

Bestellbedarf für Beschlagteile siehe GEZE Katalog, Verkaufs- und Einbauunterlagen OL90N/OL95 oder Einbauezeichnung 40444-0-010.

- Fig. 1: Systemübersicht**
- 1 Flachformschere OL 90 N
 - 2 Scherenlager
 - 3 Flügelbock für Holzfenster
 - 4 Stangenführung
 - 5 Anschraubplatte
 - 6 Flexibles Gestänge - Zug
 - 7 Länge (mm) für a (Flügelbreite)
 - 8 Zughalterung
 - 9 Zugführung
 - 10 Eckführung
 - 11 Abdeckung zur Eckführung
 - 12 Schutzkappe

Eckführung nur für Flachbogenfenster montieren, bauseits abblenden.
 Rund- und Flachbogenfenster:
 - Anwendung bei Rund- und Flachbogenfenster nur mit Flügelbock OL 90 N für Holzfenster mit Euronut, auch bei Leichtmetall- und Kunststofffenstern.

Fig. 2, 3, 4, 5 Anwendungsbereich
 allgemein:
 nur für vertikal eingebaute Fenster
 a = Flügelbreite 500 - 1300 mm
 Flügelgewicht max. 80 kg
 Füllgewicht max. 30kg/m²

Ableitung	Platzbedarf X seitlich
Handhebel OL 90 N	min. 20 mm
Vertikalgetriebe Fz 91 mit fester Kurbelstange	min. 19 mm
abnehmbarer Kurbelstange	min. 28 mm

Sonderfall: Rechteckfenster in Pfosten-Riegel-Fassade
 Fig.7 Pfosten-Riegel-Fassade
 Fig.7a Bei flächenbündigem Riegel
 Fig.7b Bei 0 - 25 mm Riegelvorsprung

- hier Standardflügelbock OL 90 N zugelassen.
 - Montage flexibles Gestänge wie bei Rund- und Flachbogenfenster.
 - siehe auch Montageanleitung Mat.-Nr. 030364 in Scherenverpackung

Postenvorsprung hp	Flügelbreite a
0 - 50 mm	500 - 1200 mm
50 - 100 mm	550 - 1200 mm
100 - 153 mm	600 - 1200 mm

- Wichtige Hinweise:**
- Ethabzuzuschneiden, 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 5Nm anzuziehen!
 - Nach der Montage und vor Inbetriebnahme: Funktion prüfen und alle Klemmschrauben nachziehen!
 - Gelenk- und Gleitstellen sind mit einem säurefreien Fett nach DIN 51825 zu fetten!
 - Die freie Zugänglichkeit der Beschlagteile zur Fettung und Wartung ist nach DIN 18357 sicherzustellen!
 - 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 Putzschere)!
 - Es darf nur eine Schere mit gleitendem Flügelbock montiert werden!
 - Ab Fensterbreiten über 1000mm werden Zusatzverriegelungen empfohlen!
 - Der Beschlag darf nur mit Hilfe der vorgesehenen Bohrlöcher angeschlagen werden.

Ordering requirements for fittings see GEZE catalogue, Sales and Mounting documents OL90N/OL95 or Mounting drawing 40444-0-010.

- Fig. 1: System overview**
- 1 Flat type scissor stay OL 90 N
 - 2 Scissor stay base
 - 3 Casement bracket for timber window
 - 4 Support for metal and UPVC window as well
 - 5 Rod guide
 - 6 Fixing plate
 - 7 Flexible rods - vertical Length (mm) for a (casement width)
 - 8 Cable holder
 - 9 Guide of triangle
 - 10 Corner guide
 - 11 Cover for corner guide
 - 12 Protective cover

Mount corner guide only for semi-arched windows, cut into sections by the customer.
 Arched and semi-arched window:
 - For arched and semi-arched windows, use only with casement bracket OL 90 N for timber window with Euro-slot, also for aluminium and UPVC windows.

Fig. 2, 3, 4, 5 Range of Applications
 General:
 Only for vertically installed windows
 a = Casement width 500 - 1300 mm
 Casement weight max. 80 kg
 Infill weight max. 30kg/m²

Derivation	Required space X, side
Hand lever OL 90 N	min. 20 mm
Vertical gear Fz 91 with fixed connecting rod	min. 19 mm
Removable connecting rod	min. 28 mm

Semi-Arched Windows (W < 150°, see Fig. 2):
 b = Casement height at least 250 mm
 Y = Clearance required above casement (Fig.5)
 (e.g. Ⓜ, Ⓝ or Ⓞ mm, see diagram)

Arched Windows (W > 150° voir Fig. 2):
 b = Casement height at least 300 mm
 Y = Clearance required above casement (Fig.5)
 (e.g. Ⓜ, Ⓝ or Ⓞ mm, see diagram)

X = Side clearance required (see table)

Derivation	Required space X, side
Hand lever OL 90 N	min. 20 mm
Vertical gear Fz 91 with fixed connecting rod	min. 19 mm
Removable connecting rod	min. 28 mm

- Important Notes:**
- Mounting drawing, assembly instructions, requirements for maintenance and operation must be followed!
 - The specified range of applications must be maintained!
 - The required 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 accept 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)!
 - Only one scissor stay with sliding casement bracket may be mounted!
 - As of a window width of more than 1000 mm, auxiliary locking systems are recommended!
 - The fitting may only be fixed with the aid of the provided drilling template.

Pour commander des ferrures, voir le catalogue GEZE, Documents de vente et de montage OL90N/OL95 ou Plan de montage 40444-0-010.

- Fig. 1: Légendes**
- 1 Compas extra-plat OL 90 N
 - 2 Palier du compas
 - 3 Support du vantail pour fenêtre en bois
 - 4 Guide de triangle
 - 5 Plaque de vissage
 - 6 Câble - bras flexible
 - 7 Longueur (mm) pour a (largeur de vantail)
 - 8 Support de câble
 - 9 Guide de triangle
 - 10 Recouvrement pour le guide d'angle
 - 11 Embout de protection
 - 12 Capuccio di protezione

Monter le guide d'angle uniquement pour les fenêtres demi-cintre, découper à la bonne longueur sur chantier.
 Fenêtres demi-cintre et fenêtres plein-cintre :
 - Utilisation pour les fenêtres plein-cintre et demi-cintre uniquement avec support pour fixation sur le vantail OL 90 N pour fenêtres en bois avec euro-rainure, également pour fenêtres aluminium et fenêtres PVC.

Fig. 2, 3, 4, 5 Domaine d'application
 Généralité:
 Uniquement pour les fenêtres montées à la verticale
 a = largeur de vantail 500 - 1300 mm
 poids de vantail max. 80 kg
 poids de remplissage max. 30 kg/m²
 Ū = hauteur de recouvrement 0-25 mm
 b1 = hauteur jusqu'au cintre
 b2 = hauteur du cintre (hauteur du cintre jusqu'à 15 mm: ferrure pour fenêtre rectangulaire)
 Fenêtre demi-cintre (W < 150° voir Fig. 2):
 b = hauteur de vantail 250 mm min.
 Y = encadrement en haut (Fig.5)
 (par ex.: Ⓜ, Ⓝ ou Ⓞ mm, voir diagramme)

Fig. 4: Derivation représentée à gauche, à droite inversée

Derivation	Required space X, side
Poignée OL 90 N	20 mm min.
Treuil vertical Fz 91 avec bielle fixe	19 mm min.
Bielle amovible	28 mm min.

