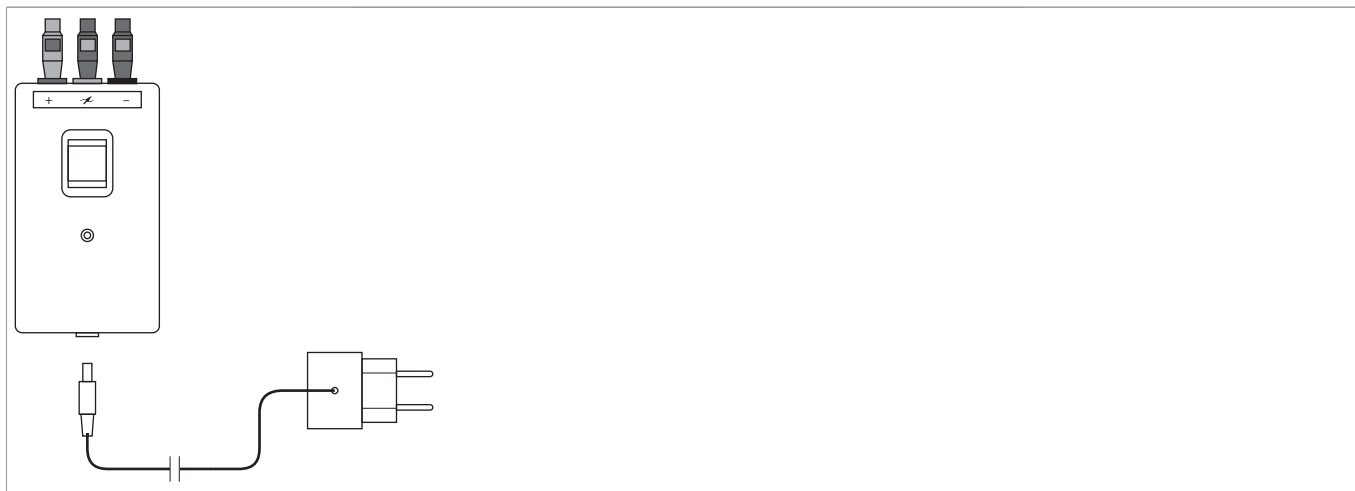


467153 - Inbetriebnahmegerät f. E-Beschlag

Technische Zeichnung



| | | | | | |
|-----------------------------------|--|--|---|----|--------|
| | | | | | |
| Inbetriebnahmegerät f. E-Beschlag | | | 1 | No | 467153 |

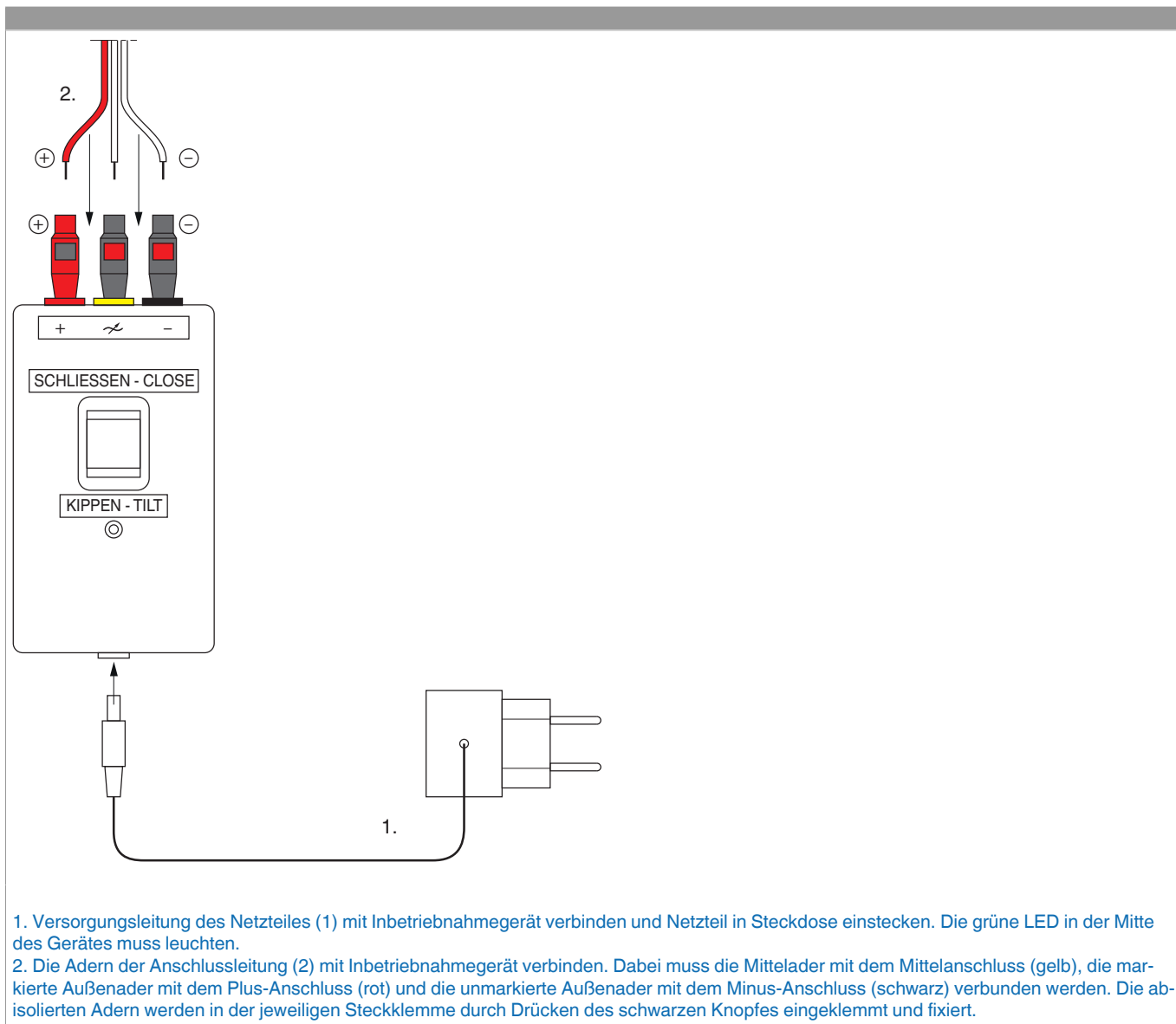
Lehren

| | | | | | |
|--|-------------|-------------|---|----|--------|
| | | | | | |
| Bohr- und Fräslehren Set f. E-Beschlag | aufschaubar | 12L/20Ü/13V | 1 | No | 104717 |

Verwendungshinweise

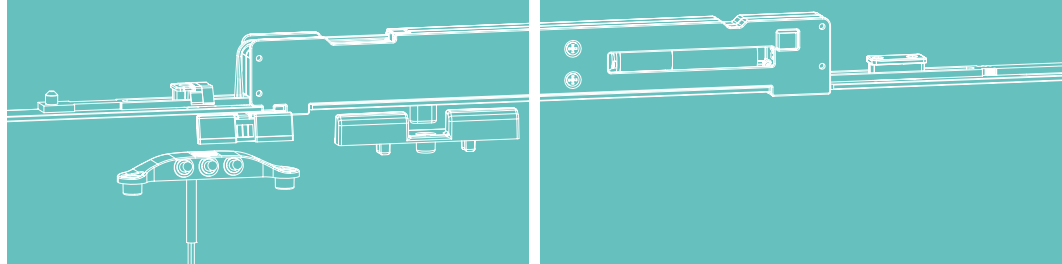
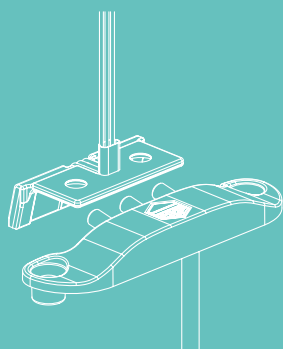
- Das Inbetriebnahmegerät wird zum Testen des eingebauten E-Beschlages verwendet. Damit kann die Funktion des E-Beschlages überprüft und sichergestellt werden, bevor das Fensterelement auf der Baustelle angeliefert und angeschlossen wird.
- Das Inbetriebnahmegerät darf nur für den E-Beschlag verwendet werden! Verwendung nur im Innenbereich!

Anschließen des Inbetriebnahmegerätes



MACO MULTI-MATIC

DREH- UND DREH-KIPP-BESCHLAG



MONTAGEANLEITUNG

E-Beschlag

Verwendung ausschließlich für Fachbetriebe!

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|----------------|
| Wichtige Hinweise | 4 |
| <hr/> | |
| Legende und Abkürzungen | 5 |
| <hr/> | |
| Allgemeine Verarbeitungshinweise | 6 - 13 |
| Bestimmungsgemäße Verwendung | 6 |
| Anwendungshinweise | 6 - 9 |
| Anwendungsdiagramm | 10 |
| Artikelliste | 11 |
| Beschlagzusammenstellungen | 12 - 13 |
| <hr/> | |
| Einbau der Beschlagteile (mech. Komponenten) am Rahmen | 14 - 17 |
| Verwendung der Bohrlehre | 14 |
| Bohrbild | 15 |
| Montage Stromübertrager Rahmenteil | 16 |
| Montage Drehsperre | 17 |
| <hr/> | |
| Einbau der Beschlagteile (mech. Komponenten) am Flügel | 18 - 20 |
| Verwendung der Fräslehre | 18 |
| Fräsbild | 19 |
| Montage Stromübertrager Flügelteil | 20 |
| <hr/> | |
| Ergänzende Informationen | 21 - 23 |
| Ein- und Aushängen des Flügels | 21 |
| Fensteraufkleber anbringen | 21 |
| Einstellungen am Flügel | 21 |
| Leichtgängigkeit Zentralverschluss prüfen | 22 |
| Leichtgängigkeit Fenstergriff prüfen | 22 |
| Testen des E-Beschlags mit Inbetriebnahmegerät | 23 |



| | |
|--|----------------|
| Elektrischer Anschluss und Inbetriebnahme vor Ort | 24 - 26 |
| Gefahrenhinweise | 24 |
| Anschlussplan für Einzeltaster (zwei unabhängige Tasten ohne mechanische Verriegelung) | 24 |
| Anschlussplan für Wipptaster (einfach bzw. doppelt) | 25 |
| Elektrische Montage E-Beschlag | 26 |
| <hr/> | |
| Allgemeine Fragen und Antworten | 27 - 28 |
| <hr/> | |
| Externe Schnittstellenanbieter | 29 |
| <hr/> | |
| Technische Daten | 30 |
| <hr/> | |
| Einbauerklärung | 31 |
| <hr/> | |
| Konformitätserklärung | 32 |

Wichtige Hinweise

Zielgruppe

Diese Dokumentation richtet sich ausschließlich an Fachbetriebe und Fachpersonal. Die beschriebenen Arbeiten dürfen ausschließlich von Fachpersonal durchgeführt werden.

Verwendungshinweise

- › Wenn nicht anders angegeben, erfolgen Maßangaben in Millimeter.
- › Montieren Sie alle Beschlagteile fachgerecht wie in dieser Anleitung beschrieben und beachten Sie alle Sicherheitshinweise!
- › Alle Darstellungen sind nur symbolisch.
- › Weitere technische Unterlagen finden Sie in unserem Online-Katalog (TOM) unter extranet.maco.eu
- › Dieses Print-Dokument wird laufend überarbeitet und ist in aktueller Version als Download unter www.maco.eu erhältlich.
- › Druckfehler, Irrtümer und Änderungen sind vorbehalten.
- › Anregungen bzw. Verbesserungsvorschläge für unsere Anleitungen senden Sie bitte per E-Mail an: feedback@maco.eu

Materialhinweise

- › Die in dieser Anschlaganleitung beschriebenen Beschlagteile sind aus Stahl galvanisch passiviert und versiegelt nach DIN EN 12329. Sie dürfen nicht in Umgebungen mit aggressiven, korrosionsfördernden Luftinhalten verwendet werden.
- › Verwenden Sie keine säurevernetzenden Dichtstoffe, da diese zur Korrosion der Beschlagteile führen können.
- › Die Fenster-Elemente dürfen nur vor der Montage der Beschlagteile oberflächenbehandelt werden. Eine nachträgliche Oberflächenbehandlung kann die Funktionstüchtigkeit der Beschlagteile einschränken. In diesem Fall entfallen jegliche Gewährleistungsansprüche gegenüber dem Beschlaghersteller.

