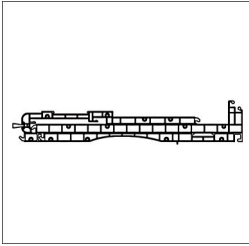
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01530422S_9016	weiß	1 x 6 LM

Profilbausatz ohne Frontbl, Adapterpr, AG schwarz
220x240 RvI - eckig, mit Clipsverbindung



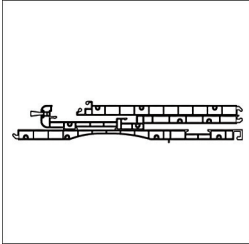
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01530420S_9016	weiß	1 x 6 LM

Profilbausatz ohne Frontbl, Adapterpr, AG schwarz
250x263 RvI - eckig, mit Clipsverbindung



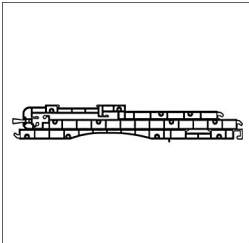
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01540408S_9016	weiß	1 x 6 LM

Profilbausatz, ohne Frontblende und Adapterprofil
175x240 RvI - eckig, mit Clipsverbindung



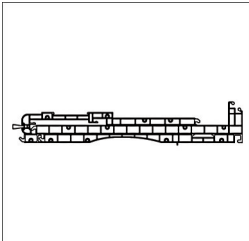
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01530422_82	salamanderweiß	1 x 6 LM
01530422_9016	weiß	1 x 6 LM

Profilbausatz, ohne Frontblende und Adapterprofil
220x240 RvI - eckig, mit Clipsverbindung



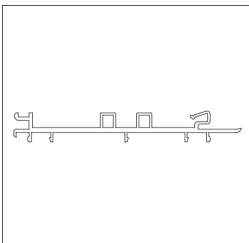
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01530420_82	salamanderweiß	1 x 6 LM
01530420_9016	weiß	1 x 6 LM

Profilbausatz, ohne Frontblende und Adapterprofil
250x263 RvI - eckig, mit Clipsverbindung



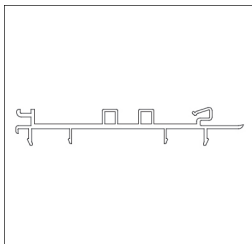
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01540408_82	salamanderweiß	1 x 6 LM
01540408_9016	weiß	1 x 6 LM

PVC - Adapterprofil
AP85, Aluplast IDEAL 7000/8000



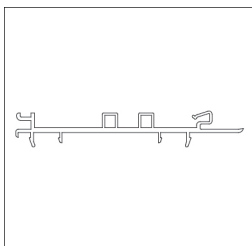
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520499_9016	weiß	10 x 6 LM

PVC - Adapterprofil
GE83, Gealan 6000/9000



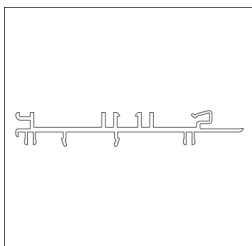
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520498_9016	weiß	10 x 6 LM

PVC - Adapterprofil
PR76, Profine 76/88 (KBE, Trocal, Kömmerling)



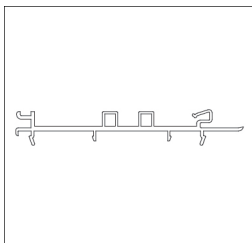
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01530403_9016	weiß	10 x 6 LM

PVC - Adapterprofil
SA76, Salamander 76



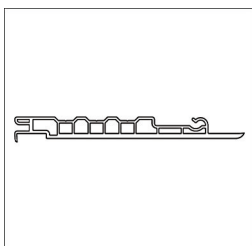
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520484_82	salamanderweiß	1 x 6 LM

PVC - Adapterprofil
SC82, Schüco Living 82



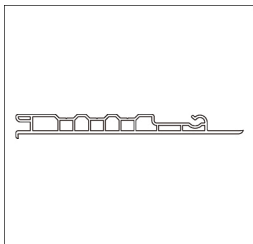
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520490_9016	weiß	10 x 6 LM

PVC - Adapterprofil
Universal, Aluminium-Schale



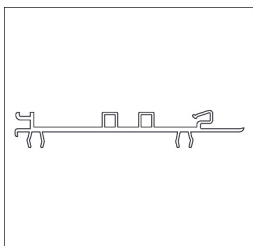
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01530490_9016	weiß	10 x 6 LM
01530490_DEKB	Sonderfarbe kaschiert auf braun	1 x 6 LM
01530490_DEKW	Sonderfarbe kaschiert auf weiß	1 x 6 LM
01530490_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	10 x 6 LM

PVC - Adapterprofil
Universal, Standard



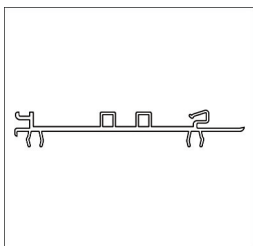
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510448_9016	weiß	10 x 6 LM
01510448_DEKB	Sonderfarbe kaschiert auf braun	5 x 6 LM
01510448_DEKW	Sonderfarbe kaschiert auf weiß	1 x 6 LM
01510448_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	1 x 6 LM

PVC - Adapterprofil
VE76, Veka Softline 76



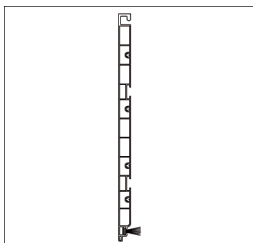
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01530488_9016	weiß	10 x 6 LM

PVC - Adapterprofil
VE82, Veka Softline 82



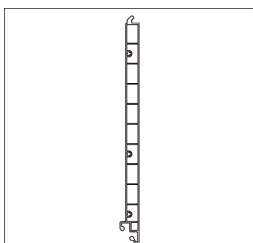
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01530402_9016	weiß	10 x 6 LM

PVC - Blendenprofil
175 - Frontseite, mit Bürste



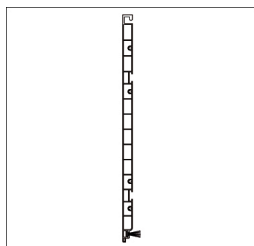
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510452_9016	weiß	5 x 6 LM
01510452_DEKB	Sonderfarbe kaschiert auf braun	1 x 6 LM
01510452_DEKW	Sonderfarbe kaschiert auf weiß	1 x 6 LM
01510452_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	1 x 6 LM

PVC - Blendenprofil
175 - Revisionsblende innen



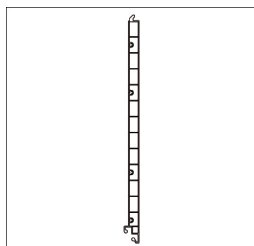
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510454_9016	weiß	5 x 6 LM
01510454_DEKB	Sonderfarbe kaschiert auf braun	1 x 6 LM
01510454_DEKW	Sonderfarbe kaschiert auf weiß	1 x 6 LM
01510454_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	1 x 6 LM

PVC - Blendenprofil
220 - Frontseite, mit Bürste



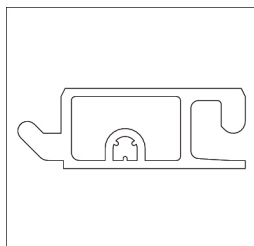
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510453_9016	weiß	5 x 6 LM
01510453_DEKB	Sonderfarbe kaschiert auf braun	1 x 6 LM
01510453_DEKW	Sonderfarbe kaschiert auf weiß	1 x 6 LM
01510453_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	1 x 6 LM

PVC - Blendenprofil
220 - Revisionsblende innen



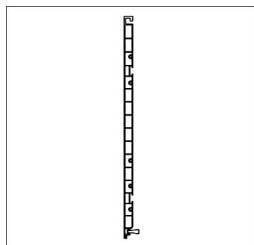
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510455_9016	weiß	5 x 6 LM
01510455_DEKB	Sonderfarbe kaschiert auf braun	5 x 6 LM
01510455_DEKW	Sonderfarbe kaschiert auf weiß	1 x 6 LM
01510455_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	1 x 6 LM

PVC - Blendenprofil
23mm, H10



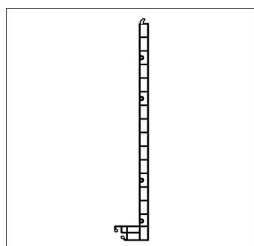
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510456_82	salamanderweiß	10 x 6 LM
01510456_9016	weiß	10 x 6 LM

PVC - Blendenprofil
250 - Frontseite, mit Bürste



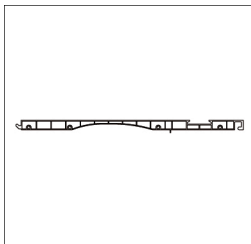
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01511402_9016	weiß	5 x 6 LM
01511402_DEKB	Sonderfarbe kaschiert auf braun	1 x 6 LM
01511402_DEKW	Sonderfarbe kaschiert auf weiß	1 x 6 LM
01511402_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	1 x 6 LM

PVC - Blendenprofil
250 - Revisionsblende innen



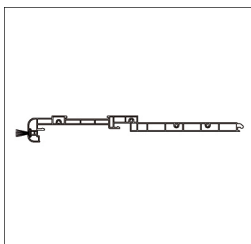
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01511401_9016	weiß	5 x 6 LM
01511401_DEKB	Sonderfarbe kaschiert auf braun	1 x 6 LM
01511401_DEKW	Sonderfarbe kaschiert auf weiß	1 x 6 LM
01511401_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	1 x 6 LM

PVC - Blendenprofil
Oberseite



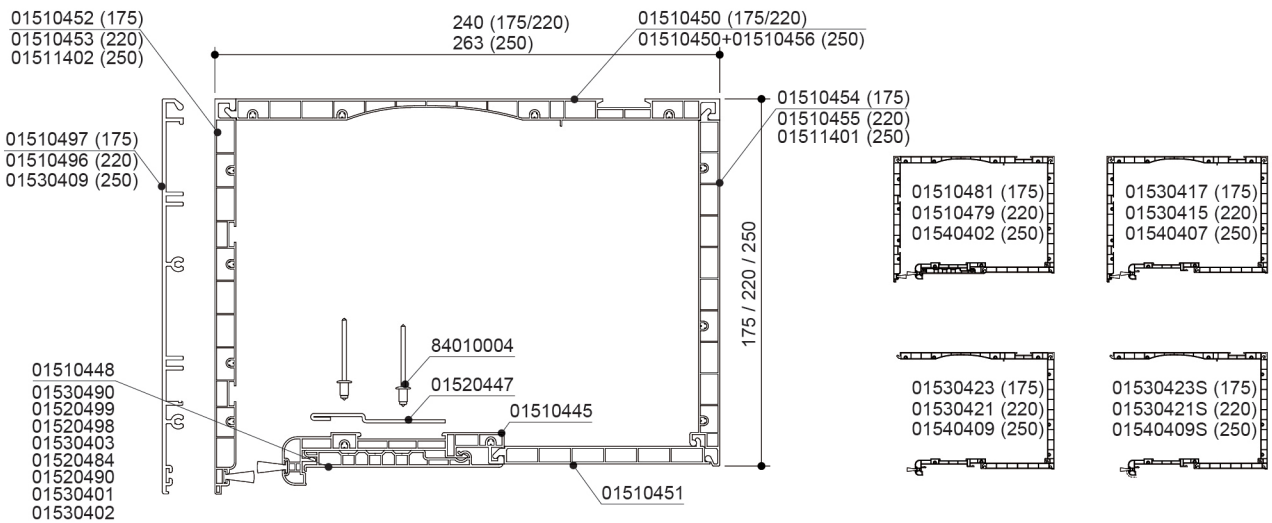
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510450_9016	weiß	5 x 6 LM
01510450_DEKB	Sonderfarbe kaschiert auf braun	5 x 6 LM
01510450_DEKW	Sonderfarbe kaschiert auf weiß	1 x 6 LM
01510450_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	1 x 6 LM

PVC - Bodenbasisprofil,
RvI, mit Bürste - Standard

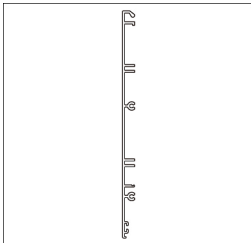


Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510446_9016	weiß	5 x 6 LM
01510446_DEKB	Sonderfarbe kaschiert auf braun	5 x 6 LM
01510446_DEKW	Sonderfarbe kaschiert auf weiß	1 x 6 LM
01510446_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	1 x 6 LM
01510446S_9016-699	weiß	1 x 6 LM

02. TOP MINI plus - Kastenblenden RvU - Clipstechnik

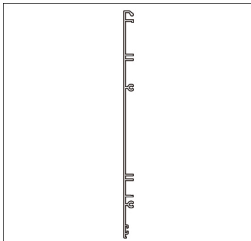


Blendenprofil
175 - Frontseite



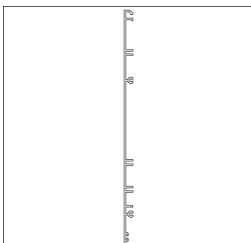
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510497_8077	dunkelbraun	5 x 6 LM
01510497_9016	verkehrsweiß	5 x 6 LM
01510497_BL	blank	5 x 6 LM
01510497_C0	natur eloxiert E6-EV1	5 x 6 LM
01510497_DEKC	Sonderfarbe kaschiert auf chromatiert	1 x 6 LM
01510497_SOFA	Sonderfarbe pulverbeschichtet	1 x 6 LM
01510497_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	1 x 6 LM

Blendenprofil
220 - Frontseite



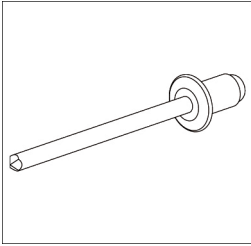
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510496_8077	dunkelbraun	5 x 6 LM
01510496_9016	verkehrsweiß	5 x 6 LM
01510496_BL	blank	5 x 6 LM
01510496_C0	natur eloxiert E6-EV1	5 x 6 LM
01510496_DEKC	Sonderfarbe kaschiert auf chromatiert	1 x 6 LM
01510496_SOFA	Sonderfarbe pulverbeschichtet	1 x 6 LM
01510496_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	1 x 6 LM

Blendenprofil
250 - Frontseite



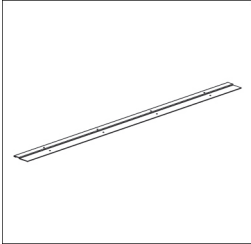
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01530409_8077	dunkelbraun	2 x 6 LM
01530409_9016	verkehrsweiß	2 x 6 LM
01530409_BL	blank	2 x 6 LM
01530409_C0	natur eloxiert E6-EV1	2 x 6 LM
01530409_DEKC	kaschiert auf chromatiert	2 x 6 LM
01530409_SOFA	Sonderfarbe pulverbeschichtet	1 x 6 LM
01530409_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	1 x 6 LM

Blindniete
DIN7337A 04x6



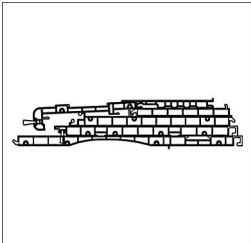
Artikel-Nr.	Farbe	VE
84010004	Alu/verzinkt	500 STK

Bodenverstärkung
Standard



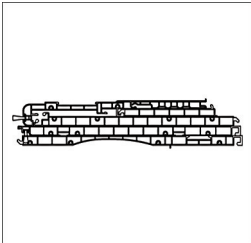
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520447	verzinkt	10 x 6 LM

Profilbausatz
175x240 RvU - eckig, mit Clipsverbindung



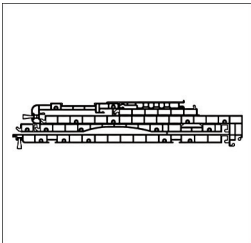
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510481_82	salamanderweiß	1 x 6 LM
01510481_9016	weiß	1 x 6 LM

Profilbausatz
220x240 RvU - eckig, mit Clipsverbindung



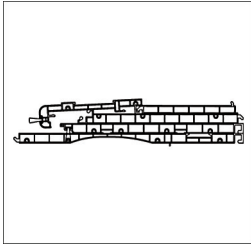
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510479_82	salamanderweiß	1 x 6 LM
01510479_9016	weiß	1 x 6 LM

Profilbausatz
250x263 RvU - eckig, mit Clipsverbindung



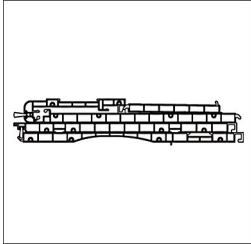
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01540402_82	salamanderweiß	1 x 6 LM
01540402_9016	weiß	1 x 6 LM

Profilbausatz ohne Adapterprofil
175x240 RvU - eckig, mit Clipsverbindung



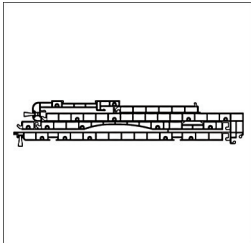
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01530417_82	salamanderweiß	1 x 6 LM
01530417_9016	weiß	1 x 6 LM

Profilbausatz ohne Adapterprofil
220x240 RvU - eckig, mit Clipsverbindung



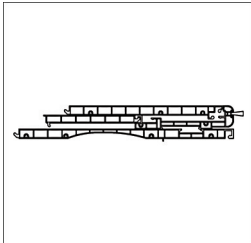
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01530415_82	salamanderweiß	1 x 6 LM
01530415_9016	weiß	1 x 6 LM

Profilbausatz ohne Adapterprofil
250x263 RvU - eckig, mit Clipsverbindung



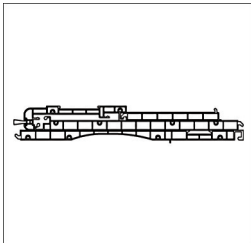
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01540407_82	salamanderweiß	1 x 6 LM
01540407_9016	weiß	1 x 6 LM

Profilbausatz ohne Frontbl, Adapterpr, AG schwarz
175x240 RvU - eckig, mit Clipsverbindung



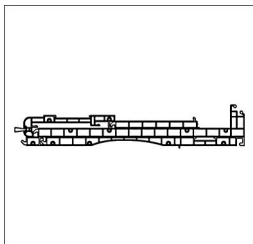
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01530423S_9016	weiß	1 x 6 LM

Profilbausatz ohne Frontbl, Adapterpr, AG schwarz
220x240 RvU - eckig, mit Clipsverbindung



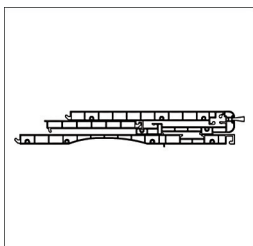
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01530421S_9016	weiß	1 x 6 LM

Profilbausatz ohne Frontbl, Adapterpr, AG schwarz
250x263 RvU - eckig, mit Clipsverbindung



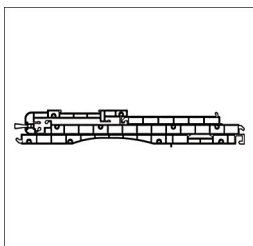
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01540409S_9016	weiß	1 x 6 LM

Profilbausatz, ohne Frontblende und Adapterprofil
175x240 RvU - eckig, mit Clipsverbindung



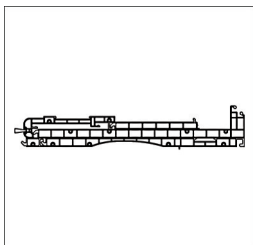
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01530423_82	salamanderweiß	1 x 6 LM
01530423_9016	weiß	1 x 6 LM

Profilbausatz, ohne Frontblende und Adapterprofil
220x240 RvU - eckig, mit Clipsverbindung



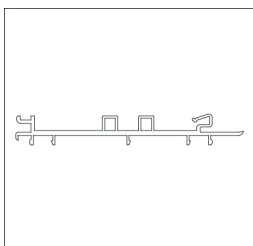
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01530421_82	salamanderweiß	1 x 6 LM
01530421_9016	weiß	1 x 6 LM

Profilbausatz, ohne Frontblende und Adapterprofil
250x263 RvU - eckig, mit Clipsverbindung



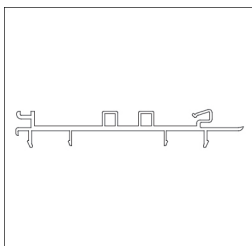
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01540409_82	salamanderweiß	1 x 6 LM
01540409_9016	weiß	1 x 6 LM

PVC - Adapterprofil
AP85, Aluplast IDEAL 7000/8000



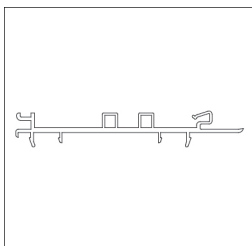
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520499_9016	weiß	10 x 6 LM

PVC - Adapterprofil
GE83, Gealan 6000/9000



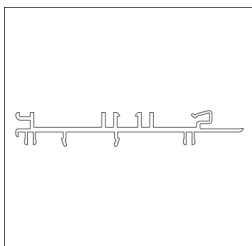
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520498_9016	weiß	10 x 6 LM

PVC - Adapterprofil
PR76, Profine 76/88 (KBE, Trocal, Kömmerling)



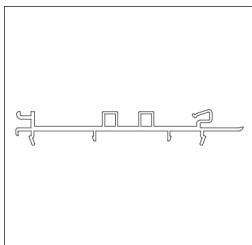
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01530403_9016	weiß	10 x 6 LM

PVC - Adapterprofil
SA76, Salamander 76



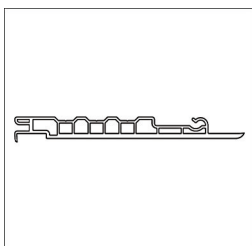
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520484_82	salamanderweiß	1 x 6 LM

PVC - Adapterprofil
SC82, Schüco Living 82



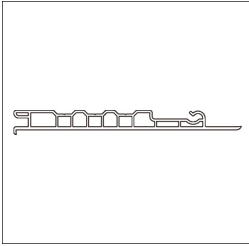
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520490_9016	weiß	10 x 6 LM

PVC - Adapterprofil
Universal, Aluminium-Schale



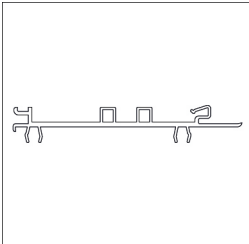
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01530490_9016	weiß	10 x 6 LM
01530490_DEKB	Sonderfarbe kaschiert auf braun	1 x 6 LM
01530490_DEKW	Sonderfarbe kaschiert auf weiß	1 x 6 LM
01530490_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	10 x 6 LM

PVC - Adapterprofil
Universal, Standard



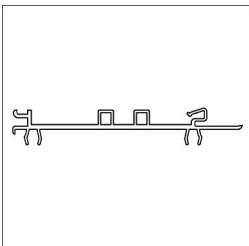
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510448_9016	weiß	10 x 6 LM
01510448_DEKB	Sonderfarbe kaschiert auf braun	5 x 6 LM
01510448_DEKW	Sonderfarbe kaschiert auf weiß	1 x 6 LM
01510448_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	1 x 6 LM

PVC - Adapterprofil
VE76, Veka Softline 76



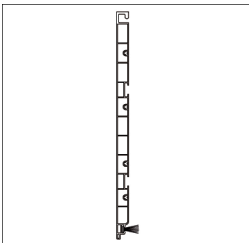
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01530488_9016	weiß	10 x 6 LM

PVC - Adapterprofil
VE82, Veka Softline 82



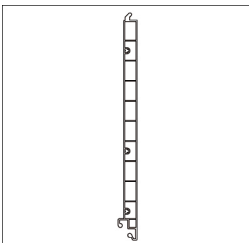
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01530402_9016	weiß	10 x 6 LM

PVC - Blendenprofil
175 - Frontseite, mit Bürste



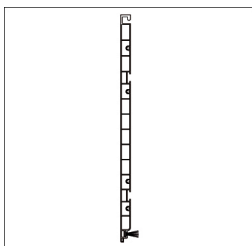
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510452_9016	weiß	5 x 6 LM
01510452_DEKB	Sonderfarbe kaschiert auf braun	1 x 6 LM
01510452_DEKW	Sonderfarbe kaschiert auf weiß	1 x 6 LM
01510452_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	1 x 6 LM

PVC - Blendenprofil
175 - Revisionsblende innen



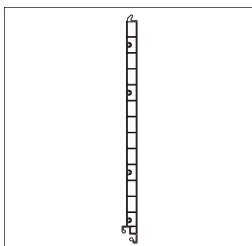
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510454_9016	weiß	5 x 6 LM
01510454_DEKB	Sonderfarbe kaschiert auf braun	1 x 6 LM
01510454_DEKW	Sonderfarbe kaschiert auf weiß	1 x 6 LM
01510454_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	1 x 6 LM

PVC - Blendenprofil
220 - Frontseite, mit Bürste



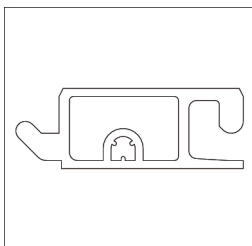
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510453_9016	weiß	5 x 6 LM
01510453_DEKB	Sonderfarbe kaschiert auf braun	1 x 6 LM
01510453_DEKW	Sonderfarbe kaschiert auf weiß	1 x 6 LM
01510453_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	1 x 6 LM

PVC - Blendenprofil
220 - Revisionsblende innen



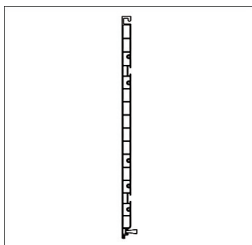
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510455_9016	weiß	5 x 6 LM
01510455_DEKB	Sonderfarbe kaschiert auf braun	5 x 6 LM
01510455_DEKW	Sonderfarbe kaschiert auf weiß	1 x 6 LM
01510455_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	1 x 6 LM

PVC - Blendenprofil
23mm, H10



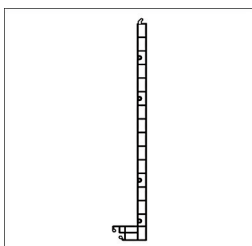
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510456_9016	weiß	10 x 6 LM

PVC - Blendenprofil
250 - Frontseite, mit Bürste



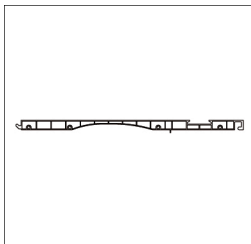
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01511402_9016	weiß	5 x 6 LM
01511402_DEKB	Sonderfarbe kaschiert auf braun	1 x 6 LM
01511402_DEKW	Sonderfarbe kaschiert auf weiß	1 x 6 LM
01511402_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	1 x 6 LM

PVC - Blendenprofil
250 - Revisionsblende innen



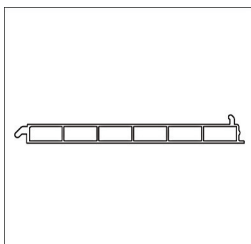
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01511401_9016	weiß	5 x 6 LM

PVC - Blendenprofil
Oberseite



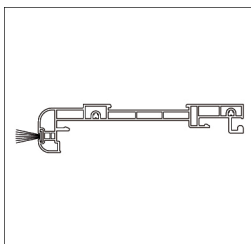
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510450_9016	weiß	5 x 6 LM
01510450_DEKB	Sonderfarbe kaschiert auf braun	5 x 6 LM
01510450_DEKW	Sonderfarbe kaschiert auf weiß	1 x 6 LM
01510450_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	1 x 6 LM

PVC - Blendenprofil
Revisionsblende unten



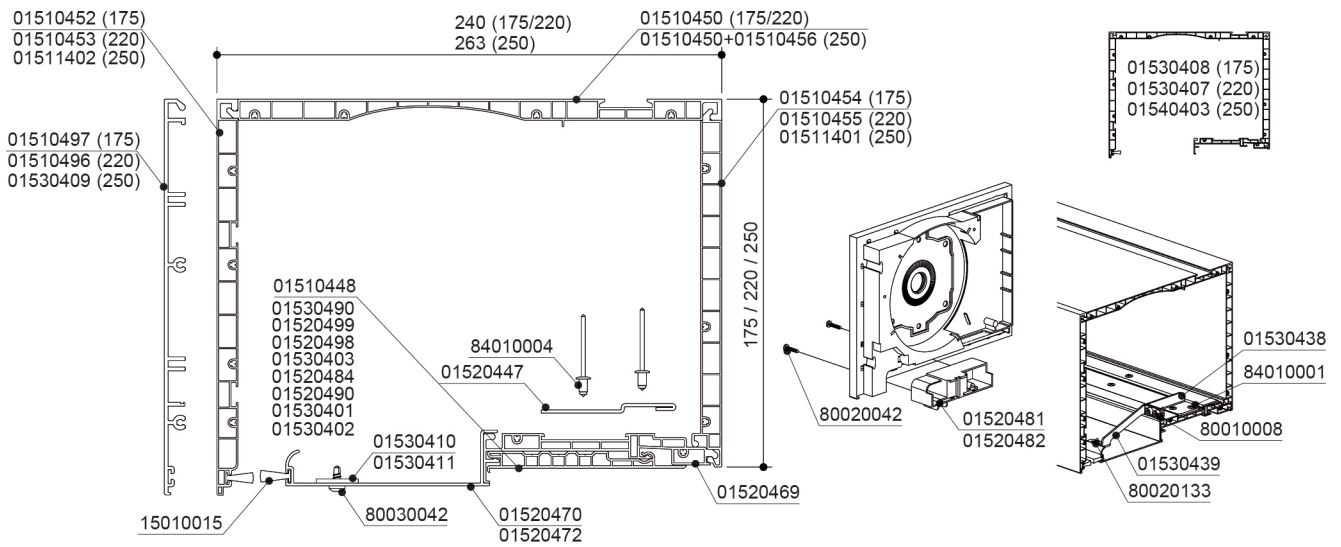
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510451_9016	weiß	5 x 6 LM
01510451_DEKB	Sonderfarbe kaschiert auf braun	1 x 6 LM
01510451_DEKW	Sonderfarbe kaschiert auf weiß	1 x 6 LM
01510451_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	1 x 6 LM

PVC - Bodenbasisprofil,
RvU, mit Bürste

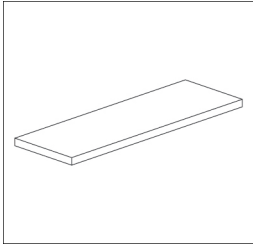


Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510445_9016	weiß	5 x 6 LM
01510445S_9016-699	weiß	1 x 6 LM

03. TOP MINI plus - Kastenblenden RvA - Clipstechnik

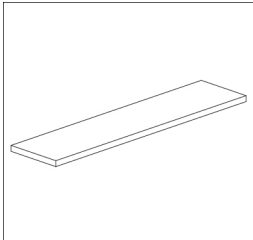


Befestigungslasche 60mm für Revisionsblende RvA



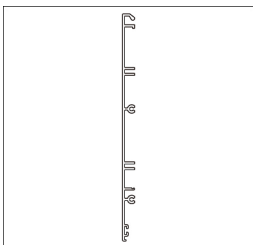
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01530410	blank	10 STK

Befestigungslasche 85mm für Revisionsblende RvA



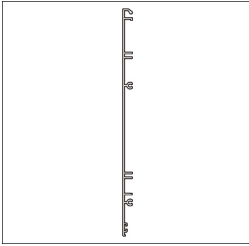
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01530411	blank	10 STK

Blendenprofil 175 - Frontseite



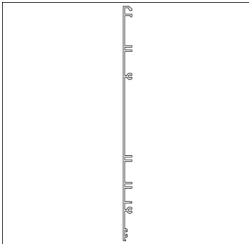
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510497_8077	dunkelbraun	5 x 6 LM
01510497_9016	verkehrsweiß	5 x 6 LM
01510497_BL	blank	5 x 6 LM
01510497_C0	natur eloxiert E6-EV1	5 x 6 LM
01510497_DEKC	Sonderfarbe kaschiert auf chromatiert	1 x 6 LM
01510497_SOFA	Sonderfarbe pulverbeschichtet	1 x 6 LM
01510497_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	1 x 6 LM

Blendenprofil
220 - Frontseite



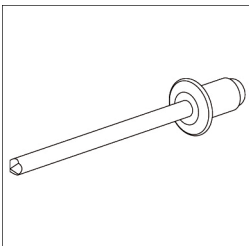
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510496_8077	dunkelbraun	5 x 6 LM
01510496_9016	verkehrsweiß	5 x 6 LM
01510496_BL	blank	5 x 6 LM
01510496_C0	natur eloxiert E6-EV1	5 x 6 LM
01510496_DEKC	Sonderfarbe kaschiert auf chromatiert	1 x 6 LM
01510496_SOFA	Sonderfarbe pulverbeschichtet	1 x 6 LM
01510496_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	1 x 6 LM

Blendenprofil
250 - Frontseite



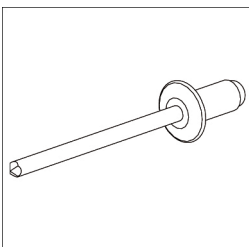
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01530409_8077	dunkelbraun	2 x 6 LM
01530409_9016	verkehrsweiß	2 x 6 LM
01530409_BL	blank	2 x 6 LM
01530409_C0	natur eloxiert E6-EV1	2 x 6 LM
01530409_DEKC	kaschiert auf chromatiert	2 x 6 LM
01530409_SOFA	Sonderfarbe pulverbeschichtet	1 x 6 LM
01530409_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	1 x 6 LM

Blindniete
DIN7337A 04x6



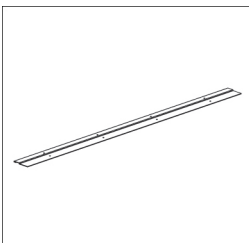
Artikel-Nr.	Farbe	VE
84010004	Alu/verzinkt	500 STK

Blindniete
DIN7337A 04x8



Artikel-Nr.	Farbe	VE
84010001	Alu/verzinkt	1000 STK

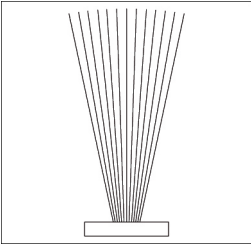
Bodenverstärkung
Standard



Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520447	verzinkt	10 x 6 LK

Bürste

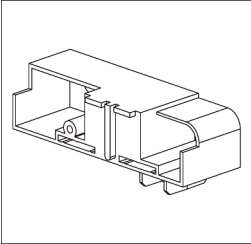
Fussbreite 4,8mm x Höhe 13mm



Artikel-Nr.	Farbe	VE
15010015_9005	schwarz	1 x 200 LM

Kopfstückadapter

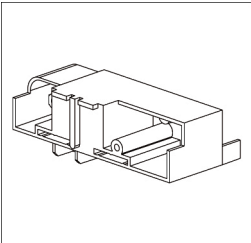
RvA, links



Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520481	weiß	50 STK

Kopfstückadapter

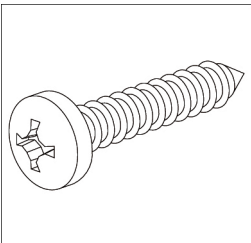
RvA, rechts



Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520482	weiß	50 STK

Linienblechschraube

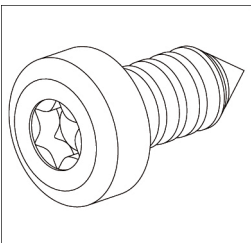
ähnlich DIN7981C 3,5x19 - C - 3,9H Kreuzschlitz



Artikel-Nr.	Farbe	VE
80020042_VZ	verzinkt	1000 STK

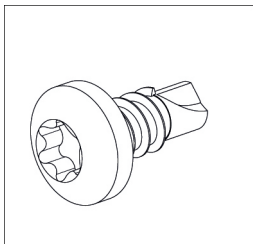
Linienblechschraube

DIN7981C 3,9x9,5 AW20



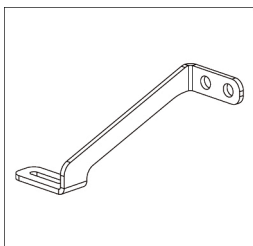
Artikel-Nr.	Farbe	VE
80020133	blank A2	1000 STK

Linsenbohrschraube
DIN7504N 3,9x9,5 AW20



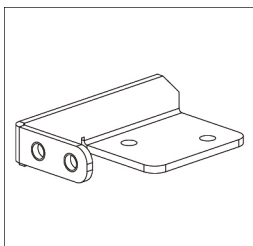
Artikel-Nr.	Farbe	VE
80030042_VZ	verzinkt	5000 STK

Montagelasche abnehmbar
für Befestigung Revisionsblende RvA



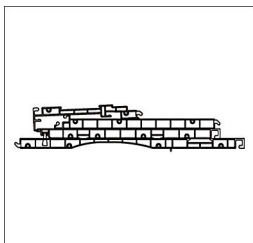
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01530439	verzinkt	10 STK

Montagewinkel fix
für Befestigung Revisionsblende RvA



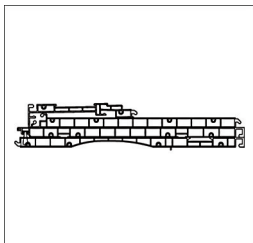
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01530438	verzinkt	10 STK

Profilbausatz ohne Adapterprofil
175x240 RvA - eckig, mit Clipsverbindung



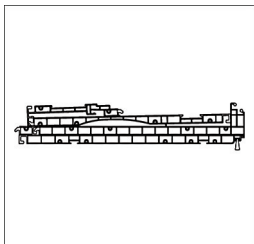
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01530408_82	salamanderweiß	1 x 6 LM
01530408_9016	weiß	1 x 6 LM

Profilbausatz ohne Adapterprofil
220x240 RvA - eckig, mit Clipsverbindung



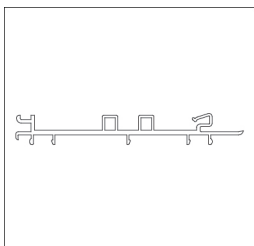
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01530407_82	salamanderweiß	1 x 6 LM
01530407_9016	weiß	1 x 6 LM

Profilbausatz ohne Adapterprofil
250x263 RvA - eckig, mit Clipsverbindung



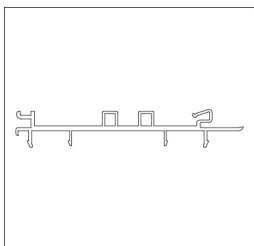
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01540403_82	salamanderweiß	1 x 6 LM
01540403_9016	weiß	1 x 6 LM

PVC - Adapterprofil
AP85, Aluplast IDEAL 7000/8000



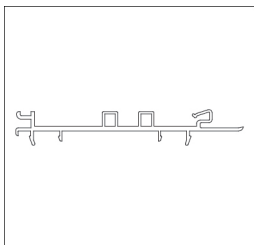
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520499_9016	weiß	10 x 6 LM

PVC - Adapterprofil
GE83, Gealan 6000/9000



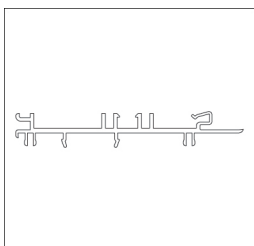
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520498_9016	weiß	10 x 6 LM

PVC - Adapterprofil
PR76, Profine 76/88 (KBE, Trocal, Kömmerling)



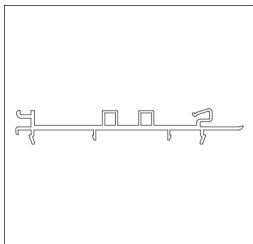
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01530403_9016	weiß	10 x 6 LM

PVC - Adapterprofil
SA76, Salamander 76



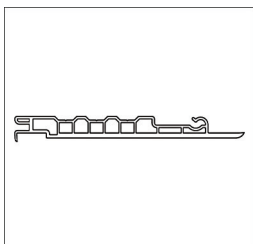
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520484_82	salamanderweiß	1 x 6 LM

PVC - Adapterprofil
SC82, Schüco Living 82



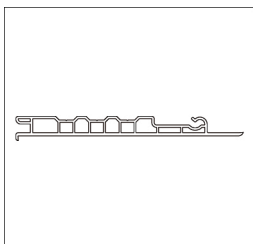
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520490_9016	weiß	10 x 6 LM

PVC - Adapterprofil
Universal, Aluminium-Schale



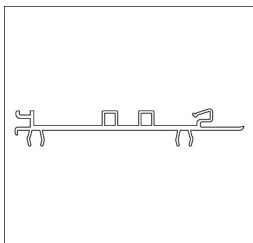
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01530490_9016	weiß	10 x 6 LM
01530490_DEKB	Sonderfarbe kaschiert auf braun	1 x 6 LM
01530490_DEKW	Sonderfarbe kaschiert auf weiß	1 x 6 LM
01530490_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	10 x 6 LM

PVC - Adapterprofil
Universal, Standard



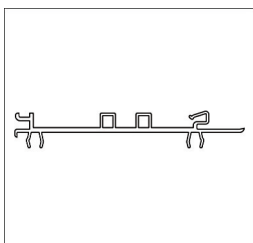
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510448_9016	weiß	10 x 6 LM
01510448_DEKB	Sonderfarbe kaschiert auf braun	5 x 6 LM
01510448_DEKW	Sonderfarbe kaschiert auf weiß	1 x 6 LM
01510448_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	1 x 6 LM

PVC - Adapterprofil
VE76, Veka Softline 76



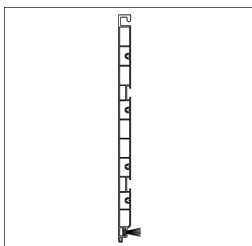
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01530488_9016	weiß	10 x 6 LM

PVC - Adapterprofil
VE82, Veka Softline 82



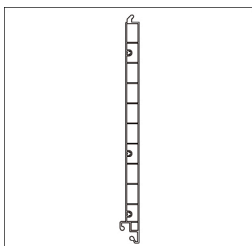
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01530402_9016	weiß	10 x 6 LM

PVC - Blendenprofil
175 - Frontseite, mit Bürste



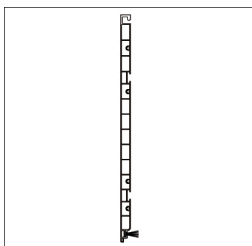
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510452_9016	weiß	5 x 6 LM
01510452_DEKB	Sonderfarbe kaschiert auf braun	1 x 6 LM
01510452_DEKW	Sonderfarbe kaschiert auf weiß	1 x 6 LM
01510452_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	1 x 6 LM

PVC - Blendenprofil
175 - Revisionsblende innen



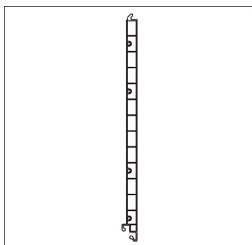
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510454_9016	weiß	5 x 6 LM
01510454_DEKB	Sonderfarbe kaschiert auf braun	1 x 6 LM
01510454_DEKW	Sonderfarbe kaschiert auf weiß	1 x 6 LM
01510454_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	1 x 6 LM

PVC - Blendenprofil
220 - Frontseite, mit Bürste



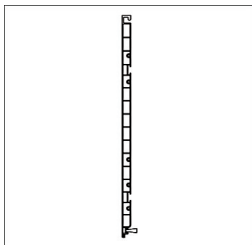
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510453_9016	weiß	5 x 6 LM
01510453_DEKB	Sonderfarbe kaschiert auf braun	1 x 6 LM
01510453_DEKW	Sonderfarbe kaschiert auf weiß	1 x 6 LM
01510453_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	1 x 6 LM

PVC - Blendenprofil
220 - Revisionsblende innen



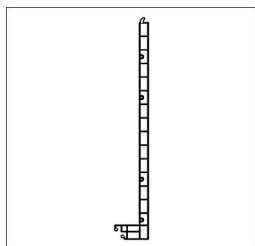
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510455_9016	weiß	5 x 6 LM
01510455_DEKB	Sonderfarbe kaschiert auf braun	5 x 6 LM
01510455_DEKW	Sonderfarbe kaschiert auf weiß	1 x 6 LM
01510455_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	1 x 6 LM

PVC - Blendenprofil
250 - Frontseite, mit Bürste



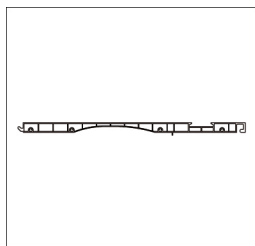
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01511402_9016	weiß	5 x 6 LM
01511402_DEKB	Sonderfarbe kaschiert auf braun	1 x 6 LM
01511402_DEKW	Sonderfarbe kaschiert auf weiß	1 x 6 LM
01511402_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	1 x 6 LM

PVC - Blendenprofil
250 - Revisionsblende innen



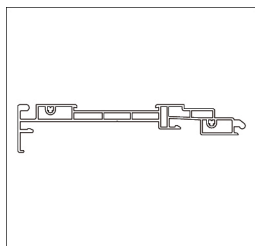
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01511401_9016	weiß	5 x 6 LM
01511401_DEKB	Sonderfarbe kaschiert auf braun	1 x 6 LM
01511401_DEKW	Sonderfarbe kaschiert auf weiß	1 x 6 LM
01511401_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	1 x 6 LM

PVC - Blendenprofil
Oberseite



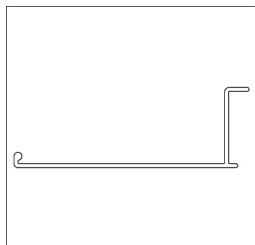
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510450_9016	weiß	5 x 6 LM
01510450_DEKB	Sonderfarbe kaschiert auf braun	5 x 6 LM
01510450_DEKW	Sonderfarbe kaschiert auf weiß	1 x 6 LM
01510450_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	1 x 6 LM

