

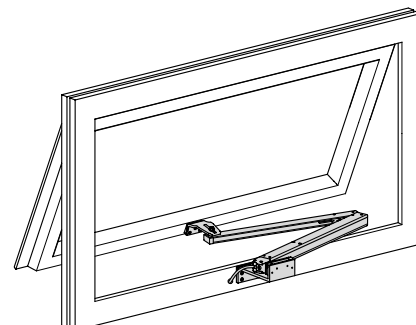
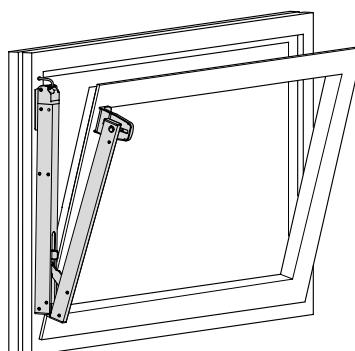
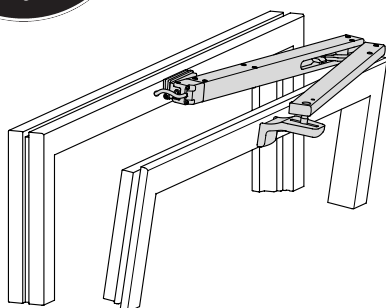
SBS 300 S

SBS 500 S

24 V DC

Montageanleitung | Installation instructions

DE | EN



Inhaltsverzeichnis

Zertifikate und Erklärungen	1
Produkthaftungsvorschriften	2
Wichtige Sicherheitsanweisungen	2
Wartung/Instandhaltung/Pflege	4
Technische Daten	6
Verpackungseinheiten	6
Anwendung	7
Montage 1	7
Montage 2	12
Montage 3	16
Montage 4	19
Begrenzungsscheren SBS	23
Gewährleistung	24
Entsorgung	24

Table of contents

Certificates and declarations	1
Product liability instructions	2
Important safety instructions	2
Maintenance/Repair/Care	4
Technical Data	6
Packaging units	6
Application	7
Installation 1	7
Installation 2	12
Installation 3	16
Installation 4	19
Restrictors SBS	23
Warranty	24
Disposal	24

Zertifikate und Erklärungen

HAUTAU erklärt, dass der Antrieb eine unvollständige Maschine im Sinne der europäischen Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) ist.

Die Einbauerklärung ist über den QR-Code abrufbar.

Folgende Rechtsvorschriften wurden angewandt:

- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- EMV-Richtlinie 2014/30/EU
- RoHS-Richtlinie 2011/65/EU



Certificates and declarations

HAUTAU declares that the drive is an incomplete machine in line with the European Machinery Directive (2006/42/EC).

The Declaration of Incorporation is available via the QR code.

The following legislation have been applied:

- Machinery Directive 2006/42/EC
- EMC Directive 2014/30/EU
- RoHS Directive 2011/65/EU

Originalanleitung | Original instructions

Produkthaftungsvorschriften / Product liability instructions

Die Verklotzungs-Richtlinien für Verglasungstechnik sind einzuhalten. Bei aggressiven Hölzern sind die Beschlag-ausfräsungen vor der Beschlagmontage zum Schutz der Beschläge mit einem Schutzlack zu behandeln. Für die ständige Funktionssicherheit des Beschlages ist folgendes zu beachten:

1. Fachgerechte Montage des Beschlages entsprechend dieser Montageanleitung.
2. Fachgerechte Montage der Elemente beim Fenstereinbau.
3. Der Gesamtbeschlag darf nur aus Original HAUTAU-Systemteilen bestehen. Mitverwendung fremder Beschlagteile (z. B. Zentralverschluss, Griff) schließt jegliche Haftung für diese Bauteile aus.

Produkthaftung-Haftungsausschluss:

Der Beschlaghersteller haftet nicht für Funktionsstörungen oder Beschädigungen der Beschläge sowie der damit ausgestatteten Fenster oder Fenstertüren, wenn diese auf Mitverwendung fremder Beschlagteile, unzureichende Ausschreibung, Nichtbeachtung der Montagevorschriften oder Anwendungsdiagramme zurückzuführen sind. Der Verarbeiter ist für die Einhaltung der in dieser Montageanleitung bzw. der in der Werkstattzeichnung angegebenen Funktionsmaße sowie für eine einwandfreie Beschlagmontage und sichere Befestigung aller Bauteile verantwortlich.

Schutzvermerk zur Beschränkung der Nutzung von Unterlagen nach DIN ISO 16016.

© HAUTAU GmbH

The blocking guidelines for glazing techniques have to be adhered to. The following points have to be observed for the continuous functional reliability of the hardware:

1. Professional installation of the hardware in accordance with these mounting instructions.
2. Professional installation of the elements when the window is fitted.
3. The hardware shall only consist of genuine HAUTAU system parts. Use of any other hardware parts (e.g. central lock, handle) will exclude any liability for these components.

Exclusion from product liability:

The manufacturer of the hardware shall not be liable for any malfunctions of or damage to the hardware as well as the windows or French doors fitted, if the malfunctions of the tilt and slide hardware can be traced back to the use of bought-in sash fasteners, insufficient invitation to tender, non-observation of the rebating instructions or application diagrams.

The installing party shall be responsible for the adherence to these mounting instructions, respectively to the functional dimensions given in the workshop drawing as well as for a perfect installation of the hardware and safe attachment of all components.

Proprietary note for a limited use of these documents according to ISO 16016.

© HAUTAU GmbH



WARNUNG:
Wichtige Sicherheitsanweisungen!

Für die Sicherheit von Personen ist es wichtig, die folgenden Anweisungen zu befolgen. Falsche Montage kann zu schweren Verletzungen führen!



WARNING:
Important safety instructions!

The safety of personnel requires that the following instructions be observed. Incorrect installation can lead to severe injury!



WARNUNG!

Die Antriebe und Bedienstellen niemals an 230 V AC anschließen! Der Antrieb darf nur mit Sicherheitskleinspannung (SELV) 24 V DC betrieben werden. Lebensgefahr! Bei Wartungsarbeiten Netz allpolig abklemmen und vor unbeabsichtigtem Wiedereinschalten sichern.



WARNING!

Never connect the drives and call points to 230 V AC! The drive may only be operated at safety extra low voltage (SELV) 24 V DC. Risk of death! Before servicing work, disconnect power supply at all poles and secure against unintentional restarting.



QUETSCH- UND KLEMMGEFAHR!

Bei der Montage und Bedienung nicht in den Fensterfalz und in die laufende Spindel greifen. Fenster schließt automatisch.



DANGER OF PINCHING/CLAMPING!

During assembly work and operation, do not reach into the window rebate or into the moving spindle. Window shuts automatically.



WARNUNG!

Gefährdung für Personen durch Gefahren aus dem Gerätebetrieb.



WARNING!

Danger of personal injury during operation of device.



ACHTUNG!

Gefährdung für Material durch falsche Handhabung.



ATTENTION!

Danger of material damage due to incorrect handling.



WARNUNG:

Wichtige Sicherheitsanweisungen! (Forts.)

Quetsch- und Scherstellen zwischen Fensterflügel und Rahmen, Lichtkuppeln und Aufsetzkranz müssen bis zu einer Höhe von 2,5 m durch Einrichtungen gesichert sein, die bei Berührung oder Unterbrechung durch eine Person die Bewegung zum Stillstand bringen (Richtlinie für kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore der Berufsgenossenschaften BGR 232, 4.2.3).

Zur Vermeidung einer Fehlanwendung ist am Einbauort eine Risikobeurteilung nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG erforderlich. Schutzmaßnahmen sind nach EN 60335-2-103/2016-05 anzuwenden.

Vor der Montage:

In der festverlegten Installation ist eine Trennvorrichtung zur Sicherstellung des allpoligen Abschaltens vom Netz vorzusehen.

Fenster und Sicherheitselemente testen.

Die Unversehrtheit und Leichtgängigkeit des Fensters sind sicherzustellen.

Vor dem Einbau des Antriebs muss der Installateur prüfen, ob der geltende Temperaturbereich auf die Umgebung abgestimmt ist.

Beim Betätigen eines Totmann-Schalters dürfen sich keine weiteren Personen im Umfeld des Antriebs aufhalten.

Montage und Installation sind nur von sachkundigem und sicherheitsbewusstem Fachpersonal durchzuführen. Lesen und beachten Sie die Angaben in dieser Bedienungs- und Montageanleitung, um Schäden und Gefahren zu vermeiden.

Diese Anleitung ist für späteren Gebrauch/Wartung aufzubewahren. Bei der Installation sind die einschlägigen Vorschriften (z.B.: VDE 0833/0815, ZH 1/494) zu beachten.

Antrieb nur mit HAUTAU-Steuerungen betreiben; nur so kann eine Funktionsgarantie gewährleistet werden. Bei Verwendung von Fremdfabrikaten keine Service- oder Garantieleistungen.

Es sind flexible Zuleitungen zu verwenden (nicht einputzen).

Bei der Verlegung sind Beschädigungen durch Quetschung, Biegung und Zug zu verhindern.

Leitungen so kurz wie möglich verlegen, die Leitungen zu den Antrieben sind in Abzweigdosen zu verklemmen. Abzweigdosen sind für Wartungsarbeiten zugänglich zu machen.

Kabeltypen mit der örtlichen Abnahmebehörde festlegen (Feuerwehr, Brandschutzbehörde, TÜV etc). Netz- und Akku-Anschluss erst nach Montageprüfung und Probelauf durchführen.

Den Antrieb vor Bauschmutz und Feuchtigkeit schützen. Defekte Antriebe dürfen nicht geöffnet werden (Garantieverlust), zur Reparatur sind diese ans Werk zu schicken.



WARNING:

Important safety instructions! (cont'd)

Crush and shear points between window sashes and frames, light domes, and metal curb must be secured up to a height of 2.5 m by devices that will stop the movement by the touch or interruption of a person (guideline BGR 232, 4.2.3 or equivalent local regulations).

To avoid misuse, a risk assessment acc. to Machinery Directive 2006/42/EC is required at the installation site. Protective measures are to be applied acc. to EN 60335-2-103/2016-05.

Before mounting the drives:

A disconnecting device must be provided in the fixed installation to ensure mains disconnection at all poles.

Test window and safety elements. The physical integrity and smooth operation of the window must be ensured.

Before installing the drive, the installer must verify that the drive's temperature range has been adapted to its operating environment.

No other persons are allowed in the vicinity of the drive when the deadman switch is actuated.

Assembly and installation by competent and safety-conscious professionals only. Read and observe the contents of these Assembly and Operating Instructions to avoid danger and risk. These instructions are also intended for use/servicing at a later date and should be kept in a safe place. During installation, observe pertinent regulations (e.g.: VDE 0833/0815, ZH 1/494 or equivalent local regulations).

Operate drive using HAUTAU-controls, as guaranteed functioning can only then be given. No warranty or service guarantee if other makes are used. Flexible wiring must be used (do not plaster in). During installation, avoid damage due to pinching, twisting and pulling. Lay wiring as short as possible, clamping the lines to the drives in branch boxes. Branch boxes must be readily accessible for servicing work. Determine types of cables with the local inspection authorities (fire brigade, fire-protection authority, technical supervisory authority, etc). Mains and rechargeable-battery connections only after assembly inspection and trial run. Protect drive from dirt and humidity. Defective drives must not be opened (loss of guarantee). Send to works for repair.

**WARNUNG:****Wichtige Sicherheitsanweisungen! (Forts.)****Achtung:**

Die Montage und Installation hat sachgemäß, sicherheitsbewusst und nach Angaben der Montageanleitung zu erfolgen. Werden Ersatzteile, Ausbauteile oder Erweiterungen benötigt, sind ausschließlich Original-Ersatzteile zu verwenden.

Für eine ausreichende Befestigung der Beschlagteile ist zu sorgen.

Zum Betrieb des Antriebs ist ein zusätzliches Bedienelement (z. B. Doppeltaster) notwendig. Diese Antriebe sind ausschließlich mit Steuerungen des gleichen Herstellers zu betreiben. Bei Verwendung von Fremdfabrikaten erlischt die Garantie- und Serviceleistung. Die Montage und Installation muss sachgemäß, sicherheitsbewusst und nach den Angaben dieser Montage- und Bedienanleitung erfolgen.

Die einschlägigen Verarbeitungsrichtlinien der Profilverarbeiter sind zu beachten.

Bei RWA-Anlagen müssen beim Schließen der Fenster Personen von den Fenstern ferngehalten werden.

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

Wartung/Instandhaltung/Pflege

Die Stromzufuhr zum Gerät muss allpolig unterbrochen werden, wenn Reinigungs- oder andere Wartungsarbeiten durchgeführt werden. Die Anlage ist gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten abzusichern.

Die Fenster und Antriebe müssen regelmäßig auf Unversehrtheit überprüft werden.

Werden die Antriebe in Rauch- und Wärmeabzugsanlagen (kurz RWA) eingesetzt, müssen sie mindestens einmal jährlich geprüft und gewartet werden. Bei reinen Lüftungsanlagen ist dies auch zu empfehlen.

Die Geräte von Verunreinigungen befreien. Befestigungs- und Klemmschrauben auf festen Sitz prüfen. Die Geräte durch Probelauf testen.

**WARNING:****Important safety instructions! (cont'd)****Attention**

Assembly and installation must be carried out in a proper and safety-conscious manner in keeping with the details of the instructions. If replacement parts, extension elements or enlargements are required, use original parts only. Ensure adequate fastening of the fittings.

Operation of the drive requires an additional control (e. g. double pushbutton). These drives must be solely operated by controls from the same manufacturer. On use of other makes, the warranty and service guarantees extinguish. Assembly and installation must be carried out in a proper and safety-conscious manner in keeping with the details of these Assembly and Operating Instructions.

The appropriate processing instructions of the profile manufacturers have to be kept.

Smoke and heat exhaust systems require that people be kept away from the windows when they are being closed.

This device may be used by children age 8 and older as well as all persons with limited physical, sensory or mental abilities or lack of experience and knowledge provided they act under supervision or have received prior instructions on the safe use of the device and any hazards resulting from using the device. Children are not allowed to play with the device. Cleaning and user maintenance must not be carried out by children without supervision.

Maintenance/Repair/Care

The power supply to the device must be interrupted at all poles for the duration of any cleaning or other types of maintenance operations. The system must be protected against unintentional restarting.

Windows and drives must be checked for physical integrity on a regular basis.

If the equipment is employed in smoke and heat exhaust systems (in short SHE), they must be checked, serviced and, if required, repaired at least once per year. This is also recommended for pure ventilation systems.

Free the equipment from any contamination. Check the tightness of fixing and clamping screws. Test the equipment by trial run.

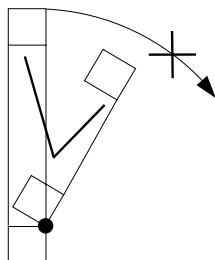


WARNUNG:
Wichtige Sicherheitsanweisungen! (Forts.)



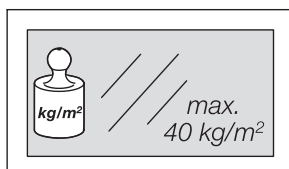
WARNING:
Important safety instructions! (cont'd)

Der Einsatz von **Falzscheren** als zusätzliche Sicherung gegen das Herunterfallen von Kippflügeln ist vorgeschrieben. Wir empfehlen den Einsatz von **Begrenzungs-scheren SBS**. Diese verhindern Schäden, die bei unsachgemäßer Montage und Handhabung auftreten können.



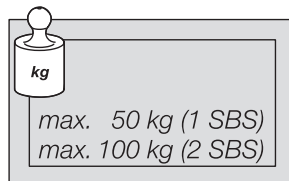
The use of **restrictors** for additional security, preventing the sashes falling off, is compulsory. We recommend the use of **restrictors SBS**. These avert damages, which can occur in case of faulty assembly and faulty usage.