Legende und Abkürzungen

| | | | |
|---|---------------------------|---|--------------------------------------|
|  | Flügelalzhöhe (FFH) |  | Griffmaß (GM) |
|  | Flügelalzbreite (FFB) |  | Dornmaß (DM) |
|  | Flügelalzbreite und -höhe |  | Falzlufthöhe (FL) |
|  | Maximales Flügelgewicht |  | Überschlag (Ü) |
|  | Dreh-Kipp-Element (DK) |  | Versatz (V) |
|  | Kipp-Dreh-Element (KD) |  | Falztiefe (FT) |
|  | Dreh-Element (DR) |  | Multi-Matic (MM) |
|  | Eckumlenkung Standard |  | Multi-Matic mit Kippschwinge (MM-KS) |
|  | Eckumlenkung kurz | | |
|  | | | |
|  | Getriebe fix | | |
|  | Getriebe variabel | | |
| | | | AWD = Anwendungsdiagramm |
| | | | ZV = Zentralverschluss |

Allgemeine Verarbeitungshinweise

Bestimmungsgemäße Verwendung

Diese Montageanleitung für den E-Beschlag ist bindend. Die Verwendung und Montage der Bauteile sind nur in der nachfolgend angeführten Art und Weise zulässig. Ein anderer Einsatz ist nicht vorgesehen und entspricht daher nicht der bestimmungsgemäßen Verwendung. Folgende Punkte sind außerdem zu beachten:

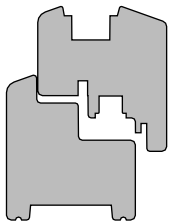
- › Die Angaben von Anwendungsbereichen, Flügelgewichten und Verarbeitungsrichtlinien der Profilhersteller bzw. Systemgeber sind verbindlich zu beachten!
- › Gewichtsschwerpunkt bzw. Lage der Glasscheibe kann Anwendungsbereiche und max. Gewichte beeinflussen und muss gegebenenfalls angefragt werden!

Bei Nichteinhaltung erlischt der Anspruch auf Schadenersatz!

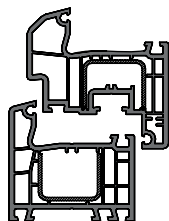
Anwendungshinweise

1 Anwendungsmaterialien (Rahmenmaterial)

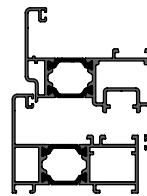
Holz



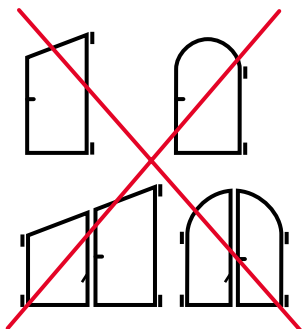
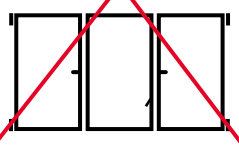
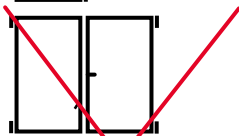
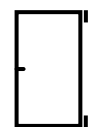
Kunststoff



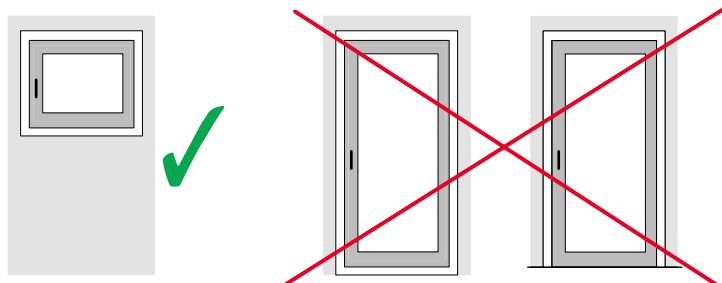
Aluminium



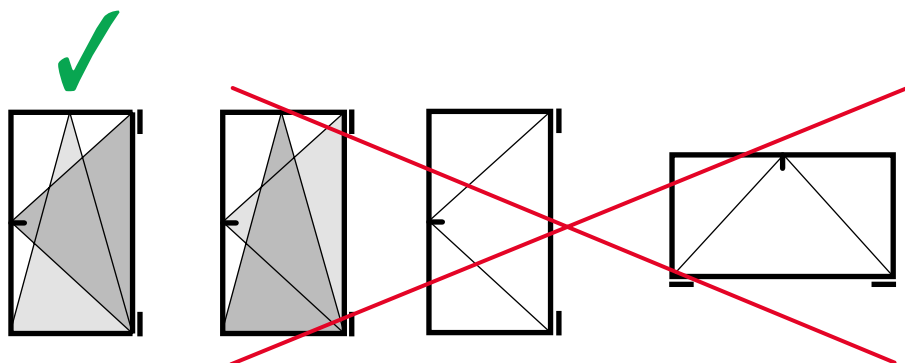
2 Anwendungsformen / Flügelausführung



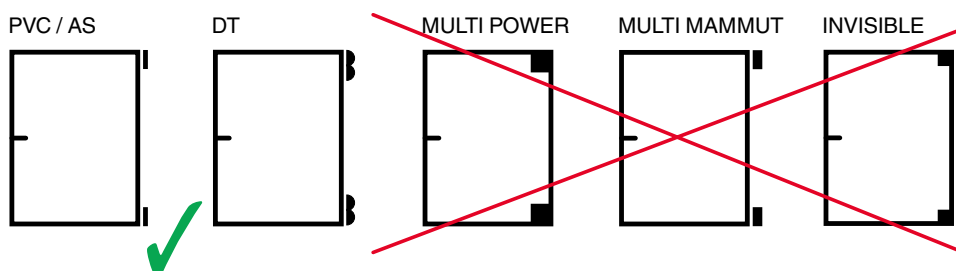
3 Fensterbauart



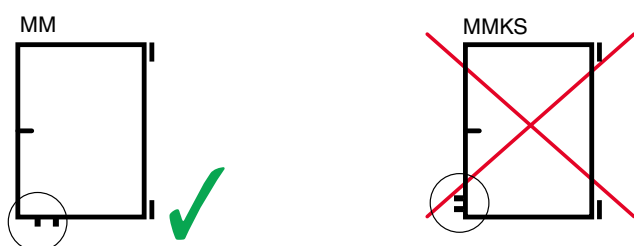
4 Öffnungsarten



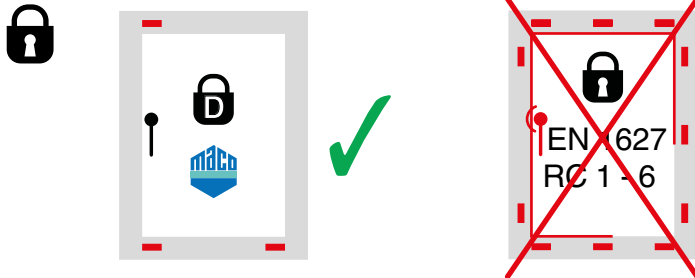
5 Bandseiten



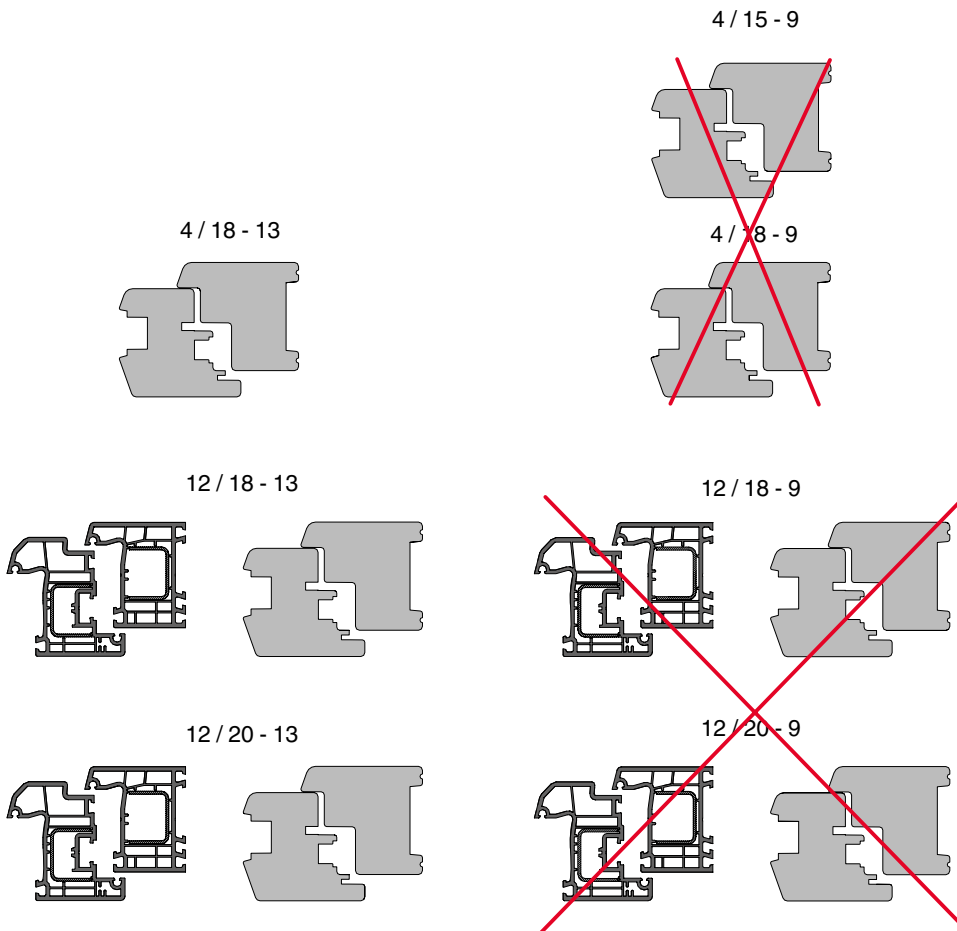
6 Beschlagprogramm



7 Beschlagausführung (Sicherheit)



8 Flügelprofil - Falzlucht, Überschlag und Versatz

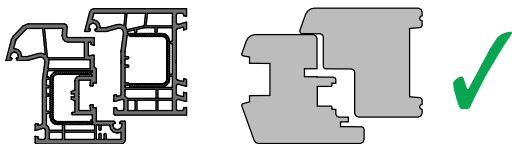


9 Beschlagnut

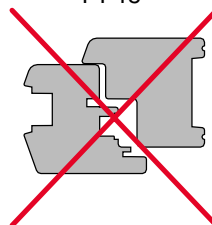
Die Beschlagnut muss entsprechend den Angaben in unseren Print- und Onlinekatalogen ausgeführt sein!

10 Rahmenfalz

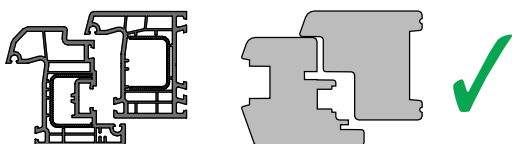
FT 22



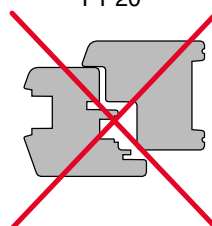
~~FT 18~~



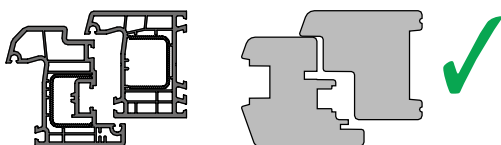
FT 24



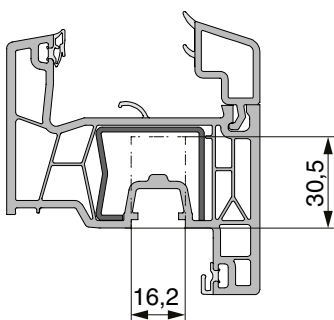
~~FT 20~~



FT 30



11 Platzbedarf E-Beschlag



VORSICHT!