PVC - Bodenbasisprofil
RvA



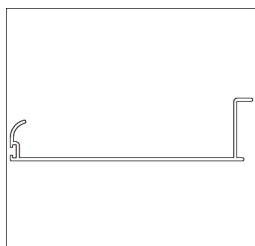
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520469_9016	weiß	5 x 6 LM
01520469_DEKB-054	Sonderfarbe kaschiert auf braun	5 x 6 LM
01520469_DEKW-054	Sonderfarbe kaschiert auf weiß	5 x 6 LM
01520469_XXXX-054	Farbe gemäß Farbtabelle	5 x 6 LM

Revisionsblende - Insektenschutz
für RvA



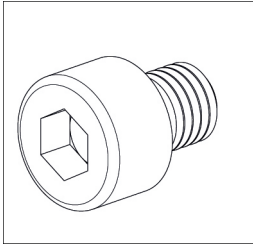
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520472_7016	anthrazitgrau	5 x 6 LM
01520472_9016	verkehrsweiß	5 x 6 LM
01520472_BL	blank	5 x 6 LM
01520472_SOFA	Sonderfarbe pulverbeschichtet	1 x 6 LM

Revisionsblende - Standard
für RvA



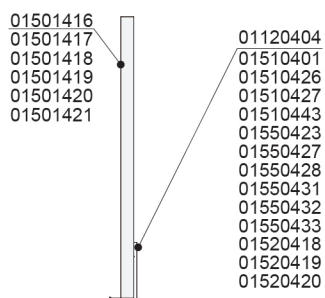
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520470_7016	anthrazitgrau	5 x 6 LM
01520470_9016	verkehrsweiß	5 x 6 LM
01520470_BL	blank	4 x 6 LM
01520470_SOFA	Sonderfarbe pulverbeschichtet	1 x 6 LM

Zylinderkopfschraube
DIN912 05x6 Innensechskant

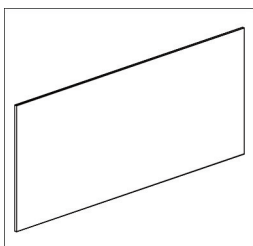


Artikel-Nr.	Farbe	VE
80010008_VZ	verzinkt	500 STK

04. TOP MINI plus - Kastenblenden - Putzträger

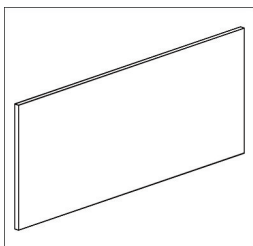


EPS-Dämmplatte
1200x500x10mm



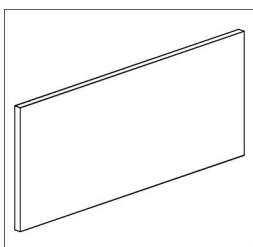
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01501416	dunkelgrau	96 M2

EPS-Dämmplatte
1200x500x20mm



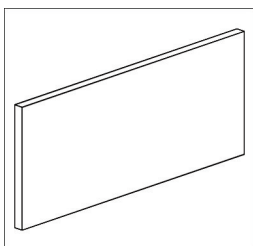
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01501417	dunkelgrau	54 M2

EPS-Dämmplatte
1200x500x30mm



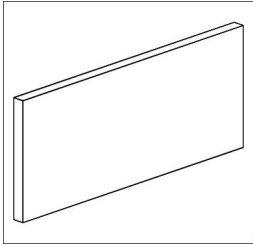
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01501418	dunkelgrau	38 M2

EPS-Dämmplatte
1200x500x40mm



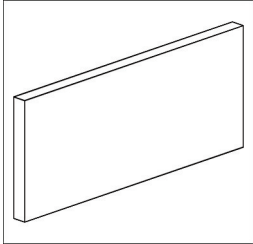
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01501419	dunkelgrau	28 M2

EPS-Dämmplatte
1200x500x50mm



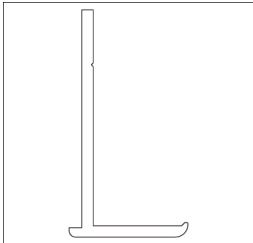
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01501420	dunkelgrau	21 M2

EPS-Dämmplatte
1200x500x60mm



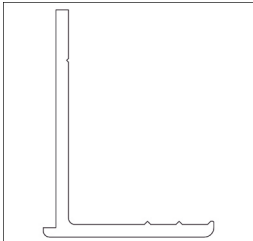
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01501421	dunkelgrau	18 M2

Putzträgerprofil
nutzbare Schenkellänge 15mm



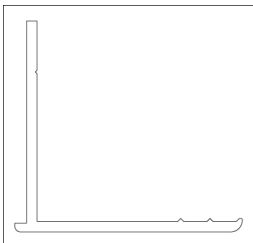
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510401_7016	anthrazitgrau	10 x 6 LM
01510401_8077	dunkelbraun	10 x 6 LM
01510401_9016	verkehrsweiß	10 x 6 LM
01510401_BL	blank	10 x 6 LM
01510401_C0	natur eloxiert E6-EV1	10 x 6 LM
01510401_SOFA	Sonderfarbe pulverbeschichtet	10 x 6 LM

Putzträgerprofil
nutzbare Schenkellänge 23mm



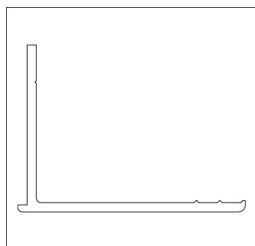
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01120404_7016	anthrazitgrau	10 x 6 LM
01120404_8077	dunkelbraun	10 x 6 LM
01120404_9016	verkehrsweiß	10 x 6 LM
01120404_BL	blank	10 x 6 LM
01120404_C0	natur eloxiert E6-EV1	10 x 6 LM
01120404_SOFA	Sonderfarbe pulverbeschichtet	10 x 6 LM

Putzträgerprofil
nutzbare Schenkellänge 35mm



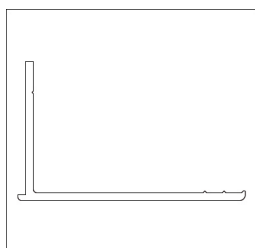
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520418_7016	anthrazitgrau	10 x 6 LM
01520418_9016	verkehrsweiß	10 x 6 LM
01520418_BL	blank	10 x 6 LM
01520418_C0	natur eloxiert E6-EV1	10 x 6 LM
01520418_SOFA	Sonderfarbe pulverbeschichtet	10 x 6 LM

Putzträgerprofil
nutzbare Schenkellänge 45mm



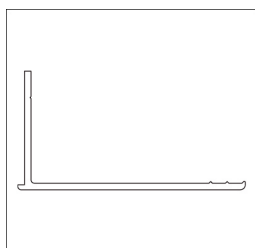
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01550423_7016	anthrazitgrau	10 x 6 LM
01550423_8077	dunkelbraun	10 x 6 LM
01550423_9016	verkehrsweiß	10 x 6 LM
01550423_BL	blank	10 x 6 LM
01550423_C0	natur eloxiert E6-EV1	10 x 6 LM
01550423_SOFA	Sonderfarbe pulverbeschichtet	10 x 6 LM

Putzträgerprofil
nutzbare Schenkellänge 55mm



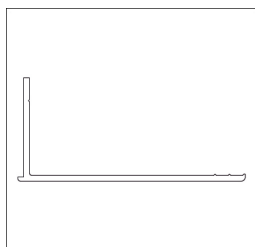
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510426_7016	anthrazitgrau	5 x 6 LM
01510426_9016	verkehrsweiß	5 x 6 LM
01510426_BL	blank	5 x 6 LM
01510426_C0	natur eloxiert E6-EV1	5 x 6 LM
01510426_SOFA	Sonderfarbe pulverbeschichtet	5 x 6 LM

Putzträgerprofil
nutzbare Schenkellänge 65mm



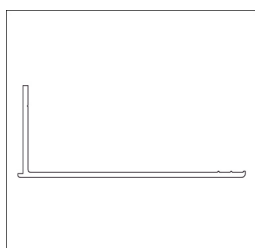
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510427_7016	anthrazitgrau	5 x 6 LM
01510427_9016	verkehrsweiß	5 x 6 LM
01510427_BL	blank	5 x 6 LM
01510427_C0	natur eloxiert E6-EV1	5 x 6 LM
01510427_SOFA	Sonderfarbe pulverbeschichtet	5 x 6 LM

Putzträgerprofil
nutzbare Schenkellänge 75mm



Artikel-Nr.	Farbe	VE
01550431_7016	anthrazitgrau	5 x 6 LM
01550431_9016	verkehrsweiß	5 x 6 LM
01550431_BL	blank	5 x 6 LM
01550431_C0	natur eloxiert E6-EV1	5 x 6 LM
01550431_SOFA	Sonderfarbe pulverbeschichtet	5 x 6 LM

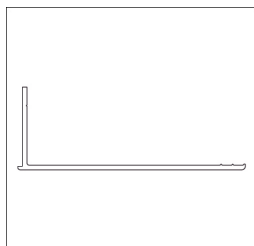
Putzträgerprofil
nutzbare Schenkellänge 85mm



Artikel-Nr.	Farbe	VE
01550427_7016	anthrazitgrau	5 x 6 LM
01550427_9016	verkehrsweiß	5 x 6 LM
01550427_BL	blank	5 x 6 LM
01550427_C0	natur eloxiert E6-EV1	5 x 6 LM
01550427_SOFA	Sonderfarbe pulverbeschichtet	5 x 6 LM

Putzträgerprofil

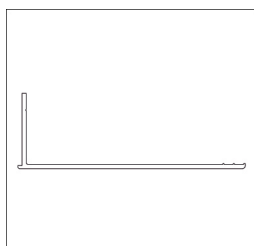
nutzbare Schenkellänge 95mm



Artikel-Nr.	Farbe	VE
01550432_7016	anthrazitgrau	5 x 6 LM
01550432_9016	verkehrsweiß	5 x 6 LM
01550432_BL	blank	5 x 6 LM
01550432_C0	natur eloxiert E6-EV1	5 x 6 LM
01550432_SOFA	Sonderfarbe pulverbeschichtet	5 x 6 LM

Putzträgerprofil

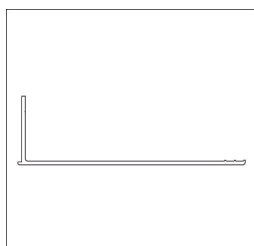
nutzbare Schenkellänge 105mm



Artikel-Nr.	Farbe	VE
01550428_7016	anthrazitgrau	5 x 6 LM
01550428_9016	verkehrsweiß	5 x 6 LM
01550428_BL	blank	5 x 6 LM
01550428_C0	natur eloxiert E6-EV1	5 x 6 LM
01550428_SOFA	Sonderfarbe pulverbeschichtet	5 x 6 LM

Putzträgerprofil

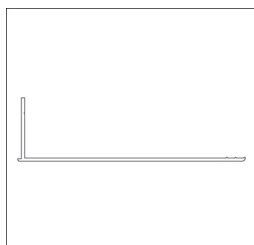
nutzbare Schenkellänge 115mm



Artikel-Nr.	Farbe	VE
01550433_7016	anthrazitgrau	5 x 6 LM
01550433_9016	verkehrsweiß	5 x 6 LM
01550433_BL	blank	5 x 6 LM
01550433_C0	natur eloxiert E6-EV1	5 x 6 LM
01550433_SOFA	Sonderfarbe pulverbeschichtet	5 x 6 LM

Putzträgerprofil

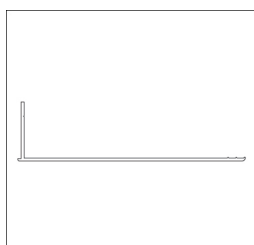
nutzbare Schenkellänge 125mm



Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520419_7016	anthrazitgrau	5 x 6 LM
01520419_9016	verkehrsweiß	5 x 6 LM
01520419_BL	blank	5 x 6 LM
01520419_C0	natur eloxiert E6-EV1	5 x 6 LM
01520419_SOFA	Sonderfarbe pulverbeschichtet	5 x 6 LM

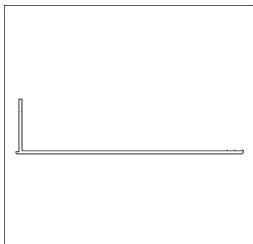
Putzträgerprofil

nutzbare Schenkellänge 135mm



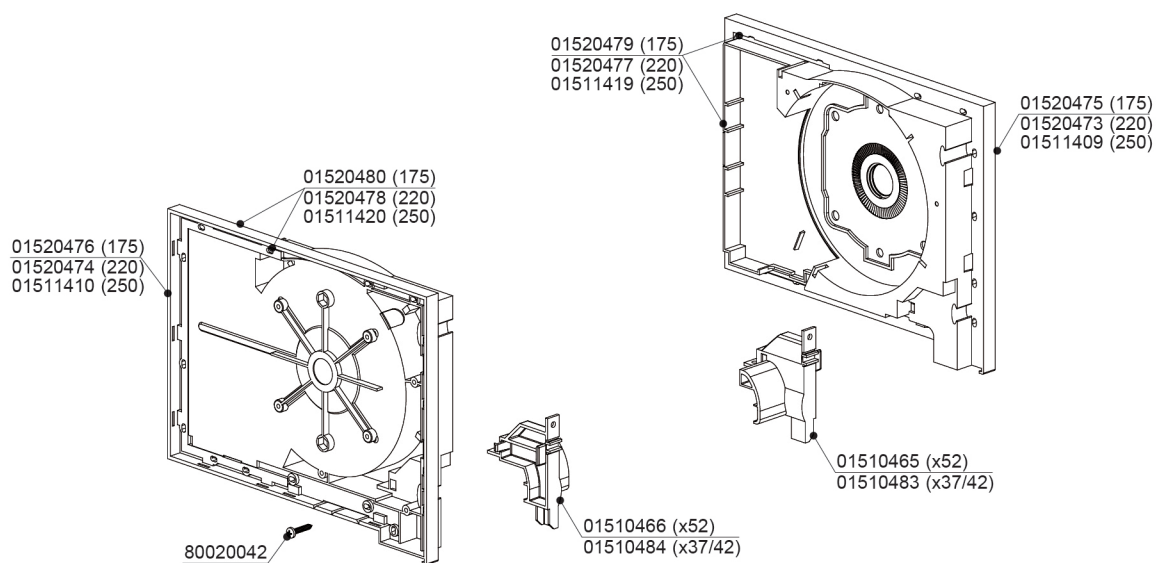
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520420_7016	anthrazitgrau	5 x 6 LM
01520420_9016	verkehrsweiß	5 x 6 LM
01520420_BL	blank	5 x 6 LM
01520420_C0	natur eloxiert E6-EV1	5 x 6 LM
01520420_SOFA	Sonderfarbe pulverbeschichtet	5 x 6 LM

Putzträgerprofil
nutzbare Schenkellänge 145mm

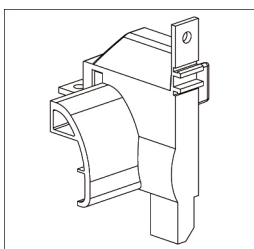


Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510443_7016	anthrazitgrau	5 x 6 LM
01510443_9016	verkehrsweiß	5 x 6 LM
01510443_BL	blank	5 x 6 LM
01510443_C0	natur eloxiert E6-EV1	5 x 6 LM
01510443_SOFA	Sonderfarbe pulverbeschichtet	5 x 6 LM

05. TOP MINI plus - Kopfstücke

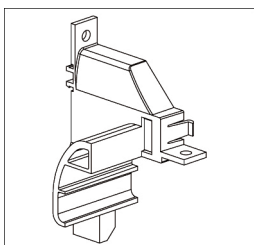


Einlauftrichter standard für Laufweite groß, links



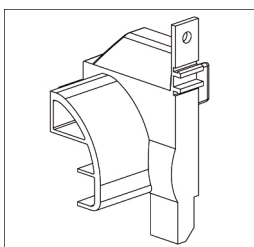
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510465	weiß	100 STK

Einlauftrichter standard für Laufweite groß, rechts



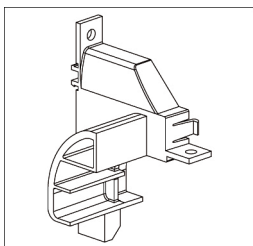
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510466	weiß	100 STK

Einlauftrichter standard für Laufweite klein, links



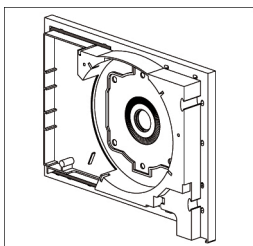
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510483	grau	100 STK

Einlauftrichter standard
für Laufweite klein, rechts



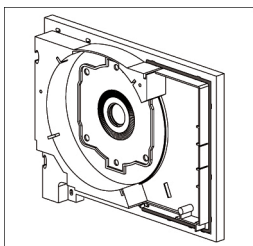
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510484	grau	100 STK

Kopfstück mit Dichtschnur
175x240 eckig, links



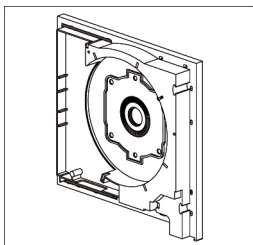
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520479_8077	braun	50 STK
01520479_9016	weiß	50 STK

Kopfstück mit Dichtschnur
175x240 eckig, rechts



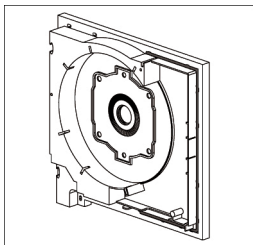
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520480_8077	braun	50 STK
01520480_9016	weiß	50 STK

Kopfstück mit Dichtschnur
220x240 eckig, links



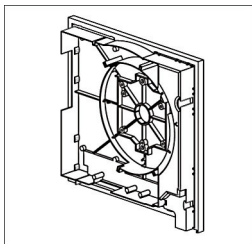
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520477_8077	braun	50 STK
01520477_9016	weiß	50 STK

Kopfstück mit Dichtschnur
220x240 eckig, rechts



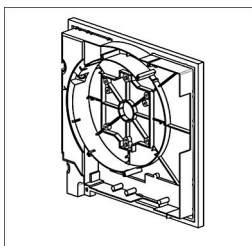
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520478_8077	braun	50 STK
01520478_9016	weiß	50 STK

Kopfstück mit Dichtschnur
250x263 eckig, links



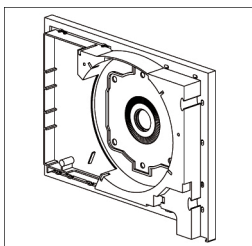
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01511419_8077	braun	20 STK
01511419_9016	weiß	20 STK

Kopfstück mit Dichtschnur
250x263 eckig, rechts



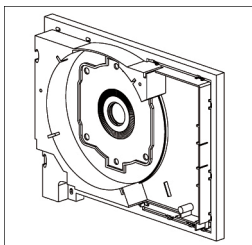
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01511420_8077	braun	20 STK
01511420_9016	weiß	20 STK

Kopfstück ohne Dichtschnur
175x240 eckig, links



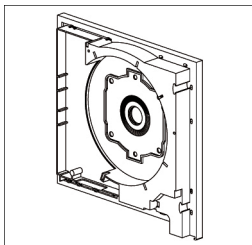
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520475_8077	braun	50 STK
01520475_9016	weiß	50 STK

Kopfstück ohne Dichtschnur
175x240 eckig, rechts



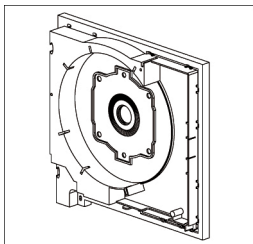
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520476_8077	braun	50 STK
01520476_9016	weiß	50 STK

Kopfstück ohne Dichtschnur
220x240 eckig, links



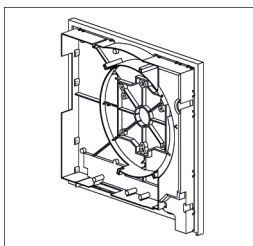
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520473_8077	braun	50 STK
01520473_9016	weiß	50 STK

Kopfstück ohne Dichtschnur
220x240 eckig, rechts



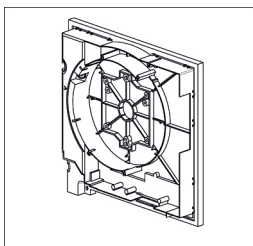
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520474_8077	braun	50 STK
01520474_9016	weiß	50 STK

Kopfstück ohne Dichtschnur
250x263 eckig, links



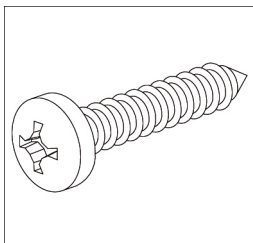
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01511409_8077	braun	40 STK
01511409_9016	weiß	20 STK

Kopfstück ohne Dichtschnur
250x263 eckig, rechts



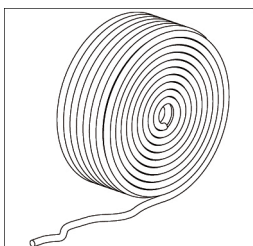
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01511410_8077	braun	20 STK
01511410_9016	weiß	20 STK

Linsenblechschaube
ähnlich DIN7981C 3,5x19 - C - 3,9H Kreuzschlitz



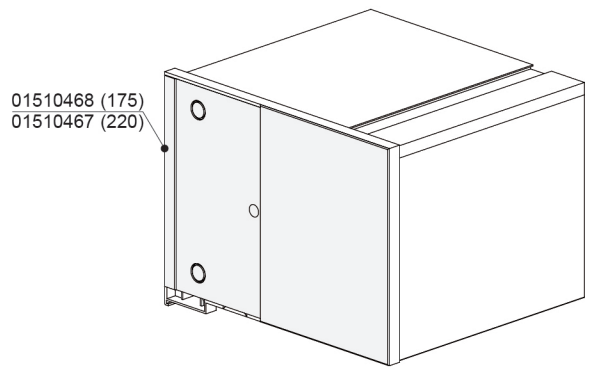
Artikel-Nr.	Farbe	VE
80020042_VZ	verzinkt	1000 STK

Silikon-Schaum Rundschnur
ø4mm

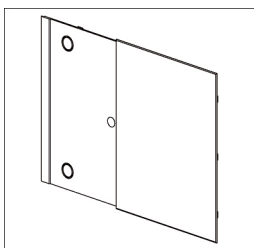


Artikel-Nr.	Farbe	VE
15100029	weiß	1 x 200 LM

06. TOP MINI plus - Kopfstücke - Abdeckplatten

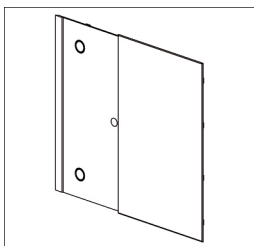


Abdeckplatte
175x240 eckig



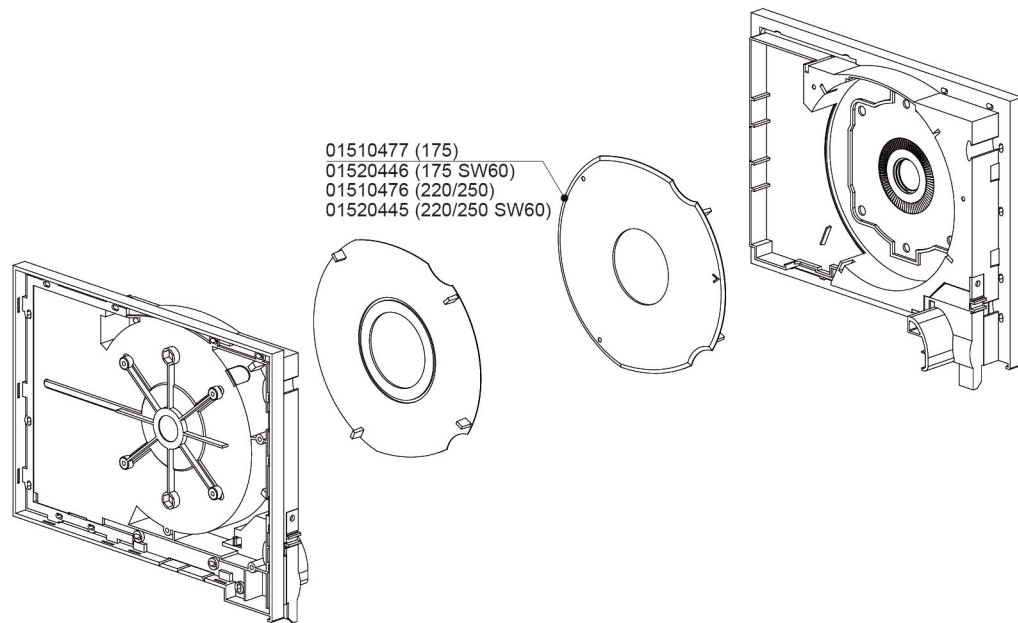
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510468_8077	braun	50 STK
01510468_9016	weiß	50 STK

Abdeckplatte
220x240 eckig

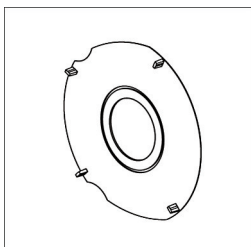


Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510467_8077	braun	50 STK
01510467_9016	weiß	50 STK

07. TOP MINI plus - Kopfstücke - Abweisplatten

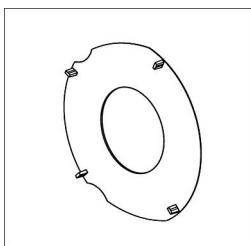


Abweisplatte
175, SW40/SW60



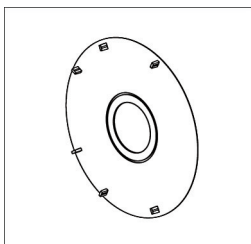
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510477	schwarz	50 STK

Abweisplatte
175, SW60



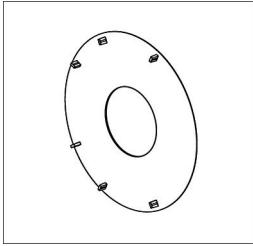
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520446	schwarz	50 STK

Abweisplatte
220/250, SW40/SW60



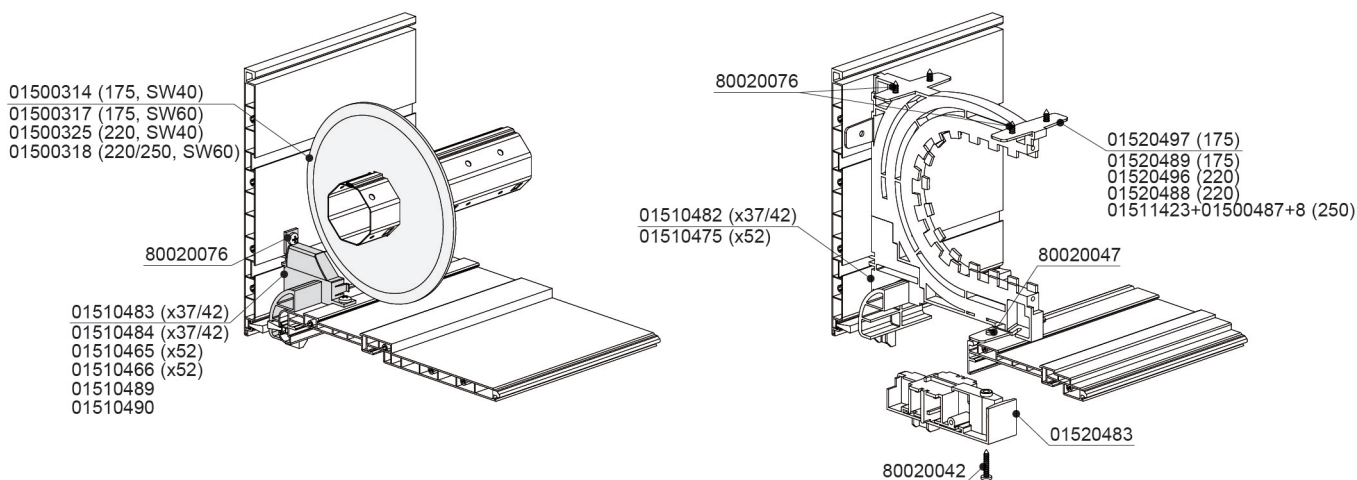
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510476	schwarz	50 STK

Abweisplatte
220/250, SW60

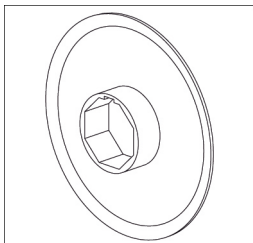


Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520445	schwarz	50 STK

08. TOP MINI plus - Kopfstücke - Führungsschiene eingerückt

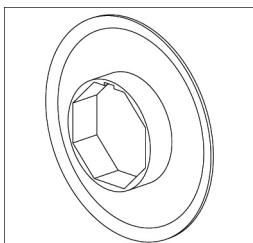


Abweisscheibe
ø140mm, für Walzenkapsel SW40



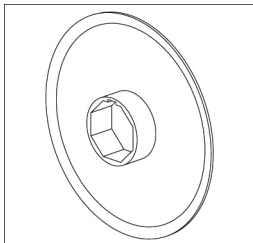
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500314	schwarz	100 STK

Abweisscheibe
ø140mm, SW60



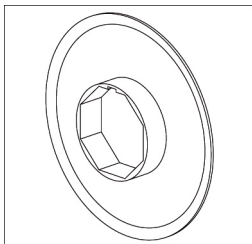
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500317	schwarz	100 STK

Abweisscheibe
ø160mm, für Walzenkapsel SW40



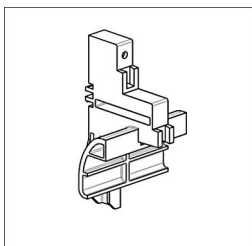
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500325	schwarz	100 STK

Abweisscheibe
 ø160mm, SW60



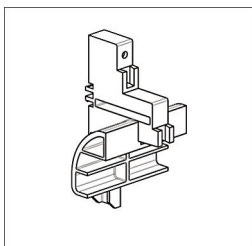
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500318	schwarz	100 STK

Einlauftrichter für Mittellager
 für Laufweite groß



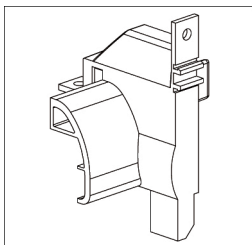
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510475	schwarz	100 STK

Einlauftrichter für Mittellager
 für Laufweite klein



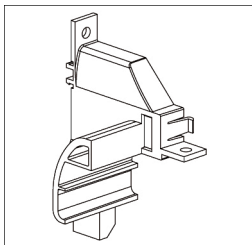
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510482	schwarz	100 STK

Einlauftrichter standard
 für Laufweite groß, links



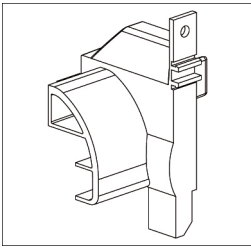
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510465	weiß	100 STK

Einlauftrichter standard
 für Laufweite groß, rechts



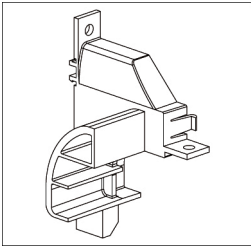
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510466	weiß	100 STK

Einlauftrichter standard
für Laufweite klein, links



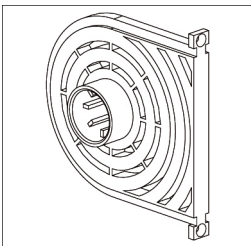
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510483	grau	100 STK

Einlauftrichter standard
für Laufweite klein, rechts



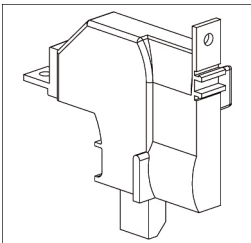
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510484	grau	100 STK

Einschublager für RvI, RvU, RvA
getrennter Antrieb, Lageraufnahme $\varnothing 28\text{mm}$



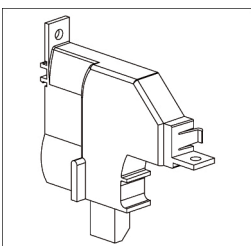
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500488	schwarz	25 STK

Füllstück für Kastenerweiterung
für Insektenschutz innen, links



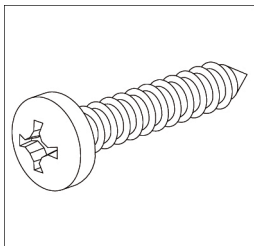
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510489	schwarz	50 STK

Füllstück für Kastenerweiterung
für Insektenschutz innen, rechts



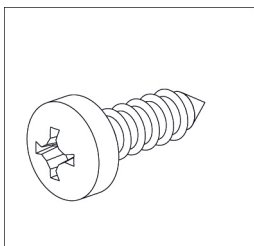
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510490	schwarz	50 STK

Linsenblechschraube
 ähnlich DIN7981C 3,5x19 - C - 3,9H Kreuzschlitz



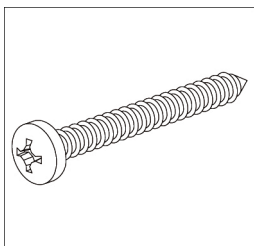
Artikel-Nr.	Farbe	VE
80020042_VZ	verzinkt	1000 STK

Linsenblechschraube
 DIN7981C 2,9x9,5 Kreuzschlitz



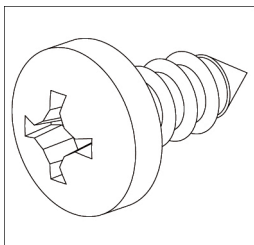
Artikel-Nr.	Farbe	VE
80020047_VZ	verzinkt	1000 STK

Linsenblechschraube
 DIN7981C 3,5x32 Kreuzschlitz



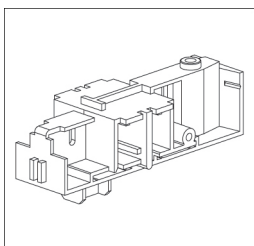
Artikel-Nr.	Farbe	VE
80020131_VZ	verzinkt	1000 STK

Linsenblechschraube
 DIN7981C 3,9x9,5 Kreuzschlitz



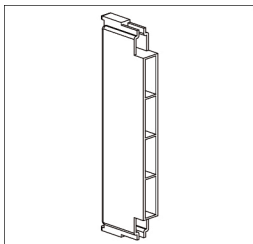
Artikel-Nr.	Farbe	VE
80020076_VZ	verzinkt	1000 STK

Mittellageradapter
 RvA



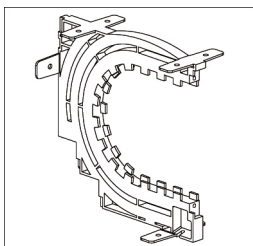
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520483	schwarz	500 STK

Mittellagerfüllstück
für Einschublager



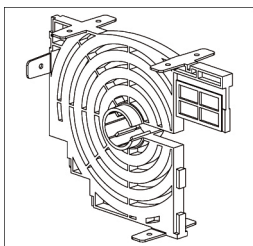
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500487	schwarz	100 STK

Mittellagerkorpus für RvI, RvU, RvA
175 für Einschublager



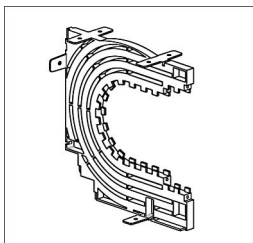
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520497	schwarz	25 STK

Mittellagerkorpus für RvI, RvU, RvA
175 für geteilte Welle



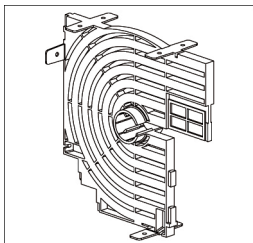
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520489	schwarz	25 STK

Mittellagerkorpus für RvI, RvU, RvA
220 für Einschublager



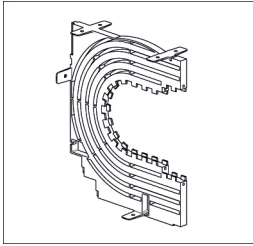
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520496	schwarz	25 STK

Mittellagerkorpus für RvI, RvU, RvA
220 für geteilte Welle



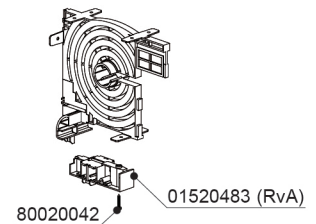
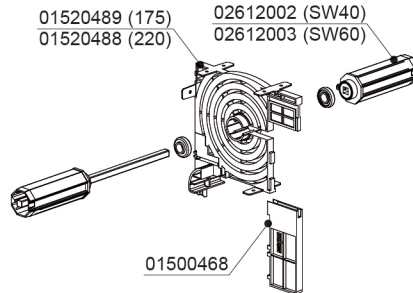
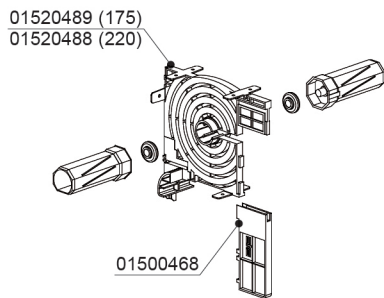
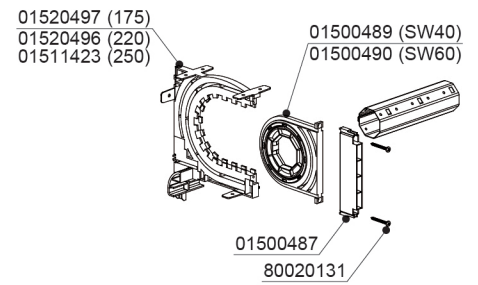
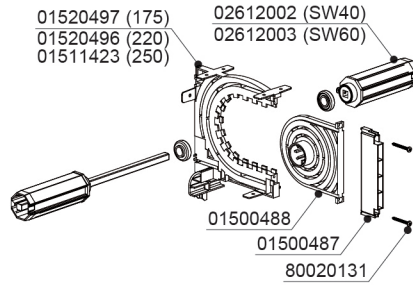
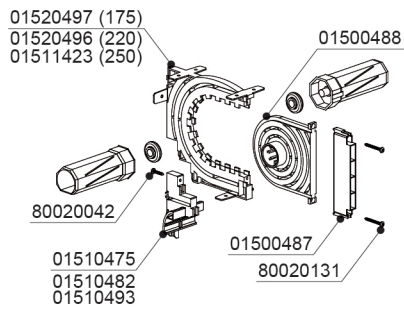
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520488	schwarz	25 STK

Mittellagerkorpus für RvI, RvU, RvA
250 für Einschublager

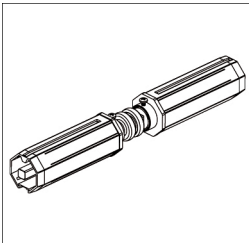


Artikel-Nr.	Farbe	VE
01511423	schwarz	50 STK

09. TOP MINI plus - Kopfstücke - Mittellager

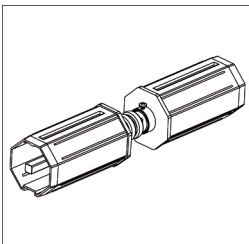


Doppelwellenbolzen mit Kunststoff-Walzenkapsel
SW40 für Kupplung, Kugellager ø28



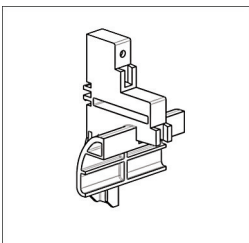
Artikel-Nr.	Farbe	VE
02612002	schwarz	20 STK

Doppelwellenbolzen mit Kunststoff-Walzenkapsel
SW60 für Kupplung, Kugellager ø28



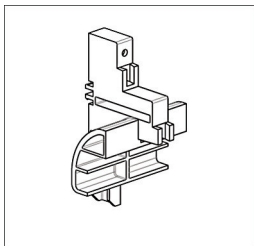
Artikel-Nr.	Farbe	VE
02612003	schwarz	20 STK

Einlauftrichter für Mittellager
für Laufweite groß



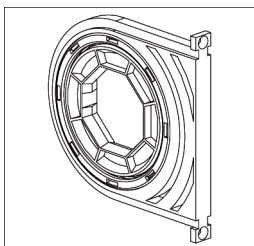
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510475	schwarz	100 STK

Einlaufrichter für Mittellager
für Laufweite klein



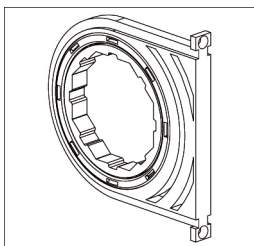
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510482	schwarz	100 STK

Einschublager für RvI
Achtkantstahlwelle SW40mm



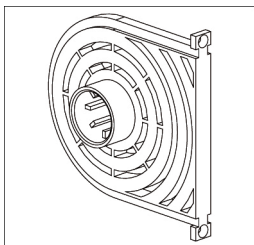
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500489	natur	10 STK

Einschublager für RvI
Achtkantstahlwelle SW60mm



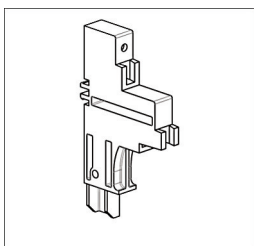
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500490	natur	10 STK

Einschublager für RvI, RvU, RvA
getrennter Antrieb, Lageraufnahme ø28mm



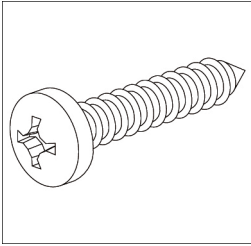
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500488	schwarz	25 STK

Füllstück für Mittellager
für Insektenschutz innen



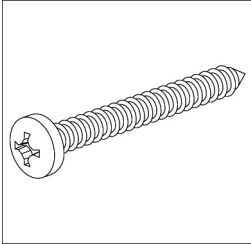
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510493	schwarz	50 STK

Linsenblechschaube
ähnlich DIN7981C 3,5x19 - C - 3,9H Kreuzschlitz



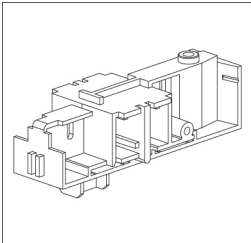
Artikel-Nr.	Farbe	VE
80020042_VZ	verzinkt	1000 STK

Linsenblechschaube
DIN7981C 3,5x32 Kreuzschlitz



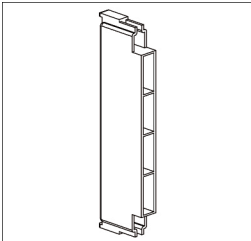
Artikel-Nr.	Farbe	VE
80020131_VZ	verzinkt	1000 STK

Mittellageradapter
RvA



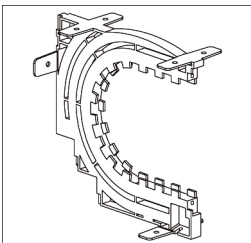
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520483	schwarz	500 STK

Mittellagerfüllstück
für Einschublager



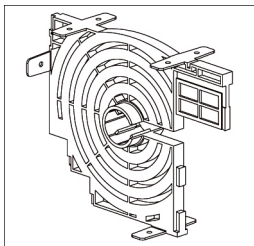
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500487	schwarz	100 STK

Mittellagerkorpus für RvI, RvU, RvA
175 für Einschublager



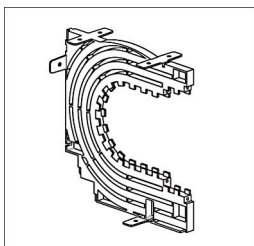
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520497	schwarz	25 STK

Mittellagerkorpus für RvI, RvU, RvA
175 für geteilte Welle



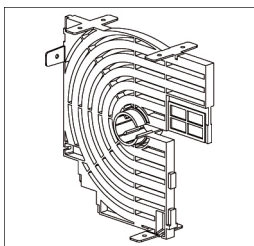
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520489	schwarz	25 STK

Mittellagerkorpus für RvI, RvU, RvA
220 für Einschublager



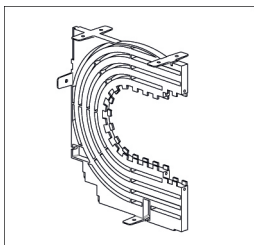
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520496	schwarz	25 STK

Mittellagerkorpus für RvI, RvU, RvA
220 für geteilte Welle



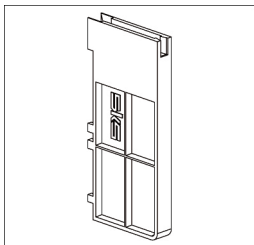
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520488	schwarz	25 STK

