

1 Systemübersicht

(Fig. 1)

- Schere
- Scherenlager
- Flügelbock
- Anschraubplatte
- Eckumlenkung
- Stangenführung
- Handhebel
- Abdeckkappe
- Schutzkappe

2 Anwendungsbereich

Nur für vertikal eingebaute Rechteckfenster mit Kipp- und Klappflügel einwärts aus Holz, Kunststoff oder Metall mit Überschlaghöhen von 0 bis 25 mm. Max. Flügelgewicht: 60 kg

Tab. 1: Füllgewicht

Füllgewicht	Maximal zulässige Flügelbreite (mm)			Anzahl Scheren (min.)
	1flg.	2flg.	3flg.	
bis 20 kg/m ²	1200	-	-	1
	2400	2400	-	2
	3000	2700*	2700	3 (4)**
bis 25 kg/m ²	1100	-	-	1
	2200	2200	-	2
	2700	2400*	2400	3 (4)**
bis max. 30 kg/m ²	1000	-	-	1
	2000	2000	-	2
	2200	2000*	1700	3

- * z.B. bei unterschiedlich breiten Flügeln (1x1 + 1x2 Scheren)
- ** Auch 4 statt 3 Scheren verwendbar (z.B. 2x2 Scheren)

Um die für den jeweiligen Anwendungsfall erforderliche Schlagregensicherheit des Fensters nach DIN 18055 sicherstellen zu können, empfehlen wir grundsätzlich den Einbau von 2 Scheren ab 1000 mm bzw. 3 Scheren ab 1550 mm Flügelbreite. Dementsprechend sollte bei Flügelhöhen > 600 mm verfahren werden. Unter der Voraussetzung, dass der Anwendungsbereich des OL 95 (siehe Tabelle) nicht überschritten wird, darf das Gesamtflügelgewicht 60 kg nicht überschreiten.

Fig. 2: Abstandsmaß vom Flügelschwerpunkt zu Bandrehpunkt: i = 10 bis 60 mm

3 D-Maß und Platzbedarf

Fig. 3: Leichtmetall mit Überschlag

Fig. 4: Aluminium glattschlagend

Fig. 5: Kunststoff

Fig. 6: Holz Euronot

Tab. 2: Flügelhöhe

Flügelhöhe	Einstellmaß D min.	oberer Platzbedarf Y
350-400	18 mm	D + 9
401-450	16 mm	D + 9
451-600	14 mm	D + 9
601-...	12 mm	D + 9

Für Montage bei a < 700 mm seitlichen Platzbedarf P zwischen Flügel und Leibung beachten (siehe Diagramm D1).

P Platzbedarf
a Flügelbreite
D Einstellmaß Bohrlöhre, seitlich

Holz Senkholzschraube 4x35 DIN 97 oder DIN 7997 (Bohr Ø 2,5 mm)

Leichtmetall Senkblechschraube 4,2 x L DIN 7972 oder DIN 7982 Empfehlung: in min. 1,8 mm Profiwandung; (Bohr-Ø 3,5 mm)

Kunststoff Senkblechschraube 4,2 x L DIN 7972 oder DIN 7982 Empfehlung: min. durch 2 Profiwandungen; (Bohr-Ø 3,5 mm)

UPVC Countersunk tapping screw 4,2 x L DIN 7972 or DIN 7982 Recommendation: through at least 2 profile walls; (drill hole Ø3,5 mm)

Fig. 7: LA2 Länge Abdeckprofil vertikal LA1, LA3, LA4 Länge Abdeckprofil horizontal

LQ Länge Querstange LZ Länge Zugstange f_r, f_r, f_r + CA Anschlagmaße a Flügelbreite

4 Wichtige Hinweise

- Werden die Abdeckprofile über der Eckumlenkung nicht auf Gehrung geschnitten, müssen die Profile LA1 und LA2 16 mm kürzer sein als in der Berechnungsformel angegeben!

4 Wichtige Hinweise

- Einbauzeichnung, Montageanleitung, Wartungs- und Bedienungsanweisungen sind zu beachten!
- Der festgelegte Anwendungsbereich ist einzuhalten!
- Die vorgeschriebenen Anschlagmaße sind zu beachten!
- Die vorgeschriebenen Befestigungsmittel sind zu verwenden!
- Um Verletzungen zu vermeiden sind Schutzkappen auf überstehende Gewinde der Befestigungsschrauben zu drehen!
- Beschlagteile sind in Geschlossenlage gezeichnet, die Montage erfolgt aber in Offenlage!
- Alle Klemmschrauben sind in Offenlage mit Inbusschlüssel SW3 mit 5 Nm anzuziehen!
- Nach der Montage und vor Inbetriebnahme ist die Funktion zu prüfen und alle Klemmschrauben nachzuziehen!
- Werden Bauteile anderer Hersteller verwendet, so übernimmt GEZE keine Gewährleistung und keine Haftung für Funktion, die entstehenden Schäden und Folgeschäden!
- Ab einer freien Stangenlänge von 600mm sind Stangenführungen zu verwenden!
- Bei Kippfenstern ist die Verwendung einer geeigneten Fangsicherung vorgeschrieben (siehe GEZE Fang- und Putzsicherung)!

1 System overview

(Fig. 1)

- Scissor stay
- Scissor stay base
- Casement bracket
- Fixing plate
- Corner transmission
- Rod guide
- Hand lever
- Cap
- Protective cover

2 Range of Applications

Only for vertically installed rectangular windows with inward opening, bottom-and top-hung casements made of wood, UPVC, or metal with overlap heights of 0 to 25 mm. Max. casement weight: 60 kg

Tab. 1: Infill weight

Infill weight	Maximum permissible casement width (mm)			Number of scissor stays (min.)
	1 vntail.	2 vtx	3 vtx	
up to 20 kg/m ²	1-leaf.	2-leaf.	3-leaf.	1
	1200	2400	2400	2
	3000	2700*	2700	3 (4)**
up to 25 kg/m ²	1100	-	-	1
	2200	2200	-	2
	2700	2400*	2400	3 (4)**
up to max. 30 kg/m ²	1000	-	-	1
	2000	2000	-	2
	2200	2000*	1700	3

- * e.g. for casements of varying widths (1x1 + 1x2 scissor stays)
- ** possible également d'utiliser 4 compas au lieu de 3 (par ex.: 2x2 compas)

To guarantee the required driving rain safety of the window according to DIN 18055 for each application case, we always recommend mounting 2 scissor stays as of 1000 mm casement width, or 3 scissor stays as of 1550 mm casement width. Proceed accordingly for casement heights > 600 mm. Assuming that the range of applications of OL 95 (see table) will not be exceeded, the total casement weight may not exceed 60 kg.

Fig. 2: Distance from casement's center of gravity to hinge pivot point: i = 10 to 60 mm

3 D-dimension and required space

Fig. 3: Aluminium with overlap

Fig. 4: Aluminium, flush

Fig. 5: UPVC

Fig. 6: Timber, Euro-slot

Tab. 2: Casement height

Casement height	Min. fitting dimension D min.	clearance required above casement Y
350-400	18 mm	D + 9
401-450	16 mm	D + 9
451-600	14 mm	D + 9
601-...	12 mm	D + 9

For assembly at a < 700 mm, please observe the lateral required space between the casement and the soffit (see diagram D1).