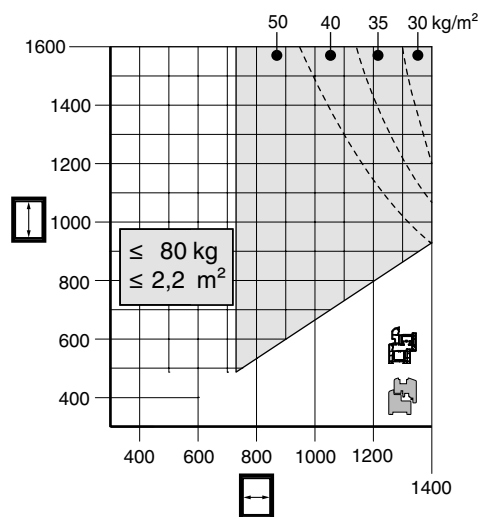
Das Profil muss vom Fensterfalz min. 30,5 mm Platz für den E-Beschlag bieten ohne, dass der Glasfalz beschädigt wird!

Anwendungsdiagramm



WICHTIG!

Einzelne Systeme können Einschränkungen im maximalen Flügelgewicht vorgeben! Die Gewichtsangaben im jeweiligem Abschnitt beachten!



 Zulässiger Bereich



für PVC-Profile

 Unzulässiger Bereich



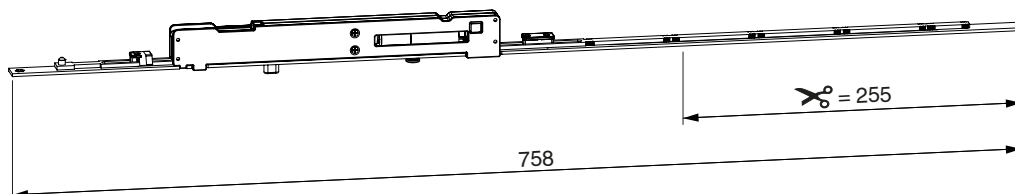
für Holz-Profile

Alle Hinweise zur Verwendung von Anwendungsdiagrammen in unseren Print- und Onlinekatalogen sind zu berücksichtigen!

Artikelliste

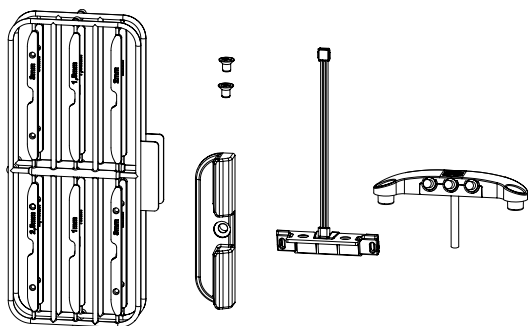
Art. Nr. 467155

E-Beschlag Silber



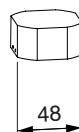
Art. Nr. 467151

Stromübertrager für E-Beschlag



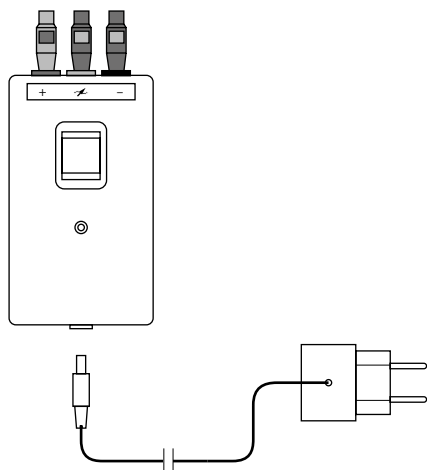
Art. Nr. 467150

Netzteil für E-Beschlag



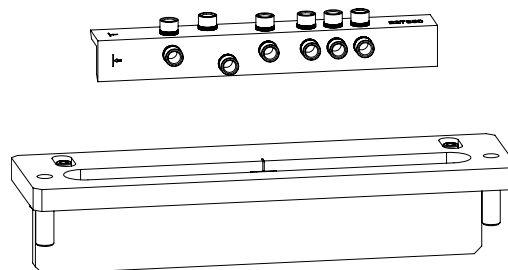
Art. Nr. 467153

Inbetriebnahmegerät für E-Beschlag

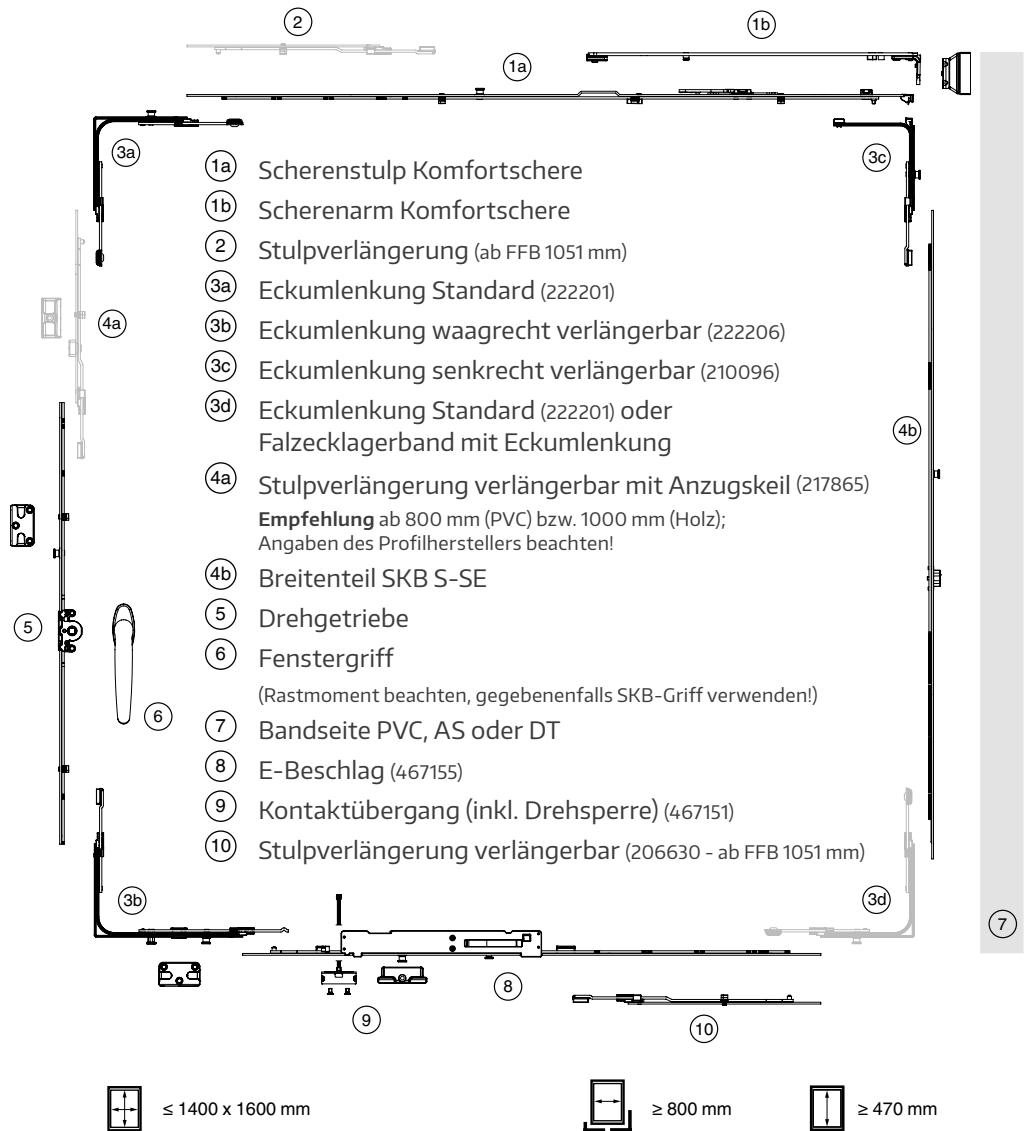


Art. Nr. 104717

Lehrenset (besteht aus Fräslehre 227348 und Bohrlehre 227350 - kann nur als Set bestellt werden - nicht einzeln!)



Beschlagzusammenstellung 1-flg. Dreh-Kipp-Elemente



GEFAHR!

Der E-Beschlag darf nur unten waagrecht eingebaut werden!



GEFAHR!

Bei offenem Zentralverschluss maximal 60 kg Flügelgewicht, bei umlaufendem Zentralverschluss maximal 80 kg!



WICHTIG!

So wenig Bauteile (Koppelstellen) wie möglich ausführen!



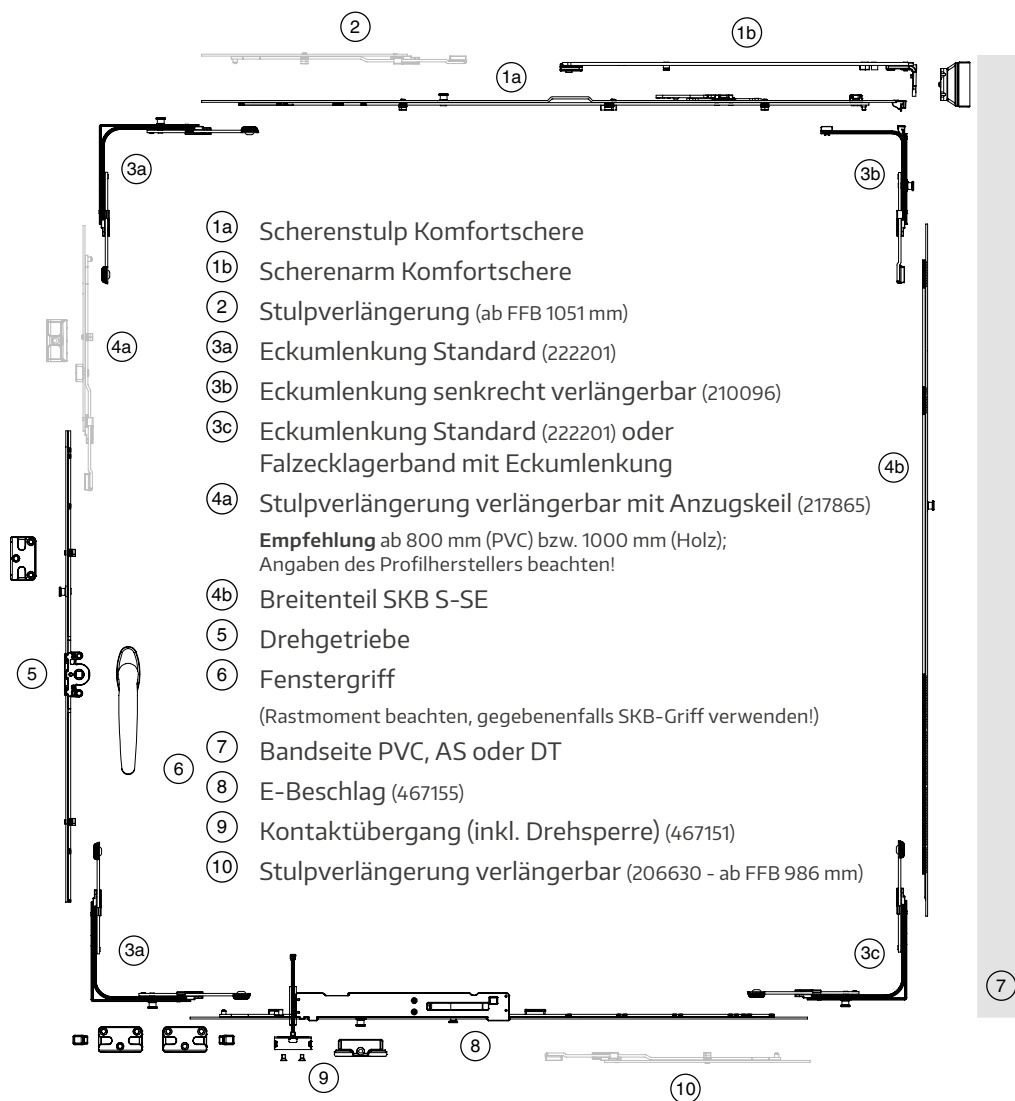
HINWEIS!

Falzlufteitlich, oben und unten:
 $\geq 12,0 \text{ mm}$

Ausführung für Zentralverschluss siehe Montageanleitung Zentralverschluss Best. Nr. 757212 und Montageanleitung Komfortbeschlag Best. Nr. 756789.

Ausführung für Bandseite ist der entsprechenden Montageanleitung (AS, PVC, DT) zu entnehmen.