Mittellagerkorpus für RvI, RvU, RvA
250 für Einschublager



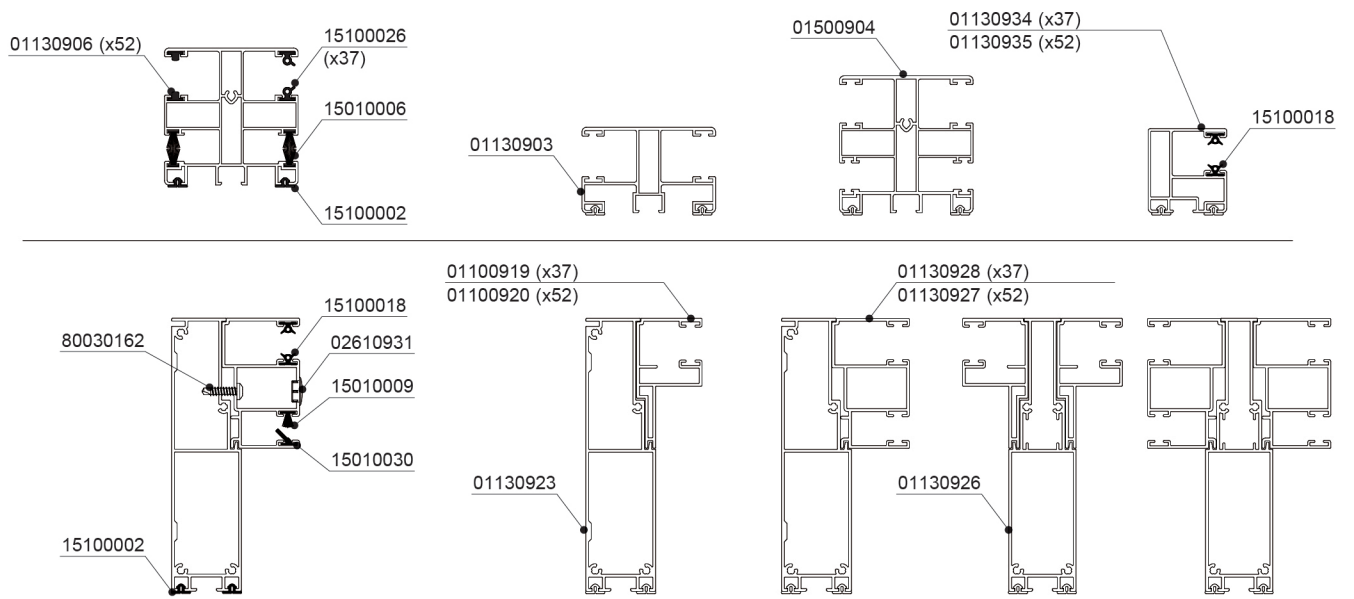
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01511423	schwarz	50 STK

Mittellagerverschluss
für geteilte Welle



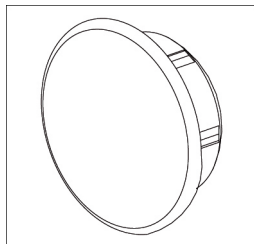
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500468	schwarz	100 STK

10. TOP MINI plus - Führungsschienen - Aluminium



Abdeckkappe

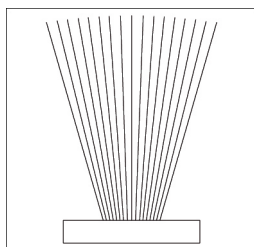
Höhe 4,8mm, für Bohrungen ø10mm



Artikel-Nr.	Farbe	VE
02610931_1019	graubeige	100 STK
02610931_1023	verkehrsgelb	100 STK
02610931_3003	rubinrot	100 STK
02610931_3004	purpurrot	100 STK
02610931_3020	verkehrsrot	100 STK
02610931_5002	ultramarinblau	100 STK
02610931_5014	taubenblau	100 STK
02610931_6005	moosgrün	100 STK
02610931_6009	tannengrün	100 STK
02610931_7001	silbergrau	100 STK
02610931_7012	basaltgrau	100 STK
02610931_7015	schiefergrau	100 STK
02610931_7016	anthrazitgrau	100 STK
02610931_7035	lichtgrau	100 STK
02610931_7038	achatgrau	100 STK
02610931_7040	fenstergrau	100 STK
02610931_8001	ockerbraun	100 STK
02610931_8003	lehm Braun	100 STK
02610931_8007	rehbraun	100 STK
02610931_8011	nussbraun	100 STK
02610931_8014	sepiabraun	100 STK
02610931_8015	kastanienbraun	100 STK
02610931_8016	mahagonibraun	100 STK
02610931_8017	schokoladenbraun	100 STK
02610931_8022	schwarzbraun	100 STK
02610931_8025	blassbraun	100 STK
02610931_8028	terrabraun	100 STK
02610931_8077	dunkelbraun	100 STK
02610931_9001	cremeweiß	100 STK
02610931_9005	tiefschwarz	100 STK
02610931_9006	weißaluminium	100 STK
02610931_9007	graualuminium	100 STK
02610931_9010	reinweiß	100 STK
02610931_9016	verkehrsweiß	1000 STK

Bürste

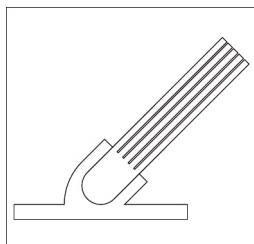
Fussbreite 4,8mm x Höhe 8mm



Artikel-Nr.	Farbe	VE
15010006_9005	schwarz	1 x 100 LM

Bürste

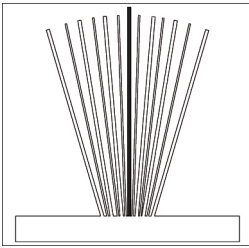
Fussbreite 6,9mm x Höhe 11mm, schräggehend 45°



Artikel-Nr.	Farbe	VE
15010030_9005	schwarz	1 x 350 LM

Bürste

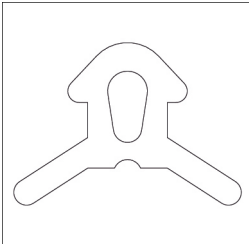
Fussbreite 6,9mm x Höhe 7mm mit Mittelsteg



Artikel-Nr.	Farbe	VE
15010009_9005	schwarz	1 x 450 LM

Dichtungsprofil

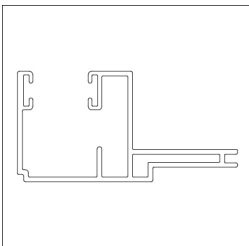
für Führungsschienenanschluss zu Blendrahmen



Artikel-Nr.	Farbe	VE
15100002	schwarz	1 x 100 LM

Führungsschiene

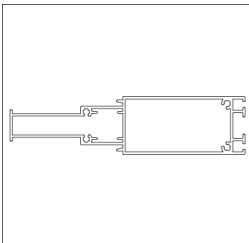
30x60mm - einfach ohne Bürste und Keder



Artikel-Nr.	Farbe	VE
01100919_7016	anthrazitgrau	4 x 6 LM
01100919_9016	verkehrsweiß	4 x 6 LM
01100919_BL	blank	4 x 6 LM
01100919_SOFA	Sonderfarbe pulverbeschichtet	4 x 6 LM

Führungsschiene

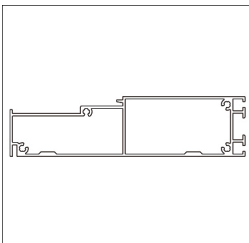
32x125mm - doppelt, Basisprofil



Artikel-Nr.	Farbe	VE
01130926_7016	anthrazitgrau	2 x 6 LM
01130926_9016	verkehrsweiß	2 x 6 LM
01130926_BL	blank	2 x 6 LM
01130926_SOFA	Sonderfarbe pulverbeschichtet	1 x 6 LM

Führungsschiene

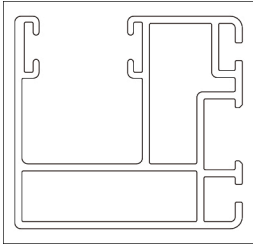
32x125mm - einfach, Basisprofil



Artikel-Nr.	Farbe	VE
01130923_7016	anthrazitgrau	2 x 6 LM
01130923_9016	verkehrsweiß	2 x 6 LM
01130923_BL	blank	2 x 6 LM
01130923_SOFA	Sonderfarbe pulverbeschichtet	1 x 6 LM

Führungsschiene

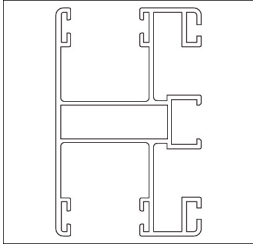
36x39mm - einfach ohne Bürste und Keder



Artikel-Nr.	Farbe	VE
01130934_7016	anthrazitgrau	4 x 6 LM
01130934_9016	verkehrsweiß	4 x 6 LM
01130934_BL	blank	4 x 6 LM
01130934_SOFA	Sonderfarbe pulverbeschichtet	4 x 6 LM

Führungsschiene

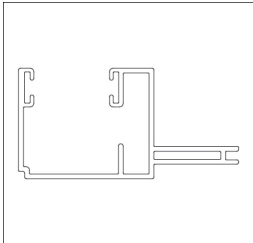
61x39mm - doppelt, ohne Bürste und Keder



Artikel-Nr.	Farbe	VE
01130903_7016	anthrazitgrau	4 x 6 LM
01130903_8077	dunkelbraun	4 x 6 LM
01130903_9016	verkehrsweiß	4 x 6 LM
01130903_BL	blank	4 x 6 LM
01130903_C0	natur eloxiert E6-EV1	4 x 6 LM
01130903_SOFA	Sonderfarbe pulverbeschichtet	4 x 6 LM

Führungsschiene mit Laufweite groß

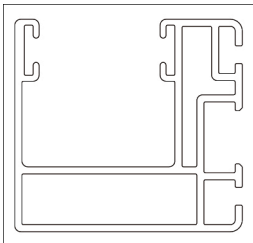
30x60mm - einfach ohne Bürste und Keder



Artikel-Nr.	Farbe	VE
01100920_7016	anthrazitgrau	4 x 6 LM
01100920_9016	verkehrsweiß	4 x 6 LM
01100920_BL	blank	4 x 6 LM
01100920_SOFA	Sonderfarbe pulverbeschichtet	4 x 6 LM

Führungsschiene mit Laufweite groß

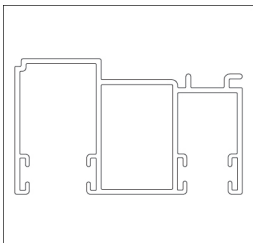
36x39mm - einfach ohne Bürste und Keder



Artikel-Nr.	Farbe	VE
01130935_7016	anthrazitgrau	4 x 6 LM
01130935_9016	verkehrsweiß	4 x 6 LM
01130935_BL	blank	4 x 6 LM
01130935_SOFA	Sonderfarbe pulverbeschichtet	4 x 6 LM

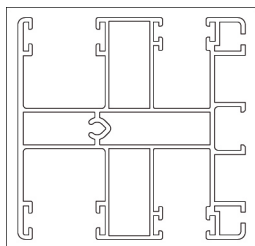
Insektenschutz-Führungsschiene

36x60mm - einfach ohne Bürste und Keder



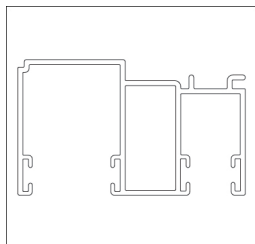
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01130928_7016	anthrazitgrau	4 x 6 LM
01130928_9016	verkehrsweiß	4 x 6 LM
01130928_BL	blank	4 x 6 LM
01130928_SOFA	Sonderfarbe pulverbeschichtet	1 x 6 LM

Insektenschutz-Führungsschiene
61x62,5 - doppelt, ohne Bürste und Keder, innen



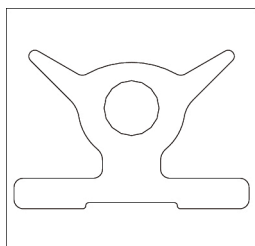
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500904_7016	anthrazitgrau	4 x 6 LM
01500904_8077	dunkelbraun	4 x 6 LM
01500904_9016	verkehrsweiß	4 x 6 LM
01500904_BL	blank	4 x 6 LM
01500904_DEKC	Sonderfarbe kaschiert auf chromatiert	4 x 6 LM
01500904_SOFA	Sonderfarbe pulverbeschichtet	4 x 6 LM
01500904_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	4 x 6 LM

Insektenschutz-Führungsschiene mit Laufweite groß
36x60mm - einfach ohne Bürste und Keder



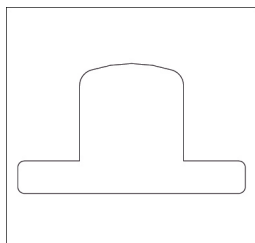
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01130927_7016	anthrazitgrau	4 x 6 LM
01130927_9016	verkehrsweiß	4 x 6 LM
01130927_BL	blank	4 x 6 LM
01130927_SOFA	Sonderfarbe pulverbeschichtet	1 x 6 LM

Keder
Fussbreite 7,7mm x Höhe 5,2mm



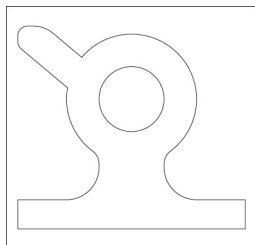
Artikel-Nr.	Farbe	VE
15100018	schwarz	1 x 700 LM

Keder
Fussbreite 7mm x Höhe 4mm



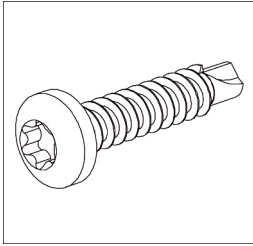
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01130906_9005	schwarz	1 x 100 LM

Keder
Fussbreite 7mm x Höhe 6,2mm



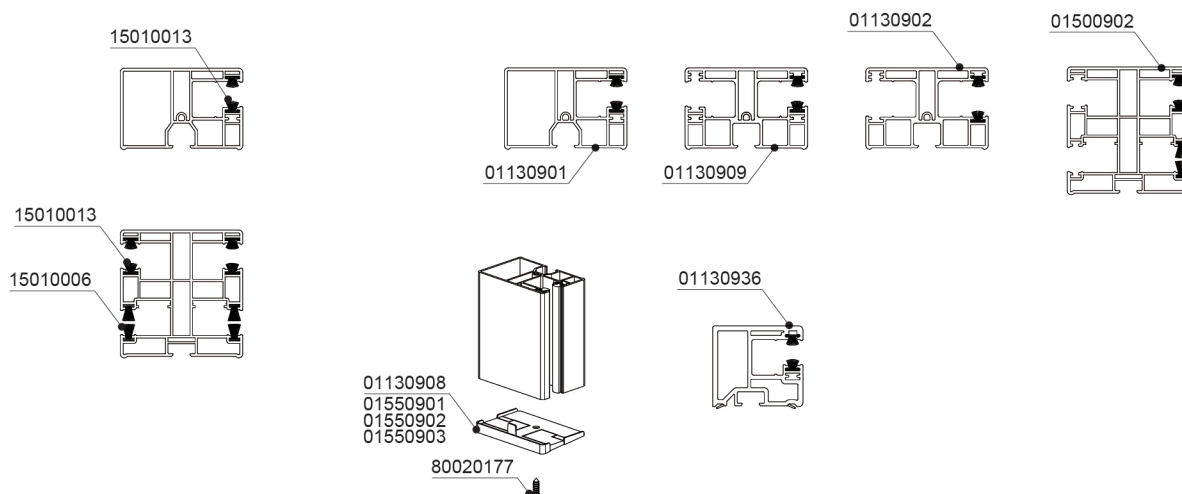
Artikel-Nr.	Farbe	VE
15100026	schwarz	1 x 200 LM

Linsenbohrschraube
DIN7504N 3,9x16 AW20



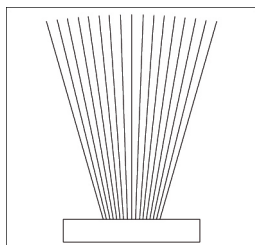
Artikel-Nr.	Farbe	VE
80030162	verzinkt	1000 STK

11. TOP MINI plus - Führungsschienen - Kunststoff



Bürste

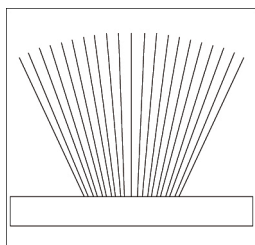
Fussbreite 4,8mm x Höhe 8mm



Artikel-Nr.	Farbe	VE
15010006_9005	schwarz	1 x 100 LM

Bürste

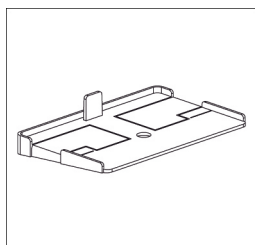
Fussbreite 6,6mm x Höhe 5,25mm



Artikel-Nr.	Farbe	VE
15010013_9005	schwarz	1 x 350 LM

Endkappe

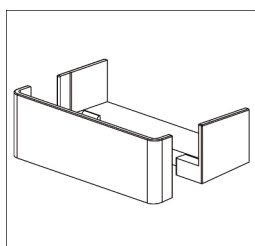
5 Grad, für Führungsschiene



Artikel-Nr.	Farbe	VE
01130908_7016	anthrazitgrau	100 STK
01130908_8077	braun	100 STK
01130908_9016	weiß	100 STK

Endkappe

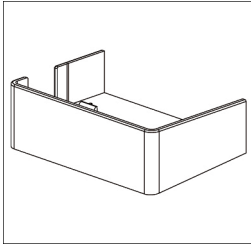
5°, variabel für PVC-Führungsschienen, doppelt



Artikel-Nr.	Farbe	VE
01550903_7016	anthrazitgrau	100 STK
01550903_8003	lehm Braun	100 STK
01550903_8077	braun	100 STK
01550903_9016	weiß	100 STK

Endkappe

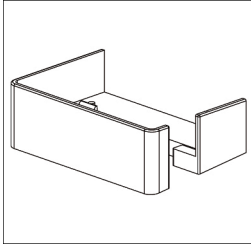
5°, variabel für PVC-Führungsschienen, links



Artikel-Nr.	Farbe	VE
01550901_7016	anthrazitgrau	100 STK
01550901_8003	lehmbraun	100 STK
01550901_8077	braun	100 STK
01550901_9016	weiß	100 STK

Endkappe

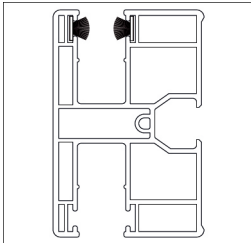
5°, variabel für PVC-Führungsschienen, rechts



Artikel-Nr.	Farbe	VE
01550902_7016	anthrazitgrau	100 STK
01550902_8003	lehmbraun	100 STK
01550902_8077	braun	100 STK
01550902_9016	weiß	100 STK

PVC Führungsschiene

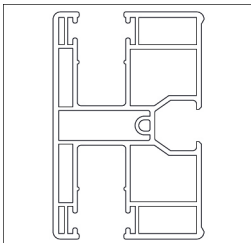
61x41mm - doppelt, mit Bürste einseitig



Artikel-Nr.	Farbe	VE
01130909_8077	dunkelbraun	4 x 6 LM
01130909_9016	weiß	4 x 6 LM
01130909_DEKB	Sonderfarbe kaschiert auf braun	4 x 6 LM
01130909_DEKW	Sonderfarbe kaschiert auf weiß	4 x 6 LM
01130909_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	4 x 6 LM

PVC Führungsschiene

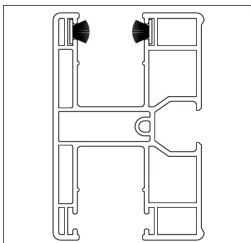
61x41mm - doppelt, ohne Bürste



Artikel-Nr.	Farbe	VE
01130909_9016-009	weiß	4 x 6 LM

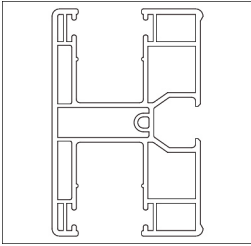
PVC Führungsschiene mit Laufweite groß

61x41mm - doppelt, mit Bürste einseitig



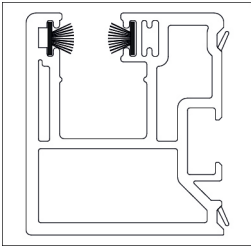
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01130902_9016	weiß	4 x 6 LM
01130902_DEKB	Sonderfarbe kaschiert auf braun	4 x 6 LM
01130902_DEKW	Sonderfarbe kaschiert auf weiß	4 x 6 LM
01130902_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	4 x 6 LM

PVC Führungsschiene mit Laufweite groß
61x41mm - doppelt, ohne Bürste



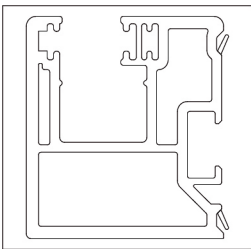
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01130902_9016-009	weiß	4 x 6 LM

PVC-Führungsschiene
45x40mm - einfach mit Bürste



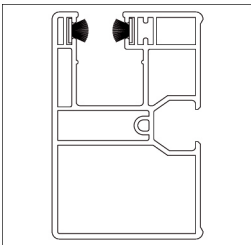
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01130936_85	weiß CSTB	4 x 6 LM
01130936_9016	weiß	4 x 6 LM
01130936_DEKB	Sonderfarbe kaschiert auf braun	4 x 6 LM
01130936_DEKW	Sonderfarbe kaschiert auf weiß	4 x 6 LM
01130936_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	4 x 6 LM

PVC-Führungsschiene
45x40mm - einfach ohne Bürste



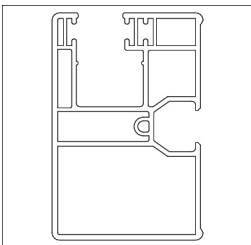
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01130936_9016-009	verkehrsweiß	4 x 6 LM

PVC-Führungsschiene
61x41mm - einfach mit Bürste



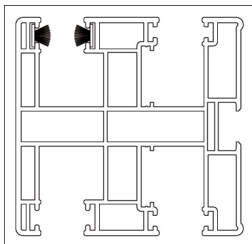
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01130901_8077	dunkelbraun	8 x 6 LM
01130901_9016	weiß	8 x 6 LM
01130901_DEKB	Sonderfarbe kaschiert auf braun	4 x 6 LM
01130901_DEKW	Sonderfarbe kaschiert auf weiß	4 x 6 LM
01130901_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	8 x 6 LM

PVC-Führungsschiene
61x41mm - einfach ohne Bürste



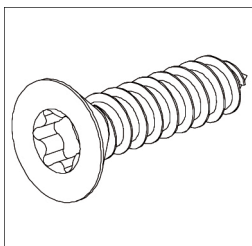
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01130901_9016-009	weiß	8 x 6 LM

PVC-Insektenschutz-Führungsschiene
 61x63,5 - doppelt, mit Bürste einseitig, innen



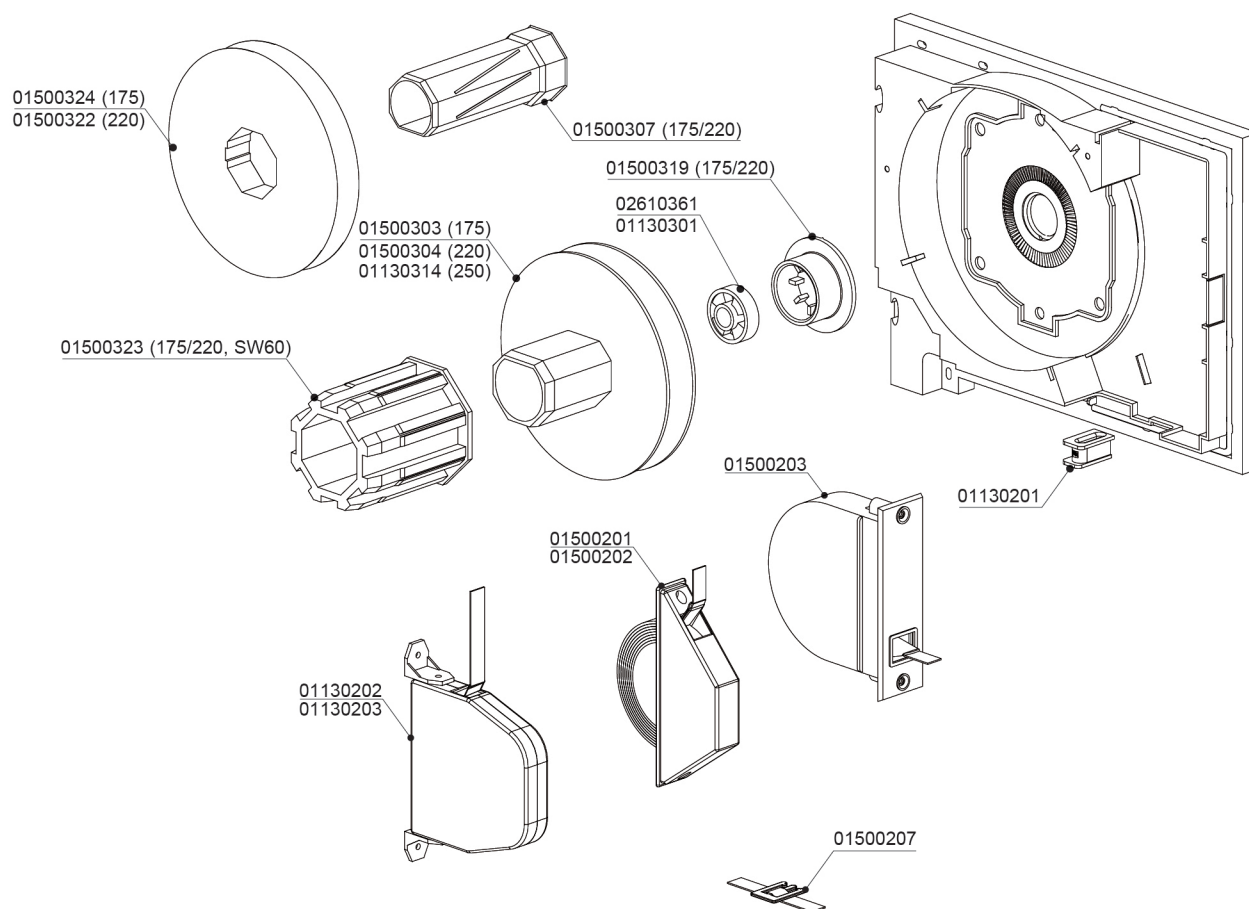
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500902_8077	dunkelbraun	4 x 6 LM
01500902_9016	weiß	4 x 6 LM
01500902_DEKB	Sonderfarbe kaschiert auf braun	4 x 6 LM
01500902_DEKW	Sonderfarbe kaschiert auf weiß	4 x 6 LM
01500902_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	4 x 6 LM

Senkblechschraube
 DIN7982C 3,5x19 AW10

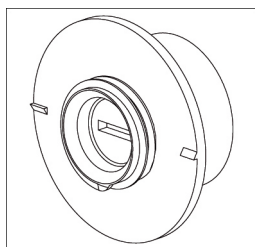


Artikel-Nr.	Farbe	VE
80020252	blank A2	1000 STK

12. TOP MINI plus - Antrieb - Gurt 14mm

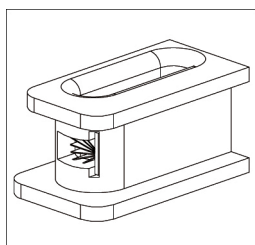


Eindrehbuchse
mit Kugellageraufnahme ø28mm



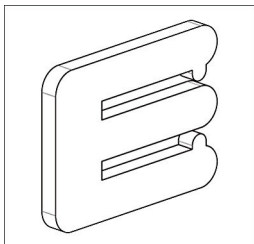
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500319	schwarz	100 STK

Gurtführung
14mm Gurt, mit Bürste



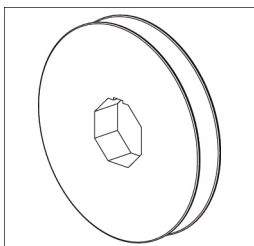
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01130201_8077	dunkelbraun	100 STK
01130201_9016	weiß	100 STK

Gurtklammer
zur Transportsicherung



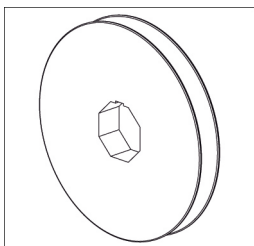
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500207	schwarz	500 STK

Gurtscheibe
14mm Gurt, ø140mm, für Walzenkapsel SW40



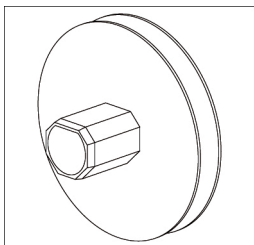
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500324	schwarz	100 STK

Gurtscheibe
14mm Gurt, ø160mm, für Walzenkapsel SW40



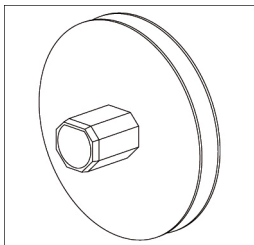
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500322	schwarz	100 STK

Gurtscheibe mit Walzenkapsel
14mm Gurt, ø140mm, SW40 mit Innenstift ø10mm



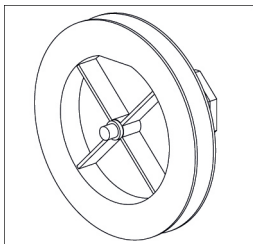
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500303	schwarz	100 STK

Gurtscheibe mit Walzenkapsel
14mm Gurt, ø160mm, SW40 mit Innenstift ø10mm



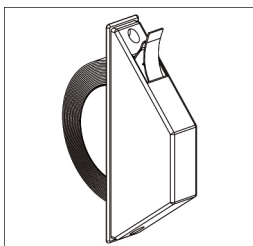
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500304	schwarz	100 STK

Gurtscheibe mit Walzenkapsel
14mm Gurt, ø160mm, SW60 mit Außenstift ø10x9mm



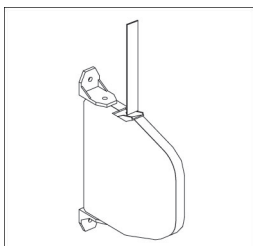
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01130314	schwarz	50 STK

Gurtwickler
14mm Gurt - 5m, halb einlassbar



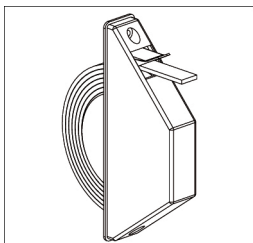
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500202_8077	braun	50 STK
01500202_9016	weiß	50 STK

Gurtwickler
14mm Gurt - 5m, schwenkbar



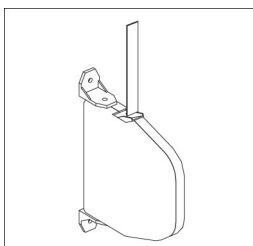
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01130202_8077	braun	50 STK
01130202_9016	weiß	50 STK

Gurtwickler
14mm Gurt - 6m, halb einlassbar



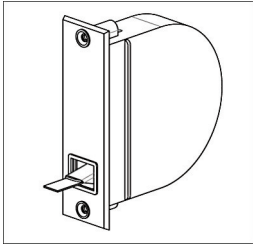
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500201_8077	braun	50 STK
01500201_9016	weiß	50 STK

Gurtwickler
14mm Gurt - 6m, schwenkbar



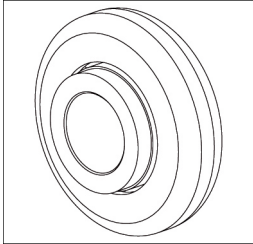
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01130203_8077	braun	50 STK
01130203_9016	weiß	50 STK

Gurtwickler mit Abdeckkappe
 14mm Gurt - 5m, einlassbar mit Mauerkassette



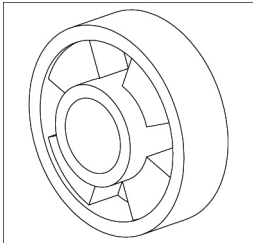
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500203_9016	weiß	25 STK

Kugellager
 ø28mm / ø10mm mit Kunststoff-Bund



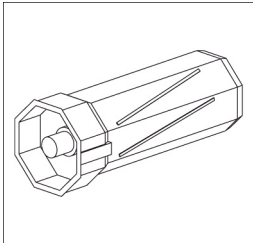
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01130301		100 STK

Kunststoffgleitlager
 ø28 / ø10 mit Bund



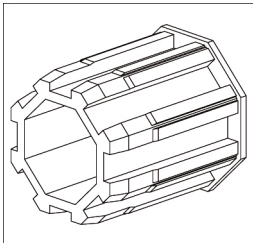
Artikel-Nr.	Farbe	VE
02610361	schwarz	100 STK

Walzenkapsel
 SW40, mit Innenstift ø10mm



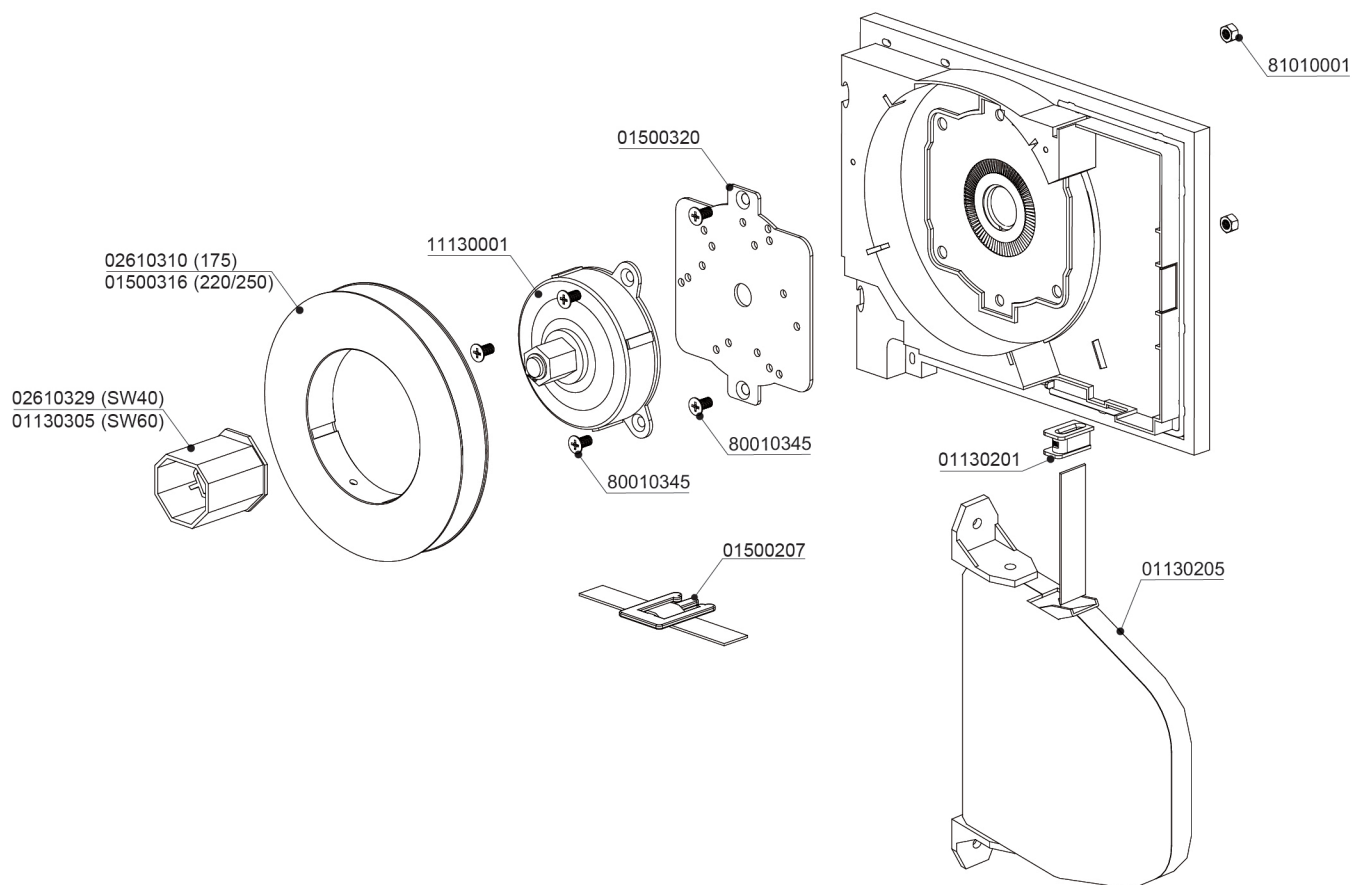
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500307	schwarz	100 STK

Wellenadapter
 SW40 zu SW60

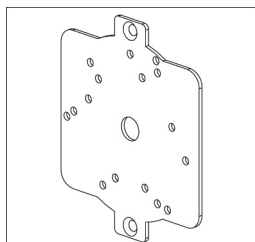


Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500323	schwarz	100 STK

13. TOP MINI plus - Antrieb - Gurtzuggetriebe

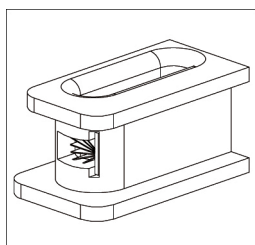


Befestigungsplatte
für Getriebe



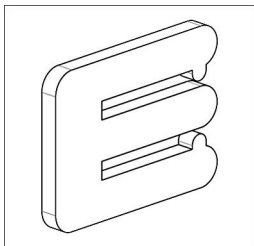
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500320	verzinkt	50 STK

Gurtführung
14mm Gurt, mit Bürste



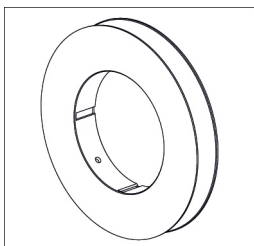
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01130201_8077	dunkelbraun	100 STK
01130201_9016	weiß	100 STK

Gurtklammer
zur Transportsicherung



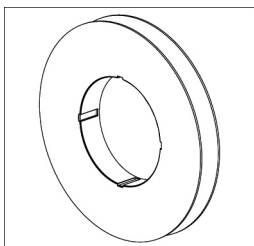
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500207	schwarz	500 STK

Gurtscheibe für Gurtzuggetriebe
ø140mm, 14mm Gurt



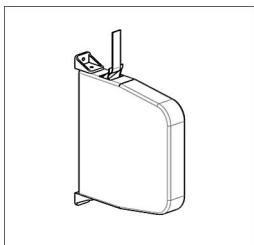
Artikel-Nr.	Farbe	VE
02610310	schwarz	100 STK

Gurtscheibe für Gurtzuggetriebe
ø160mm, 14mm Gurt



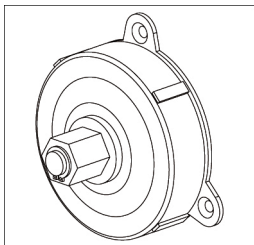
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500316	schwarz	100 STK

Gurtwickler
14mm Gurt - 11m, schwenkbar



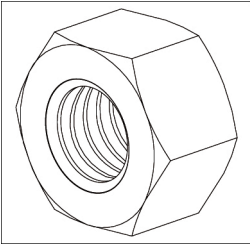
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01130205_9016	weiß	20 STK

Gurtzuggetriebe
Untersetzung 2:1



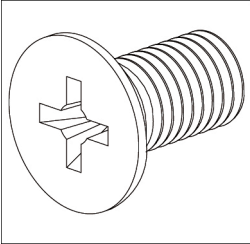
Artikel-Nr.	Farbe	VE
11130001	grau	25 STK

Sechskantmutter
DIN934 05



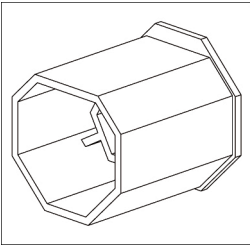
Artikel-Nr.	Farbe	VE
81010001_VZ	verzinkt	1000 STK

Senkschraube
DIN965 05x10 Kreuzschlitz



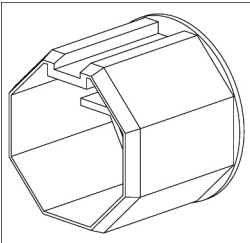
Artikel-Nr.	Farbe	VE
80010345_VZ	verzinkt	100 STK

Walzenkapsel
SW40, Gurtzuggetriebe



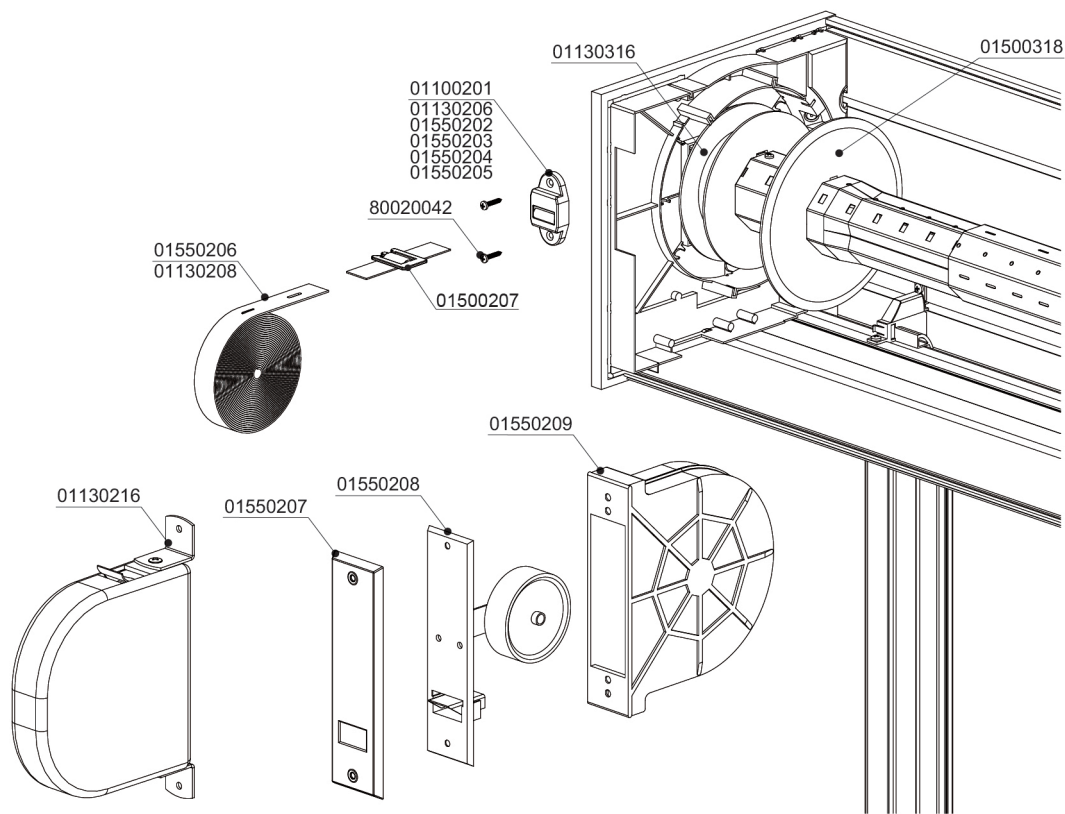
Artikel-Nr.	Farbe	VE
02610329	weiß	50 STK

Walzenkapsel
SW60, Gurtzuggetriebe

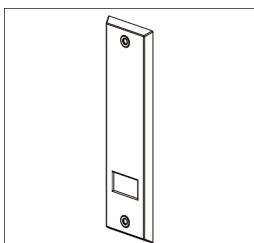


Artikel-Nr.	Farbe	VE
01130305	weiß	25 STK

14. TOP MINI plus - Antrieb - Gurt 22mm versetzt für Kastengröße 250

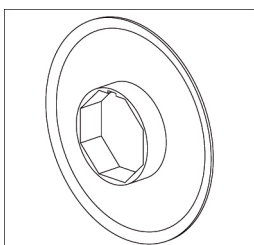


Abdeckkappe
22mm Gurt, für Gurtwickler einlassbar



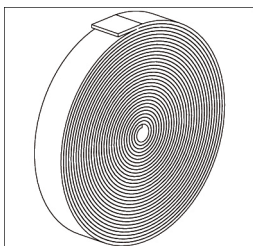
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01550207_9016	weiß	50 STK

Abweisscheibe
ø160mm, SW60



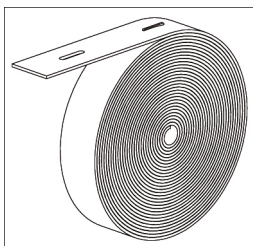
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500318	schwarz	100 STK

Gurt
22mm in Rolle, 50m



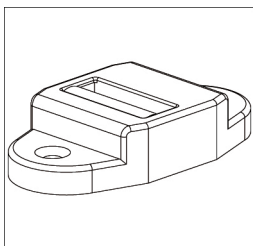
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01130208	grau	5 x 50 LM

Gurt
22mm x 6m, konfektioniert



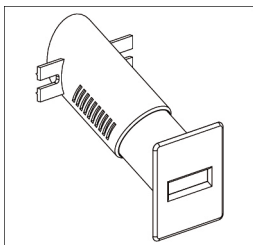
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01550206	grau	5 STK

Gurtführung
22mm Gurt, Leitrolle mit Bürste



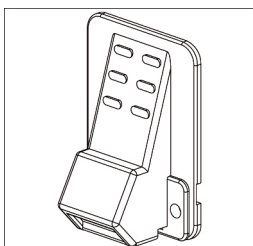
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01100201_9016	weiß	100 STK

Gurtführung für versetzten Antrieb
22mm Gurt, verstellbar für Putzträgerplatte 30-50mm



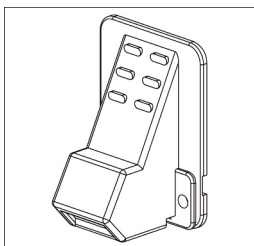
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01550204	weiß	100 STK

Gurtführung zum Einputzen
22mm Gurt, Höhe 23mm



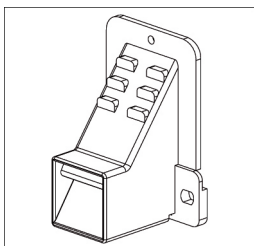
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01130206_9016	weiß	100 STK

Gurtführung zum Einputzen
22mm Gurt, Höhe 35mm



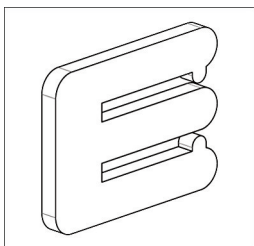
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01550202	weiß	500 STK