Maximales
Glasgewicht
40 kg/m²

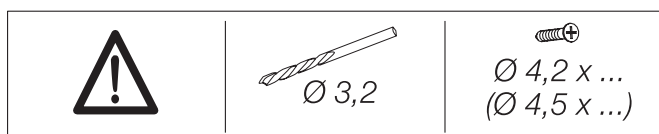


Maximum glas weight
40 kg/m²

Maximales
Flügelgewicht
50 kg (1 SBS)
100 kg (2 SBS)

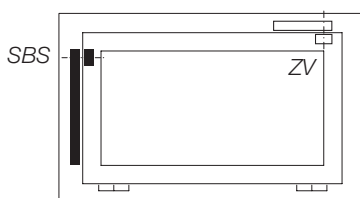


Maximum sash weight
50 kg (1 SBS)
100 kg (2 SBS)



ZV = Zusatzverriegelung
FTA 3 = Tandem-Folgesteuerung

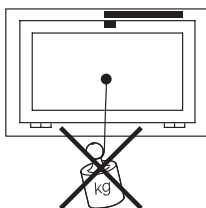
ZV = Additional Locking
FTA 3 = Tandem Sequence Control



Alle Anwendungsdiagramme gelten nur unter nachfolgenden Bedingungen:

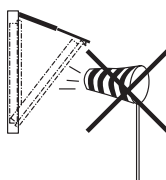
All application charts are subject to the following conditions:

keine Zusatzlasten
an den Flügel anbringen



No additional
encumbrances

keine Windlasten



No wind load

Technische Daten / Technical Data

(D)

	HAUTAU SBS 300 S	HAUTAU SBS 500 S
Hub / Öffnungsweite	300 mm	500 mm
Nennspannung	24 V DC (-20 %/ +30 %)	24 V DC (-20 %/ +30 %)
Mindestabschaltspannung	19 V DC	19 V DC
Anlaufstrom	3,7 A	3,7 A
Stromaufnahme (bei Nennkraft)	0,9 A	0,9 A
Nennkraft	240 N	150 N
Laufzeit	ca. 30 s	ca. 45 s
Einschaltdauer	max. 20 Zyklen ohne Pause; 60 s EIN / 60 s AUS	max. 20 Zyklen ohne Pause; 60 s EIN / 60 s AUS
Arbeitsumgebungs-Temperatur	-5 °C bis +75 °C	-5 °C bis +75 °C
Schalldruckpegel L_{pA}	≤ 70 dB(A)	≤ 70 dB(A)
Schutzart	IP 40	IP 40
Elektrische Abschaltung		integrierte elektronische Überlastabschaltung
Anschlussklemme		steckbar, für max. 1,0 mm ² flexible Zuleitung
Abmessungen (B x H x T)		546 mm x 90 mm x 35 mm
Konformität (CE)		EMV für den Haus- und Industriebereich

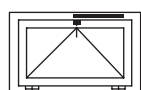
Achtung: SBS 300 S und SBS 500 S sind nicht für den Einsatz an Taktsteuerungen geeignet.

(GB)

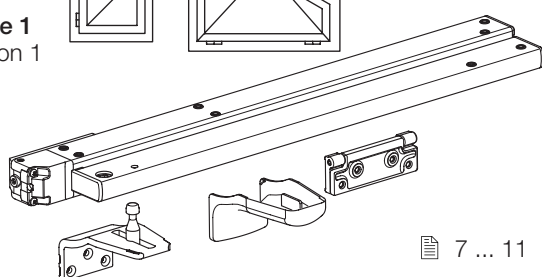
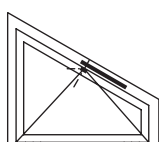
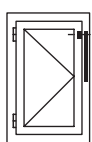
	HAUTAU SBS 300 S	HAUTAU SBS 500 S
Stroke / opening width	300 mm	500 mm
Rated voltage	24 V DC (-20 %/ +30 %)	24 V DC (-20 %/ +30 %)
Minimum cutoff voltage	19 V DC	19 V DC
Starting current	3,7 A	3,7 A
Current input (under rated force)	0,9 A	0,9 A
rated force	240 N	150 N
Operating time	approx. 30 s	approx. 45 s
switch-on time	max. 20 cycles without break; 60 s ON / 60 s OFF	max. 20 cycles without break; 60 s ON / 60 s OFF
working ambient temperature	-5 °C till +75 °C	-5 °C till +75 °C
Emission sound pressure level L_{pA}	≤ 70 dB(A)	≤ 70 dB(A)
Protective system		IP 40
Electrical shutdown		integrated electronic overload shutdown
Connecting cable		pluggable for max. 1,0 mm ² flexible wire
Dimensions (W x H x D)		546 mm x 90 mm x 35 mm
Conformity (CE)		EMV for domestic and industrial sectors

Attention SBS 300 S and SBS 500 S are not for use with pulse control.

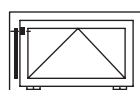
Verpackungseinheiten / Packaging units



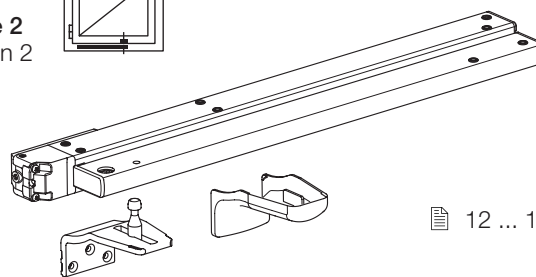
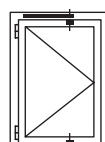
Montage 1
Installation 1



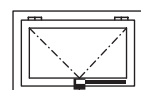
7 ... 11



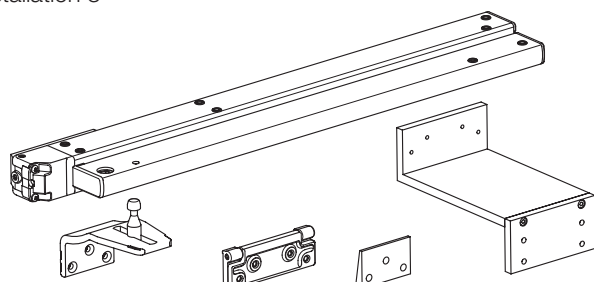
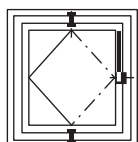
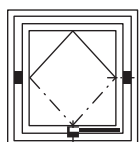
Montage 2
Installation 2



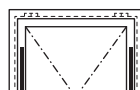
12 ... 15



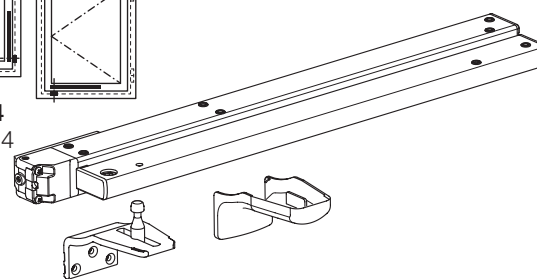
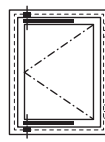
Montage 3
Installation 3



16 ... 18



Montage 4
Installation 4

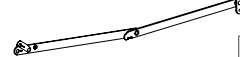


19 ... 22

Begrenzungsschere 400 SBS
restrictor 400 SBS

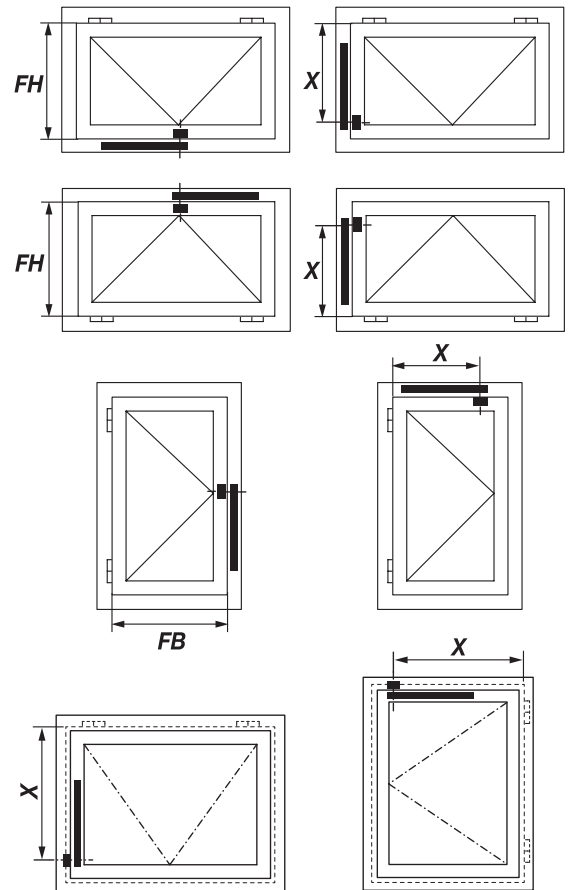
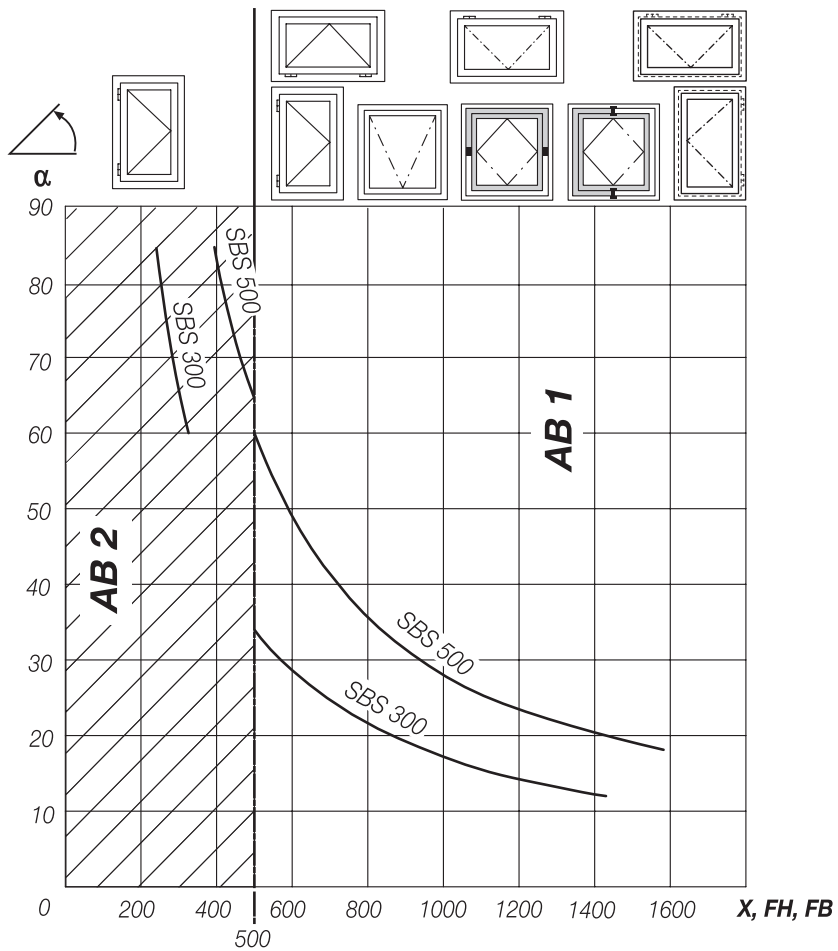


Begrenzungsschere 600 SBS
restrictor 600 SBS



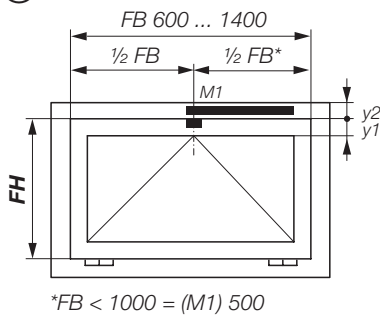
23

Alle Maße in Millimeter (mm)!
All units in millimeters (mm)!

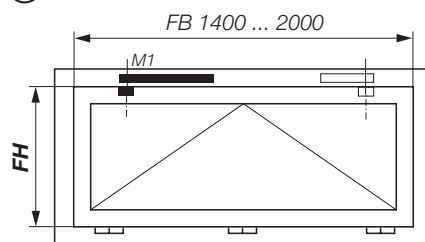


Montage 1 / Installation 1

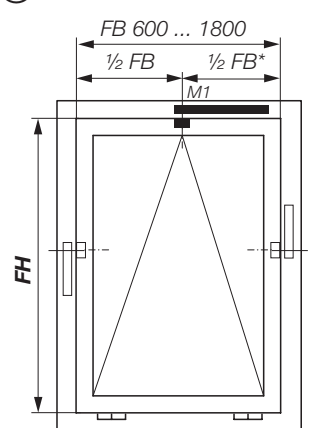
① 1 SBS



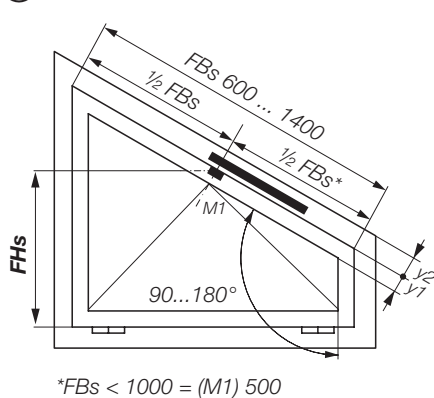
② 1 SBS + ZV + FTA 3



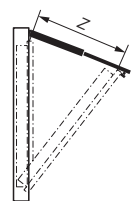
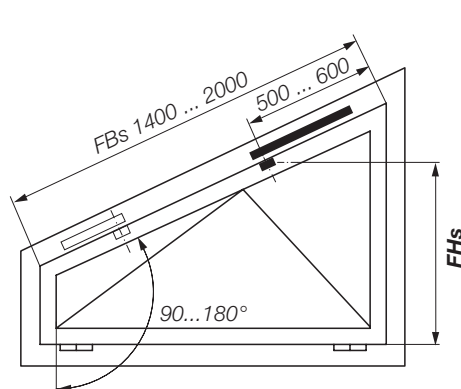
③ 1 SBS + 2 ZV + FTA 3



① 1 SBS

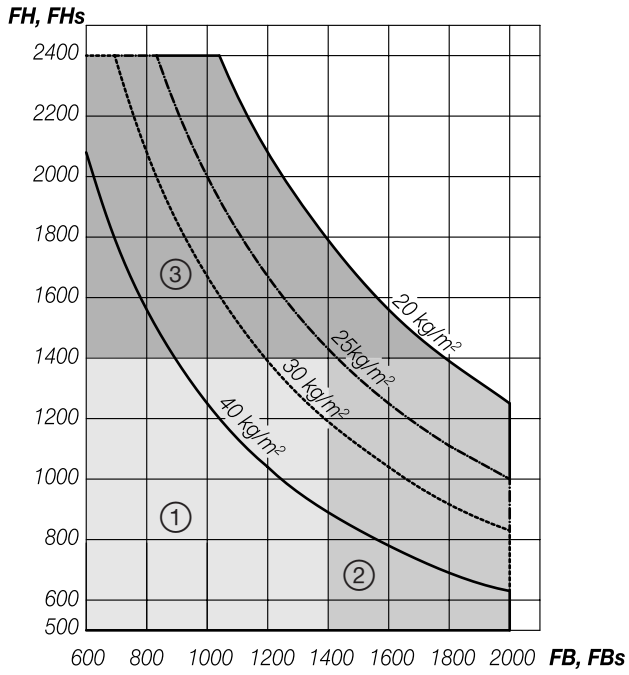


② 1 SBS + ZV + FTA 3

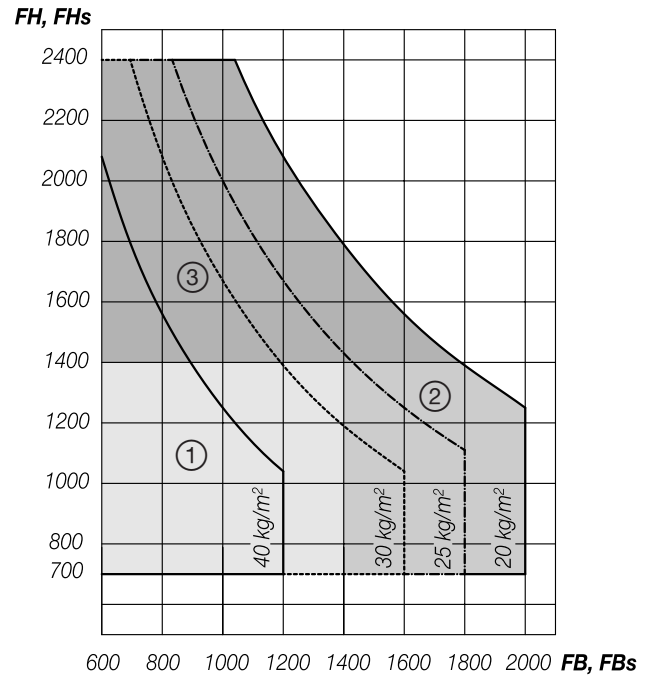


SBS	FH, FHs	z	y1	y2
300	500 ... 700	~300	48	50
	700 ... 2400	~300	53	45
500	700 ... 900	~500	48	50
	900 ... 2400	~500	53	45

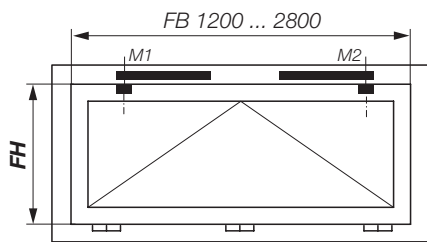
SBS 300 (1 SBS)



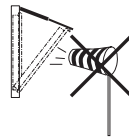
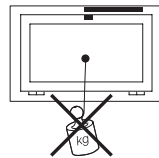
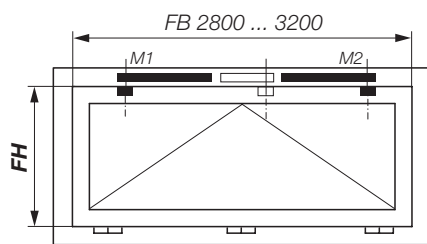
SBS 500 (1 SBS)



