

Roto E-Tec Control

Kontaktelemente für Sicherheitstechnik und Raumklima

Einbau-, Wartungs- und Bedienungsanleitung
für Roto MVS und MTS



Impressum

Copyright: November 2015

Roto Frank AG Fenster- und Türtechnologie

Wilhelm-Frank-Platz 1
70771 Leinfelden-Echterdingen
Deutschland

Telefon +49 711 7598 0
Telefax +49 711 7598 253
info@roto-frank.com

www.roto-frank.com



Information allgemein	EG-Konformitätserklärung 5 Information zu dieser Anleitung 7
-----------------------	---



Information zum Produkt	Allgemein 9 Toleranzfelder Magneten und Kontaktelement 9 Anwendungsbereiche 10 Holz / Kunststoff 11 Positionierungsmöglichkeiten 11 Anwendungsbereiche 12 Aluminium 15 Positionierungsmöglichkeiten 15 Anwendungsbereiche 16
-------------------------	---



Beschlagübersichten	Holz / Kunststoff 17 Mögliche Anwendungen am Beispiel Roto NT 17 Mögliche Anwendungen am Beispiel Roto Patio S / PS + Patio S Alu-NT 18 Mögliche Anwendungen am Beispiel Roto Patio Z + Patio Z Alu-NT 19 Artikelliste Roto E-Tec Control Kontaktelemente 20 Montageunterlage für Kunststoffprofile 22 Lehren und Werkzeuge 24 Aluminium 25 Mögliche Anwendungen am Beispiel Roto AL 25 Mögliche Anwendungen am Beispiel Roto Patio S 26 Mögliche Anwendungen am Beispiel Roto Patio Z 27 Artikelliste Roto E-Tec Control Kontaktelemente 28 Lehren und Werkzeuge 29
---------------------	--



Montage	Allgemeines 32
---------	-----------------------------



Einbauzeichnungen	Abzugsmaße und Positionierung 37 Roto NT 37 Roto Patio S (H / K / Alu NT), Roto Patio PS (H / K) 38 Patio Z (H / K / Alu NT) 39 Roto AL 41 Roto Patio S (Alu) 43 Roto Patio Z (Alu) 44
-------------------	---



Justierung	Erklärung zum Kapitel Justierung 45 Verstellhinweise 46 MVS / MTS-Kontaktelement 46
------------	---





Technische Daten

MVS-Kontaktelement VdS B	47
MVS-Kontaktelement VdS B LSN.....	48
MVS-Kontaktelement VdS C	49
MTS-Kontaktelement	50



Bedienung

Bedienungshinweise für den Endanwender	51
Funktionsprüfung.....	51
Störungsabhilfe	52



Wartung

Wartung	53
Transportinspektion.....	54



Entsorgung

Elektroschrott entsorgen	55
--------------------------------	----



EG-Konformitätserklärung EC Declaration of Conformity

Hersteller: **Roto Frank AG**
Manufacturer:

Anschrift: Wilhelm-Frank-Platz 1
Address: D-70771 Leinfelden-Echterdingen

Produktbezeichnung: **Kontaktelemente (Produkte siehe Anhang 1)**
Product description: (see attachment annex 1)

Die bezeichneten Produkte stimmen in den von uns in Verkehr gebrachten Ausführungen mit den Vorschriften folgender Europäischer Richtlinien überein:

The product described above in the form as delivered is in conformity with the provisions of the following European Directives:

2004/108/EG Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit
Directive of the European Parliament and of the council of 15 December 2004 on the harmonisation of the laws of Member States relating to electromagnetic compatibility

CE-Kennzeichnung / *CE marking:* <-Montageanleitung / *Assembly Instruction*>
<-Verpackung / *Bag Packaging*>

Die Konformität mit den Richtlinien wird nachgewiesen durch die Einhaltung folgender Normen:
Conformity to the Directives is assured through the application of the following standards:

Referenznummer <i>Reference number</i>	Ausgabedatum <i>Edition</i>	Referenznummer <i>Reference number</i>	Ausgabedatum <i>Edition</i>
EN 50130-4	2011-06	EN 61000-4-5	2007-06
EN 61000-4-2	2009-12	EN 61000-4-6	2009-12
EN 61000-4-3	2011-04	EN 61000-4-11	2005-02
EN 61000-4-4	2010-11	EN 6100-6-3	2011-09
EN 60065	2011-10		

Furthermore we declare for these products:

No hazardous or restricted materials are used in the products (lead, mercury, cadmium, hexavalent chromium, polybrominated biphenyls (PBB), polybrominated diphenyl ethers (PBDE) or Deca BDE), the products do not contain SVHCs, the packaging materials contain the relevant marking for recycling, the products are properly labeled, including requirements from CE marking directives, WEEE, Country of Origin, brand name, product identification, certification, etc.

Leinfelden, den / the 09.07.2015
Roto Frank AG

i.V. Thomas Steiert
Leiter Entwicklung Fenster- und Türtechnologie
Head of R&D Window and door technology

Name, Funktion
Name, function

Unterschrift
signature

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, ist jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktdokumentation sind zu beachten.
This declaration certifies the conformity to the specified directives but contains no assurance of properties. The safety documentation accompanying the product shall be



considered in detail.

EG-Konformitätserklärung EC Declaration of Conformity

Anhang 1
Annex 1

Teilenummer	Produktart
292101	MVS Kontaktelement VdS-B
335078	MVS Kontaktelement VdS-B
292114	MVS Kontaktelement VdS-C
335079	MVS Kontaktelement VdS-C
336318	MVS Kontaktelement VdS-B-LSN
384016	MVS Kontaktelement-Set ohne VdS
485530	MVS Kontaktelement-Set mit Sabotageanleitung

Leinfelden, den / the 09.07.2015
Roto Frank AG

i.V. Thomas Steiert
Leiter Entwicklung Fenster- und Türtechnologie
Head of R&D Window and door technology

Name, Funktion
Name, function

Unterschrift
signature

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, ist jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktdokumentation sind zu beachten.
This declaration certifies the conformity to the specified directives but contains no assurance of properties. The safety documentation accompanying the product shall be considered in detail.

Diese Anleitung enthält wichtige Informationen und Anweisungen sowie Anschlagsanleitungen für die Weiterverarbeitung der Beschläge.

Weiterhin nennt diese Anleitung verbindliche Vorgaben, um die Einhaltung der Instruktionspflicht bis hin zum Endanwender zu gewährleisten.

Die in dieser Anleitung aufgeführten Informationen und Anweisungen beziehen sich auf Produkte der Roto Beschlagsysteme.

Neben dieser Einbau-, Wartungs- und Bedienungsanleitung gilt folgendes Dokument:

- Katalog CTL_41

Diese Anleitung sollte so aufbewahrt werden, dass im Bedarfsfall schnell auf sie zugegriffen werden kann.



HINWEIS!

EG-Konformitätserklärung bei Bedarf über den Roto Service anfordern.

Kennzeichnungen

In diesem Dokument werden folgende Kennzeichnungen verwendet:

Symbole	Erläuterung
Material	
	Kunststoff
	Aluminium
	Holz und Kunststoff
	Holz, Kunststoff und Aluminium
Öffnungsarten Drehkipp	
	drehen
	drehen und kippen
	kippen
Öffnungsarten Outward Opening	
	drehen und klappen nach außen
	drehen nach außen
	klappen nach außen
Öffnungsarten Sliding	
	schieben

Kennzeichnung	Erläuterung
	Flügel
	Rahmen
①	Beschlagteil
[A]	Handlungsfolge
1.	Handlungsschritt
■	Auflistung erste Hierarchie
–	Auflistung ohne festgelegte Reihenfolge (zweite Hierarchie)
→ S. 12	(Quer-)Verweis in Tabellen
siehe Seite 12	(Quer-)Verweis im Fließtext

Abkürzung	Erläuterung
AL	AluVision
DF	Drehflügelbeschlag
DFk	Drehflügelbeschlag mit koppelbarem Falzaxer
DK	Drehkippsbeschlag
FB	Flügelbreite
FFB	Flügelfalzbreite
FH	Flügelhöhe
FFH	Flügelfalzhöhe
FG	Flügelgewicht
FL	Falzluft
GH	Griffhöhe
KFo	Kippflügelbeschlag, Griff oben
KFs	Kippflügelbeschlag, Griff seitlich
LSN	Local Security Network (Lokales Sicherheits-Netzwerk)
MTS	Magnetischer Thermostat Sensor
MV	Mittelverschluss
MVS	Magnetischer Verschluss Sensor
NT	New Technology
RBi	Rahmenbreite innen
RC2	Resistance Class 2
RC3	Resistance Class 3
RHi	Rahmenhöhe innen
SP	Schaltsperr
ST	Stulpflügelbeschlag
TF	TiltFirst-Beschlag
ÜBB	Überschlagbreite
ÜBH	Überschlaghöhe

Abbildungen sind DIN rechts gezeichnet. Alle Maße in mm. Sonst sind andere Werte angegeben.

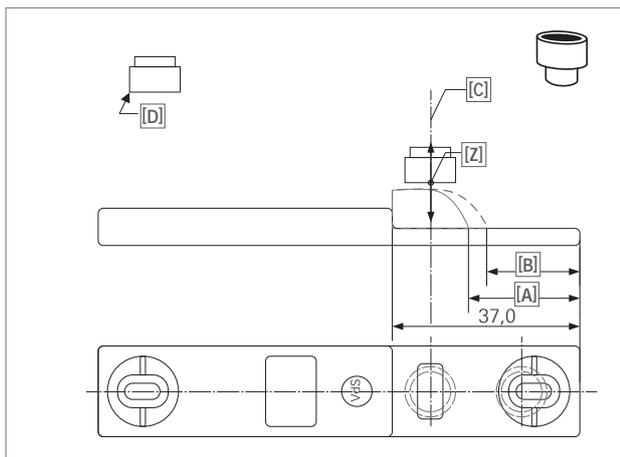
Urheberschutz

Die Inhalte dieser Anleitung sind urheberrechtlich geschützt. Ihre Verwendung ist im Rahmen der Weiterverarbeitung der Beschläge zulässig. Eine darüber hinausgehende Verwendung ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers ist nicht gestattet.



HINWEIS!

Weitere Erläuterungen zu Abkürzungen im Katalog CTL_41 im Kapitel Glossar.

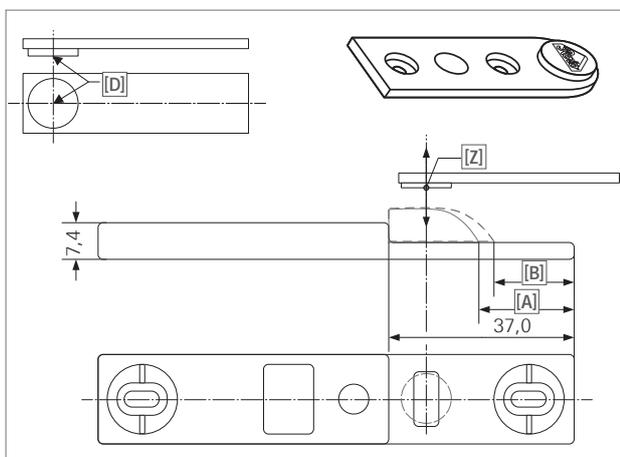


Kombination MVS-Klebmagnet und Kontaktelement

	MVS-B		MVS-C	
	Schaltabstand (mm)	Toleranz (mm)	Schaltabstand (mm)	Toleranz (mm)
[A]	22,0	±1,5	26,5	±1,5
[B]	19,0	±3,0	23,0	±3,0
Toleranz in [Z] ±2 mm				

[C] = Verschlussstellung des Zapfens

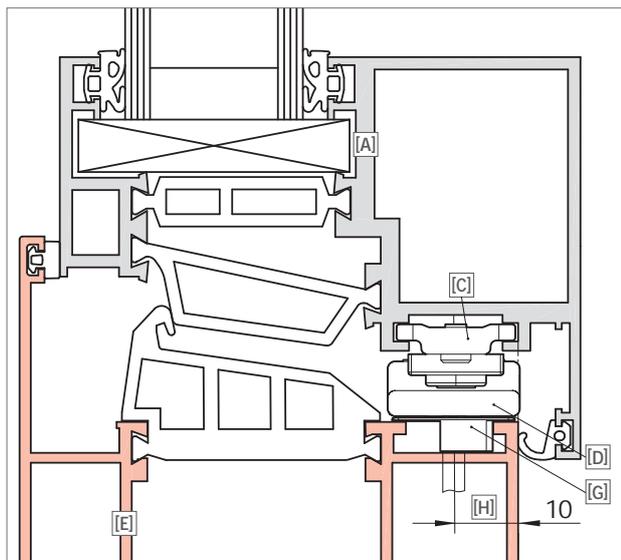
[D] = Bezugspunkt



Kombination MVS-Falzmagnet und Kontaktelement

	MVS-B		MVS-C	
	Schaltabstand (mm)	Toleranz (mm)	Schaltabstand (mm)	Toleranz (mm)
[A]	20,0	±1,5	24,0	±1,5
[B]	17,0	±3,0	21,0	±3,0
Toleranz in [Z] ±2 mm				

[D] = Bezugspunkt

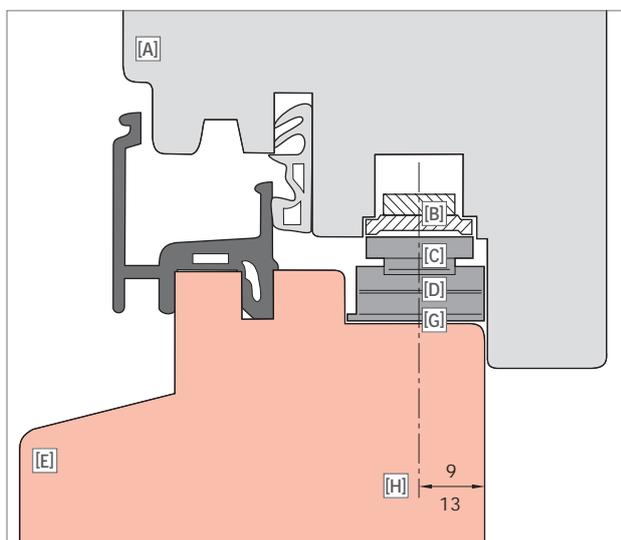


Aluminium

Einsetzbar bei Aluminium-Profilen mit Überschlagbreite: 21,5 mm bis 22 mm

Beschlagteil	Falzlufth min.	Falzlufth max. ¹⁾
MVS-B LSN	11	13,5
MTS	10,5	14
MVS-B	10,5	15,5
MVS-C	10,5	12,5

1) Bei größerer Falzlufth Ausgleichsunterlage 309245 verwenden (siehe auch S. 19).



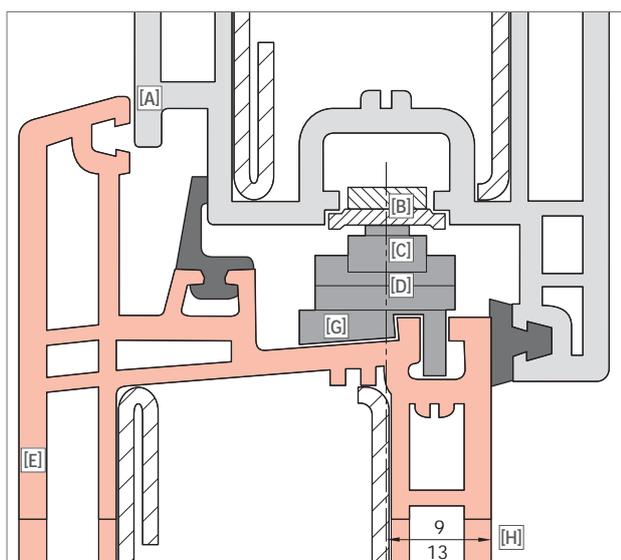
Holz

Einsetzbar bei Holz-Profilen mit Blendrahmenfreimaß: 2 / 2 / 20 mm (oben / seitlich / unten)

Beschlagteil	Falzlufth min.	Falzlufth max. ²⁾
MVS-B LSN	10 ³⁾ / 10,5	13 ²⁾ / 13,5
MTS	10 ³⁾ / 10,5	13,5 ²⁾ / 14
MVS-B	10 ³⁾ / 10,5	15
MVS-C	10 ³⁾ / 11	12

2) Bei größerer Falzlufth Ausgleichsunterlage 309245 verwenden (siehe auch S. 25).

3) Bei Verwendung des MVS-Montagesets 292119.



Kunststoff

Einsetzbar bei Kunststoff-Profilen mit Blendrahmenfreimaß: 2 / 2 / 20 mm (oben / seitlich / unten)

Beschlagteil	Falzlufth min.	Falzlufth max. ²⁾
MVS-B LSN	10 ³⁾ / 10,5	13 ²⁾ / 13,5
MTS	10 ³⁾ / 10,5	13,5 ²⁾ / 14
MVS-B	10 ³⁾ / 10,5	15
MVS-C	10 ³⁾ / 11	12

2) Bei größerer Falzlufth Ausgleichsunterlage 309245 verwenden (siehe auch S. 25).

3) Bei Verwendung des MVS-Montagesets 292119.