Beschlagzusammenstellung 1-flg. Dreh-Kipp-Elemente – schmale Flügel



GEFAHR!

Der E-Beschlag darf nur unten waagrecht eingebaut werden!



GEFAHR!

Bei offenem Zentralverschluss maximal 60 kg Flügelgewicht, bei umlaufendem Zentralverschluss maximal 80 kg!



WICHTIG!

So wenig Bauteile (Koppelstellen) wie möglich ausführen!



HINWEIS!

Falzlufteitlich, oben und unten:
 $\geq 12,0$ mm



$\leq 1400 \times 1600$ mm



≥ 735 mm



≥ 470 mm

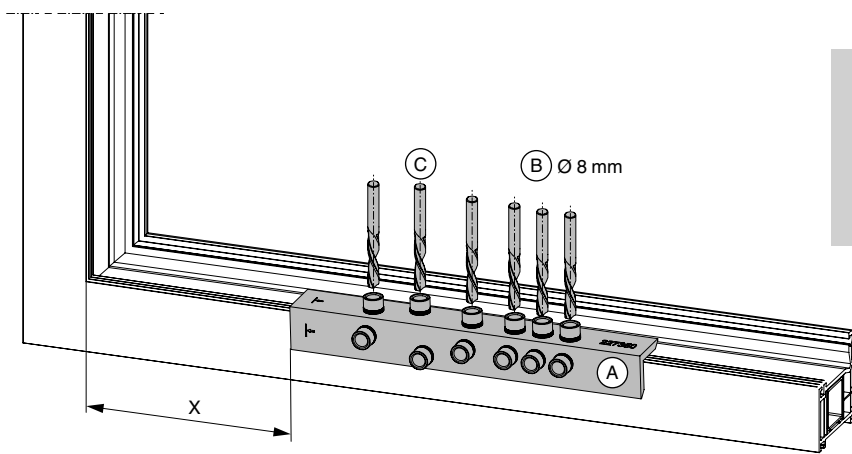
Ausführung für Zentralverschluss siehe Montageanleitung Zentralverschluss Best. Nr. 757212 und Montageanleitung Komfortbeschlag Best. Nr. 756789.

Ausführung für Bandseite ist der entsprechenden Montageanleitung (AS, PVC, DT) zu entnehmen.

Einbau der Beschlagteile (mech. Komponenten) am Rahmen

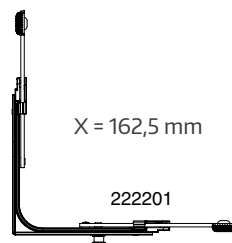
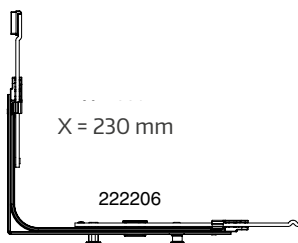
Verwendung der Bohrlehre

Bohrungen mit Lehre



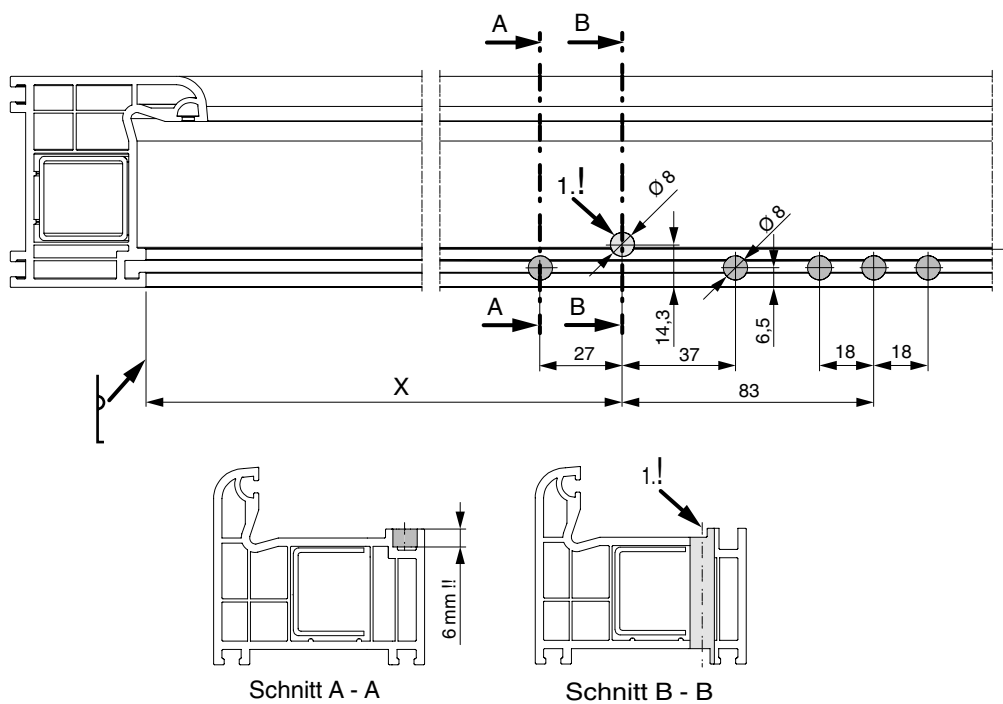
ACHTUNG!

Bohrungen maximal 6 mm tief, außer Durchgangsbohrung durch Rahmen!



1. Bohrlehre Art. Nr. 227350 (A) für rechte und linke Flügel im Abstand X von der Rahmenfalzecke unten einlegen und mit Bohrer (B) $\varnothing 8$ alle Bohrungen max. 6 mm tief setzen (Maß X für Falzluft 12 mm).
2. Bohrung (C) als Durchgangsbohrung durch den Rahmen erweitern.

Bohrbild



HINWEIS!

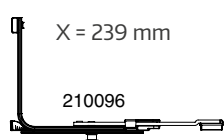
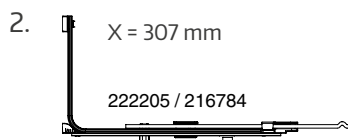
Falzlufteitlich,
oben und unten:
≥ 12,0 mm



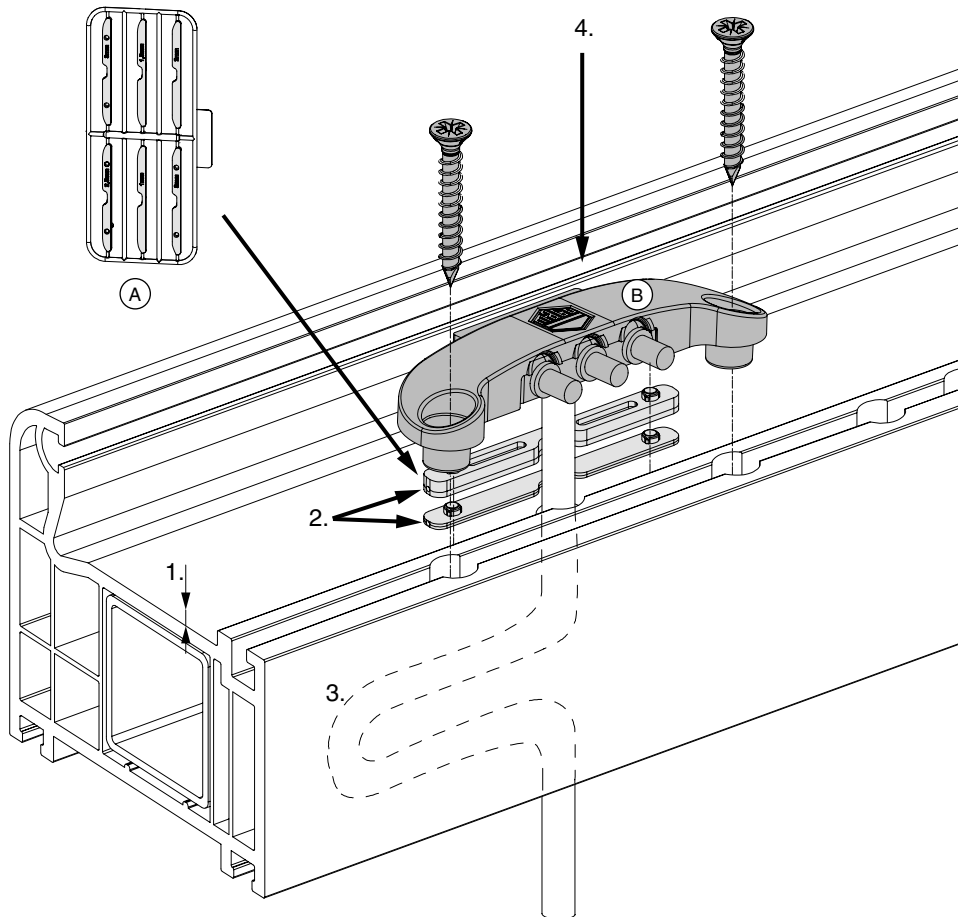
ACHTUNG!

Bohrungen maximal
6 mm tief, außer
Durchgangsbohrung
durch Rahmen!

1. **Achtung:** Nur eine Durchgangsbohrung setzen! Die restlichen 5 Bohrungen max. 6 mm tief.

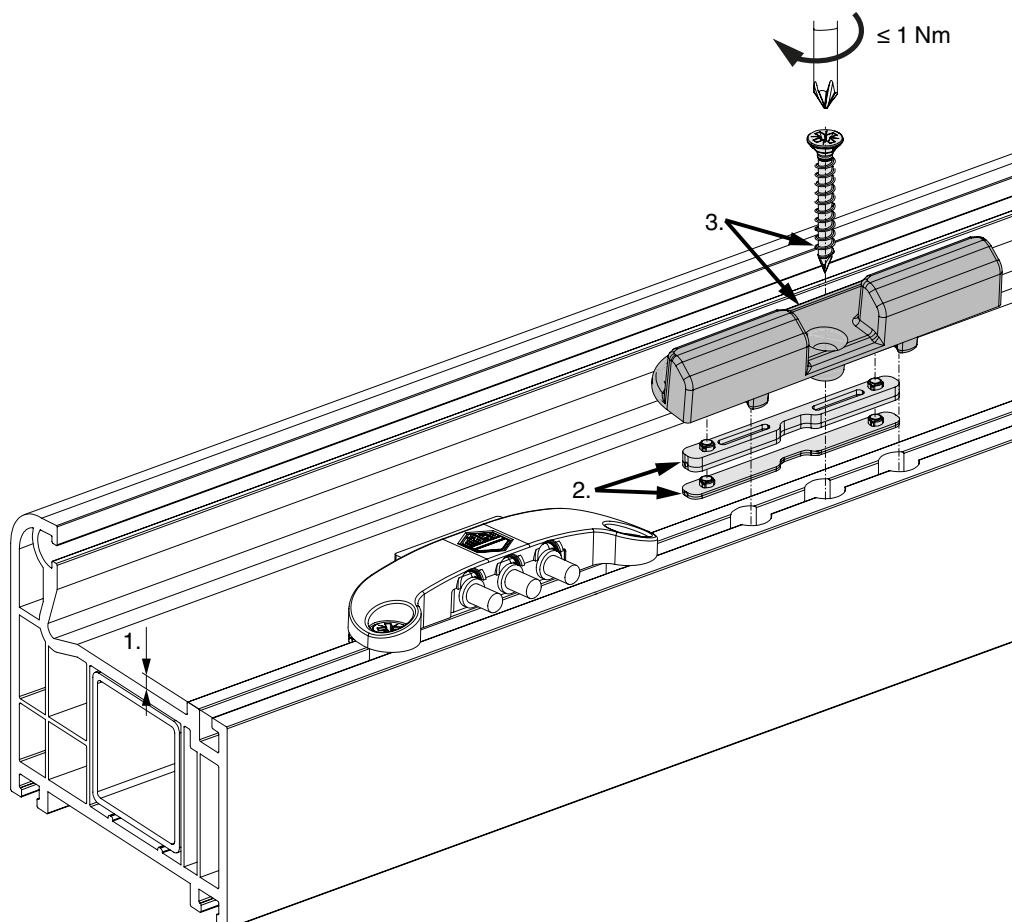


Montage Stromübertrager Rahmenteil



1. Höhe der Aufnahmenut messen.
2. Unterlagen (A) je nach gemessener Höhe auf Rahmenteil Stromübertrager aufstecken.
3. Ca. 200 mm Kabelschlaufe im Rahmen bilden (bei Holz Hohlraum auf Rahmenaußenseite fräsen).
4. Rahmenteil des Stromübertragers (B) in Bohrungen einsetzen und verschrauben.
5. Kontaktstellen des Stromübertrager mit Kontaktspray einsprühen (Nigrin Repairtec oder gleichwertig).