P Required space
a Casement width
D Adjusting dimensions drilling template, side

Timber Countersunk wood screw 4 x 35 DIN 97 or DIN 7997 (drill hole Ø2.5 mm)

Aluminium Countersunk tapping screw 4,2 x L DIN 7972 or DIN 7982 Recommendation: in profile wall of at least 1.8 mm; (drill hole Ø 3.5 mm)

UPVC Countersunk tapping screw 4,2 x L DIN 7972 or DIN 7982 Recommendation: through at least 2 profile walls; (drill hole Ø3,5 mm)

Fig. 7: LA2 Length of cover section vertical LA1, LA3, LA4 Length of cover section, horizontal

LQ Length of horizontal drive rod LZ Length of vertical drive rod f_r, f_r, f_r + CA Mounting dimension a Casement width

4 Important Notes

- Mounting drawing, assembly instructions, requirements for maintenance and operation must be followed!
- The specified range of applications must be maintained!
- The mounting dimensions must be observed!
- The required fixtures must be used!
- To avoid injury, protective covers must be screwed onto projecting threads of the fastening screws!
- Fittings have been drawn in the closed position, however, assembly must occur in open position!
- All attachment screws in open position must be tightened with an Allen key SW3 with 5 Nm!
- After assembly and before operation check functions and make sure all clamping screws are tightened!
- Linkage and sliding points must be lubricated with an acid-free grease according to DIN 51825!
- The free accessibility of the fittings for lubricating and maintenance must be guaranteed according to DIN 18357!
- GEZE accepts no liability whatsoever for damages of any kind in connection with third party manufactured parts. Furthermore, any warranty or guarantee issued by GEZE excludes parts manufactured by a third party!
- As of a free rod length of 600 mm, rod guides must be used!
- For bottom-hung windows, using a suitable catch guard is mandatory (see GEZE catch guard and cleaning safety)!

1 Légendes

(Fig. 1)

- Compas
- Palier du compas
- Support de vantail
- Plaque de vissage
- Renvoi d'angle
- Guide triangle
- Poignée
- Cache
- Embout de protection

2 Domaine d'application

Uniquement pour fenêtres rectangulaires montées verticalement avec ouvrant à soufflet ou à l'italienne avec projection à l'intérieur, en bois, PVC ou métal, avec hauteurs de recouvrement de 0 à 25 mm. Poids du vantail : 60 kg max.

Tab. 1: Poids du vantail

Poids du vantail	Largeur maximale autorisée du vantail (mm)			Nombre de compas (min.)
	1 vantail.	2 vtx	3 vtx	
Jusqu'à 20 kg/m ²	1-leaf.	2-leaf.	3-leaf.	1
	1200	2400	2400	2
	3000	2700*	2700	3 (4)**
Jusqu'à 25 kg/m ²	1100	-	-	1
	2200	2200	-	2
	2700	2400*	2400	3 (4)**
Jusqu'à max. 30 kg/m ²	1000	-	-	1
	2000	2000	-	2
	2200	2000*	1700	3

- * par exemple si les vantaux sont de largeurs différentes (1x1 + 1x2 compas)
- ** possibilité également d'utiliser 4 compas au lieu de 3 (par ex.: 2x2 compas)

Pour que la fenêtre soit étanche à la pluie dans tous les cas d'application comme l'exige la norme DIN 18055, nous recommandons d'une manière générale de poser 2 compas lorsque la largeur de vantail dépasse 1000 mm, ou 3 compas lorsqu'elle dépasse 1550 mm. Il en va de même lorsque la hauteur de vantail dépasse 500 mm. Le domaine d'application du OL 95 (voir tableau) doit être respecté et le poids total du vantail ne doit pas dépasser 60 kg.

Fig. 2: Cote d'entraxe entre l'axe du vantail et le point de rotation de la paumelle: i = 10 à 60 mm

3 Cote de réglage D et cote d'encombrement

Fig. 3: Aluminium avec recouvrement

Fig. 4: Aluminium à fleur

Fig. 5: PVC

Fig. 6: Bois avec euro-rainure

Tab. 2: Hauteur de vantail

Hauteur de vantail	Cote de réglage D min.	Encombrement supérieur Y
350-400	18 mm	D + 9
401-450	16 mm	D + 9
451-600	14 mm	D + 9
601-...	12 mm	D + 9

Dans le cas d'un montage où a < 700 mm, veillez à l'encombrement latéral entre le vantail et l'embrasure (voir diagramme D1).

P Incombro lateral
a Larghezza anta
D Misura regolazione Dima fori, lateral

Legno vite legno testa svastata 4x35 DIN 97 oppure DIN 7997 (foro Ø 2,5 mm)

Alluminio vite lamiera testa svastata 4,2 x L DIN 7972 oppure DIN 7982 Recommendation: entrata viti di almeno 1,8 mm nella parete del profilato (foro Ø3,5 mm)

Bois vis à bois à tête fraisée 4 x 35 DIN 97 ou DIN 7997 (perçage Ø2,5 mm)

Aluminium vis à tête à tête fraisée 4,2 x L DIN 7972 ou DIN 7982 Recommendation: pour paroi de profilé de 1,8 mm au moins; (perçage Ø3,5 mm)

PVC vis à tête à tête fraisée 4,2 x L DIN 7972 or DIN 7982 Recommendation: trasversant 2 parois de profilato; (foro Ø3,5 mm)

Fig. 7: LA2 lunghezza profilo di copertura verticale LA1, LA3, LA4 lunghezza profilo di copertura orizzontale LZ lunghezza asta trazione f_r, f_r, f_r + CA misure di montaggio a larghezza anta

4 Importante

- È necessario attenersi al disegno di montaggio, alle istruzioni di montaggio, alle indicazioni di manutenzione e di funzionamento!
- È necessario rispettare il campo d'impiego previsto!
- È necessario utilizzare i fissaggi prescritti!
- Per evitare lesioni è necessario ruotare i cappucci di protezione sul filetto sovrastante le viti di fissaggio!
- La ferramenta è stata disegnata in posizione chiusa, tuttavia il montaggio viene eseguito in posizione aperta!
- Tutte le viti di fermo devono essere serrate in posizione aperta a 5 Nm con la chiave per vite ad esagono cavo SW3!
- Dopo il montaggio e prima della messa in funzione verificare il funzionamento e stringere tutte le viti di fermo.
- Ingrassare i punti di snodo e di frizione con un grasso non acido conformemente alla norma DIN 51825!
- È necessario garantire il libero accesso alla ferramenta per la lubrificazione e la manutenzione conformemente alla norma DIN 18357!
- Geze non fornisce garanzia e responsabilità di funzionamento, né tantomeno risponde di danni causati e che si possono causare, nel caso vengano utilizzati elementi di altri produttori!
- A partire da una lunghezza delle aste pari a 600 mm è necessario utilizzare i guide asta!
- In caso di finestre con telaio a bilico è prescritto l'uso di un apposito sistema di tenuta (si veda garanzia di tenuta e di pulizia GEZE)

4 Importante

- Si les profils de recouvrement sur le renvoi d'angle ne sont pas coupés en angle, les profils LA1 et LA2 doivent être 16 mm plus courts que dans la formule de calcul!

4 Remarques importantes

- Respecter impérativement le plan de montage, les instructions de montage, les prescriptions d'entretien et d'utilisation!
- Respecter le domaine d'utilisation indiqué!
- Respecter les cotes de montage prescrites!
- Utiliser les vis de fixation prescrites!
- Pour éviter tout risque de blessure, visser les embouts de protection sur le filet des vis de fixation qui dépasse!
- Les ferrures sont représentées en position fermée, mais le montage doit être effectué en position ouverte!
- Toutes les vis de serrage doivent être serrées à 5 Nm en position ouverte à l'aide d'une clef Allen SW3!
- Après le montage et avant la mise en service, vérifier le bon fonctionnement et resserrer toutes les vis de serrage!
- Graisser les points d'articulation et de glissement avec une graisse sans acides conformément à la norme DIN 51825!
- Veiller à ce que les ferrures soient librement accessibles pour le graissage et l'entretien conformément à la norme DIN 18357!
- Si des pièces appartenant à d'autres fabricants sont utilisées, GEZE ne prend en charge aucune garantie et aucune responsabilité pour la fonction, des dommages et des dommages consécutifs!
- Si la longueur libre de la tringle est supérieure à 600 mm, il faut utiliser des guides de tringle!
- Pour les fenêtres à soufflet, il est prescrit d'utiliser un compas d'entrebaillement adapté (voir Compas d'entrebaillement et de nettoyage GEZE)!