- [A] Flügel
- [B] Beschlagstulp
- [C] Magnet
- [D] MVS-Kontaktelement MVS-B / MVS-C / MTS
- [E] Blendrahmen
- [G] Unterlage
- [H] Beschlagachse



Element **Verschlussüberwachung / kombinierte Verschluss- und Öffnungsüberwachung**

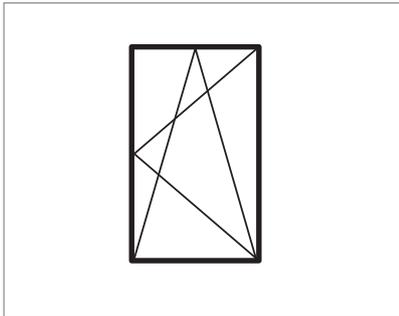
	Kontaktelement + MVS-Eckumlenkung (Γ)
	Kontaktelement + MVS-Getriebeanschluss (—)
	Kontaktelement + MVS-Getriebeerlängerung (—)
	Kontaktelement + MVS-Montage-Set + Mittelverschluss 400/600 oder: MVS-Mittelverschluss (—)
	Gehflügel: Kontaktelement + MVS-Eckumlenkung (Γ) Stulpflügel: Kontaktelement + MVS-Falzmagnet (*)
	Gehflügel: Kontaktelement + MVS-Getriebeanschluss (—) Stulpflügel: Kontaktelement + MVS-Falzmagnet (*)
	Gehflügel: Kontaktelement + MVS-Getriebeerlängerung (—) Stulpflügel: Kontaktelement + MVS-Falzmagnet (*)
	Gehflügel: Kontaktelement + MVS-Mittelverschluss (—) Stulpflügel: Kontaktelement + MVS-Montage-Set + Mittelverschluss 400/600 oder: MVS-Falzmagnet (*)
	Kontaktelement oder: + MVS-Getriebeanschluss (—) oder: + MVS-Mittelverschluss (—) oder: + MVS-Montage-Set + Mittelverschluss 400/600
	Kontaktelement + MVS-Getriebeerlängerung (—)
	Kontaktelement + MVS-Getriebeerlängerung (—)
	Kontaktelement + MVS-Eckumlenkung (Γ)
	Kontaktelement oder: + MVS-Getriebeerlängerung (—) oder: + MVS-Mittelverschluss (—) oder: + MVS-Montage-Set + Mittelverschluss 400/600

Patio S / PS

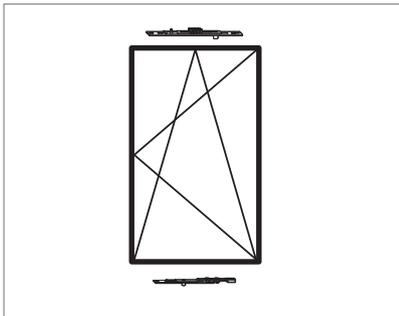
Patio Z

Element **Öffnungsüberwachung**

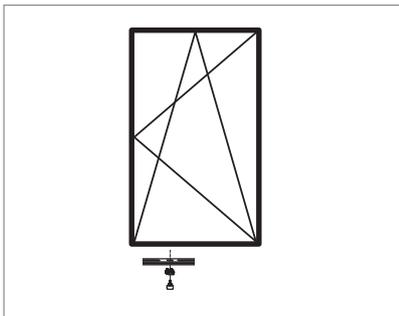
	Kontaktelement + MVS-Falzmagnet (*)
	Gehflügel: Kontaktelement + MVS-Falzmagnet (*) Stulpflügel: Kontaktelement + MVS-Falzmagnet (*)
	Kontaktelement + MVS-Falzmagnet (*)
	Kontaktelement + MVS-Falzmagnet (*)



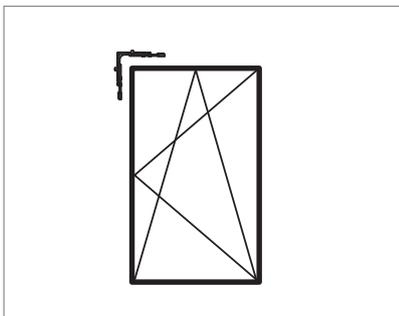
Beschlagteil	Position	Flügelbreite min.
MVS-Getriebeanschluss	E5 (für Nut)	ab 400 mm
	E5 (ohne Nut)	ab 410 mm
	A (für Nut)	ab 355 mm
	A (ohne Nut)	ab 410 mm
	Bandseite K	ab 310 mm
	Royal	ab 600 mm



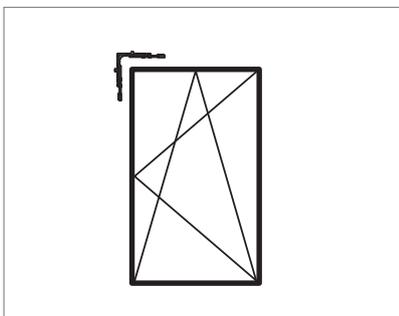
Beschlagteil	Position	Flügelbreite min.
MVS-Getriebeverlängerung	E5 (für Nut)	ab 400 mm
	E5 (ohne Nut)	ab 410 mm
	A (für Nut)	ab 355 mm
	A (ohne Nut)	ab 410 mm
	Bandseite K	ab 310 mm
	Royal	ab 600 mm



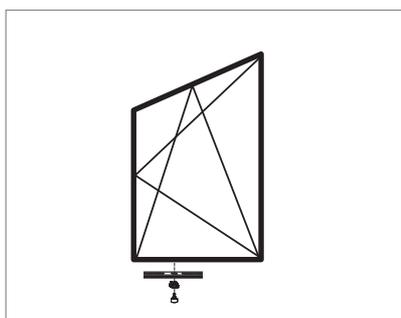
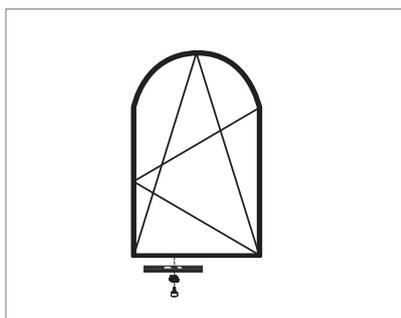
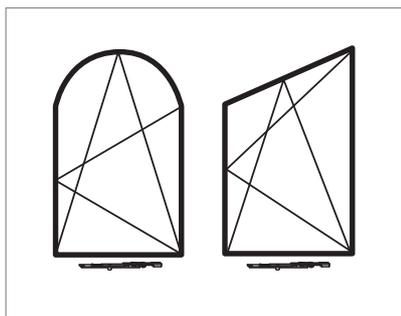
Beschlagteil	Position	Flügelbreite min.
Mittelverschluss mehrteilig mit MVS-Montageset	E5 (für Nut)	ab 600 mm
	E5 (ohne Nut)	ab 610 mm
	A (für Nut)	ab 550 mm
	A (ohne Nut)	ab 610 mm
	Bandseite K	ab 510 mm
	Royal	ab 800 mm



Beschlagteil	Position	Flügelbreite min.
MVS-Eckumlenkung	E5 (für Nut)	ab 310 mm
	E5 (ohne Nut)	ab 310 mm
	A (für Nut)	ab 310 mm
	A (ohne Nut)	ab 310 mm
	Bandseite K	ab 310 mm
	Royal	ab 425 mm



Beschlagteil	Position	Flügelbreite min.
MVS-Eckumlenkung mit Axerstulp RC2	E5 (für Nut)	ab 801 mm
	E5 (ohne Nut)	ab 801 mm
	A (für Nut)	ab 801 mm
	A (ohne Nut)	ab 801 mm
	Bandseite K	ab 801 mm



Beschlagteil	Bandseite	Flügelbreite min.
MVS-Getriebeverlängerung	E5, A, K	ab 570 mm
RB-Bauteil 280		
MVS-Getriebeverlängerung	E5, A, K	ab 570 mm
RB-Bauteil 440		

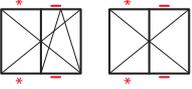
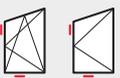
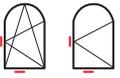
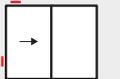
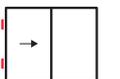
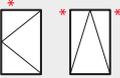
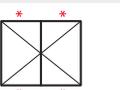
Beschlagteil	Bandseite	Flügelbreite min.
MVS-Montageset	E5, A, K	ab 701 mm
RB-Bauteil 640		

Beschlagteil	Bandseite	Flügelbreite min.
MVS-Montageset	E5, A, K	ab 731 mm
RB-Bauteil 820		

Rundbogen-Bauteile waagrecht / senkrecht - MVS tauglich / nicht tauglich

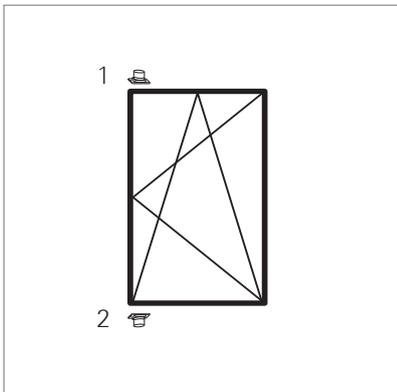
Bezeichnung	Einsatz von MVS 292119 möglich	Material-Nr.
RB-Bauteil waagrecht		
280 NT	nein	245728
480 1E NT	nein	245729
640 1E NT	ja	245730
840 1E NT	ja	245731
1040 1E NT	ja	245732
RB-Bauteil senkrecht		
420 NT	nein	245715
620 1E NT	nein	245717
820 1E NT	ja	245719
1022 1E NT	ja	245721
1222 2E NT	ja	245723
1422 2E NT	nein	245725
1622 2E NT	nein	245727
620 1V/1E NT	nein	245716
820 1V/1E NT	ja	245718
1020 1V/1E NT	ja	245720
1220 1V/2E NT	ja	245722
1420 1V/2E NT	nein	245724
1620 1V/2E NT	nein	245726



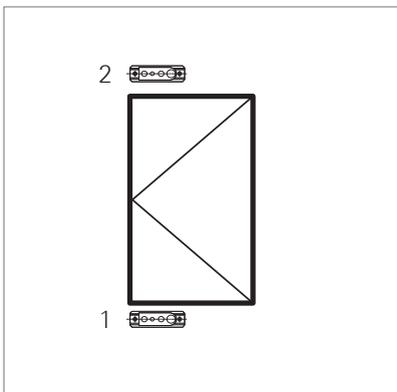
Element	Verschlussüberwachung / kombinierte Verschluss- und Öffnungsüberwachung		AL	AL Designo
		Kontaktelement + MVS-Klebmagnet (—) oder: + MVS-Steckmagnet (—)	X	X
	Aktivflügel:	Kontaktelement + MVS-Klebmagnet (—) oder: + MVS-Steckmagnet (—)	X	X
	Passivflügel:	Kontaktelement + Falzmagnet (*)		
		Kontaktelement + MVS-Klebmagnet (—) oder: + MVS-Steckmagnet (—)	X	
		Kontaktelement + MVS-Klebmagnet (—) oder: + MVS-Steckmagnet (—)	X	
		Kontaktelement + MVS-Klebmagnet (—) oder: + MVS-Steckmagnet (—)		
Patio S				
		Kontaktelement + MVS-Klebmagnet (—) oder: + MVS-Steckmagnet (—)		
Patio Z				
Element	Öffnungsüberwachung		AL	AL Designo
		Kontaktelement + MVS-Falzmagnet (*)	X	X
	Aktivflügel:	Kontaktelement + MVS-Falzmagnet (*)	X	X
	Passivflügel:	Kontaktelement + MVS-Falzmagnet (*)		
		Kontaktelement + MVS-Falzmagnet (*)	X	
		Kontaktelement + MVS-Falzmagnet (*)	X	



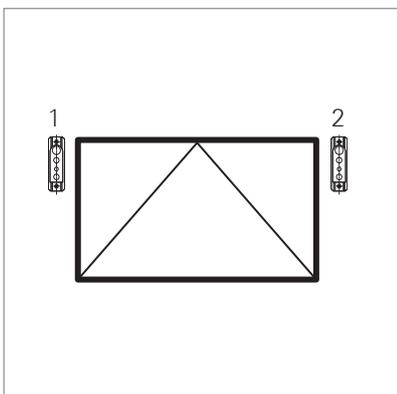
Drehkipplügel, TiltFirst-Flügel, Drehflügel, Kippflügel / Griff oben.
 Begrenzung der Flügelformate bei verschiedenen Beschlagteilen und
 Öffnungsarten:



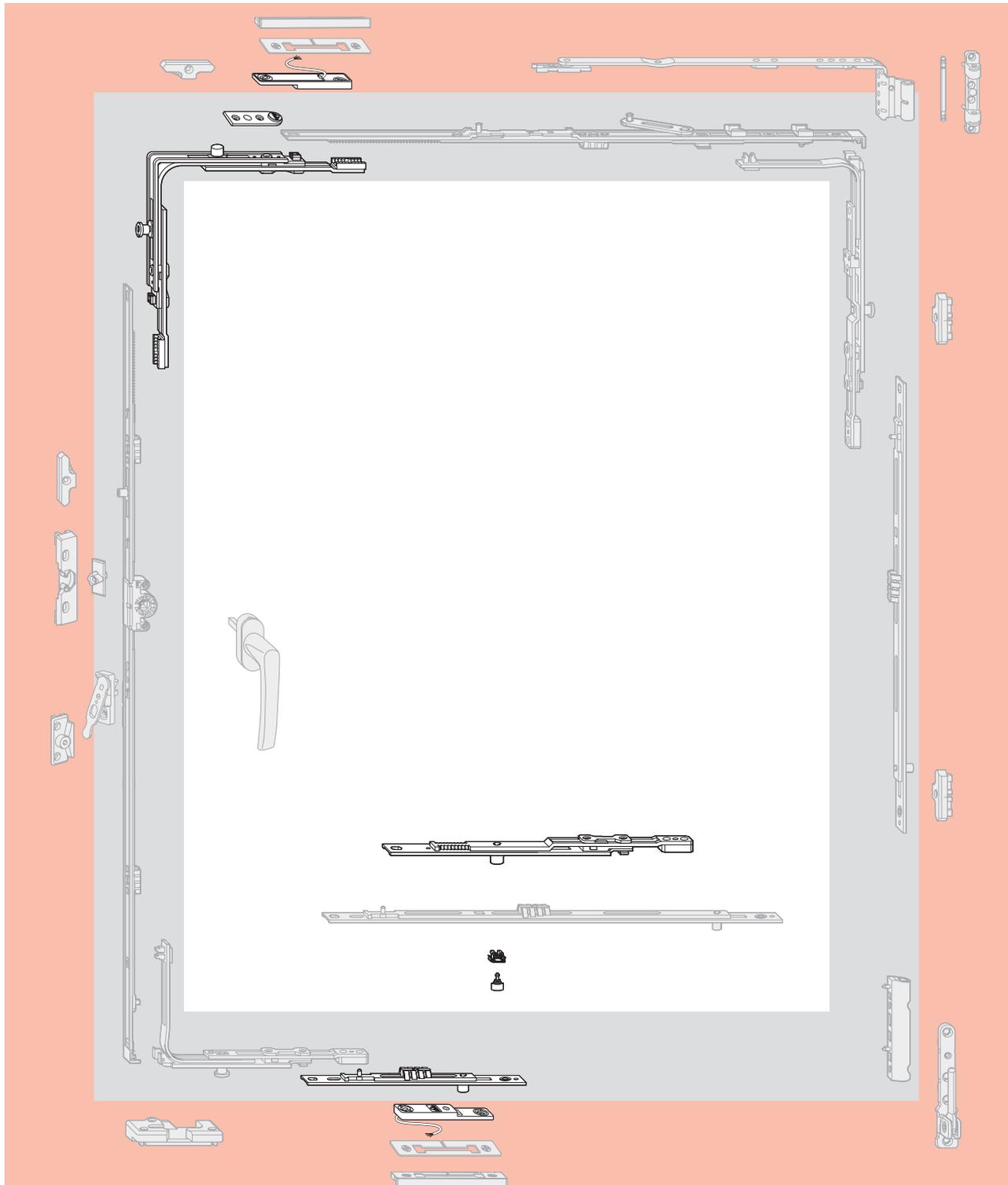
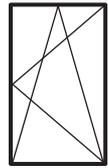
Beschlagteil	Öffnungsart	Position	Flügelbreite min.
MVS-Klebmagnet	DK	1	ab 370 mm
		2	ab 750 mm
MVS-Klebmagnet	TF	1	ab 400 mm
		2	ab 750 mm
MVS-Steckmagnet	DK	1	ab 405 mm
		2	ab 750 mm
MVS-Steckmagnet	TF	1	ab 600 mm
		2	ab 750 mm



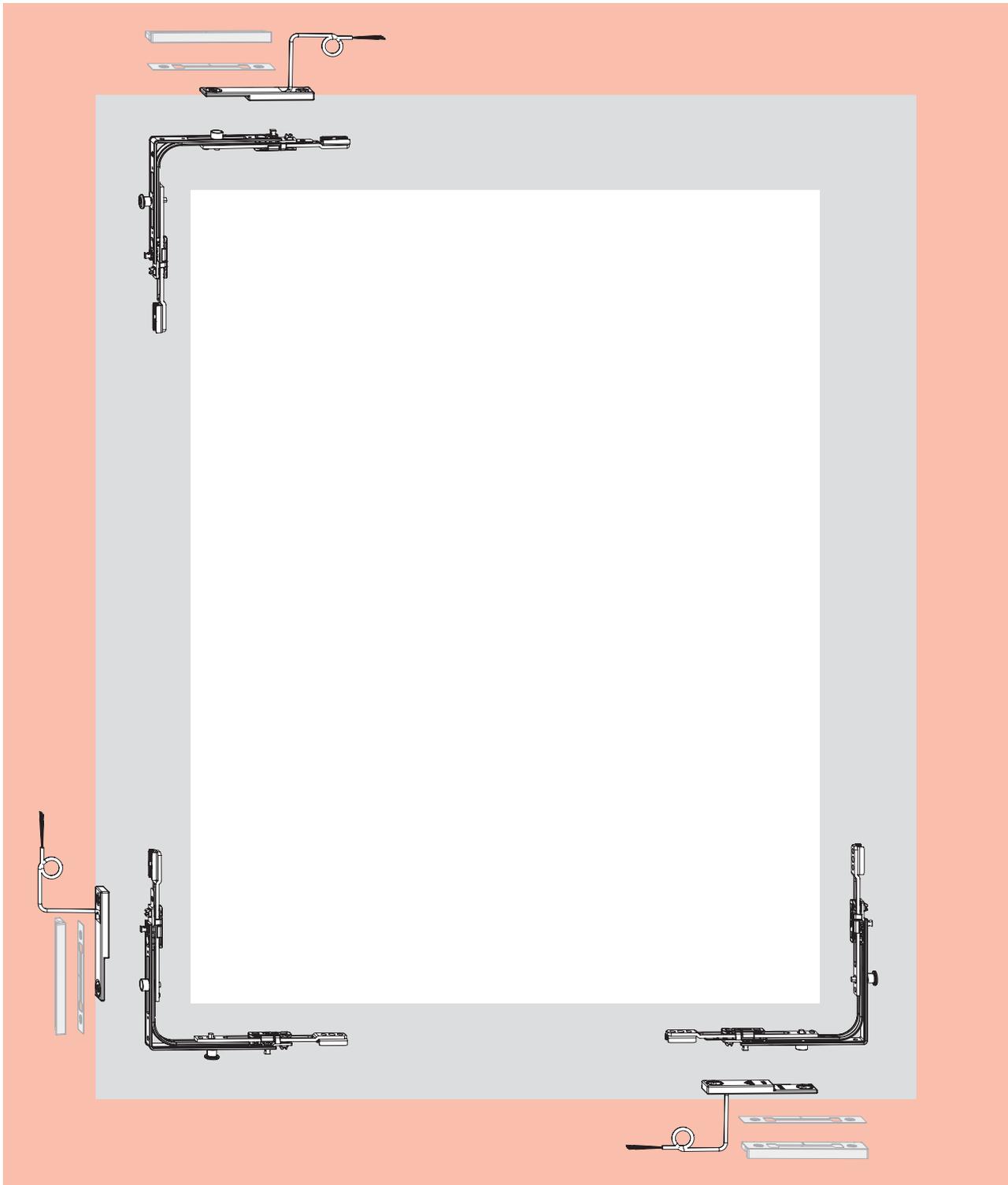
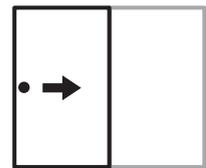
Beschlagteil	Öffnungsart	Position	Flügelbreite min.
MVS-Falzmagnet	D	1	ab 370 mm
		2	ab 370 mm