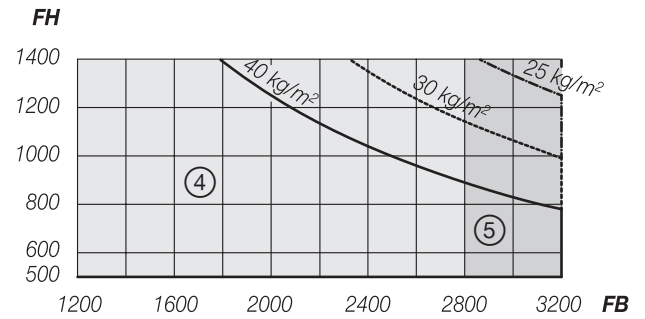
④ 2 SBS + FTA 3



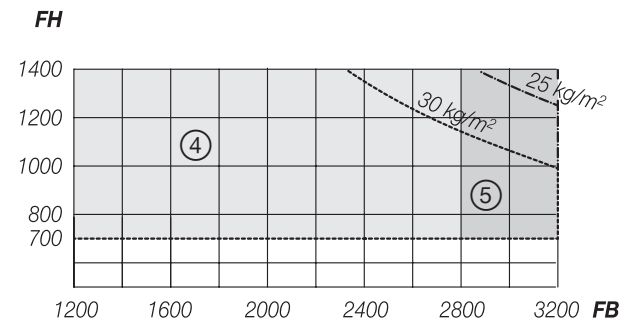
⑤ 2 SBS + ZV + FTA 3

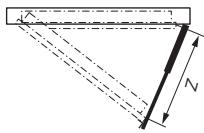


SBS 300 (2 SBS)



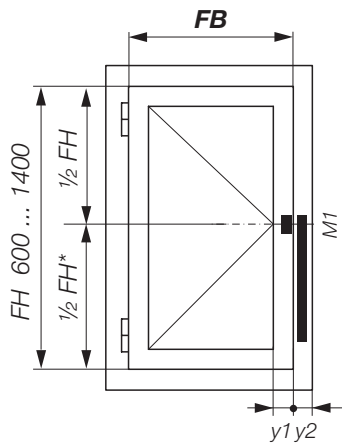
SBS 500 (2 SBS)





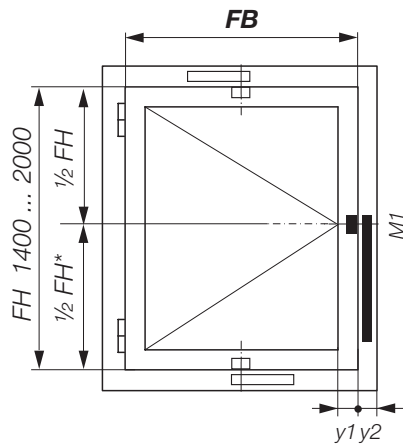
SBS	FB (1SBS)	FB (2SBS)	z	y1	y2
300	min. 500 ... 700	min. 500 ... 700	~300	48	50
	min. 700 ... 1700	min. 700 ... 1800	~300	53	45
500	min. 700 ... 900	min. 700 ... 900	~500	48	50
	min. 900 ... 1700	min. 900 ... 1800	~500	53	45

⑥ 1 SBS



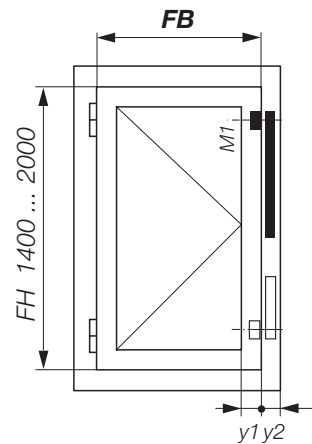
*FH < 1000 = (M1) 500

⑦ 1 SBS + 2 ZV + FTA 3

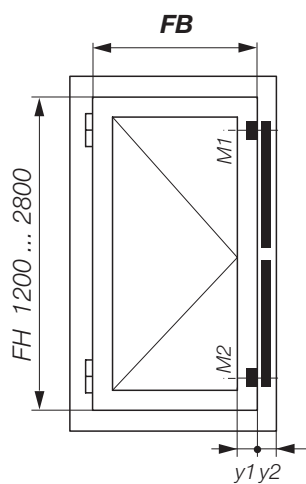


*FH < 1000 = (M1) 500

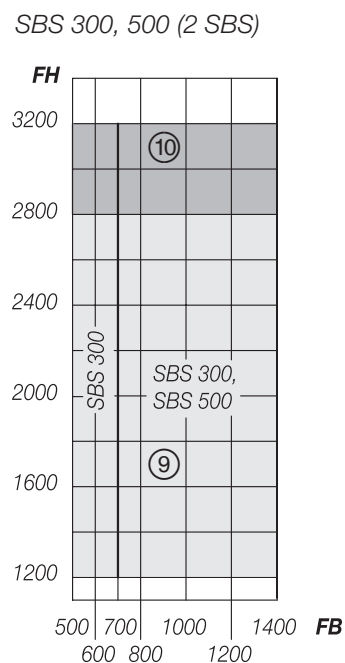
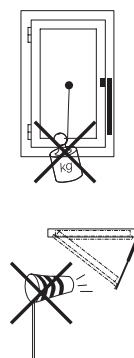
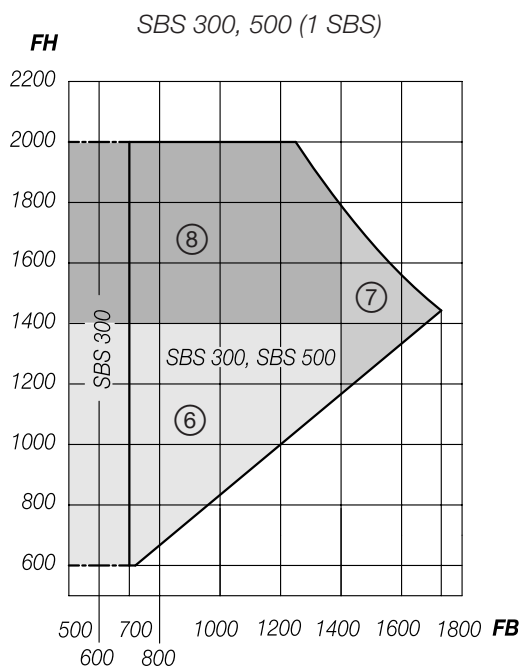
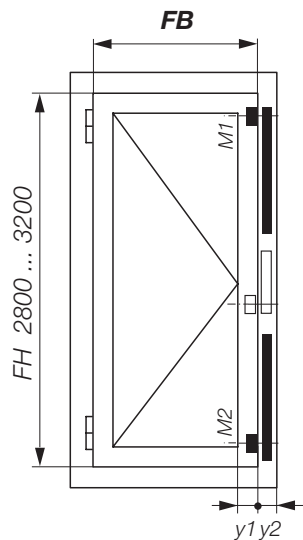
⑧ 1 SBS + ZV + FTA 3

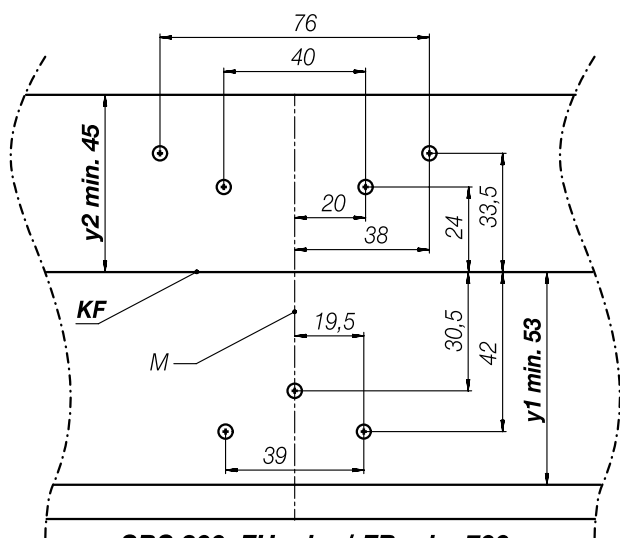
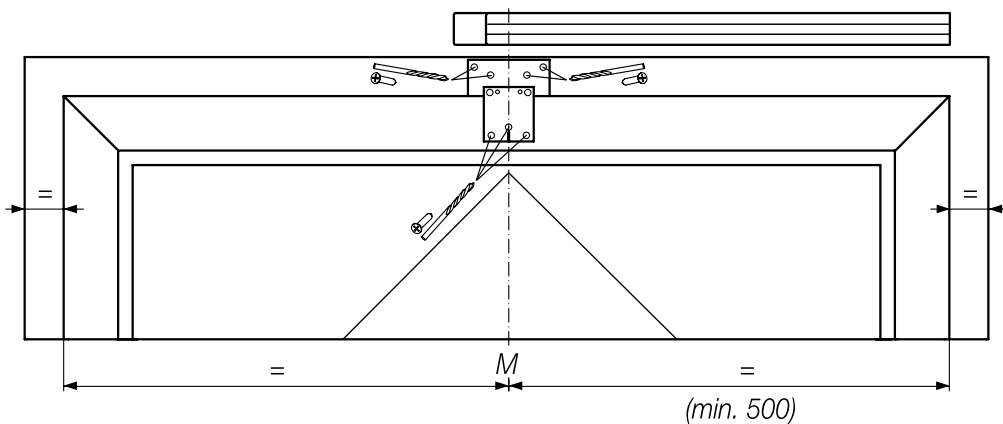
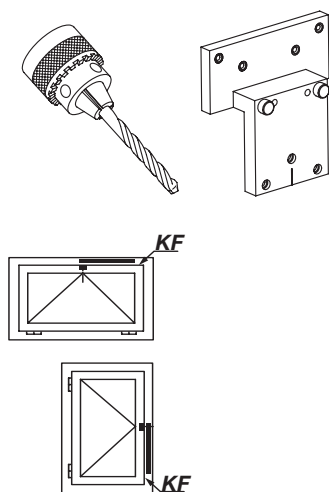
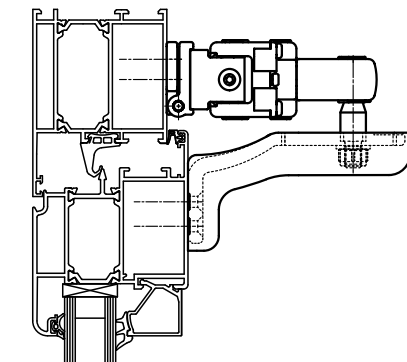
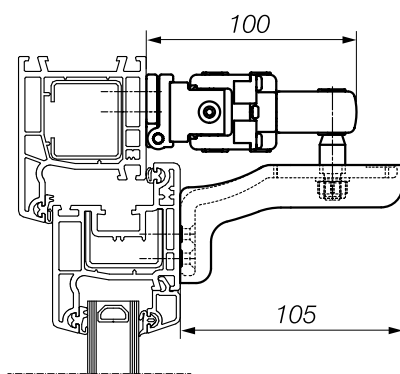
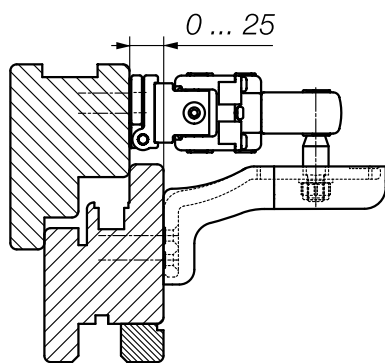


⑨ 2 SBS + FTA 3

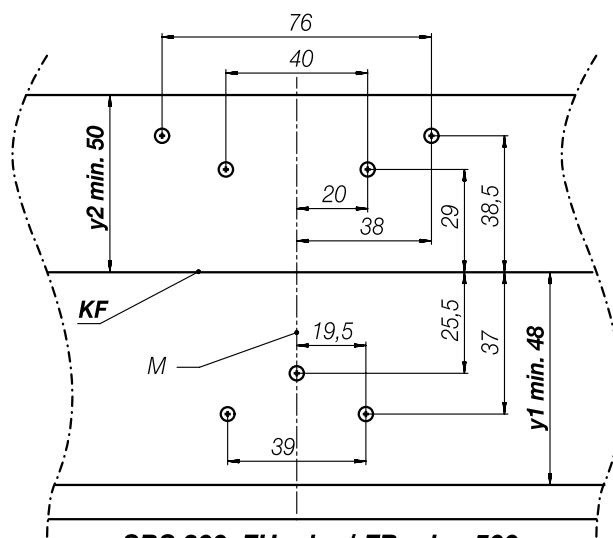


⑩ 2 SBS + ZV + FTA 3



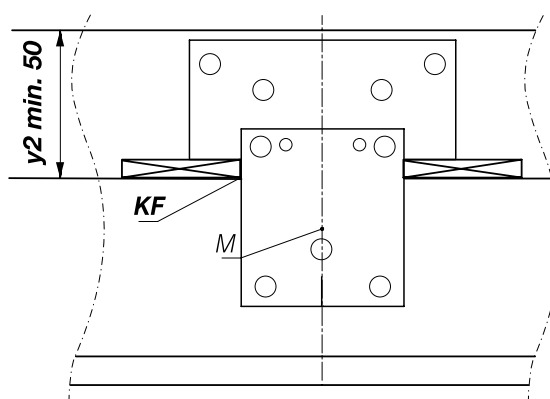
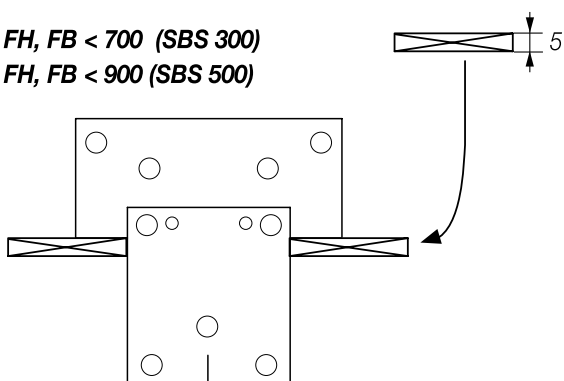


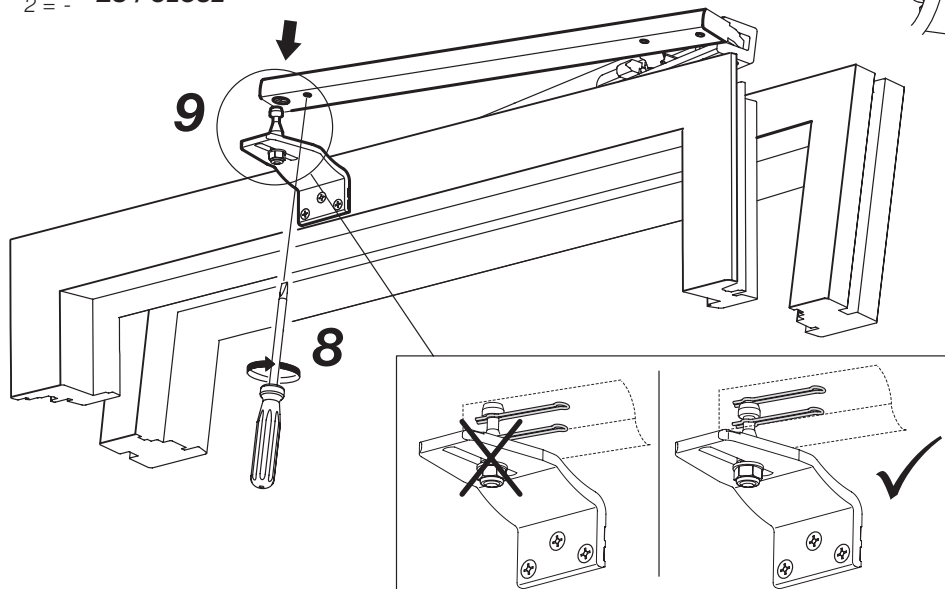
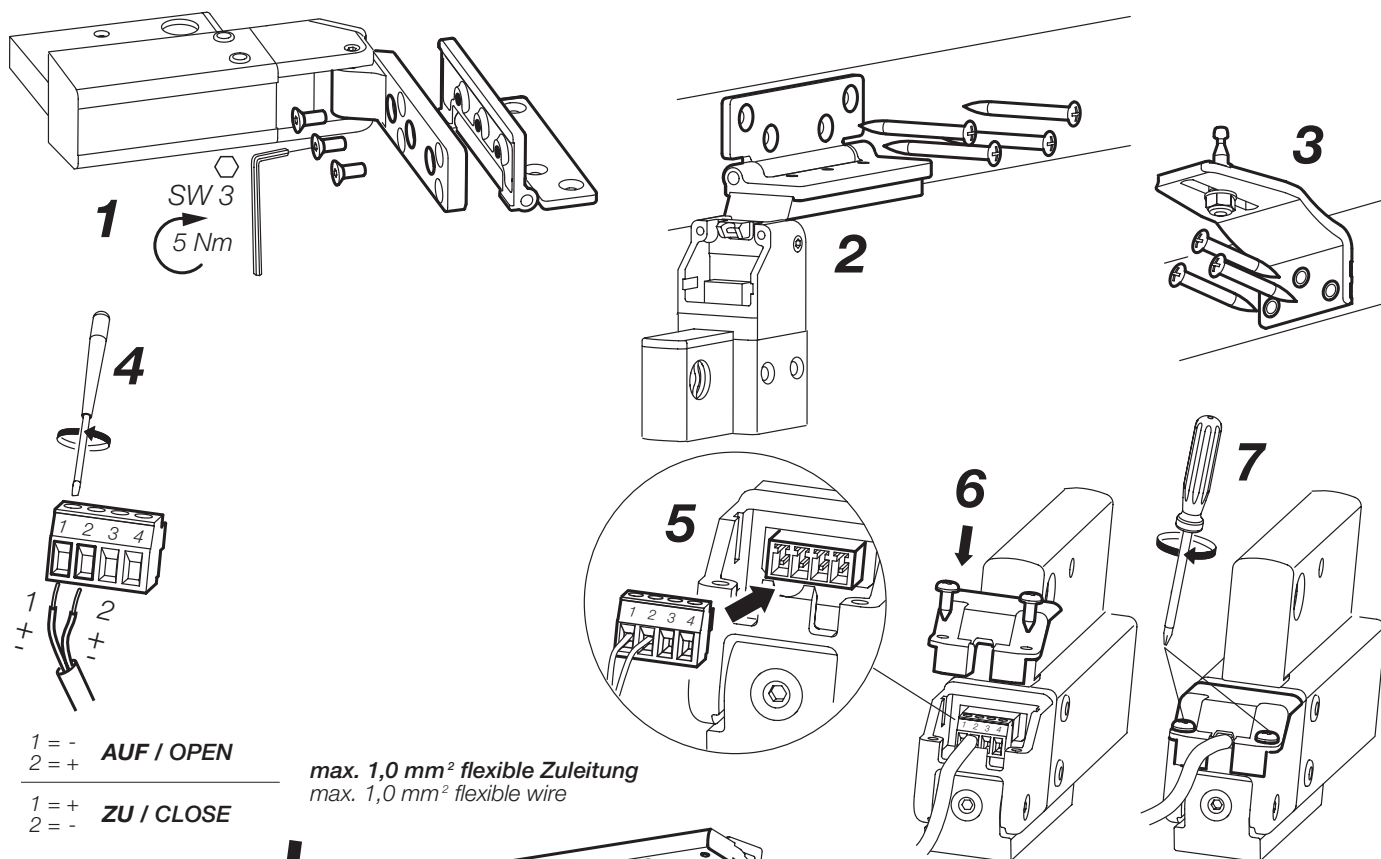
SBS 300: FH min. / FB min. 700
SBS 500: FH min. / FB min. 900