1 Il Sistema

(Fig. 1)

- Forbice
- Base forbice
- Supporto del battente
- Plastra di fissaggio
- Movimento angolare
- Guida asta
- Leva
- Cappelotto di copertura
- Cappuccio di protezione

2 Campo d'impiego

Solo per finestre rettangolari in legno, plastica o metallo montate in verticale con anta a ribalta e a sporgere verso l'interno in legno, plastica o metallo con spessore sormonto di 0 a 25 mm. Peso anta: max. 60 kg

Tab. 1: Peso vetro

Peso vetro	Lunghezza anta massima consentita forbici (mm)			Numero forbici (min)
	1 anta	2 anta	3 anta	
Fino a 20 kg/m ²	1200	2400	2400	1
	3000	2700*	2700	3 (4)**
	1100	-	-	1
Fino a 25 kg/m ²	2200	2200	-	2
	2700	2400*	2400	3 (4)**
	1000	-	-	1
Fino a max. 30 kg/m ²	2000	2000	-	2
	2200	2000*	1700	3

- * ad es. in caso di larghezze ante diverse (1x1 + 1x2 forbici)
- ** Can be used with 4 instead of 3 forbici invece di 3 (ad es.: 2x2 forbici)

Per poter garantire la necessaria tenuta all'acqua e all'aria della finestra per l'impiego previsto secondo la norma DIN 18055, consigliamo il montaggio di 2 forbici a partire da una larghezza anta di 1000 mm o di 3 forbici a partire da una larghezza anta di 1550 mm. In pratica procedere con un'altezza anta > 600 mm. A condizione che il campo di impiego dell'OL 95 (vedi tabella) non venga superato, il peso anta totale non deve superare i 60 kg.

Fig. 2: Distanza tra baricentro anta e asse cerniera: i = da 10 a 60 mm

3 Misura D e ingombro

Fig. 3: Alluminio con sormonto

Fig. 4: Alluminio lucido

Fig. 5: Plastica

Fig. 6: Legno scanalatura Euro

Tab. 2: Altezza anta

Altezza anta	Misura regola- zione D min.	Ingombro superiore Y
350-400	18 mm	D + 9
401-450	16 mm	D + 9
451-600	14 mm	D + 9
601-...	12 mm	D + 9

Per il montaggio rispettare un ingombro laterale < 700 mm tra l'anta e l'imbotte (vedi schema D1).

P Ingombro lat. a Larghezza anta D Misura regolazione Dima fori, lateral

Legno vite legno testa svastata 4x35 DIN 97 oppure DIN 7997 (foro Ø 2,5 mm)

Alluminio vite lamiera testa svastata 4,2 x L DIN 7972 oppure DIN 7982 Recommendation: entrata viti di almeno 1,8 mm nella parete del profilato (foro Ø3,5 mm)

Plastica vite lamiera testa svastata 4,2 x L DIN 7972 oppure DIN 7982 Recommendation: almeno altra verso 2 pareti del profilato; (foro Ø3,5 mm)

Fig. 7: LA2 lunghezza profilo di copertura verticale LA1, LA3, LA4 lunghezza profilo di copertura orizzontale LZ lunghezza asta trazione f_r, f_r, f_r + CA misure di montaggio a larghezza anta

Fig. 7: LA2 lunghezza profilo di copertura verticale LA1, LA3, LA4 lunghezza profilo di copertura orizzontale LZ lunghezza asta trazione f_r, f_r, f_r + CA misure di montaggio a larghezza anta

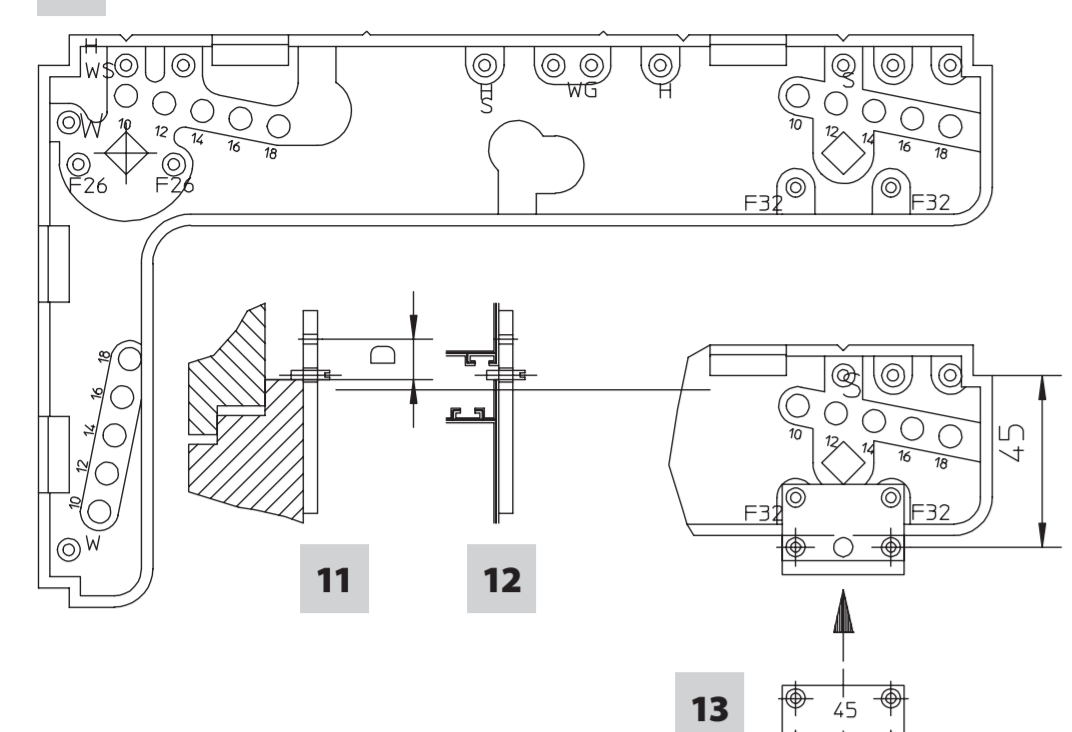
Fig. 7: LA2 lunghezza profilo di copertura verticale LA1, LA3, LA4 lunghezza profilo di copertura orizzontale LZ lunghezza asta trazione f_r, f_r, f_r + CA misure di montaggio a larghezza anta

Fig. 7: LA2 lunghezza profilo di copertura verticale LA1, LA3, LA4 lunghezza profilo di copertura orizzontale LZ lunghezza asta trazione f_r, f_r, f_r + CA misure di montaggio a larghezza anta