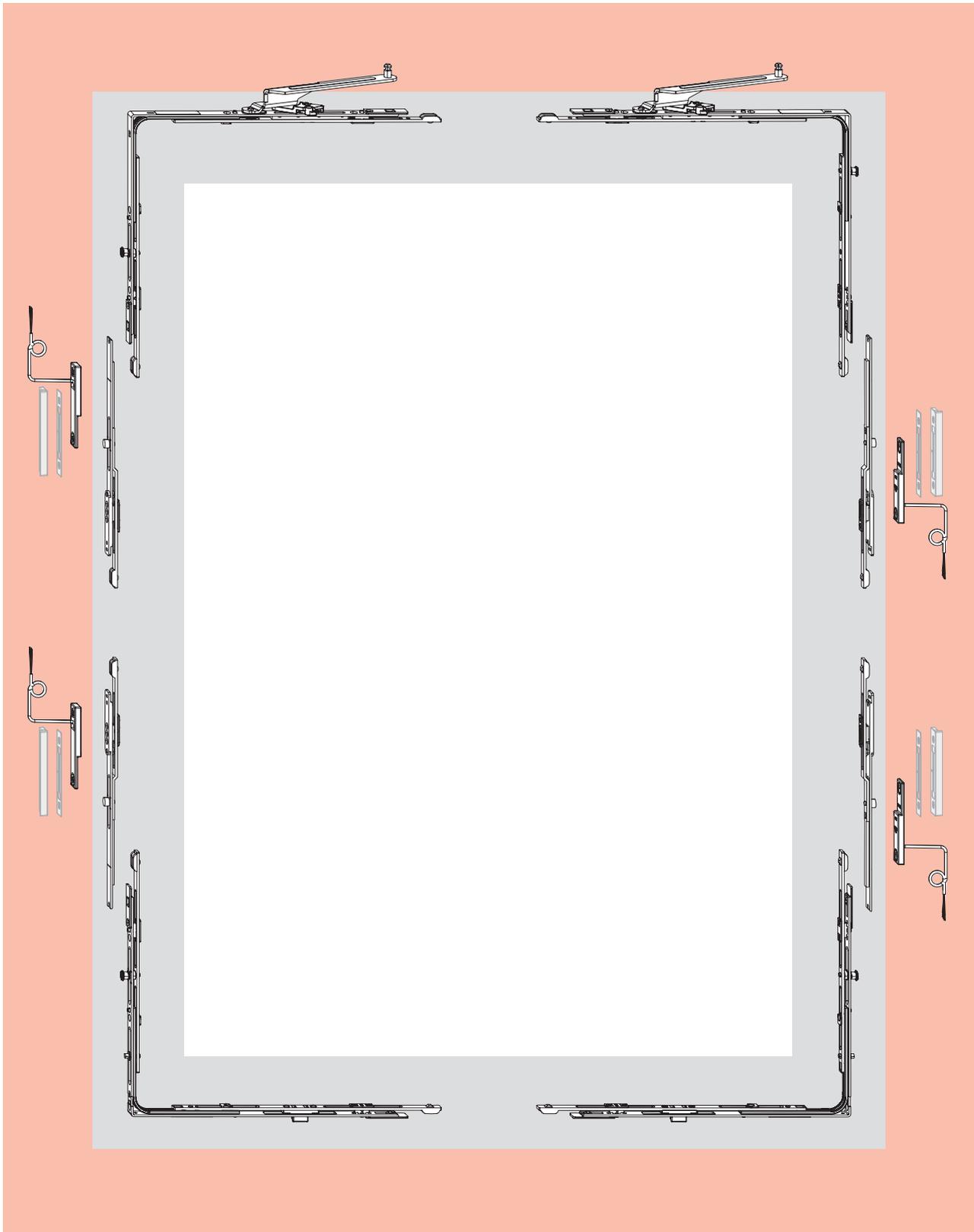
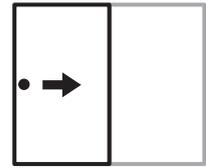
Beschlagteil	Öffnungsart	Position	Flügelbreite min.
MVS-Falzmagnet	K	1	ab 900 mm
		2	ab 900 mm



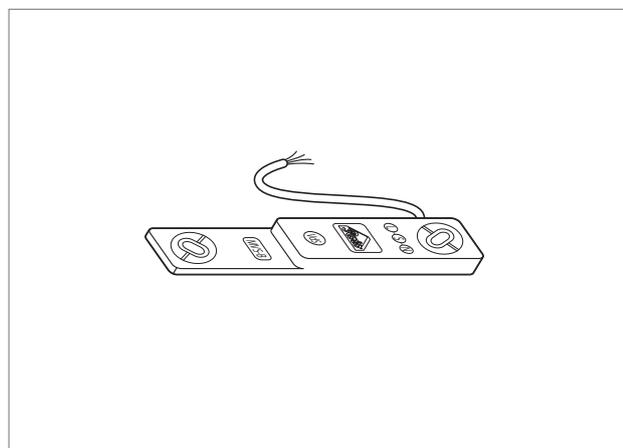
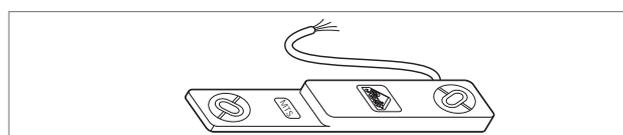
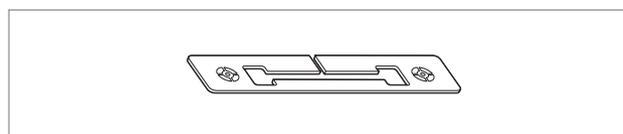
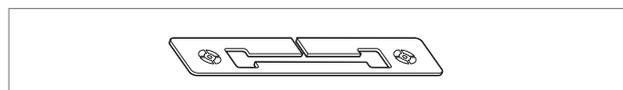
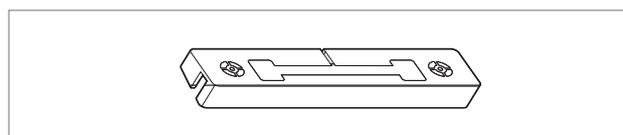
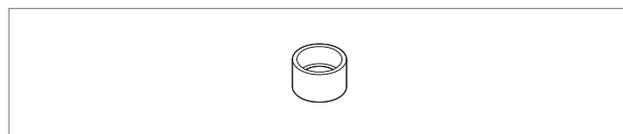
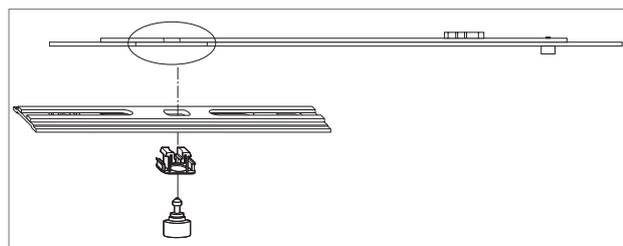
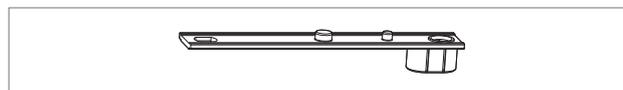
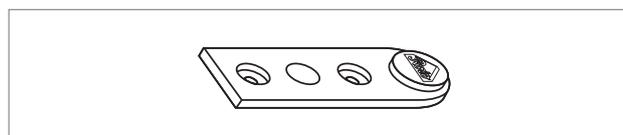
Zusätzliche Informationen entsprechendem Katalog bzw. Einbauanleitung des Grundbeschlags entnehmen.



Zusätzliche Informationen entsprechendem Katalog bzw. Einbauanleitung des Grundbeschlags entnehmen.



Zusätzliche Informationen entsprechendem Katalog bzw. Einbauanleitung des Grundbeschlags entnehmen.



Magnete

Bezeichnung	Material-Nr.
MVS-Falzmagnet	
Unabhängig vom Beschlag einsetzbar.	292120



Flügelteil Falzmagnet

Flügelteil Falzmagnet	572520
-----------------------	---------------

MVS-Montageset

Für Mittelverschlüsse 400 und 600.	292119
------------------------------------	---------------

i HINWEIS!
Bei Einbau des MVS-Montagesets (Montageclip / Magnethalter) an der Flügelunterseite muss immer auch ein passender Falzauflauf verbaut werden.

MVS-Magnethülse

Zum Aufstecken und Festkleben mit Acrylat-Kleber auf einen beschlagsgekoppelten Magnet bei großer Falzluft, nur für den Einsatz mit MVS-Kontaktelement VdS-B.	384019
---	---------------

Unterlagen

Montageunterlage, Kunststoff (→ S. 21)

RAL 7035, separat zu bestellen
(je Kontaktelement 1 Unterlage).

Montageunterlage, Holz

RAL 7035, 0,5 mm hoch, für glatte Profile	309245
---	---------------

Ausgleichsunterlage

RAL 7035, 0,5 mm hoch, als Falzluftausgleich stapelbar auf Montageunterlage Holz und Kunststoff und MVS-Unterlage V.01 + V.02.	309245
--	---------------

Kontaktelemente

MTS-Kontaktelement¹⁾

mit 6 m Kabel, weiß, mit Montagehinweisen	292118
mit 10 m Kabel, weiß, mit Montagehinweisen	335077

MVS-Kontaktelement VdS-B¹⁾

mit 6 m Kabel, weiß, mit Montagehinweisen	292101
mit 10 m Kabel, weiß, mit Montagehinweisen	335078

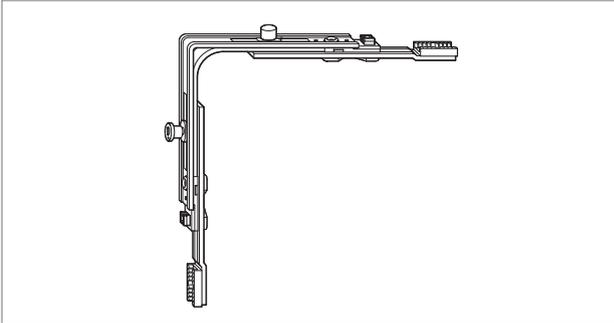
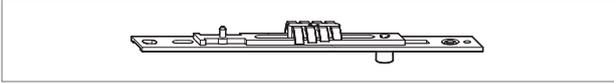
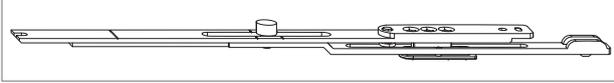
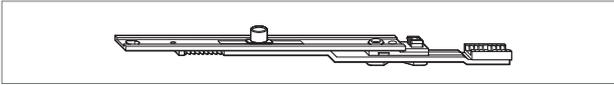
MVS-Kontaktelement VdS-B LSN¹⁾

nur für Anlagen mit LSN-Bussystem	
mit 6 m Kabel, weiß, mit Montagehinweisen	336318
mit 10 m Kabel, weiß, mit Montagehinweisen	—

MVS-Kontaktelement VdS-C¹⁾

mit 6 m Kabel, weiß, mit Montagehinweisen	292114
mit 10 m Kabel, weiß, mit Montagehinweisen	335079

1) Nur beigelegte Schrauben verwenden.



Verlängerung, Getriebeanschluss, Eckumlenkung

MVS-Getriebeverlängerung

für DK

445434

MVS-Getriebeverlängerung

für Patio Z

288978

MVS-Getriebeanschluss

292123

MVS-Eckumlenkung NT

1 V-Zapfen, 1 Magnet

292121

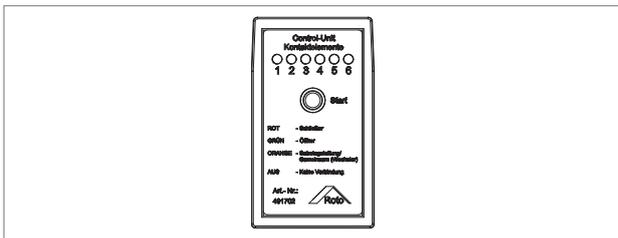
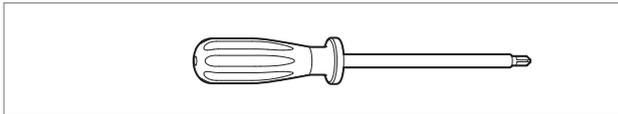
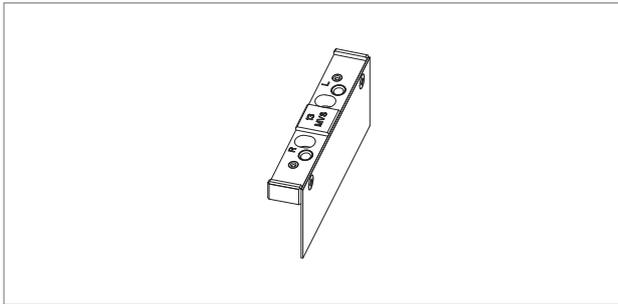

Übersicht profilspezifischer Montageunterlagen im Rahmen für Roto NT, Kunststoffprofile

Profil		Rahmenteil
Hersteller	Profilsystem	Material-Nr.
Aluplast	Aluplast Ideal 2000	307949
	Aluplast Ideal 3000	
	Aluplast Ideal 4000	307950
	Aluplast Ideal 5000	
	Aluplast Ideal 6000	
	Aluplast Ideal 7000	
	Aluplast Ideal 8000	
	Aluplast energeto 4000	
	Aluplast energeto 5000	
Aluplast energeto 8000		
Brüggmann	Brüggmann AD 13	307949
	Brüggmann MD 13	
	Brüggmann BE 82	
Deceuninck	Deceuninck Zendow	307951
Dimex	Dimex Contour 7.0	307949
	Dimex Contour 8.0	
Gealan	Gealan 3000	307951
	Gealan 7000	
	Gealan 8000	
Inoutic	Inoutic AD 13	308085
	Inoutic Eforte	
	Inoutic MD 100	
	Inoutic Favorite AD 13	
	Inoutic Prestige MD	
Josko	Josko Proline 85	563760
	Josko Protherm 85	626446
Josko Safir		
Josko Safir Pure		
Josko Topas		
Josko Topas Plus		
KBE	KBE 70 AD	307951
	KBE AD	308084
	KBE MD	308089
Kömmerling	Kömmerling 88 Plus	308083
	Kömmerling Eurodur 3S	
	Kömmerling Eurofutur Classic	
Plus Plan	Plus Plan Plus Tec	322822
Rehau	Rehau 799	308082
	Brillant Design	
	Rehau S730	
	Rehau S788 MD	
	Rehau 735	
	Rehau 980 Geneo	
Roplasto	Roplasto 4K	307950
	Roplasto 7001 AD	
	Roplasto 7001 MD	
Salamander	Salamander 2D	308091
	Salamander 3D	
	Salamander BluEvolution	
	Salamander Streamline 76	
Schüco	Schüco Corona AD	307950
	Schüco Corona MD K	
	Schüco Corona CT70 AD	307949
	Schüco Corona SI82 MD	
Tropical	Tropical 88 Plus	308089
	Tropical 900	
	Tropical Innonova 2000	308090
	Tropical Innonova 70.A5 AD	367228
	Tropical Innonova 70.M5 MD	



Übersicht profilspezifischer Montageunterlagen im Rahmen für Roto NT, Kunststoffprofile

Profil		Rahmenteil	
Hersteller	Profilsystem	Material-Nr.	
Veka	Veka Softline 82 AD	307949	
	Veka Softline 82 MD		
	Veka Artline		
	Veka Topline AD		
	Veka Softline 70 AD		
	Veka Softline 70 MD		
	Veka Swingline		
	Veka Alphaline 90	308086	
	Veka Softline AD 9		
	Veka Topline AD 13		
	Veka Topline MD 13		
	Veka Softline 82		
	Wymar	Wymar 3000	308083



MVS-Bohrschablone

Bezeichnung	Material-Nr.
9 mm Achse	378118
13 mm Achse	378117



Verstellwerkzeug

Bezeichnung
Kreuzschlitzschraubendreher PH 1

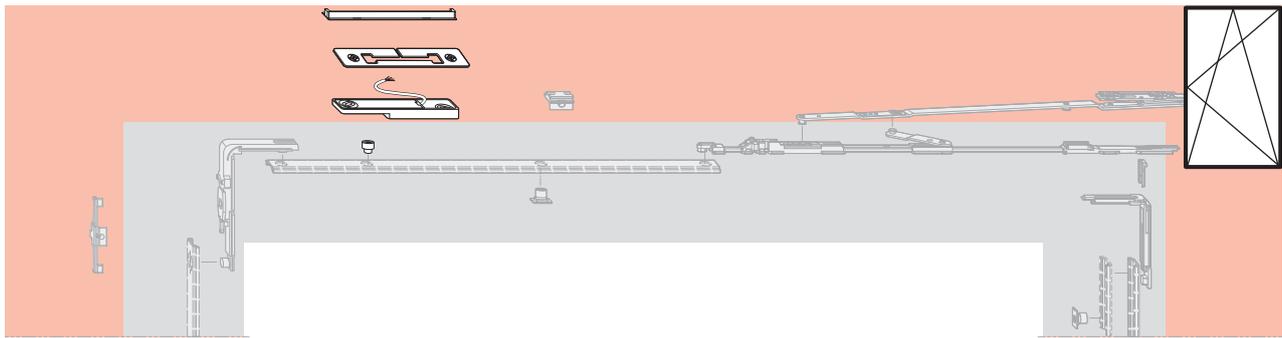
Prüfwerkzeug

Bezeichnung	
Control-Unit Kontaktelemente	491702
Prüfeinheit zur Funktionskontrolle der verbauten Kontaktelemente.	