SBS 300: FH min. / FB min. 500
SBS 500: FH min. / FB min. 700

FH, FB < 700 (SBS 300)
FH, FB < 900 (SBS 500)



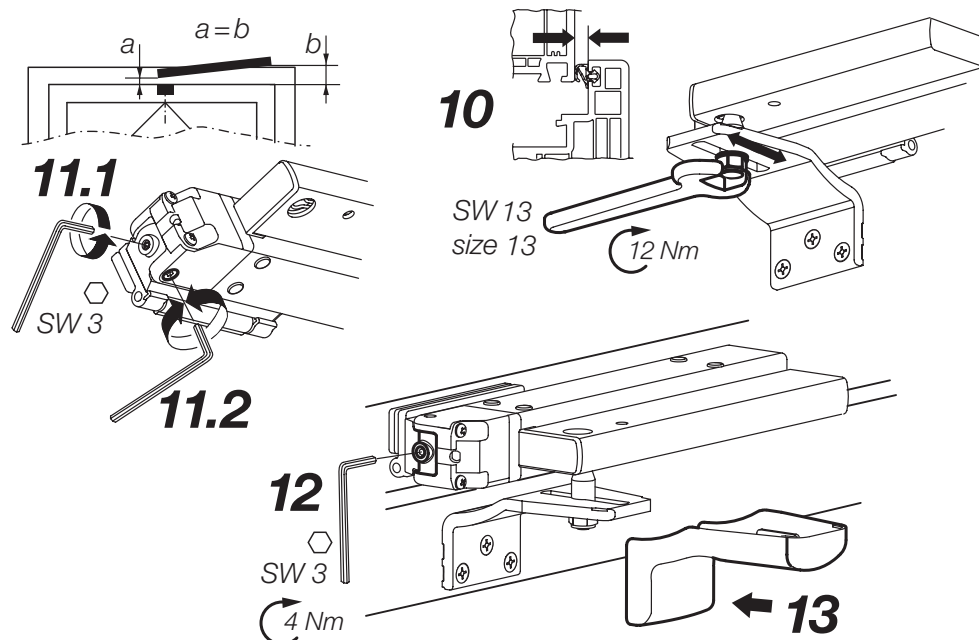


Achtung:

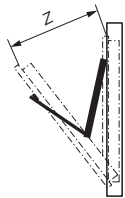
Sicherungsfeder muss nach dem Einhängen und Entfernen des Schraubendrehers wieder in den Ursprungszustand zurückspringen. Zur Kontrolle der korrekten Einhängung drücken Sie den Scherenarm vom Flügelbock weg. Der Kupplungsdom darf hierbei nicht aus dem Scherenarm herauswandern, die Sicherungsfeder muss ihn fixieren.

Attention:

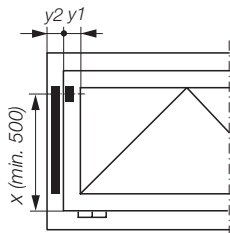
The security spring must jump back into the original condition after the mounting has been made and the screw driver has been removed. In order to check the correct mounting, push back the stay arm from the sash bracket. The coupling mandrel must not move out of the stay arm, the security spring has to fix it.



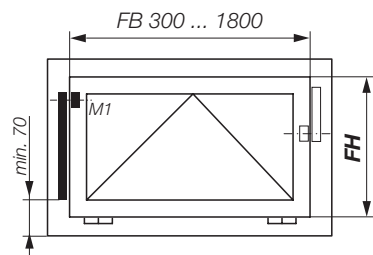
Montage 2 / Installation 2



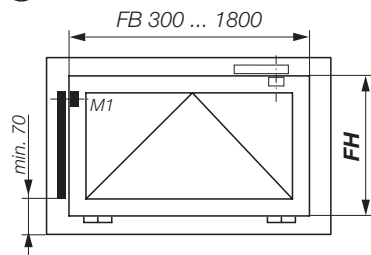
SBS	FH	z	y1	y2
300	530 ... 2400	min. 300	55	40
500	530 ... 2400	min. 500	55	40



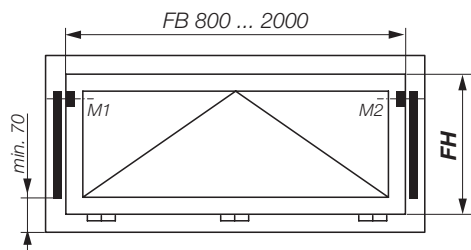
⑪ 1 SBS + ZV + FTA 3



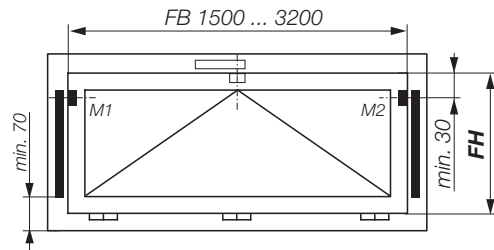
⑪ 1 SBS + ZV + FTA 3



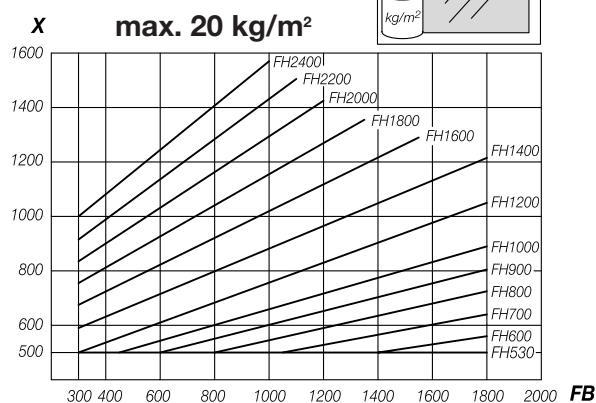
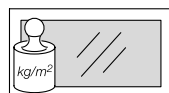
⑫ 2 SBS + FTA 3



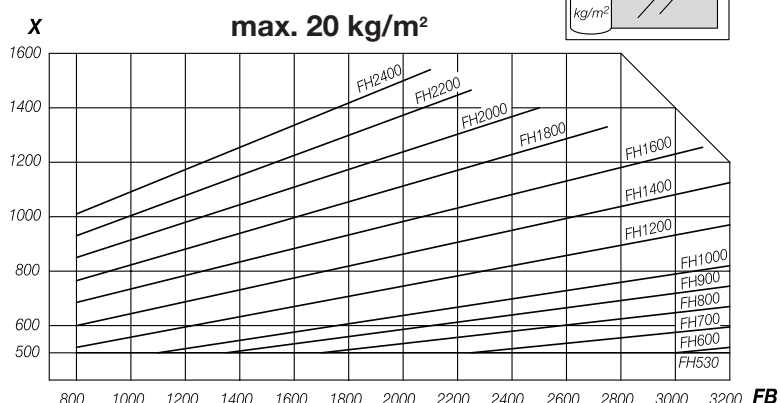
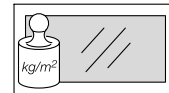
⑫ 2 SBS + ZV + FTA 3



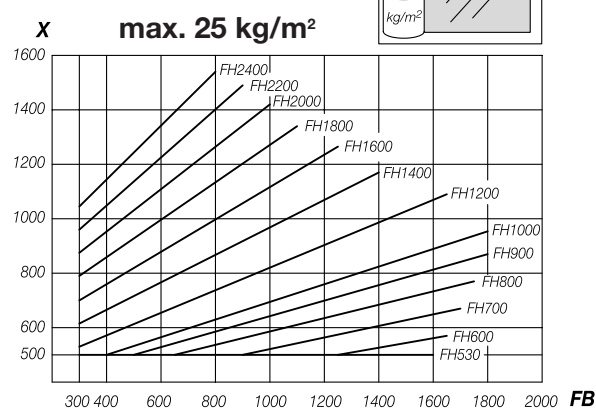
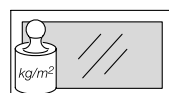
⑪ SBS 500 (1 SBS)



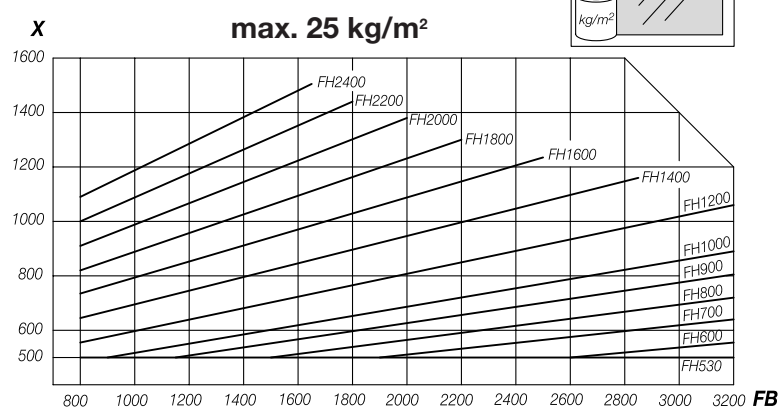
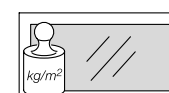
⑫ SBS 500 (2 SBS)



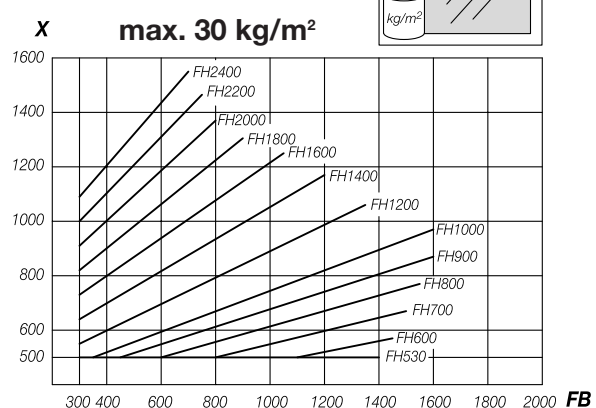
⑪ SBS 500 (1 SBS)



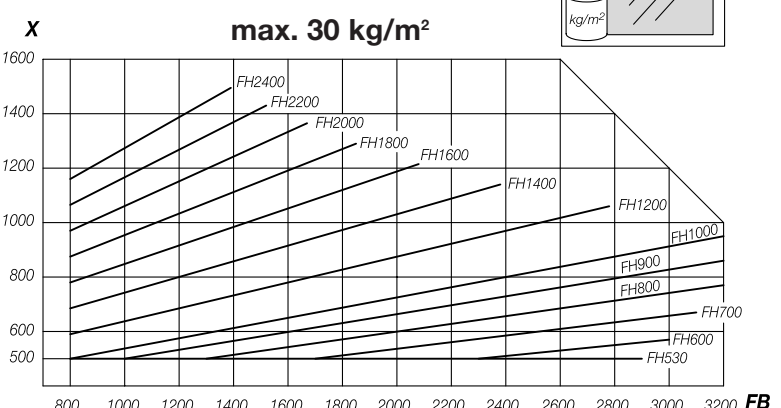
⑫ SBS 500 (2 SBS)



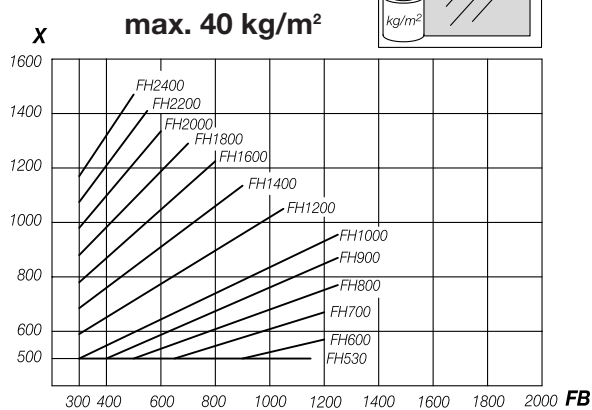
⑪ SBS 500 (1 SBS)



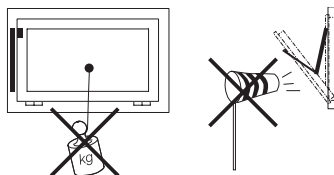
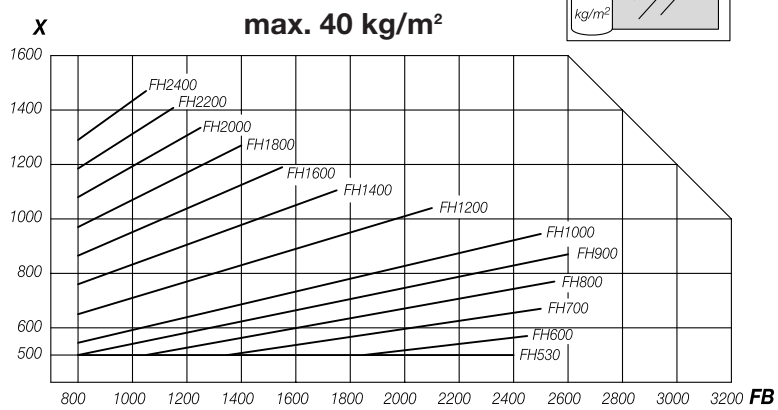
⑫ SBS 500 (2 SBS)



⑪ SBS 500 (1 SBS)



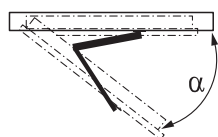
⑫ SBS 500 (2 SBS)



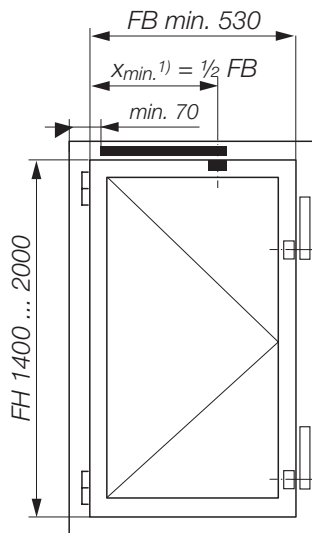
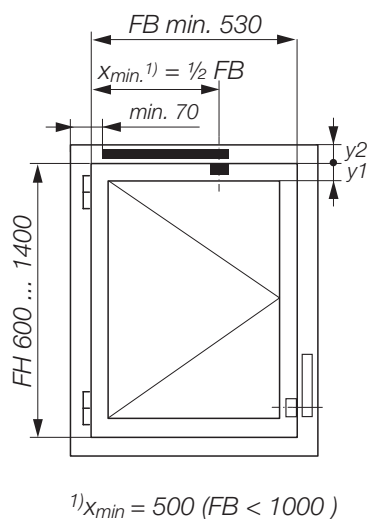
AB 1