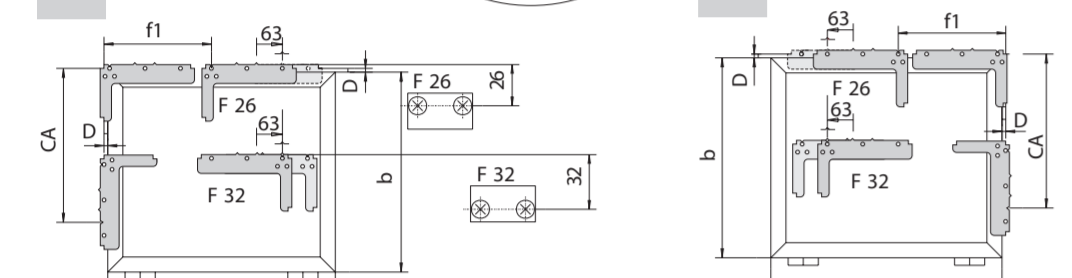
Fig. 7: LA2 lunghezza profilo di copertura verticale LA1, LA3, LA4 lunghezza profilo di copertura orizzontale LZ lunghezza asta trazione f_r, f_r, f_r + CA misure di montaggio a larghezza anta

Fig. 7: LA2 lunghezza profilo di copertura verticale LA1, LA3, LA4 lunghezza profilo di copertura orizzontale LZ lunghezza asta trazione f_r, f_r, f_r + CA misure di montaggio a larghezza anta