Montage der Drehsperre

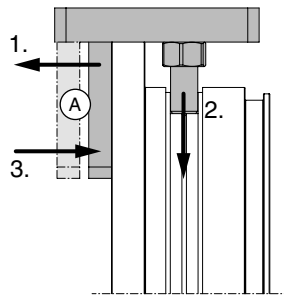


1. Höhe der Aufnahmenut messen.
2. Unterlagen je nach gemessener Höhe auf Drehsperre aufstecken.
3. Drehsperre in Bohrungen einsetzen und verschrauben.

Einbau der Beschlagteile (mech. Komponenten) am Flügel

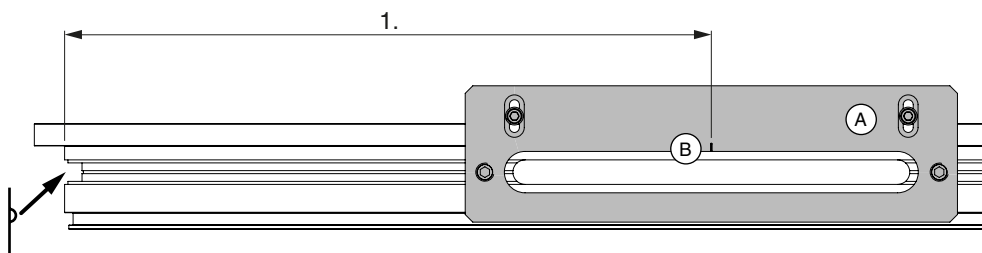
Verwendung der Fräslehre

Einstellen der Fräslehre 227348



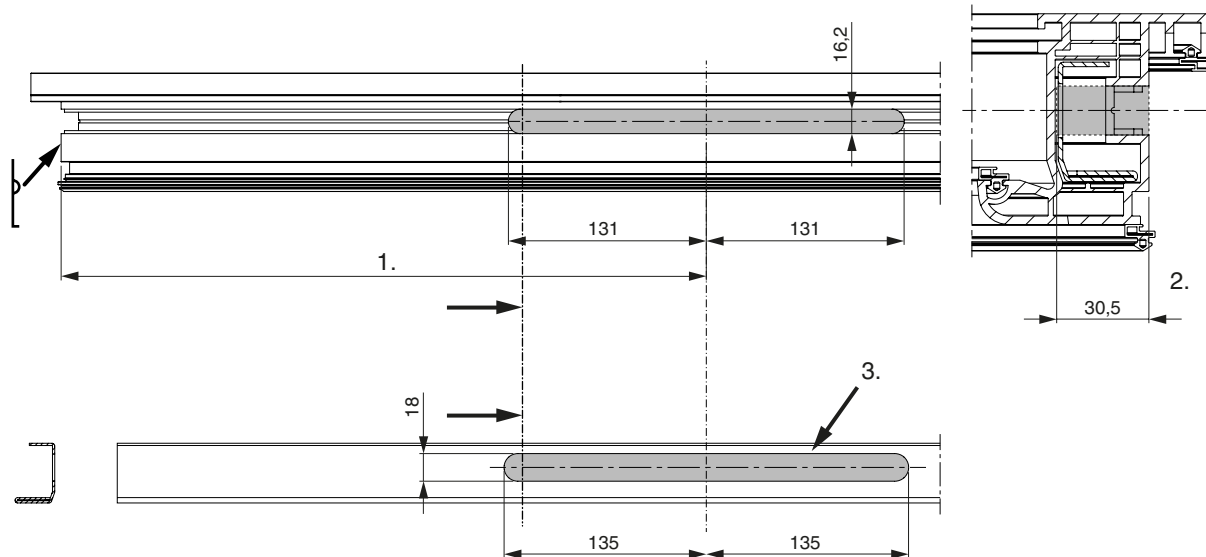
1. Anschlagplatte (A) der Fräslehre mittels Schrauben lösen und zur Außenkante schieben.
2. Fräslehre auf Beschlagnut aufstecken.
3. Anschlagplatte (A) zum Überschlag schieben und mit Schrauben fixieren.

Fräsung mit Lehre für E-Beschlag (in Beschlagnut)



1. Markierung setzen:
Bei Eckumlenkung mit Kipphaltebolzen (222206 / 216784): 427 mm
Bei Eckumlenkung ohne Kipphaltebolzen (222201): 360 mm
2. Fräslehre (A) in Beschlagnut einsetzen, mit Kerbe (B) auf Markierung positionieren und festklemmen.
Mit Fräser Ø 16 und Kopiering Ø 27 mm fräsen.
3. Korrosionsschutz nach Angaben des Profilherstellers durchführen.

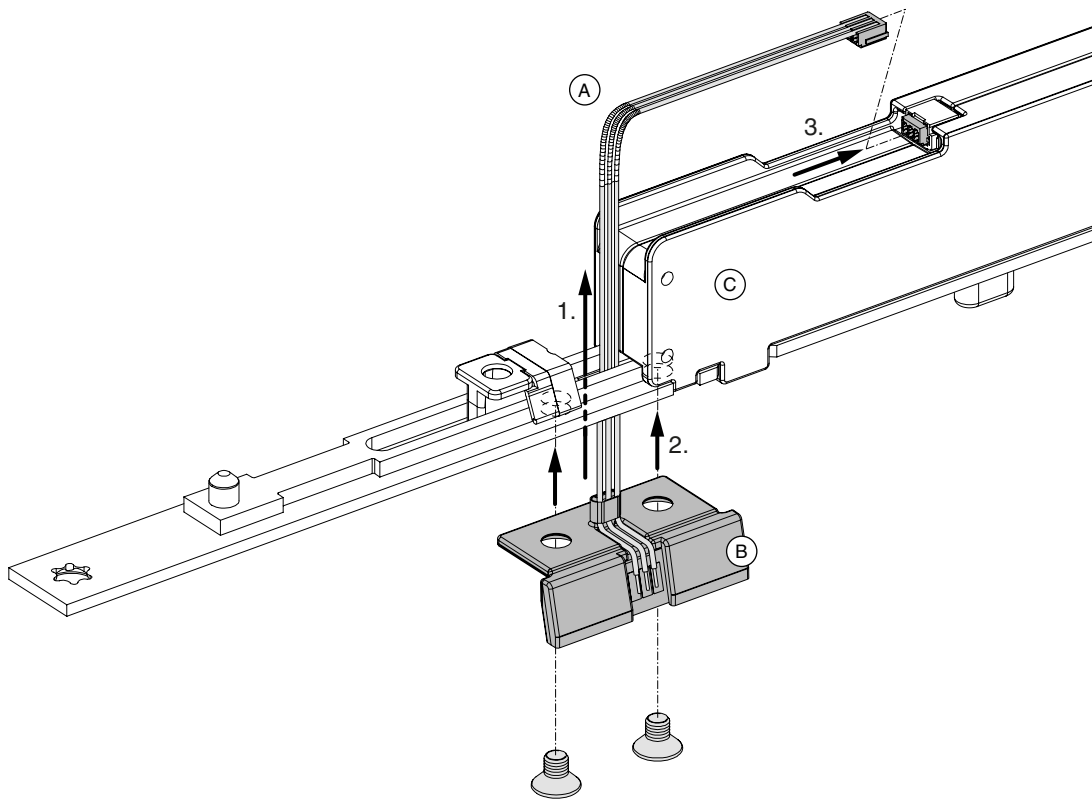
Fräsbild



1. Bei Eckumlenkung mit Kipphaltebolzen (222206): 427 mm
Bei Eckumlenkung ohne Kipphaltebolzen (222201): 360 mm
2. Frästiefe
3. Korrosionsschutz nach Angaben des Profilverstellers durchführen.

Montage Stromübertrager Flügelteil

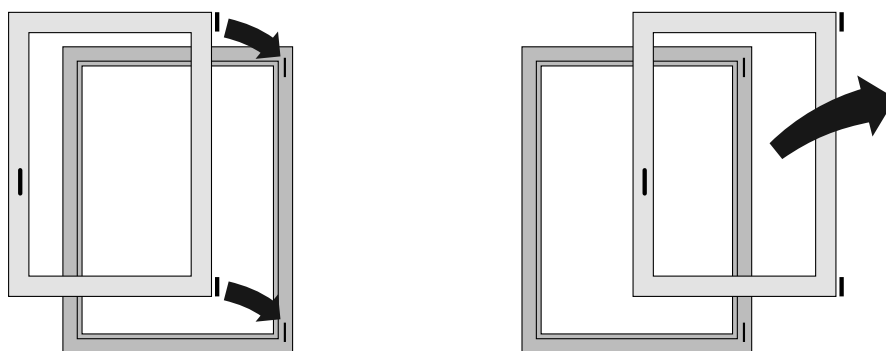
Stromübertrager Flügelteil mit E-Beschlag verbinden



1. Anschlusskabel (A) durch rechteckige Ausnehmung durchfädeln.
2. Flügelteil des Stromübertragers (B) auf E-Beschlag (C) verschrauben (Seitenausrichtung links bzw. rechts beachten!).
3. Stecker des Anschlusskabels mit E-Beschlag verbinden.
4. Kontaktstellen des Stromübertrager mit Kontaktspray einsprühen (Nigrin Repairtec oder gleichwertig).

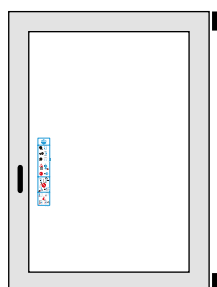
Ergänzende Informationen

Ein- und Aushängen des Flügels



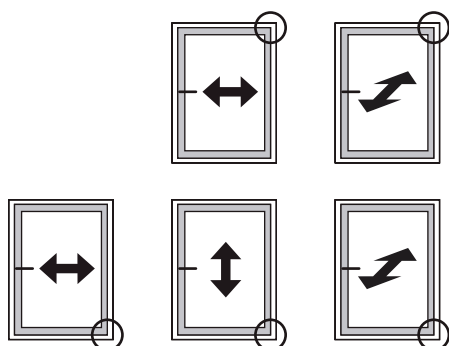
Siehe Montageanleitungen der verwendeten Bandseite.

Fensteraufkleber anbringen



Mittelgelieferten Aufkleber in Griffnähe am Glas anbringen.

Einstellungen am Flügel



Siehe Montageanleitungen der verwendeten Bandseite.

Leichtgängigkeit Zentralverschluss prüfen



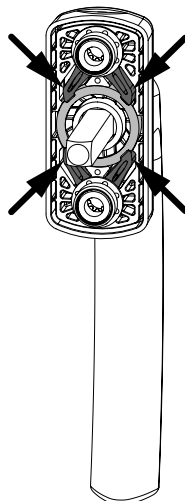
WICHTIG!

Alle beweglichen Teile und Verschlussstellen der Dreh-Kipp-Beschläge, insbesondere alle Eckumlenkungen, müssen vor der ersten Inbetriebnahme des E-Beschlags gefettet werden. Schmierung nur mit Schmierstoffen lt. Bedienungs- und Wartungsanleitung 757806 bzw. Best. Nr. 757071.

1. Freien Einlauf des Fensterflügels überprüfen.
2. Drehmoment des Zentralverschlusses am Fenstergriff (an der Getriebenuss) überprüfen. Der Wert von 10 Nm darf nicht überschritten werden (EN 13115). Sollte eine Schwergängigkeit beim Verriegeln vorliegen, kann dies durch Einstellen der Verriegelungszapfen verändert werden. Sollte dies nicht ausreichen, können Schließteile mit verändertem Anpressdruck eingesetzt werden.