Gurtführung zum Einputzen
22mm Gurt, Höhe 50mm



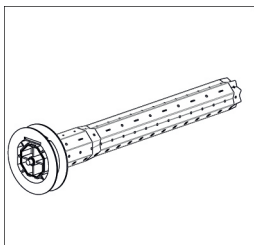
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01550203	weiß	100 STK

Gurtklammer
zur Transportsicherung



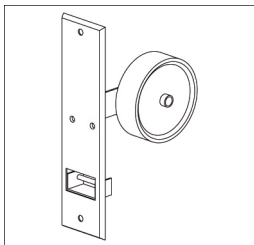
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500207	schwarz	500 STK

Gurtscheibe mit Teleskopwelle
22mm Gurt, ø130mm, SW60 mit Außenstift ø10x9mm



Artikel-Nr.	Farbe	VE
01130316		20 STK

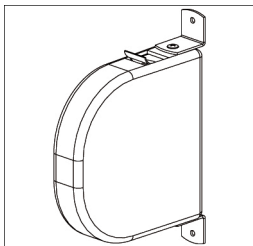
Gurtwickler
22mm Gurt - 5m, einlassbar



Artikel-Nr.	Farbe	VE
01550208		50 STK

Gurtwickler

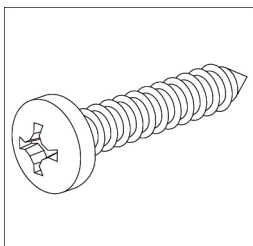
22mm Gurt, aufschraubbar, ohne Gurt



Artikel-Nr.	Farbe	VE
01130216_9016	weiß	25 STK

Linsenblechschraube

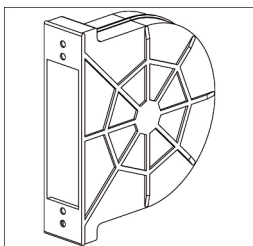
DIN7981C 3,5x19 Kreuzschlitz



Artikel-Nr.	Farbe	VE
80020042	blank A2	1000 STK

Mauerkassette

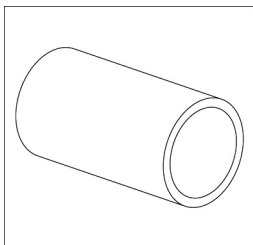
für Gurtwickler 22mm/12m Gurt einlassbar



Artikel-Nr.	Farbe	VE
01550209	grau	100 STK

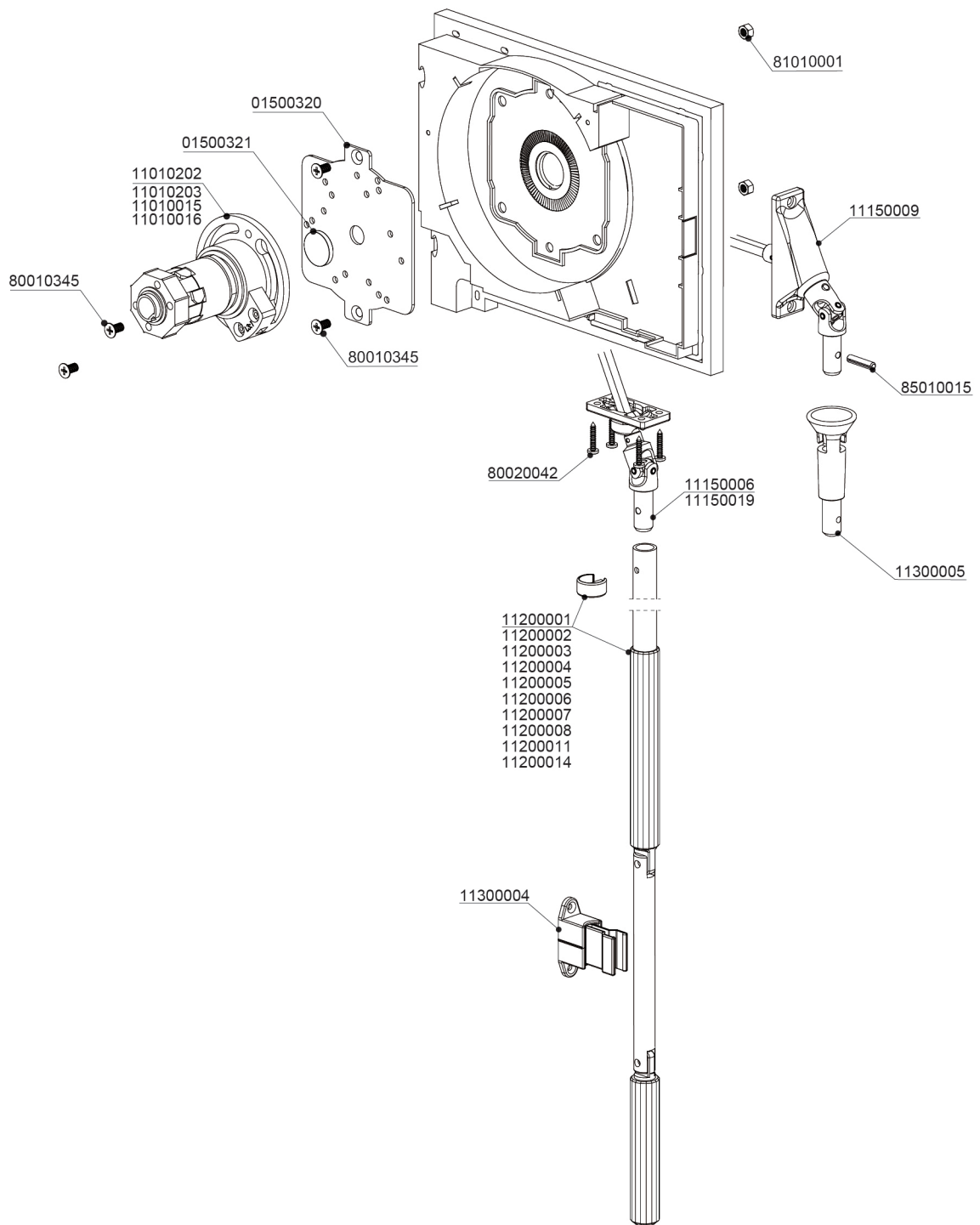
Verlängerungsrohr für Gurtdurchführung

für versetzten Antrieb mit Dämmkörper >50mm

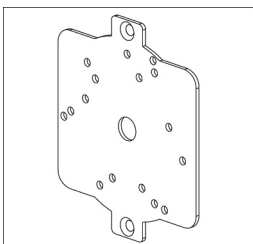


Artikel-Nr.	Farbe	VE
01550205	weiß	1 STK

15. TOP MINI plus - Antrieb - Kurbel



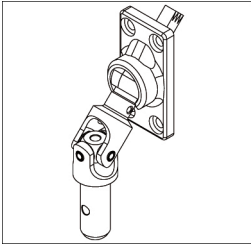
Befestigungsplatte
für Getriebe



Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500320	verzinkt	50 STK

Gelenklager

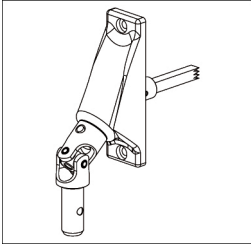
45°, VK6x300mm, Grundplatte 26x52mm, Kunststoff



Artikel-Nr.	Farbe	VE
11150006_8019	braun	25 STK
11150006_9006	grau	25 STK
11150006_9016	weiß	25 STK

Gelenklager

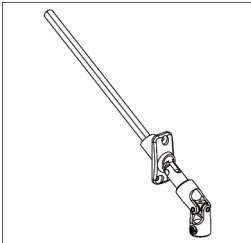
90°, VK6x500mm, Grundplatte 25x85mm, Kunststoff



Artikel-Nr.	Farbe	VE
11150009_9006	grau	25 STK
11150009_9016	weiß	25 STK

Gelenklager für Kurbelstange ø12

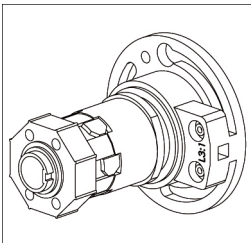
45°, VK6x175, Grundplatte 22x45mm, Kunststoff



Artikel-Nr.	Farbe	VE
11150019_8019	braun	50 STK
11150019_9016	weiß	50 STK

Kegelradgetriebe

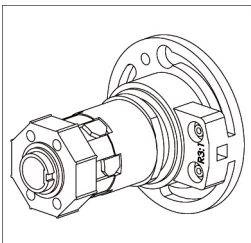
Untersetzung 3:1, SW40, VK6mm, links



Artikel-Nr.	Farbe	VE
11010202	gold/blau	10 STK

Kegelradgetriebe

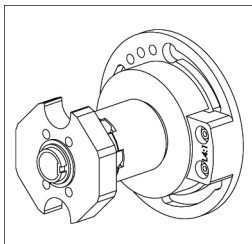
Untersetzung 3:1, SW40, VK6mm, rechts



Artikel-Nr.	Farbe	VE
11010203	gold/blau	10 STK

Kegelradgetriebe

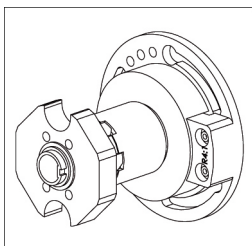
Untersetzung 4:1, SW60, links



Artikel-Nr.	Farbe	VE
11010015	gold/blau	10 STK

Kegelradgetriebe

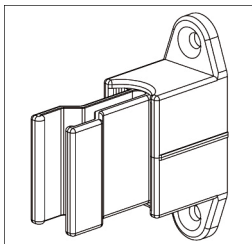
Untersetzung 4:1, SW60, rechts



Artikel-Nr.	Farbe	VE
11010016	gold/blau	10 STK

Kurbelhalter

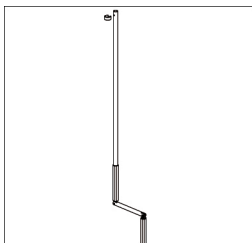
62x20,5mm, verstellbar, Verstellbereich 33-53mm



Artikel-Nr.	Farbe	VE
11300004_8019	braun	25 STK
11300004_9016	weiß	25 STK

Kurbelstange mit Knickkurbel

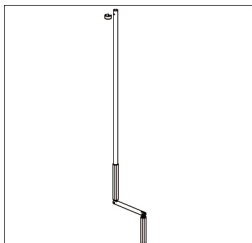
1000mm, mit Befestigungsclip



Artikel-Nr.	Farbe	VE
11200001_9016	verkehrsweiß	10 STK
11200001_C0	natur eloxiert E6-EV1	10 STK

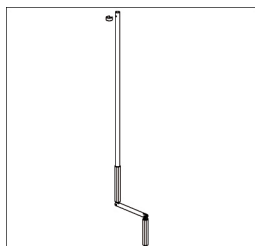
Kurbelstange mit Knickkurbel

1100mm, mit Befestigungsclip



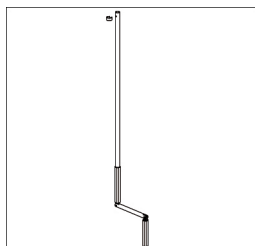
Artikel-Nr.	Farbe	VE
11200002_9016	verkehrsweiß	10 STK
11200002_C0	natur eloxiert E6-EV1	10 STK

Kurbelstange mit Knickkurbel
1200mm, mit Befestigungsclip



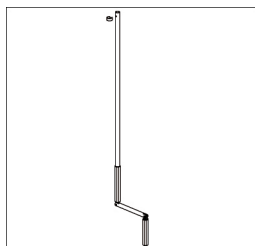
Artikel-Nr.	Farbe	VE
11200003_9016	verkehrsweiß	10 STK
11200003_C0	natur eloxiert E6-EV1	10 STK

Kurbelstange mit Knickkurbel
1300mm, mit Befestigungsclip



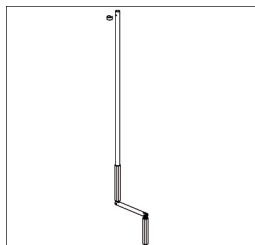
Artikel-Nr.	Farbe	VE
11200012_9016	verkehrsweiß	10 STK
11200012_C0	natur eloxiert E6-EV1	10 STK

Kurbelstange mit Knickkurbel
1400mm, mit Befestigungsclip



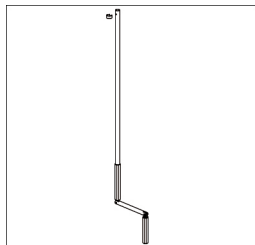
Artikel-Nr.	Farbe	VE
11200004_9016	verkehrsweiß	10 STK
11200004_C0	natur eloxiert E6-EV1	10 STK

Kurbelstange mit Knickkurbel
1500mm, mit Befestigungsclip



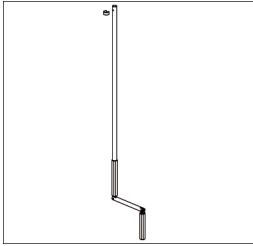
Artikel-Nr.	Farbe	VE
11200005_9016	verkehrsweiß	10 STK
11200005_C0	natur eloxiert E6-EV1	10 STK

Kurbelstange mit Knickkurbel
1600mm, mit Befestigungsclip



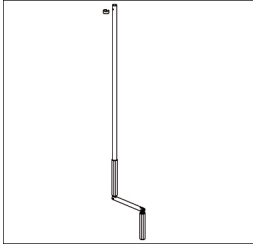
Artikel-Nr.	Farbe	VE
11200006_9016	verkehrsweiß	10 STK
11200006_C0	natur eloxiert E6-EV1	10 STK

Kurbelstange mit Knickkurbel
1800mm, mit Befestigungsclip



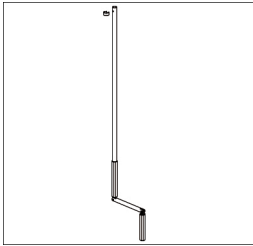
Artikel-Nr.	Farbe	VE
11200007_9016	verkehrsweiß	10 STK
11200007_C0	natur eloxiert E6-EV1	10 STK

Kurbelstange mit Knickkurbel
2800mm, mit Befestigungsclip



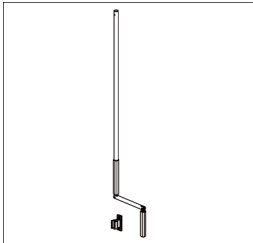
Artikel-Nr.	Farbe	VE
11200008_9016	verkehrsweiß	10 STK
11200008_C0	natur eloxiert E6-EV1	10 STK

Kurbelstange mit Knickkurbel
800mm, mit Befestigungsclip



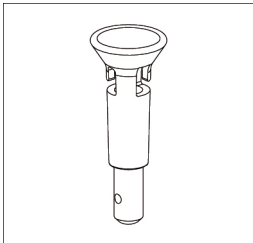
Artikel-Nr.	Farbe	VE
11200011_9016	verkehrsweiß	10 STK
11200011_C0	natur eloxiert E6-EV1	10 STK

Kurbelstange mit Knickkurbel
ø12, 1300mm mit Kurbelhalter



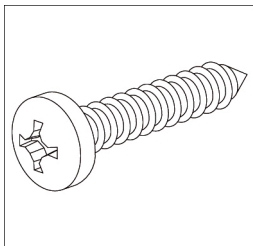
Artikel-Nr.	Farbe	VE
11200014_8019	dunkelbraun	10 STK
11200014_9016	verkehrsweiß	25 STK

Kurbeltrichter
für abnehmbare Kurbelstange



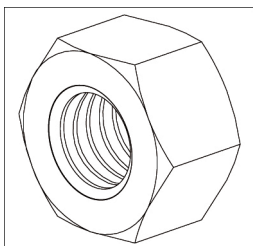
Artikel-Nr.	Farbe	VE
11300005	vernickelt	100 STK

Linsenblechschraube
DIN7981C 3,5x19 Kreuzschlitz



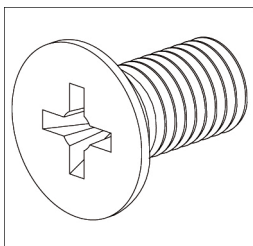
Artikel-Nr.	Farbe	VE
80020042	blank A2	1000 STK

Sechskantmutter
DIN934 05



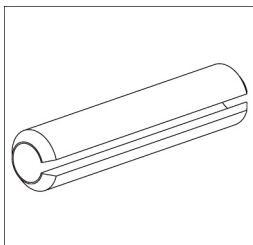
Artikel-Nr.	Farbe	VE
81010001_VZ	verzinkt	1000 STK

Senkschraube
DIN965 05x10 Kreuzschlitz



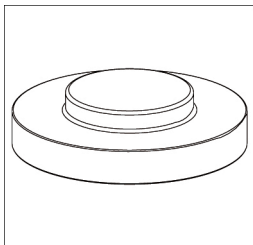
Artikel-Nr.	Farbe	VE
80010345_VZ	verzinkt	100 STK

Spannstift
DIN1481 04x20



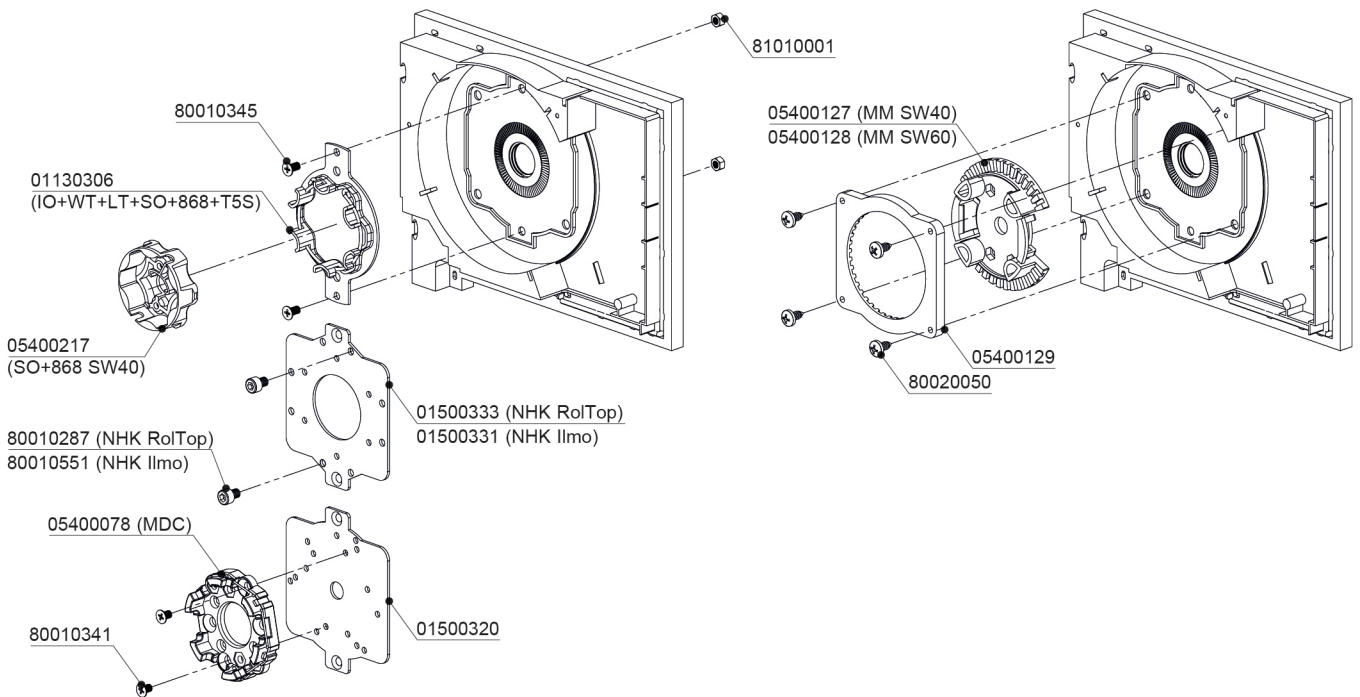
Artikel-Nr.	Farbe	VE
85010015	verzinkt	1000 STK

Zentrierhilfe
für Kurbelgetriebe



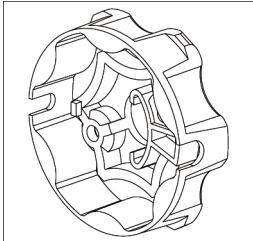
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500321	blank	100 STK

16. TOP MINI plus - Antrieb - Motor



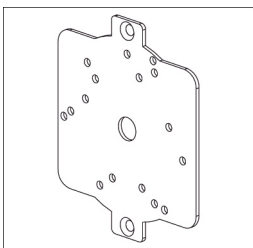
Adapterlager

SW40 zu SH für Motor SO, ESO, 868, E868



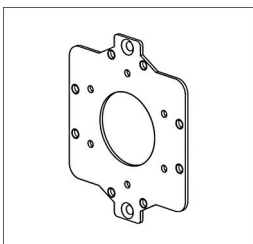
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05400217	schwarz	1 STK

Befestigungsplatte für Getriebe



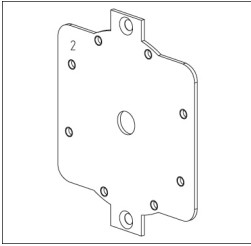
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500320	verzinkt	50 STK

Befestigungsplatte für NHK und OZ-Roll



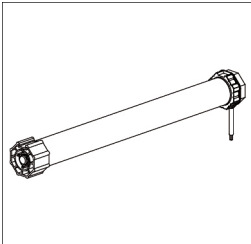
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500333	verzinkt	10 STK

Befestigungsplatte
für NHK, Typ 2



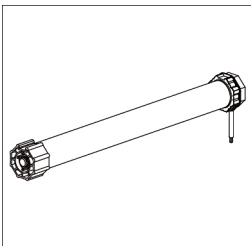
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500331	verzinkt	50 STK

Elektromotor DC VariEco M, 10Nm, 16U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW60



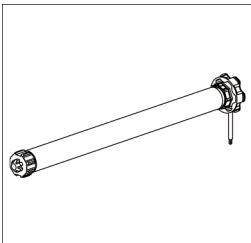
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100414	Kabel schwarz	1 STK

Elektromotor DC VariEco M, 12Nm, 16U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW60



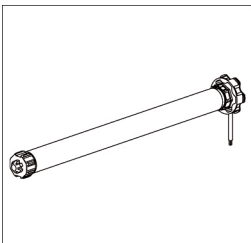
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100415	Kabel schwarz	1 STK

Elektromotor LS AriesS 04Nm, 16U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter, Mitnehmer, Adapterlager



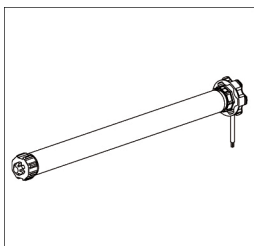
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100115_0000-011	Kabel schwarz	1 STK

Elektromotor LS Mars, 09Nm, 16U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter, Mitnehmer, Adapterlager



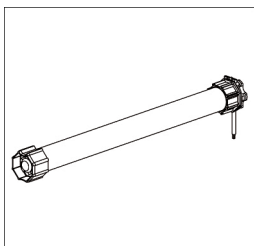
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100152_0000-011	Kabel schwarz	1 STK

Elektromotor LS Vulcan, 13Nm, 10U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter, Mitnehmer, Adapterlager



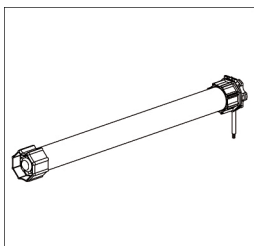
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100153_0000-011	Kabel schwarz	1 STK

Elektromotor LT Ariane, 06Nm, 17U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW60



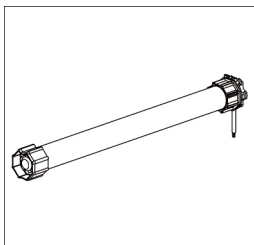
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100023	Kabel schwarz	1 STK
05100023_0000-605	Kabel schwarz	5 STK

Elektromotor LT Atlas, 15Nm, 17U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW60



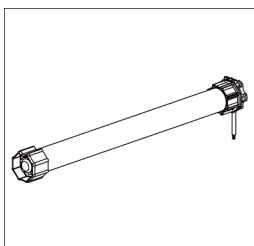
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100025	Kabel schwarz	1 STK
05100025_0000-601	Kabel schwarz	5 STK

Elektromotor LT Gemini, 25Nm, 17U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW60



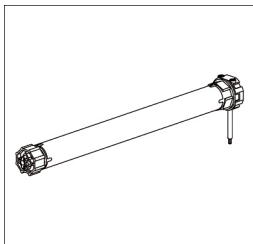
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100124	Kabel schwarz	1 STK
05100124_0000-601	Kabel schwarz	5 STK

Elektromotor LT Mariner, 40Nm, 17U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW60



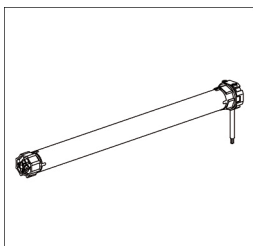
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100121	Kabel schwarz	1 STK

Elektromotor MM Ares K, 06Nm, 14U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW40



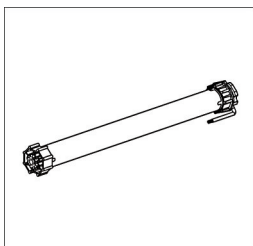
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100329	Kabel weiß	1 STK

Elektromotor MM Ares, 10Nm, 14U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW40



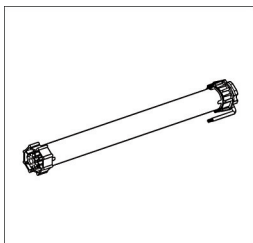
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100330	Kabel weiß	1 STK

Elektromotor MM Heros, 35Nm, 13U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW60



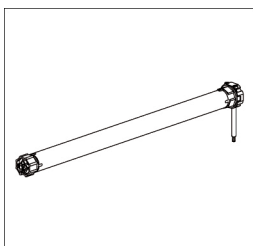
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100334	Kabel weiß	10 STK

Elektromotor MM Pegasus, 25Nm, 17U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW60



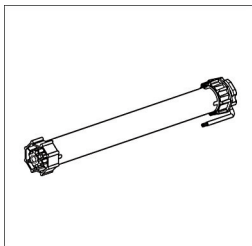
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100333	Kabel weiß	10 STK

Elektromotor MM Ursus, 13Nm, 14U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW40



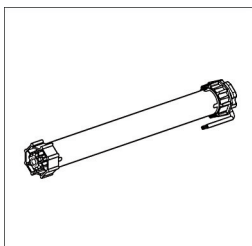
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100331	Kabel weiß	18 STK

Elektromotor MM Vector, 10Nm, 17U/min, 2,2m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW60



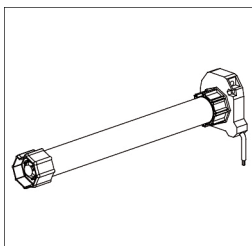
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100416	Kabel weiß	10 STK

Elektromotor MM Zephir, 15Nm, 17U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW60



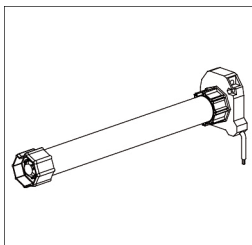
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100332	Kabel weiß	10 STK

Elektromotor NHK Ilmo, 10Nm, 17U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW60



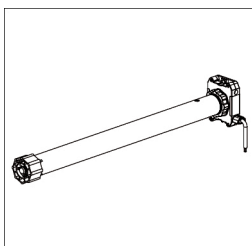
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100471	Kabel schwarz	5 STK

Elektromotor NHK Ilmo, 20Nm, 17U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW60



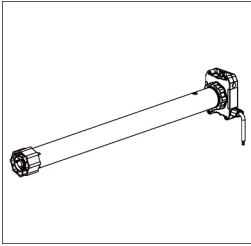
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100472	Kabel schwarz	5 STK

Elektromotor NHK RolTopD+, 10Nm, 14U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW60



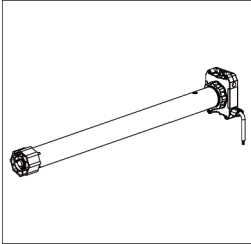
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100404	Kabel weiß	1 STK

Elektromotor NHK RolTopD+, 20Nm, 14U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW60



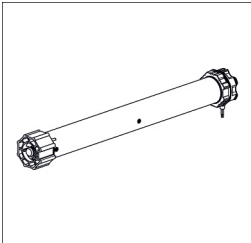
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100405	Kabel weiß	1 STK

Elektromotor NHK RolTopD+, 30Nm, 14U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW60



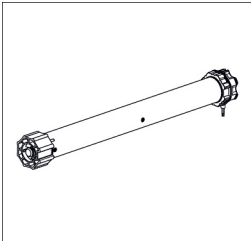
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100406	Kabel weiß	1 STK

Elektromotor SO RolTopD+ SH 06Nm, 14U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW60



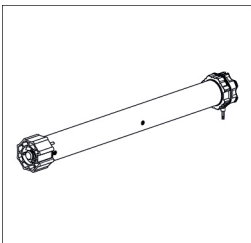
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100429	Kabel schwarz	1 STK

Elektromotor SO RolTopD+ SH 10Nm, 14U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW60



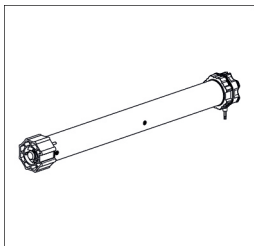
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100430	Kabel schwarz	1 STK

Elektromotor SO RolTopD+ SH 20Nm, 14U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW60



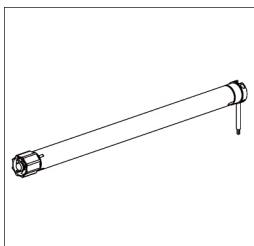
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100431	Kabel schwarz	1 STK

Elektromotor SO RolTopD+ SH 30Nm, 14U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW60



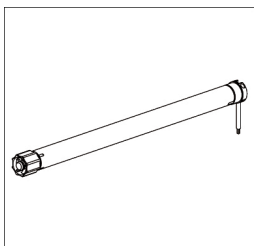
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100432	Kabel schwarz	1 STK

Elektromotor SO RolTopD+, 05Nm, 17U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW40



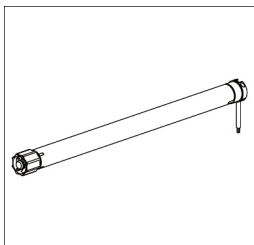
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100166	Kabel schwarz	1 STK

Elektromotor SO RolTopD+, 08Nm, 17U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW40



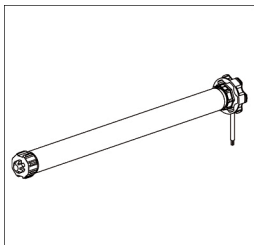
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100167	Kabel schwarz	1 STK

Elektromotor SO RolTopD+, 12Nm, 17U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW40



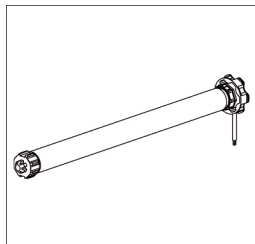
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100168	Kabel schwarz	1 STK

Elektromotor WT Ilmo40, 04Nm, 16U/min, 2,5m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter, Mitnehmer, Adapterlager



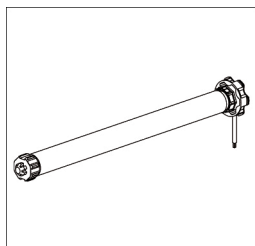
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100145_0000-601	Kabel schwarz	5 STK

Elektromotor WT Ilmo40, 09Nm, 16U/min, 2,5m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter, Mitnehmer, Adapterlager



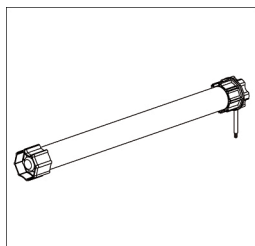
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100116_0000-011	Kabel schwarz	1 STK

Elektromotor WT Ilmo40, 13Nm, 10U/min, 2,5m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter, Mitnehmer, Adapterlager



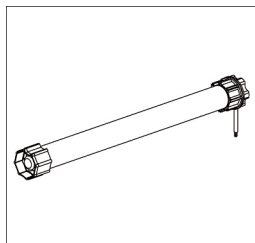
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100117_0000-011	Kabel schwarz	5 STK

Elektromotor WT Ilmo50, 06Nm, 17U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW60



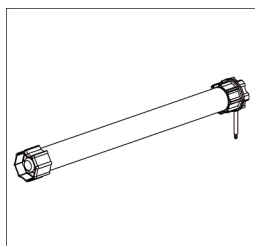
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100125	Kabel schwarz	1 STK
05100125_0000-601	Kabel schwarz	5 STK
05100125_0000-605	Kabel schwarz	100 STK

Elektromotor WT Ilmo50, 10Nm, 17U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW60



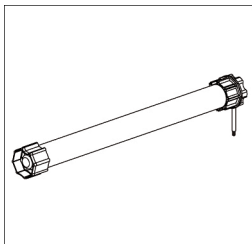
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100126	Kabel schwarz	1 STK
05100126_0000-601	Kabel schwarz	5 STK
05100126_0000-605	Kabel schwarz	100 STK

Elektromotor WT Ilmo50, 15Nm, 17U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW60



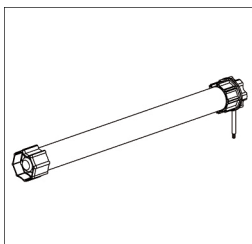
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100127	Kabel schwarz	1 STK
05100127_0000-601	Kabel schwarz	5 STK
05100127_0000-605	Kabel schwarz	100 STK

Elektromotor WT Ilmo50, 20Nm, 17U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW60



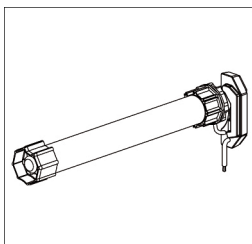
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100128	Kabel schwarz	1 STK
05100128_0000-601	Kabel schwarz	5 STK

Elektromotor WT Ilmo50, 30Nm, 17U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW60



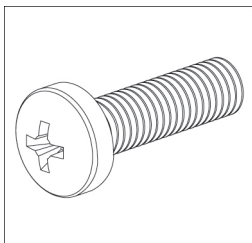
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100129	Kabel schwarz	1 STK
05100129_0000-601	Kabel schwarz	5 STK

Elektromotor WT Ilmo50S, 06Nm, 17U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW60



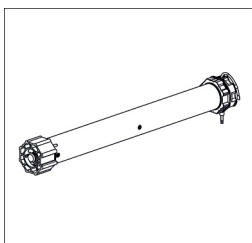
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100114	Kabel weiß	1 STK
05100114_0000-601	Kabel weiß	5 STK

Flachkopfschraube
DIN7985 05x18 Kreuzschlitz



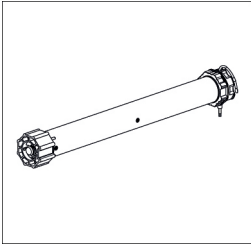
Artikel-Nr.	Farbe	VE
80010551_VZ	verzinkt	500 STK

Funkmotor 868 RoI TopD+ SH 06Nm, 14U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW60



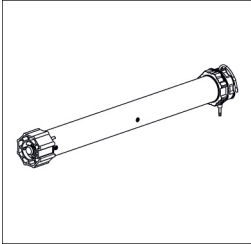
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100433	Kabel schwarz	1 STK

Funkmotor 868 RolTopD+ SH 10Nm, 14U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW60



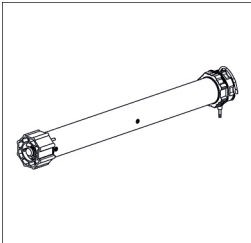
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100434	Kabel schwarz	1 STK

Funkmotor 868 RolTopD+ SH 20Nm, 14U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW60



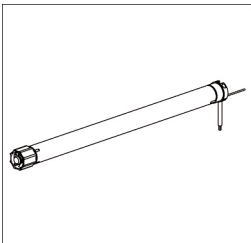
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100435	Kabel schwarz	1 STK

Funkmotor 868 RolTopD+ SH 30Nm, 14U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW60



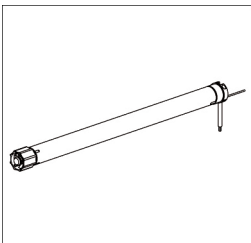
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100436	Kabel schwarz	1 STK

Funkmotor 868 RolTopD+, 05Nm, 17U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW40



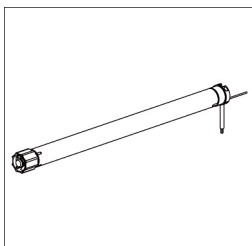
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100193	Kabel schwarz	1 STK

Funkmotor 868 RolTopD+, 08Nm, 17U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW40



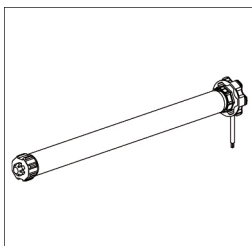
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100194	Kabel schwarz	1 STK

Funkmotor 868 RoITopD+, 12Nm, 17U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW40



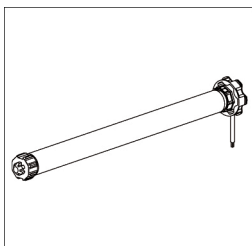
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100195	Kabel schwarz	1 STK

Funkmotor io Oximo40, 09Nm, 16U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter, Mitnehmer, Adapterlager



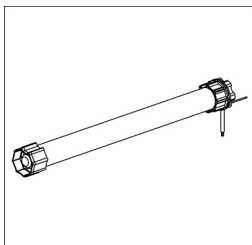
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100313_0000-011	Kabel schwarz	5 STK

Funkmotor io Oximo40, 13Nm, 10U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter, Mitnehmer, Adapterlager



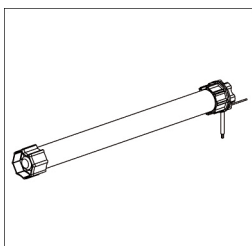
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100314_0000-011	Kabel schwarz	5 STK

Funkmotor io Oximo50, 06Nm, 17U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW60



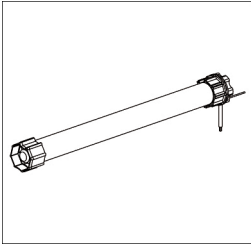
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100134	Kabel schwarz	1 STK
05100134_0000-601	Kabel schwarz	100 STK

Funkmotor io Oximo50, 10Nm, 17U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW60



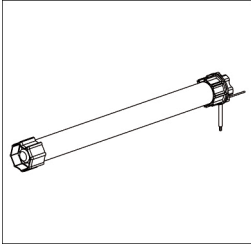
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100135	Kabel schwarz	1 STK
05100135_0000-601	Kabel schwarz	5 STK

Funkmotor io Oximo50, 20Nm, 17U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW60



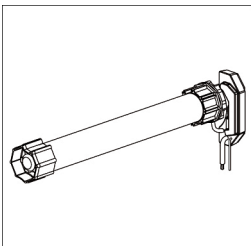
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100136	Kabel schwarz	1 STK

Funkmotor io Oximo50, 30Nm, 17U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW60



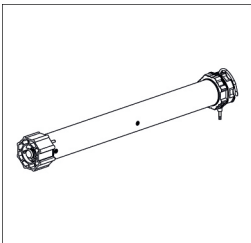
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100137	Kabel schwarz	1 STK

Funkmotor io Oximo50S, 06Nm, 17U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW60



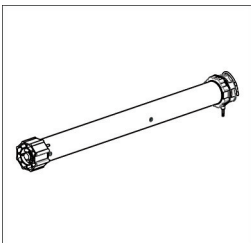
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100069	Kabel weiß	1 STK
05100069_0000-601	Kabel weiß	5 STK

Funkmotor ONYX.ROL.D+ SH 10Nm, 14U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW60



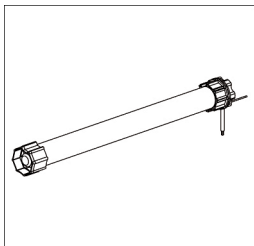
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100465	Kabel schwarz	1 STK

Funkmotor ONYX.ROL.D+ SH 20Nm, 14U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW60



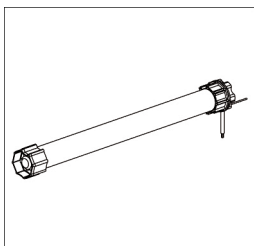
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100466	Kabel schwarz	1 STK

Funkmotor RS100 io, 06Nm, 6-17U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW60



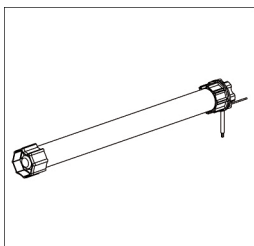
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100359	Kabel schwarz	1 STK

Funkmotor RS100 io, 10Nm, 6-17U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW60



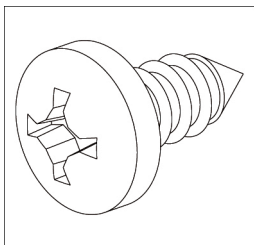
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100360	Kabel schwarz	1 STK

Funkmotor RS100 io, 20Nm, 6-17U/min, 3m Kabel
ohne Stecker, mit Adapter und Mitnehmer SW60



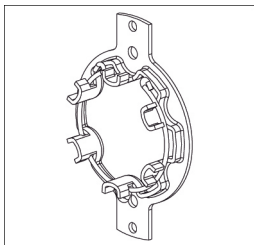
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05100362	Kabel schwarz	1 STK

Linsenblechschraube
DIN7981C 5,5x13 Kreuzschlitz



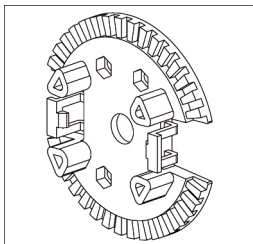
Artikel-Nr.	Farbe	VE
80020050_VZ	verzinkt	500 STK

Motorlager
mit Federing kleine Öse, für Motor LT, WT, RTS, io



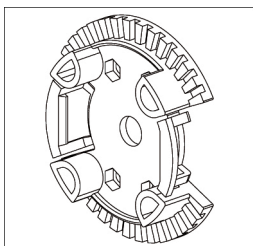
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01130306	verzinkt	150 STK

Motorlager
Mobilus 40er Motoren



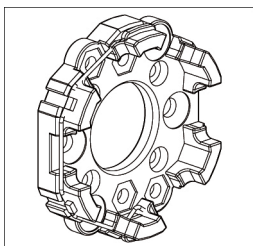
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05400127	schwarz	100 STK

Motorlager
Mobilus 50er Motoren



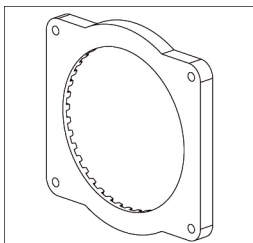
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05400128	schwarz	10 STK

Motorlager mit Sicherungsfeder
mit Sechskantmuttern 4xM6



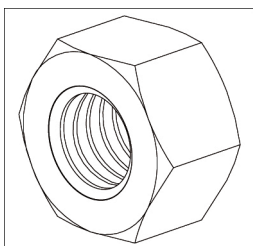
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05400078	blank	10 STK

Rahmenplatte
für Motorlager Mobilus



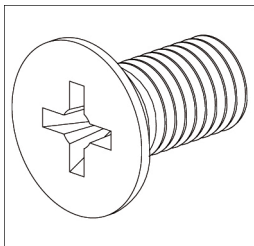
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05400129	schwarz	10 STK

Sechskantmutter
DIN934 05



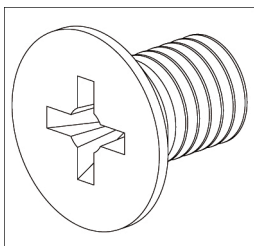
Artikel-Nr.	Farbe	VE
81010001_VZ	verzinkt	1000 STK

Senkschraube
DIN965 05x10 Kreuzschlitz



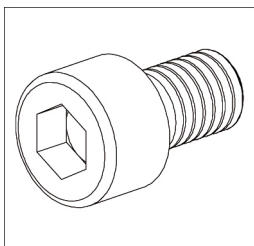
Artikel-Nr.	Farbe	VE
80010345_VZ	verzinkt	100 STK