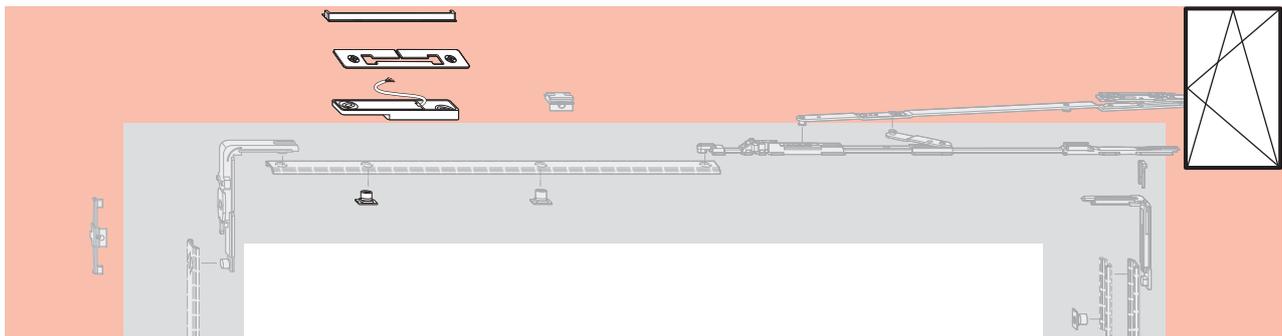
i HINWEIS! Informationen zur Anwendung von Lehren und Werkzeugen dem entsprechenden Beipackzettel entnehmen.



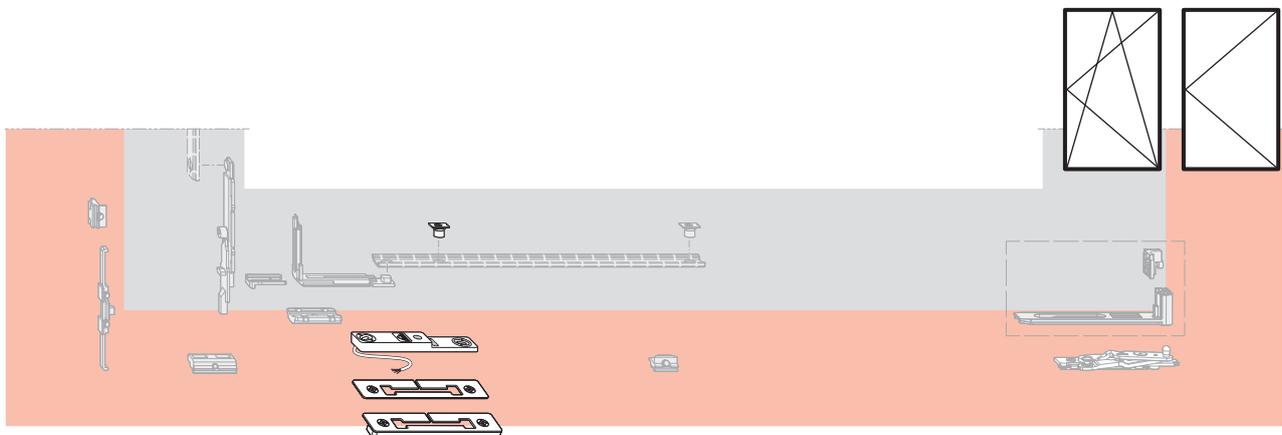
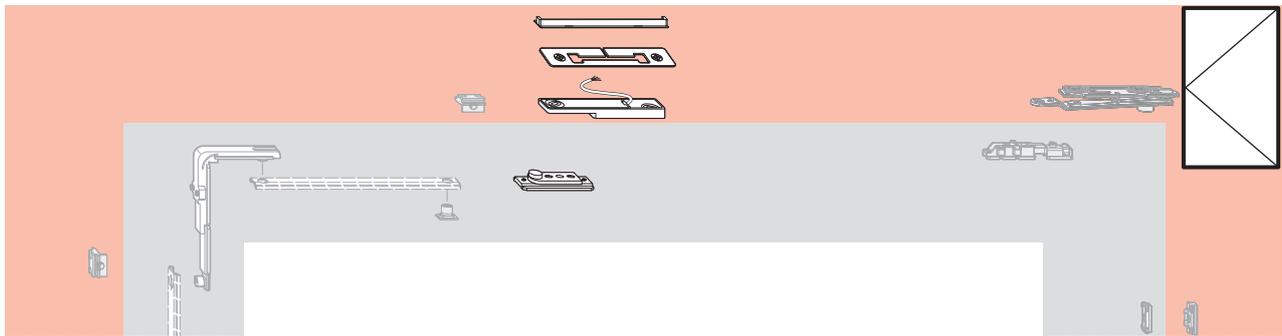
Klebmagnet oben



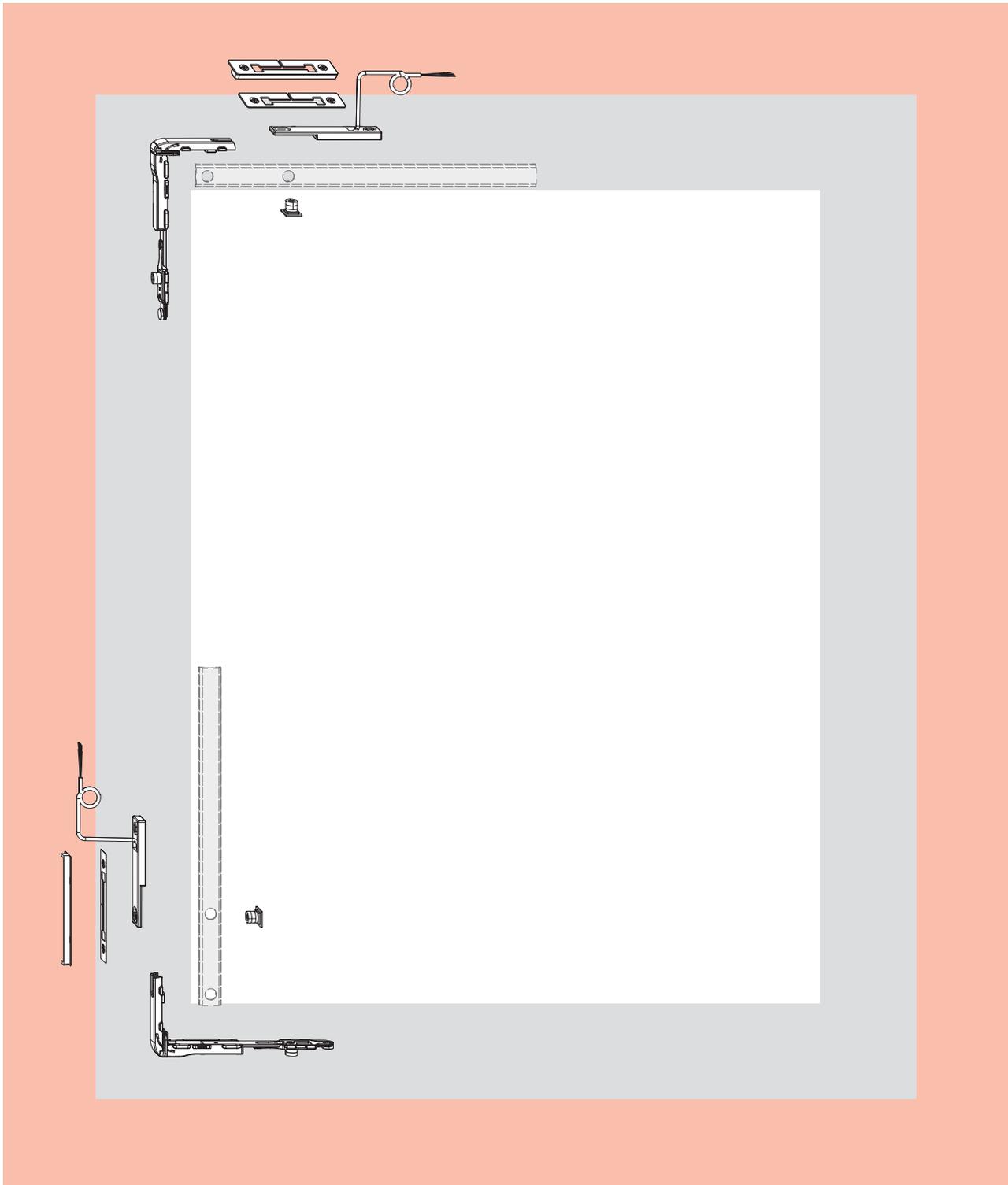
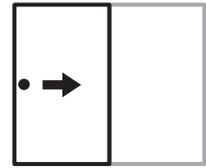
Steckmagnet oben



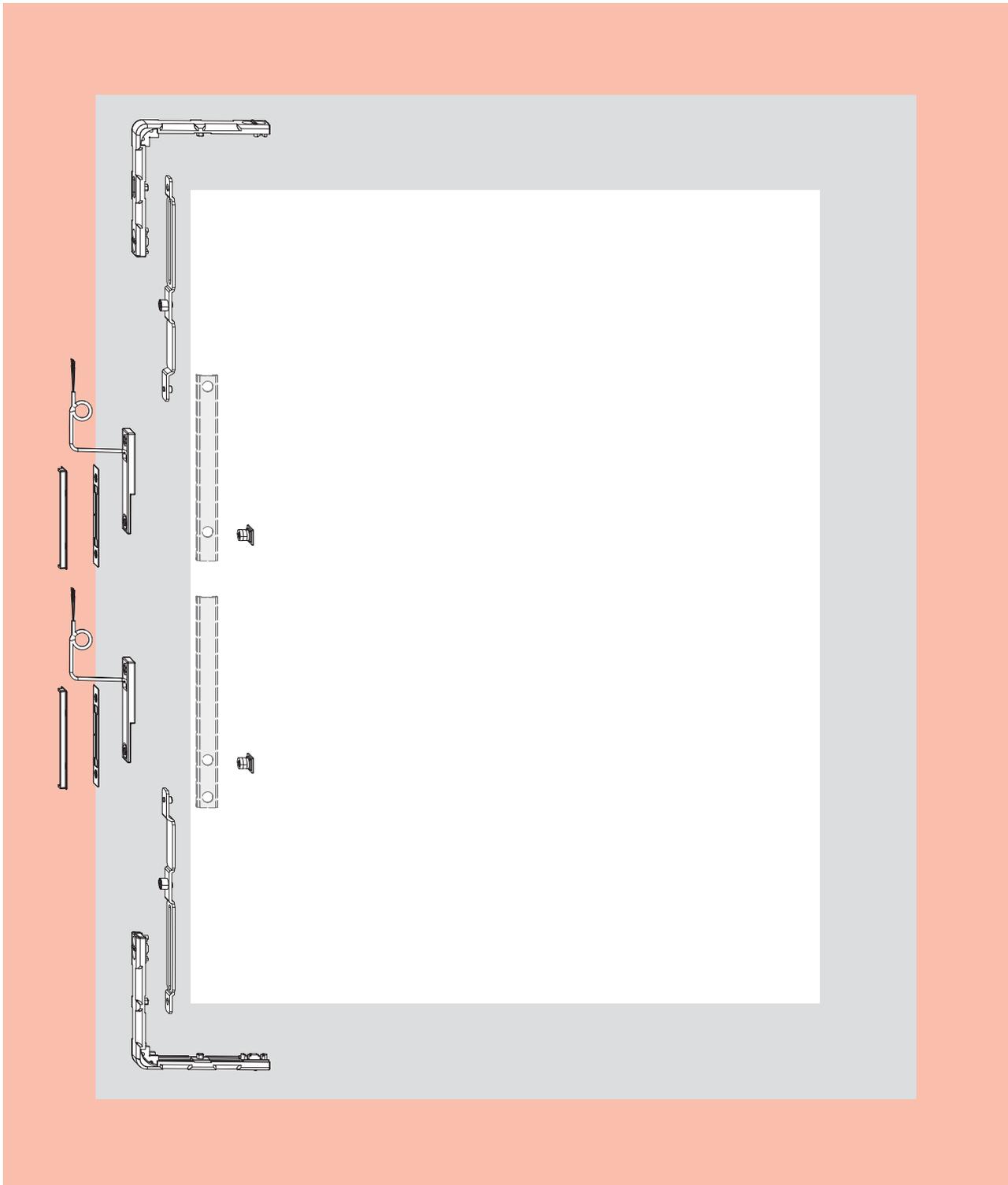
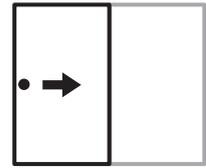
Falzmagnet oben



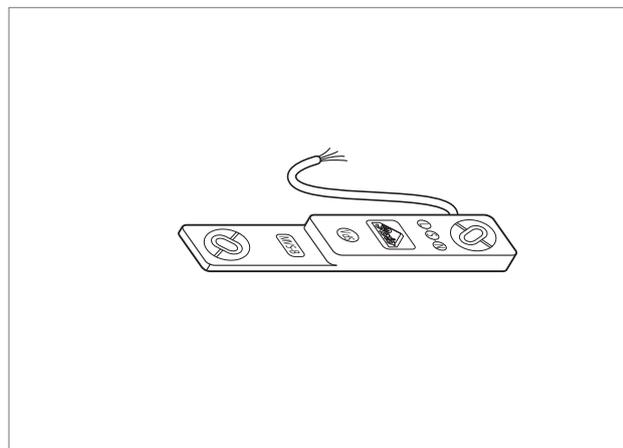
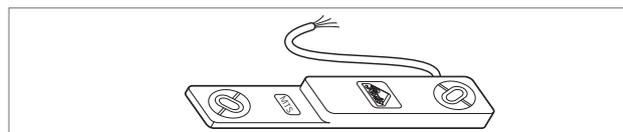
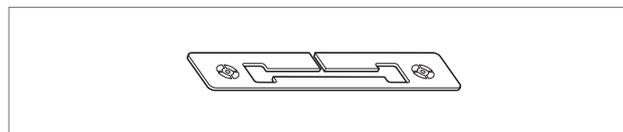
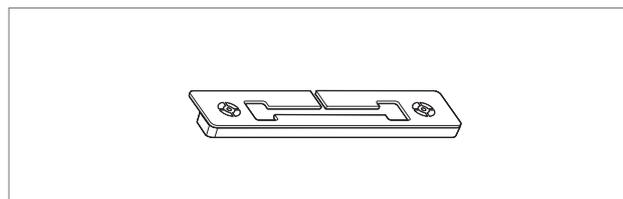
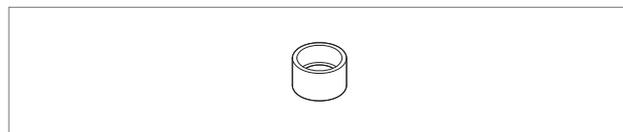
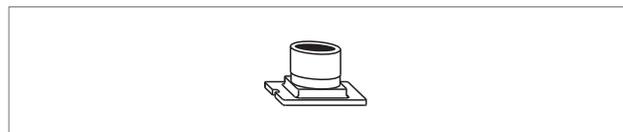
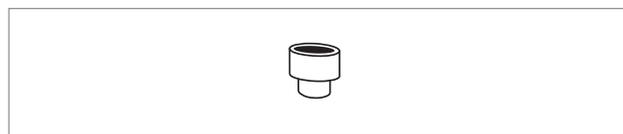
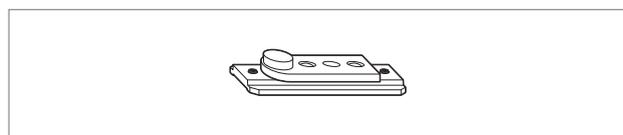
Zusätzliche Informationen entsprechendem Katalog bzw. Einbauanleitung des Grundbeschlags entnehmen.



Zusätzliche Informationen entsprechendem Katalog bzw. Einbauanleitung des Grundbeschlags entnehmen.



Zusätzliche Informationen entsprechendem Katalog bzw. Einbauanleitung des Grundbeschlags entnehmen.



Magnete

Bezeichnung	Material-Nr.
MVS-Falzmagnet AL	
Einsetzbar bei Aluminiumfenstersystemen mit Treibstangennut 15 / 20 mm. Unabhängig vom Beschlag einsetzbar.	311431

MVS-Klebmagnet AL

Einsetzbar bei Aluminiumfenstersystemen mit Treibstangennut 15 / 20 mm.	311430
---	---------------

MVS-Steckmagnet AL

MVS-Steckmagnet AL	337767
--------------------	---------------

MVS-Magnethülse

Zum Aufstecken und Festkleben mit Acrylat-Kleber auf einen beschlagsgekoppelten Magnet bei großer Falzluf, nur für den Einsatz mit MVS-Kontaktelement VdS-B.	384019
--	---------------

Unterlagen

MVS-Unterlage V.01 + V.02

RAL 7035	311441
----------	---------------

Ausgleichsunterlage

RAL 7035, 0,5 mm hoch, als Falzlufausgleich stapelbar auf Montageunterlage Holz und Kunststoff und MVS-Unterlage V.01 + V.02.	309245
---	---------------

Kontaktelemente

MTS-Kontaktelement²⁾

mit 6 m Kabel, weiß, mit Montagehinweisen	292118
mit 10 m Kabel, weiß, mit Montagehinweisen	335077
mit Kabel in Sonderlänge	auf Anfrage

MVS-Kontaktelement VdS-B²⁾

mit 6 m Kabel, weiß, mit Montagehinweisen	292101
mit 10 m Kabel, weiß, mit Montagehinweisen	335078
mit Kabel in Sonderlänge ¹⁾	auf Anfrage

MVS-Kontaktelement VdS-B LSN²⁾

nur für Anlagen mit LSN-Bussystem	
mit 6 m Kabel, weiß, mit Montagehinweisen	336318
mit 10 m Kabel, weiß, mit Montagehinweisen	—
mit Kabel in Sonderlänge ¹⁾	auf Anfrage

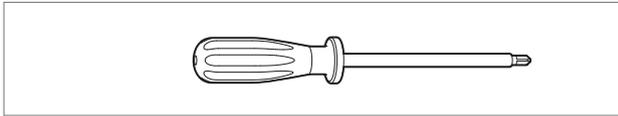
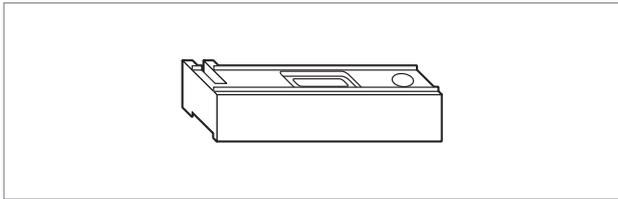
MVS-Kontaktelement VdS-C²⁾

mit 6 m Kabel, weiß, mit Montagehinweisen	292114
mit 10 m Kabel, weiß, mit Montagehinweisen	335079
mit Kabel in Sonderlänge ¹⁾	auf Anfrage

1) Die VdS-Anerkennung gilt nur bis zu einer maximalen Kabellänge von 10 m.