⑬ 1 SBS + ZV + FTA 3

⑭ 1 SBS + 2 ZV + FTA 3

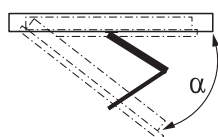


SBS	y1	y2
300	55	40
500		



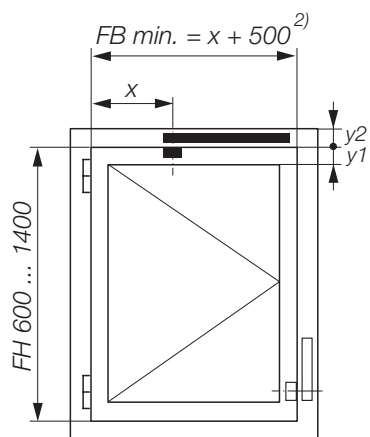
AB 2

1 SBS + ZV + FTA 3



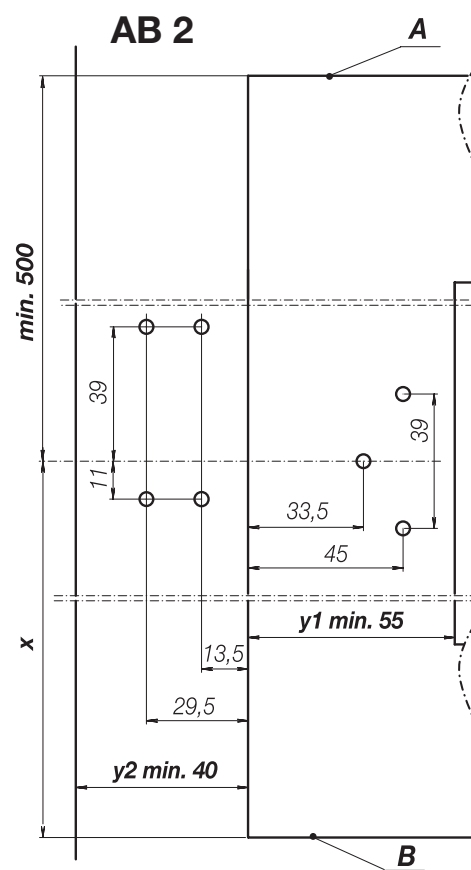
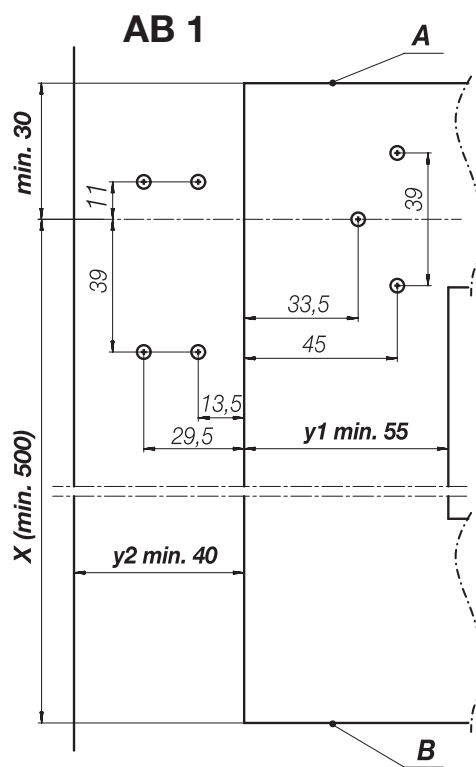
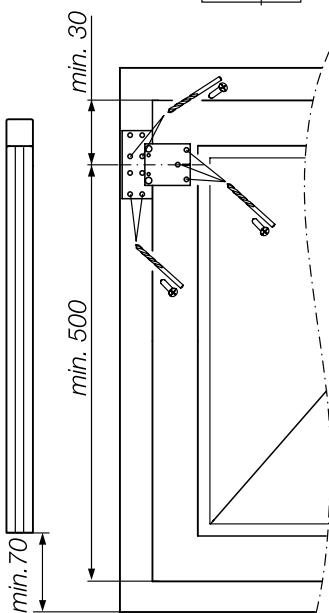
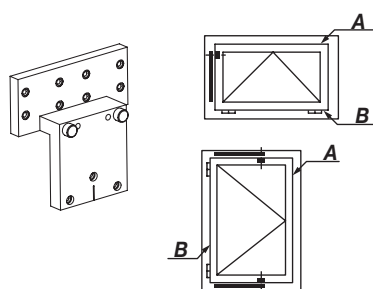
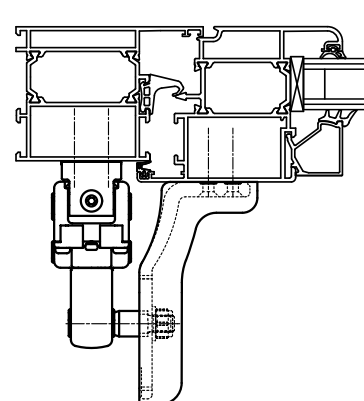
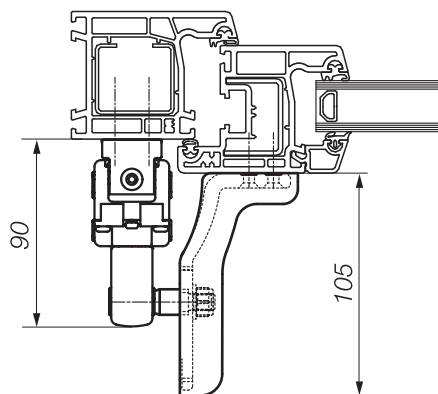
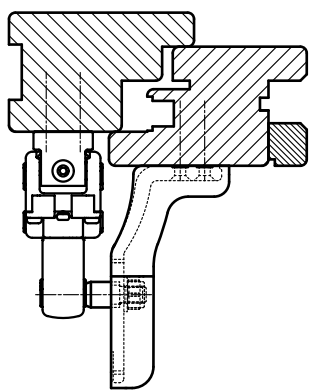
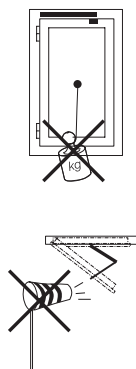
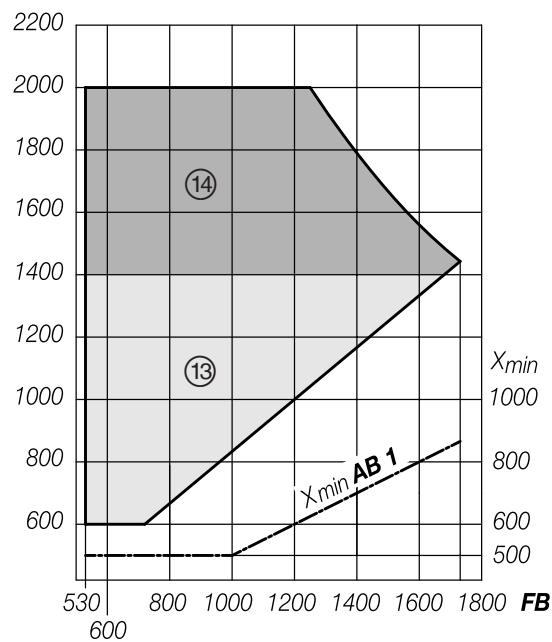
SBS	y1	y2
300	55	40
500		

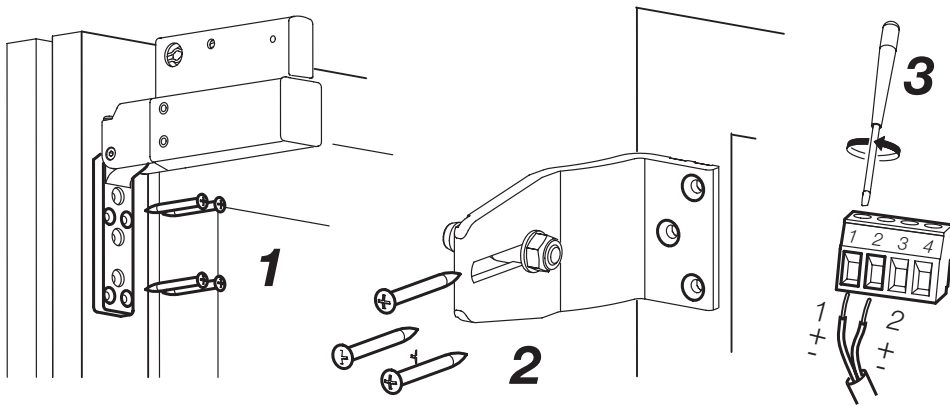
SBS	x
300	250 ... 330
500	400 ... 500



2) FB max. = 900 (SBS 300)
FB max. = 1400 (SBS 500)

FH

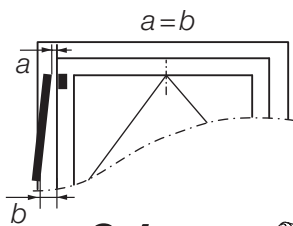
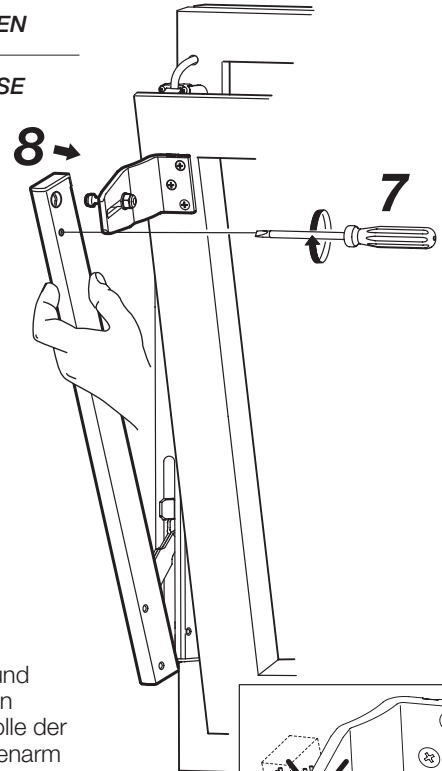
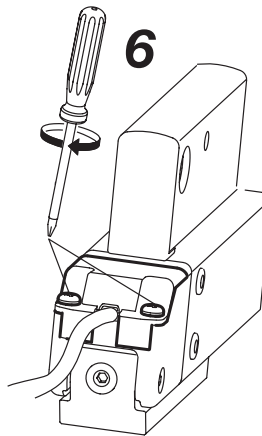
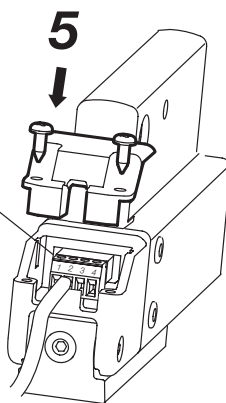
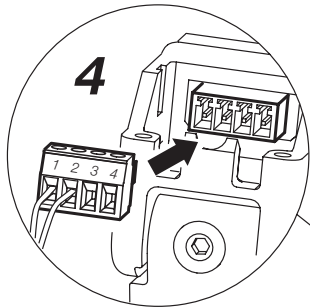




max. 1,0 mm² flexible Zuleitung
max. 1,0 mm² flexible wire

1 = - AUF / OPEN
2 = +

1 = + ZU / CLOSE
2 = -



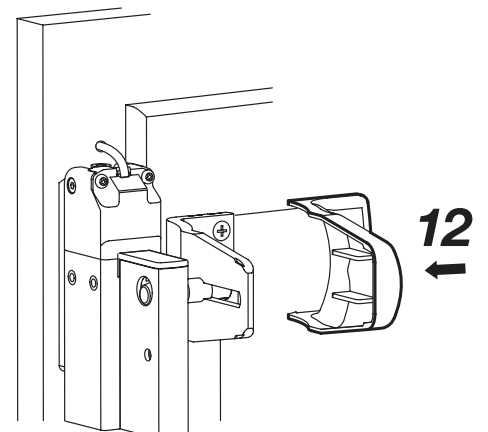
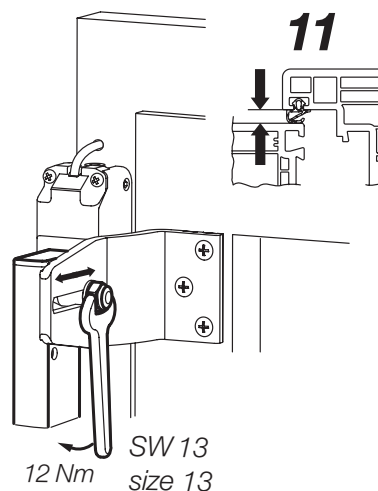
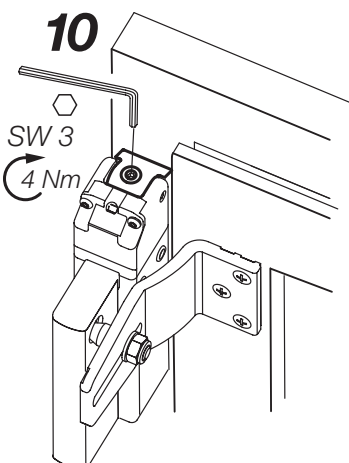
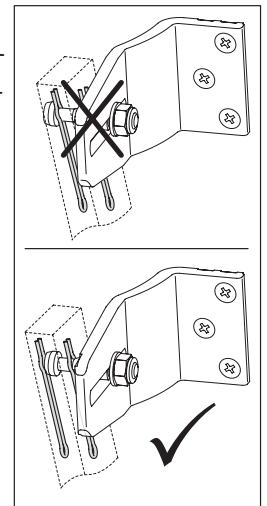
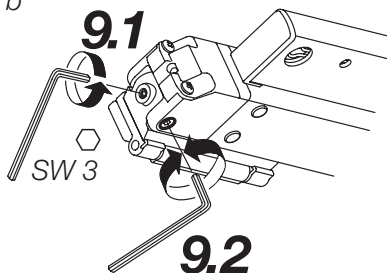
Achtung:

Sicherungsfeder muss nach dem Einhängen und Entfernen des Schraubendrehers wieder in den Ursprungszustand zurückspringen. Zur Kontrolle der korrekten Einhängung drücken Sie den Scherenarm vom Flügelbock weg.

Der Kupplungsstirn darf hierbei nicht aus dem Scherenarm herauswandern, die Sicherungsfeder muss ihn fixieren.

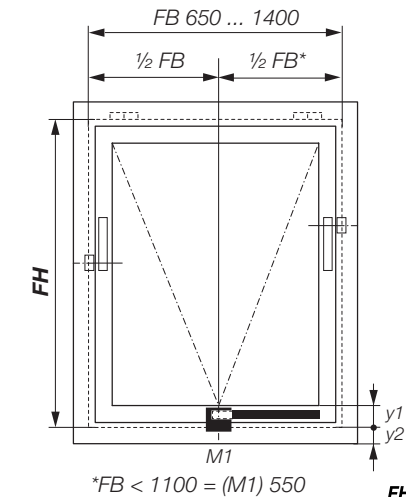
Attention:

The security spring must jump back into the original condition after the mounting has been made and the screw driver has been removed. In order to check the correct mounting, push back the stay arm from the sash bracket. The coupling mandrel must not move out of the stay arm, the security spring has to fix it.