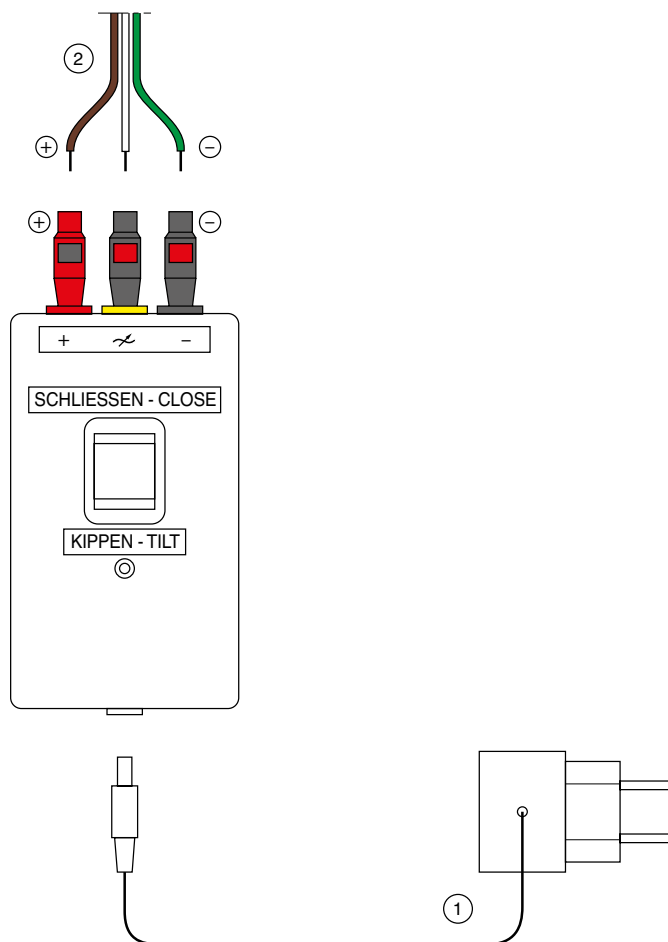
Leichtgängigkeit Fenstergriff prüfen

1. Nur Fenstergriff mit 90°-Rastung verwenden. Keine Griffe mit Sperrfunktion verwenden!
2. Neue Fenstergriffe können hohe Rastwiderstände aufweisen, welche die Funktionalität des E-Beschlages beeinträchtigen können. In solchen Fällen kann es hilfreich sein, die Rastfunktion zu schwächen (Kanten abrunden), ansonsten kann es zu Problemen bei der Griffstellung kommen.



Testen des E-Beschlages mit Inbetriebnahmegerät

1. Versorgungsleitung des Netzteils ① mit Inbetriebnahmegerät verbinden und Netzteil in Steckdose einstecken. Die grüne LED in der Mitte des Gerätes muss leuchten.
2. Die Adern der Anschlussleitung ② mit Inbetriebnahmegerät verbinden. Dabei muss die Mittelader (weiß) mit dem Mittelanschluss (gelb), die Außenader braun mit dem Plus-Anschluss (rot) und die Außenader grün mit dem Minus-Anschluss (schwarz) verbunden werden. Die abisolierten Adern werden in der jeweiligen Steckklemme durch Drücken des schwarzen Knopfes eingeklemmt und fixiert.



Elektrischer Anschluss und Inbetriebnahme vor Ort



GEFAHR!

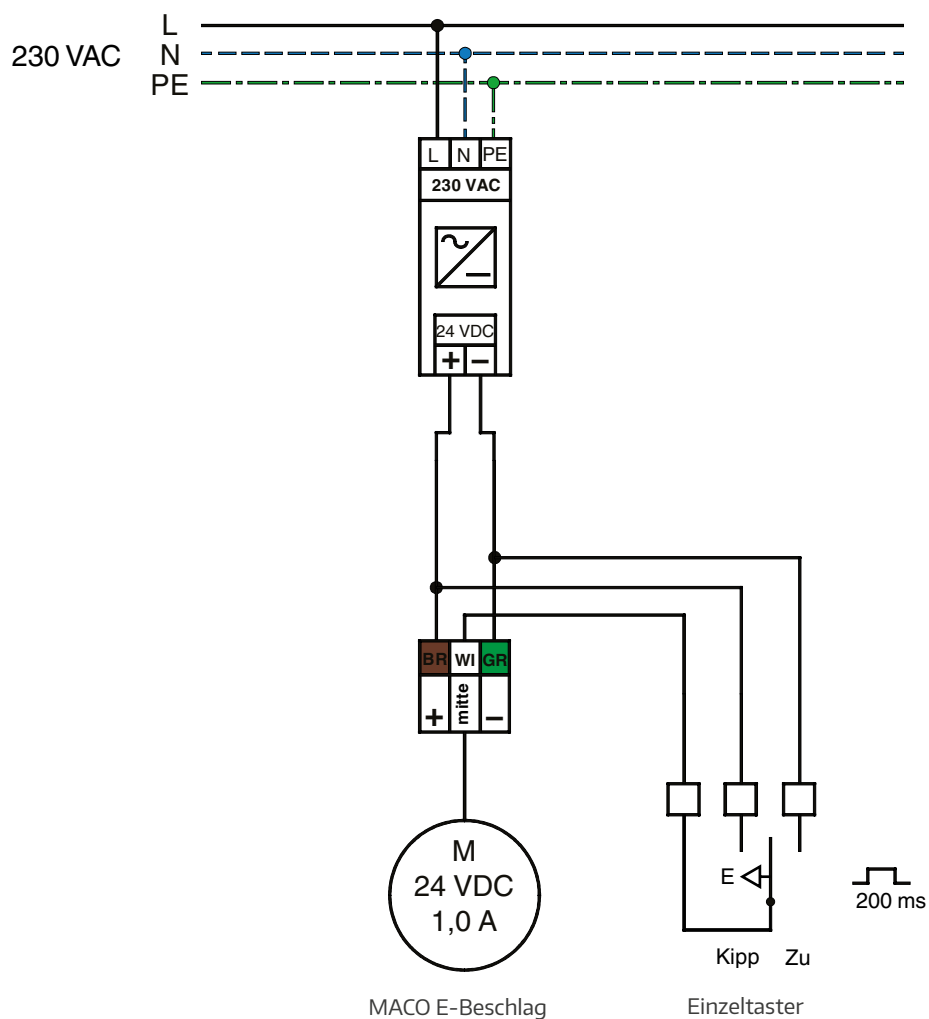
Dieser Abschnitt der Montageanleitung ist nur für Elektrofachkräfte bestimmt!
Alle landesspezifischen Bestimmungen und Richtlinien sind einzuhalten!



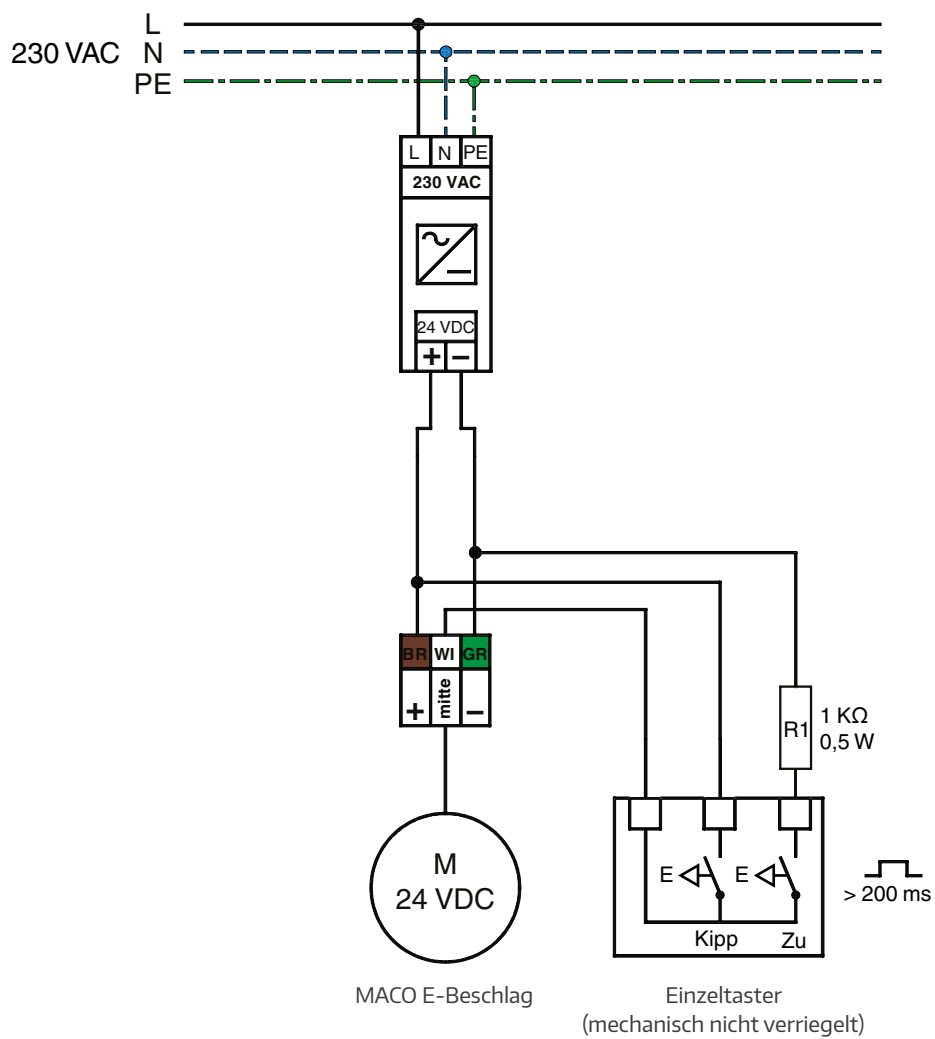
GEFAHR!

Alle elektrischen Arbeiten dürfen nur von einer ausgebildeten, autorisierten Fachkraft durchgeführt werden! Arbeiten an spannungsführenden Teilen sind lebensgefährlich und können den Tod zur Folge haben!

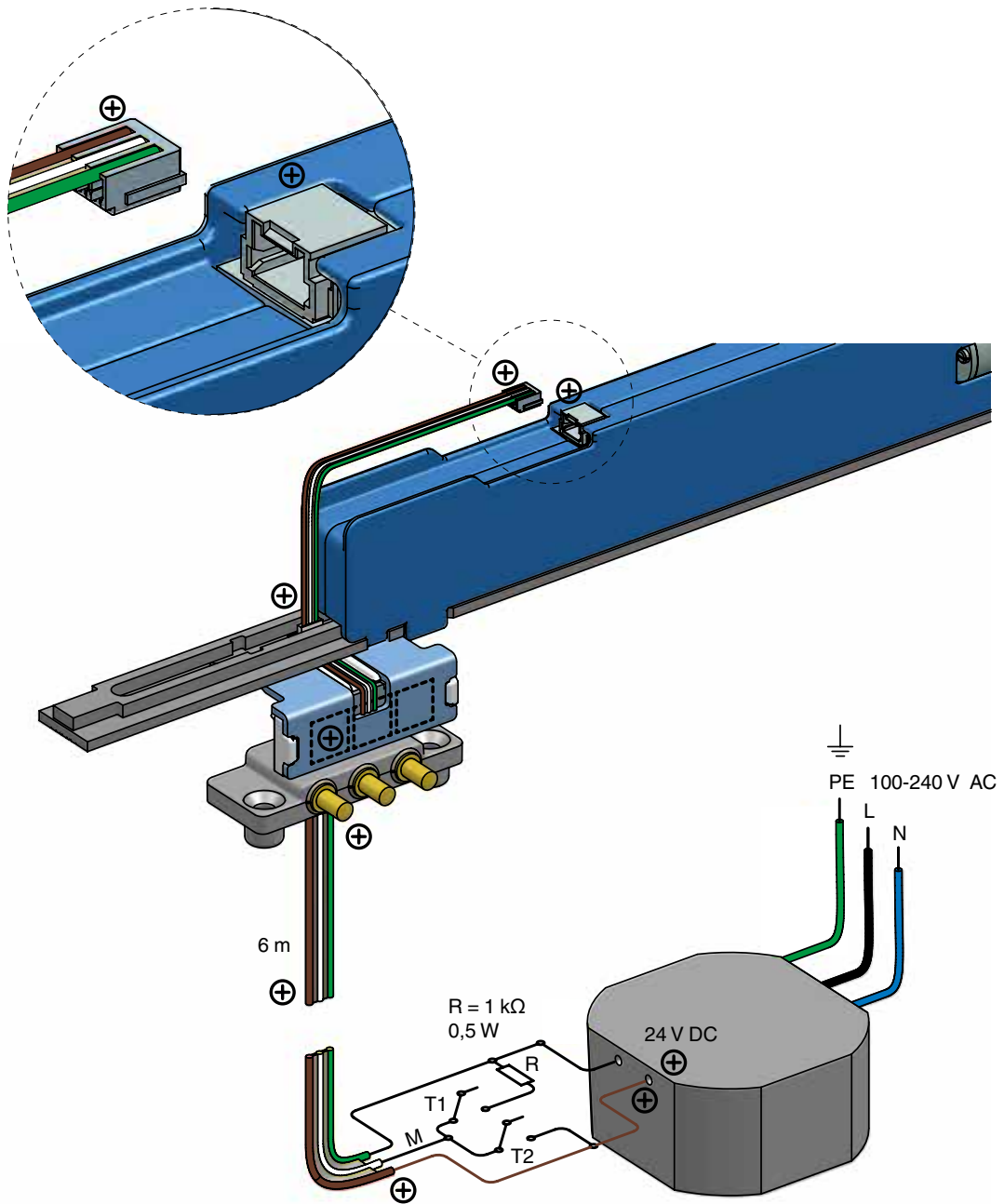
Anschlussplan für Einzeltaster (zwei unabhängige Tasten ohne mechanische Verriegelung)



Anschlussplan für Wipptaster (einfach bzw. doppelt)



Elektrische Montage E-Beschlag



Allgemeine Fragen und Antworten

Gibt es beim E-Beschlag eine vorgegebene Mindestimpulsdauer, damit der Motor anspricht? Können wir das beziffern?