Bei Längen über 10 m ist eine Einzelabnahme durch den VdS erforderlich.

2) Nur beigelegte Schrauben verwenden.



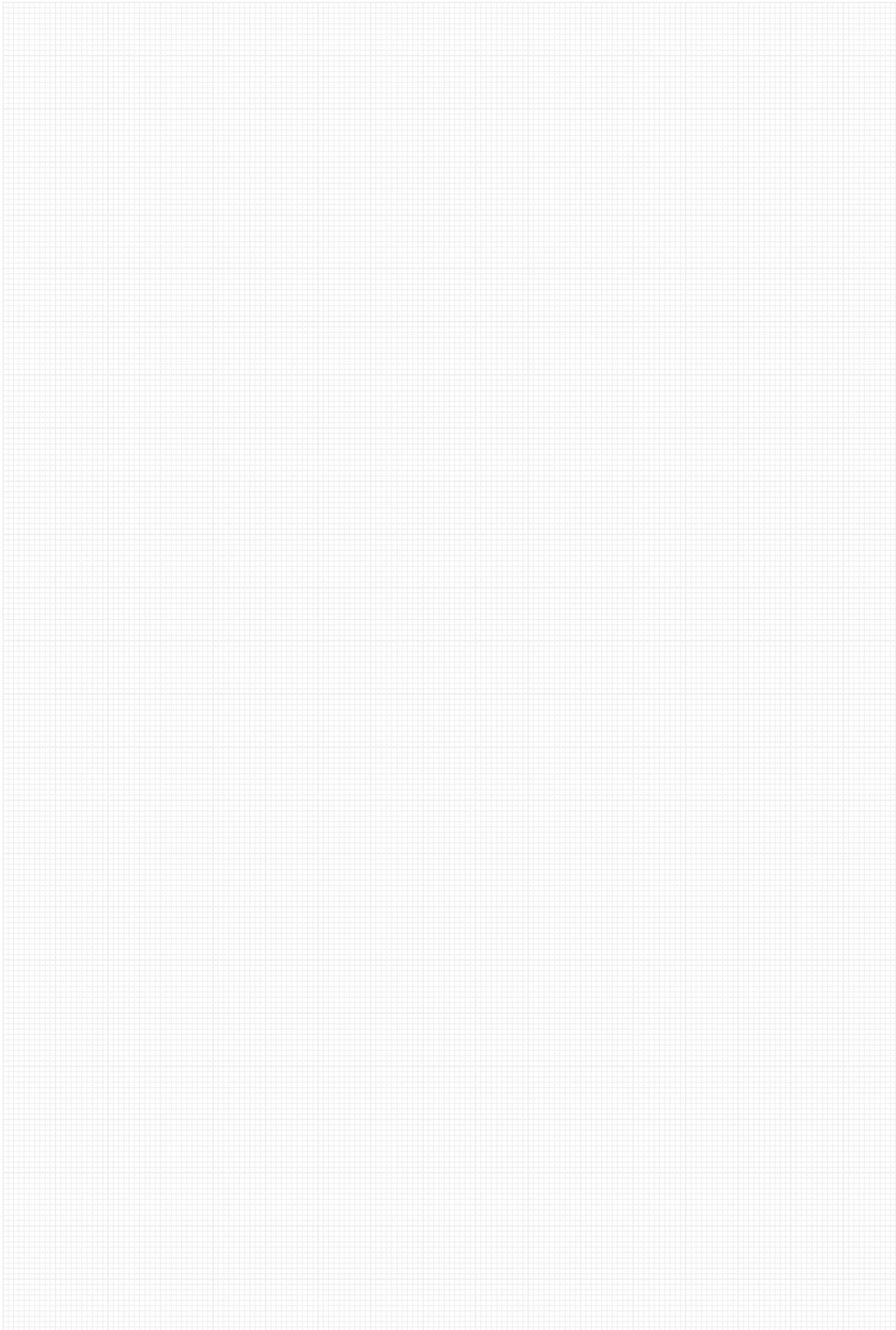
Bohrlehre für MVS-Klebemagnet AL	
Bezeichnung	Material-Nr.
Lehre für MVS-Klebemagnet	318573

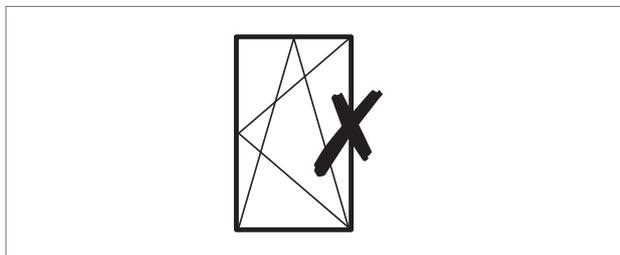
Verstellwerkzeug	
Bezeichnung	
Kreuzschlitzschraubendreher PH 1	

Prüfwerkzeug	
Bezeichnung	
Control-Unit Kontaktelemente	491702
Prüfeinheit zur Funktionskontrolle der verbauten Kontaktelemente.	

HINWEIS!
 Informationen zur Anwendung von Lehren und Werkzeugen dem entsprechenden Beipackzettel entnehmen.





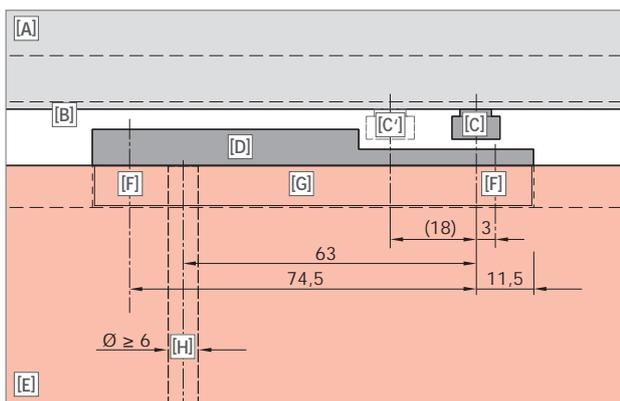
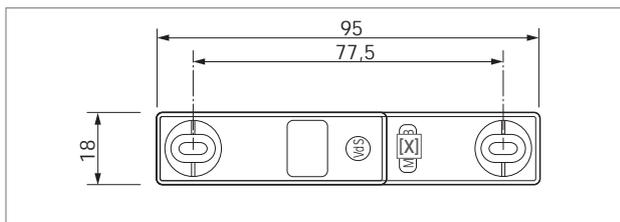


- Montage und Anschluss der MTS- / MVS-Kontaktelemente dürfen nur durch geschultes Fachpersonal erfolgen.
- Alle MTS- / MVS-Kontaktelemente so weit weg wie möglich von der Bandseite entfernt einbauen.

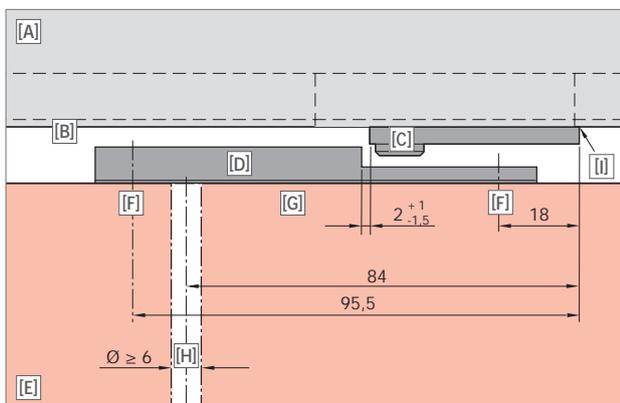


i HINWEIS!
Der bandseitige Einbau von Fensterkontaktelementen ist nicht erlaubt.

- Um eine Feinjustierung oder den Austausch von defekten Kontaktelementen zu ermöglichen, die Kabel des Kontaktelements so verlegen, dass das Kontaktelement nachträglich noch abgenommen werden kann. Leitungsschleufe vorsehen.
- Die Leitung nach VdS 2311 verdeckt verlegen. Zusätzlich empfiehlt sich eine Kabelverlegung in Leerrohren bis zur nächsten, zugänglichen Verteilerdose.
- Magnete verschlechtern ihre Ansprechwerte, wenn sie starken Erschütterungen oder großer Hitze ausgesetzt sind oder in der Nähe von ferromagnetischen Werkstoffen (z. B. Stahl oder andere Magnete) eingesetzt werden. Daher darauf achten, dass außer den dafür vorgesehenen Roto Bauteilen keine weiteren ferromagnetischen Materialien montiert werden.
- Die Ansprechempfindlichkeiten des Magneten und der Kontaktelemente sind auf die in dieser Einbauanleitung beschriebenen Einbaumaße ausgerichtet. Abweichungen können zu Funktionsverlusten führen.
- Bei MVS-C Kontaktelementen ist der Toleranzbereich zwischen Magnet und Kontaktelement aufgrund der erhöhten Manipulationssicherheit wesentlich geringer. Die Einstellung der Falzluft erfordert bei MVS-C Kontaktelementen daher erhöhte Sorgfalt. Bei Bedarf Ausgleichsunterlagen zur Reduktion des Abstands zwischen Magnet und Kontaktelement verwenden.
- Kontaktelement und Magnet dürfen mechanisch nicht belastet werden. Dies kann zur Verschlechterung der Ansprechwerte bis hin zum Funktionsverlust führen.
- Bei Fenstertüren MVS Kontaktelemente außerhalb des Trittbereichs montieren.



- [A] Flügel
- [B] Beschlagstulp
- [C] Magnet (Griff in Drehstellung)
- [C'] Magnet (Griff in Verschlussstellung)
- [D] MVS-Kontaktelement MVS-B / MVS-C / MTS
- [E] Rahmen
- [F] Schraubachse 2 x Linsenblechschraube 2,9 x 19
- [G] Unterlage
- [H] Kabeldurchgang
- [I] Referenzkante



Abmessungen Gehäuse Kontaktelement

Schaltbereich Kontaktelement [X], wenn Griff in Verschlussstellung.

Holz / Kunststoff

Montage Magnet und Kontaktelement

1. Flügel in Drehstellung bringen.
2. Schraubpositionen für Kontaktelement gemäß Einbauzeichnung anzeichnen.
Bohrungen vornehmen:
2 x Ø 2,4 mm, min. 14 mm tief
3. Kabeldurchgang für Kontaktelement gemäß Einbauzeichnung anzeichnen.
Bohrung vornehmen:
1 x Ø 6 mm
4. Magnetmitte mit Bleistift auf Blendrahmen übertragen.
5. Kontaktelement mit beigegebenen Schrauben und geeigneter Unterlage (siehe Seite 27) montieren.
Werkzeug:
Kreuzschlitzschraubendreher PH1
6. Kabel gemäß Schaltbild anschließen.

i HINWEIS!

Kabelverlegung beachten. Eine Quetschung oder Verletzung des Leitungsmaterials führt zum Defekt der kompletten Einheit.

7. Funktion des Kontaktelements mit Control Unit (alternativ: Durchgangsprüfer, Vielfachmessgerät, o. Ä.) überprüfen.

Montage MVS-Falzmagnet und Kontaktelement

1. Flügel in Drehstellung bringen.
2. Falzmagnet im Flügelfalz montieren.

i HINWEIS!

Für die Montage von Falzmagnet und Kontaktelement ist ein freier Platz von 108 mm im Falzbereich des Fensters notwendig.

- Falzmagnet bei Montage auf
- dem Beschlagstulp: mit einer Schraube befestigen.
 - einer Unterlage: eine oder zwei Schrauben verwenden.
 - Holz: immer zwei Schrauben verwenden.

Für die VdS-Klasse C den Falzmagnet nicht auf dem Beschlagstulp montieren. Bei vorhandener Beschlagstulp die Unterlage 211374 verwenden.

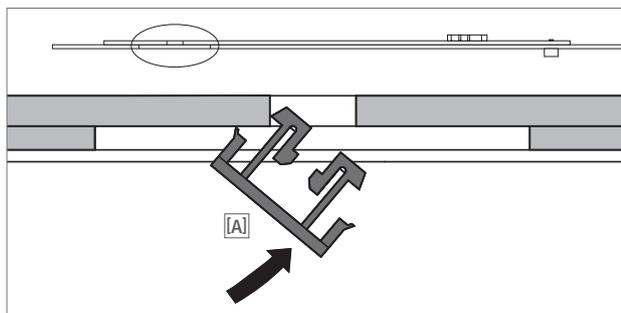


3. Hintere (gerade) Kante des Falzmagneten mit Bleistift als Referenz auf den Blendrahmen übertragen.
4. Bohrungen für Schrauben und Kabel gemäß Zeichnung (siehe Seite 32).
5. Kontaktelement mit beigestellten Schrauben und geeigneter Unterlage (siehe Seite 27) montieren. Kreuzschlitzschraubendreher DIN 5260 PH 1 – ISO 8764
6. Funktion des Kontaktelements mit Control Unit (Alternativ: Durchgangsprüfer, Vielfachmessgerät, o. Ä.) überprüfen.

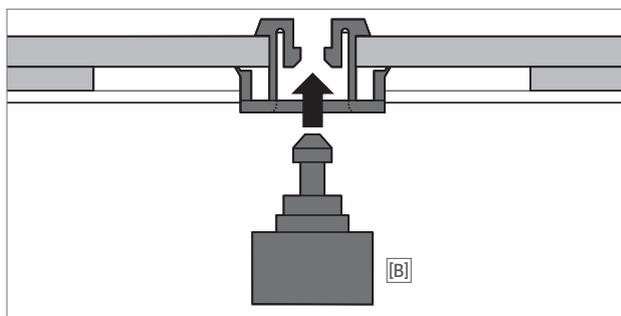
i HINWEIS!
Bei Einbau des MVS-/MTS-Kontaktelements unten im Rahmen wird der Einsatz eines Falzaufbaus empfohlen.

Montage MVS-Montageset in Roto NT Mittelverschluss

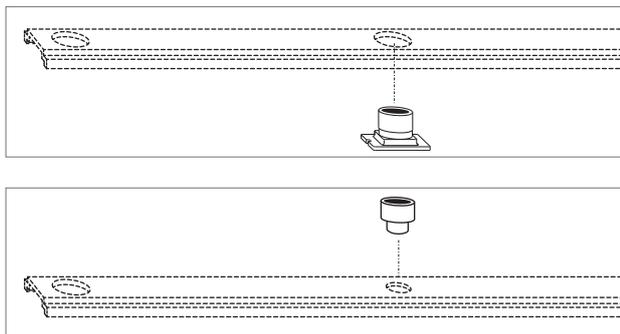
1. Montageclip [A] in einer Schwenkbewegung in die Freisparung am NT Mittelverschluss einklippsen.



2. Magnetaufnahme [B] in das Loch des Montageclips pressen, bis er einrastet.



i HINWEIS!
Bei Einbau des MVS-Montageset (Montageclip / Magnetaufnahme) an der Flügelunterseite muss immer auch ein passender Falzaufbau verbaut werden.



Aluminium

Montage MVS-Klebmagnet und Kontaktelement

1. Treibstange gemäß Einbauzeichnung ablängen, bohren bzw. stanzen mit $\varnothing 10$ mm und MVS-Steckmagnet einstecken.

Alternativ

Treibstange gemäß Einbauzeichnung ablängen, bohren bzw. stanzen mit $\varnothing 5$ mm und MVS-Klebmagnet mit Acrylat-Kleber auf Treibstange fixieren.

2. Flügel in Drehstellung bringen.
3. Schraubpositionen für Kontaktelement gemäß Einbauzeichnung anzeichnen.
Bohrung vornehmen:
2 x $\varnothing 2,4$ mm, min. 14 mm tief.
4. Positionen für Kabeldurchgang gemäß Einbauzeichnung anzeichnen.
Bohrung vornehmen:
1 x $\varnothing 6$ mm
5. Bei Bedarf Unterlage einlegen.
Kontaktelement mit beigepackten Schrauben mit Schraubendreher montieren.
Nach Anziehen der Schraube (max. Drehmoment 2,5 Nm) festen Sitz des Kontaktelements prüfen.
Werkzeug:
Kreuzschlitzschraubendreher PH1



HINWEIS!

Niemals Akku- oder Pressluftschauber zur Montage des Kontaktelements, auch nicht in unmittelbarer Umgebung des Kontaktelements (starke Erschütterungen), verwenden.

6. Kabel gemäß Schaltbild anschließen (siehe ab Seite 46).



HINWEIS!