Fig. 5: Diagramme pour déterminer l'encadrement en haut Y:
 RF = Fenêtre plein-cintre
 FF = Fenêtre demi-cintre
 BR = Rayon du cintre
 Y* = Exemple d'encadrement Y:
 Largeur de vantail a = 1150 mm
 Arch height b2 = 300 mm
 Encadrement Y = 60 mm

Fig. 6: Compas et support pour fixation sur le vantail dans le profilé de fenêtre

Fenêtre demi-cintre	Cote en haut Do
Hauteur de vantail b	
250 - 300 mm	16 mm
300 - 400 mm	12 - 16 mm
> 400 mm	10 - 16 mm

- Remarques importantes:**
- Respecter impérativement le plan de montage, les instructions de montage, les prescriptions d'entretien et d'utilisation !
 - 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 fillet des vis de fixation du support du vantail 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 conformément à la norme DIN 18357 !
 - 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 !
 - Véifier 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 ni 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'équilibrage adapté (voir Compas d'équilibrage et de nettoyage GEZE) !
 - Seul peut être monté un compas avec support de vantail coulissant !
 - Pour les fenêtres dont la largeur dépasse 1000 mm, il est recommandé d'utiliser des verrouillages supplémentaires.
 - La ferrure ne doit être montée qu'à l'aide du gabarit prévu à cet effet !

Per ordinare la ferramenta vedere il catalogo GEZE, documentazione di vendita e montaggio OL90N/OL95 oppure il disegno di montaggio 40444-0-010.

- Fig. 1: Il Sistema**
- 1 Forbice piana OL 90 N
 - 2 Base forbice
 - 3 Supporto del battente per finestre di legno
 - 4 Guida asta
 - 5 Piastra di fissaggio
 - 6 Cavo flessibile completo
 - 7 Lunghezza (mm) per una (larghezza anta)
 - 8 Supporto cavo
 - 9 Guida cavo
 - 10 Guida angolare
 - 11 Copertura per guida angolare
 - 12 Capuccio di protezione

Montare la guida angolare solo in caso di finestre ad arco ribassato.
 Finestra ad arco a tutto sesto e ad arco ribassato:
 - Da impiegare in caso di finestra ad arco a tutto sesto e ad arco ribassato esclusivamente unitamente al supporto battente OL 90 N, per le finestre di legno con scarnalatura euro così come in caso di finestre in alluminio e plastica.

Fig. 2, 3, 4, 5 Campo d'impiego
 Generalmente:
 Solo per finestre montate in verticale
 a = larghezza anta 500 - 1300 mm
 Peso anta max. 80 kg
 Peso vetro max. 30kg/m²
 Ū = Altezza sormonto 0-25 mm
 b1 = Altezza fino all'arco
 b2 = Altezza arco (altezza arco fino a 15 mm: ferramenta per finestre retangolari)
 Finestre ad arco ribassato (W < 150°, Fig. 2):
 b = Altezza anta almeno 250 mm
 Y = Ingombro superiore (Fig.5)
 (p.es. Ⓜ, Ⓝ oppure Ⓞ mm, vedere diagramma)

Fig. 4: Leva disegnata a sinistra, speculare a destra.

Leva	Ingombro lat. X
leva OL 90 N	min. 20 mm
Meccanismo di ingranaggio verticale Fz 91 con biella fissa	min. 19 mm
Biella smontabile	min. 28 mm

Fig. 5: Diagramma per la determinazione dell'ingombro superiore Y:
 RF = Finestra ad arco tondo
 FF = Finestra ad arco ribassato
 BR = Raggio dell'arco
 Y* = Esempio di ingombro Y:
 Larghezza anta a = 1150 mm
 Altezza arco b2 = 300 mm
 Ingombro Y = 60 mm

Fig. 6: Forbice e supporto del battente nel profilo della finestra

Finestra ad arco ribassato	Misura Do superiore
Altezza anta b	
250 - 300 mm	16 mm
300 - 400 mm	12 - 16 mm
> 400 mm	10 - 16 mm

- 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 attenersi alle misure di montaggio prescritte!
 - 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 deve essere eseguito in posizione aperta!
 - Tutte le viti di serraggio 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 serrare 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!
 - È vietato utilizzare la lunghezza delle aste pari a 600 mm e superiore!
 - In caso di finestre con telaio a bilico è prescritto l'uso di un'apposita sicura di tenuta (si veda garanzia di tenuta e di pulizia GEZE)!
 - È possibile montare esclusivamente una forbice con supporto battente scorrevole di altezza superiore a 1000 mm.
 - Fissare la ferramenta servendosi esclusivamente dell'apposita dima fori.

Para pedidos de herrajes véase el catálogo GEZE, documentaciones de montaje y venta OL90N/OL95 o bien plano de montaje 40444-0-010.

- Fig. 1: Resumen del sistema**
- 1 Tijera conformada plana OL 90 N
 - 2 Cojinete del mecanismo de tijera
 - 3 Cabezalite de guia para ventana de madera
 - 4 Guía de brazos
 - 5 Transmisión angular
 - 6 Varillaje de tracción flexible
 - 7 Longitud (mm) para a (Ancho de la hoja)
 - 8 Soporte de tracción
 - 9 Guía de tracción
 - 10 Guía angular
 - 11 Cubrición para la guía angular
 - 12 Caperuza

Montar la guía angular sólo para ventanas de arco plano, acortar de lado obra.
 Ventanas de arco redondo y plano:
 - Aplicación sólo con ventanas de arco redondo y plano con cabelete de guía OL 90 N para ventanas de madera con ranura Euro y para ventanas de PVC y aleación ligera.

Fig. 2, 3, 4, 5 Campo de aplicación
 Generalidades:
 Sólo para ventanas montadas verticalmente
 a = Ancho de la hoja 500 - 1300 mm
 Peso de hoja máx. 80 kg
 Peso de llenado máx. 30kg/m²
 Ū = Altura cubrejunta 0-25 mm
 b1 = Altura hasta arco
 b2 = Altura de arco (Altura de arco hasta 15 mm: para ventanas rectangulares)
 Ventana de arco plano (W < 150° véase Fig. 2):
 b = Altura de hoja mínimo 250 mm
 Y = Espacio superior requerido (Fig. 5)
 (p.ej. Ⓜ, Ⓝ o bien Ⓞ mm, véase diagrama)

Fig. 4: Derivación izquierda representada, a la derecha simétrica

Derivación	Espacio requerido lateral
Manivela OL 90 N	mínimo de 20 mm
Engranaje vertical Fz 91 con barra de manivela fija	mínimo de 19 mm
Barra de manivela desmontable	mínimo de 28 mm