Senkschraube
DIN965A 05x8 Kreuzschlitz



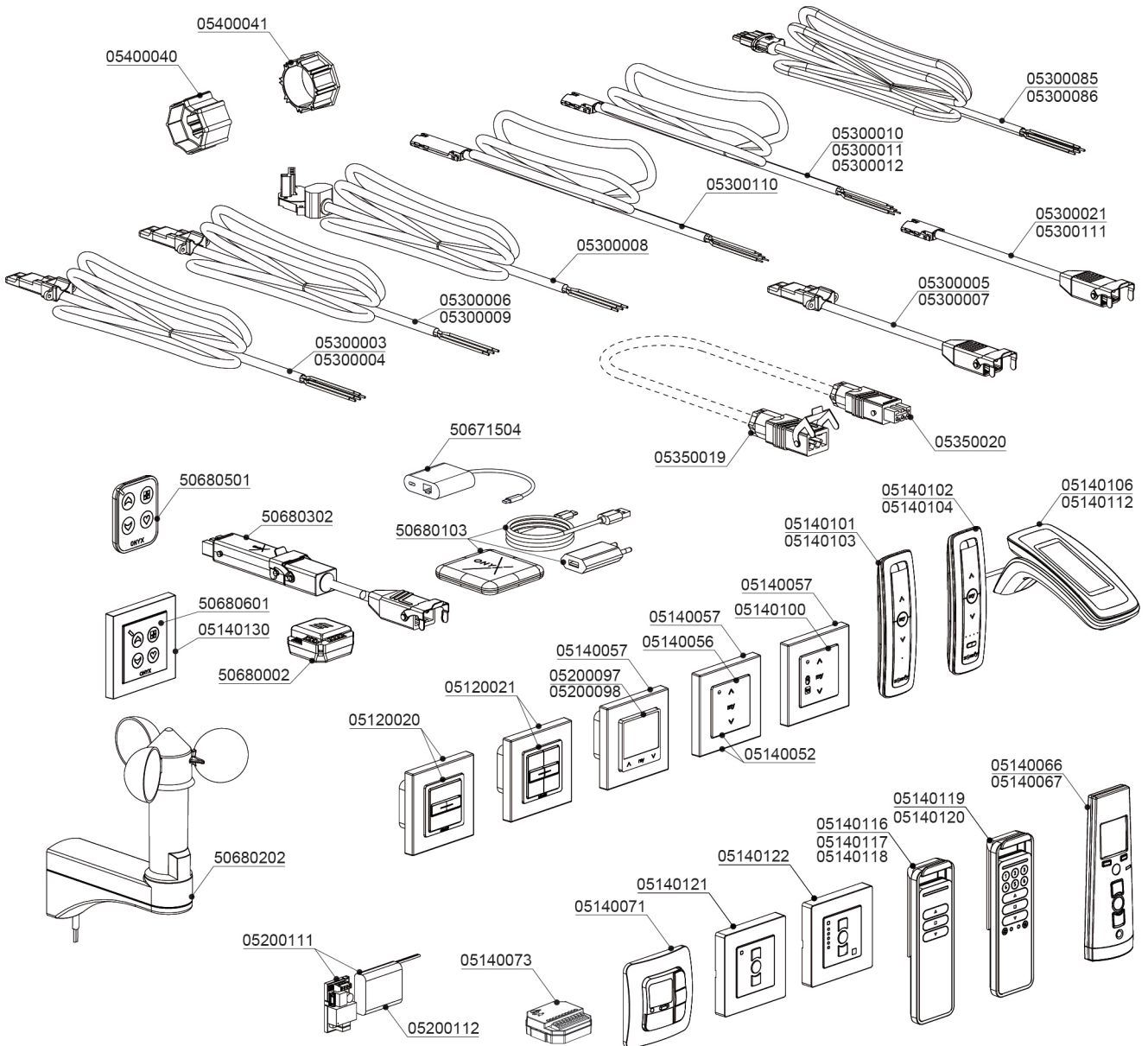
Artikel-Nr.	Farbe	VE
80010341	verzinkt	250 STK

Zylinderkopfschraube
DIN912 06x8 Innensechskant



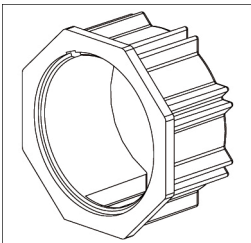
Artikel-Nr.	Farbe	VE
80010287_VZ	verzinkt	500 STK

17. TOP MINI plus - Antrieb - Motor Zubehör



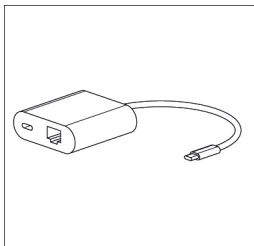
Adapter

SW60/NR63 für Elektromotore LT, WT, RTS, io, NHK



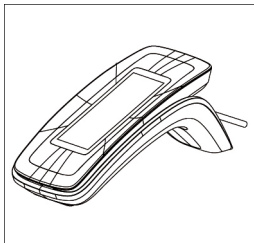
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05400041	schwarz	10 STK

Adapter
USB-C zu Ethernet



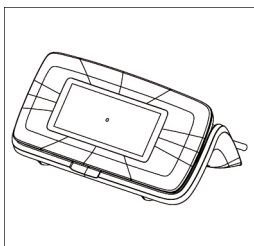
Artikel-Nr.	Farbe	VE
50671504	schwarz	1 STK

Bidirektionale Touch-Display Steuerung
Nina io mit Tischständer, Ladekabel, Wechselcover



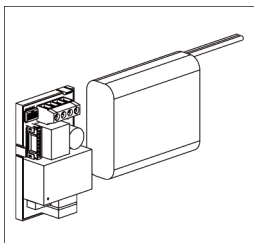
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05140106	schwarz	1 STK

Bidirektionale Touch-Display Zeitautomatik
Nina io mit Tischständer, Ladekabel, Wechselcover



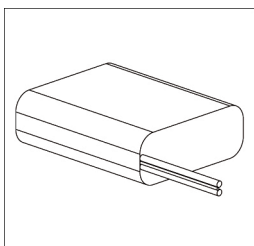
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05140112	schwarz	1 STK

ExitSafe
Steuermodul + Akku



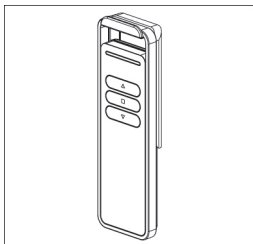
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05200111		1 STK

ExitSafe-A
Akku



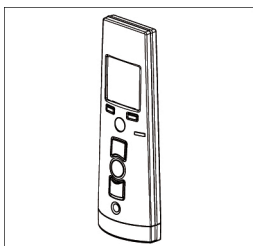
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05200112		1 STK

Funkhandsender
MonoCom 1-868



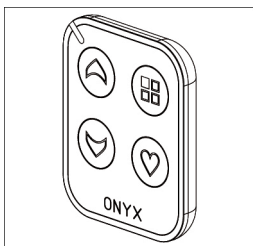
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05140116	reinweiß	1 STK

Funkhandsender
MultiTel 2-868



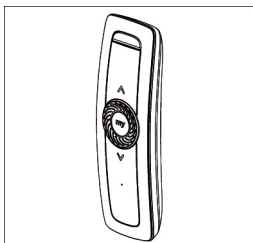
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05140067	silber	1 STK

Funkhandsender
ONYX.CLICK



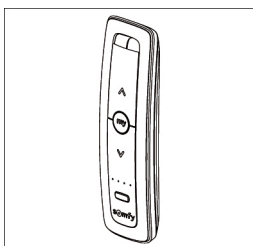
Artikel-Nr.	Farbe	VE
50680501	weiß	1 STK

Funkhandsender
Situo 1 Variation io



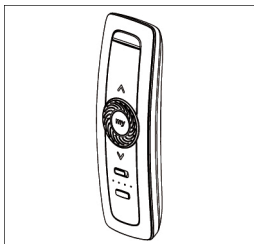
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05140103_PURE	Pure II	1 STK

Funkhandsender
Situo 5 io



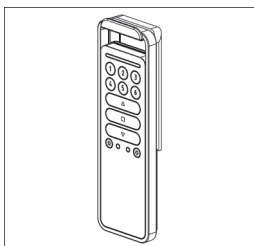
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05140102_PURE	Pure II	1 STK

Funkhandsender
Situo 5 Variation A/M io



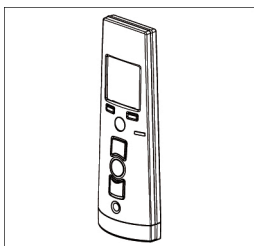
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05140104_PURE	Pure II	1 STK

Funkhandsender
VarioCom 6-868



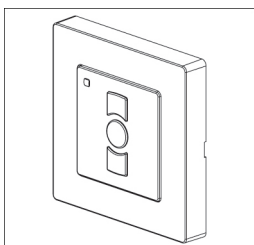
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05140119	reinweiß	1 STK

Funkhandsender mit Zeitfunktion
TempoTel 2-868



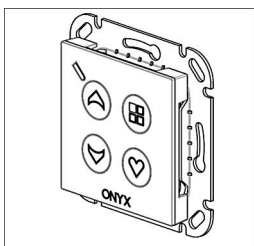
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05140066	silber	1 STK

Funkwandsender
MonoTec 1-868



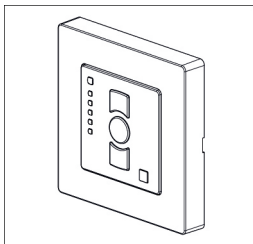
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05140121	reinweiß	1 STK

Funkwandsender
ONYX.SWITCH



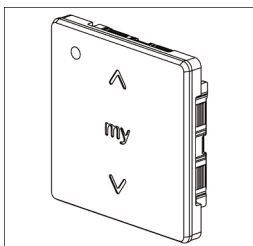
Artikel-Nr.	Farbe	VE
50680601		1 STK

Funkwandsender
QuinTec-868 5



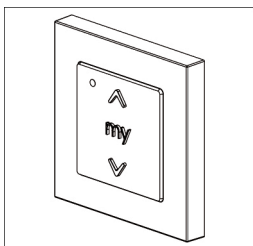
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05140122	reinweiß	1 STK

Funkwandsender
Smooove 1 IN io ohne Rahmen



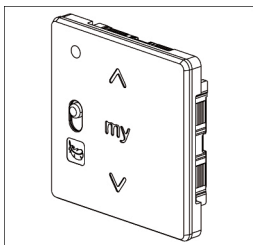
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05140056_PURE	Pure Shine	1 STK

Funkwandsender
Smooove Origin io mit Rahmen



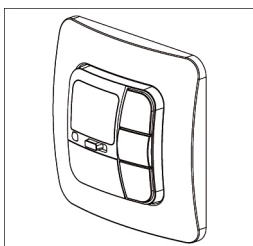
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05140052_PURE	Pure	1 STK

Funkwandsender
Smooove RS100 IN io ohne Rahmen



Artikel-Nr.	Farbe	VE
05140100_PURE	Pure Shine	1 STK

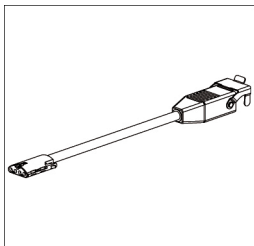
Funkwandsender mit Zeitfunktion
AstroTec-868 bidi



Artikel-Nr.	Farbe	VE
05140071	alpinweiß	1 STK

Kabel

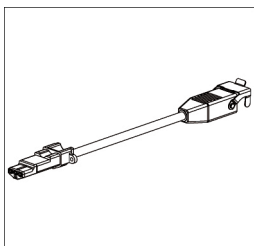
0,4m mit elero- und Hirschmann-Stecker STAS 3



Artikel-Nr.	Farbe	VE
05300021	schwarz	1 STK

Kabel

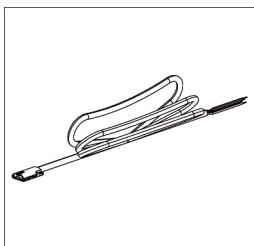
0,5m mit HiPro- und Hirschmann-Stecker STAS 3



Artikel-Nr.	Farbe	VE
05300005	schwarz	1 STK

Kabel

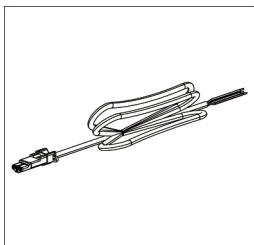
03m mit Stecker für elero-Motor



Artikel-Nr.	Farbe	VE
05300010	schwarz	1 STK

Kabel

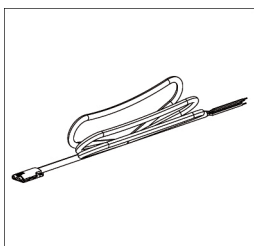
05m mit HiPro-Stecker



Artikel-Nr.	Farbe	VE
05300003	schwarz	1 STK

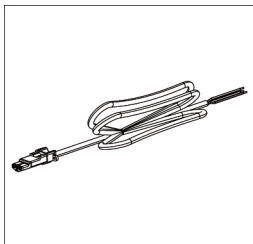
Kabel

05m mit Stecker für elero-Motor



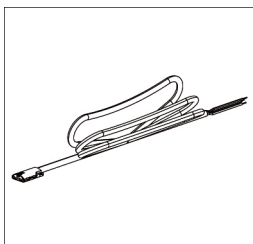
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05300011	schwarz	1 STK

Kabel
10m mit HiPro-Stecker



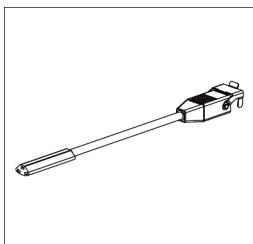
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05300004	schwarz	1 STK

Kabel
10m mit Stecker für elero-Motor



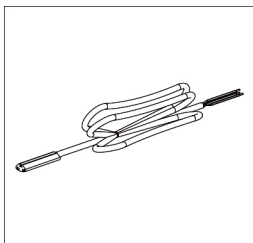
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05300012	schwarz	1 STK

Kabel NHK
0,4m mit elero- und Hirschmann-Stecker STAS 3



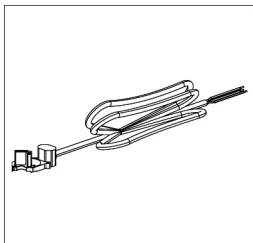
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05300111	weiß	1 STK

Kabel NHK
10m mit Stecker für elero-Motor



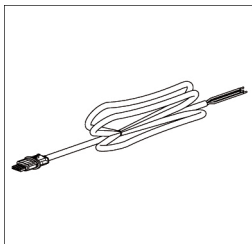
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05300110	weiß	10 STK

Kabel NHK/CSI
10m, mit NHK-Stecker



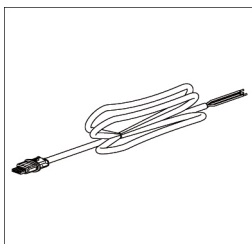
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05300008	schwarz	1 STK

Kabel RS100 io
05m



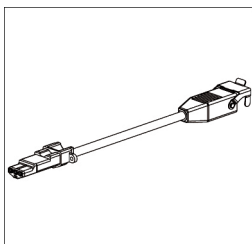
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05300085	schwarz	30 STK

Kabel RS100 io
10m



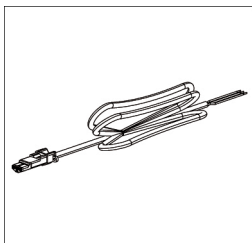
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05300086	schwarz	1 STK

Kabel RTS/ILT/io
0,5m mit HiPro- und Hirschmann-Stecker STAS 3



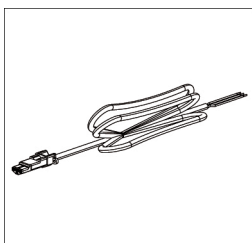
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05300007	schwarz	1 STK

Kabel RTS/ILT/io
05m mit HiPro-Stecker



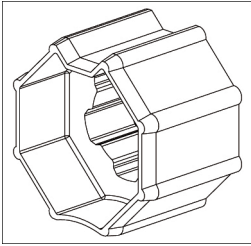
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05300009	schwarz	1 STK

Kabel RTS/ILT/io
10m mit HiPro-Stecker



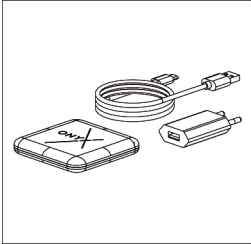
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05300006	schwarz	1 STK

Mitnehmer
SW60 für Elektromotore LT, WT, RTS, io, NHK



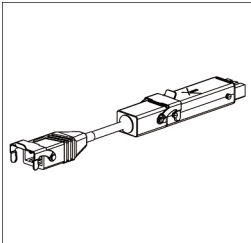
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05400040	schwarz	1 STK

ONYX.CENTER 2
mit Kabel und Netzteil



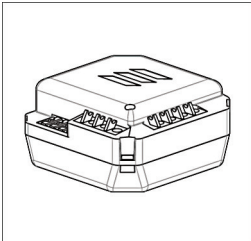
Artikel-Nr.	Farbe	VE
50680103	schwarz	1 STK

ONYX.CONNECTOR
Steuerungszwischenstecker mit Kabelverlängerung



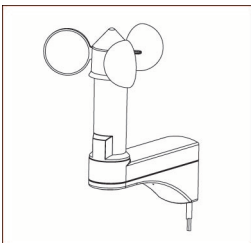
Artikel-Nr.	Farbe	VE
50680302		1 STK

ONYX.NODE 2
Steuerungsknoten



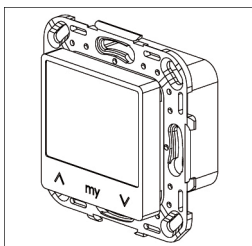
Artikel-Nr.	Farbe	VE
50680002		1 STK

ONYX.WEATHER 2
Wind- Sonnensensor



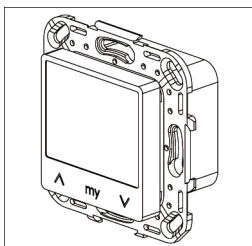
Artikel-Nr.	Farbe	VE
50680202		1 STK

Programmschaltuhr
Chronis Smoove Uno ohne Rahmen



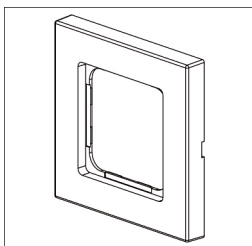
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05200097_PURE	Pure	1 STK

Programmschaltuhr mit Helligkeitsautomatik
Chronis Smoove Uno S ohne Rahmen



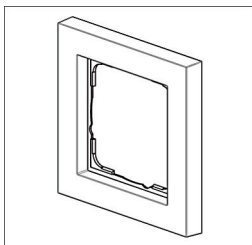
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05200098_PURE	Pure	1 STK

Rahmen
für Schalterprogramm Smoove



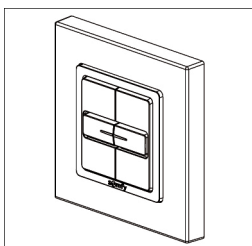
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05140057_PURE	Pure	1 STK

Rahmen
Gira E2



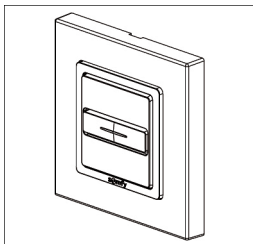
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05140130_7016	anthrazitgrau	1 STK
05140130_9006	grau	1 STK
05140130_9010	reinweiß	1 STK

Schalter
Smoove Duo mit Rahmen



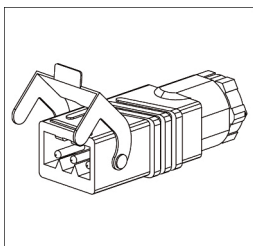
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05120021	weiß	90 STK

Schalter
Smooove Uno mit Rahmen



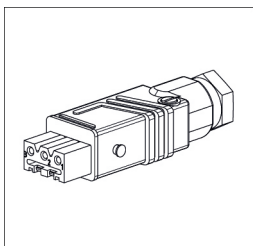
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05120020	weiß	90 STK

Stecker
Hirschmann STAS 3 mit Bügel



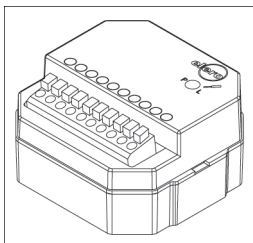
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05350019_9005	schwarz	1 STK

Steckerkupplung
Hirschmann STAK 3



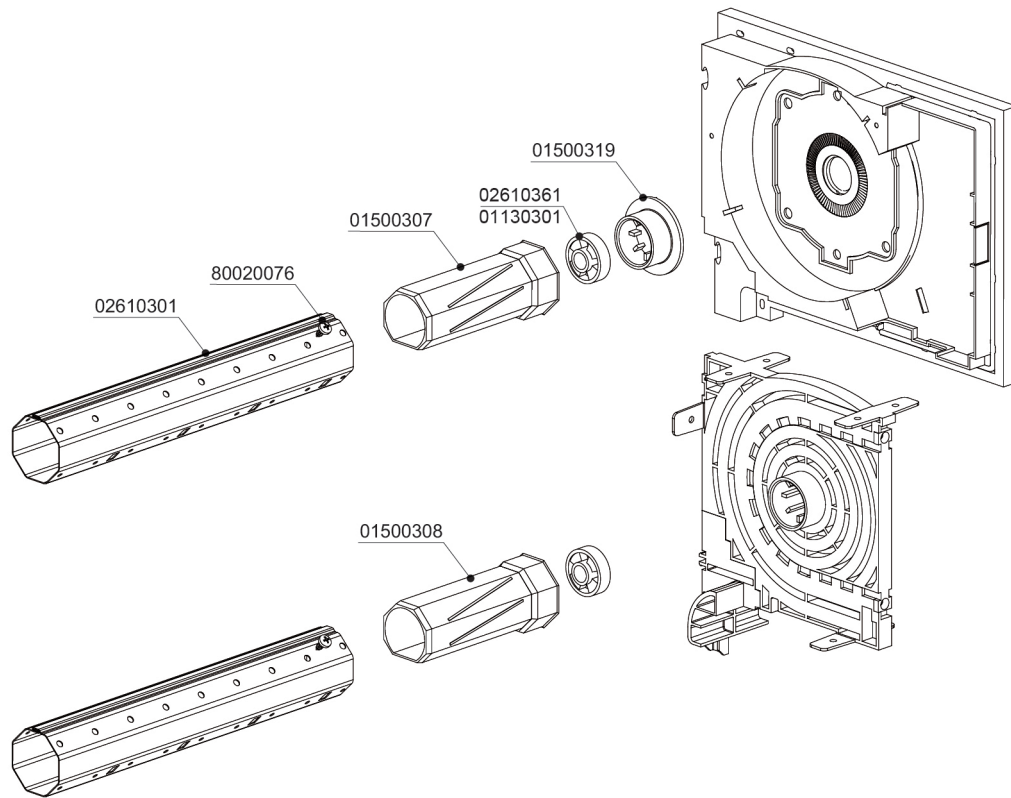
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05350020_9005	schwarz	1 STK

Unterputz- Funkempfänger
Revio-868

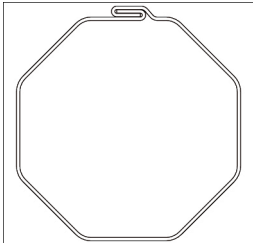


Artikel-Nr.	Farbe	VE
05140073	weiß	1 STK

18. TOP MINI plus - Welle und Lagerung - SW40

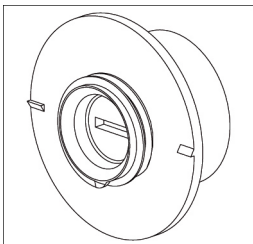


Achtkantstahlwelle
SW40, Wandstärke 0,6mm



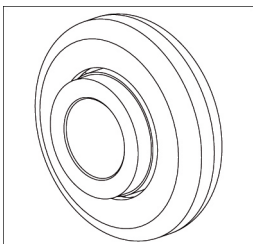
Artikel-Nr.	Farbe	VE
02610301	verzinkt	10 x 6 LM

Eindrehbuchse
mit Kugellageraufnahme ø28mm



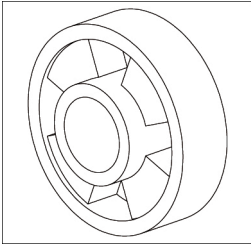
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500319	schwarz	100 STK

Kugellager
ø28mm / ø10mm mit Kunststoff-Bund



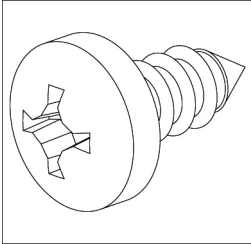
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01130301		100 STK

Kunststoffgleitlager
ø28 / ø10 mit Bund



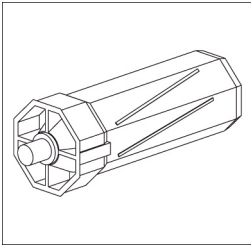
Artikel-Nr.	Farbe	VE
02610361	schwarz	100 STK

Linsenblechschaube
DIN7981C 3,9x9,5 Kreuzschlitz



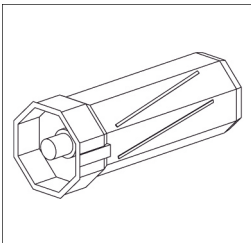
Artikel-Nr.	Farbe	VE
80020076_VZ	verzinkt	1000 STK

Walzenkapsel
SW40, mit Außenstift ø10mm



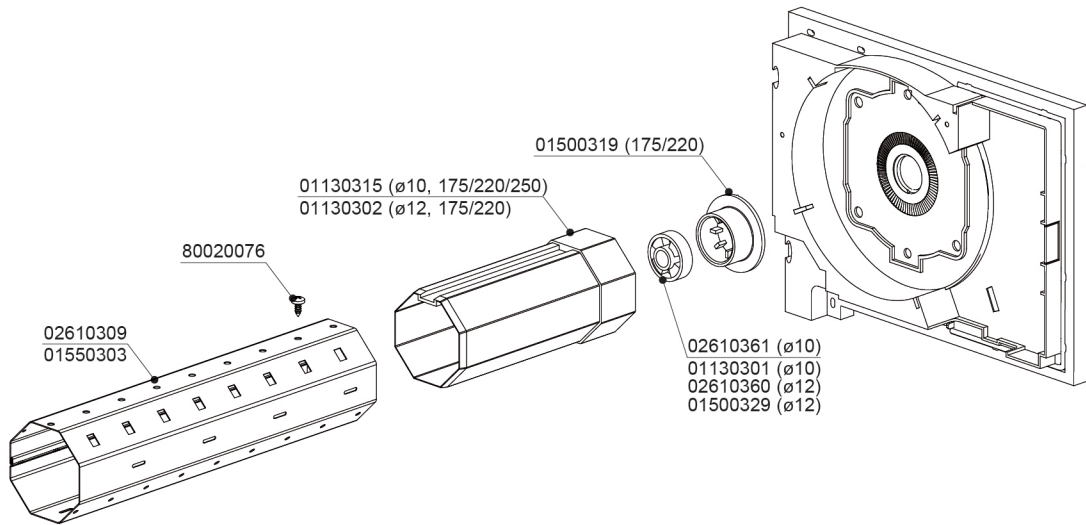
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500308	schwarz	100 STK

Walzenkapsel
SW40, mit Innenstift ø10mm

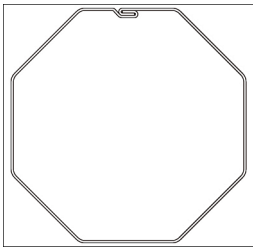


Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500307	schwarz	100 STK

19. TOP MINI plus - Welle und Lagerung - SW60

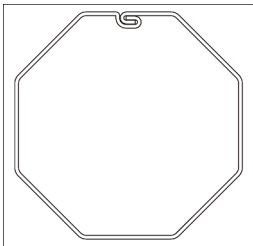


Achtkantstahlwelle
SW60, Wandstärke 0,6mm



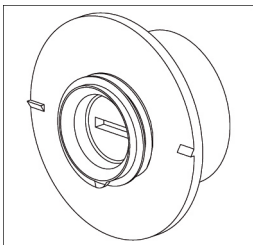
Artikel-Nr.	Farbe	VE
02610309	verzinkt	6 x 6 LM

Achtkantstahlwelle
SW60, Wandstärke 1,0mm



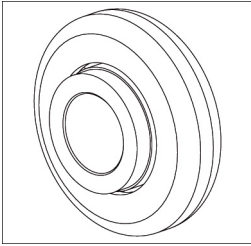
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01550303	verzinkt	5 x 6 LM

Eindrehbuchse
mit Kugellageraufnahme ø28mm



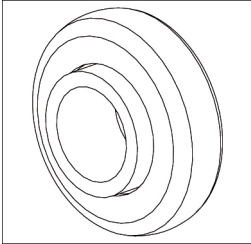
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500319	schwarz	100 STK

Kugellager
ø28mm / ø10mm mit Kunststoff-Bund



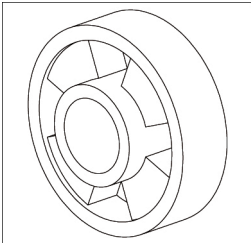
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01130301		100 STK

Kugellager
ø28mm / ø12mm mit Kunststoff-Bund



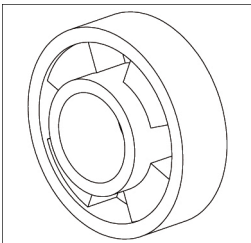
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500329		100 STK

Kunststoffgleitlager
ø28 / ø10 mit Bund



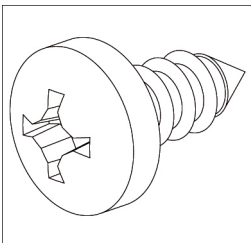
Artikel-Nr.	Farbe	VE
02610361	schwarz	100 STK

Kunststoffgleitlager
ø28 / ø12 mit Bund



Artikel-Nr.	Farbe	VE
02610360	schwarz	100 STK

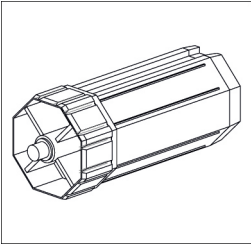
Linsenblechschraube
DIN7981C 3,9x9,5 Kreuzschlitz



Artikel-Nr.	Farbe	VE
80020076_VZ	verzinkt	1000 STK

Walzenkapsel

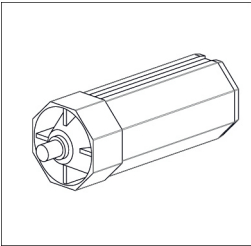
SW60 ohne Sperrclip lang, Außenstift $\varnothing 10 \times 9 \text{mm}$



Artikel-Nr.	Farbe	VE
01130315	schwarz	100 STK

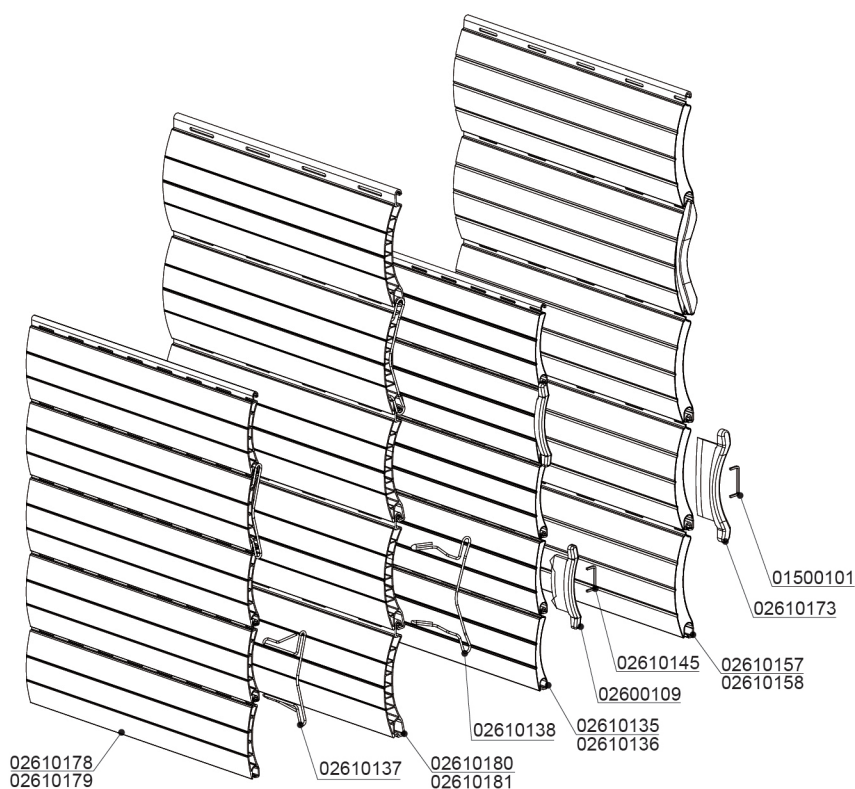
Walzenkapsel mit Stift außenliegend

SW60 ohne Sperrclip lang, Stift $\varnothing 12 \text{mm}$

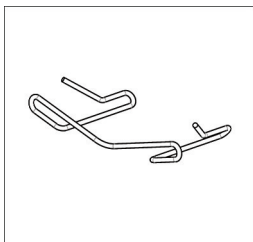


Artikel-Nr.	Farbe	VE
01130302	schwarz	100 STK

20. TOP MINI plus - Behang - Profile und Arretierungen

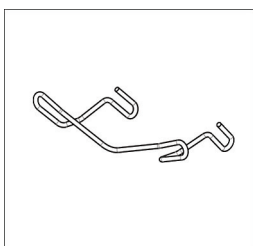


Arretierklammer
für Rollladenprofil K37



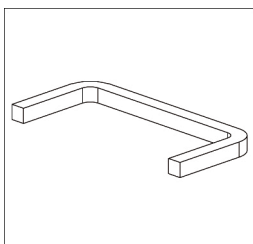
Artikel-Nr.	Farbe	VE
02610137	blank	1000 STK

Arretierklammer
für Rollladenprofil K52



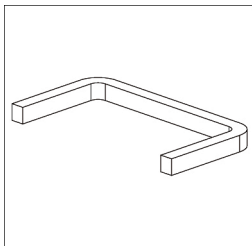
Artikel-Nr.	Farbe	VE
02610138	blank	500 STK

Arretierklammer mit Höhe 3,6mm, Breite 8,8mm
für Rollladenprofil A37



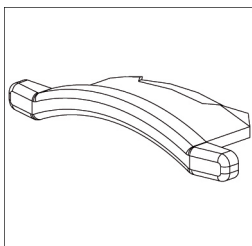
Artikel-Nr.	Farbe	VE
02610145	blank	20000 STK

Arretierklammer mit Höhe 5,0mm, Breite 8,9mm
für Rollladenprofil A52,



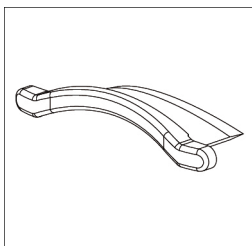
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500101	blank	10000 STK

Arretierstück
A37, zum Klammern



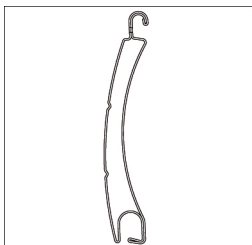
Artikel-Nr.	Farbe	VE
02600109	schwarz	1000 STK

Arretierstück
A52, zum Klammern



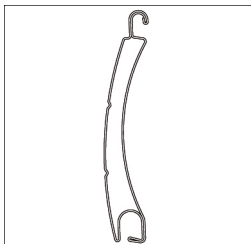
Artikel-Nr.	Farbe	VE
02610173	schwarz	500 STK

Rollladenprofil
A37 mit Lichtschlitzen



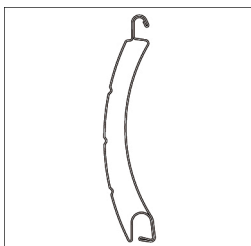
Artikel-Nr.	Farbe	VE
02610136_0003	beige	50 x 6 LM
02610136_0011	mahagoni	50 x 6 LM
02610136_0044	nussbaum	50 x 6 LM
02610136_0110	dunkelbeige	50 x 6 LM
02610136_0330	purpurrot	50 x 6 LM
02610136_0780	bronze	50 x 6 LM
02610136_1015	hell elfenbein	50 x 6 LM
02610136_6005	moosgrün	50 x 6 LM
02610136_6104	helleiche	50 x 6 LM
02610136_6105	golden oak	50 x 6 LM
02610136_7016	anthrazitgrau	50 x 6 LM
02610136_7035	lichtgrau	50 x 6 LM
02610136_7038	achatgrau	50 x 6 LM
02610136_8014	sepiabraun	50 x 6 LM
02610136_8019	graubraun	50 x 6 LM
02610136_8077	dunkelbraun	50 x 6 LM
02610136_9006	weißaluminium	50 x 6 LM
02610136_9007	grau aluminium	50 x 6 LM
02610136_9016	verkehrsweiß	50 x 6 LM
02610136_DB703	anthrazit eisenglimmer	50 x 6 LM

Rollladenprofil
A37 ohne Lichtschlitze



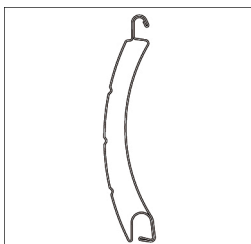
Artikel-Nr.	Farbe	VE
02610135_0003	beige	50 x 6 LM
02610135_0011	mahagoni	50 x 6 LM
02610135_0044	nussbaum	50 x 6 LM
02610135_0110	dunkelbeige	50 x 6 LM
02610135_0330	purpurrot	50 x 6 LM
02610135_0780	bronze	50 x 6 LM
02610135_1015	hellelfenbein	50 x 6 LM
02610135_6005	moosgrün	50 x 6 LM
02610135_6104	helleiche	50 x 6 LM
02610135_6105	golden oak	50 x 6 LM
02610135_7016	anthrazitgrau	50 x 6 LM
02610135_7035	lichtgrau	50 x 6 LM
02610135_7038	achatgrau	50 x 6 LM
02610135_8014	sepiabraun	50 x 6 LM
02610135_8019	graubraun	50 x 6 LM
02610135_8077	dunkelbraun	50 x 6 LM
02610135_9006	weißaluminium	50 x 6 LM
02610135_9007	graualuminium	50 x 6 LM
02610135_9016	verkehrsweiß	50 x 6 LM
02610135_DB703	anthrazit eisenglimmer	50 x 6 LM

Rollladenprofil
A52 mit Lichtschlitzen



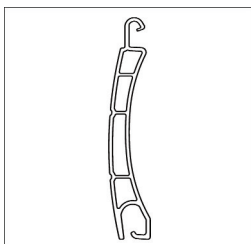
Artikel-Nr.	Farbe	VE
02610157_0003	beige	24 x 6 LM
02610157_7016	anthrazitgrau	24 x 6 LM
02610157_7035	lichtgrau	24 x 6 LM
02610157_7038	achatgrau	24 x 6 LM
02610157_8077	dunkelbraun	24 x 6 LM
02610157_9006	weißaluminium	24 x 6 LM
02610157_9007	graualuminium	24 x 6 LM
02610157_9016	verkehrsweiß	24 x 6 LM
02610157_DB703	anthrazit eisenglimmer	24 x 6 LM

Rollladenprofil
A52 ohne Lichtschlitze



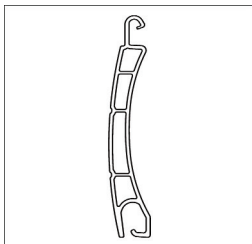
Artikel-Nr.	Farbe	VE
02610158_0003	beige	24 x 6 LM
02610158_7016	anthrazitgrau	24 x 6 LM
02610158_7035	lichtgrau	24 x 6 LM
02610158_7038	achatgrau	24 x 6 LM
02610158_8077	dunkelbraun	24 x 6 LM
02610158_9006	weißaluminium	24 x 6 LM
02610158_9007	graualuminium	24 x 6 LM
02610158_9016	verkehrsweiß	24 x 6 LM
02610158_DB703	anthrazit eisenglimmer	24 x 6 LM

Rollladenprofil
K37 mit Lichtschlitzen



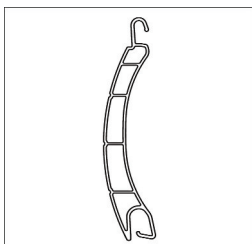
Artikel-Nr.	Farbe	VE
02610178_0003	beige	50 x 6 LM
02610178_6104	helleiche	50 x 6 LM
02610178_6105	golden oak	50 x 6 LM
02610178_7035	lichtgrau	50 x 6 LM
02610178_7038	achatgrau	50 x 6 LM
02610178_9016	weiß	50 x 6 LM

Rollladenprofil
K37 ohne Lichtschlitze



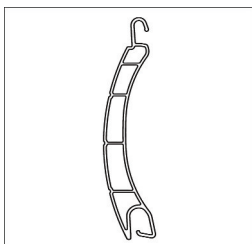
Artikel-Nr.	Farbe	VE
02610179_0003	beige	50 x 6 LM
02610179_6104	helleiche	50 x 6 LM
02610179_6105	golden oak	50 x 6 LM
02610179_7035	lichtgrau	50 x 6 LM
02610179_7038	achatgrau	50 x 6 LM
02610179_9016	weiß	50 x 6 LM

Rollladenprofil
K52 mit Lichtschlitzen



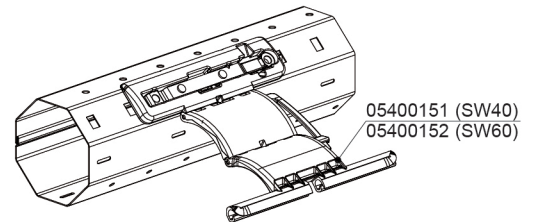
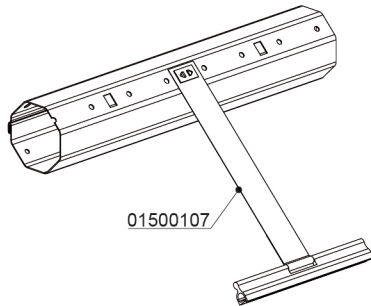
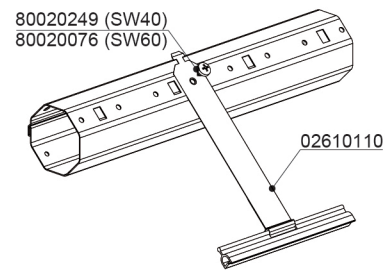
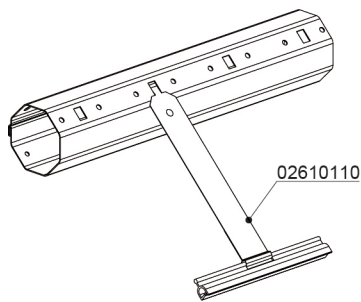
Artikel-Nr.	Farbe	VE
02610180_0003	beige	30 x 6 LM
02610180_6104	helleiche	30 x 6 LM
02610180_6105	golden oak	30 x 6 LM
02610180_7035	lichtgrau	30 x 6 LM
02610180_7038	achatgrau	30 x 6 LM
02610180_9016	weiß	30 x 6 LM

Rollladenprofil
K52 ohne Lichtschlitze

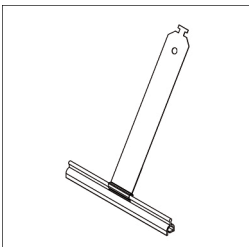


Artikel-Nr.	Farbe	VE
02610181_0003	beige	30 x 6 LM
02610181_6104	helleiche	30 x 6 LM
02610181_6105	golden oak	30 x 6 LM
02610181_7035	lichtgrau	30 x 6 LM
02610181_7038	achatgrau	30 x 6 LM
02610181_9016	weiß	30 x 6 LM

21. TOP MINI plus - Behang - Aufhängungen

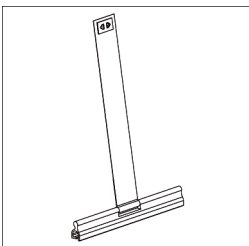


Aufhängefeder
Länge 123mm



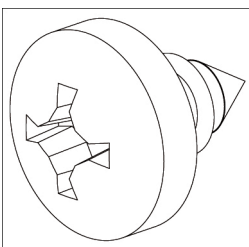
Artikel-Nr.	Farbe	VE
02610110	weiß	250 STK

Aufhängefeder
Länge 136mm mit Halteklammer



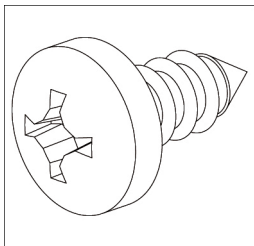
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500107	grau	1000 STK

Linsenblechschaube
DIN7981C 3,9x6,5 Kreuzschlitz



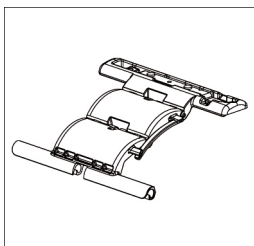
Artikel-Nr.	Farbe	VE
80020249_VZ	verzinkt	500 STK

Linsenblechschaube
DIN7981C 3,9x9,5 Kreuzschlitz



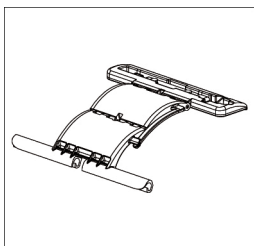
Artikel-Nr.	Farbe	VE
80020076_VZ	verzinkt	1000 STK

Wellenverbinder clipsbar
SW40, 2-gliedrig, starr



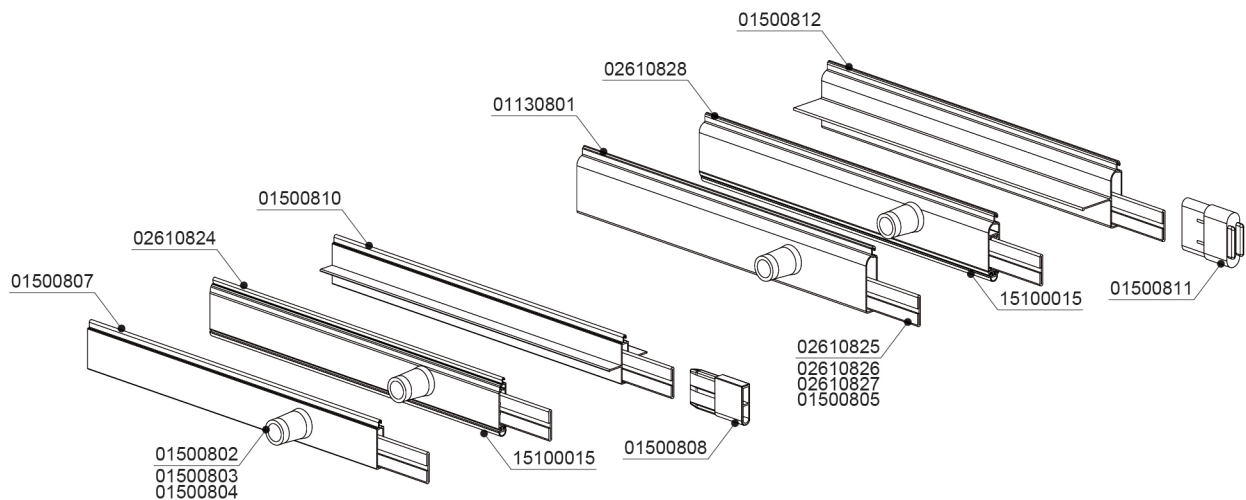
Artikel-Nr.	Farbe	VE
05400151	schwarz	250 STK