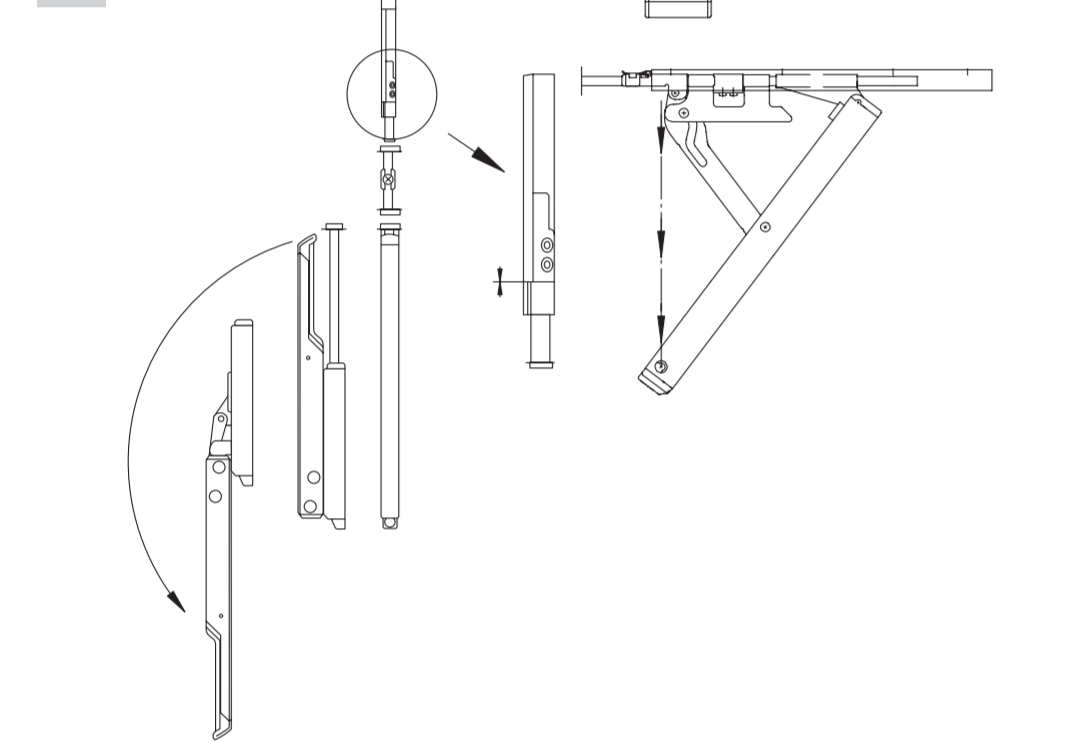
8



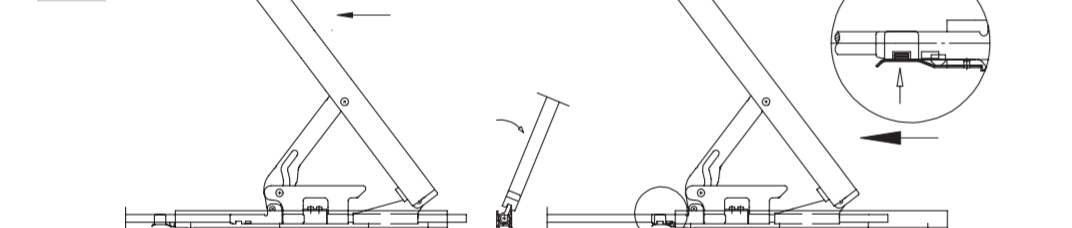
9



14



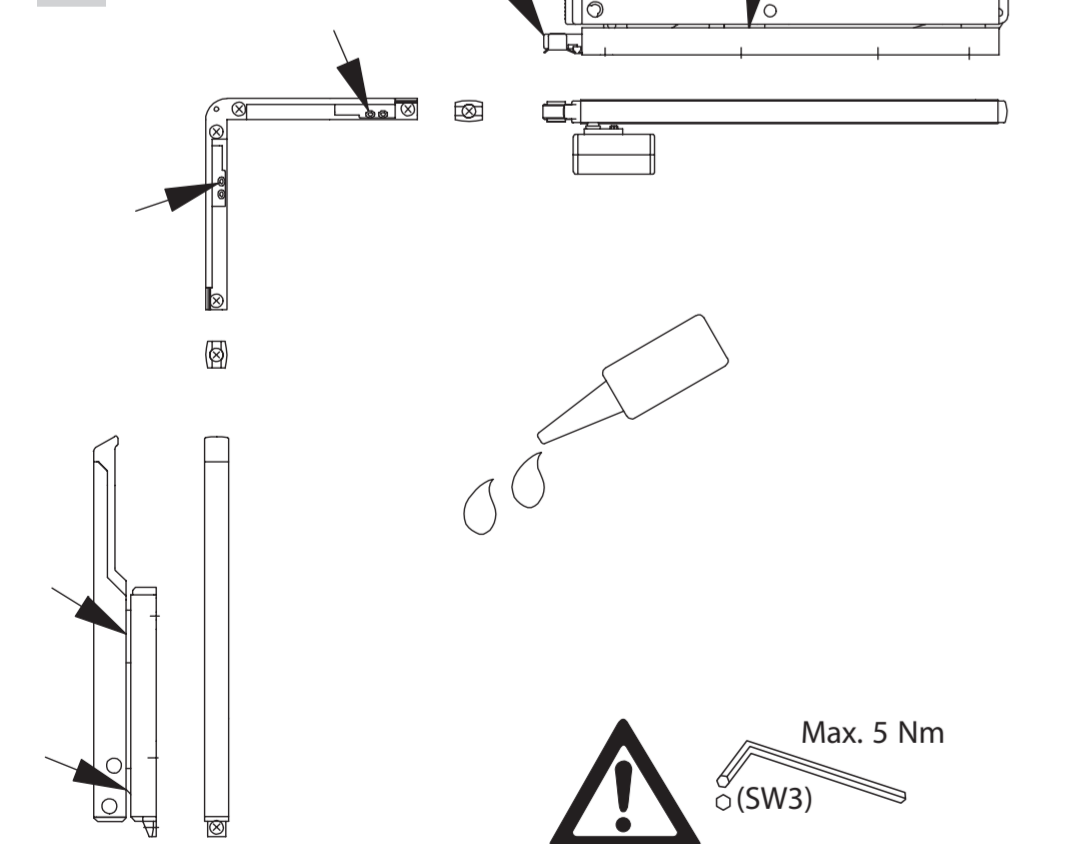
15



16



18



5

Anschlagarbeiten

- ▶ Flügel einhängen und auf leichten Gang prüfen.
- ▶ Anschlagmaße f_1 (f_x) und C festlegen (Fig. 7).
- ▶ D-Maß festlegen nach Fig. 3 bis 6. Dabei D min in Abhängigkeit von der Flügelhöhe und der Anbohrmöglichkeit für die Schraubenverankerung beachten.
- ▶ Bohrlöcher (Fig. 8):
 - Kunststoff und Metall blau: Mat.-Nr.: 054800
 - Holz gelb: Mat.-Nr.: 054799
- ▶ Anschlagsschrauben entsprechend D-Maß (10, 12, 14, 16 oder 18 mm) in Bohrlöcher einbringen.
- ▶ Bohrlöcher an den Flügelaußenkanten anlegen:
 - Ableitung links: Fig. 9
 - Ableitung rechts: Fig. 10
 - Oberkante Flügel Übersschlag: Fig. 11
 - Oberkante Flügel glattschlagend: Fig. 12
- ▶ Bohrungen für Flügelbock-Anschraubplatte festlegen:
 - F26 bzw. F32 unter Beachtung der Anbohrmöglichkeiten im Flügel bei entsprechender Verankerung der Schrauben.
 - Bei Holzfenstern mit Euronut nach Fig. 6 für Maß F45 Zusatzbohrlehre Mat.-Nr. 028141 verwenden (Fig. 13).
- ▶ Befestigungsbohrungen entsprechend den Bezeichnungen auf der Bohrlöcher anbringen:
 - S = Schere
 - 4. Bohrung durch Verschieben der Bohrlöcher um 63 mm anzeichnen (Kerben markieren, Bohrlöcher verschieben bis Spitze auf Markierung steht).
- ▶ Handhebel H Eckumlenkung H Hand lever W Corner transmission F Flügelbock

- ▶ Zug- und Querstange nach Fig. 7 zuschneiden.
- ▶ Scherenlager anschrauben. Rastfeder muss in Richtung zur Ableitung zeigen.
- ▶ Bei Flügelbreite "a" 440 mm bis 910 mm muss das Scherenlager mit bereits eingeführter, jedoch noch nicht eingerasteter Schere angeschraubt werden.
- ▶ Fig. 15: Schere bis Anschlag ins Scherenlager einschrauben (1).
 - Schere schwenken (2).
 - Schere mit Kraft weiterschleichen, bis sie einrastet (3).
- ▶ Handhebel, Eckumlenkung, Anschraubplatte für Flügelbock und Stangenführungen anschrauben.
- ▶ Bei Flügelbreite a 440 mm bis 810 mm ist die Eckumlenkung erst nach Durchführung von Punkt 13 zu montieren.
 - Schutzkappen auf das überstehende Gewinde der Befestigungsschrauben des Flügelbocks schrauben!

⚠ **VORSICHT!**
Das überstehende Gewinde der Befestigungsschrauben kann Schnitt- und Risswunden verursachen!

❗ Prüfen, ob Schere mit Scherenlager schubfest verrast ist.

- ▶ Auf Länge gerichtete Zug- und Querstange durch die Klemmteile von Handhebel bzw. Schere in die Klemmuffen der Eckumlenkung einführen.
- ▶ Bei Montage von mehrschichtigen Anlagen am Bau können die Scheren vor dem Einführen in die Scherenlager auf die Querstange aufgeschoben werden.
- ▶ Fig. 14: Handhebel und Schere bis zur Endstellung öffnen.
 - An der Eckumlenkung Klemmstück bündig mit Kante (siehe Einzelheiten in Fig. 14).
 - Alle Klemmschrauben mit max. 5 Nm anziehen (SW3).
- ▶ Flügelbock auf Anschraubplatte aufschieben.
 - Einhängebolzen zur Ableitungsseite stellen und Schere(n) einhängen (Fig. 16).
 - **Kugel am Flügelbock muss ganz** in die Schere eintauchen. **Auslösetaste muss parallel** zur Scherenstrichseite stehen.
- ▶ Flügelandruck einstellen:
 - Handhebel schließen. Steg des Einhängebolzens mit einem Gabelschlüssel SW12 so verstellen, dass der Flügel angegedrückt wird.
 - Schraube am Flügelbock (SW3) kräftig anziehen (Fig. 17).
- ▶ Beschlag auf Funktion prüfen, Gelenk und Gleitstellen fetten (Fig. 18).
- ▶ Abdeckprofile nach Fig. 7 zuschneiden und aufklipsen.

Weitere Pläne
40445-9-0950 Einbauzeichnung OL 95 Oberlichtöffner mit Handhebel

Die Pläne unterliegen Änderungen. Nur den neuesten Stand verwenden. Änderungen vorbehalten.

⚠ Max. 5 Nm
○ (SW3)

Die Pläne sind der Änderung unterworfen. Änderungen vorbehalten.

5

Mounting

- ▶ Place casement on hinges and check for freedom of movement.
- ▶ Select the mounting dimensions f_1 (f_x) and C (Fig. 7).
- ▶ Select the D dimension as per Fig. 3 to 6; both D min. according to the casement height and the possible drill hole locations for the fixing screws must be taken into consideration.
- ▶ Drilling template (Fig. 8):
 - UPVC and metal Blue: mat.-no. 054800
 - Timber Yellow: mat.-no. 054799
- ▶ Screw the mounting screws into the drilling template according to the D-dimension (10,12,14,16 or 18 mm).
- ▶ Position the drilling template on the casement bracket fixing plate:
 - Derivation left (Fig. 9)
 - Derivation right (Fig. 10)
 - Upper edge of casement, overlap (Fig. 11)
 - Upper edge of casement, flush (Fig. 12)
- ▶ Determine the drill hole for the casement bracket-fixing plate:
 - F26 and/or F32 taking into consideration the possible locations for drilling holes in the casement according to the appropriate method used for fixing the screws.
 - For timber window with Euro-slot according to Fig. 6 for dimension F45, use auxiliary drilling template mat.-no. 028141 (Fig. 13).
- ▶ Put on the fastening drill holes corresponding to the designation on the drilling template:
 - S Scissor stay
 - 4. Mark the drill holes by shifting the marking notch, shift drilling template until the point is over the marking.
 - H poignée W renvoi d'angle F support du vantail
 - Couper à mesure les triangles horizontale et verticale selon Fig. 7.
 - Visser le palier du compas. Le ressort de blocage doit être orienté côté dérivation.
 - Si la largeur de vantail « a » se situe entre 440 mm et 910 mm, le palier à compas doit être vissé avec le compas déjà introduit mais pas encore encliqueté.
- ▶ Fig. 15: Introduire le compas dans le palier jusqu'à la butée (1).
 - Faire pivoter le compas (2).
 - Pousser pour faire coulisser le compas jusqu'à encliquetage (3).
 - Swing out the scissor stay (2).
 - Using force, slide the scissor stay further until it engages (3).
- ▶ Screw on the hand lever, corner transmission, fixing plate for the casement bracket, and rod guides.
 - For casement width "a" 440 mm up to 910 mm, the scissor stay base must be screwed on with the already inserted but not yet latched scissor stay.
 - ▶ Fig. 15: Insert the scissor stay into the scissor stay base as far as it will go (1).
 - Swing out the scissor stay (2).
 - Using force, slide the scissor stay further until it engages (3).
- ▶ Screw on the hand lever, corner transmission, fixing plate for the casement bracket, and rod guides.
 - For casement width "a" 440 mm up to 810 mm, the corner transmission may only be mounted after implementing Point 13.
 - Fix protective covers onto the projecting thread of the fastening screws of the casement bracket by screwing!