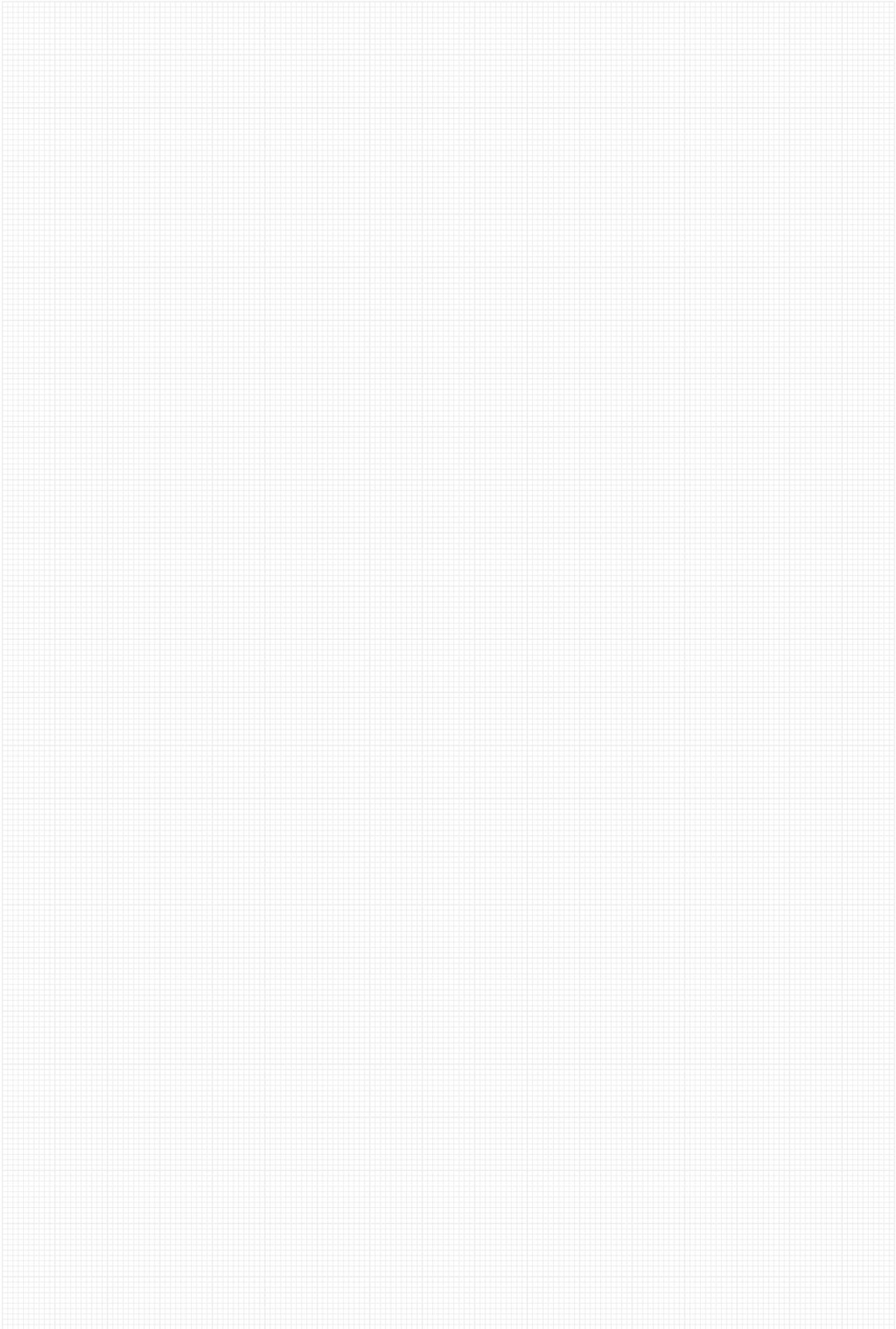
Kabelverlegung beachten. Eine Quetschung oder Verletzung des Leitungsmaterials führt zum Defekt der kompletten Einheit.

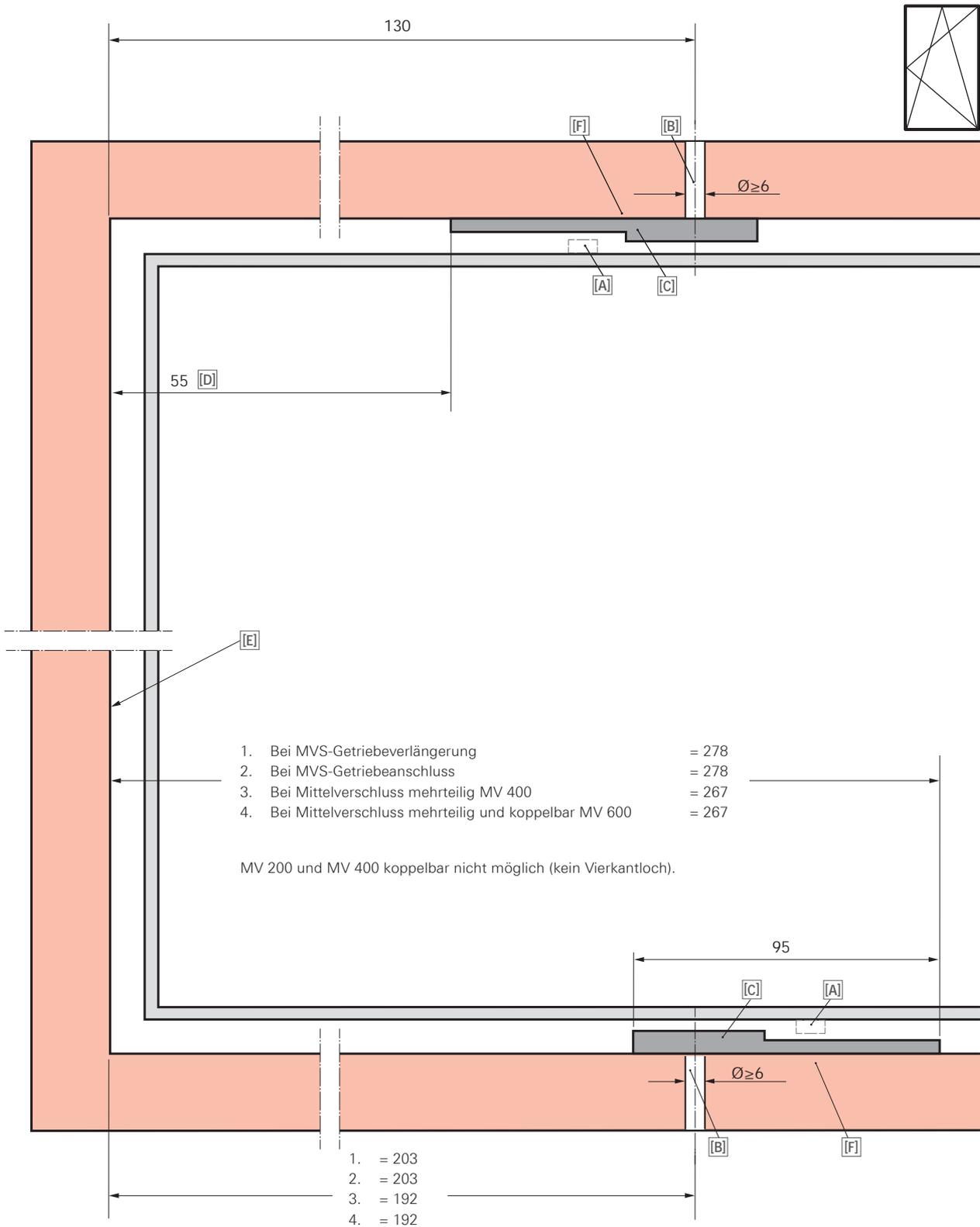
7. Funktion des Kontaktelements mit Control Unit (alternativ: Durchgangsprüfer, Vielfachmessgerät, o. Ä.) überprüfen.



HINWEIS!

Anwendungsbereiche der Tabelle entnehmen (siehe Seite 11).



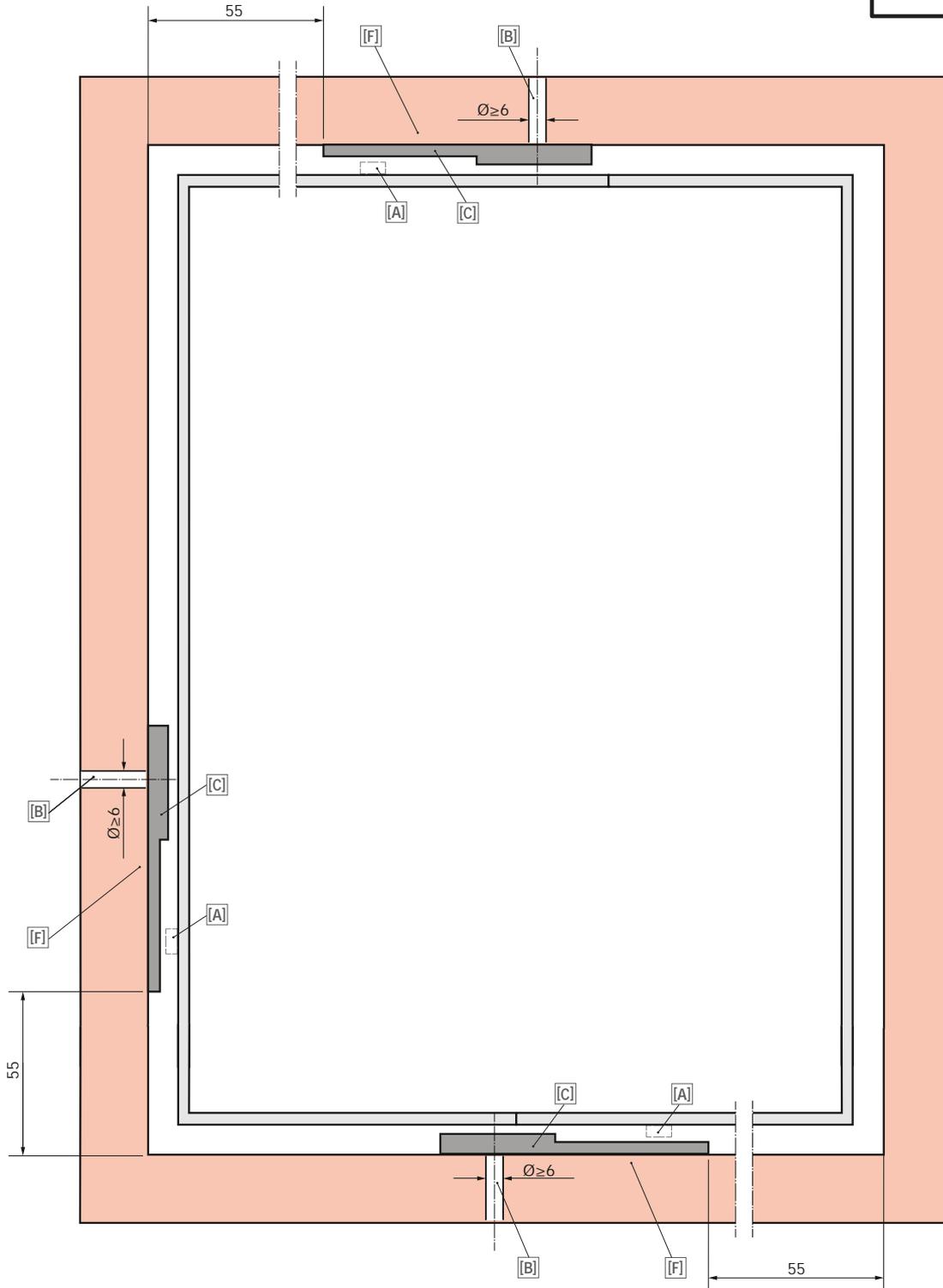
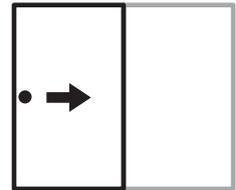


- [A] MVS-Magnet
- [B] Kabeldurchgang
- [C] MVS-Kontaktelement
- [D] Bei MVS-Eckumlenkung
- [E] Messpunkt Blendrahmenfalz,
Maße nur gültig bei 12 mm Falzluff
- [F] Unterlage



HINWEIS!

Auf korrekte Einbauposition achten (siehe Kapitel „Informationen zum Produkt“).
 Die Verwendung einer Zweitschere erfordert die Änderung der Maße.

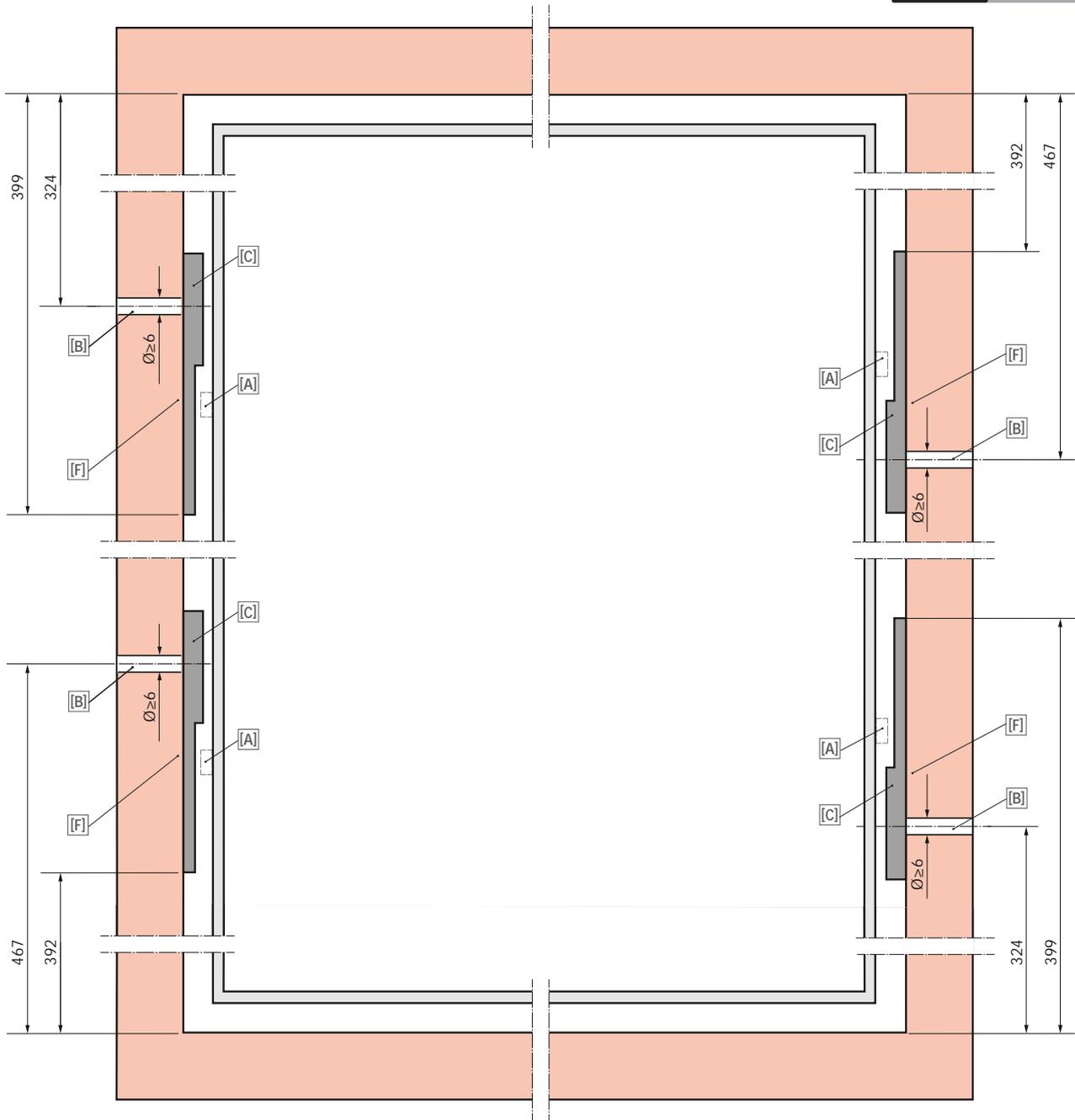
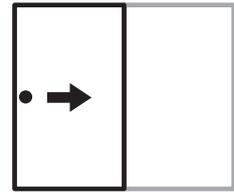


- [A] MVS-Eckumlenkung
- [B] Kabeldurchgang
- [C] MVS-Kontaktelement
- [F] Unterlage



HINWEIS!

Auf korrekte Einbauposition achten (siehe Kapitel „Informationen zum Produkt“).
Der vertikale Einbau ist nur in Verbindung mit DK-Getriebe mittig/variabel möglich.