Wellenverbinder clipsbar
SW60, 2-gliedrig, starr

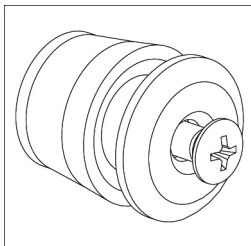


Artikel-Nr.	Farbe	VE
05400152	schwarz	250 STK

22. TOP MINI plus - Behang - Schlusstab und Beschwerung

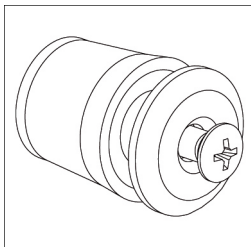


Anschlagstopfen
15mm



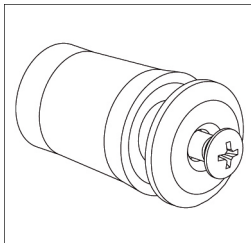
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500802_0003	beige	250 STK
01500802_7016	anthrazitgrau	100 STK
01500802_7038	grau	100 STK
01500802_8077	braun	100 STK
01500802_9016	weiß	100 STK

Anschlagstopfen
20mm



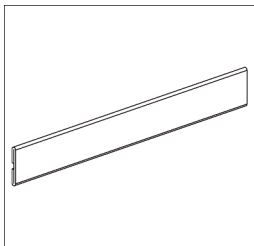
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500803_0003	beige	100 STK
01500803_6104	holz-hell	100 STK
01500803_7016	anthrazitgrau	100 STK
01500803_7038	grau	100 STK
01500803_8077	braun	100 STK
01500803_9016	weiß	100 STK

Anschlagstopfen
28mm



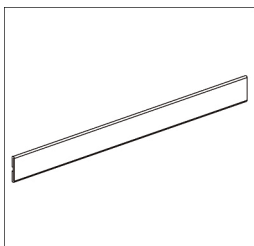
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500804_0003	beige	100 STK
01500804_7016	anthrazitgrau	100 STK
01500804_7038	grau	100 STK
01500804_8077	braun	100 STK
01500804_9016	weiß	100 STK

Beschwerungsstahl
25x3x200mm gefaltet



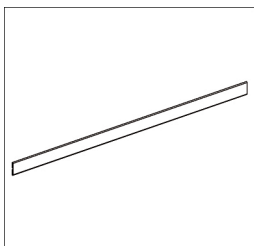
Artikel-Nr.	Farbe	VE
02610825	verzinkt	100 STK

Beschwerungsstahl
25x3x300mm gefaltet



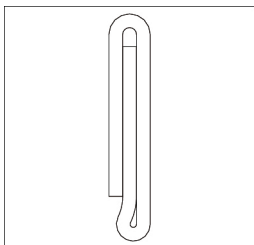
Artikel-Nr.	Farbe	VE
02610826	verzinkt	100 STK

Beschwerungsstahl
25x3x600mm gefaltet



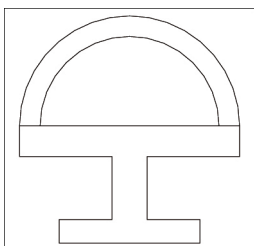
Artikel-Nr.	Farbe	VE
02610827	verzinkt	30 STK

Beschwerungsstahl
25x4,5mm gefaltet



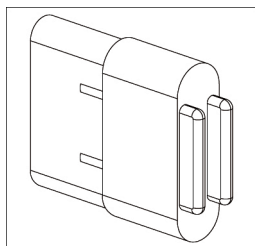
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500805	verzinkt	10 x 6 LM

Dichtungsprofil
Fussbreite 4,8mm x Höhe 7,75mm



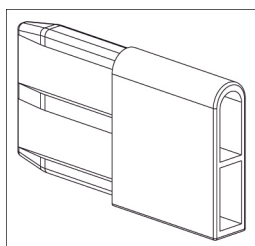
Artikel-Nr.	Farbe	VE
15100015_9005	schwarz	1 x 500 LM

Endstück
für Schlusstab A52, K52 mit Anschlaglaschen



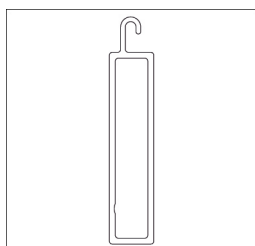
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500811_8077	braun	200 STK
01500811_9016	weiß	200 STK
01500811_TRANS	transparent	200 STK

Endstück
für Schlusstab mit Anschlaglaschen



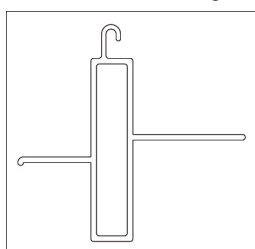
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500808_8077	braun	200 STK
01500808_9006	grau	200 STK
01500808_9016	weiß	200 STK

Schlusstab für Rollladenbehäng
A37, K37



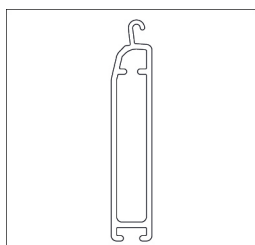
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500807_7016	anthrazitgrau	20 x 6 LM
01500807_8077	dunkelbraun	20 x 6 LM
01500807_9016	verkehrsweiß	20 x 6 LM
01500807_BL	blank	20 x 6 LM
01500807_C0	natur eloxiert E6-EV1	20 x 6 LM
01500807_C33	mittelbronze eloxiert E6-C33	20 x 6 LM
01500807_C34	dunkelbronze eloxiert E6-C34	20 x 6 LM
01500807_SOFA	Sonderfarbe pulverbeschichtet	20 x 6 LM

Schlusstab für Rollladenbehäng
A37, K37 mit Anschlaglaschen zweiseitig



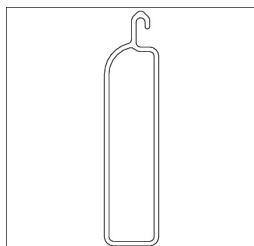
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500810_8077	dunkelbraun	5 x 6 LM
01500810_9016	verkehrsweiß	5 x 6 LM
01500810_BL	blank	5 x 6 LM
01500810_C0	natur eloxiert E6-EV1	5 x 6 LM
01500810_SOFA	Sonderfarbe pulverbeschichtet	5 x 6 LM

Schlusstab für Rollladenbehäng
A37, K37 mit Nut für Dichtungsprofil



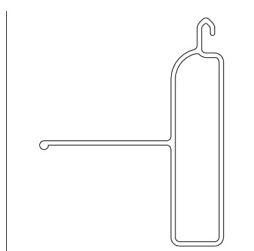
Artikel-Nr.	Farbe	VE
02610824_7016	anthrazitgrau	10 x 6 LM
02610824_8077	dunkelbraun	10 x 6 LM
02610824_9016	verkehrsweiß	10 x 6 LM
02610824_BL	blank	10 x 6 LM
02610824_C0	natur eloxiert E6-EV1	20 x 6 LM
02610824_C33	mittelbronze eloxiert E6-C33	10 x 6 LM
02610824_C34	dunkelbronze eloxiert E6-C34	10 x 6 LM
02610824_ELOX	Sonderfarbe eloxiert	10 x 6 LM
02610824_SOFA	Sonderfarbe pulverbeschichtet	10 x 6 LM

Schlussstab für Rollladenbehang
A52, K52



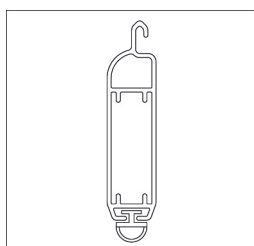
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01130801_7016	anthrazitgrau	10 x 6 LM
01130801_8077	dunkelbraun	10 x 6 LM
01130801_9006	weißaluminium	10 x 6 LM
01130801_9016	verkehrsweiß	10 x 6 LM
01130801_BL	blank	10 x 6 LM
01130801_C0	natur eloxiert E6-EV1	10 x 6 LM
01130801_C33	mittelbronze eloxiert E6-C33	10 x 6 LM
01130801_C34	dunkelbronze eloxiert E6-C34	10 x 6 LM
01130801_SOFA	Sonderfarbe pulverbeschichtet	10 x 6 LM

Schlussstab für Rollladenbehang
A52, K52 mit Anschlaglasche einseitig



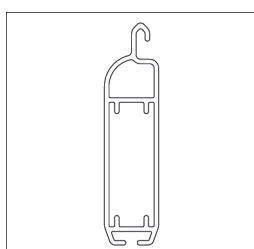
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01500812_7016	anthrazitgrau	5 x 6 LM
01500812_8077	dunkelbraun	10 x 6 LM
01500812_9016	verkehrsweiß	10 x 6 LM
01500812_BL	blank	10 x 6 LM
01500812_C0	natur eloxiert E6-EV1	10 x 6 LM
01500812_C33	mittelbronze eloxiert E6-C33	10 x 6 LM
01500812_C34	dunkelbronze eloxiert E6-C34	10 x 6 LM
01500812_SOFA	Sonderfarbe pulverbeschichtet	10 x 6 LM

Schlussstab für Rollladenbehang
A52, K52 mit Dichtungsprofil



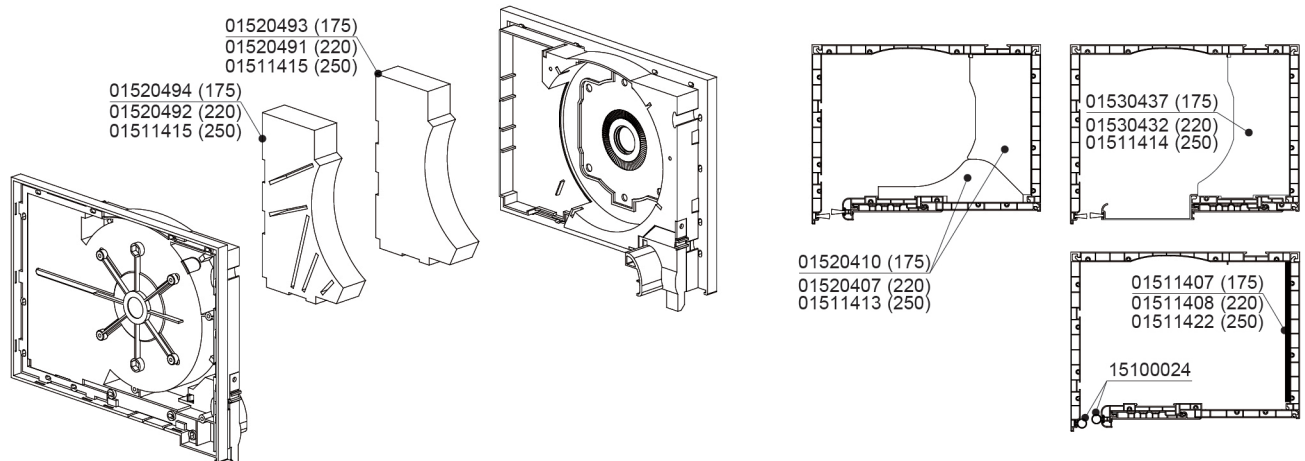
Artikel-Nr.	Farbe	VE
02610828_7016-007	anthrazitgrau	10 x 6 LM
02610828_8077-007	dunkelbraun	10 x 6 LM
02610828_9016-007	verkehrsweiß	10 x 6 LM
02610828_C0-007	natur eloxiert E6-EV1	10 x 6 LM
02610828_C33-007	mittelbronze eloxiert E6-C33	10 x 6 LM
02610828_C34-007	dunkelbronze eloxiert E6-C34	10 x 6 LM

Schlussstab für Rollladenbehang
A52, K52 mit Nut für Dichtungsprofil

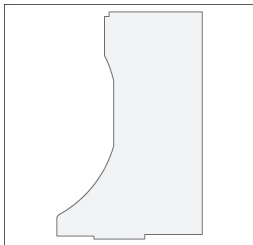


Artikel-Nr.	Farbe	VE
02610828_BL	blank	10 x 6 LM
02610828_ELOX	Sonderfarbe eloxiert	10 x 6 LM
02610828_SOFA	Sonderfarbe pulverbeschichtet	10 x 6 LM

23. TOP MINI plus - Dämmung - Kasten

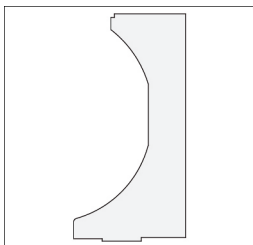


Dämmprofil
175 - RvA



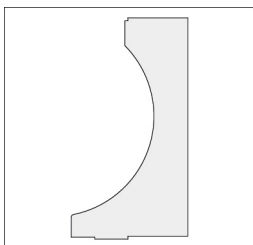
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01530437	dunkelgrau	37 x 1 LM

Dämmprofil
220 - RvA



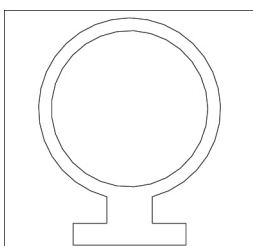
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01530432	dunkelgrau	35 x 1 LM

Dämmprofil
250 - RvA



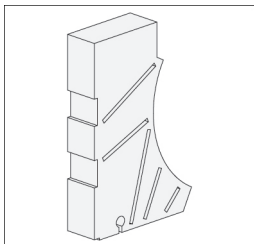
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01511414	dunkelgrau	25 x 1 LM

Dichtungsprofil
für erweiterten Schallschutz



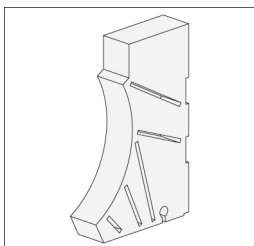
Artikel-Nr.	Farbe	VE
15100024	transparent	1 x 25 LM

Kopfstückdämmung
175, links



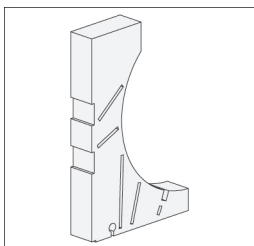
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520493	weiß	240 STK

Kopfstückdämmung
175, rechts



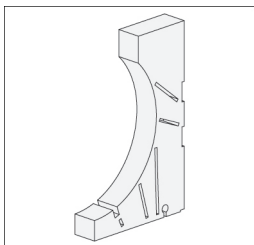
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520494	weiß	240 STK

Kopfstückdämmung
220, links



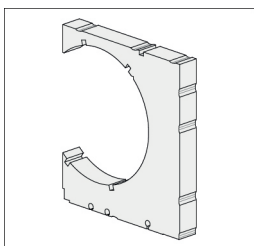
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520491	weiß	190 STK

Kopfstückdämmung
220, rechts



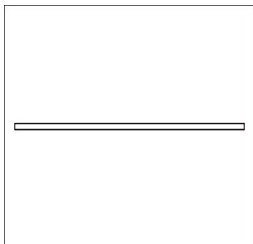
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520492	weiß	190 STK

Kopfstückdämmung
250



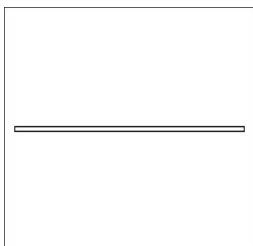
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01511415	grau	195 STK

PVC-Schallschutzfolie
1200x140x3,7mm, 8kg/qm



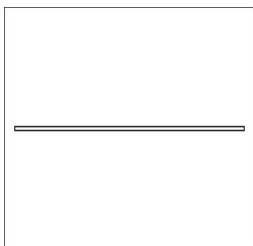
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01511407	schwarz	610 x 1 LM

PVC-Schallschutzfolie
1200x185x3,7mm, 8kg/qm



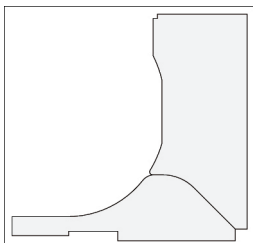
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01511408	schwarz	1 x 1 LM

PVC-Schallschutzfolie
1200x220x3,7mm, 8kg/qm



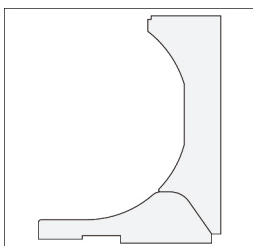
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01511422	schwarz	1 x 1 LM

Wärmedämmsatz
175 RvI+RvU



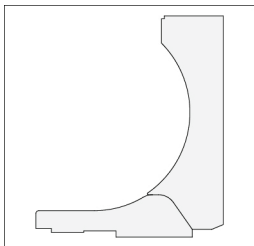
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520410	dunkelgrau	28 x 1 LM

Wärmedämmsatz
220 RvI+RvU



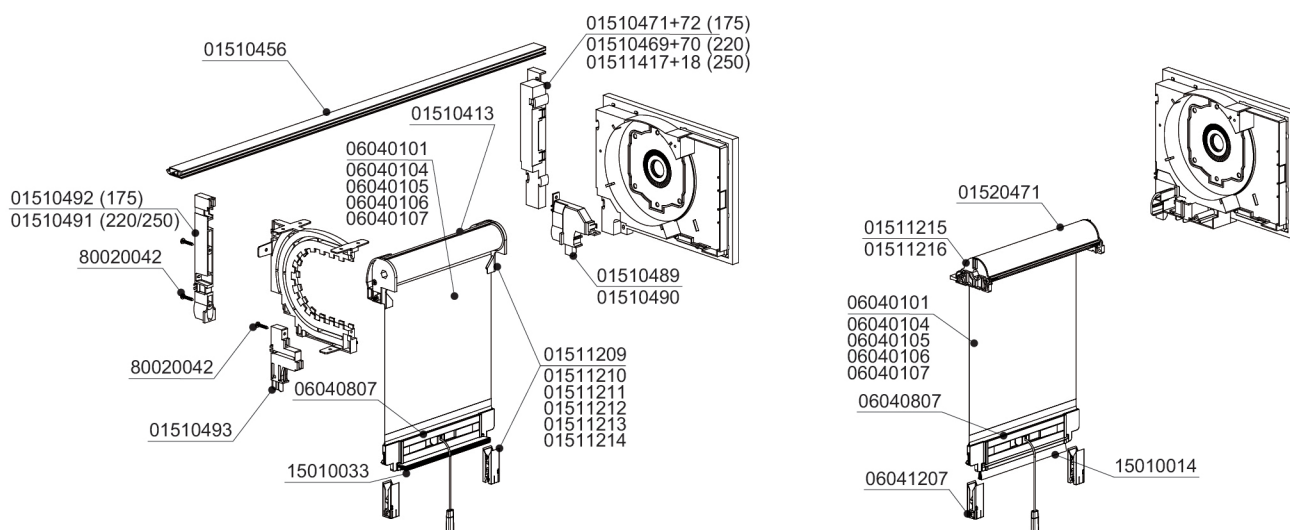
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520407	dunkelgrau	25 x 1 LM

Wärmedämmsatz
250 RvI+RvU



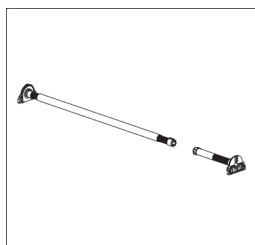
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01511413	dunkelgrau	32 x 1 LM

24. TOP MINI plus - Insektenschutz integriert



Antriebsset für Insektenschutzrollo

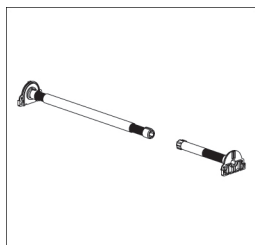
RvA ab Gitterbreite 670mm



Artikel-Nr.	Farbe	VE
01511215		1 STK

Antriebsset für Insektenschutzrollo

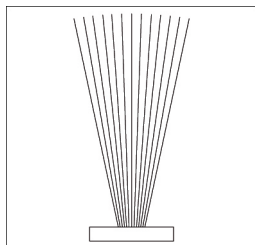
RvA bis Gitterbreite 670mm



Artikel-Nr.	Farbe	VE
01511216		1 STK

Bürste

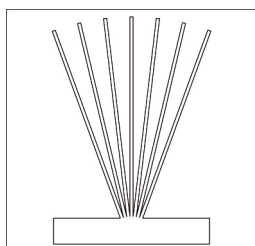
Fussbreite 4,8mm x Höhe 13mm



Artikel-Nr.	Farbe	VE
15010015_9005	schwarz	1 x 200 LM

Bürste

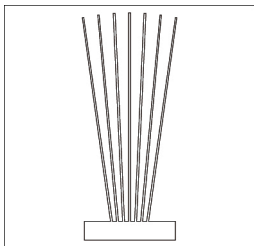
Fussbreite 4,8mm x Höhe 6mm



Artikel-Nr.	Farbe	VE
15010018_9005	schwarz	1 x 100 LM

Bürste

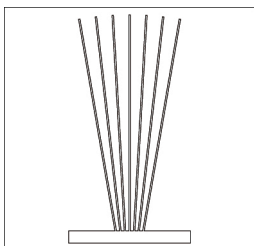
Fussbreite 5,0mm x Höhe 20mm



Artikel-Nr.	Farbe	VE
15010033_9005	schwarz	1 x 100 LM

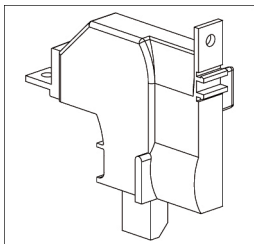
Bürste

Fussbreite 6,7mm x Höhe 15mm



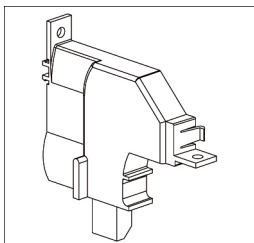
Artikel-Nr.	Farbe	VE
15010014_9005	schwarz	1 x 100 LM
15010014_9006	grau	1 x 100 LM

Füllstück für Kastenerweiterung
für Insektenschutz innen, links



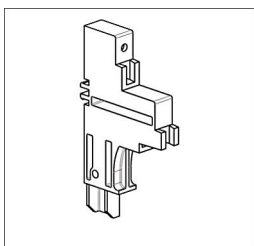
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510489	schwarz	50 STK

Füllstück für Kastenerweiterung
für Insektenschutz innen, rechts



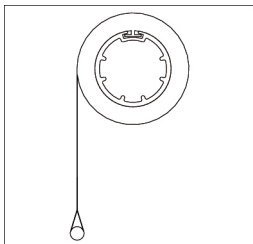
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510490	schwarz	50 STK

Füllstück für Mittellager
für Insektenschutz innen



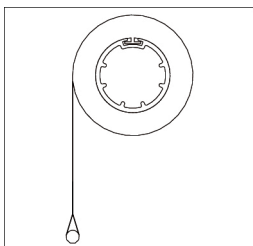
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510493	schwarz	50 STK

Insektenschutzgewebe
Höhe 1800mm auf Welle ø23



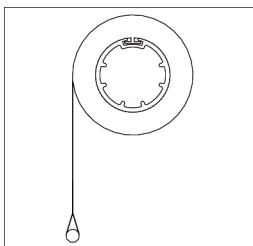
Artikel-Nr.	Farbe	VE
06040101_9005	schwarz	12 x 6 LM
06040101_9006	grau	12 x 6 LM

Insektenschutzgewebe
Höhe 2300mm auf Welle ø23



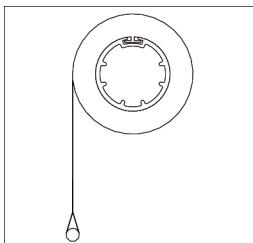
Artikel-Nr.	Farbe	VE
06040107_9005	schwarz	10 x 6 LM
06040107_9006	grau	10 x 6 LM

Insektenschutzgewebe
Höhe 2500mm auf Welle ø23



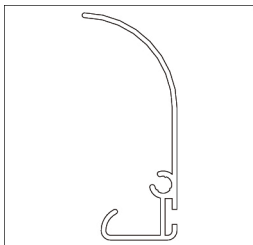
Artikel-Nr.	Farbe	VE
06040104_9005	schwarz	10 x 6 LM
06040104_9006	grau	10 x 6 LM

Insektenschutzgewebe VistaScreen
Höhe 2600mm auf Welle ø23



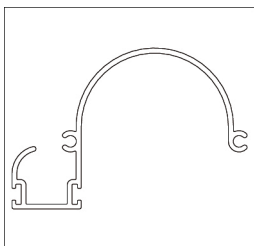
Artikel-Nr.	Farbe	VE
06040105_9005	schwarz	10 x 6 LM

Kammerprofil
für Insektenschutz, innen



Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510413_C0	natur eloxiert E6-EV1	5 x 6 LM

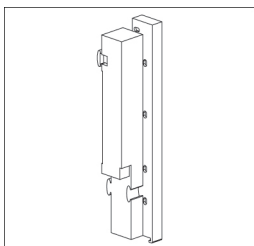
Kassettenprofil - Insektenschutz
für RvA



Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520471_7016	anthrazitgrau	5 x 6 LM
01520471_9016	verkehrsweiß	5 x 6 LM
01520471_BL	blank	5 x 6 LM
01520471_SOFA	Sonderfarbe pulverbeschichtet	1 x 6 LM

Kopfstückadapter

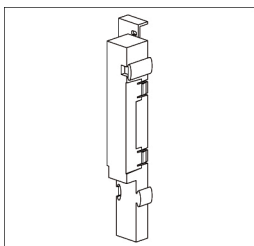
175, für Kastenerweiterung Insektenschutz, links



Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510471_8077	braun	50 STK
01510471_9016	weiß	50 STK

Kopfstückadapter

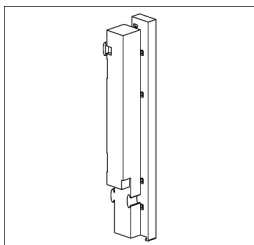
175, für Kastenerweiterung Insektenschutz, rechts



Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510472_8077	braun	50 STK
01510472_9016	weiß	50 STK

Kopfstückadapter

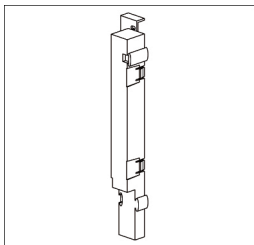
220, für Kastenerweiterung Insektenschutz, links



Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510469_8077	braun	50 STK
01510469_9016	weiß	50 STK

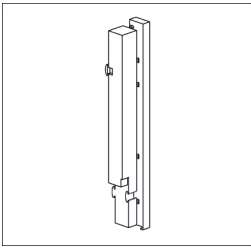
Kopfstückadapter

220, für Kastenerweiterung Insektenschutz, rechts



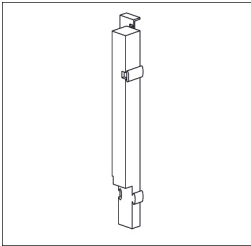
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510470_8077	braun	50 STK
01510470_9016	weiß	50 STK

Kopfstückadapter
250, für Kastenerweiterung Insektenschutz, links



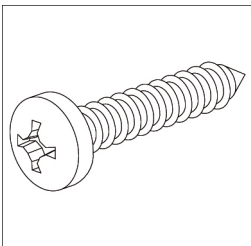
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01511417_8077	braun	50 STK
01511417_9016	weiß	50 STK

Kopfstückadapter
250, für Kastenerweiterung Insektenschutz, rechts



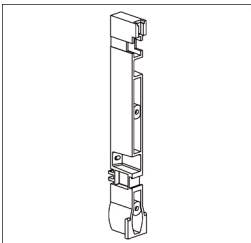
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01511418_8077	braun	50 STK
01511418_9016	weiß	50 STK

Linsenblechschraube
ähnlich DIN7981C 3,5x19 - C - 3,9H Kreuzschlitz



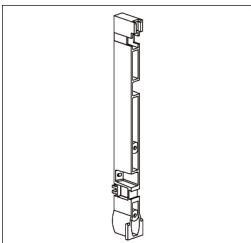
Artikel-Nr.	Farbe	VE
80020042_VZ	verzinkt	1000 STK

Mittellageradapter
175, für Kastenerweiterung Insektenschutz



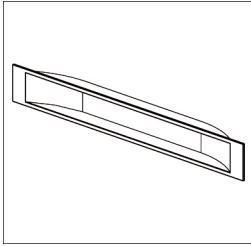
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510492	schwarz	50 STK

Mittellageradapter
250/220, für Kastenerweiterung Insektenschutz



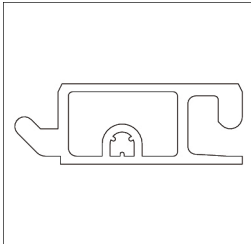
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510491	schwarz	50 STK

Muschelgriff
115x14mm



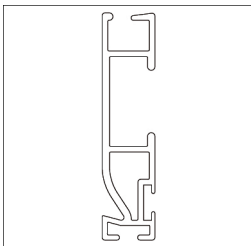
Artikel-Nr.	Farbe	VE
06060801_9005	schwarz	10 STK
06060801_9016	weiß	10 STK

PVC - Blendenprofil
23mm, H10



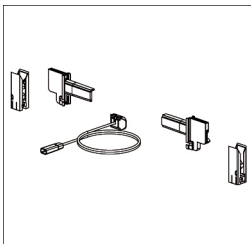
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510456_82	salamanderweiß	10 x 6 LM
01510456_9016	weiß	10 x 6 LM

Schlussstab
40x9 für Insektenschutzrollo



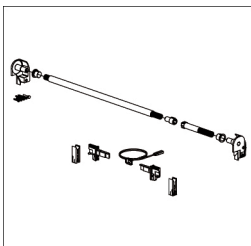
Artikel-Nr.	Farbe	VE
06040807_7016	anthrazitgrau	10 x 6 LM
06040807_8077	dunkelbraun	10 x 6 LM
06040807_9006	weißaluminium	10 x 6 LM
06040807_9016	verkehrsweiß	10 x 6 LM
06040807_BL	blank	10 x 6 LM
06040807_C0	natur eloxiert E6-EV1	10 x 6 LM
06040807_C33	mittelbronze eloxiert E6-C33	10 x 6 LM
06040807_ELOX	Sonderfarbe eloxiert	10 x 6 LM
06040807_SOFA	Sonderfarbe pulverbeschichtet	10 x 6 LM

Verriegelungsset
Schlussstab 40x9, 18mm Schiene



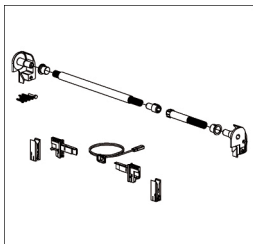
Artikel-Nr.	Farbe	VE
06041207_9005	schwarz	1 STK

Zubehörsatz für Insektenschutzrollo innen
Laufweite groß ab Gitterbreite 670mm, Aluschiene



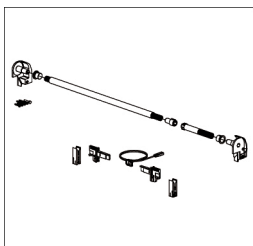
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01511213		1 STK

Zubehörsatz für Insektenschutzrollo innen
 Laufweite groß bis Gitterbreite 670mm, Aluschiene



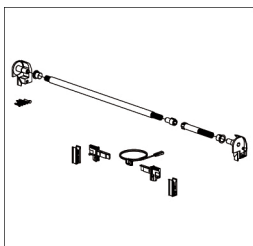
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01511214		1 STK

Zubehörsatz für Insektenschutzrollo innen
 Laufweite klein ab Gitterbreite 670mm, Aluschiene



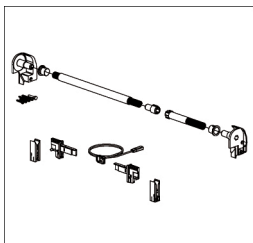
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01511209		1 STK

Zubehörsatz für Insektenschutzrollo innen
 Laufweite klein ab Gitterbreite 670mm, PVC-Schiene



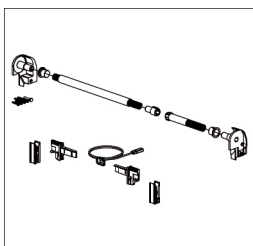
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01511211		1 STK

Zubehörsatz für Insektenschutzrollo innen
 Laufweite klein bis Gitterbreite 670mm, Aluschiene



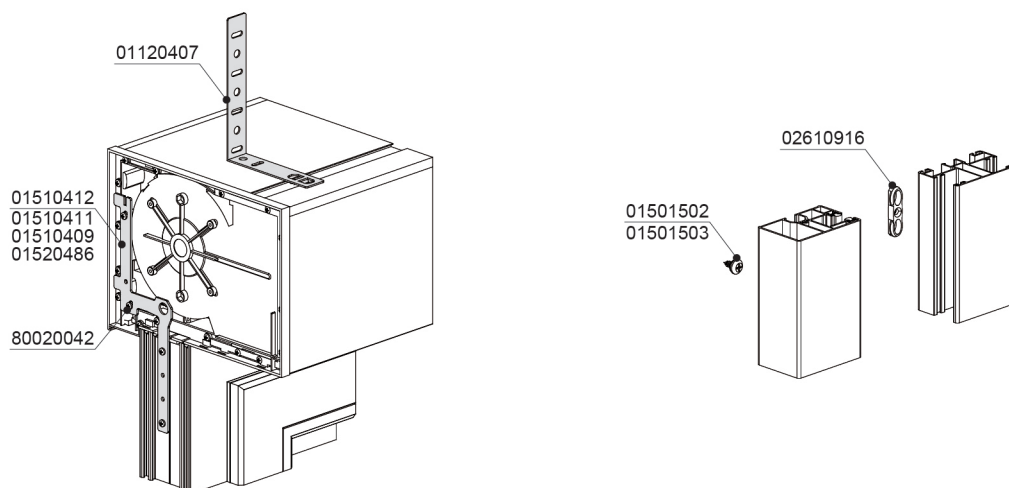
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01511210		1 STK

Zubehörsatz für Insektenschutzrollo innen
 Laufweite klein bis Gitterbreite 670mm, PVC-Schiene

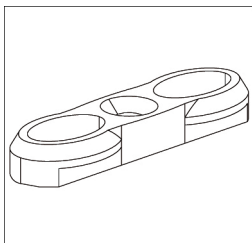


Artikel-Nr.	Farbe	VE
01511212		1 STK

25. TOP MINI plus - Montagematerial

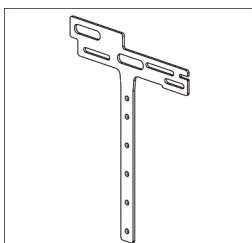


Befestigungsclip
für Aluminium Führungsschienen



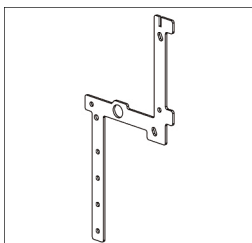
Artikel-Nr.	Farbe	VE
02610916	schwarz	200 STK

Befestigungsstiel
gerade



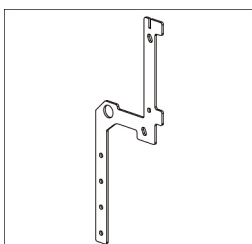
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520486	verzinkt	50 STK

Befestigungsstiel
gerade, für Adapterprofil 24mm



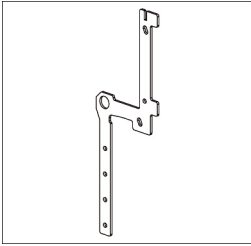
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510411	verzinkt	40 STK

Befestigungsstiel
gerade, für Rahmen größer 70mm



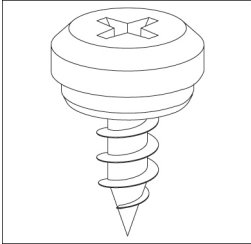
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510409	verzinkt	50 STK

Befestigungsstiel
gerade, für Rahmen kleiner 70mm



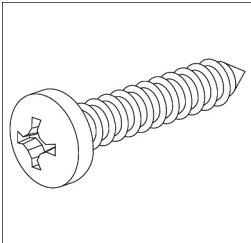
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510412	verzinkt	100 STK

Klemmnippelschraube
4,2x10 KS ohne Bohrspitze



Artikel-Nr.	Farbe	VE
80500007	verzinkt	1000 STK

Linsenblechschraube
ähnlich DIN7981C 3,5x19 - C - 3,9H Kreuzschlitz



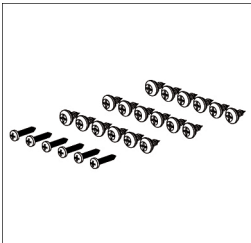
Artikel-Nr.	Farbe	VE
80020042_VZ	verzinkt	1000 STK

Zubehörsatz
für Montage Führungsschiene 18-teilig



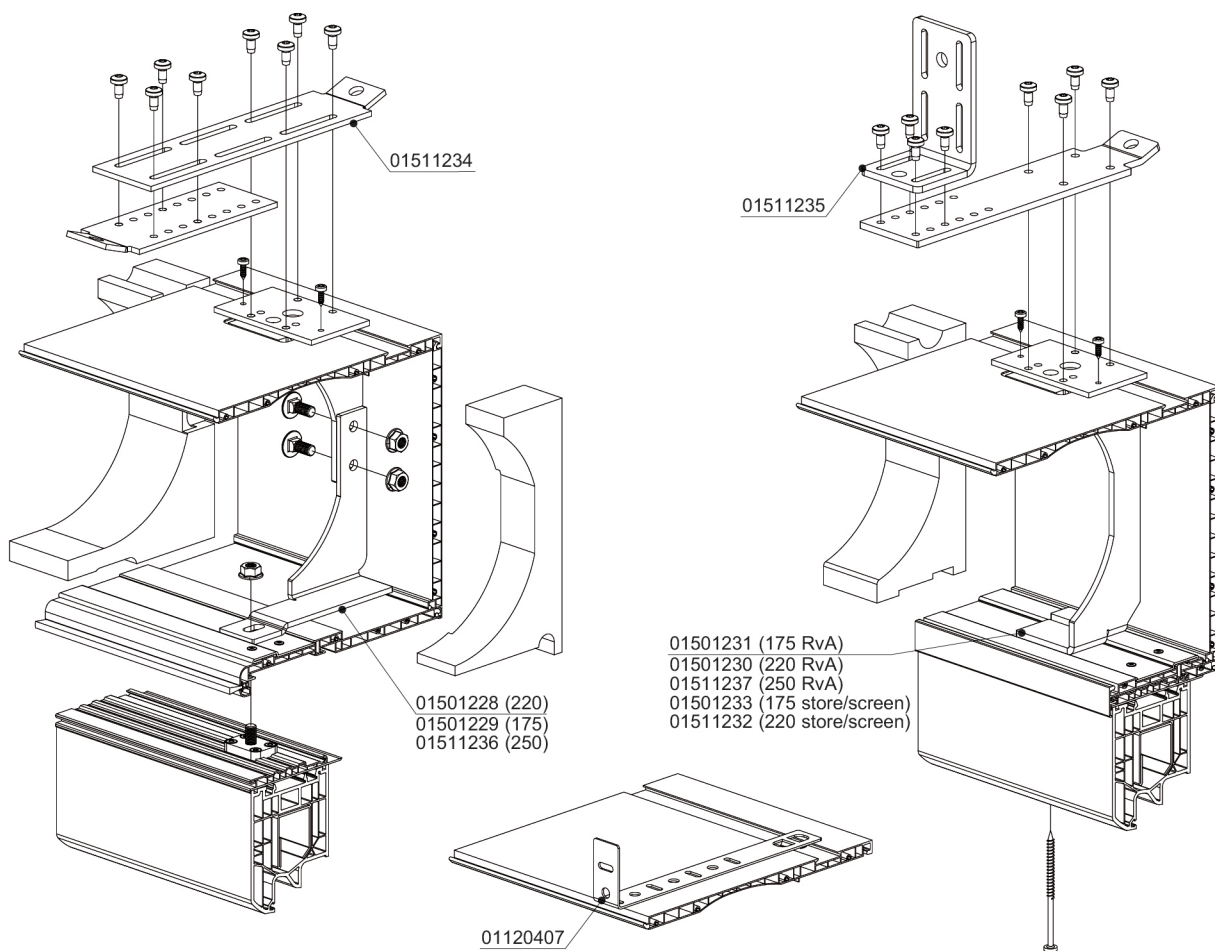
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01501502	verzinkt	1 STK

Zubehörsatz
für Montage Führungsschiene 24-teilig

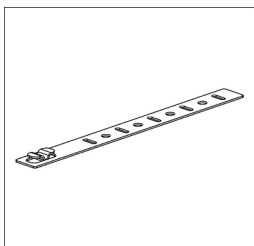


Artikel-Nr.	Farbe	VE
01501503	verzinkt	1 STK

26. TOP MINI plus - Statikkonsole

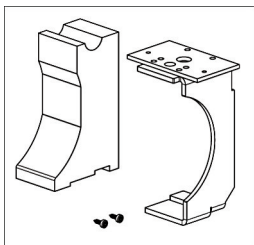


Eindrehanker
für Kastenbefestigung



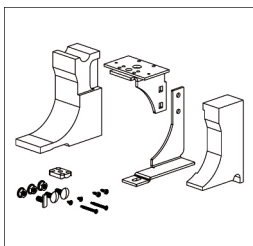
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01120407	verzinkt	150 STK

Zubehörsatz Blendrahmenstabilisierung
175, RvA



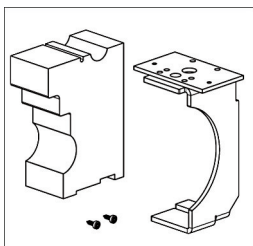
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01501231		1 STK

Zubehörsatz Blendrahmenstabilisierung
175, RvU/RvI



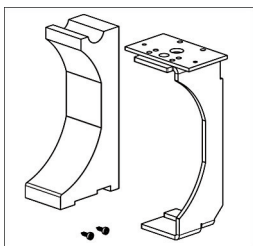
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01501229		1 STK

Zubehörsatz Blendrahmenstabilisierung
175, store/screen



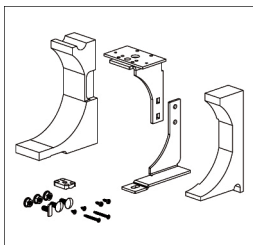
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01501233		1 STK

Zubehörsatz Blendrahmenstabilisierung
220, RvA



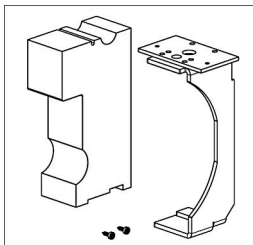
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01501230		1 STK

Zubehörsatz Blendrahmenstabilisierung
220, RvU/RvI



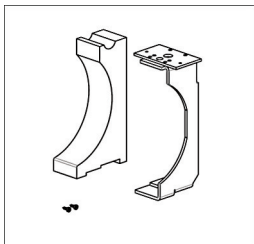
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01501228		1 STK

Zubehörsatz Blendrahmenstabilisierung
220, store/screen



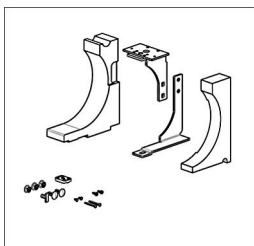
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01501232		1 STK

Zubehörsatz Blendrahmenstabilisierung
250, RvA



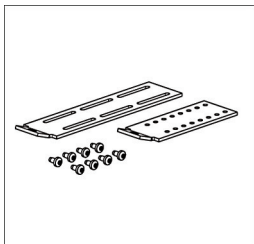
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01511237		1 STK

Zubehörsatz Blendrahmenstabilisierung
250, RvU/RvI



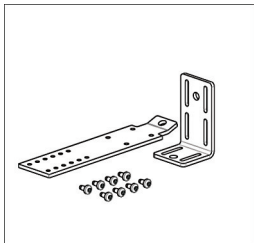
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01511236		1 STK