Fig. 5: Diagrama para determinar el espacio superior requerido Y:
 RF = Ventana de arco redondo
 FF = Ventana de arco plano
 BR = Radio del arco
 Y* = Ejemplo para espacio requerido Y:
 Ancho de la hoja a = 1150 mm
 Altura del arco b2 = 300 mm
 Espacio requerido Y = 60 mm

Fig. 6: Mecanismo de tijera y cabelete de guía en el perfil de ventana

Ventana de arco plano	Medida Do arriba
Alto de la hoja b	
250 - 300 mm	16 mm
300 - 400 mm	12 - 16 mm
> 400 mm	10 - 16 mm

- Indicaciones de gran importancia:**
- ¡Se ha de prestar atención al plano de instalación, instrucciones de montaje y prescripciones de mantenimiento y utilización!
 - ¡Se ha de cumplir con el campo de aplicación!
 - ¡Se han de prestar atención a las cotas del montaje prescrites!
 - ¡Se han de usar los medios de fijación prescrites!
 - ¡Para evitar lesiones se han colocar caperuzas de protección sobre las rosas sobresalientes de los tornillos de sujeción!
 - ¡Los herrajes van representados en posición cerrada, el montaje en cambio en posición abierta!
 - ¡Después del montaje y antes de la puesta en servicio comprobar su funcionamiento y reapretar todos los tornillos de sujeción!
 - ¡Los puntos deslizantes y basculantes se han de lubricar con grasa libre de ácidos según DIN 51825!
 - ¡Según la DIN 18357 ha de quedar garantizada la libre accesibilidad de los herrajes para la lubricación y mantenimiento!
 - En caso de utilizar piezas de otros fabricantes Geze no asumirá la garantía y la responsabilidad para la función, los daños causados y los daños sucesivos!
 - A partir de una longitud de barra de 600 mm, se han de aplicar guías de brazos!
 - ¡En las ventanas articuladas se prescriben seguros contra caída apropiados (véase protección contra caída y entoldado)!
 - ¡Solo se puede montar un mecanismo de tijera con cabelete de guía deslizante!
 - ¡A partir de anchos de ventana superiores a 1000 mm, se recomiendan cierres adicionales!
 - El herraje sólo se podrá fijar con la plantilla de taladrar prevista

Beställningsbehov för beslagdelar, se GEZE-katalogen, försäljnings- och inbyggnadsunderlag OL90N/OL95 eller ritning 40444-0-010.

- Fig. 1: Översiktsbild**
- 1 Planformssax OL 90 N
 - 2 Basprofil för saxen
 - 3 Bågsballe för träfönster
 - 4 Änknings- och inbyggingsunderlag
 - 5 Stångledare
 - 6 Karmfästingsprofil
 - 7 Flexibel stång kabel
 - 8 Längd (mm) för a (fönsterbredd)
 - 9 Stöd för tråckning
 - 10 Stöd för tråckning
 - 11 Stöd för tråckning
 - 12 Skyddshätta

Montera hülledare endast för delvis rundade fönster, kapas till rätt längd av kunden.
 Halvrundade och delvis rundade fönster:
 - Användning för halvrundade och delvis rundade fönster endast med bågsbeslag OL 90 N för träfönster med Euronut, även för lättmetall- och plastfönster.

Fig. 2, 3, 4, 5 Användningsområde
 Allmänt:
 Endast för vertikalt inbyggda fönster
 a = Fönsterbredd 500 - 1300 mm
 Max bägsvikt 80 kg
 Max fönstervikt 30kg/m²
 Ū = Fals 0-25 mm
 b1 = Fals höjd
 b2 = Rundningshöjd (rundningshöjd till 15 mm: beslag för rektangulära fönster)
 Delvis rundade fönster (W < 150° se Fig. 2):
 b = Båghöjd minst 250 mm
 Y = Övre utrymmesbehov (Fig. 5)
 (p.ej. Ⓜ, Ⓝ eller Ⓞ mm, se diagram)

Fig. 4: Avledning ritad till vänster, spegelvänds till höger

Avledning	Utrymmesbehov X sidan
Handtag OL 90 N	min. 20 mm
Vertikaldriv Fz 91 med fast vev	min. 19 mm
Avtagbar fästev	min. 28 mm

Fig. 5: Diagram för beräkning av övre utrymmesbehov Y:
 RF = Halvrundade fönster
 FF = Delvis rundade fönster
 BR = Rundningsradie
 Y* = Exempel för utrymmesbehov Y:
 Fönsterbredd a = 1150 mm
 Rundningshöjd b2 = 300 mm
 Utrymmesbehov Y = 60 mm

Fig. 6: Saxbeslag och bågsbeslag i fönsterprofil

Delvis rundade fönster	Do-mått upptill
Fönsterhöjd b	
250 - 300 mm	16 mm
300 - 400 mm	12 - 16 mm
> 400 mm	10 - 16 mm

- Specialfall:** Rektangulärt fönster i glasprofil
 Fig.7 Glasprofil
 Fig.7a Vid slät karm
 Fig.7b Med 0 till 25 mm karmjup
- Här kan standard bågsbeslag OL 90 N användas.
 - Kontering av flexibel stång som för halvrunda och delvis rundade fönster.
 - Se även monteringsanvisning mat.nr 030364 i saxbeslagsförpackningen
- | Karmbyggnad hp | Fönsterbredd a |
|----------------|----------------|
| 0 - 50 mm | 500 - 1200 mm |
| 50 - 100 mm | 550 - 1200 mm |
| 100 - 153 mm | 600 - 1200 mm |
- Diagram för beräkning av minsta båg höjd b min beroende på karmjup hr