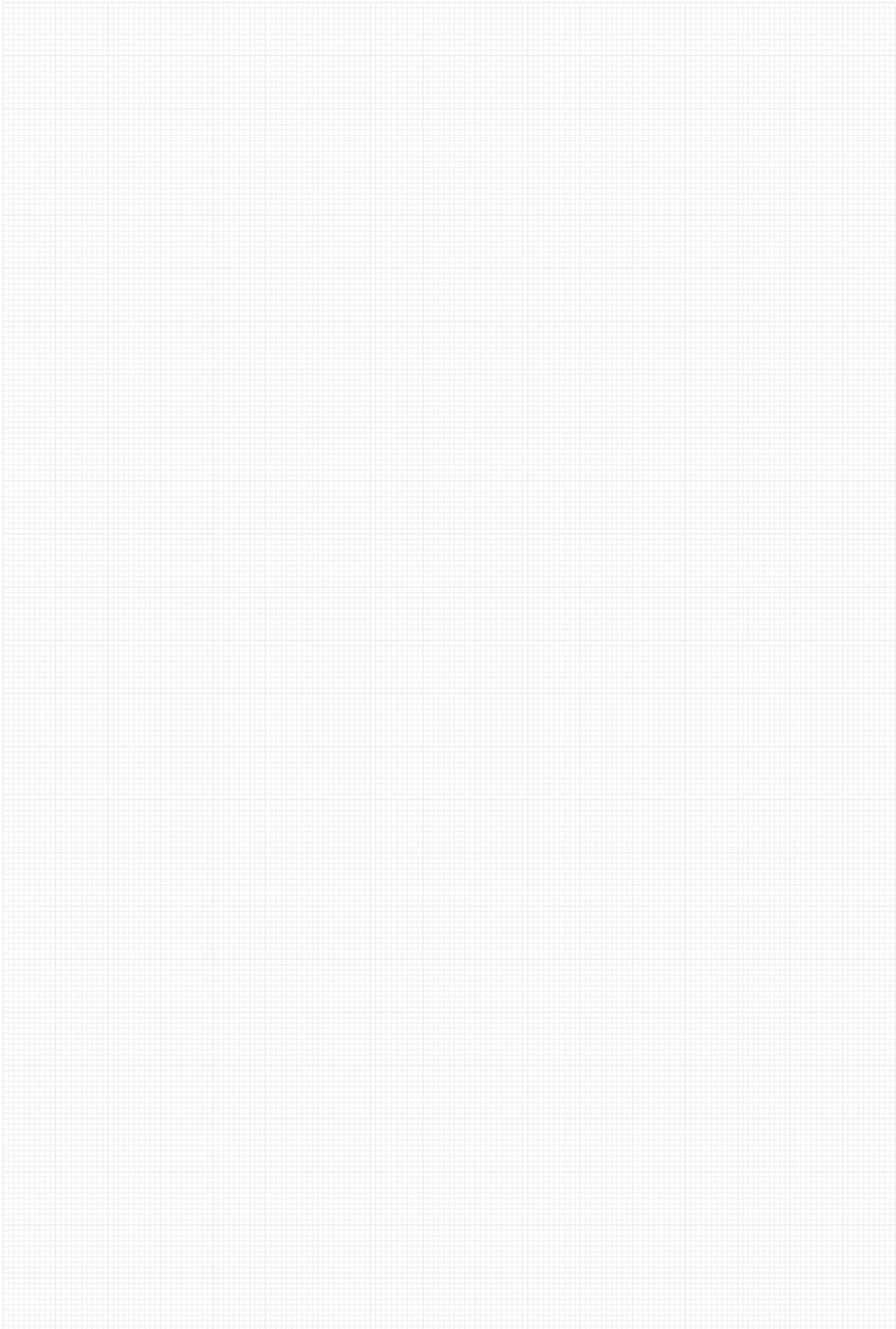


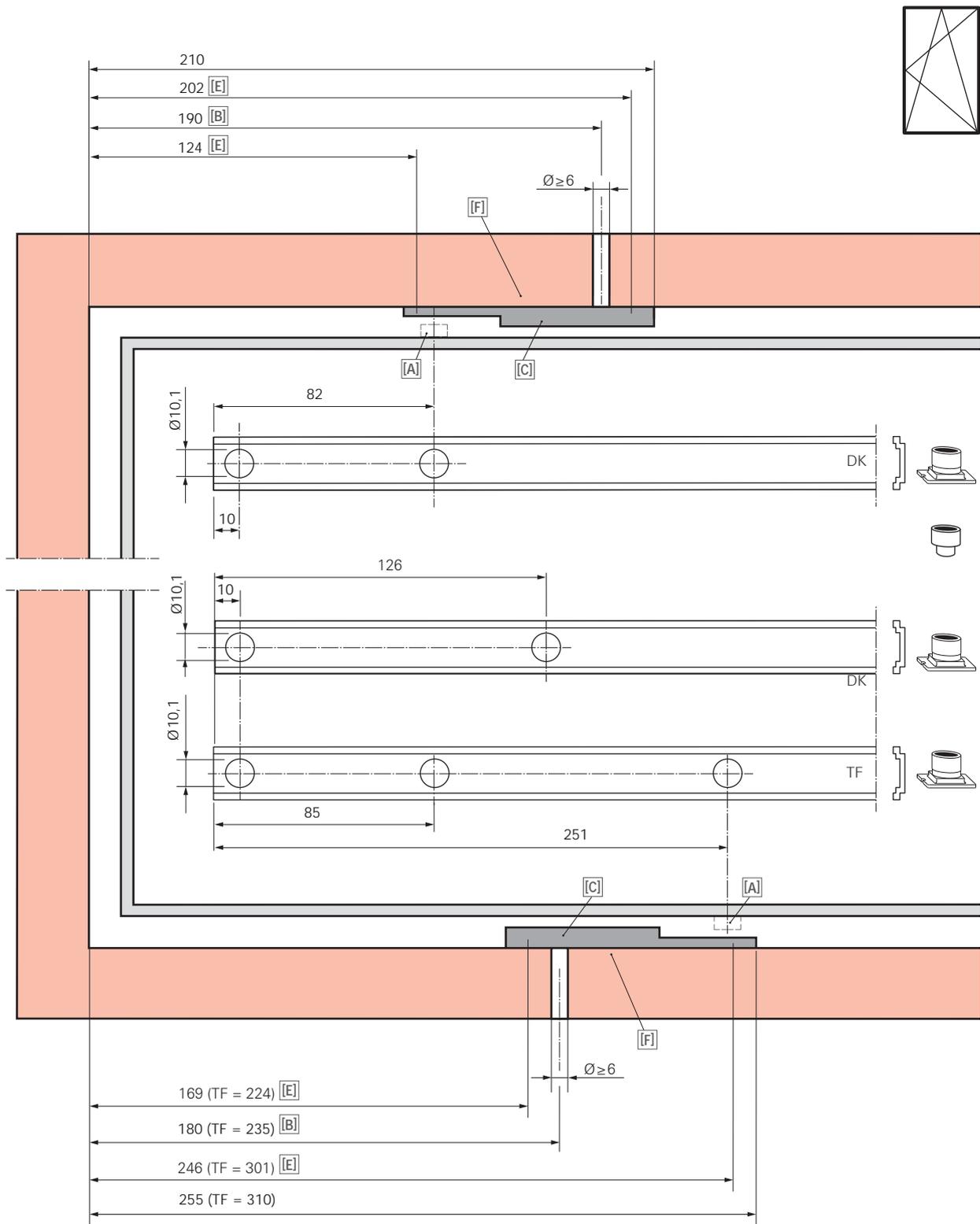
- [A] MVS-Magnet
- [B] Kabeldurchgang
- [C] MVS-Kontaktelement
- [F] Unterlage



HINWEIS!

Auf korrekte Einbauposition achten (siehe Kapitel „Informationen zum Produkt“).



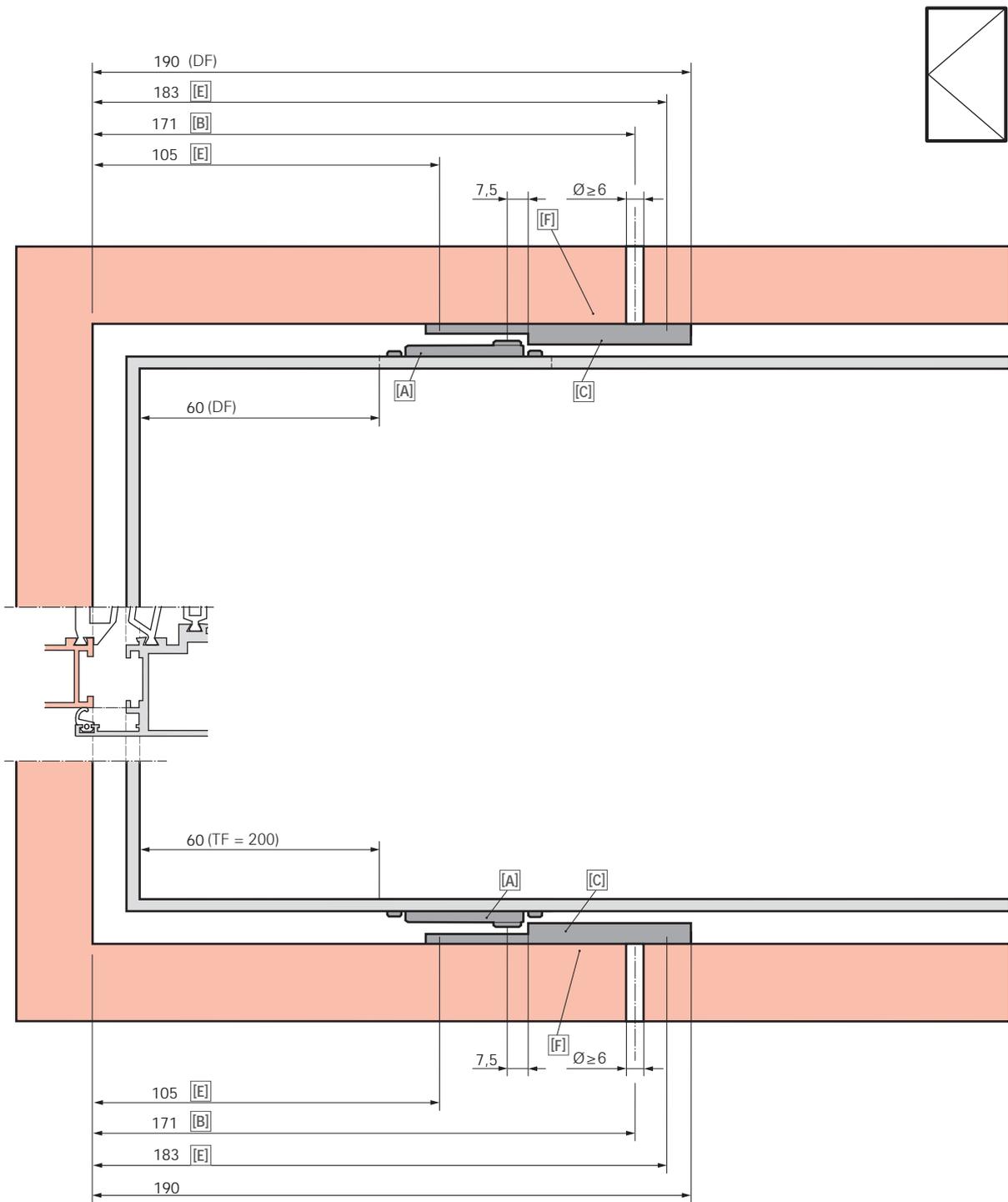
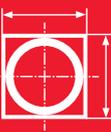


- [A] MVS-Klebe-/Steckmagnet
- [B] Kabeldurchgang
- [C] Kontaktelement
- [E] Schraubachse
- [F] Unterlage



HINWEIS!

Auf korrekte Einbauposition achten (siehe Kapitel „Informationen zum Produkt“). Die Verwendung einer Zweitschere erfordert die Änderung der Maße.



HINWEIS!

Nur ohne Mittelverschluss mehrteilig einsetzbar.

Im Drehflügelbeschlag (DF) nur oben montieren.

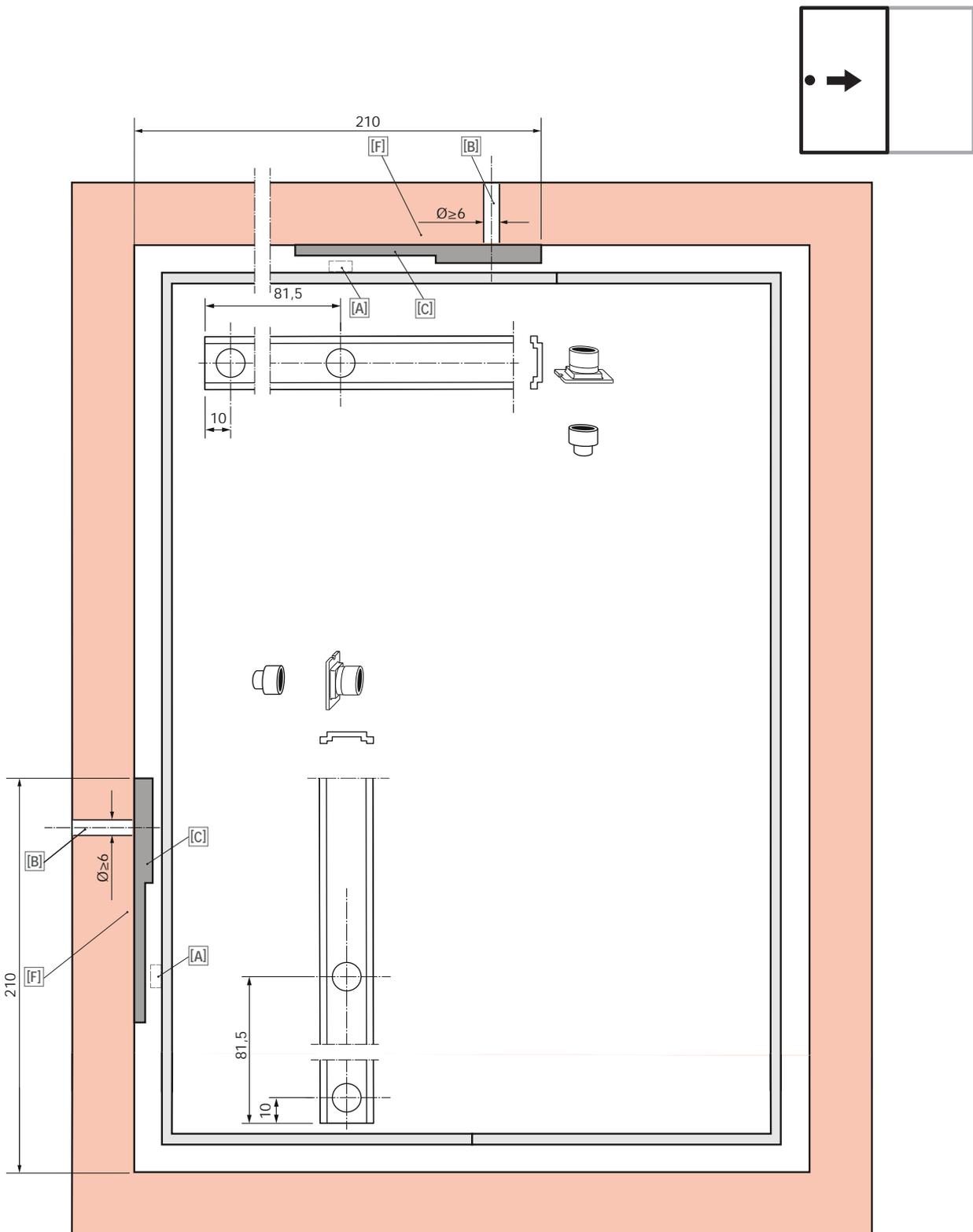


HINWEIS!

Auf korrekte Einbauposition achten (siehe Kapitel „Informationen zum Produkt“).

Die Verwendung einer Zweitschere erfordert die Änderung der Maße.

- [A] MVS-Falzmagnet
- [B] Kabeldurchgang
- [C] Kontaktelement
- [E] Schraubachse
- [F] Unterlage

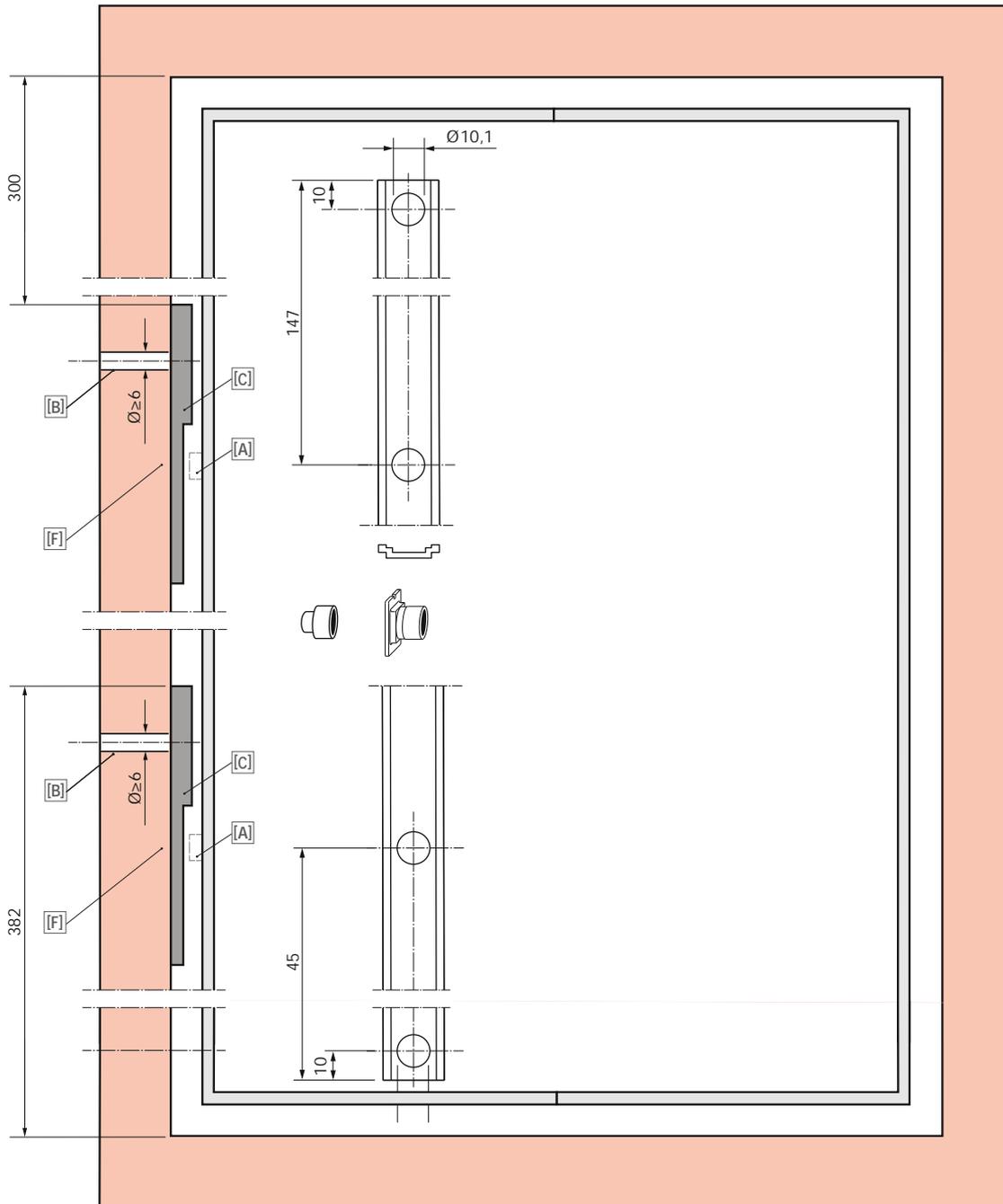
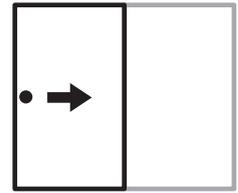


- [A] MVS-Klebe-/Steckmagnet
- [B] Kabeldurchgang
- [C] MVS-Kontaktelement
- [F] Unterlage



HINWEIS!

Auf korrekte Einbauposition achten (siehe Kapitel „Informationen zum Produkt“).



- [A] MVS-Klebe-/Steckmagnet
- [B] Kabeldurchgang
- [C] MVS-Kontaktelement
- [F] Unterlage



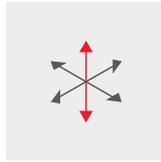
HINWEIS!

Auf korrekte Einbauposition achten (siehe Kapitel „Informationen zum Produkt“).

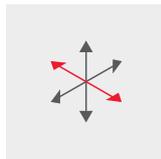


Symbole für die Justierung der Kontaktelemente im montierten Zustand

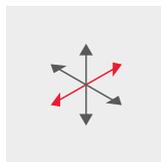
Folgende Symbole erleichtern die schnelle Orientierung bei den nachfolgend dargestellten Schritten zur Justierung der Kontaktelemente im montierten Zustand. Als Werkzeug einen Schlitzschraubendreher verwenden.



Höhenverstellung



Seitenverstellung

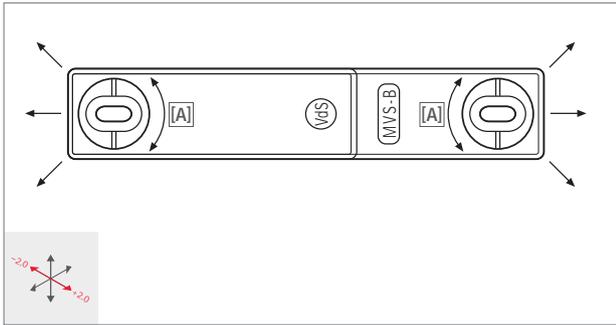


Anpressdruckverstellung



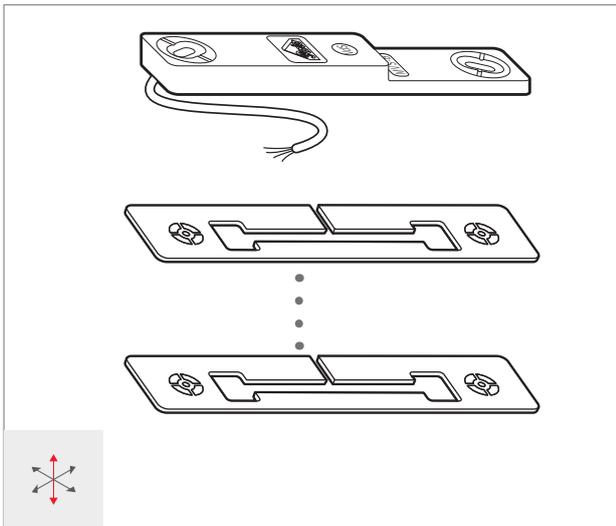
HINWEIS!