Zubehörsatz Montagelasche
für Blendrahmenstabilisierung



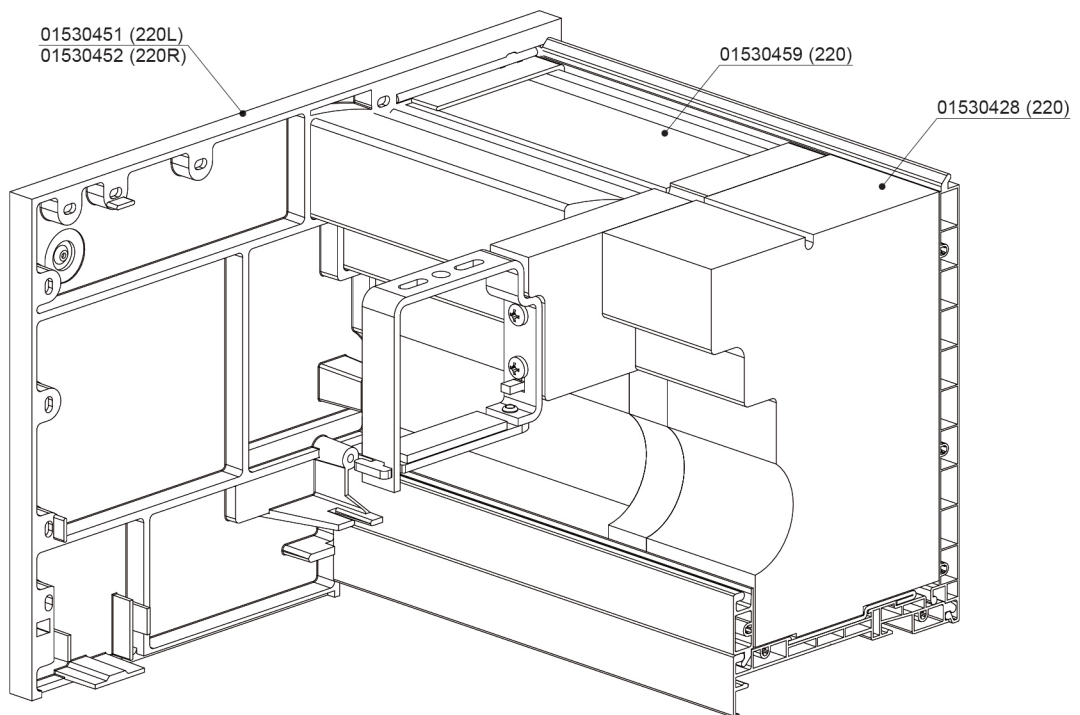
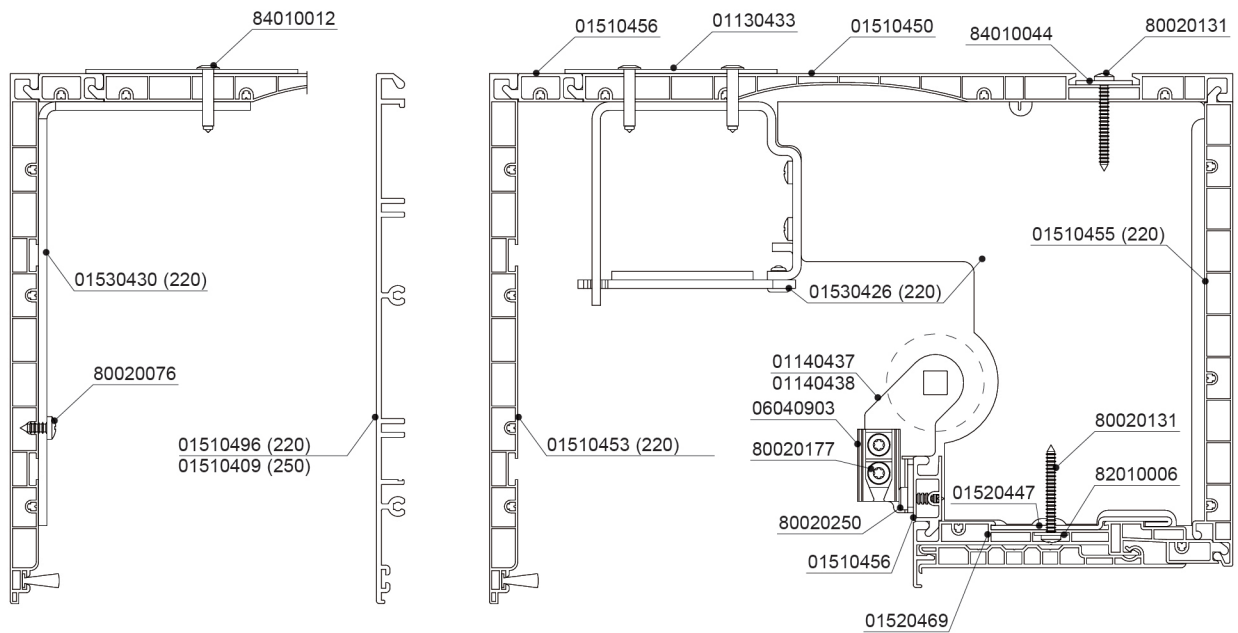
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01511234		1 STK

Zubehörsatz Montagewinkel
für Blendrahmenstabilisierung

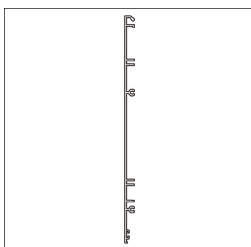


Artikel-Nr.	Farbe	VE
01511235		1 STK

27. TOP MINI plus store

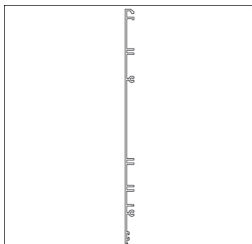


Blendenprofil
220 - Frontseite



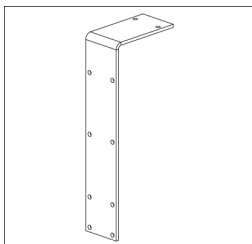
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510496_8077	dunkelbraun	5 x 6 LM
01510496_9016	verkehrsweiß	5 x 6 LM
01510496_BL	blank	5 x 6 LM
01510496_C0	natur eloxiert E6-EV1	5 x 6 LM
01510496_DEKC	Sonderfarbe kaschirt auf chromatiert	1 x 6 LM
01510496_SOFA	Sonderfarbe pulverbeschichtet	1 x 6 LM
01510496_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	1 x 6 LM

Blendenprofil
250 - Frontseite



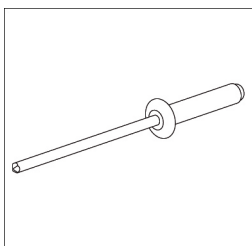
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01530409_8077	dunkelbraun	2 x 6 LM
01530409_9016	verkehrsweiß	2 x 6 LM
01530409_BL	blank	2 x 6 LM
01530409_C0	natur eloxiert E6-EV1	2 x 6 LM
01530409_DEKC	kaschiert auf chromatiert	2 x 6 LM
01530409_SOFA	Sonderfarbe pulverbeschichtet	1 x 6 LM
01530409_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	1 x 6 LM

Blenden-Versteifungsbügel
220 - store



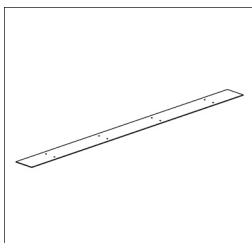
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01530430		25 STK

Blindniete
DIN7337A 04x20



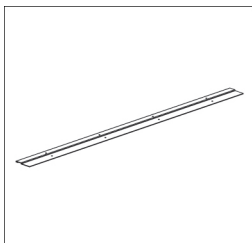
Artikel-Nr.	Farbe	VE
84010012	Alu/Edelstahl	500 STK

Bodenverstärkung
75x1,5mm



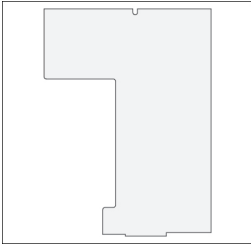
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01130433	verzinkt	5 x 6 LM

Bodenverstärkung
Standard



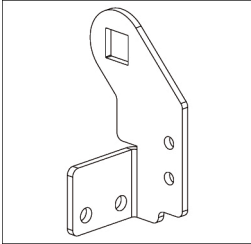
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520447	verzinkt	10 x 6 LM

Dämmprofil
220 - store



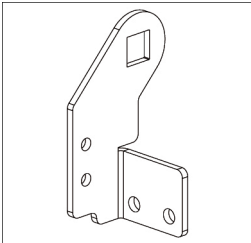
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01530428		22 x 1 LM

Halterung Insektenschutz
links, Führungsschiene eingerückt, store



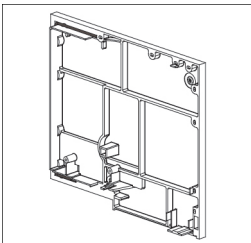
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01140437	verzinkt	10 STK

Halterung Insektenschutz
rechts, Führungsschiene eingerückt, store



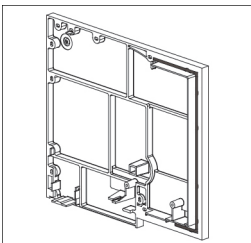
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01140438	verzinkt	10 STK

Kopfstück store mit Dichtschnur
220 eckig, links



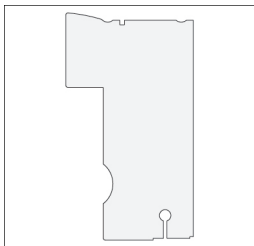
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01530451_9016	weiß	20 STK

Kopfstück store mit Dichtschnur
220 eckig, rechts



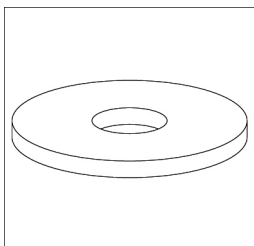
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01530452_9016	weiß	20 STK

Kopfstückdämmung
220 store



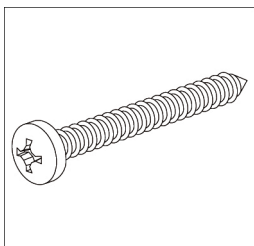
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01530459	grau	25 x 1 LM

Kotflügelscheibe
DIN522 6,4x20x1,5



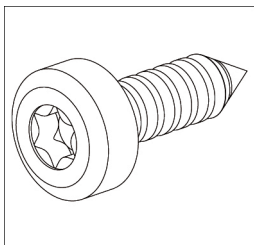
Artikel-Nr.	Farbe	VE
82010044_VZ	verzinkt	200 STK

Linsenblechschraube
DIN7981C 3,5x32 Kreuzschlitz



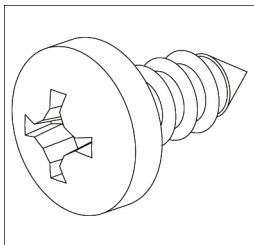
Artikel-Nr.	Farbe	VE
80020131_VZ	verzinkt	1000 STK

Linsenblechschraube
DIN7981C 3,9x13 AW20



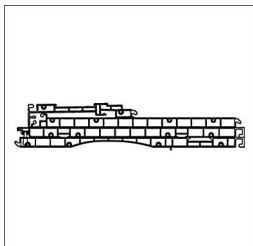
Artikel-Nr.	Farbe	VE
80020250	blank A2	1000 STK

Linsenblechschraube
DIN7981C 3,9x9,5 Kreuzschlitz



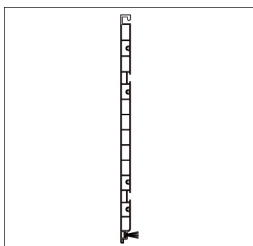
Artikel-Nr.	Farbe	VE
80020076_VZ	verzinkt	1000 STK

Profilbausatz ohne Adapterprofil
220x240 RvA - eckig, mit Clipsverbindung



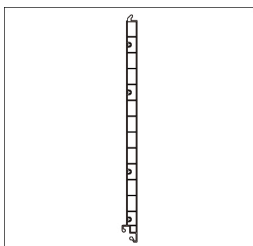
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01530407_82	salamanderweiß	1 x 6 LM
01530407_9016	weiß	1 x 6 LM

PVC - Blendenprofil
220 - Frontseite, mit Bürste



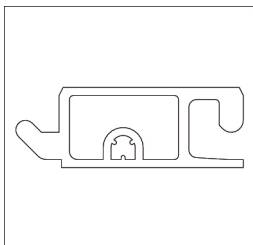
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510453_9016	weiß	5 x 6 LM
01510453_DEKB	Sonderfarbe kaschiert auf braun	1 x 6 LM
01510453_DEKW	Sonderfarbe kaschiert auf weiß	1 x 6 LM
01510453_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	1 x 6 LM

PVC - Blendenprofil
220 - Revisionsblende innen



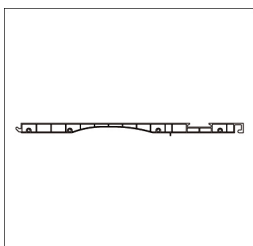
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510455_9016	weiß	5 x 6 LM
01510455_DEKB	Sonderfarbe kaschiert auf braun	5 x 6 LM
01510455_DEKW	Sonderfarbe kaschiert auf weiß	1 x 6 LM
01510455_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	1 x 6 LM

PVC - Blendenprofil
23mm, H10



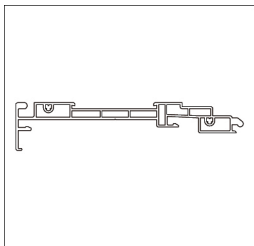
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510456_82	salamanderweiß	10 x 6 LM
01510456_9016	weiß	10 x 6 LM

PVC - Blendenprofil
Oberseite



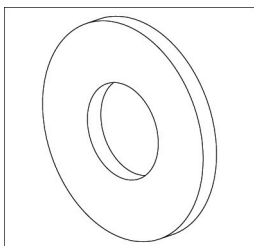
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01510450_9016	weiß	5 x 6 LM
01510450_DEKB	Sonderfarbe kaschiert auf braun	5 x 6 LM
01510450_DEKW	Sonderfarbe kaschiert auf weiß	1 x 6 LM
01510450_XXXX	Farbe gemäß Farbtabelle	1 x 6 LM

PVC - Bodenbasisprofil
RvA



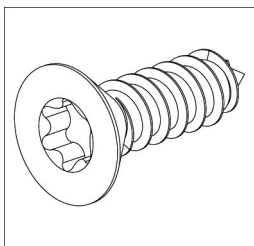
Artikel-Nr.	Farbe	VE
01520469_82	salamanderweiß	5 x 6 LM
01520469_9016	weiß	5 x 6 LM

Scheibe
DIN134 05



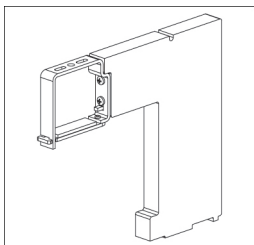
Artikel-Nr.	Farbe	VE
82010006	verzinkt	5000 STK

Senkblechschraube
DIN7982C 3,9x13 AW20



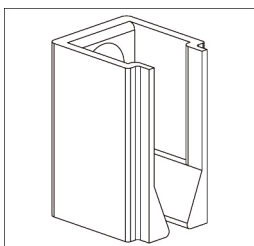
Artikel-Nr.	Farbe	VE
80020177	blank A2	1000 STK

Stabilisator mit Vertikalträger
220 - store



Artikel-Nr.	Farbe	VE
01530426		60 STK

Stopper
für Insektenschutzschlussstab ohne Klemmschraube

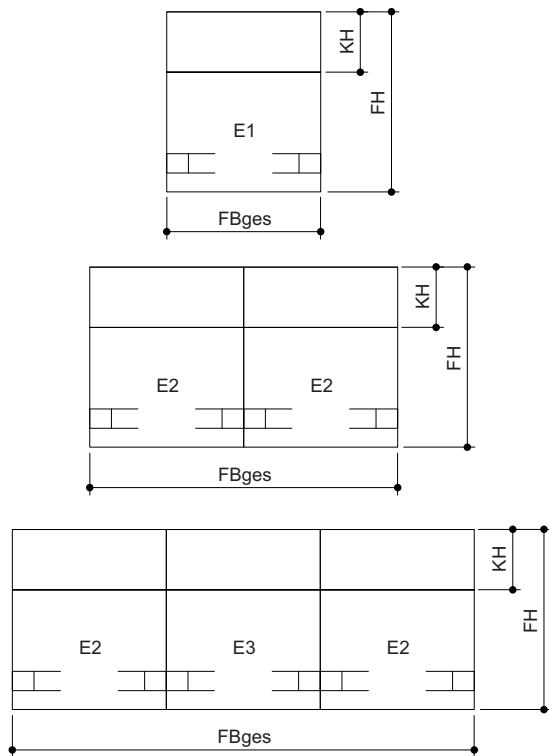


Artikel-Nr.	Farbe	VE
06040903	schwarz	200 STK

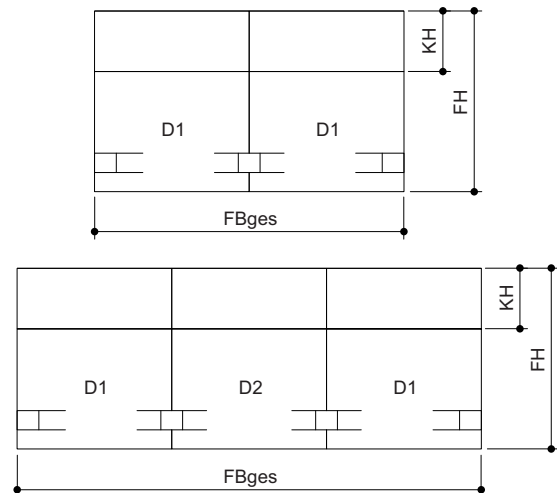
Fertigungsanleitung

Schnittmaße

Einzelführungsschiene



Doppelführungsschiene



Legende

- FBges Gesamte Fertigbreite (FB1+FB2...)
- FH Fertighöhe
- KH Kastenhöhe
- VE Versetzter Einlauf

Hinweis

Abbildung von innen gesehen

Kastengröße	Kastenhöhe KH [mm]
175x240	175
220x240	220
250x263	250

Fertigungsanleitung

Schnittmaße

Profil	Ausführung	Schnittmaß Rvl/RvU				
		E1	E2	E3	D1	D2
Blendenprofile	Standard			FBges - 22		
Clipsprofil	Standard			FBges - 22		
Putzträgerwinkel	Standard			Fbges		
Putzträger	Standard			Fbges		
Bodenverstärkung	Standard + IS			FBges - 85 - C li - C re		
Wärmedämmung	Standard		FBx - 72		E1 + 30	E1 + 60
Schlussstab	Standard			Schnittmaß Behang		
	Anschlaglaschen			Behangbreite - 60		
Behangbreite	Allgemein		FBx - 82 - VE li + B li - VE re + B re		E1 + 30	E1 + 60
	Schnittmaß Kunststoffprofil			Behangbreite		
	Schnittmaß A37			Behangbreite - 8		
	Schnittmaß A52			Behangbreite - 10		
40er Welle	Standard	FBx - 100	E1 - 37		E1 - 7	
	Angekuppeltes Element		FBx - 137	E2 - 37	FBx - 107	D1 - 7
	Aufmaß je angrenzenden Doppelwellenbolzen (Kupplung)			Wellenlänge + 9 (gilt für Standard und angekuppeltes Element)		
60er Welle	Standard	FBx - 120	E1 - 23		E1 + 7	
	Angekuppeltes Element		FBx - 137	E2 - 23	FBx - 143	D1 + 7
	Aufmaß je angrenzenden Doppelwellenbolzen (Kupplung)			Wellenlänge + 21 (gilt für Standard und angekuppeltes Element)		
Führungsschiene	Standard			FH - KH - 9		
	Aufmaß Schrägschnitt			Standardlänge + FsTiefe * tan (Schnittwinkel)		
Insektenschutz	Kammerprofil			FBx - 83 - C li - C re		
	Welle mit Gitter			FBx - 86 - C li - C re		
	Schlussstab			FBx - 133 - C li - C re		
	Bürsten in Schlussstab			Länge Insektenschutzschlussstab + 13		
	Aufmaß je angrenzender Doppelführungsschiene			Profillänge + 31		

VE = Einrückmaß der Führungsschiene (Außenkante Führungsschiene zu Fertigmaß)

Maß B = Führungsschienenbedingte Einrückung bzw. Mindesteinrückmaß

- 0 mm bei Führungsschiene 01130901, 01130902, 01130903, 01130909, 01500902, 01500904
- 16 mm bei Führungsschiene 01130936
- 25 mm bei Führungsschiene 01130934, 01130935

Maß C = tatsächlicher Versatz vom Einlauftrichter ab Kopfstück; C=0 oder C>10; C = VE - B

Beispiel zur Ermittlung der Behangbreite von Kunststoffprofilen:

Einzelelement, FB 1000 mm, VE li 0 mm (Standard), VE re 30 mm, Führungsschiene 01130936

Behangbreite = FBx - 82 - VE li + B li - VE re + B re

Behangbreite = 1000 - 82 - 16 + 16 - 30 + 16 = 904 mm

Fertigungsanleitung

Schnittmaße

Profil	Ausführung	Schnittmaß RvA				
		E1	E2	E3	D1	D2
Blendenprofile	Standard	FBges - 22				
Clipsprofil	Revisionsblende	FBx - 89 - VE li + B li - VE re + B re			E1 + 16	E1 + 32
Putzträgerwinkel	Standard	Fbges				
Putzträger	Standard	Fbges				
Bodenverstärkung	Standard + IS	FBges - 85 - C li - C re				
Wärmedämmung	Standard	FBx - 72	E1 + 11	E1 + 22	E1 + 30	E1 + 60
Schlussstab	Standard	Schnittmaße Behang				
	Anschlaglaschen	Behangbreite - 60				
Behangbreite	Allgemein	FBx - 86 - VE li + B li - VE re + B re			E1 + 17	E1 + 34
	Schnittmaß Kunststoffprofil	Behangbreite				
	Schnittmaß A37	Behangbreite - 8				
	Schnittmaß A52	Behangbreite - 10				
40er Welle	Standard	FBx - 100	E1 - 26		E1 - 7	
	Angekuppeltes Element		FBx - 126	E2 - 26	FBx - 107	D1 - 7
	Aufmaß je angrenzenden Doppelwellenbolzen (Kupplung)	Wellenlänge + 9 (gilt für Standard und angekuppeltes Element)				
60er Welle	Standard	FBx - 120	E1 - 12		E1 + 7	
	Angekuppeltes Element		FBx - 162	E2 - 12	FBx - 143	D1 + 7
	Aufmaß je angrenzenden Doppelwellenbolzen (Kupplung)	Wellenlänge + 21 (gilt für Standard und angekuppeltes Element)				
Führungsschiene	Standard	FH - KH - 9				
	Aufmaß Schrägschnitt	Standardlänge + FsTiefe * tan (Schnittwinkel)				
Insektenschutz	Kassettenprofil	FBx - Abzug li - Abzug re				
		Abzug bei Kopfstück mit C = 0			48,5	
		Abzug bei Kopfstück mit C > 0			51,5 + C	
		Abzug bei Teilung E-FS 59x125			40,5	
		Abzug bei Teilung D-FS 84x125			21,5	
	Welle mit Gitter	Kassettenprofil - 7				
	Schlussstab	FBx - Abzug li - Abzug re				
		Abzug bei E-FS 59/43x125			74,5 + C	
		Abzug bei D-FS 84x125			46	
	Bürsten in Schlussstab	Länge Insektenschutzschlussstab + 13				

VE = Einrückmaß der Führungsschiene (Außenkante Führungsschiene zu Fertigmaß)

Maß B = Führungsschienenbedingte Einrückung bzw. Mindesteinrückmaß: 11 mm

Maß C = tatsächlicher Versatz vom Einlauftrichter ab Kopfstück; C=0 oder C>10; C = VE - B

Beispiel zur Ermittlung der Behangbreite von Kunststoffprofilen:

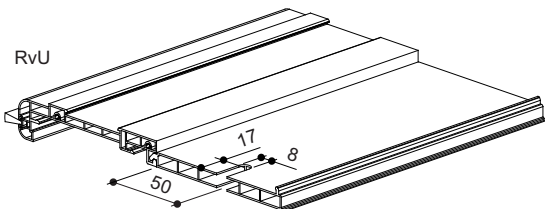
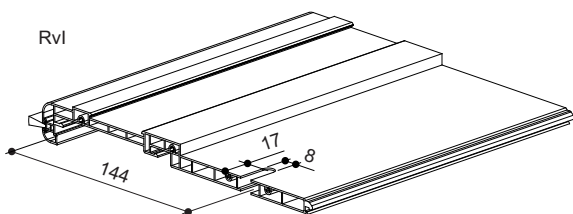
Einzelelement, FB 1000 mm, VE li 11 mm (Standard), VE re 30 mm, Führungsschiene 01130923+01100919

Behangbreite = FBx - 86 - VE li + B li - VE re + B re

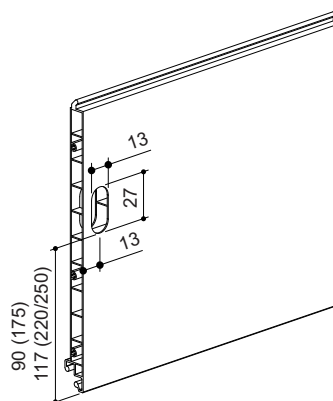
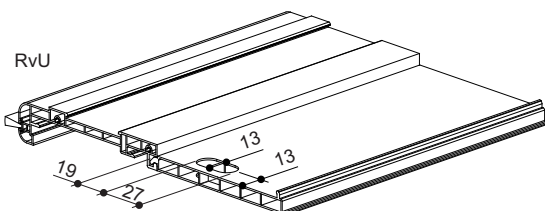
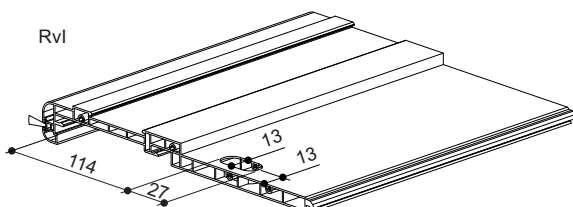
Behangbreite = 1000 - 86 - 11 + 11 - 30 + 11 = 895 mm

Fertigungsanleitung

Vorfertigung Blenden



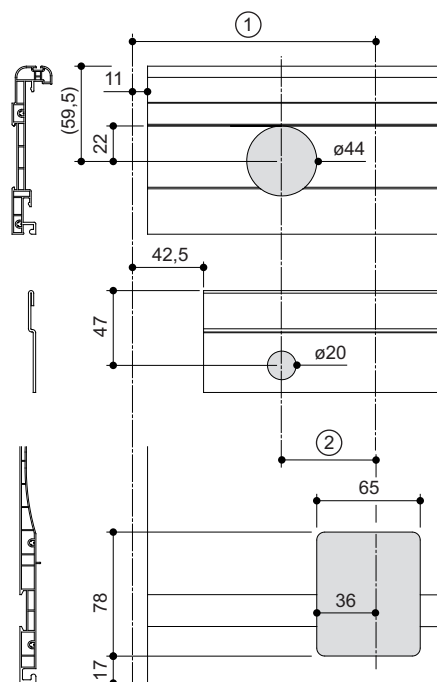
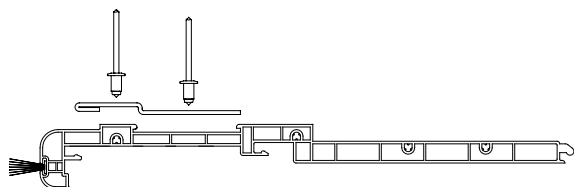
Ausnehmung für **Gurtführung** laut Skizze vornehmen (optional mit Fräsvorrichtung) und Gurtführung in die Ausnehmung stecken



Kurbeldurchführung schräg nach unten (linke Abbildung) bzw. **Kurbeldurchführung** horizontal nach innen (rechte Abbildung).
Bearbeitung laut Skizze vornehmen (optional mit Fräsvorrichtung).

Fertigungsanleitung

Vorfertigung Blenden



Verstärkungsprofil laut Abbildung mit dem Bodenprofil vernieten.

Bodenprofil, Verstärkungsprofil und Oberteilblende für **Statikkonsole** laut Abbildung bearbeiten. Bei der Kastenausführung RvA ist nur die Oberteilblende zu bearbeiten.

Legende

- ① Position Statikkonsole
- ② 55 mm - Versatz Schraubposition Konsole auf Fenster (nur RvI/RvU)

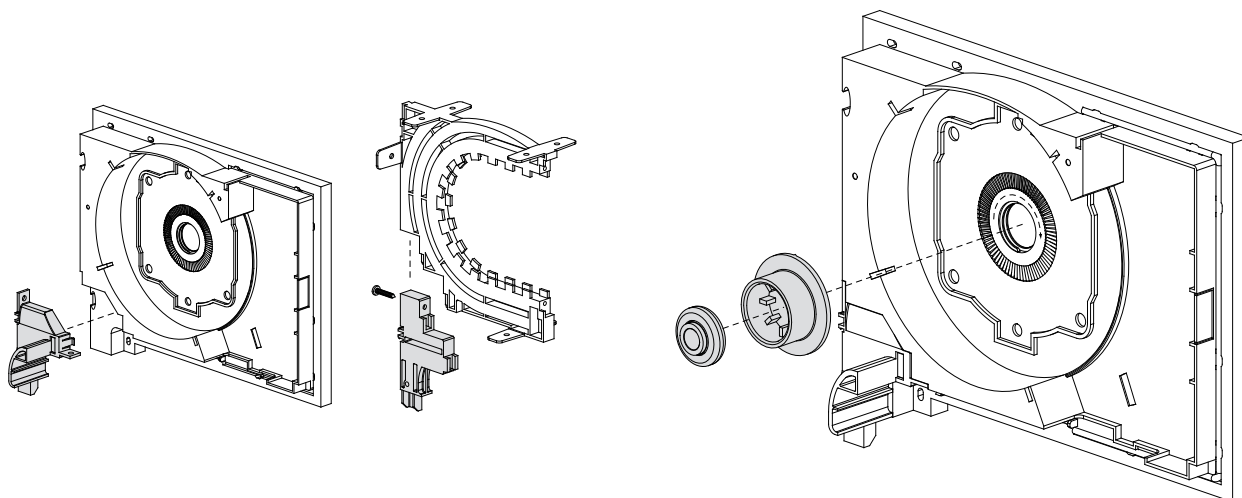
Konsolenanzahl [Stück]	Position Statikkonsole				
	A1	A2	A3	A4	A5
1	0,5xFB				
2	0,4xFB	0,6xFB			
3	0,3xFB	0,5xFB	0,7xFB		
4	0,25xFB	0,425xFB	0,575xFB	0,75xFB	
5	0,25xFB	0,375xFB	0,5xFB	0,625xFB	0,75xFB

Legende

- FB Fertigbreite
- A1 - A5 Position Statikkonsole

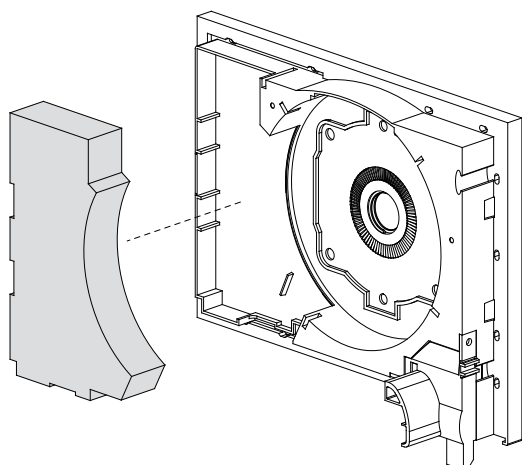
Fertigungsanleitung

Vorfertigung Kopfstücke

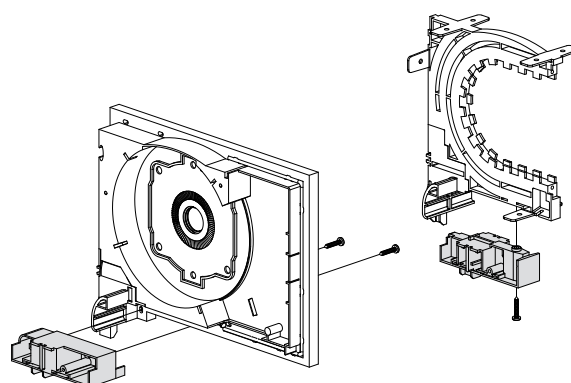


Einlauftrichter auf Kopfstück aufstecken bzw. bei Mittellager zusätzlich verschrauben. Abhängig von Behangtyp (Laufweite klein/groß) und Kastenausführung (mit/ohne Insektenschutz innen/außen) gibt es unterschiedliche Einlauftrichter.

Eindrehbuchse bei Gurtscheibe und Walzenkapsel in Kopfstück eindrehen und **Kugellager/Gleitlager** in Eindrehbuchse eindrücken (Bund in Richtung Kastenmitte). Bei einem versetzten Einlauf von 11mm wird das Kugellager/Gleitlager antriebsseitig mit dem Bund nach außen gerichtet verbaut.



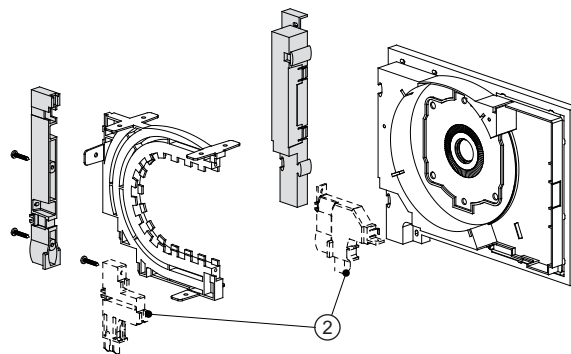
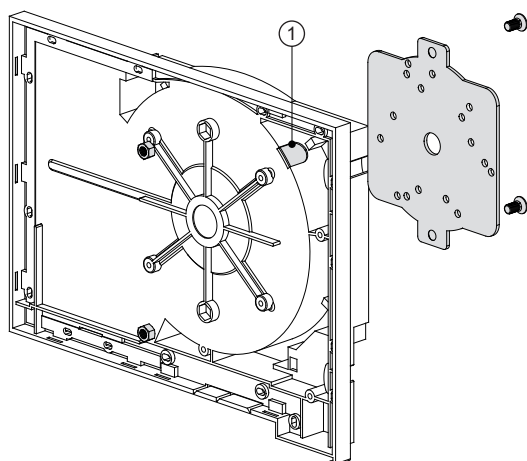
Kopfstückdämmung in Kopfstück eindrücken.



Kopfstückadapter RvA auf Kopfstück bzw. Mittellager schrauben.

Fertigungsanleitung

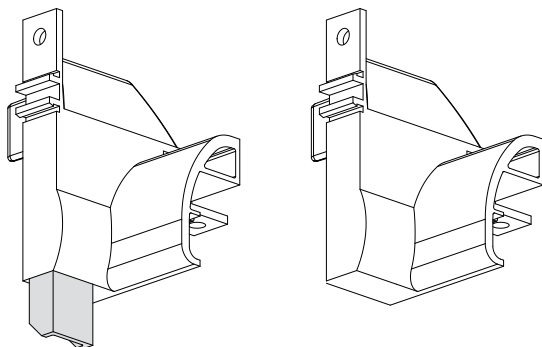
Vorfertigung Kopfstücke



Kopfstück bei den betreffenden Vertiefungen durchbrechen und Sechskantmutter auf der Außenseite einsetzen.

Befestigungsplatte für Gurtzuggetriebe, Kurbel- oder Motorantrieb mit dem Kopfstück verschrauben. Bei Motorantrieb ist zusätzlich der Kabelausbruch (1) zu durchbrechen.

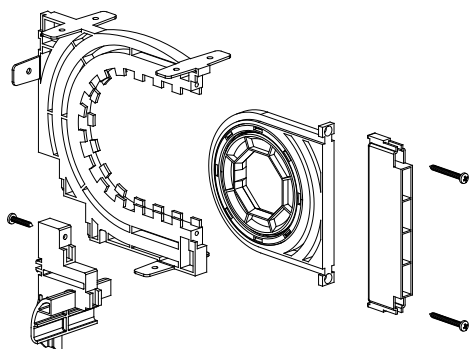
Bei Insektenschutzrollo moscita: Adapter auf Kopfstück aufstecken bzw. bei Mittellager zusätzlich verschrauben. Einlauftrichterfüllstücke (2) anstelle Standardeinlauftrichter verwenden.



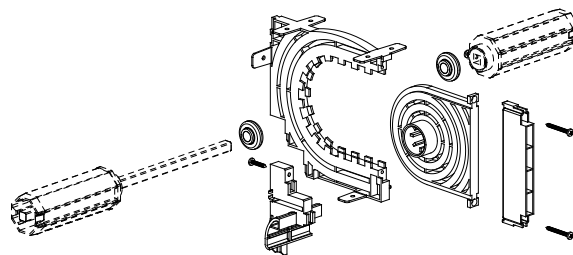
Positionsspieß an Einlauftrichter bei Ausführung RvA ohne eingerückte Führungsschiene entfernen.

Fertigungsanleitung

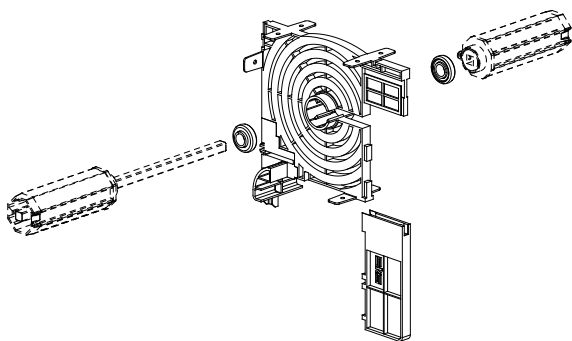
Vorfertigung Mittellager



Welle durchgehend (nur bei RvI) Einschublager für die passende Wellengröße in den Mittellagerkorpus einschieben, Mittellagerfüllstück in den Mittellagerkorpus einschieben und damit verschrauben. Diese Ausführung wird auch beim versetzten Einlauf eingesetzt.



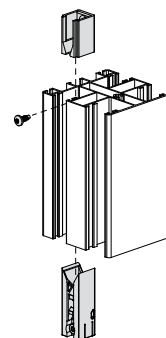
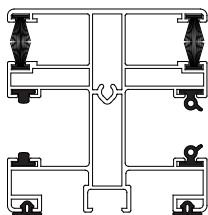
Welle geteilt Einschublager mit Kugellagern/Gleitlagern ausstatten (der Bund ist dem Mittellager abgewendet) und in Mittellagerkorpus einschieben. Mittellagerfüllstück in den Mittellagerkorpus einschieben und damit verschrauben.



Welle geteilt mit Kupplung (bei RvU und RvA)
Doppelwellenbolzen mit den Kugellagern/Gleitlagern in das Mittellager einsetzen. Die Nut im Mittellagerkorpus kann mittels Mittellagerverschluss geschlossen werden.

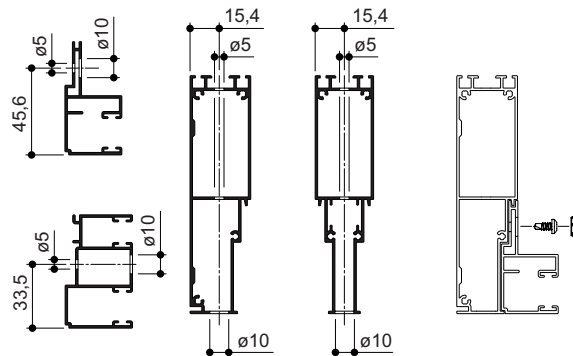
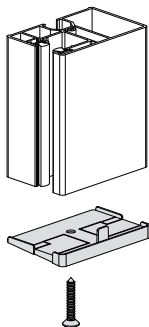
Fertigungsanleitung

Vorfertigung Führungsschienen



Bürsten bzw. Keder in Führungsschienen je nach Bedarf anpassen bzw. ergänzen. Die Führungsschieneneinlagen mittels Klebstoffes oder durch Klemmen der Aluminiumlaschen in der Führungsschiene sichern. Keder an der Führungsschienenoberseite schräg anschneiden

Bei **Insektenschutzrollo** muss das **Verriegelungsstück** in den Insektenschutz Laufkanal bündig zur Unterkante Führungsschiene eingeschoben und geklemmt werden. Um den oberen Anschlag vom Insektenschutzschlussstab herabzusetzen (optional), wird der Stopper in die Führungsschiene eingesetzt und verschraubt.

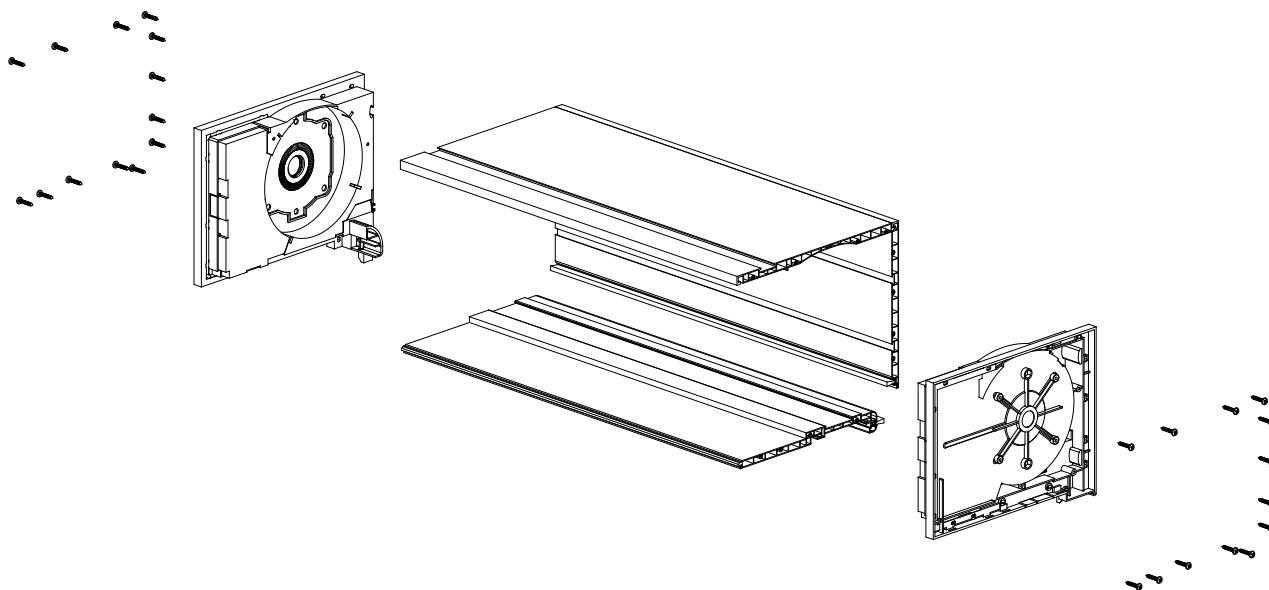


Endkappe bei Bedarf auf Führungsschiene aufschrauben.

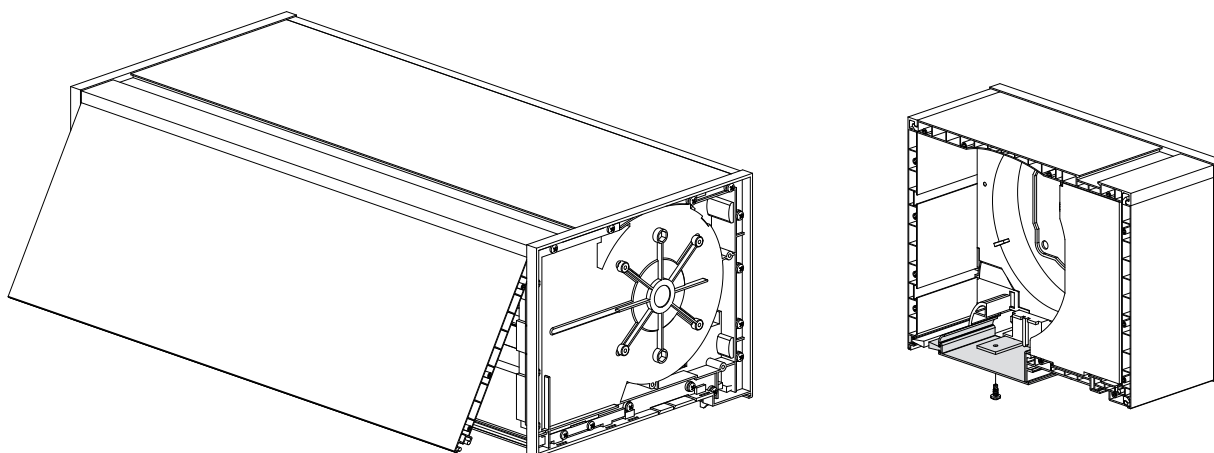
RvA Führungsschienen und Basisprofile laut Abbildung bohren und mit Bohrschraube und Abdeckkappe zusammenbauen.

Fertigungsanleitung

Zusammenbau Rollladenkasten



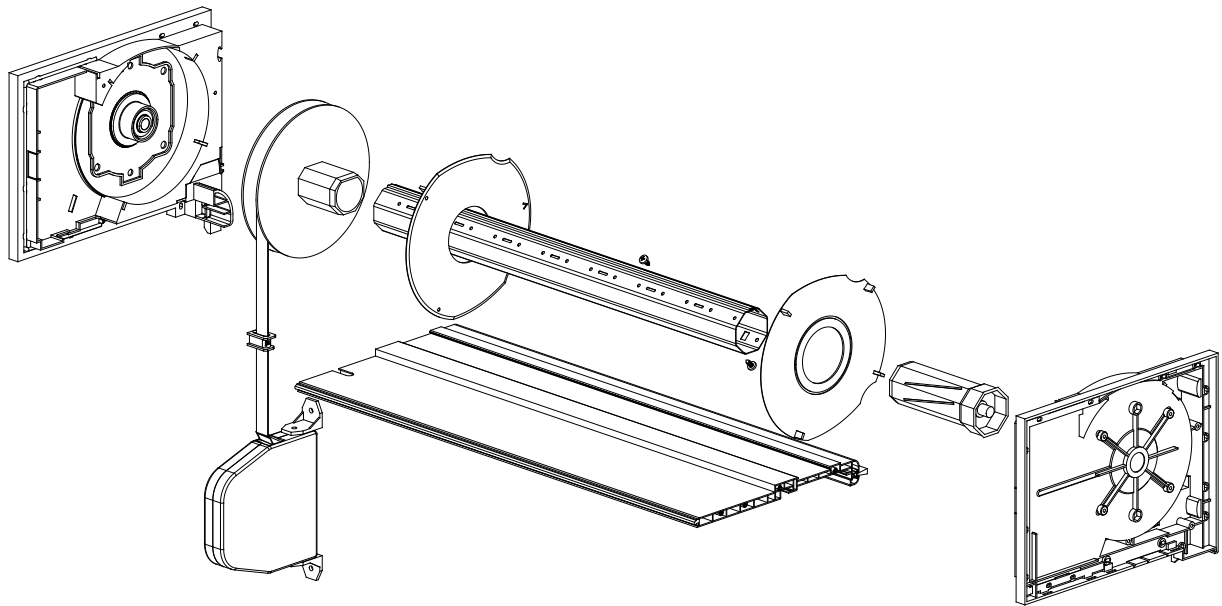
Bodenprofil auf die **Kopfstücke** aufstecken und verschrauben. **Oberteil** und **Frontblende** zusammenstecken und mit den Kopfstücken verschrauben. Die **Rückblende** wird erst geschlossen sobald Rollladenbehang und eventuell Insektenschutz eingebaut sind.