- ▶ Cut the driving rods to size as per Fig. 7.
- ▶ Screw on the scissor base profile. Detent spring must face in direction of linkage.
 - For casement width "a" 440 mm up to 910 mm, the scissor stay base must be screwed on with the already inserted but not yet latched scissor stay.
 - ▶ Fig. 15: Infilare la forcina nella rispettiva base fino a fine corsa (1).
 - Orientare la forcina (2).
 - far scorrere con decisione la forcina finché entra nel fermo a scatto (3).
- ▶ Fig. 15: Introducir la tijera hasta el tope del cojinete del mecanismo de tijera (1).
 - Girar el mecanismo de tijera (2).
 - Empujar el mecanismo de tijera fuertemente hasta que éste quede bien encajado (3).
- ▶ Atornillar la manivela, transmisión angular, placa de apriete atornillado para el cablete de guía y las guías de brazos.
 - Con ancho de la hoja de 440 mm hasta 810 mm, se ha de montar la transmisión angular después de realizar el punto 13.
 - Atornille las caperuzas en la rosca sobresaliente de los tornillos de sujeción del soporte de la hoja!

⚠ **ATTENTION!**
The projecting thread of the fastening screws may cause cuts and lacerations!

❗ Check whether the scissor stay is engaged securely in the scissor stay base so that sliding motion is prevented.

- ▶ Guide the driving rod (cut to size) through the clamping elements of the hand lever and scissor stay and insert into the clamping sleeves of the corner transmissions.
 - If systems with more than one scissor stay are mounted, the scissor stays can be pushed onto the vertical driving rod before being inserted into the scissor stay base.
- ▶ Fig. 14: Open the hand lever and scissor stay to their end position.
 - At the corner transmission, position the clamping element flush with the edge (see Fig. 14 for details).
 - Tighten all attachment screws to 5 Nm (SW3).
- ▶ Push the casement bracket onto the fixing plate.
 - Position the ball joint and attach the scissor stay(s) (Fig. 16).
 - The ball on the casement bracket must be **completely** inserted into the scissor stay. **Release button** must be **parallel** to front face of scissor stay.
- ▶ Adjust the casement pressure:
 - Close hand lever, adjust the bar of the insert bolt with a 12mm spanner in such a way that the casement is pressed against it.
 - Tighten the screw on the casement bracket (SW3) tightly (Fig. 17).
- ▶ Check function of window fittings, grease joints and sliding surfaces (Fig. 18).
- ▶ Cut the cover profiles to size (Fig. 7) and clip on at the appropriate position.

Additional plans
40445-9-0950 Fitting drawing OL 95 skylight opener with hand lever

Les plans sont réservés à la modification. Utilisez uniquement la version la plus récente.

⚠ Les plans sont soumis à modification. Utilisez exclusivement l'ultima versione.

⚠ Les plans sont réservés à la modification. Utilisez uniquement la version la plus récente.

5

Opérations de montage

- ▶ Accrocher le vantail et contrôler le bon déplacement.
- ▶ Calculer les cotes f_1 (f_x) et C (Fig. 7).
- ▶ Déterminer la cote D conformément aux Fig. 3-6. Respecter la cote D min. en fonction de la hauteur du vantail et de la possibilité de perçage pour la fixation des vis.
- ▶ Gabarit de perçage, Fig. 8:
 - Châssis en PVC et métal Bleu: réf. mat. 054800
 - Châssis en bois Jaune: réf. mat. 054799
- ▶ Placer les vis d'arrêt dans le gabarit de perçage conformément à la cote D (10, 12, 14, 16 ou 18 mm).
- ▶ Aligner le gabarit sur les bords extérieurs des vantaux:
 - Dérivation gauche, Fig. 9
 - Dérivation droite, Fig. 10
 - Bord sup. du vantail avec recouvrement, Fig. 11
 - Bord sup. du vantail à fleur, Fig. 12
- ▶ Déterminer les trous de fixation pour la plaque de vissage du support du vantail:
 - F26 ou F32 en respectant les possibilités de perçage dans le vantail avec ancrage des vis.
 - Pour les châssis en bois avec euro-rainure selon Fig. 6, utiliser pour la cote F45 un gabarit de perçage suppl. réf. 028141 (Fig. 13).
- ▶ Percer les trous de fixation conformément aux repères figurant sur le gabarit.
 - S palier de compas
 - Marquer le 4 perçage en déplaçant le gabarit de perçage de 63 mm (marquer d'un repère l'entaille, déplacer le gabarit jusqu'à ce que la pointe soit sur le repère).
 - H poignée W renvoi d'angle F support du vantail
 - Couper à mesure les triangles horizontale et verticale selon Fig. 7.
 - Visser le palier du compas. Le ressort de blocage doit être orienté côté dérivation.
 - Si la largeur de vantail « a » se situe entre 440 mm et 910 mm, le palier à compas doit être vissé avec le compas déjà introduit mais pas encore encliqueté.
- ▶ Fig. 15: Introduire le compas dans le palier jusqu'à la butée (1).
 - Faire pivoter le compas (2).
 - Pousser pour faire coulisser le compas jusqu'à encliquetage (3).
 - Swing out the scissor stay (2).
 - Using force, slide the scissor stay further until it engages (3).
- ▶ Screw on the hand lever, corner transmission, fixing plate for the casement bracket, and rod guides.
 - For casement width "a" 440 mm up to 910 mm, the scissor stay base must be screwed on with the already inserted but not yet latched scissor stay.
 - ▶ Fig. 15: Infilare la forcina nella rispettiva base fino a fine corsa (1).
 - Orientare la forcina (2).
 - far scorrere con decisione la forcina finché entra nel fermo a scatto (3).
- ▶ Fig. 15: Introducir la tijera hasta el tope del cojinete del mecanismo de tijera (1).
 - Girar el mecanismo de tijera (2).
 - Empujar el mecanismo de tijera fuertemente hasta que éste quede bien encajado (3).
- ▶ Atornillar la manivela, transmisión angular, placa de apriete atornillado para el cablete de guía y las guías de brazos.
 - Con ancho de la hoja de 440 mm hasta 810 mm, se ha de montar la transmisión angular después de realizar el punto 13.
 - Atornille las caperuzas en la rosca sobresaliente de los tornillos de sujeción del soporte de la hoja!

- ▶ Fig. 15: Infilare la forcina nella rispettiva base fino a fine corsa (1).
 - Orientare la forcina (2).
 - far scorrere con decisione la forcina finché entra nel fermo a scatto (3).
- ▶ Fig. 15: Introducir la tijera hasta el tope del cojinete del mecanismo de tijera (1).
 - Girar el mecanismo de tijera (2).
 - Empujar el mecanismo de tijera fuertemente hasta que éste quede bien encajado (3).
- ▶ Atornillar la manivela, transmisión angular, placa de apriete atornillado para el cablete de guía y las guías de brazos.
 - Con ancho de la hoja de 440 mm hasta 810 mm, se ha de montar la transmisión angular después de realizar el punto 13.
 - Atornille las caperuzas en la rosca sobresaliente de los tornillos de sujeción del soporte de la hoja!

⚠ **ATTENTION!**
Il filetto sporgente delle viti di fissaggio può causare ferite da taglio e lacerazioni!

❗ Vérifier impérativement que le compas est bien encliqueté dans le palier.