Wie am Anschlussplan vermerkt, beträgt die Impulsdauer min. 200 ms.

Beim Abklären der Schnittstelle ist der Begriff Flankensteuerung aufgetaucht. Was bedeutet das?

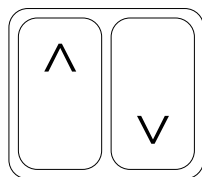
Die Ansteuerung erfolgt durch eine Signalmodifikation, ist dann aber vom weiteren Verlauf des Signals unabhängig.

Beispiel: Der MACO-Antrieb wird durch einen kurzen Tastendruck angesteuert. Der Ablauf einer Bewegung (bis in die Endlage, zurück zur Mitte) wird durch das weitere Anliegen oder Nicht-Anliegen des Tastendrucks nicht beeinflusst.

Der Begriff Flankensteuerung gilt auch dann, wenn beim E-Beschlag das Signal (der Tastendruck) eine bestimmte Dauer andauern muss, um als Veränderung erkannt zu werden. Entscheidend ist, dass der weitere Signalverlauf nach Erkennen einer Veränderung die Steuerung dann nicht mehr beeinflusst.

Kann man den E-Beschlag auch mit einem ganz normalen AUF-ZU-Taster bedienen?

Ja, es gibt zwei Möglichkeiten. Bei ersterer ist der Taster mechanisch verriegelt, dadurch können nicht beide Tasten gleichzeitig gedrückt werden, die zweite Ausführung ist im nächsten Punkt beschrieben.



Einzeltaster

Ich habe für eine Präsentation einen handelsüblichen 2-fach Einzeltaster verwendet, bei dem beide Tasten gleichzeitig gedrückt werden können. Besteht hier eine Gefahr für den Motor oder das Netzgerät? Muss ich in diesem Fall auf den Widerstand 1 Kilo-ohm gemäß Schaltung bestehen?

Ja, hier müssen Sie auf den Widerstand laut Schaltbild bestehen, um Motor und Netzteil vor einem Kurzschluss zu schützen.

Gegen die Restwelligkeit (Wechselspannung auf der Sekundärseite des Netzteils) wird gemäß Schaltplan die Erdung beim -24 V Ausgang des Netzgerätes angeschlossen. Woher kommt diese Restwelligkeit?

Siehe Universal-Schaltplan!

Günstige Schaltnetzteile haben zur eigenen Entstörung der hohen Frequenzen eine kapazitive Verbindung zwischen Primär- und Sekundärseite. Die hohen Frequenzen könnten sonst Radiostörungen verursachen (zur Information: Teure Geräte benötigen diese Verbindung zur Entstörung nicht). Diese kapazitive Verbindung hat nun allerdings zur Folge, dass auf der Sekundärseite gegen Erde/PE eine Wechselspannung messbar ist, die sogar sehr hoch sein kann, durchaus bis 230 V. Gefährlich ist sie aber nicht, weil die Quelle sehr hochohmig ist, das heißt, sie kann nur ganz wenig Strom liefern, lediglich einige Mikroampere. Deswegen ist sie zwar spürbar, aber für Lebewesen unschädlich.

Konnte bezüglich Somfy-Schnittstelle eine Lösung erzielt werden?

Somfy hat eine ähnliche Lösung wie EnOcean (Smooove UNO io + Potentialtrennrelays SKK - potentialfreie Kontakte, die von der I/O Homecontrol funkgesteuert werden), jedoch handelt es sich hierbei um keine bidirektionale Lösung. Der MACO E-Beschlag kann damit lediglich angesteuert werden, jedoch keine Rückmeldung über seine Position geben. Solch eine Rückmeldung kann aber mit dem MACO mTronic realisiert werden.

Wenn wir mit KNX bzw. LON ansteuern, jedoch keine Lüftungszentrale von Aumüller zur Verfügung haben, kann dann auch mit unserer Schnittstelle angeschlossen werden? Genügt dann unser Schnittstellen-Schaltplan?

In diesem Fall erfolgt der Anschluss mit einem zusätzlichen Netzteil. Dabei muss ein potentialfreier Aktor verwendet werden, der den MACO-E-Beschlag laut Schaltplan beschaltet. Dabei handelt es sich wieder um keine bidirektionale Lösung. Der E-Beschlag kann lediglich angesteuert werden, jedoch keine Rückmeldung über seine Position geben.

Allgemein können folgende Antriebspositionen gemeldet werden

(allerdings nur mit einer Aumüller Zentrale und KNX Anbindung):

Fenster wurde motorisch gekippt,
Fenster wurde motorisch geschlossen,
ggf. auch Fenster wurde händisch in Drehposition gebracht.

In keinem Fall gibt es eine Rückmeldung darüber, wo sich das Fenster tatsächlich befindet - also, ob von Hand gekippt oder geschlossen wurde. Das liegt daran, dass der Antrieb immer in Nullstellung zurückfährt und es keine durchgängigen Magnete an dem Beschlag gibt bzw. keine Erfassung. Lediglich die letzte vom Motor angefahrne Position kann gemeldet werden.

Externe Schnittstellenanbieter

| | |
|---|---|
| <p>KNX</p> <p>Die Einbindung in ein KNX-Netzwerk erfolgt über potenzialfreie Schaltaktoren. Zur Ansteuerung werden 2 Kontakte benötigt. Das Schaltverhalten muss für Antriebe ausgelegt sein (C-Last).</p> | <p>Diverse Hersteller</p> |
| <p>Klimasteuerung</p> <p>Automatisierte Steuerung über den HAUTAU Multisensor in Abhängigkeit der Raumtemperatur (°C), relativen Luftfeuchte (%) und CO2 Gehalt in der Luft (ppm). Manuelle Bedienung direkt am Gerät.</p> |  |
| <p style="text-align: right;">Detaillierte Informationen, Spezifikationen, Produkte, Datenblätter, Schaltpläne, etc. direkt beim Hersteller ▲ (www.hautau.de)</p> | |
| <p>EnOcean</p> <p>Funklösung mittels Ratio® Jalousieaktor in Verbindung mit verschiedenen EnOcean-Funkschaltern.</p> |  |
| <p style="text-align: right;">Detaillierte Informationen, Spezifikationen, Produkte, Datenblätter, Schaltpläne, etc. direkt beim Hersteller ▲ (www.enocean.com/de/home)</p> | |
| <p>Rademacher</p> <p>Kombinierte Hard-/Softwarelösung für Hausautomation mit der u.a. die Ansteuerung des E-Beschlags realisiert werden kann.</p> |  |
| <p style="text-align: right;">Detaillierte Informationen, Spezifikationen, Produkte, Datenblätter, Schaltpläne, etc. direkt beim Hersteller ▲ (www.rademacher.de)</p> | |

Technische Daten

| | |
|--|--|
| Bemessungsspannung: | 24 VDC (+/- 20 %), max. 2 Vss |
| Bemessungsstrom: | 0,8 A |
| Abschaltstrom: | 1,0 A |
| Bemessungsaufnahme: | 19 W |
| Einschaltdauer: | 30 % (ON: 3 min / OFF: 7 min) |
| Schutzart: | IP 32 |
| Umgebungstemperatur: | -5 °C ... +75 °C |
| Schließgeschwindigkeit: | < 5 mm/s an der Hauptschließkante (obere Fensterflügelkante) |
| Kipp- bzw. Schließzeiten inkl. Neutralfahrt in die manuelle Drehposition: | |
| Kippen: | ca. 60 s |
| Schließen: | ca. 60 s |

WICHTIG: Der Antrieb kann ohne zusätzliche Schutzeinrichtung bis Schutzklasse 3 (gemäß VFF Merkblatt KB.01 „Kraftbetätigte Fenster“) verwendet werden.

Nähere Infos zu dem Merkblatt unter: www.window.de, www.zvei.de und www.rwa-heute.de.

Der E-Beschlag ist nicht für den Einsatz in Rauch-Wärme-Abzugsanlagen (RWA) geeignet!

Der E-Beschlag darf niemals in Fenster montiert werden, die als Fluchtweg gekennzeichnet sind!



Einbauerklärung

EINBAUERKLÄRUNG

für eine unvollständige Maschine
(nach Anhang II-1 B der EG-Richtlinie 2006/42/EG)

DECLARATION OF INCORPORATION

for a partly completed machine
(in accordance with Annex II-1 part B of EC-Directive 2006/42/EC)

Hersteller
Manufacturer

aumüller

Aumüller Aumatic GmbH
Gemeindewald 11
86672 Thierhaupten

Produktbezeichnung
Product designation

**E-Beschlag NV, E-Beschlag RV
E-Fitting NV, E-Fitting RV**

Artikelnummer(n) / Seriennummern

467154, 467155 / 9- oder 11-stellige Ziffernfolge

Order number(s) / serial numbers

467154, 467155 / 9-digit or 11-digit numerical sequence

**Wir bestätigen die Konformität des oben bezeichneten Produktes mit folgend gelisteten
EG- Richtlinien sowie Normen:**

We confirm herewith the conformity of the above mentioned product with EC Directives and the standards listed below:

**Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/EG
Directive concerning electromagnetic compatibility 2004/108/EC**

Hiermit erklären wir, dass das Teil in der von uns gelieferten Ausführung und gemäß den beigefügten Betriebs- und Installationshinweisen zum Einbau in eine Maschine bestimmt ist, und ihr Betrieb solange untersagt ist, bis festgestellt ist, dass die Maschine, in die genanntes Teil eingebaut werden soll, den Bestimmungen der EG Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht.

We herewith declare that the part in the version delivered by us is intended to be installed in a machine in accordance with the enclosed operating and installation instructions, and that its operation is prohibited until the machine, into which the part is to be installed, is found to comply with the regulations of the EC Machinery Directive 2006/42/EC.

Wir werden der zuständigen Behörde ggf. die vorgenannten speziellen technischen Unterlagen in Form von Papier oder elektronisch übermitteln.

We shall transmit the aforesaid relevant technical documentation in hardcopy- / or electronic form to appropriate authority.