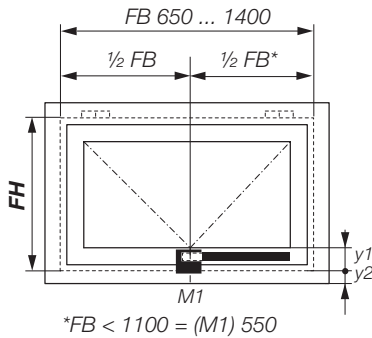


Montage 3 / Installation 3

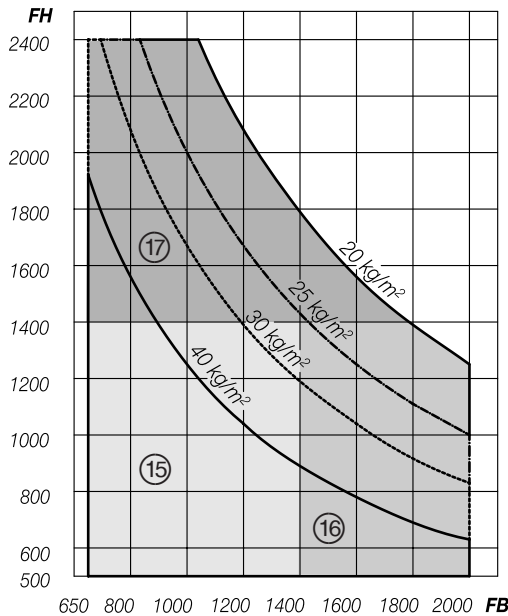
17 1 SBS + 2 ZV + FTA 3



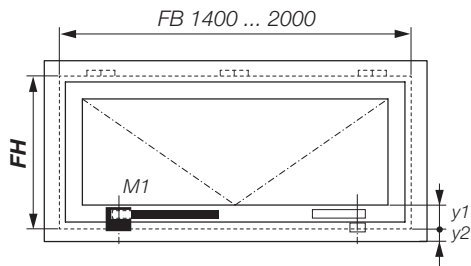
15 1 SBS



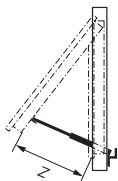
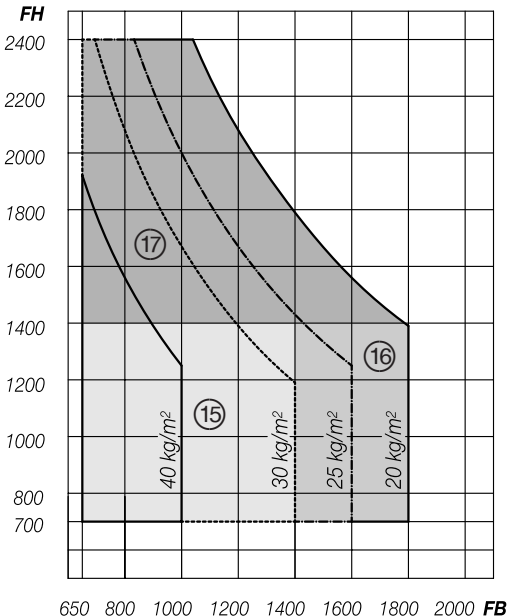
SBS 300 (1 SBS)



16 1 SBS + ZV + FTA 3

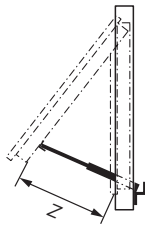
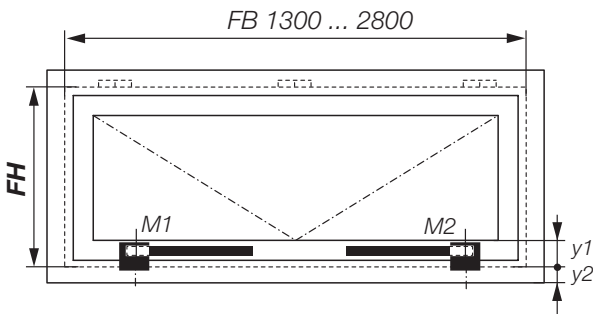


SBS 500 (1 SBS)



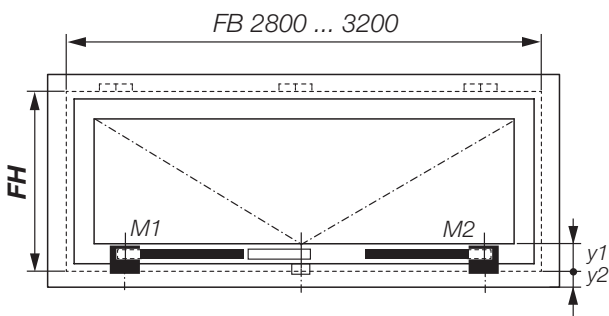
SBS	FH	z	y1	y2
300	500 ... 2400	~300	42	50
500	700 ... 2400	~500	42	50

18 2 SBS + FTA 3



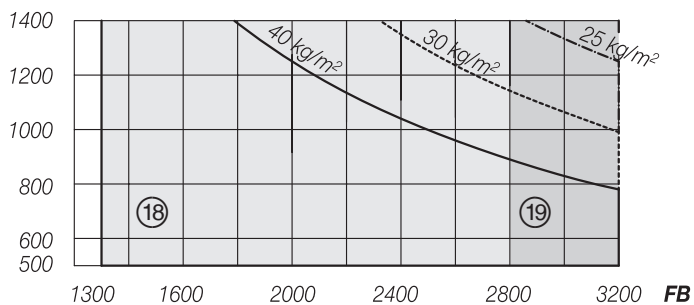
SBS	FH	z	y1	y2
300	500 ... 2400	~300	42	50
500	700 ... 2400	~500	42	50

19 2 SBS + ZV + FTA 3



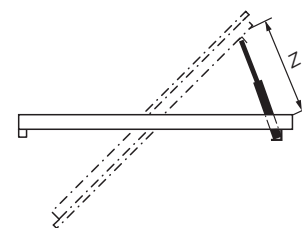
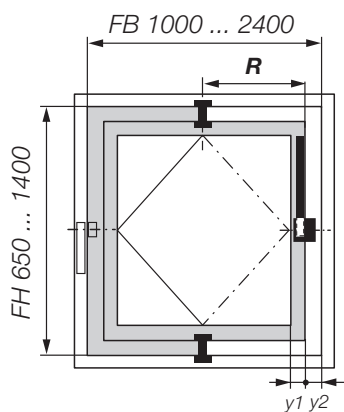
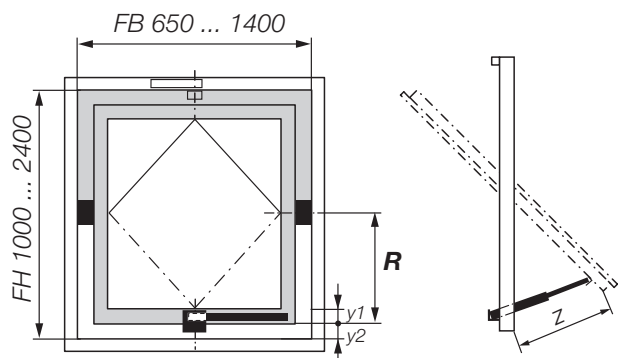
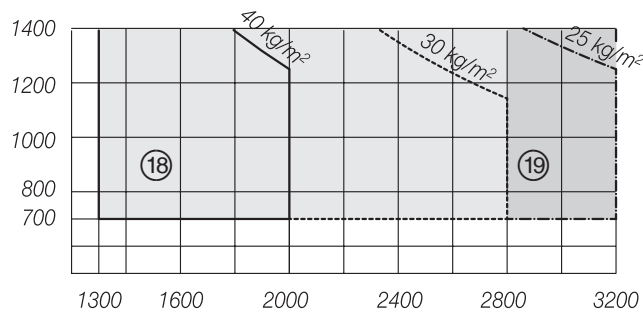
SBS 300 (2 SBS)

FH

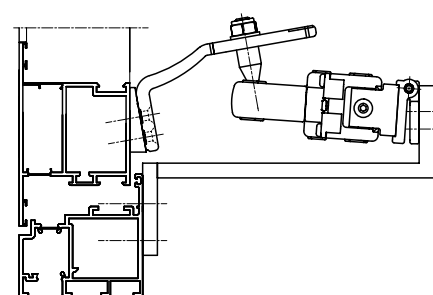
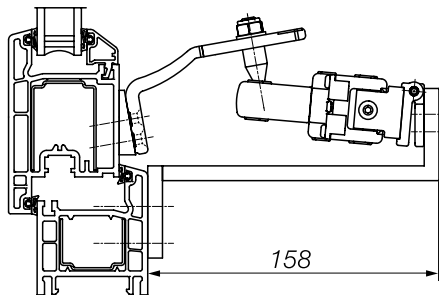
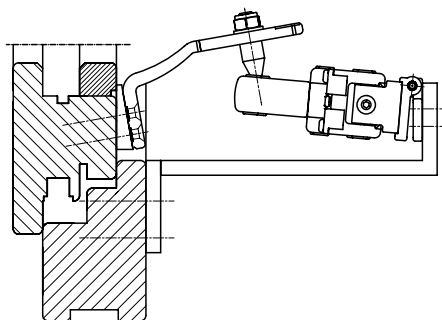


SBS 500 (2 SBS)

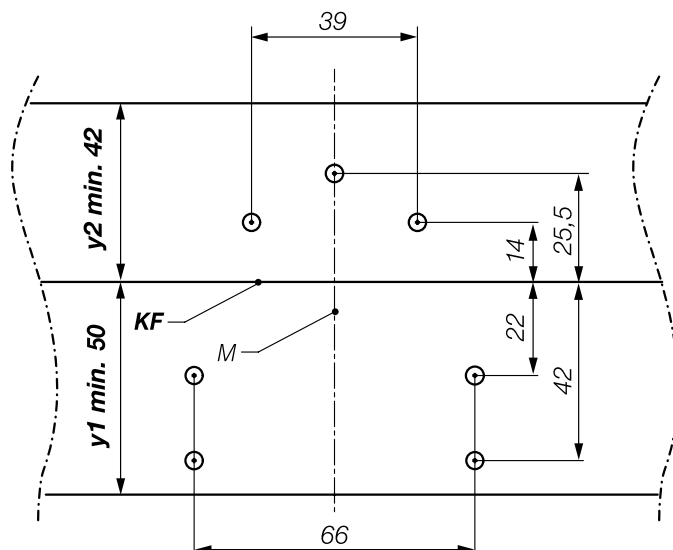
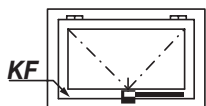
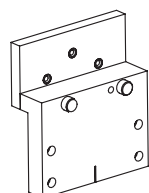
FH

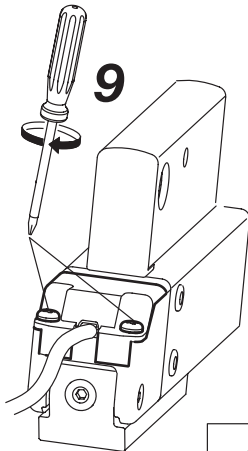
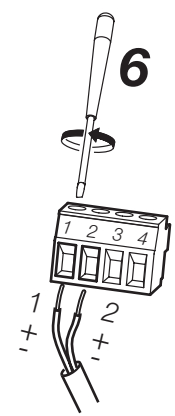
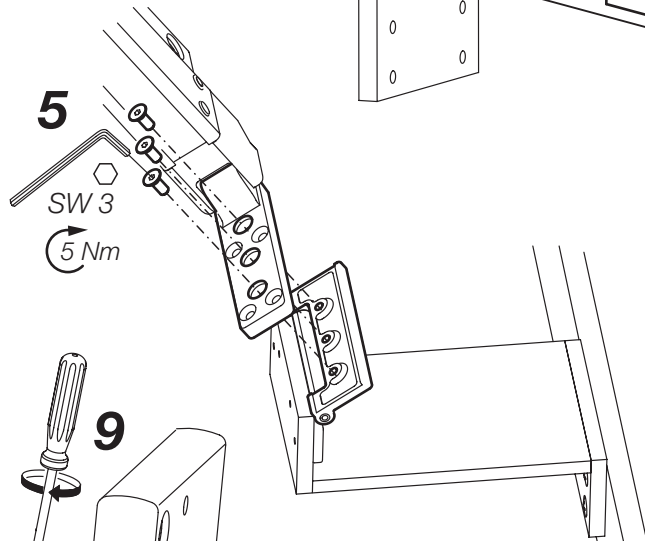
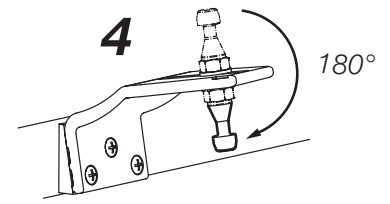
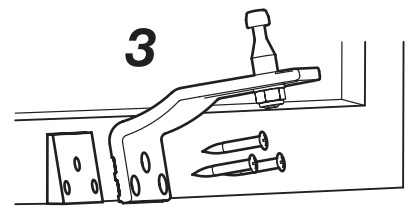
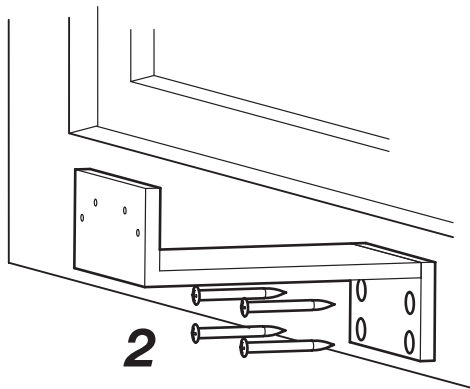
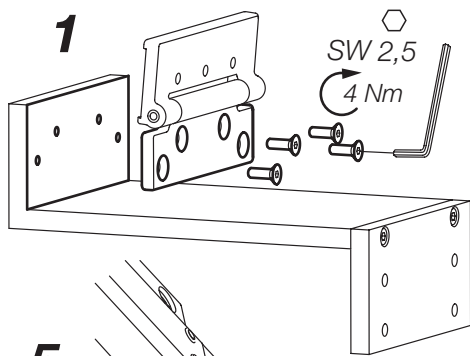


SBS	R	z	y1	y2
300	min. 500	~300	42	50
500	min. 700	~500	42	50



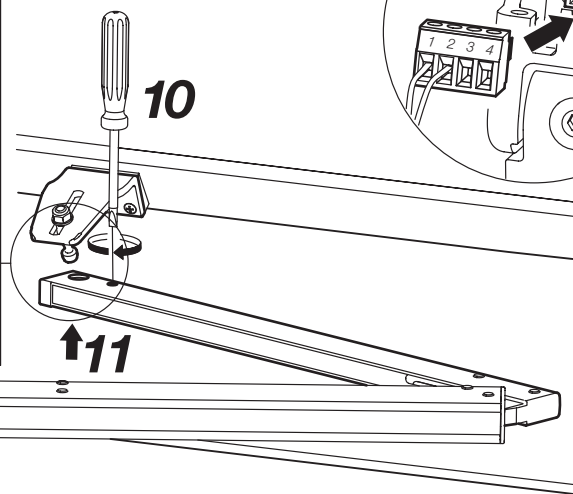
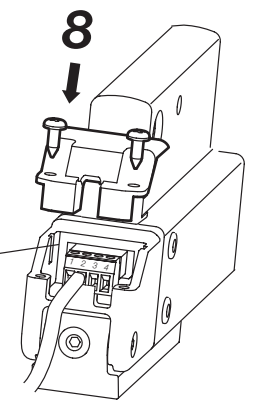
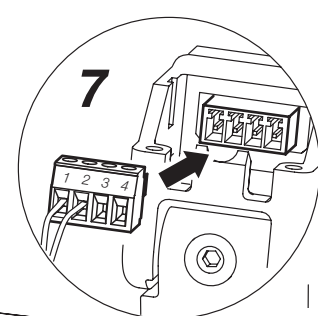
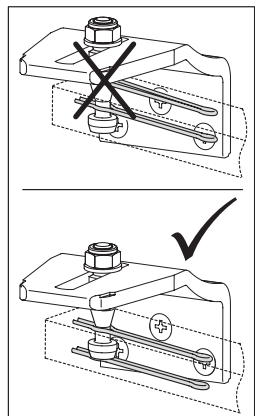
SBS 300: FH min. / FB min. 500 mm
SBS 500: FH min. / FB min. 700 mm



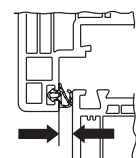
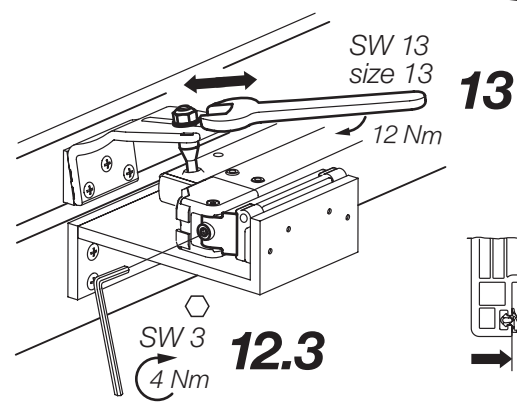
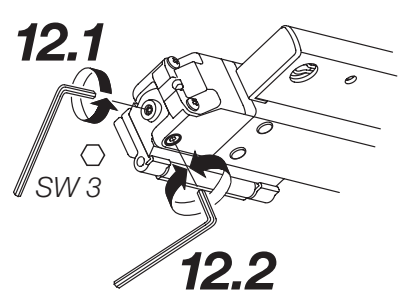
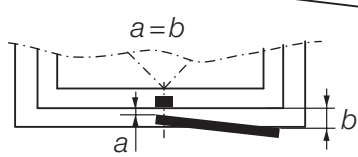


max. 1,0 mm² flexible Zuleitung
max. 1,0 mm² flexible wire

1 = - AUF / OPEN
2 = +
1 = + ZU / CLOSE
2 = -



Achtung:
Sicherungsfeder muss nach dem Einhängen und Entfernen des Schraubendrehers wieder in den Ursprungszustand zurückspringen. Zur Kontrolle der korrekten Einhängung drücken Sie den Scherenarm vom Flügelbock weg. Der Kupplungsstiel darf hierbei nicht aus dem Scherenarm herauswandern, die Sicherungsfeder muss ihn fixieren.

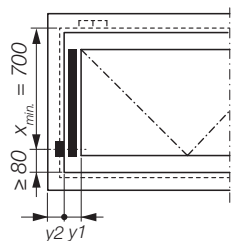


Attention:
The security spring must jump back into the original condition after the mounting has been made and the screw driver has been removed. In order to check the correct mounting, push back the stay arm from the sash bracket. The coupling mandrel must not move out of the stay arm, the security spring has to fix it.