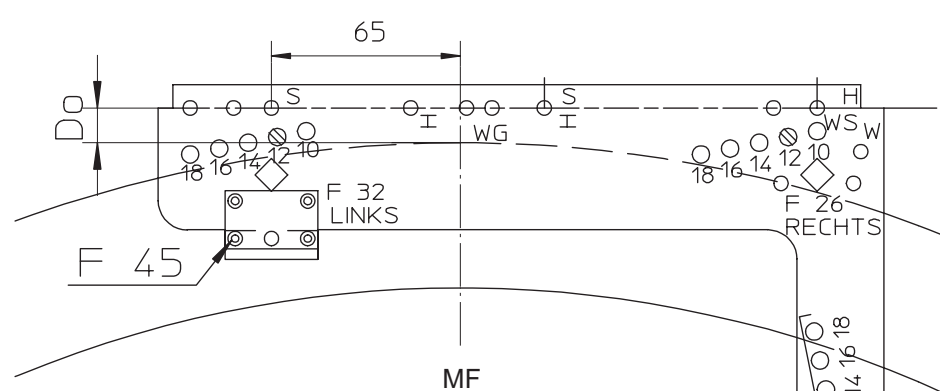


Fig. 8

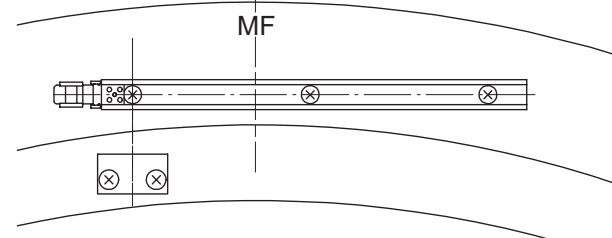


Fig. 9

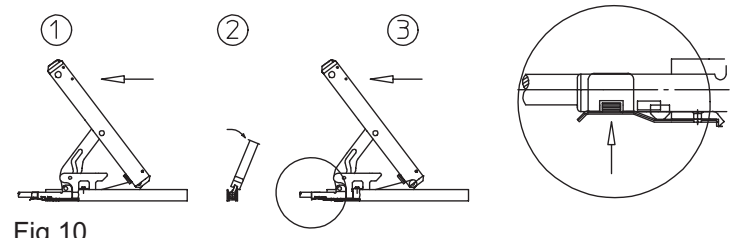


Fig. 10

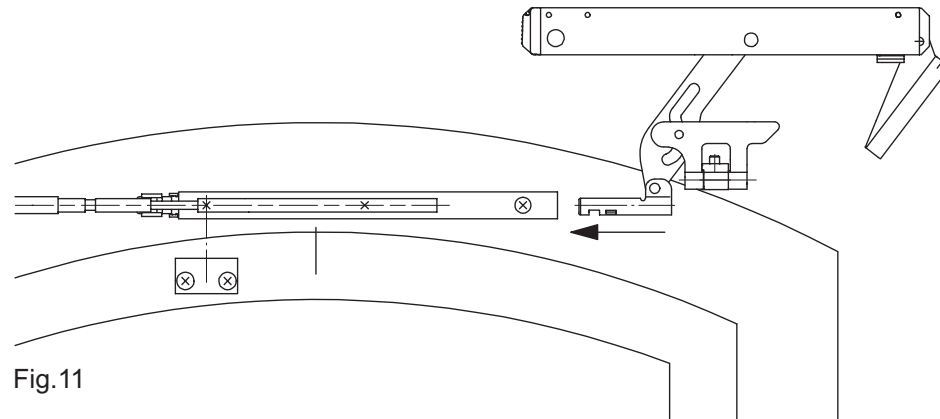


Fig. 11

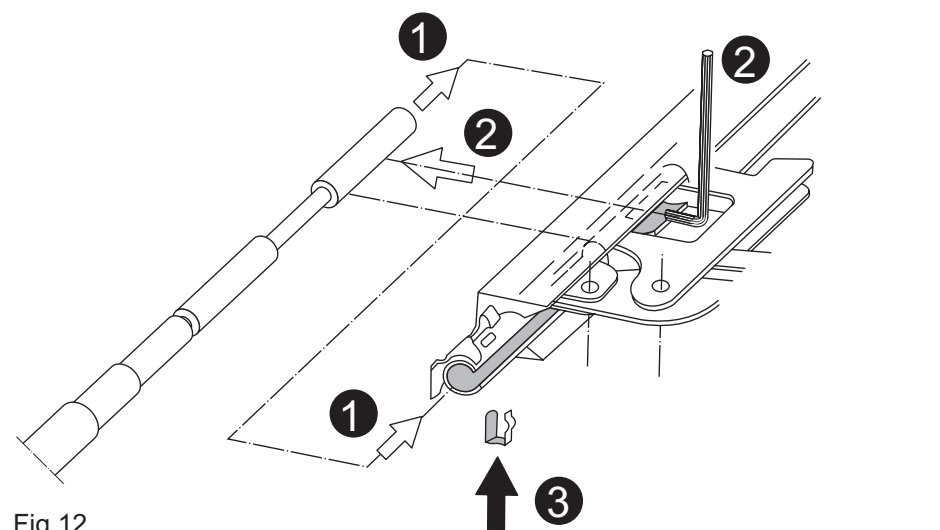


Fig. 12

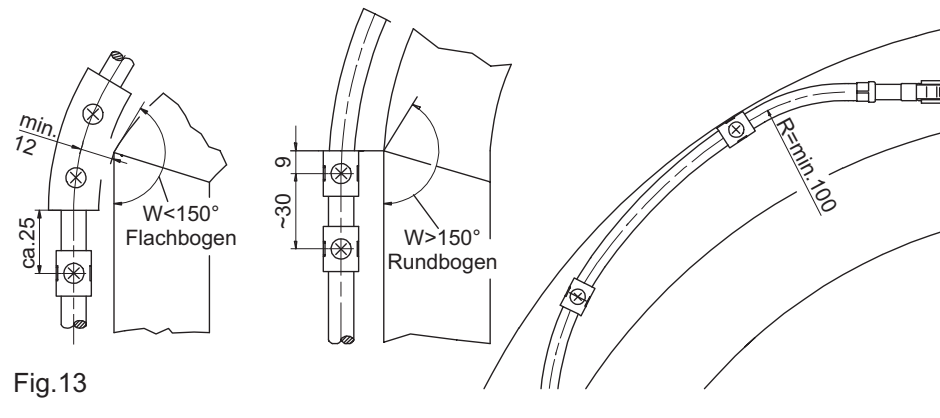


Fig. 13

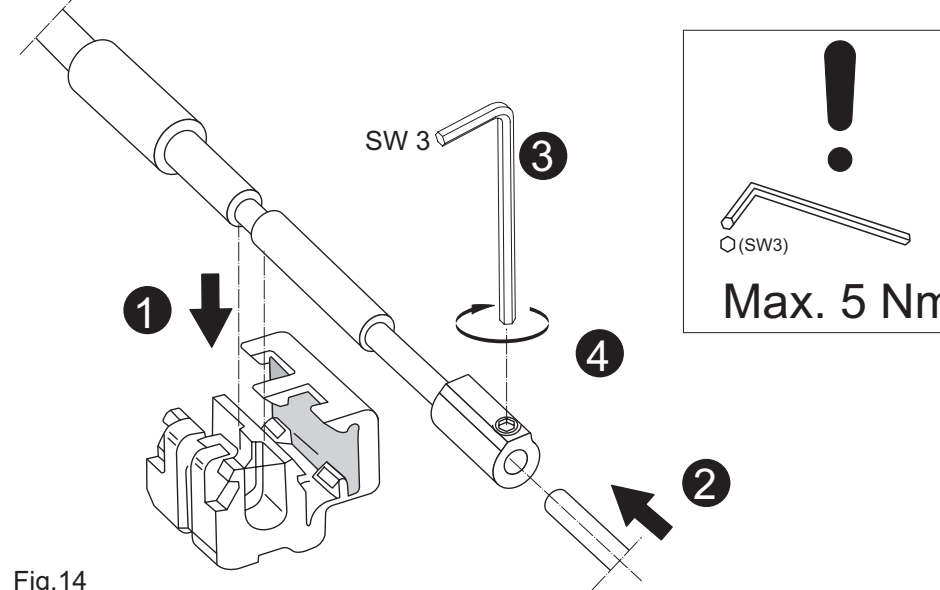


Fig. 14

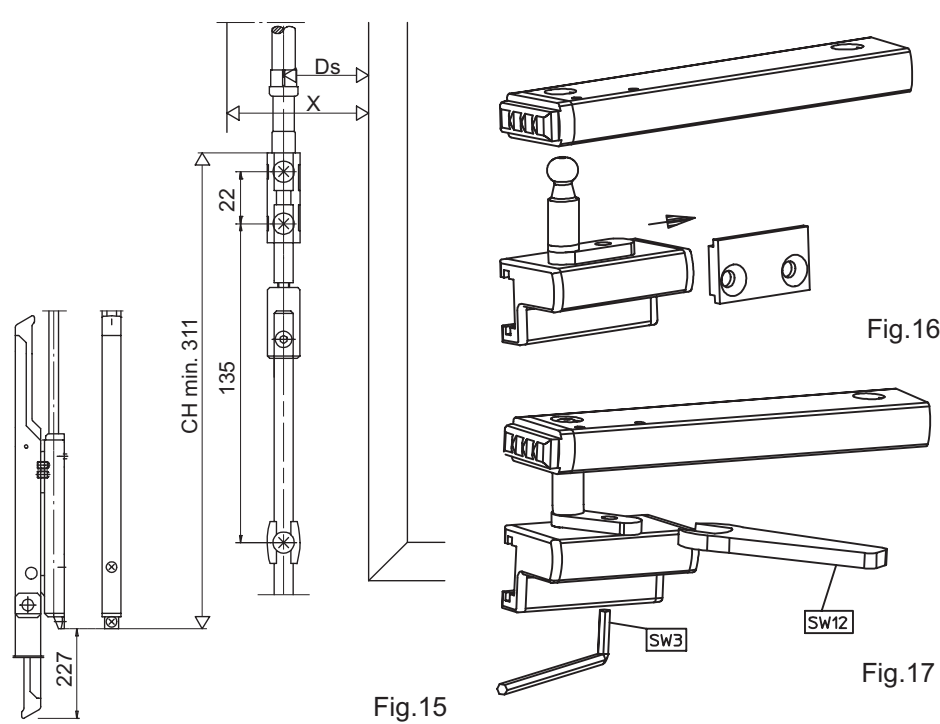


Fig. 15

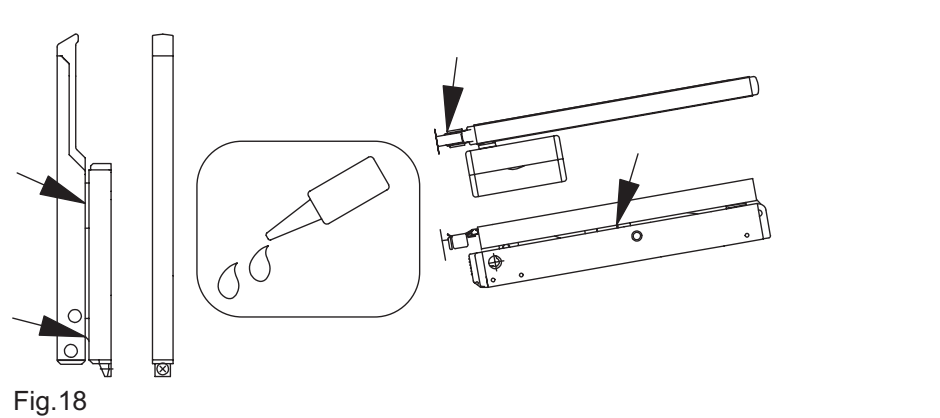


Fig. 16

Fig. 17

Fig. 18

Montage am Rund- und Flachbogenfenster:

- Mechanische Bearbeitung**
- Flügel einhängen und auf leichten Gang prüfen.
- Do-Maß festlegen (Fig. 6): von Flügelaußenkante nach oben, abhängig von Fensterhöhe b, in der Fenstermitte(MF) gemessen.
- Richtige Bohrlöcher auswählen: Für Kunststoff- und Metallprofile Farbe blau, Mat.-Nr. 054800. Für Holzprofile Farbe gelb, Mat.-Nr. 054799. Dazu Zusatzbohrlehre OL 90 N für F45, Mat.-Nr. 028141.
- An Do-Maß waagrechte Linie markieren. An dieser Linie Bohrlöcher mit aufgesetzter Zusatzbohrlehre ausrichten (Fig. 8). Anschlagmaß 65 (Abstand Bohrung von Fenstermitte) beachten. Bohrungen für Scherenlager anbringen: mit "S" gekennzeichnete Bohrungen auf der Bohrerschablone benutzen. Bohrungen für Flügelbock anbringen: Bohrungen der Zusatzbohrschablone benutzen. zu Fig. 8: - MF = Fenstermitte - Ableitung links gezeichnet, rechts spiegelbildlich.
- Befestigungsbohrungen für den Handhebel erst nach dem Verlegen des Zuges anbringen.

2. Beschlagmontage Scherenseitig

- Scherenlager und Anschraubplatte für Flügelbock anschrauben (Fig. 9). Rastfeder muss in Richtung Ableitung zeigen.