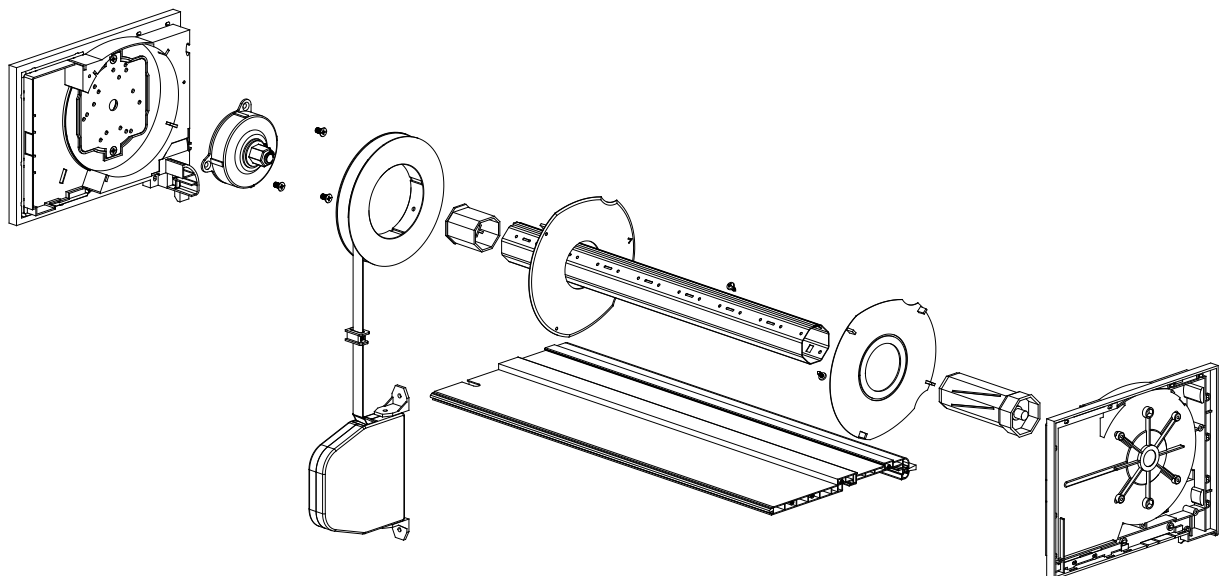
Sobald der Rollladenbehang bzw. der Insektenschutz eingebaut sind, wird die **Rückblende** geschlossen. Bei Ausführung RvU wird die Rückblende ebenfalls mit dem Kopfstück verschraubt. Bei Ausführung RvU und RvA wird die Rückblende ebenfalls mit dem Kopfstück verschraubt. Bei Ausführung RvA werden die Montagelaschen in die Kopfstückadapter gesteckt und die Revisionsblende damit verschraubt.

Fertigungsanleitung

Zusammenbau Achtkantstahlwelle



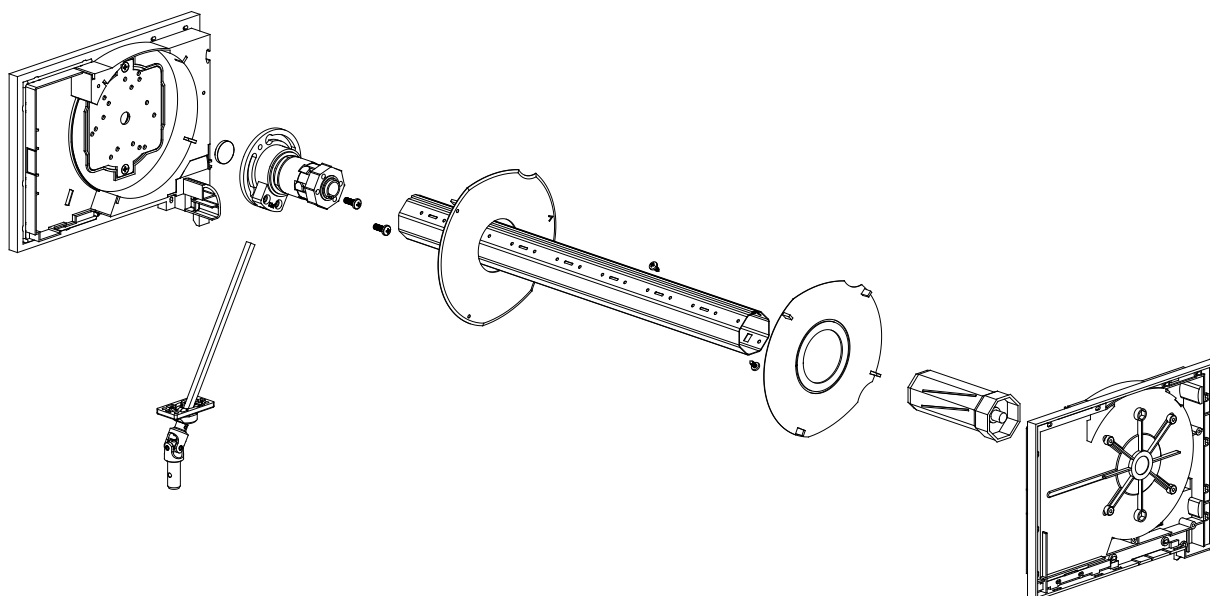
Gurtantrieb: Stahlwelle laut Abbildung zusammenstecken. Gurt durch Gurtführung fädeln und auf Gurtscheibe einhängen. Walzenkapsel antriebsseitig in das Kugellager/Gleitlager stecken. Gegenüberliegende Walzenkapsel aus der Welle ziehen und ebenfalls in das Kugellager/Gleitlager stecken. Bei einem axialen Spiel von 1mm wird die Walzenkapsel durch zwei gegenüberliegende Schrauben gesichert. Abweisplatten auf Kopfstücke drücken. Gurt bis auf 2m auf die Gurtrolle aufwickeln.



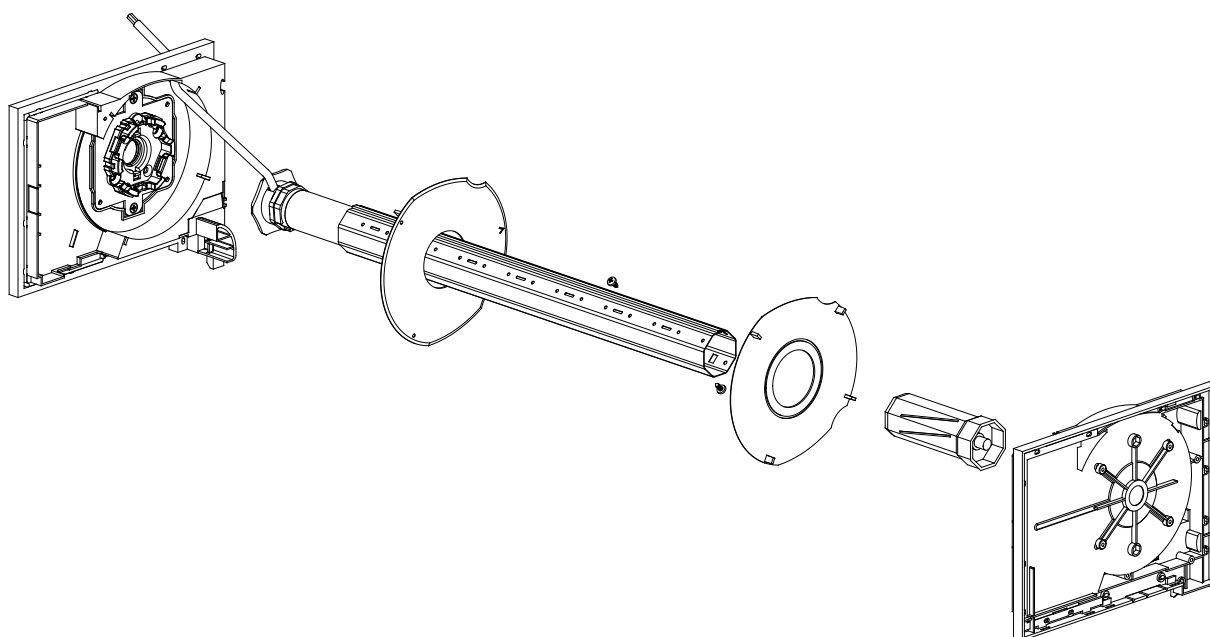
Gurtzuggetriebe: Stahlwelle laut Abbildung zusammenstecken. Gurt durch Gurtführung fädeln und auf Gurtscheibe einhängen. Getriebe auf Befestigungsplatte verschrauben. Walzenkapsel aus der Welle ziehen und in das Kugellager/Gleitlager stecken. Bei einem axialen Spiel von 1mm wird die Walzenkapsel durch zwei gegenüberliegende Schrauben gesichert. Abweisplatten auf Kopfstücke drücken. Gurt bis auf 4m auf die Gurtrolle aufwickeln.

Fertigungsanleitung

Zusammenbau Achtkantstahlwelle



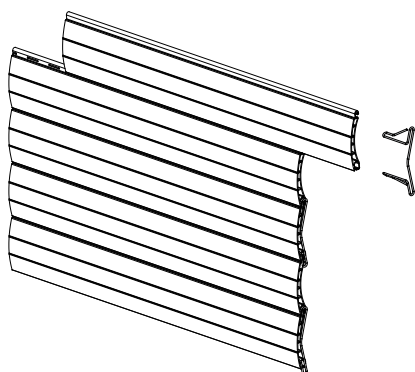
Kurbelantrieb: Stahlwelle laut Abbildung zusammenstecken. Getriebe mittels Zentrierhilfe auf Befestigungsplatte aufstecken und verschrauben. Walzenkapsel aus der Welle ziehen und in das Kugellager/Gleitlager stecken. Bei einem axialen Spiel von 1mm wird die Blende ins Getriebe stecken und Gelenklager verschrauben.



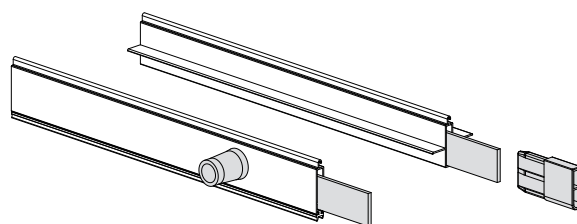
Motorantrieb: Stahlwelle laut Abbildung zusammenstecken. Motorkabel durch Durchführungsloch in Kopfstück führen. Motor in Motorlager stecken und eventuell mit Sicherungsring versehen. Walzenkapsel aus der Welle ziehen und in das Kugellager/Gleitlager stecken. Bei einem axialen Spiel von 1mm wird die Walzenkapsel durch zwei gegenüberliegende Schrauben gesichert. Abweisplatten auf Kopfstücke drücken.

Fertigungsanleitung

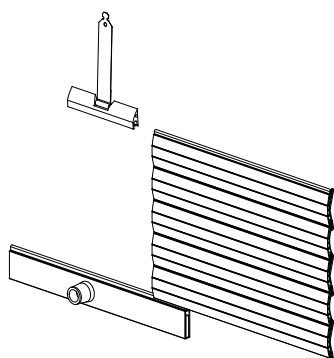
Zusammenbau Rollladenbehang



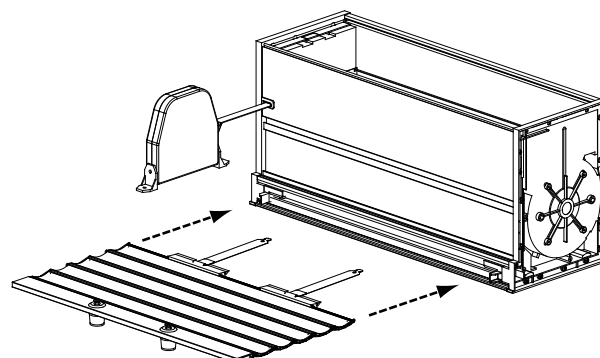
Rollladenprofile ineinanderschieben – obere Profile müssen ohne Lichtschlitze verbaut werden. Profile bei Bedarf arretieren.



Beschwerungsstahl leicht biegen und in **Schlussstab** einschieben. Dichtungsprofil bei Bedarf in Nut einziehen. Endstück bei Bedarf auf Schlussstab aufstecken. Schlussstäbe ohne Anschlaglasche bei Randabstand 42mm bohren und mit Anschlagstopfen versehen. Die Anschlagstopfen schlagen grundsätzlich an der Frontblende an. Bei moscita außen sind die Anschlagstopfen nach innen gedreht.



Aufhängungen und Schlussstab auf Rollladenbehang aufschieben. Behang mit Schlussstab zuerst aufrollen.



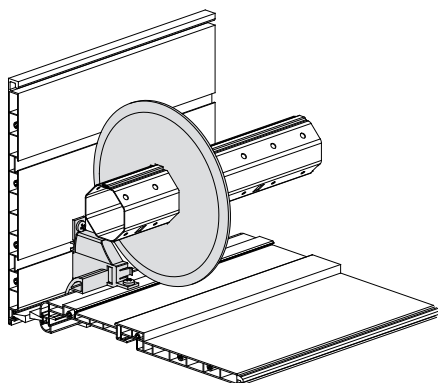
Aufhängungen in die Achtkantstahlwelle einhängen bzw. auf der Achtkantstahlwelle befestigen und Panzer durch Bedienen des Antriebs auf der Welle **im Kasten aufrollen**.

Empfehlung über die Anzahl der Aufhängungen bei der jeweiligen Behangbreite.

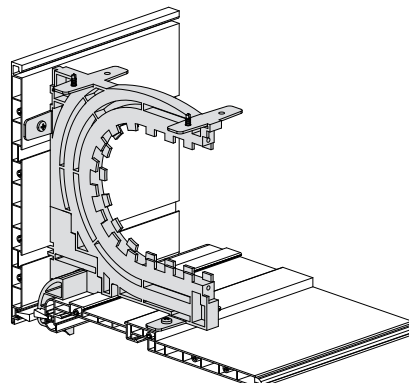
Behangbreite	Anzahl
≤1200mm	2 Stück
1201 – 1800 mm	3 Stück
1801 – 2400 mm	4 Stück
2401 – 3000 mm	5 Stück
3001 – 3600 mm	6 Stück
3601 – 4000 mm	7 Stück

Fertigungsanleitung

Zusammenbau Führungsschiene eingerückt



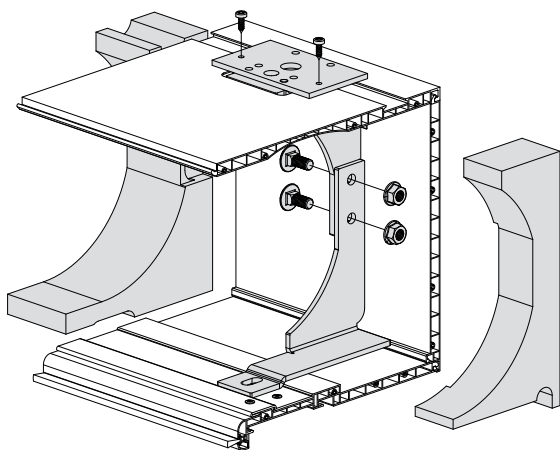
Versetzter Einlauf mit Abweisscheibe: Einlauftrichter mit Bodenprofil und Frontblende verschrauben. Abweisscheibe bündig zum Einlauftrichter positionieren und mit zwei Schrauben sichern. Nicht möglich bei Insektenschutz außen.



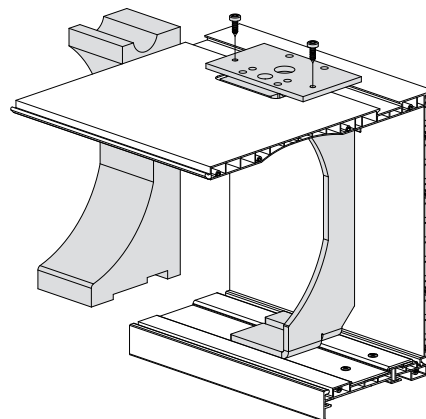
Versetzter Einlauf mit Mittellager: Zusammenbau Mittellager siehe Punkt „Vorfertigung Mittellager“. Mittellager behangseitig mit Blenden verschrauben.

- Versatz >36mm
keine zusätzlichen Bearbeitungen
- Versatz 23-36mm
Die dem Kopfstück zugewandten Befestigungslaschen am Mittellager entfernen
- Versatz 11-22mm
Den dem Kopfstück zugewandten Einlauftrichter und Befestigungslaschen am Mittellager entfernen.

Einbau Blendrahmenstabilisierung



Oberteil der Blendrahmenstabilisierung RvU/RvI mit dem Blendenprofil Oberteil verschrauben. Blendrahmenstabilisierung Oberteil und Unterteil verschrauben und Dämmteile anschieben.



Blendrahmenstabilisierung RvA mit dem Blendenprofil Oberteil verschrauben und Dämmteil anschieben.

Fertigungsanleitung

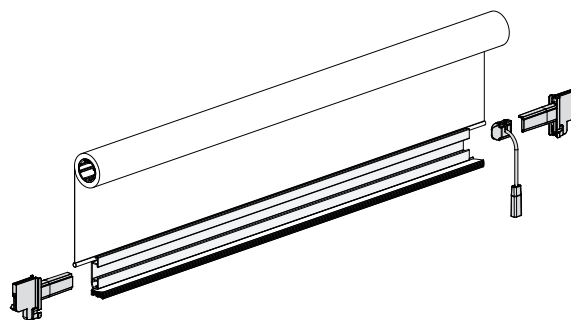
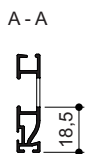
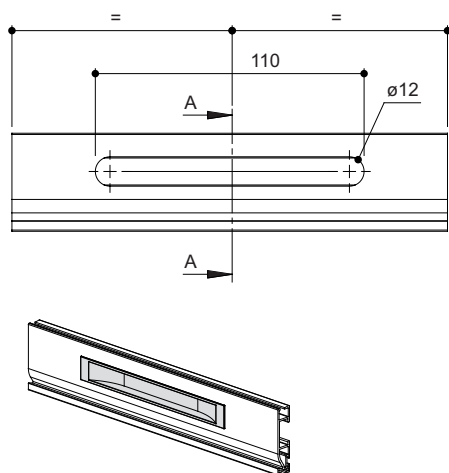
Zusammenbau Insektenschutzrollo moscita

Die grobe Anzahl der Umdrehungen zur Vorspannung der Federmechanik kann aus untenstehender Tabelle entnommen werden (Abweichungen möglich).

Achtung

Beim Arbeiten mit Federwellen ist besondere Vorsicht geboten, um Verletzungen zu vermeiden! Die Ratsche ist ein Hilfsmittel, um die Montage zu erleichtern. Die Welle darf erst unmittelbar vor der Montage gespannt werden. Es dürfen keine vorgespannten Wellen transportiert oder herumliegen gelassen werden.

Höhe [mm]	Breite [mm]							
	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000
1800	16	17	18	19	20	22	24	24
2500		20	22	22	24	24	26	26

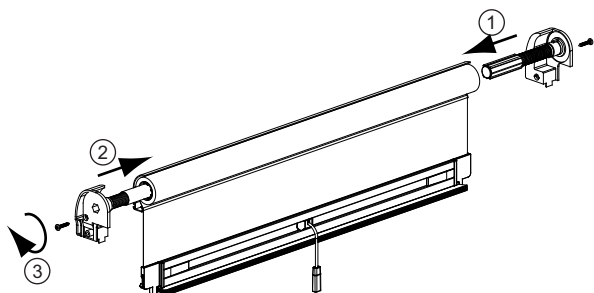


Schlussstab gemäß Skizze ausfräsen und **Muschelgriff** für beidseitige Bedienung (optional) in Langloch einsetzen

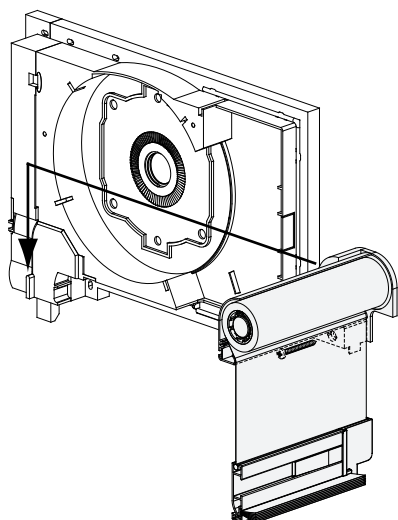
Bürsten, Zugschnur und Insektenschutzgewebe in **Schlussstab** einschieben, Endstücke auf Schlussstab aufstecken. Einbau moscita innen: Bürste nach innen; moscita außen: Bürste nach unten

Fertigungsanleitung

Zusammenbau Insektenschutzrollo *moscita*

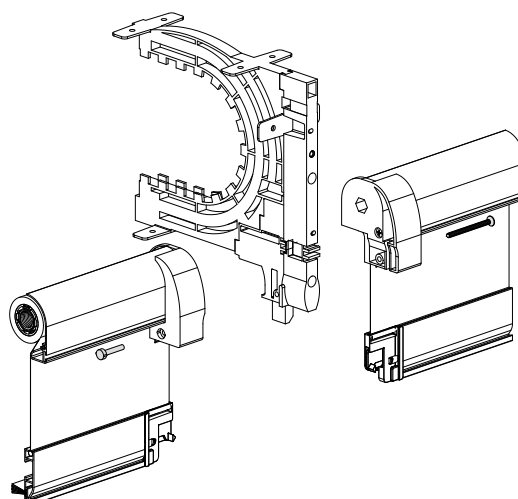


Zusammenbau **moscita RvU, RvI und RvA**: Endstück rechts mit Bremse in Insektenschutzwelle einschieben und mit Kassette verschrauben. Endstück links mit Federmechanik in Insektenschutzwelle einschieben und Federmechanik durch Drehen des Endstücks vorspannen. Endstück rechts mit Kassette verschrauben. Gitter in Führungsnut einhängen.



Einbau **moscita RvU und RvI**: Das Rollo wird mit den Endstücken über die Führungen im Bereich der Einläufe gesteckt und durch die Endstücke ins Kopfstück verschraubt.

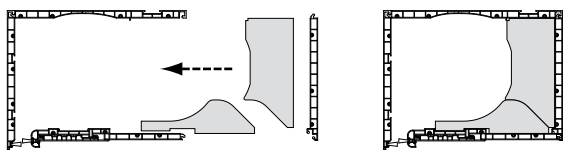
Einbau **moscita RvA**: Das Rollo wird mit den Endstücken über die Führungen der Kopfstückadapter gesteckt und damit verschraubt.



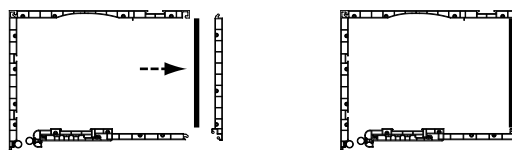
Bei einer Teilung werden die Endstücke mit einer Schraube und dem im Antriebsset enthaltenen Montagewedel verschraubt.

Fertigungsanleitung

Wärme- und Schalldämmung

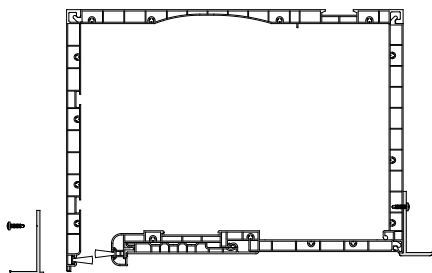


Wärmedämmung des Kastens durch Einsetzen der Dämmprofile (Wärmedämmsatz) in den Rollladenkasten.

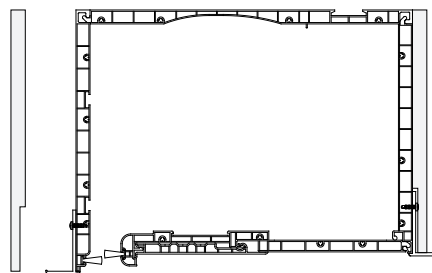


Schalldämmung des Kastens durch Verkleben der Schallschutzfolie auf die rückseitige Blende und Ersetzen der Dichtbürsten durch Dichtprofile.

Putzträger



Putzträgerprofil je nach Bedarf auf die rückseitige Blende (nicht bei RvI) oder auf die Frontblende verschrauben bzw. vernieten (Aluminium-Frontblende).



Putzträger im Bereich Putzträgerprofil ausklinken (ca. 35x3mm) und auf die Kastenblende kleben. Bei Bedarf Putzträger mittels Kotflügelscheibe und Schraube sichern.

Symbolerklärung

Allgemein

Folgende Symbole unterstützen Sie bei Montage oder Bedienung und fordern zu einem sicherheitsbewussten Handeln auf:



Achtung!

Dieses Symbol kennzeichnet Hinweise, bei deren Nichtbeachtung Gefahren für den Benutzer bestehen.



Achtung!

Dieses Symbol kennzeichnet Hinweise, bei deren Nichtbeachtung Beschädigungen am Produkt möglich sind.



Dieses Symbol kennzeichnet Anwendungshinweise oder nützliche Informationen



Dieses Symbol fordert Sie zu einer Tätigkeit auf.



Achtung!

Dieses Symbol kennzeichnet Verletzungs- oder Lebensgefahr durch einen Stromschlag.



Dieses Symbol kennzeichnet Bereiche am Produkt, zu denen Sie wichtige Informationen in dieser Montageanleitung finden.



Achtung!

Dieses Symbol kennzeichnet eine mögliche Verletzungsgefahr durch Quetschen.



Dieses Symbol kennzeichnet die Reinigung des Produktes.



Dieses Symbol kennzeichnet die Wartung und Reparatur des Produktes.

Sicherheitshinweise



Die Montageanleitung bezieht sich auf Fertigelemente, die zu 100% aus unseren definierten Teilen mit entsprechend von uns definierten Fertigungsverfahren hergestellt werden, ansonsten wird jegliche Art von Gewährleistung abgelehnt!

Vor Montage und Bedienung müssen die Sicherheitshinweise sowie die entsprechenden Anleitungen sorgfältig durchgelesen werden. Bei Nichtbeachtung der in diesen Anleitungen angegebenen Hinweise und Informationen, bei nicht ordnungsgemäßer Montage und Bedienung oder bei Einsatz außerhalb des vorgesehenen Verwendungszwecks, lehnt der Hersteller die Gewährleistung für Schäden am Produkt ab. Die Haftung für Folgeschäden an Elementen aller Art oder Personen ist ausgeschlossen.



- Halten Sie die beschriebenen Montageschritte ein und achten Sie auf Empfehlungen und Hinweise.
- Bewahren Sie diese Anleitung sorgfältig auf.
- Sämtliche Montage- und Demontagetätigkeiten, sowie Wartungs- und Reparaturtätigkeiten dürfen nur durch ein autorisiertes bzw. dafür ausgebildetes Fachpersonal erfolgen.
- Bei Verwendung von Schalt-, Automatik- bzw. Funksteuerungsgeräten zum Bedienen der Anlagen, sind die jeweiligen beiliegenden Anleitungen der Hersteller zu beachten.
- Greifen Sie während des Betriebs nicht in oder an bewegliche Teile.
- Verhindern Sie, dass Kleidungsstücke oder Körperteile von der Anlage erfasst werden können.
- Beachten Sie die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft!
- Vor Betätigung der Anlage ist diese auf erkennbare Schäden zu prüfen. Bei Schäden an der Anlage darf diese nicht benutzt werden und es ist umgehend autorisiertes Fachpersonal zu kontaktieren.
- Verletzungs- und Unfallgefahr durch das Produktgewicht!
- Treffen Sie Sicherheitsmaßnahmen gegen Quetschgefahren, insbesondere bei einem Betrieb der Anlage mit Automatikgeräten.
- Platzieren Sie den Bedienungsschalter in Sichtweite der Anlage, jedoch nicht im Bereich der beweglichen Anlagenteile.
- Lassen Sie Kinder niemals mit der Anlage spielen.



Ein Sonnenschutz mit elektrischem Antrieb lässt sich ohne elektrischen Strom nicht einfahren. Deshalb empfehlen wir, insbesondere in Gebieten mit häufiger auftretenden Netzausfällen mit einer Notstromversorgung oder einem Motor mit Nothandkurbel vorzubeugen.



Bei Elementen ab einem Behanggewicht von 20 kg ist eine zusätzliche Befestigung des Kastens vorzusehen.

Sicherheitshinweise



Gefahr durch Ersticken!

Folie darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Verwahren Sie die Folie an einem sicheren Platz.



ACHTUNG!

Ein herabgelassener Rollladen ist für Kinder / Erwachsene
kein Schutz vor einem Sturz aus dem Fenster!



Achtung! Verletzungs- oder Lebensgefahr durch Stromschlag!

- Errichten, Prüfen, Inbetriebnahme und Fehlerbehebung der Anlage darf nur von einer autorisierten bzw. dafür ausgebildeten Fachkraft (lt. VDE 0100) durchgeführt werden.
- Bei Arbeiten an der Anlage schalten Sie alle Anschlussleitungen spannungslos! Es besteht Lebensgefahr! Treffen Sie Sicherheitsvorkehrungen gegen unbeabsichtigtes Einschalten!
- Untersuchen Sie die elektrischen Leitungen regelmäßig auf Beschädigungen. Anlage nicht benutzen, wenn ein Schaden festgestellt wird.
- Unsere elektrisch angetriebenen Anlagen entsprechen den Bestimmungen für Kraftanlagen lt. VDE 0100. Bei nicht genehmigten Änderungen können wir für die Betriebssicherheit der Anlage nicht garantieren.
- Motorkabel mit der Farbe Weiß sind nicht UV-beständig und daher in Leerverrohrungen, Kabelkanälen oder dergleichen zu führen.
- Die beiliegenden Installationshinweise der mitgelieferten Elektrogeräte sind zu beachten.



Anlagen mit Motorantrieb:

Die eingesetzten Antriebe werden mit einer Spannung von AC 230V/50Hz betrieben. Überprüfen Sie vor dem Anschluss die von Ihrem Netzbetreiber bereitgestellte Spannungsversorgung. Eine andere Spannung kann die Antriebe zerstören.



Anlagen mit Kurbelantrieb:

Knicken Sie die Kurbel nur in der vorgesehenen Richtung. Betätigen Sie die Anlage gleichmäßig, ohne Gewaltanwendung.

Erreichen Sie den Endanschlag, so versuchen Sie nicht den Behang weiter zu bewegen. Die Endanschläge schützen Ihre Anlagen.



Anlagen mit Kurbelantrieb und Gurtzug:

Knicken Sie die Kurbel nur in der vorgesehenen Richtung. Betätigen Sie die Anlage gleichmäßig, ohne Gewaltanwendung.

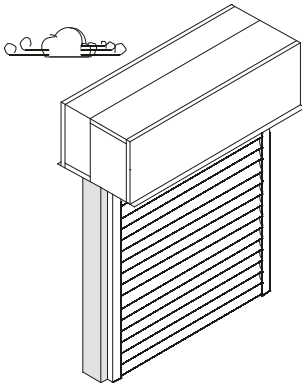
Erreichen Sie den Endanschlag, so versuchen Sie nicht den Behang weiter zu bewegen. Die Endanschläge schützen Ihre Anlagen.



Kondenswasserbildung:

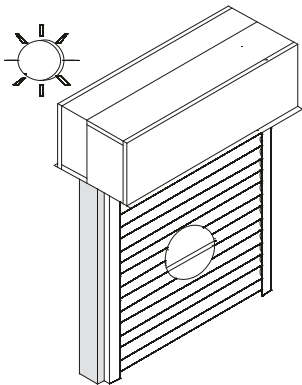
Bei heruntergelassenem Rollladen das Fenster nicht über einen längeren Zeitraum gekippt lassen. Es bildet sich sonst Kondenswasser am Behang. Bei Außentemperaturen unter dem Gefrierpunkt führt dies zu Eisbildung.

Sicherheitshinweise



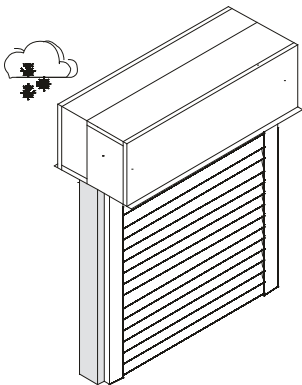
Rollladenbedienung bei Sturm:

Schließen Sie bei stärkerem Wind die Fenster oder fahren Sie den Rollladen in die obere Endlage. Sorgen Sie dafür, dass auch in Ihrer Abwesenheit kein Durchzug entstehen kann. Geschlossene Rollläden können bei geöffnetem Fenster nicht jeder Windlast widerstehen. Die angegebene Windklasse ist nur bei geschlossenem Fenster zu gewährleisten.



Rollladenbedienung bei Hitze:

An heißen Sommertagen kann es hinter geschlossenen Rollladenbehängen zu Hitzestau kommen – Verformung von Kunststoffprofilen (Erreichen der Wärmeformbeständigkeit Δ Erweichungstemperatur nach Vicat). Um eine Beschädigung zu vermeiden, müssen die Behänge soweit aufgefahren werden, dass alle Lichtschlitze geöffnet sind. Durch Hinterlüftung wird die Verformung der Kunststoffprofile (Rollladenbehänge) reduziert!



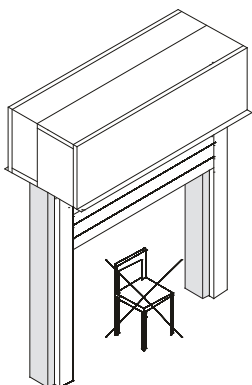
Rollladenbedienung bei Frost:

Bei Frost kann der Rollladen anfrieren. Vermeiden Sie gewaltsame Betätigung und verzichten Sie bei Schnee oder Eis in den Führungsschienen auf eine Betätigung des Rollladenelements. Rollladen nicht bedienen wenn dieser festgefroren ist. Bei automatischen Steuerungen die Automatik abschalten, wenn ein Anfrieren droht.

Kondenswasserbildung: Bei heruntergelassenem Rollladen, das Fenster nicht über einen längeren Zeitraum gekippt lassen.

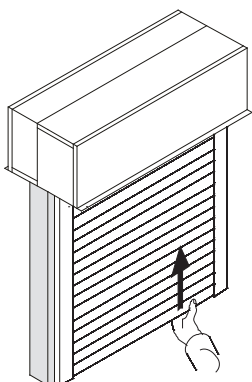
Es bildet sich sonst Kondenswasser am Behang; bei Außentemperaturen unter dem Gefrierpunkt führt dies zu Eisbildung.

Sicherheitshinweise



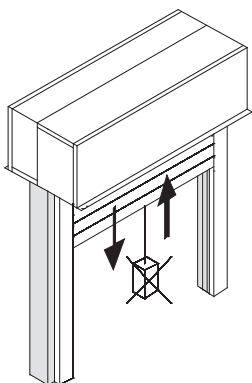
Verfahrbereich des Rollladens:

Achten Sie darauf, dass keine Hindernisse den Laufbereich des Rollladens versperren.



Falschbedienung:

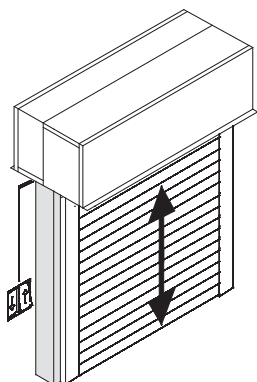
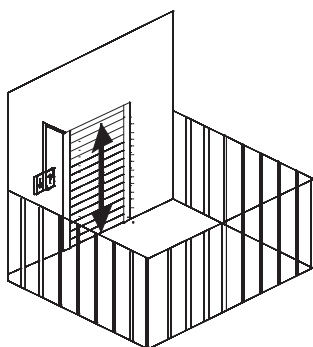
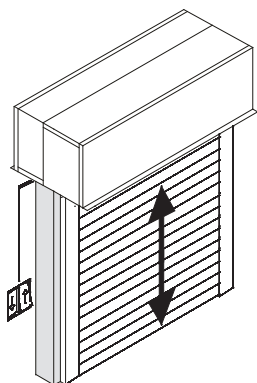
Schieben Sie den Rollladenbehang nie hoch und ziehen Sie ihn nicht herunter, dies könnte Funktionsstörungen hervorrufen. Greifen sie nicht zwischen bewegliche Teile.



Einsatz außerhalb des vorgesehenen Verwendungszwecks:

Benutzen Sie die Anlage ausschließlich für den angegebenen Verwendungszweck. Eine Fremdverwendung kann zu Gefahren für den Nutzer und zu Beschädigungen am Produkt führen. Belasten Sie den Rollladen z.B. nicht mit zusätzlichen Gewichten. Bei der Nutzung außerhalb des Verwendungszwecks erlischt der Garantieanspruch.

Sicherheitshinweise



Zugängigkeit Bedienelemente:

Platzieren Sie den Bedienungsschalter in Sichtweite der Anlage, jedoch nicht im direkten Bereich der beweglichen Anlagenteile. Lassen Sie Kinder nicht mit den Bedienelementen wie z.B. Funkhandsender, Schalter oder Automatikgeräten spielen. Es besteht Quetschgefahr insbesondere bei einem Betrieb der Anlage mit Automatikgeräten.

Bringen Sie den Bedienungsschalter behindertengerecht an.

Automatische Rollläden vor Balkon- und Terrassentüren:

Ist vor dem einzigen Zugang zu Ihrem Balkon oder Ihrer Terrasse ein Rollladen mit Motorantrieb montiert, der an eine Automatik angeschlossen ist, so könnten Sie sich aussperren. Schalten Sie bei der Benutzung des Balkons bzw. der Terrasse die Automatik aus.

Motorlaufzeit beachten:

Die eingesetzten Motoren sind nicht für Dauerbetrieb geeignet. Der integrierte Thermoschutz schaltet den Motor nach ca. 4 Minuten ab. Nach ca. 10 bis 15 Minuten ist das Produkt wieder betriebsbereit.

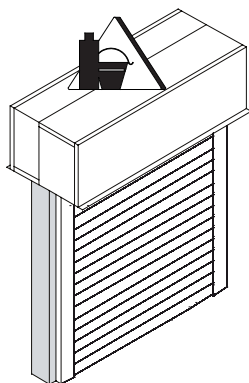
Montageanleitung

Detaillierte und aktuelle Montageanleitungen zu den einzelnen HELLA Produkten finden Sie im Downloadbereich unserer Website:
www.hella.info

Pflege, Wartung und Reparatur



Anlagen mit Motorantrieb können unbeabsichtigt in Gang gesetzt werden. Bei Reinigungs- und Wartungsarbeiten muss die automatische Steuerung ausgeschaltet sowie die Stromzufuhr unterbrochen werden. Bei manueller Bedienung muss die Bedienkurbel ausgehängt und sicher verwahrt werden.



Reinigung:

Als außen angebrachter Sonnenschutz können Ihre Anlagen im Laufe der Zeit verschmutzen. Die Gebrauchsfähigkeit wird hierdurch nicht beeinträchtigt. Die pulverbeschichteten Teile bleiben länger ansehnlich, wenn sie regelmäßig mit einem weichen Wolltuch abgerieben werden.

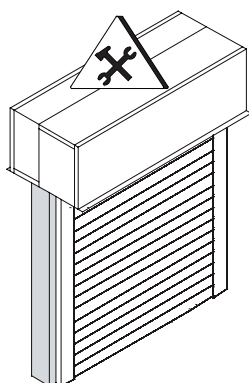


Keine Lösungsmittel, Alkohol (Spiritus) und scheuernden Reinigungsmittel einsetzen. Verschmutzungen durch Fingerabdrücke, leichte Fett- oder Ölflecken mit mildem Haushaltsreiniger und weichem Lappen abwaschen. Mit klarem Wasser nachspülen und mit weichem Lappen trocknen.



Drücken Sie nie zu fest auf die Profile, sonst könnten Sie diese knicken. Verwenden Sie nie einen Hochdruckreiniger. Es besteht die Gefahr, dass die Oberfläche der Profile durch den Druck und die Hitze angegriffen wird.

Entfernen Sie regelmäßig Schmutz oder Gegenstände aus den Führungsschienen.



Wartung:

Alle Inspektions- und Wartungsarbeiten dürfen nur von einem HELLA Fachbetrieb oder einem HELLA Partner ausgeführt werden. Kontrollieren Sie die elektrischen Leitungen bei motorbetriebenen Anlagen regelmäßig auf Beschädigungen. Kontrollieren Sie die mechanischen Teile Ihres Rollladens auf sichtbare Beschädigungen. Nach außerordentlichen Ereignissen wie Sturm, Hagel, Eisregen, Fehlbedienung und dergleichen muss vor Betätigung der Anlage diese auf erkennbare Schäden geprüft werden. Bei Schäden an der Anlage darf diese nicht benutzt werden und autorisiertes Fachpersonal ist umgehend zu kontaktieren. Es wird empfohlen die Anlagen jährlich durch autorisiertes Fachpersonal zu warten. Dadurch wird Verschleiß frühzeitig erkannt und Schäden an der Anlage abgewandt.

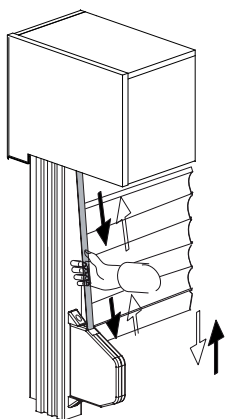


Reparatur:

Unsachgemäße Reparaturen können zur Gefährdung von Personen oder Schäden an den Anlagen führen.

Reparaturen dürfen nur von einem HELLA Fachbetrieb oder einem HELLA Partner durchgeführt werden. Bauen Sie nur original HELLA Ersatzteile ein.

Bedienungsanleitung

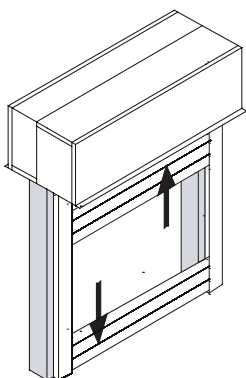


Gurtzug:

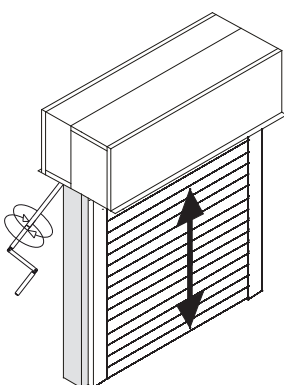
Rollladen öffnen/schließen durch Ziehen am Gurt. Gurt gleichmäßig und senkrecht nach unten bzw. oben aus dem Wicklergehäuse ziehen.

Die seitliche Ablenkung des Aufzuggurtes führt zu übermäßigem Verschleiß. Der Gurt kann sich dadurch beschädigt werden. Dies kann Funktionsstörungen hervorrufen.

Gurt wird automatisch im Wickler aufgewickelt. Gurt nach oben nachgeben, nie loslassen.



Beim Öffnen den Gurt im letzten Drittel langsam betätigen. Der Rollladen darf nicht gewaltsam oben anschlagen. Beim Schließen Gurt im letzten Drittel langsam betätigen. Vermeiden Sie jede ruckartige Betätigung.



Kurbelantrieb:

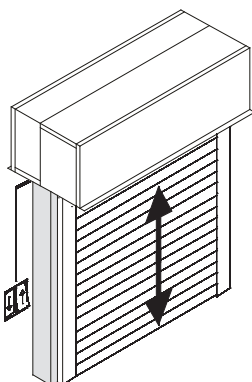
Rollladen öffnen/schließen durch Drehen der Kurbelstange.

Vor dem vollständigen Öffnen die Drehbewegung der Kurbel verlangsamen. Vor dem vollständigen Schließen die Drehbewegung der Kurbel verlangsamen.

Vermeiden Sie eine zu große Ablenkung der Kurbelstange. Dieses führt zu Schwergängigkeit und übermäßigem Verschleiß.

Behang soll nicht gewaltsam oben anschlagen. Kurbel bei vollständig geöffnetem Rollladen nicht gewaltsam weiterdrehen. Kurbel bei vollständig geschlossenem Rollladen nicht weiter in Abwärtsrichtung drehen, sobald Sie einen Widerstand spüren.

Elemente mit Kurbelantrieb verfügen im unteren Anschlag über einen Kurbelfreilauf um die Anlage zu schützen.



Motorantrieb:

Durch Betätigen eines Schalters, eines Funkhandsenders oder eines Automatikgerätes fährt der Rollladen "Auf bzw. Ab". Die Endpunkte des Antriebs sind werkseitig eingestellt. Sollte eine Veränderung nötig sein, so beachten Sie bitte die beiliegende Anleitung des Motorherstellers.

Durch Loslassen eines Tastschalters, bzw. durch Drücken der Gegen- oder Stopptaste bei einem Rastschalter, stoppt der Rollladen.

Bedienungsmöglichkeiten durch Steuergeräte entnehmen Sie den beiliegenden Anleitungen des Herstellers.

PRODUKTGRUPPEN



Raffstores & Außenjalousien



Rollläden



Markisen

Auf- und Unterglasmarkisen



Pergolen



Senkrecht-Markisen



Innenbeschattungen



Insektenschutz



Rohbaulösungen



Steuerungen



HELLA

HELLA Sonnenschutztechnik GmbH
Eisenbahnstraße 2B
47198 Duisburg

+49 2066 2004-0
info.de@hella.info

Systemware | TOP MINI plus

7520 0069_DE
Änderungen vorbehalten.