Die Justierung von Roto Beschlagteilen darf nur durch autorisiertes Fachpersonal erfolgen.



Seitenverstellung

Die beiden Teller [A] sind drehbar. Dadurch Verstellmöglichkeit zur Seite oder schräg. In den Tellern sind Langlöcher, dadurch Verstellmöglichkeit in Längsrichtung. Das geschieht von Hand - ohne Werkzeug. Verstellbereich ± 2 mm.



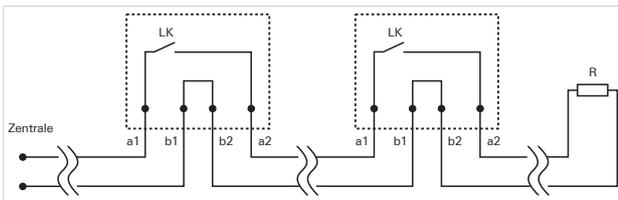
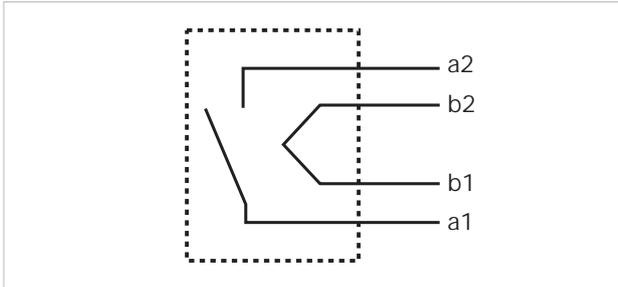
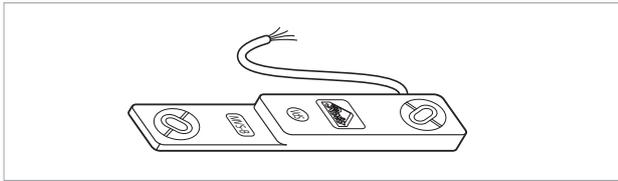
Höhenverstellung

Justierungsmöglichkeit durch den Einsatz von Unterlagen (stapelbar)

Technische Daten

MVS-Kontaktelement VdS B

Elektrische Daten und Schaltbilder



Technische Daten

Kontaktart	Reed-Kontakt, Schließer, potenzialfrei
Spannung	$U_{\max} = 100 \text{ V DC} / 70 \text{ V AC}$
Schaltstrom	$I_{\max} = 500 \text{ mA}$
Schaltleistung bei rein ohmscher Last	$P_{\max} = 10 \text{ W (=UxI)}$
Schutzart	IP67 nach DIN 40050
Umweltklasse	III nach VdS 2110
Gehäusefarbe	RAL 7035 (lichtgrau)
Kabel	6 m, LIYY 4 x 0,14 mm ² weiß
Abmessungen (B x T x H)	95 x 18 x 8 mm

Schaltbild



HINWEIS!

Keine induktiven oder kapazitiven Lasten schalten.

Beschaltung

VdS-Anerkennung

kombinierte Verschluss- und Öffnungsüberwachung	VdS-Nr. G 102512 (VdS-Klasse B)
Verschlussüberwachung	VdS-Nr. G 102038 (VdS-Klasse C)
Öffnungsüberwachung	VdS-Nr. G 102512 (VdS-Klasse B)

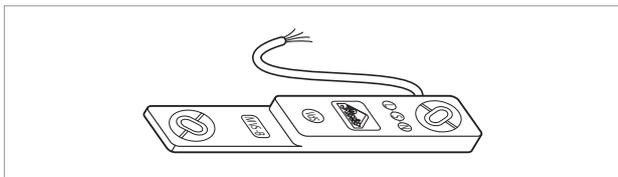


HINWEIS!

Die VdS-Zertifikate gelten nur bei Verwendung von Roto Beschlagteilen mit Magneten.

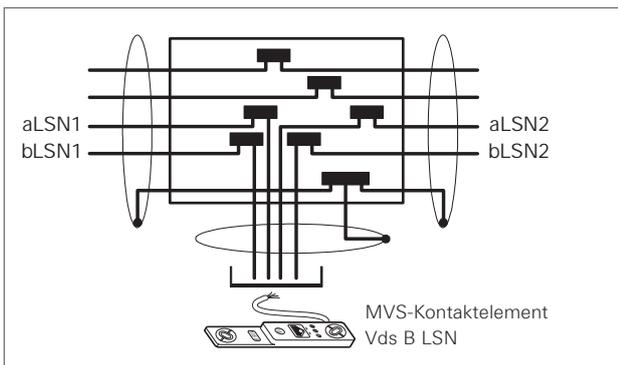
weitere Anerkennungen

EN 50131-1 Grad 2
(VdS-Nr. G 102512)
ANPI (B-659-0002)



Technische Daten

Betriebsspannung LSN	max. 33 V DC
Stromaufnahme LSN	ca. 0,4 mA
Kabel	Ø 3,2 mm , LIY(St)Y 4 x 0,14 mm ²
Schutzart	IIP67 nach DIN 40050
Umweltklasse	III nach VdS 2110
Temperaturbereich	- 25 °C bis +70 °C
Gehäusefarbe	RAL 7035 (lichtgrau)
Anschluss	aLSN1: weiß bLSN1: braun aLSN2: weiß bLSN2: gelb
Abmessungen (B x T x H)	95 x 18 x 8 mm



LSN Netzstruktur



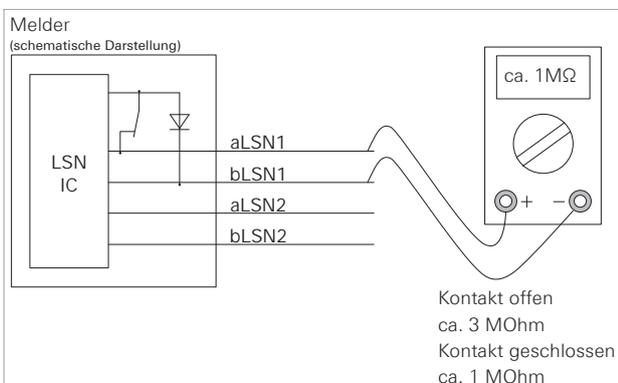
VdS-Anerkennung

kombinierte Verschluss- und Öffnungsüberwachung	VdS-Nr. G 104515 (VdS-Klasse B)
Verschlussüberwachung	VdS-Nr. G 104096 (VdS-Klasse C)
Öffnungsüberwachung	VdS-Nr. G 104515 (VdS-Klasse B)



HINWEIS!

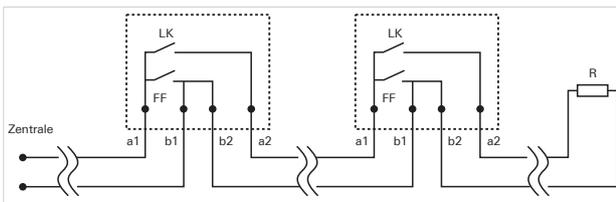
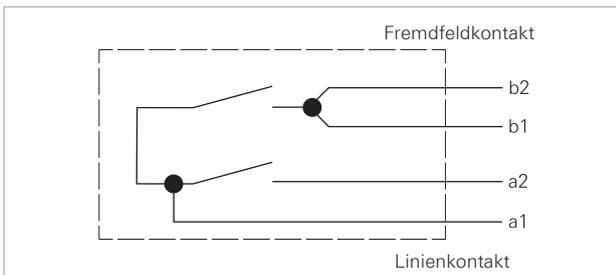
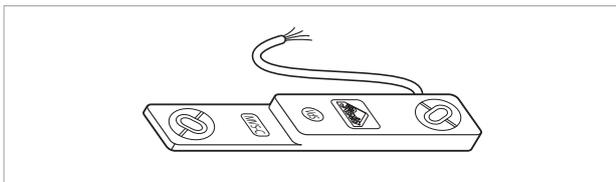
Die VdS-Zertifikate gelten nur bei Verwendung von Roto Beschlagteilen mit Magneten.



Prüfung von MVS-B LSN Kontaktelementen

Die Funktion der Reedschalter vor der Installation mit einem hochohmigen Multimeter oder Durchgangsprüfer (für Diodenstrecke) prüfen.

Bei den Widerstandsangaben handelt es sich um grobe Näherungswerte. Ausschlaggebend ist die starke Widerstandsänderung.



Technische Daten

Kontaktart	Reed-Kontakt, Schließer, potenzialfrei
Fremdfeldkontakt	Schließer
Spannung	$U_{max} = 30 \text{ V DC} / 30 \text{ V AC}$
Schaltstrom	$I_{max} = 200 \text{ mA}$
Schaltleistung bei rein ohmscher Last	$P_{max} = 3 \text{ W (=UxI)}$
Schutzart	IP67 nach DIN 40050
Umweltklasse	III nach VdS 2110
Gehäusefarbe	RAL 7035 (lichtgrau)
Kabel	6 m, LIYY 4 x 0,14 mm ² weiß
Abmessungen (B x T x H)	95 x 18 x 8 mm

Schaltbild

i HINWEIS!
Keine induktiven oder kapazitiven Lasten schalten.

Beschaltung

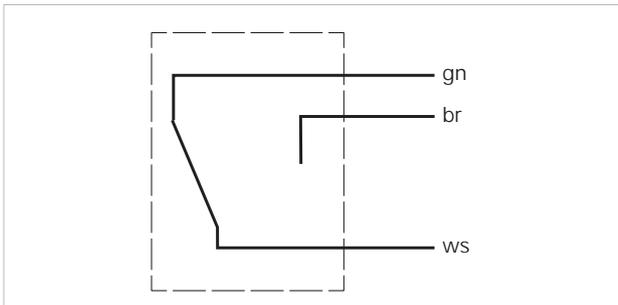
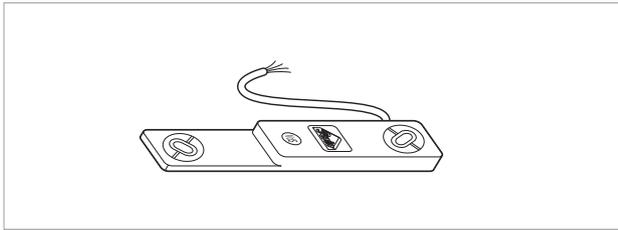
VdS-Anerkennung

kombinierte Verschluss- und Öffnungsüberwachung	VdS-Nr. G 102039 (VdS-Klasse C)
Verschlussüberwachung	VdS-Nr. G 102039 (VdS-Klasse C)
Öffnungsüberwachung	VdS-Nr. G 102039 (VdS-Klasse C)

i HINWEIS!
Die VdS-Zertifikate gelten nur bei Verwendung von Roto Beschlagteilen mit Magneten.

weitere Anerkennungen

EN 50131-1 Grad 3
(VdS-Nr. G 102039)
ANPI (B-659-0002)



Technische Daten

Kontaktart	Reed-Kontakt, Wechsler, potenzialfrei
Spannung	$U_{max} = 30 \text{ V DC} / 30 \text{ V AC}$
Schaltstrom	$I_{max} = 200 \text{ mA}$
Schaltleistung bei rein ohmscher Last	$P_{max} = 3 \text{ W} (=U \times I)$
Schutzart	IP67 nach DIN 40050
Umweltklasse	III nach VdS 2110
Gehäusefarbe	RAL 7035 (lichtgrau)
Kabel	6 m, LIYY 3 x 0,14 mm ² weiß
MTS-Kontaktelement in Ruhe	Verbindung weiß-grün
aktiviert (durch Magnetfeld)	Verbindung weiß-braun
Abmessungen (B x T x H)	95 x 18 x 8 mm



Schaltbild



HINWEIS!

Keine induktiven oder kapazitiven Lasten schalten.



Elektrische Funktion bei geschlossenem Fenster überprüfen.



HINWEIS!

Während des Schließens des Fensters muss der Schalter des Kontaktelements spätestens bei 75° Griffstellung geschlossen sein.

Zur Funktionsprüfung des Melders einen handelsüblichen Durchgangsprüfer verwenden.

Folgende Symbole veranschaulichen verschiedene Hebelstellungen und die daraus resultierenden Flügelstellungen der Fenster und Fenstertüren.

Griffstellung	Flügelstellung	Symbol	Bedeutung
			Schließstellung des Flügels.
			Kontaktschluss zur Schließstellung des Flügels.
			Drehöffnungsstellung des Flügels.
			Kippöffnungsstellung des Flügels.
			Fehlstellung des Flügels.



Störungsabhilfe

Problem	Ursache	Abhilfe	Fachbetrieb	Endanwender
Fehlalarm	<ul style="list-style-type: none"> – Seiten-, Längs- oder Höhenversatz zwischen Magnet und Kontaktelement – Erfassungsbereich unterschritten bzw. grenzwertig 	<ul style="list-style-type: none"> – Einbaumaße kontrollieren, ggf. anpassen. – Seiten-, und/oder Längsversatz durch Justierung des Kontaktelements mittels Drehteller korrigieren. – Höhenversatz durch Einsatz von Unterlagen korrigieren. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ■ ■ 	<ul style="list-style-type: none"> – – –
Fehlalarm, Seiten-, und/oder Längsversatz jedoch ordnungsgemäß.	<ul style="list-style-type: none"> – Abstand zwischen Magnet und Kontaktelement zu groß. – Erfassungsbereich unterschritten bzw. grenzwertig. 	<ul style="list-style-type: none"> – Überprüfung und ggf. Einstellung der Falzluft. – Zusätzliche Unterlage verwenden. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ■ 	<ul style="list-style-type: none"> – –
Kontaktelement schaltet trotz korrekt installiertem Magneten nicht.	<ul style="list-style-type: none"> – Kabel und / oder Verbindungselemente beschädigt 	<ul style="list-style-type: none"> – Kontrolle aller elektrischen Verbindungen (z.B. Verteiler, Anschlussklemme an EMA, ...). Klemmen nachziehen. – Mechanische Belastung des Kabels (Quetschung). Kabel austauschen. – Beschädigung des Kabels (z.B. durch Schrauben, ...). Kabel austauschen. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ■ ■ 	<ul style="list-style-type: none"> – – –
Kontaktelement schaltet trotz korrekt installiertem Magneten und intaktem Kabel nicht.	<ul style="list-style-type: none"> – Reedschalter defekt 	<ul style="list-style-type: none"> – Kontaktelement austauschen. Dabei beachten: keine induktive oder kapazitive Last vorhanden, keine Erschütterungen, keine mechanische Spannung durch Schraubverbindung, keine Überschreitung der Schaltleistung hinzufügen. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 	<ul style="list-style-type: none"> –
Kontaktelement schaltet trotz korrekt installiertem Magneten, intaktem Kabel und intaktem Reedschalter nicht.	<ul style="list-style-type: none"> – Magnet defekt 	<ul style="list-style-type: none"> – Magnet austauschen. Dabei beachten: keine Erschütterungen, keine mechanische Spannung durch Schraubverbindung 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 	<ul style="list-style-type: none"> –

■ = Durchführung **nur** vom Fachbetrieb

– = Durchführung **nicht** vom Endanwender; der Endanwender darf keine Montagearbeiten ausführen!

□ = Durchführung sowohl vom Fachbetrieb als auch vom Endanwender



Wartung



WARNUNG!

**Verletzungsgefahr durch unsachgemäß ausgeführte
Wartungsarbeiten!**

**Unsachgemäße Wartung kann zu schweren Personen-
oder Sachschäden führen.**

- Vor Beginn der Arbeiten für ausreichende Montagefreiheit sorgen.
- Auf Ordnung und Sauberkeit am Montageplatz achten.
- Sicherstellen, dass das Fenster oder die Fenstertür während der Wartungsarbeiten nicht unbeabsichtigt auf- oder zuschlagen kann.
- Einstellarbeiten an den Kontaktelementen von einem Fachbetrieb durchführen lassen.
- Das Fenster zur Wartung nicht aushängen.



HINWEIS!

Der Abstand zwischen Magnet und Kontaktelement ist regelmäßig (mindestens jährlich) durch einen Fachbetrieb zu überprüfen und ggf. nachzustellen, um Fehlfunktionen zu vermeiden.



Die Lieferung bei Erhalt unverzüglich auf Vollständigkeit und Transportschäden prüfen.



HINWEIS!

- Erschütterungen vermeiden. Starke Erschütterungen können Magnet und / oder Kontaktelement dauerhaft beschädigen.
 - Jeden Mangel reklamieren, sobald er erkannt ist. Schadenersatzansprüche können nur innerhalb der geltenden Reklamationsfristen geltend gemacht werden.
-



Entsorgung von Elektroschrott gemäß der gesetzlichen Vorschriften der einzelnen Länder, z. B. gemäß EU-Richtlinien (2002 / 95 / EG: Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten, RoHS und 2002 / 96 / EG: Anforderungen an die Rücknahme und Verwertung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten WEEE).

Gemäß ElektroG2 in Deutschland ist das Entsorgen von Alt-Elektrogeräten in den Hausmüll zu unterlassen und den geeigneten Entsorgungsstellen zuzuführen.

Roto Frank AG
Fenster- und Türtechnologie

Wilhelm-Frank-Platz 1
70771 Leinfelden-Echterdingen
Deutschland

Telefon +49 711 7598 0
Telefax +49 711 7598 253
info@roto-frank.com

www.roto-frank.com



Für alle Herausforderungen Beschlagsysteme aus einer Hand:

- Roto Tilt&Turn** | Das Drehkipp-Beschlagsystem für Fenster und Fenstertüren
- Roto Sliding** | Beschlagsysteme für große Schiebefenster und -türen
- Roto Door** | Aufeinander abgestimmte Beschlagtechnologie „rund um die Tür“
- Roto Equipment** | Ergänzende Technik für Fenster und Türen