- Scherenmontage (Fig. 10 und Fig. 11): Schere bis Anschlag einschieben ①. Schere schwenken ②. Schere mit Kraft weiterschieben bis sie einrastet ③.

- Zug mit Anschluss in Schere einschieben ① (Fig. 12). Anschluss in Klemmteil der Schere mit Klemmschrauben befestigen ②. Hub muss gewährleistet sein. Zug mit Sicherungsspanne fixieren ③, hierzu Schere anheben und ganz öffnen. Sicherungsspanne von unten verrasten.

3. Beschlagmontage Handhebelseitig

- Zug optisch gleichmäßig auf den Rahmen legen. Führungen setzen: Max. freie Zuglänge = 350 mm. Der Radius des Zuges muss größer als 100 mm sein (Fig. 13). Bei Flachbogenfenstern kann die Eckführung für jeden Winkel passend abgelängt und auf Ds-Maß angeschraubt werden. Sonst müssen zwei Zugführungen im Abstand von ca. 30 mm angebracht werden (Fig. 13). W < 150° = Flachbogen W > 150° = Rundbogen
- Zug in Führungen eindrücken.
- Zughalterung abhängig von Zuglage anschrauben. Ds-Maß beachten (Fig. 14).
- Zug in Zughalterung eindrücken (Fig. 14).
- Anschraublage des Handhebels festlegen (Fig. 15). Ds = Flügelkante - Zugstangenmitte. Anschlagschrauben wenn möglich nach festgelegtem Ds-Maß in Bohrlöcher eindrehen und Bohrlöcher anlegen (Fig. 4). Befestigungsbohrungen entsprechend Beschlagteilzeichnung (H) abbohren. Handhebel montieren (Fig. 15).
- Verbindungsstange ø8 ablängen. Formel: CH-182 (CH siehe Fig. 15) und in Handhebel einführen.
- Verbindungsstange zum Handhebel im Klemmteil festklemmen (Fig. 14, ①, ②, ③)
- Schere und Handhebel öffnen (Endstellung). Klemmschrauben im Handhebel festziehen.
- Alle Klemmschrauben mit 5 Nm anziehen (SW3).