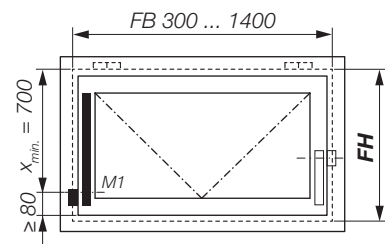
Montage 4 / Installation 4



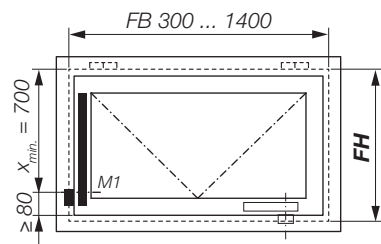
SBS	FH	z	y1	y2
300	800 ... 1600	~ 300	40	55
500	800 ... 1600	~ 500	40	55



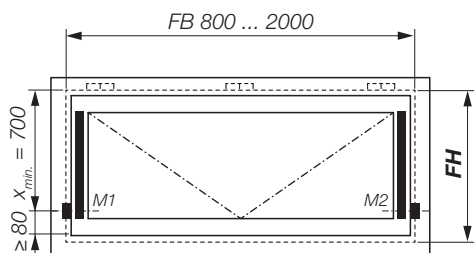
②① 1 SBS + ZV + FTA 3



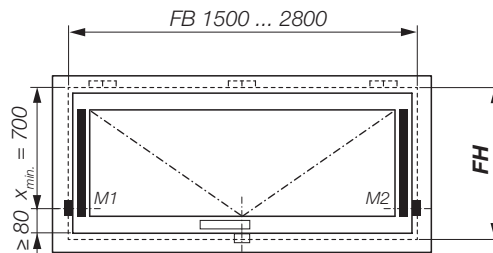
②① 1 SBS + ZV + FTA 3



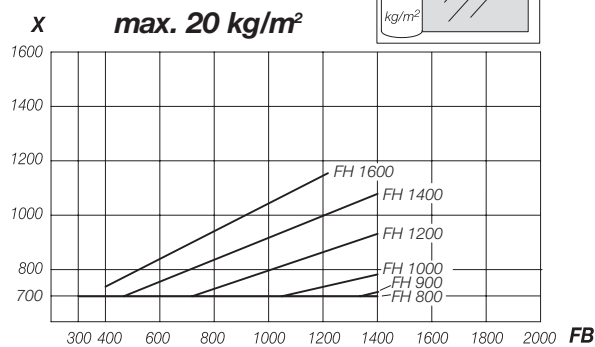
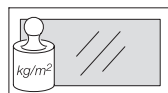
②① 2 SBS + FTA 3



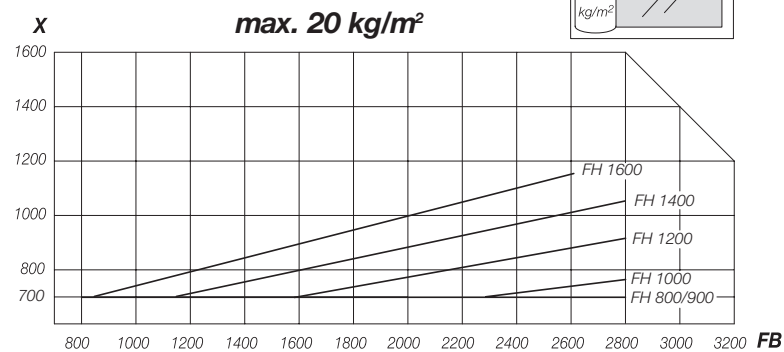
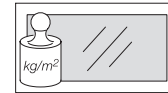
②① 2 SBS + ZV + FTA 3



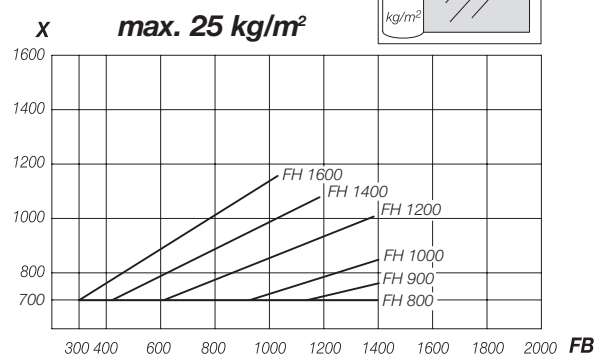
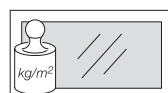
②① SBS 500 (1 SBS)



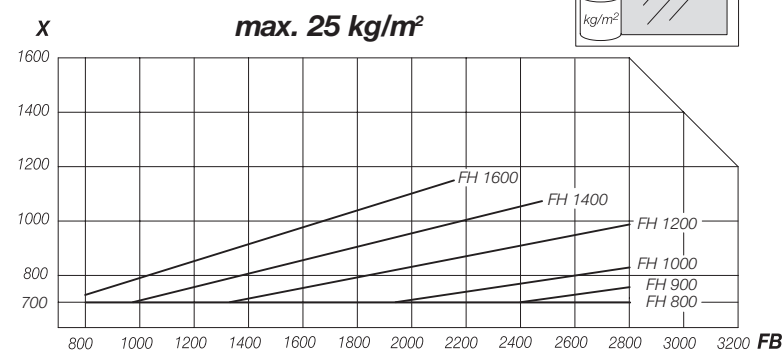
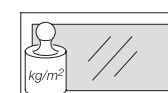
②① SBS 500 (2 SBS)



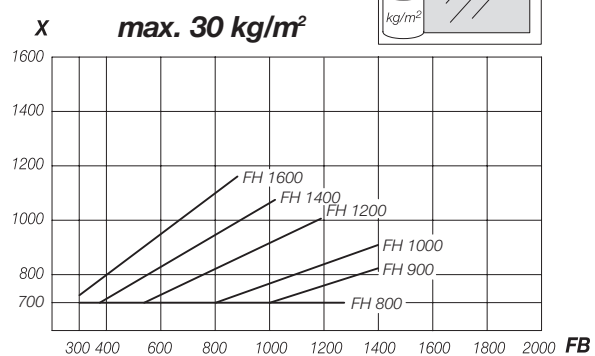
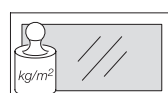
②① SBS 500 (1 SBS)



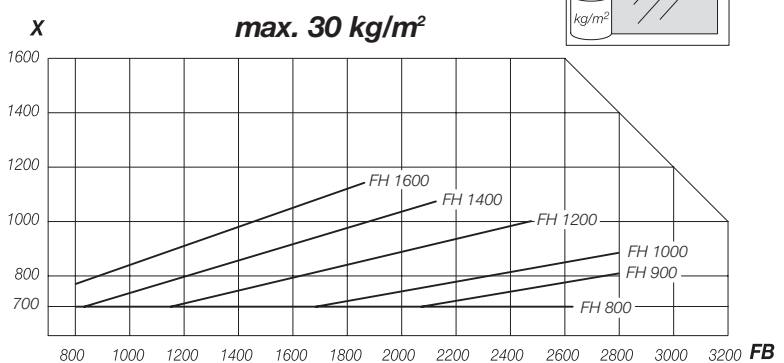
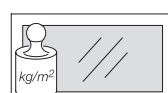
②① SBS 500 (2 SBS)



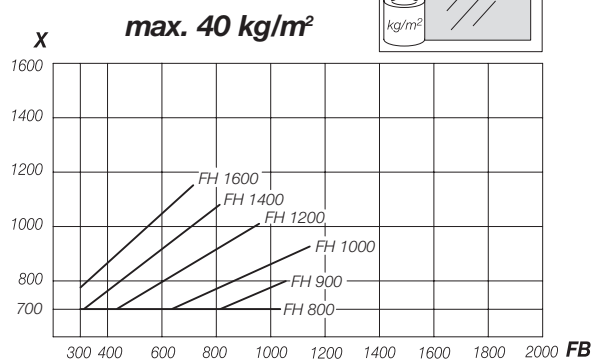
②① SBS 500 (1 SBS)



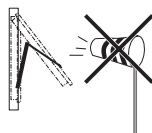
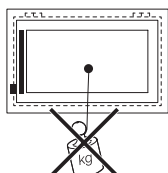
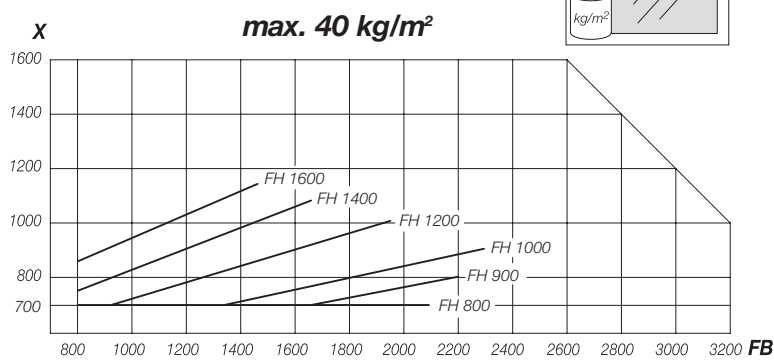
②① SBS 500 (2 SBS)



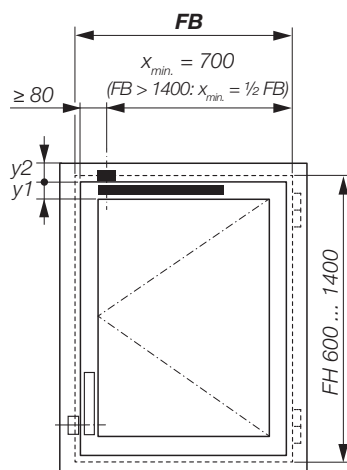
②① SBS 500 (1 SBS)



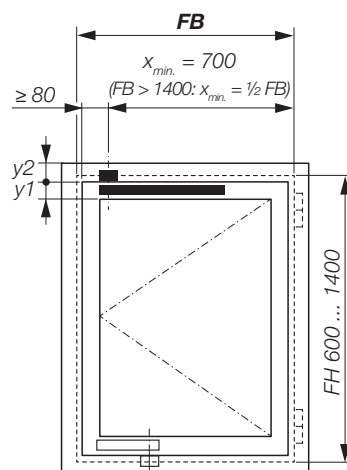
②① SBS 500 (2 SBS)



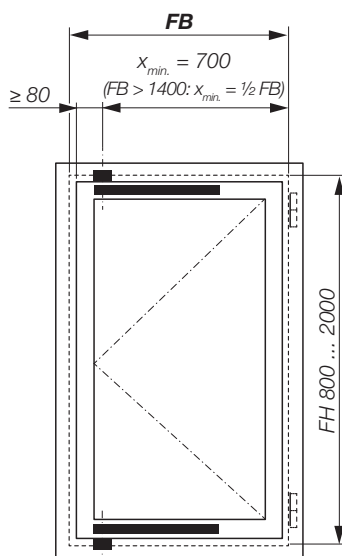
②② 1 SBS + ZV + FTA 3



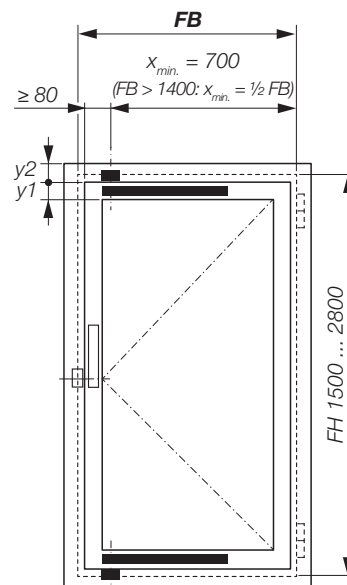
②② 1 SBS + ZV + FTA 3

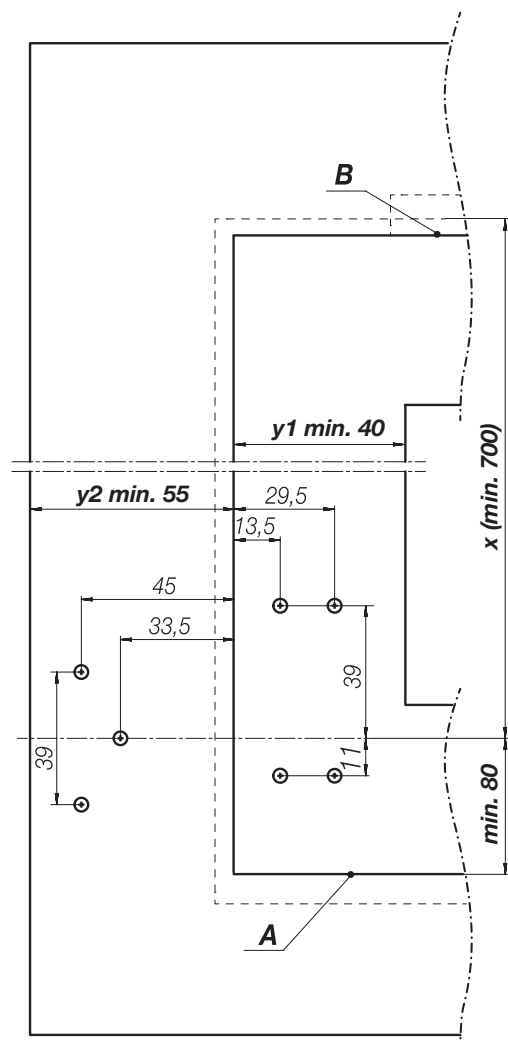
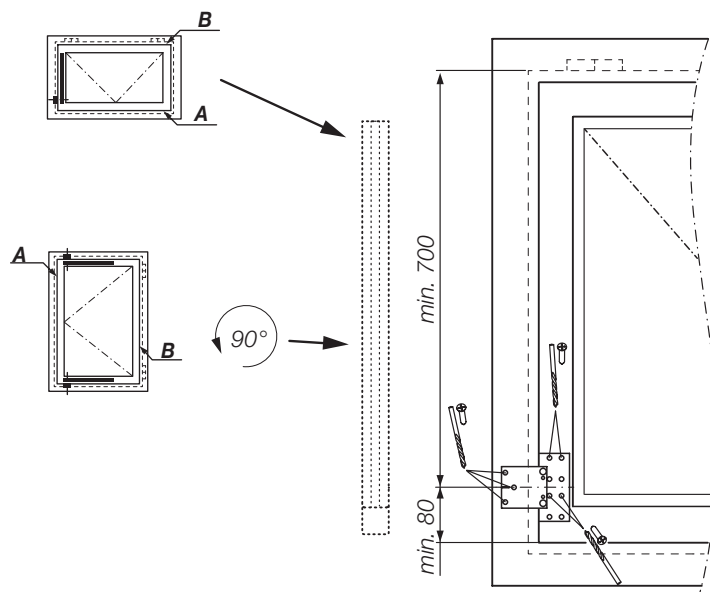
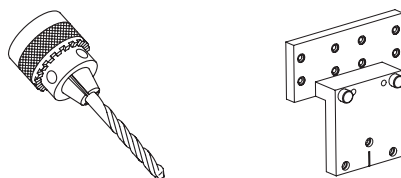
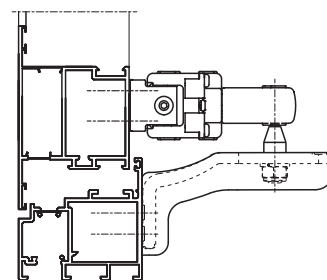
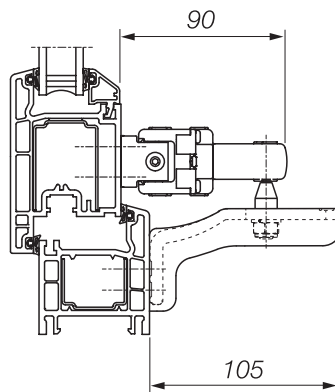
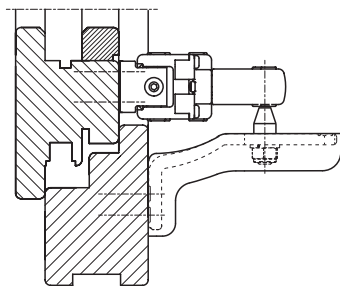
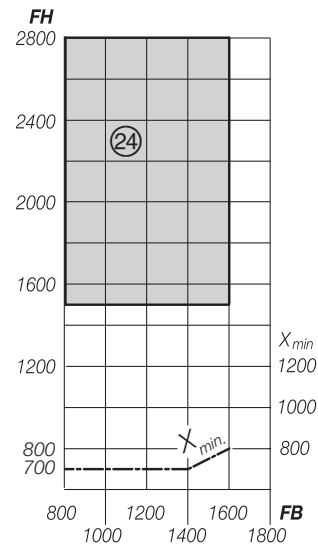
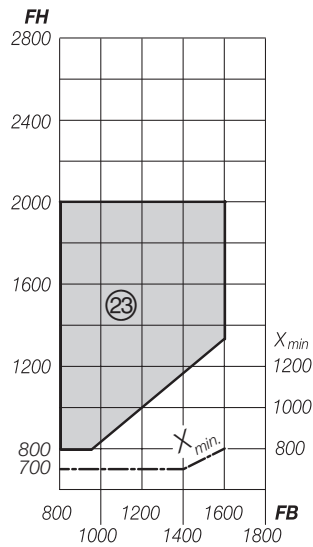
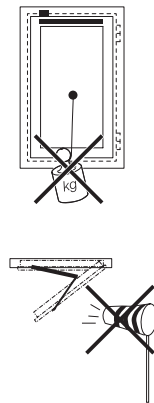
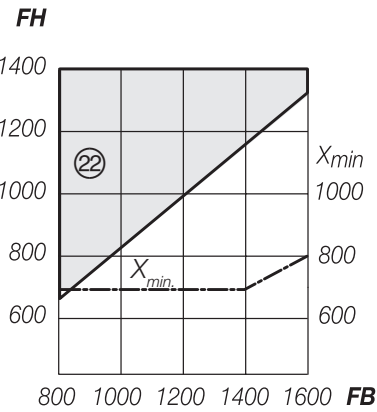