- ▶ Faire passer les triangles horizontale et verticale coupées à longueur dans les pièces de serrage à longueur dans les manchons de serrage du renvoi d'angle.
- ▶ Lors du montage d'installations multiples de plusieurs compas, les compas peuvent être coulisés sur la tringle horizontale avant introduction dans les paliers.
- ▶ Fig. 14: Ouvrir au maximum poignée et compas.
 - Sur le renvoi d'angle, mettre en place la pièce de serrage à fleur avec le bord (cf. Fig. 14).
 - Serrer toutes les vis de serrage à 5 Nm max (SW 3).
- ▶ Faire coulisser le support vantail sur la plaque de vissage.
 - Placer les boulons d'accrochage côté dérivation et accrocher le/les compas (Fig. 16).
 - La bille dans le support vantail doit disparaitre entièrement dans le casement. La touche de déclenchement doit être parallèle à la partie frontale du compas.
- ▶ Régler la pression du vantail:
 - Fermer la poignée, ajuster la nervure du boulon d'accrochage avec une clé de 12 de façon à ce que le vantail soit fermé.
 - Serrer à fond la vis sur le support du vantail (SW3) (Fig. 17).
- ▶ Vérifier le bon fonctionnement de la ferrure, graisser les articulations et points de coulisse (voir Fig. 18).
- ▶ Couper les profils de recouvrement selon Fig. 7 et clipser.

Autres plans
40445-9-0950 Plan de montage Ferme-imposte OL 95 avec poignée

Plans sous réserve de modifications. Utiliser uniquement la version la plus récente.

⚠ I piani sono soggetti a modifica. Utilizzare esclusivamente l'ultima versione.

⚠ Les plans sont réservés à la modification. Utilisez uniquement la version la plus récente.

5

Fasi di montaggio

- ▶ Montare l'anta e verificare il funzionamento.
- ▶ Determinare le misure di montaggio f_1 (f_x) e C (Fig. 7).
- ▶ Determinare la misura D come alle Fig. 3-6 tenendo presente N minimo in rapporto all'altezza dell'anta e alla possibilità di presa delle viti.
- ▶ Dima fori (Fig. 8):
 - Plastica e metallo Blu: Mat. Nr. 054800
 - legno Giallo: Mat. Nr. 054799
- ▶ Registrare le viti di fermo della dima fori secondo la misura D (10,12,14, 16 oppure 18 mm).
- ▶ Applicare la dima fori allo spigolo esterno dell'anta:
 - leva a sinistra - Fig. 9
 - leva a destra - Fig. 10
 - spigolo superiore anta con sormonta - Fig. 11
 - spigolo superiore anta in luce - Fig. 12
- ▶ Fissare le misure di fori per la piastra di fissaggio del supporto del battente:
 - F26 e/o F32 tenendo presente la possibilità di presa delle viti nell'anta in base ai fori praticati.
 - In caso di finestre in legno con scanalatura Euro, come in Fig. 6, per la misura F45 utilizzare la dima fori supplementare N. mat. 028141 (Fig. 13).
- ▶ Praticare i fori di fissaggio in corrispondenza del disegno sulla dima fori:
 - S Forbice
 - 4. Contrassegnare i fori facendo scorrere la dima fori di 63 mm (contrassegnare la fenditura, far scorrere la dima fori finché la punta non si viene a trovare sulla marcatura).
 - H Leva
 - W Movimento angolare F Supporto del battente
- ▶ Tagliare asta di trazione e asta orizzontale come alla Fig. 7.
- ▶ Fissare base forbice con le relative viti. Molla di aggancio rivolta verso asta di trazione.
 - Con una larghezza anta "a" da 440 mm fino a 910 mm la base forbice deve essere avvitata con la forbice già montata ma non ancora in posizione.
- ▶ Fig. 15: Infilare la forcina nella rispettiva base fino a fine corsa (1).
 - Orientare la forcina (2).
 - far scorrere con decisione la forcina finché entra nel fermo a scatto (3).
- ▶ Fig. 15: Introducir la tijera hasta el tope del cojinete del mecanismo de tijera (1).
 - Girar el mecanismo de tijera (2).
 - Empujar el mecanismo de tijera fuertemente hasta que éste quede bien encajado (3).
- ▶ Atornillar la manivela, transmisión angular, placa de apriete atornillado para el cablete de guía y las guías de brazos.
 - Con ancho de la hoja de 440 mm hasta 810 mm, se ha de montar la transmisión angular después de realizar el punto 13.
 - Atornille las caperuzas en la rosca sobresaliente de los tornillos de sujeción del soporte de la hoja!

- ▶ Fig. 15: Infilare la forcina nella rispettiva base fino a fine corsa (1).
 - Orientare la forcina (2).
 - far scorrere con decisione la forcina finché entra nel fermo a scatto (3).
- ▶ Fig. 15: Introducir la tijera hasta el tope del cojinete del mecanismo de tijera (1).
 - Girar el mecanismo de tijera (2).
 - Empujar el mecanismo de tijera fuertemente hasta que éste quede bien encajado (3).
- ▶ Atornillar la manivela, transmisión angular, placa de apriete atornillado para el cablete de guía y las guías de brazos.
 - Con ancho de la hoja de 440 mm hasta 810 mm, se ha de montar la transmisión angular después de realizar el punto 13.
 - Atornille las caperuzas en la rosca sobresaliente de los tornillos de sujeción del soporte de la hoja!

⚠ **ATTENZIONE!**
Il filetto sporgente delle viti di fissaggio può causare ferite da taglio e lacerazioni!

❗ Controllare che la forcina sia agganciata saldamente alla rispettiva base, senza scaccarsi.

- ▶ Introdurre l'arrotello del meccanismo di cojinete del meccanismo de tijera hasta la posición final.
- ▶ Aprietar la pieza de sujeción en la transmisión angular con tornillos de ajuste de manera que quede al ras del borde (véase detalles en la Fig. 14).
- ▶ Aprietar todos los tornillos de apriete con max. 5 Nm (SW3).
- ▶ Empujar el cablete de guía sobre la placa de apriete atornillado.
- ▶ Poner los pernos de suspensión en el lado de la desviación y encajar el mecanismo de tijera (Fig. 16).
- ▶ La **bola del cablete de guía** tiene que quedar **totalmente** sumergida en el mecanismo de tijera. El **pulsador de desenganche** ha de montarse **paralelamente** al frente del mecanismo de tijera.
- ▶ Ajustar la contrapresión de la hoja:
 - Cerrar la manivela, regular el alma de los pernos de suspensión con la llave horquilla SW 12 de manera que se apriese la hoja.
 - Atornillar fuertemente el tornillo del cablete de guía SW3 (Fig. 17).
- ▶ Comprobar los herrajes respecto a su función, lubricar las articulaciones y puntos de deslizamiento (Fig. 18).
- ▶ Cortar y clipsear los perfiles de protección según Fig. 7.

Altri piani:
40445-9-0950 Disegno di montaggio OL95 dispositivo apertura lucernario con leva

⚠ I piani sono soggetti a modifica. Utilizzare esclusivamente l'ultima versione.

⚠ Les plans sont réservés à la modification. Utilisez uniquement la version la plus récente.

⚠ Les plans sont réservés à la modification. Utilisez uniquement la version la plus récente.