4. Beschlag komplettieren

- Flügelbock auf Anschraubplatte aufschieben, Einhängelösen zur Ableitungsseite stellen und Schere einhängen (Fig. 16 und Fig. 17). Kugel am Flügelbock muss ganz in Schere eintauchen. Auslösetaste muss parallel zur Scherenströmseite stehen.
- Flügelandruck einstellen (Fig. 17): Fenster schließen. Stieg des Einhängelösen mit einem Gabelschlüssel SW 12 so verstellen, dass der Flügel angedrückt wird. Schraube am Flügelbock (SW3) kräftig anziehen.
- Beschlag auf Funktion prüfen, Gelenk- und Gleitstellen fetten (Fig. 18).

5. Abdeckungen montieren

- Abdeckungen ablängen.
- Abdeckungen aufklipsen.

Änderungen vorbehalten

Assembly on arched and semi-arched windows:

- Mechanical Operations**
- Place casement on hinges and check for freedom of movement.
- Determine Do-dimension (Fig. 6): from outside casement edge upwards, depending on window height b, measured from the centre of the window (MF).
- Select correct drilling template: For UPVC and metal sections colour blue, Mat.-no. 054800 For wood sections colour yellow, mat.-no. 054799. Additionally auxiliary drilling template OL 90 N for F45, mat.-no. 028141.
- Mark horizontal line at Do-dimension. Line up drilling template with auxiliary drilling template to this line (Fig. 8) Observe mounting dimension 65 (distance drill hole from centre of window). Make drill holes for scissor stay base: Use the drill holes indicated by "S" on the drill stencil. Make drill holes for casement bracket: Make drill holes of the auxiliary drill stencil.
- To Fig. 8 - MF = Centre of window - Derivation drawn left, mirrored on the right.
- Make attachment drill holes for the hand lever only after laying the cable.

2. Fixture Assembly at Scissor Stay End

- Screw on scissor stay base and fixing place for casement bracket (Fig. 9). Detent spring must face in direction of linkage.
- Scissor stay assembly (Fig. 10 and Fig. 11): Push scissor stay in to stop limit ①. Swing out the scissor stay ②. Using force, slide the scissor stay further until it engages ③.

2.3 Insert cable with connection in scissor stay ①

- Fix connection in clamping part of the scissor stay with attachment screws ②. Lateral stroke movement must be possible. Fix cable with retaining clasp ③, for this Lift scissor stay and open completely. Push in retaining clasp from below.

3. Fixtures assembly at Hand Lever End

- Place cable optically evenly on the frame. Set guides: max. free cable length = 350 mm. The radius of the cable must be greater than 100 mm (Fig. 13). For semi-arched windows, the corner guide can be cut into sections suitable for any angle and screwed onto the Ds-dimension. Otherwise two cable guides with a distance of approx. 30 mm must be fitted (Fig. 13). W < 150° = Flat arch W > 150° = Arched window
- Press cable into guides.
- Screw on cable holder depending on cable length, observe Ds-dimension (Fig. 14).
- Press cable into cable holder (Fig. 14).
- Determine fixing position for hand lever (Fig. 15). Ds = casement edge drive rod centre. If possible according to determined Ds-dimension, turn mounting screws into drilling template and position drilling template (Fig. 4). Drill out fixing drill holes corresponding to fixture parts marking (H). Mount hand lever (Fig. 15).
- Cut connecting rod into 8 sections. Formula: CH-182 (CH see Fig. 15) and insert into hand lever.
- Clamp hand lever connecting rod into clamping sleeve (Fig. 14, ①, ②, ③)
- Open the scissor stay and hand lever to their end position. Tighten attachment screws in hand lever.
- Tighten all clamping screws to 5 Nm (SW3).

4. Complete fittings

- Push the casement bracket onto the fixing plate, position the hinge bolts to the outgoing side and attach the scissor stay (Fig. 16 and Fig. 17). 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 (Fig. 17): Close hand lever, adjust the bar of the inset 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.
- Check function of window fittings, grease joints and sliding surfaces. (Fig. 18).

5. Mount covers

- Cut covers to length.
- Clip open covers.

Subject to change without notice

Montage sur fenêtres plein-cintre et demi-cintre:

- Opérations mécaniques**
- Accrocher le vantail et vérifier qu'il peut être manoeuvré aisément.
- Calculer la cote Do (fig. 6): Mesurée depuis le bord extérieur du vantail vers le haut, en fonction de la hauteur de la fenêtre b dans le milieu de la fenêtre (MF).
- Choisir le gabarit de perçage qui convient: Pour UPVC et métal sections couleur bleu, Mat.-no. 054800. Pour les profilés en bois: gabarit jaune réf. 054799. Plus gabarit de perçage supplémentaire OL 90 N pour F45, réf. 028141
- Marquer des repères sur la ligne horizontale de cote Do. Sur cette ligne, ajuster le gabarit de perçage avec le gabarit de perçage supplémentaire (Fig. 8). Respecter la cote de montage 65 (écartement perçage du milieu de la fenêtre). Effectuer les perçages pour le palier de compas: Utiliser les perçages signalés par un "S" sur le gabarit de perçage. Effectuer les perçages pour le support pour fixation sur le vantail: Utiliser les perçages = du gabarit de perçage supplémentaire. - Leva disegnata a sinistra, speculara a destra. - MF = milieu de la fenêtre - dérivation représentée à gauche, à droite inversée
- Effectuer les perçages pour les vis de fixation de la poignée seulement après avoir posé le câble.

2. Montage de la ferrure côté compas

- Visser le palier de compas et la plaque de vissage du support pour fixation sur le vantail (fig. 9). Le ressort de blocage doit être dirigé vers la dérivation.
- Montage du compas (Fig. 10 et Fig. 11): Introduire le compas jusqu'à la butée ①. Faire pivoter le compas ②. Continuer de pousser fermement le compas pour coulisser le compas jusqu'à encliquetage ③.

2.3 Introduire le câble avec le raccord dans le compas ① (Fig. 12).

- Fixer le raccord dans la pièce de serrage du compas avec les vis de serrage ②. La levée doit être garantie. Fixer le câble avec l'agrafe de sécurité ③. Pour cela, soulever et ouvrir complètement le compas. Encliqueter l'agrafe par le dessous.

3. Montage de la ferrure côté poignée

- Poser le câble régulièrement tout autour du dormant. Placer les guides : longueur de câble dégagée max. = 350 mm. L'angle du câble doit être supérieur à 100 mm (Fig. 13). Pour les fenêtres demi-cintre, un renvoi d'angle coupé à longueur pour chaque angle peut être vissé selon la cote Ds. Sinon, il faut mettre en place des guides de triangle à une distance de 30 mm environ (Fig. 13). W < 150° = demi-cintre W > 150° = plein-cintre
- Enfoncer le câble dans les guides
- Visser la fixation de câble en fonction de la position du câble en respectant la cote Ds (Fig. 14).
- Enfoncer le câble dans sa fixation (Fig. 14).
- Calculer la position de la fixation de la poignée (Fig. 15). Ds = bord de vantail milieu de la triangle verticale. Visser les vis de montage si possible selon la cote Ds déterminée dans le gabarit et poser le gabarit (Fig. 14). Effectuer les perçages des vis de fixation conformément aux repères des ferrures (H). Monter la poignée (Fig. 15).
- Couper la tringle de jonction 8 à la bonne longueur. Formule: CH-182 (CH voir Fig. 15) et l'introduire dans la poignée.
- Fixer la tringle de jonction vers la poignée dans la pièce de serrage (Fig. 14, ①, ②, ③)
- Ouvrir entièrement le compas et la poignée (position de fin de course). Bloquer les vis de serrage dans la poignée.
- Serrer toutes les vis de serrage à 5 Nm (SW3).