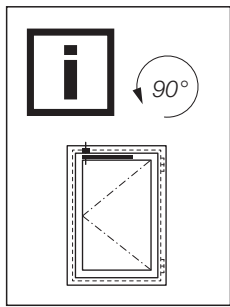
②③ 2 SBS + FTA 3



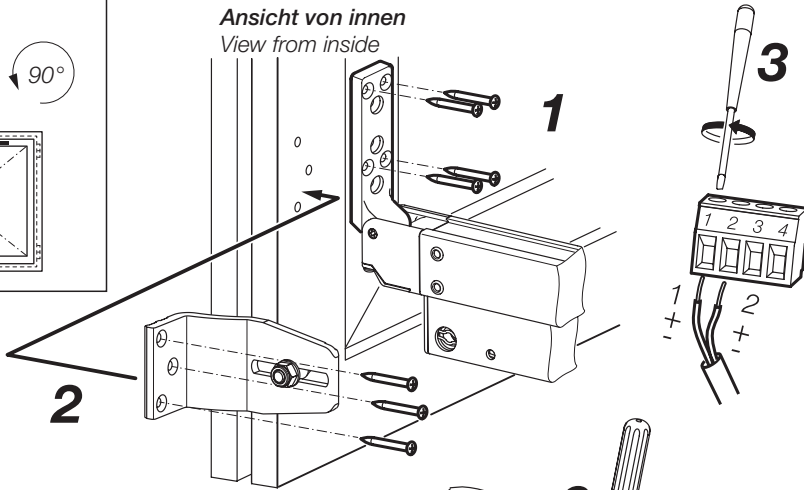
②④ 2 SBS + ZV + FTA 3







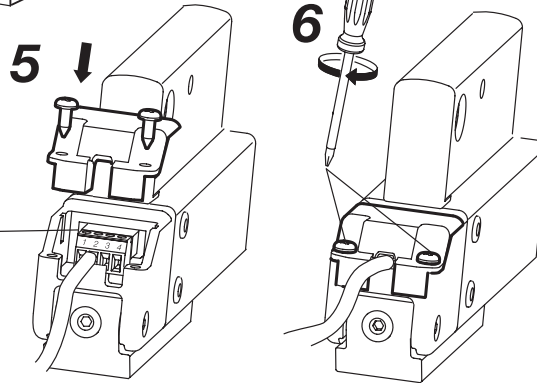
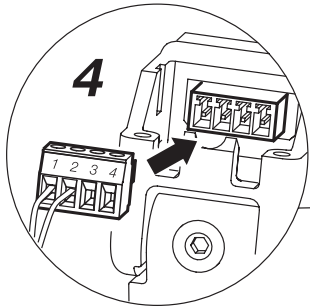
Ansicht von innen
View from inside



1 = - **AUF / OPEN**
2 = +

1 = + **ZU / CLOSE**
2 = -

max. 1,0 mm² flexible Zuleitung
max. 1,0 mm² flexible wire

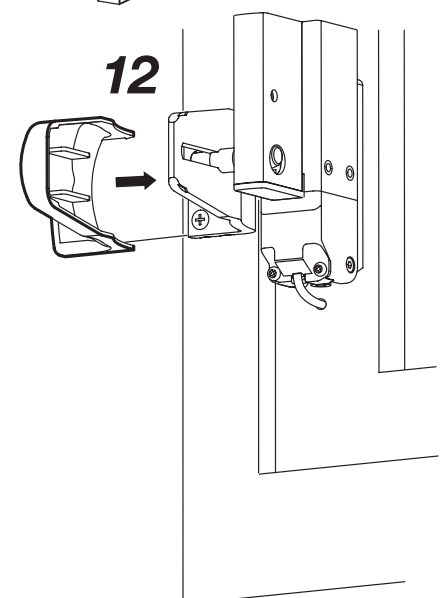
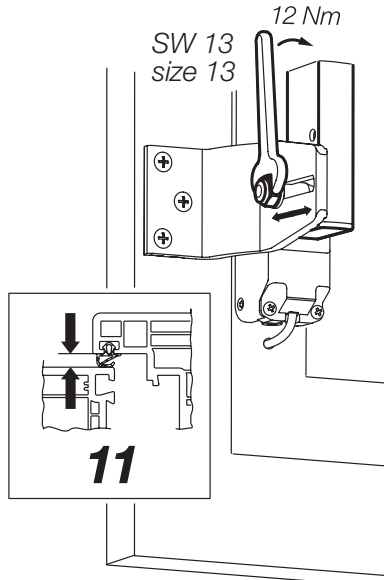
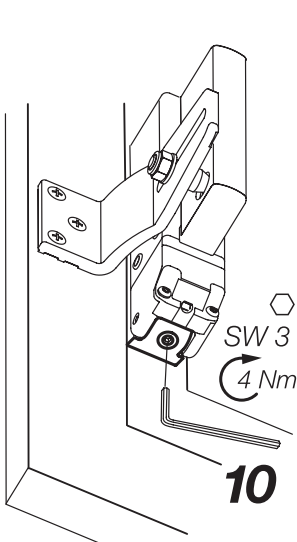
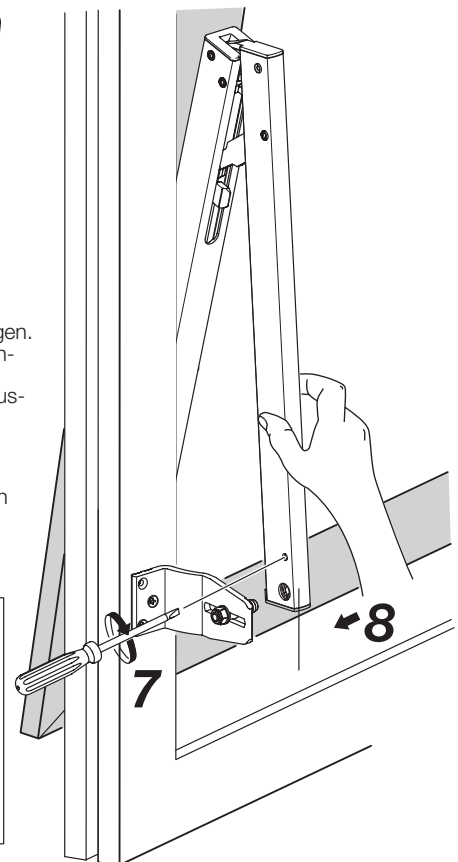
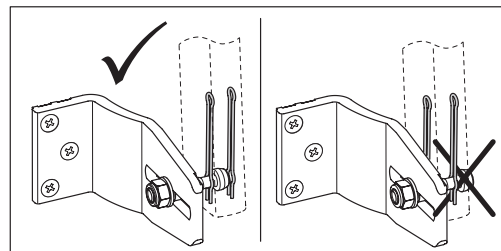
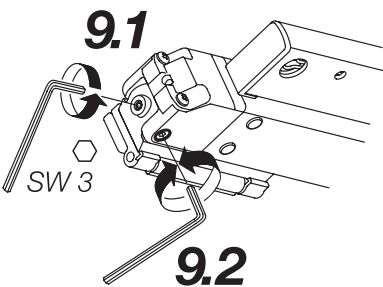
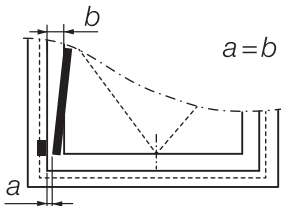


Achtung:

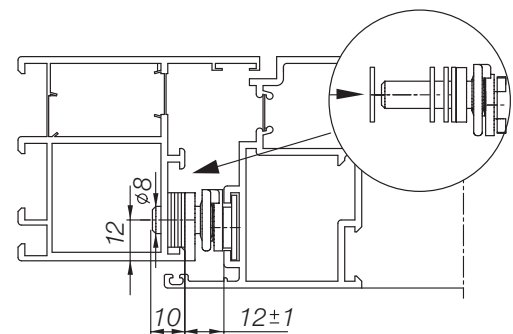
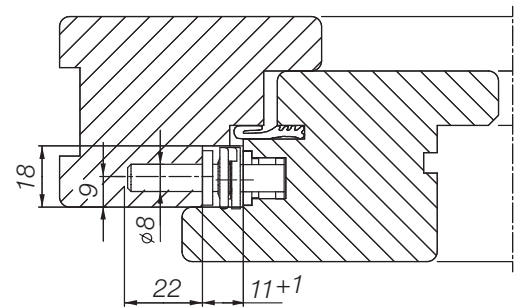
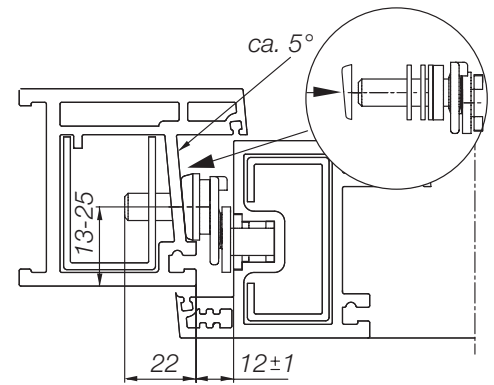
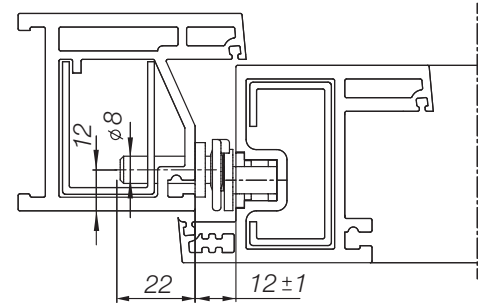
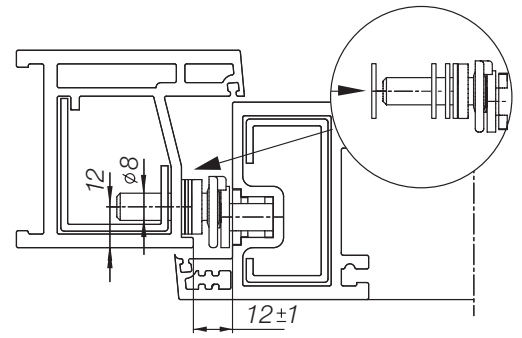
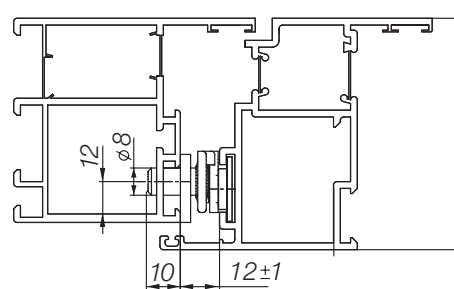
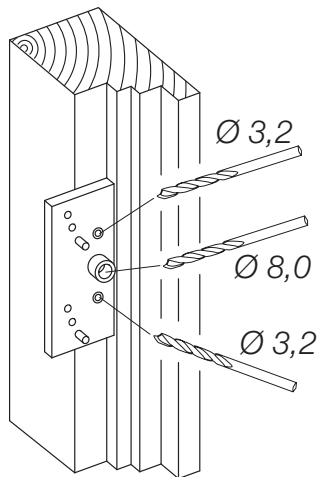
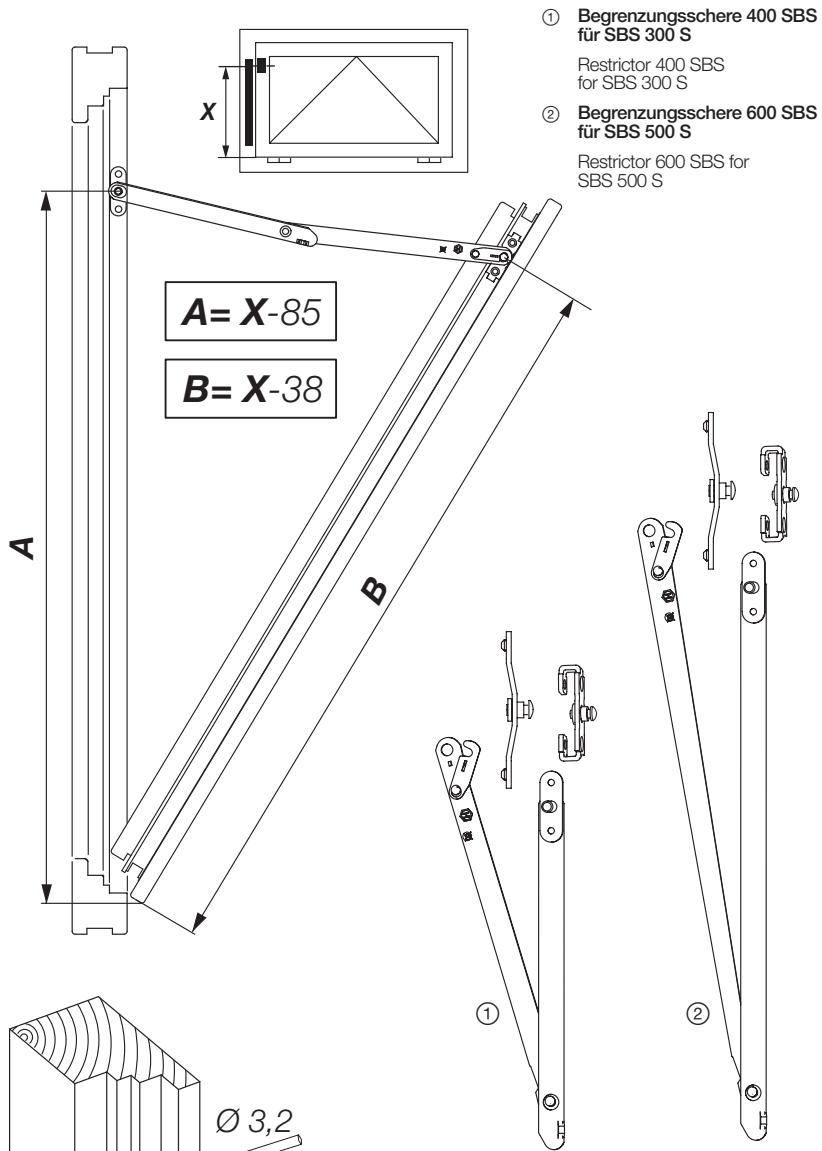
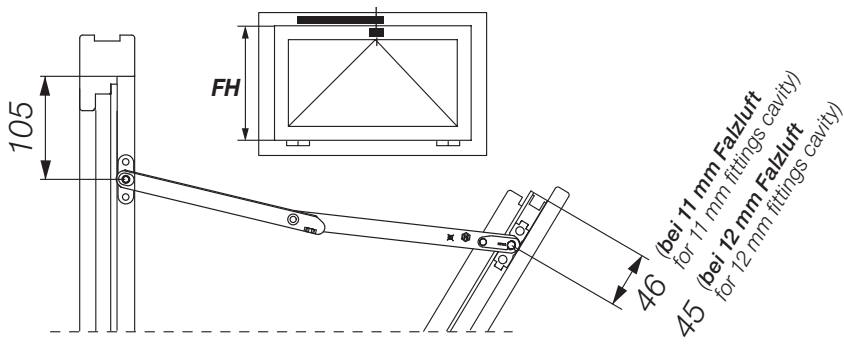
Sicherungsfeder muss nach dem Einhängen und Entfernen des Schraubendrehers wieder in den Ursprungszustand zurückspringen. Zur Kontrolle der korrekten Einhängung drücken Sie den Scherenarm vom Flügelbock weg. Der Kupplungsdorn darf hierbei nicht aus dem Scherenarm herauswandern, die Sicherungsfeder muss ihn fixieren.

Attention:

The security spring must jump back into the original condition after the mounting has been made and the screw driver has been removed. In order to check the correct mounting, push back the stay arm from the sash bracket. The coupling mandrel must not move out of the stay arm, the security spring has to fix it.



Begrenzungsscheren SBS / Restrictors SBS



Gewährleistung

Für den Antrieb gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) der Fa. HAUTAU (Internet: www.HAUTAU.de).

Warranty

The drive is subject to HAUTAU's Terms and Conditions (TC) (Internet: www.HAUTAU.de).

Entsorgung

Für Länder der Europäischen Union:
Führen Sie dieses Gerät nach der Verwendung einer getrennten Müllsammlung zu. Entsorgen Sie den Antrieb nicht über den unsortierten Hausmüll.



Disposal

For countries within the European Union:
When finished using the device, dispose it of by transferring it to separate waste collection. Do not dispose of the drive along with unsorted household waste.