5

Trabajos de montaje

- ▶ Encajar la hoja y controlar su suave manejo.
- ▶ Determinar las cotas del montaje f_1 (f_x) y C (Fig. 7).
- ▶ Determinar la cota-D según la Fig. 3-6; teniendo en cuenta que el D min. tiene que estar en concordancia tanto con la altura de la hoja como con la posibilidad del taladro para los tornillos = tener en consideración el anclaje.
- ▶ Plantilla para taladrar (Fig. 8):
 - PVC y metal Azul: N° mat.: 054800
 - Madera: N° mat.: 054799
- ▶ Atornillar en la plantilla para taladrar los tornillos tope correspondientes a la cota D (10, 12, 14, 16 o 18 mm).
- ▶ Apoyar la plantilla para taladrar en los bordes exteriores de la hoja:
 - Desviación a la izquierda Fig. 9
 - Desviación a la derecha Fig. 10
 - Borde superior de la hoja con cubrejuntas Fig. 11
 - Borde superior de la hoja con junta endosada Fig. 12
- ▶ Definir los taladros para la placa de apriete atornillado:
 - En el F26 o F32 teniendo en cuenta las posibilidades de taladro en la hoja con la fijación correspondiente de los tornillos.
 - En ventanas de madera con ranura "Euro" se ha de utilizar para la medida F 45 una plantilla adicional para taladrar según se determina en la Fig. 6, Número mat. 028141 (Fig. 13).
- ▶ Colocar los orificios de fijación de acuerdo con las denominaciones sobre la plantilla para taladrar.
 - S Mecanismo de tijera
 - 4. Marcar el taladro desplazando la plantilla para taladrar unos 63 mm (marcar la entalladura, desplazar la plantilla de taladrar hasta que coincida la punta con la marca).
 - H Manivela
 - W Transmisión angular F Cabellete de guía
- ▶ Cortar el varillaje de tracción y el brazo transversal según se puede apreciar en la Fig. 7.
- ▶ Atornillar el cojinete del mecanismo de tijera hasta la posición.
 - Con ancho de hoja "a" 440 mm hasta 910 mm, el cojinete del mecanismo de tijera deberá enroscarse con tijera introducida pero aun no encastrada.
- ▶ Fig. 15: Introducir la tijera hasta el tope del cojinete del mecanismo de tijera (1).
 - Girar el mecanismo de tijera (2).
 - Empujar el mecanismo de tijera fuertemente hasta que éste quede bien encajado (3).
- ▶ Atornillar la manivela, transmisión angular, placa de apriete atornillado para el cablete de guía y las guías de brazos.
 - Con ancho de la hoja de 440 mm hasta 810 mm, se ha de montar la transmisión angular después de realizar el punto 13.
 - Atornille las caperuzas en la rosca sobresaliente de los tornillos de sujeción del soporte de la hoja!

- ▶ Fig. 15: Infilare la forcina nella rispettiva base fino a fine corsa (1).
 - Orientare la forcina (2).
 - far scorrere con decisione la forcina finché entra nel fermo a scatto (3).
- ▶ Fig. 15: Introducir la tijera hasta el tope del cojinete del mecanismo de tijera (1).
 - Girar el mecanismo de tijera (2).
 - Empujar el mecanismo de tijera fuertemente hasta que éste quede bien encajado (3).
- ▶ Atornillar la manivela, transmisión angular, placa de apriete atornillado para el cablete de guía y las guías de brazos.
 - Con ancho de la hoja de 440 mm hasta 810 mm, se ha de montar la transmisión angular después de realizar el punto 13.
 - Atornille las caperuzas en la rosca sobresaliente de los tornillos de sujeción del soporte de la hoja!

⚠ **ATTENZIONE!**
La rosca sobresaliente de los tornillos de sujeción puede causar heridas por corte o desgarre!

❗ Controllar si el mecanismo de tijera queda encajado resistentemente con el cojinete del mecanismo de tijera!

- ▶ Introdurre l'arrotello del meccanismo di cojinete del mecanismo de tijera hasta la posición final.
- ▶ Aprietar la pieza de sujeción en la transmisión angular con tornillos de ajuste de manera que quede al ras del borde (véase detalles en la Fig. 14).
- ▶ Aprietar todos los tornillos de apriete con max. 5 Nm (SW3).
- ▶ Empujar el cablete de guía sobre la placa de apriete atornillado.
- ▶ Poner los pernos de suspensión en el lado de la desviación y encajar el mecanismo de tijera (Fig. 16).
- ▶ La **bola del cablete de guía** tiene que quedar **totalmente** sumergida en el mecanismo de tijera. El **pulsador de desenganche** ha de montarse **paralelamente** al frente del mecanismo de tijera.
- ▶ Ajustar la contrapresión de la hoja:
 - Cerrar la manivela, regular el alma de los pernos de suspensión con la llave horquilla SW 12 de manera que se apriese la hoja.
 - Atornillar fuertemente el tornillo del cablete de guía SW3 (Fig. 17).
- ▶ Comprobar los herrajes respecto a su función, lubricar las articulaciones y puntos de deslizamiento (Fig. 18).
- ▶ Cortar y clipsear los perfiles de protección según Fig. 7.

Otros planos
40445-9-0950 Plano de instalación OL 95 Apertura luz superior con manivela

⚠ Los planos son sujetos a modificación. Usar sólo el estado más actual.

⚠ Les plans sont réservés à la modification. Utilisez uniquement la version la plus récente.

⚠ Les plans sont réservés à la modification. Utilisez uniquement la version la plus récente.

5

Infästningsarbeten

- ▶ Sätt fast fönstret och kontrollera att det är lättgående.
- ▶ Fastställ monteringsmåten f_1 (f_x) och C (Fig. 7).
- ▶ Fastställ D-måttet enligt Fig. 3-6. Beakta därvid minimalt D-mått med hänsyn till fönsterhöjd och möjligheten att borra hål för skruvförankringen.
 - Borrmall (Fig. 8):
 - Bormall och metall blå: mat.nr.: 054800
 - Trä gul: mat.nr.: 054799
- ▶ Fäst monteringskrurarna i bormallen enligt D-måttet (10, 12, 14, 16 eller 18 mm).
- ▶ Placera bormallen på fönstrets ytterkantar:
 - Handtag vänster Fig. 9
 - Handtag höger Fig. 10
 - Bövnziede överkant med fals Fig. 11
 - Fönstrets överkant livad Fig. 11
- ▶ Fastlägg borrhålen för bäginfastningsbeslagets karminfästningsprofil:
 - F26 resp. F32 under beaktande av möjligheten att borra hål i fönstret för skruvförankringen.
 - För träfönster med Euronut enligt Fig. 6 skall extra bormall mat.nr. 028141 för mått F45 användas (Fig. 13).
- ▶ Borra hål enligt markeringarna på bormallen:
 - S Saxbeslag
 - 4. Markera hål genom att flytta bormallen 63 mm (markera skåran, flytta bormallen tills spetsen står på markeringen).
 - W Öppningshandtag
 - W Hörnöverföring
 - F Bäginfastningsbeslag
- ▶ Kapa kabelstång och horisontal stång enligt Fig. 7.
- ▶ Skruva fast saxprofilen för saxen. Fjädern skall visa i handtagets riktning.
 - För fönsterbredd "a" 440 mm till 910 mm måste saxprofilen för saxen skruvas på med det redan införda men ännu inte fastlästa saxbeslaget.
- ▶ Fig. 15: Skjut m saxbeslaget i saxprofilen till stopp (1).
 - Vrid saxbeslaget (2).
 - Skjut saxbeslaget vidare tills det fäster (3).
- ▶ Skruva fast öppningshandtag, hörnöverföring, karminfästningsprofil för bäginfastningsbeslag och stångledarna.
 - För fönsterbredd "a" 440 mm till 810 mm ska hörnöverföringen inte monteras förän punkt 13 har utförts.
 - ▶ Skruva fast skyddshjärt på fästskruvarnas oskyddade gångor på bägbeslaget!
- ▶ Atornillar la manivela, transmisión angular, placa de apriete atornillado para el cablete de guía y las guías de brazos.
 - Con ancho de la hoja de 440 mm hasta 810 mm, se ha de montar la transmisión angular después de realizar el punto 13.
 - Atornille las caperuzas en la rosca sobresaliente de