4. Achèvement de l'installation des ferrures

- Faire coulisser le support vantail sur la plaque de vissage. Placer les boulons d'accrochage côté dérivation et accrocher le compas (Fig. 16 and Fig. 17). La bille dans le support vantail doit disparaître entièrement dans le compas. La touche de déclenchement doit être parallèle à la partie frontale du compas.
- Régler la pression du vantail (Fig. 17): 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).
- Vérifier le bon fonctionnement de la ferrure, graisser les points d'articulation et de glissement (Fig. 18).

5. Monter les recouvrements

- Couper les profilés de recouvrement à la bonne longueur.
- Clipser les profilés de recouvrement.

Sous réserve de modifications

Montaggio su finestra ad arco a tutto sesto e ad arco ribassato:

- Lavorazione meccanica**
- Montare l'anta e verificare il funzionamento.
- Fissare la misura Do (Fig. 6): dall'angolo esterno dell'anta verso l'alto, a seconda dell'altezza della finestra b, misurata al centro della finestra (MF)
- Adottare il dima del caso: Per profili metallici e plastici la dima blu Mat.-Nr. 054800. Per profili in legno di colore giallo, Mat.-Nr. 054799. Dima fori supplementare OL 90 N per F45, Mat.-Nr. 028141
- Tracciare una linea orizzontale in corrispondenza della misura Do Su questa linea orientare la dima fori con la dima fori supplementare appoggiata (Fig. 8). Rispettare la misura della montaggio 65 (distanza del foro dal centro della finestra). Praticare i fori per la base forbice: Utilizzare i fori contrassegnati con la "S" sulla maschera per foratura. Praticare i fori per il supporto battente: Utilizzare i fori della maschera per foratura supplementare. De la Fig. 8: - MF = centro della finestra - Leva disegnata a sinistra, speculara a destra.
- Una volta messo in opera il cavo, praticare, per prima cosa, i fori di fissaggio della leva.

2. Montaggio ferramenta lato forbice

- Avvitare il supporto forbice e la piastra di fissaggio per il supporto del battente (Fig. 9). Molla di aggancio rivolta verso asta di trazione.
- Montaggio della forbice (Fig. 10 e Fig. 11): Far scorrere la forbice fino al fermo ①. Orientare la forbice ②. Far scorrere con decisione la forbice finché entra nel fermo a scatto ③.

2.3 Introduire il cavo con l'attacco nella forbice ① (Fig. 12).

- Fissare con le viti di bloccaggio l'attacco nell'elemento di fissaggio della forbice ②. Per questa operazione sollevare. Fissare il cavo con il fermaglio ③, a tal fine Sollevare la forbice ed aprirla completamente. Il fermaglio va agganciato dal basso.

3. Montaggio della ferramenta dal lato della leva.

- Sistemare il cavo al centro del telaio. Disporre le guide: max. lunghezza libera del cavo = 350 mm. Il raggio del cavo deve essere superiore a 100 mm (Fig. 13). In caso di finestre ad arco ribassato è possibile segare per lungo la guida angolare adattandola a ciascun angolo ed avvitarla sulla misura Ds. In alternativa, è necessario posizionare due guida cavo ad una distanza di ca. 30 mm (Fig. 13). W < 150° = Arco ribassato W > 150° = Arco a tutto sesto
- Premere il cavo nelle guide.
- Avvitare le guide del cavo flessibile in base alla lunghezza di quest'ultimo. Rispettare le misure Ds (Fig. 14).
- Premere il cavo nelle guide di fissaggio (Fig. 14).
- Stabilire la posizione di avvittamento della leva (Fig. 15). Ds = angolo dell'anta centro dell'asta di trazione. Se possibile, avvitare le viti nella dima fori secondo la misura Ds fissata ed applicare la dima fori (Fig. 4). Forare secondo le indicazioni fornite dalla sigla della ferramenta (H). Montare la leva (Fig. 15).
- Segare per lungo l'asta di collegamento ø8. Formula: CH-182 (per CH vedere Fig. 15) ed introdurre nella leva.
- Fissare l'asta di collegamento alla leva mediante l'apposito morsetto (Fig. 14, ①, ②, ③)
- Aprire completamente sia la leva sia la forbice, Stringere le viti nella leva.
- Fissare tutte le viti applicando una forza di 5 Nm (SW3).

4. Completare la ferramenta.

- Spingere indietro il supporto del battente sulla piastra di fissaggio, portare i perni di aggancio verso il lato manovra e applicare a scatto la forbice (Fig. 16 and Fig. 17). La sfera del supporto del battente deve entrare completamente nella forbice. Il tasto di sgancio deve essere parallelo alla parte frontale della forbice.
- Regolazione della pressione dell'anta (Fig. 17): Chiudere la leva. Regolare con l'apposito chiave SW 12 la nervatura del perno di aggancio in modo che l'anta venga tenuta in pressione. Quindi serrare bene la vite sul supporto del battente (SW 3)
- Verificare il funzionamento della ferramenta ingrassare i punti di snodo e di frizione. (Fig. 18).

5. Montare le coperture.

- Segare per lungo le coperture.
- Inserire le coperture a scatto.

con riserva di modifiche

Montaje en ventanas de arco redondo y plano

- Mecanizado mecánico**
- Enquiciar la hoja y controlar su suave manejo.
- Pre fijar la medida Do (Fig. 6): desde el canto exterior de hoja hacia arriba, dependiendo de la altura de la hoja b medido desde el centro de la hoja (MF)
- Seleccionar la plantilla para taladrar correcta: Para perfiles de metal y PVC, color azul, Número de Mat.: 054800. Para perfiles de madera, color amarillo, Número de Mat.: 054799. Para ello plantilla de taladrar adicional OL 90 N para F45, Número de Mat. 028141
- Marcar en la cota Do una línea horizontal. Alinear en esta línea la plantilla para taladrar con plantilla para taladrar adicional colocada (Fig. 8). Cota de montaje 65 Observar (distancia del taladro respecto al centro de la ventana). Realizar los taladros para el cojinete del mecanismo de tijera: Usar los taladros marcados con "S" sobre la plantilla para taladrar. Realizar los taladros para el cableaje de guía: Utilizar los taladros de la plantilla para taladrado adicional. De la Fig. 8: - MF = Centro de ventana - Dérivación izquierda representada, derecha simétrica
- Realizar los taladros de fijación para la manivela después de colocar la tracción

2. Montaje de los herrajes de lado mecanismo de tijera

- Atornillar el cojinete del mecanismo de tijera para cableaje de guía (Fig. 9). El muelle de encastre deberá mirar en sentido de la derivación
- Montaje del mecanismo de tijera (Fig. 10 y Fig. 11): Insertar el mecanismo de tijera hasta el tope ①. Girar el mecanismo de tijera ②. Empujar el mecanismo de tijera fuertemente hasta que éste quede bien encajado ③.