Rechtsverbindliche Unterschrift:

Legally binding signature:

Geschäftsführer / Verantwortlicher für die techn. Dokumentation
Managing Director / Head of tech. documentation

Thierhaupten, den 19.11.2014

Gemeindewald 11
86672 Thierhaupten

Konformitätserklärung

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG DECLARATION OF CONFORMITY

Hersteller
Manufacturer

aumüller

Aumüller Aumatic GmbH
Gemeindewald 11
86672 Thierhaupten

Produktbezeichnung
Product designation

E-Beschlag NV, E-Beschlag RV
E-Fitting NV, E-Fitting RV

Artikelnummer(n) / Seriennummern
Order number(s) / serial number

467154, 467155 / 9- oder 11-stellige Ziffernfolge
467155, 467155 / 9-digit or 11-digit numerical sequence

KONFORMITÄT CONFORMITY

Wir bestätigen die Konformität des oben bezeichneten Produktes mit folgend gelisteten EG-Richtlinien sowie Normen:
We herewith confirm the conformity of the above mentioned product with EG Directive and the standards listed below:

Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/EG

Directive concerning electromagnetic compatibility 2004/108/EC

SONSTIGE TECHNISCHE NORMEN UND SPEZIFIKATIONEN FURTHER TECHNICAL STANDARDS AND SPECIFICATIONS

DIN EN 61000-4-4

Rechtsverbindliche Unterschrift:
Legally binding signature:



Geschäftsführer / Verantwortlicher für die techn. Dokumentation
Managing Director / Head of tech. documentation

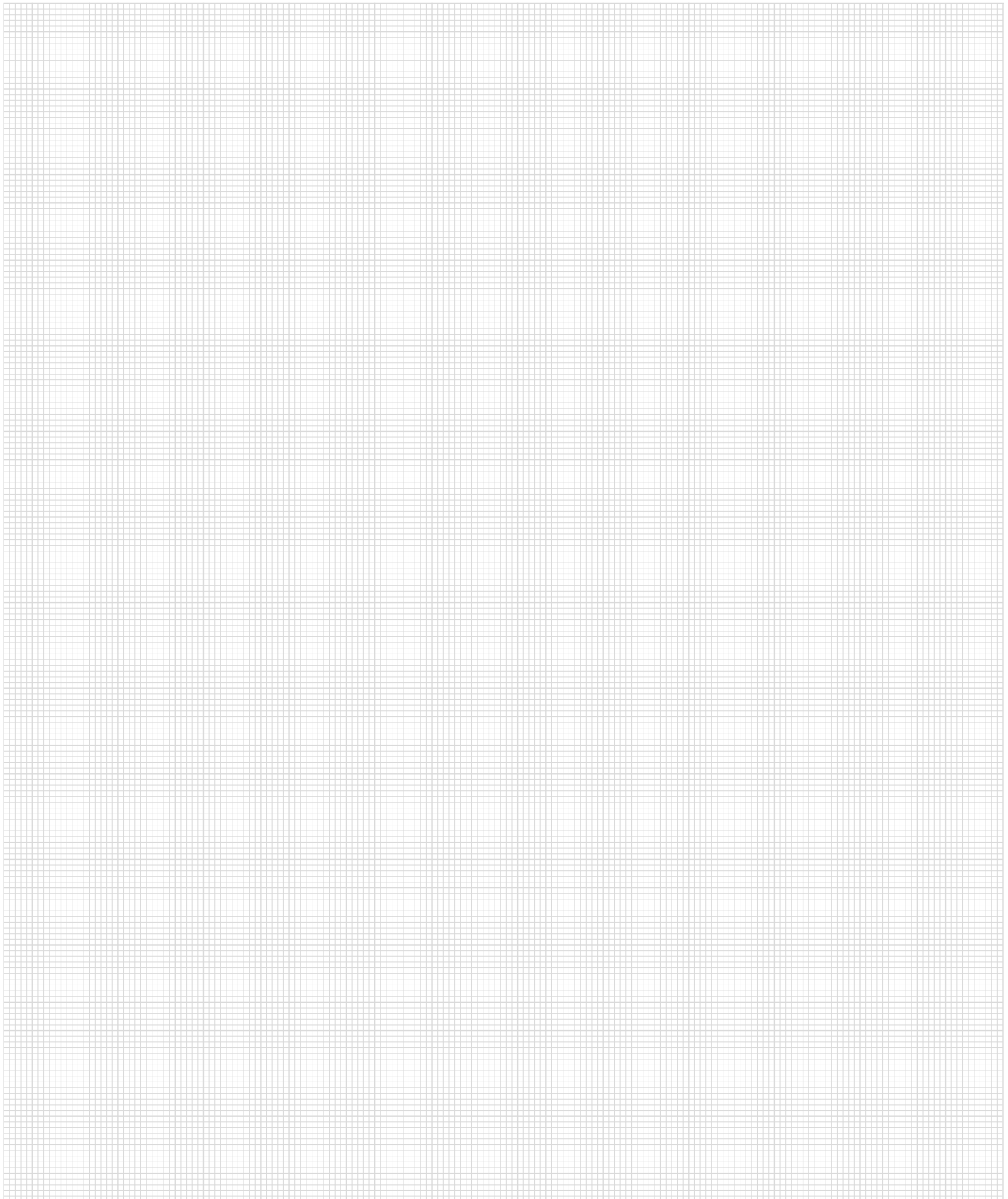
Thierhaupten, den 19.11.2014

Gemeindewald 11
86672 Thierhaupten

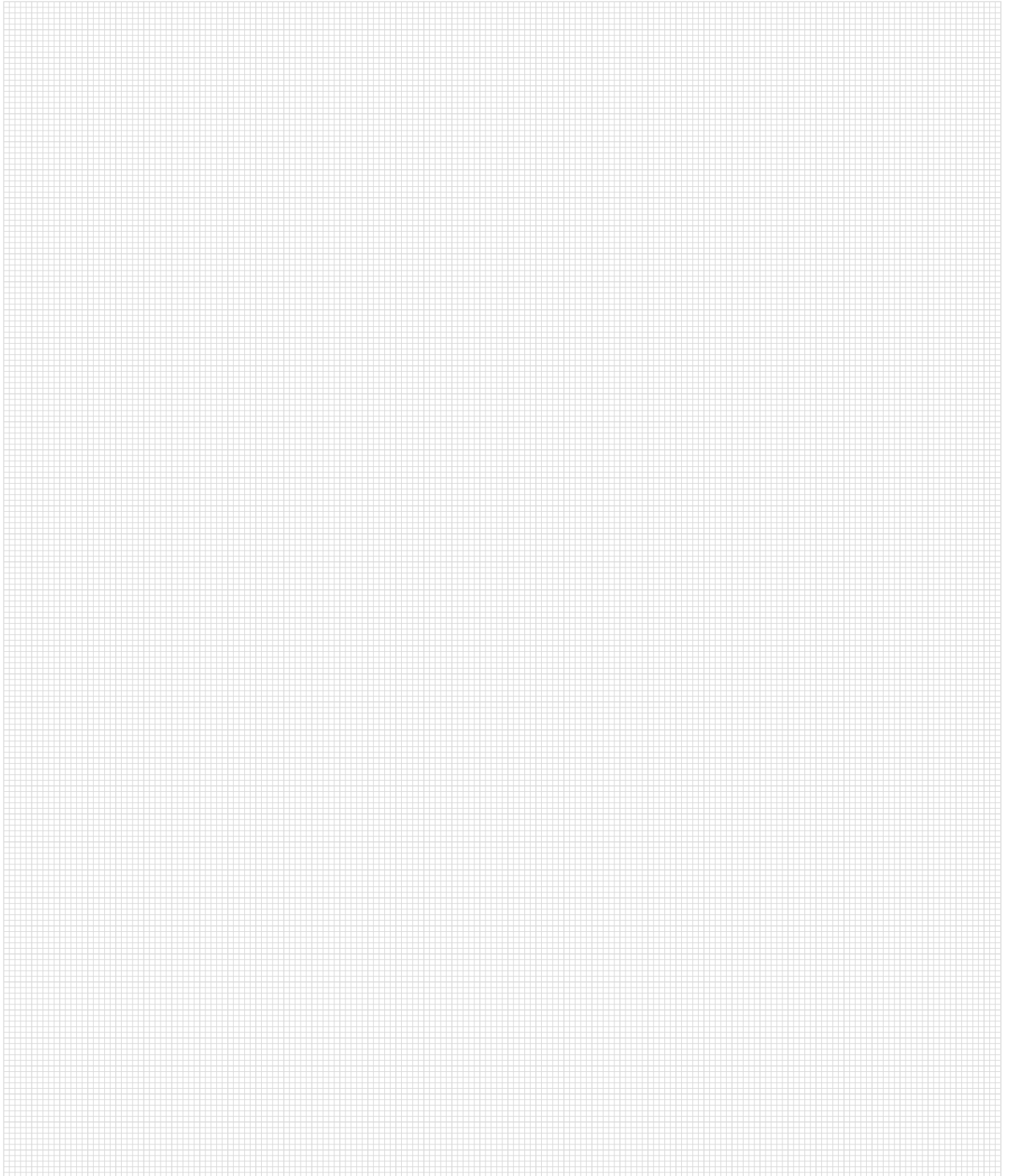


**Die Sicherheitshinweise der Montageanleitung sind zu beachten.
The safety information in the assembly instruction has to be observed.**

Notizen



Notizen

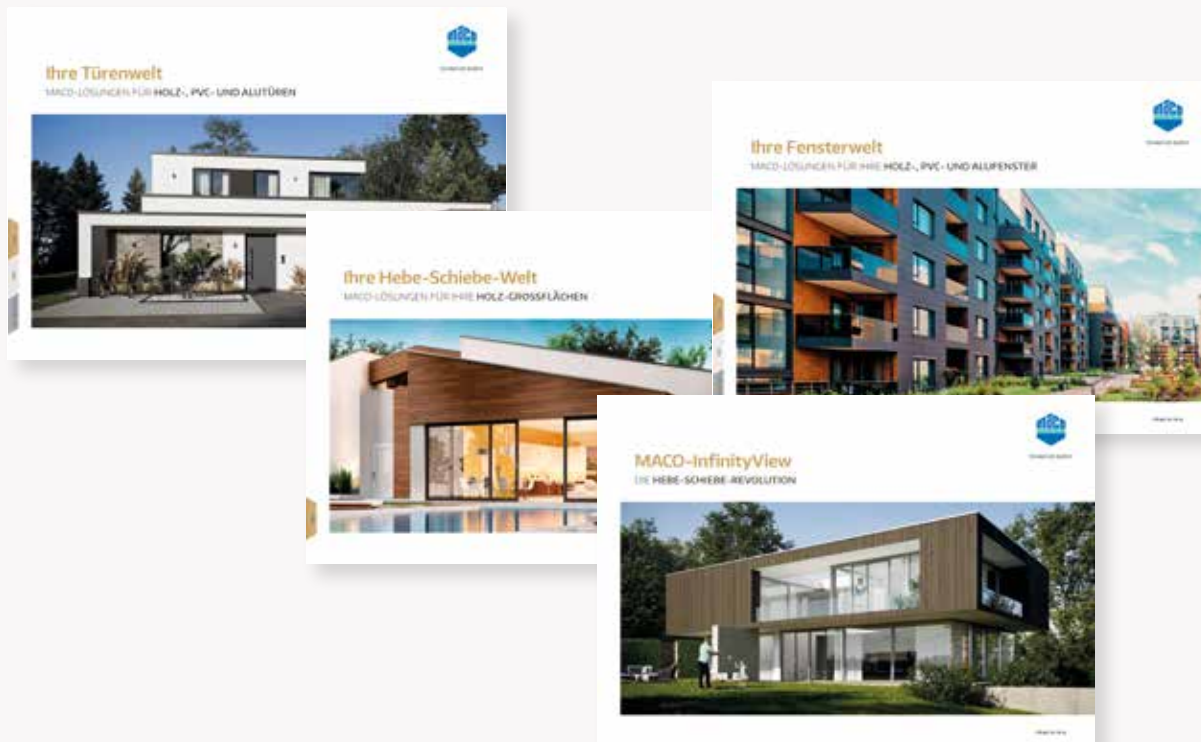




Notizen

Sie wollen alles aus einer Hand?

Bei uns bekommen Sie Komplettlösungen für Ihre Großflächen, Fenster und Türen – für Holz, PVC und Aluminium. Erleben Sie unser vielseitiges Systemangebot, umfassender Service inklusive. Entdecken Sie mehr davon auf unserer Website www.maco.eu oder kontaktieren Sie Ihren MACO-Kundenberater.



MACO in Ihrer Nähe:
www.maco.eu/kontakt



TECHNIK DIE BEWEGT



Dieses Dokument wird laufend überarbeitet.
Die aktuelle Version finden Sie unter <https://www.maco.eu/assets/757126>
oder scannen Sie den QR-Code.

Erstellt: 05/2019 - Geändert: 11.11.2021
Best.-Nr. 757126
Alle Rechte und Änderungen vorbehalten.