2.3 Insertar la tracción con la conexión en el mecanismo de tijera ① (Fig. 12).

- Fijar la conexión en la pieza de sujeción del mecanismo de tijera con los tornillos de sujeción ②. Deberá quedar garantizada la carrera. Fijar la tracción con la brida de seguridad ③, para ello levantar el mecanismo de tijera y abrirlo del todo. Encastrar la brida de seguridad desde abajo.

3. Montaje del herraje

- Colocar ópticamente de modo uniforme la tracción en el marco. Colocar las guías: Longitud de tracción máx libre = 350 mm. El radio de la tracción deberá ser superior a 100 (Fig. 13) En las ventanas de arco plano, las guías angulares deberán acortarse a medida y enroscadas a la cota Ds. Por lo contrario deberán colocarse guías de tracción a una distancia de aprox. 30 mm (Fig. 13). W < 150° = Arco plano W > 150° = Arco redondo
- Empujar la tracción dentro de las guías
- Enroscar el soporte de tracción dependiendo de la posición de tracción, Observar la cota Ds (Fig. 14)
- Empujar la tracción dentro del soporte de tracción (Fig. 14)
- Pre fijar la posición de enroscar de la manivela (Fig. 15). Ds= canto de la hoja centro brazo de tracción. Enroscar los tornillos de tope dentro de lo posible en la cota Ds prefijada en la plantilla de taladrar y coloca la plantilla de taladrar (Fig. 4). Taladrar los taladros de fijación según el marcado de herrajes (H). Montar la manivela (Fig. 15).
- Acorlar los brazos de conexión ø8 Formula: CH-182 (CH véase Fig. 15) e introducir en la manivela.
- Sujetar el brazo de unión hacia la manivela en la pieza de sujeción (Fig. 14, ①, ②, ③)
- Abri el mecanismo de tijera y manivela (posición final). Apretar los tornillos de sujeción y apretar la manivela.
- Apretar todos los tornillos de apriete con 5 Nm (SW 3).

4. Completar el herraje

- Empujar el cableaje 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 and Fig. 17). La bola del cableaje de guía tiene que quedar totalmente sumergida en el mecanismo de tijera. El pulsador de desenganche ha de montarse paralelamente del frente del mecanismo de tijera.
- Ajustar la contrapresión de la hoja (Fig. 17): Cerrar la manivela, regular el alma de los pernos de suspensión con la llave horquilla SW 12 de manera que se apriete la hoja. Atornillar fuertemente el tornillo del cableaje de guía SW3.
- Comprobar los herrajes respecto a su función, lubricar las articula-ciones y puntos de deslizamiento (Fig. 18).

5. Montar las cubriciones

- Acorlar las cubriciones.
- Clipsear las cubriciones.

Cambie sin mensaje

Montering på halvrunda och delvis rundade fönster:

- Monteringsarbeten**
- Sätt fast fönstret och kontrollera att det är lättgående.
- Fastlägg Do-mått (fig 6): från bågens yterkant och uppåt, beroende på fönsterhöjd b, mått i fönstrets mitt (MF).
- Välj rätt bormall: För plast- och metallprofiler blå färg: mat.nr 054800. För träprofiler gul färg: mat.nr 054799. Använd extra bormall OL 90 N för F45, mat.nr 028141.
- Markera en vågrät linje på Do-måttet. Rikta in bormallen med påsatt extra bormall mot denna (Fig. 8). Beskta monteringsmått 65 (avstånd från borrhål till fönstrets mitt). Gör borrhål för passprofil för saxen: Använd borrhål som är märkta med "S" på bormallen. Gör borrhål för bägsbeslag: Använd borrhål för den extra bormallen. Fig. 8: - MF = fönstermitt - Avledning kort vid vänster, spegelvänd till höger.
- Gör fastborrhål för öppningshandtag först efter att kabeln har dragits.

2. Montage på saxsidan

- Skruva fast saxlager och karminfästningsprofilen för bäginfästningsbeslaget (Fig. 9). Fjäders skall visa i handtagets riktning.
- Montage av saxbeslag (Fig. 10 and Fig. 11): Skjut i saxbeslaget till stopp ①. Vrid saxbeslaget ②. Skjut saxbeslaget vidare tills det fäster ③.

2.3 För in kabeln med anslutning i saxbeslaget ① (Fig. 12).

- Fäst anslutningen i saxbeslagets klämdel med klämskruvor ②. Rulleben måste säkerställas. Fixera kabeln med säkringsklämma ③, genom att lyfta upp saxbeslaget och öppna det helt. Fixera höljét med säkringsklämma underifrån.

3. Montering av monteringshandtagets sida

- Lägg kabeln så att den ser ut att ligga jämnt på ramen. Sätt ledare: max fri kabel längd = 350 mm. Kabelns radie måste vara större än 100 mm (Fig. 13). Vid delvis rundade fönster kan hörländarna kortas av så att den passar för alla vinklar och skrivas fast med Ds-måttet. Annars måste två kabelledare fästas på ett avstånd av ca 30 mm (Fig. 13). W < 150° = delvis rundade fönster W > 150° = halvrundade fönster
- Tryck in kabeln i ledarna.
- Skruva fast kabel hål lären med hänsyn till kabelns längd, beakta Ds-måttet (Fig. 14).
- Tryck in kabeln i kabelhållaren (Fig. 14).
- Fastlägg var öppningshandtag ska skrivas fast (Fig. 15). Ds= bågens kant - stängens mitt. Fäst om möjligt monteringskravet i bormallen enligt fastställt Ds-mått och lägg på bormallen (Fig. 4). Borra fästhål enligt markeringen för beslagdelar (H). Taladrar los taladros de fijación según el marcado de herrajes (H). Montar la manivela (Fig. 15).
- Mät av stängens ø8. Formel: CH-182 (CH se Fig. 15) och för in i öppningshandtag.
- Kläm fast stäng till handtaget i klämman (Fig. 14, ①, ②, ③)
- Öppna saxbeslag och öppningshandtag (ändläge). Dra åt klämskruvorna i öppningshandtag.
- Dra åt alla klämskruvor med 5 Nm (nyckelbredd 3).

4. Komplettera beslaget

- Skjut på bäginfästningsbeslaget på karminfästningsprofilen. Ställ infästningsbulnen mot handtagssidan och haka i saxbeslaget (Fig. 16 and Fig. 17). Kulan på bäginfästningsbeslaget skall försvinna fullständigt i saxen. Utlösningsskrapen skall stå parallellt till saxbeslagets framsida.
- Ställa in fönstertryck (Fig. 17): Stäng öppningshandtag. Justera infästnings-bulnens arm med en skruvnyckel (nyckelbredd=12mm) så att fönsterbladet trycks emot. Dra kraftigt åt skruven på bäginfästningsbeslaget (nyckelbredd 3 mm).
- Kontrollera beslagets funktion. Smörj led- och gidsställen (Fig. 18).

5. Montera täckpäpor

- Kapa täckpäporna till passande längd.
- Sätt på täckpäporna.

Utgåvan kan ändras utan föregående meddelande