

RWA 100E OL 350EN Fensteranlage

DE Montageanleitung

System einwärts, 24 V DC, 230 V AC



08932-03

Symbole und Darstellungsmittel

In dieser Anleitung werden Warnhinweise verwendet, um Sie vor Sach- und Personenschäden zu warnen.

- Lesen und beachten Sie diese Warnhinweise immer.
- Befolgen Sie alle Maßnahmen, die mit dem Warnsymbol und Warnwort gekennzeichnet sind.

Warnsymbol	Warnwort	Bedeutung
	GEFAHR	Gefahren für Personen. Nichtbeachtung führt zu Tod oder schweren Verletzungen.
	WARNUNG	Gefahren für Personen. Nichtbeachtung kann zu Tod oder schweren Verletzungen führen.
	VORSICHT	Gefahren für Personen. Nichtbeachtung kann zu leichten Verletzungen führen.
	VORSICHT	Informationen zur Vermeidung von Sachschäden, zum Verständnis oder zum Optimieren der Arbeitsabläufe.

Um die korrekte Bedienung zu verdeutlichen, sind wichtige Informationen und technische Hinweise besonders herausgestellt.

Symbol	Bedeutung
	bedeutet „Wichtigster Hinweis“
	bedeutet „Zusätzliche Information“
	Symbol für eine Handlung. Hier müssen Sie etwas tun.
	Halten Sie bei mehreren Handlungsschritten die Reihenfolge ein.

Produkthaftung

Gemäß der im Produkthaftungsgesetz definierten Haftung des Herstellers für seine Produkte sind die in dieser Broschüre enthaltenen Informationen (Produktinformationen und bestimmungsgemäße Verwendung, Fehlerbehebung, Produktleistung, Produktwartung, Informations- und Instruktionspflichten) zu beachten. Die Nichtbeachtung entbindet den Hersteller von seiner Haftungspflicht.

1 Allgemeine Hinweise

1.1 Produktbeschreibung

Die Fensteranlage ist ein Antriebssystem zum Öffnen und Schließen von vertikal eingebauten Kipp-, Klapp- und Drehfenstern, die einwärts geöffnet werden.

Nach Anwendung werden 1 System (Solo) oder 2 Systeme (Tandem) neben dem Fenster montiert.

Lieferbar für 24 V DC oder für 230 V AC.

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Antrieb ist ausschließlich für den Einsatz in trockenen Räumen bestimmt, ausgenommen E20/E21.

Es dürfen nur die im Käbelplan angegebenen Kabel verwendet werden und für Litzen müssen grundsätzlich isolierte Adernhilfen verwendet werden. Anderer Einsatz als der bestimmungsgemäße Gebrauch sowie alle Veränderungen am Produkt sind unzulässig.

1.3 Haftungsbegrenzung

Die Firma GEZE GmbH übernimmt keinerlei Haftung für direkte oder indirekte Schäden, welche sich aufgrund der Nichtbeachtung der Angaben in dieser Anleitung zu dieser Fensteranlage ergeben.

Technische Änderungen, welche zur Verbesserung oder Weiterentwicklung des Produktes dienen, können jederzeit ohne besondere Ankündigung eingeführt werden.

Firmentypische Änderungen an der Anlage schließen jede Haftung von GEZE für resultierende Schäden aus.

Bei Kombination mit Fremdantrieben übernimmt GEZE keine Gewährleistung. Auch für Reparatur- und Wartungsarbeiten dürfen nur GEZE Originalteile verwendet werden.

Weitere Informationen erhalten Sie gerne bei unserem Kundendienst.

2 Sicherheitshinweise

- Vorgeschriebene Montage, Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten müssen von Sachkundigen durchgeführt werden, die von GEZE autorisiert sind.
- Der Anschluss an Netzspannung (230 V AC oder 24 V DC) und alle Arbeiten an der Elektrik müssen von einer Elektrofachkraft entsprechend dem jeweiligen Anschlussplan durchgeführt werden.
- Netzschalt- und Schutzleiterprüfung müssen nach VDE 0100 durchgeführt werden.
- Alle netzseitige Trenneinrichtung muss ein bauseitiger Sicherungsautomat entsprechend der zulässigen Strombelastbarkeit des Kabels verwendet werden.
- Für sicherheitstechnische Prüfungen müssen die länderspezifischen Gesetze und Vorschriften beachtet werden.
- Gemäß der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG muss vor Inbetriebnahme der Fensteranlage eine Sicherheitsanalyse (Gefährdungsanalyse) durchgeführt werden die Fensteranlage gemäß der CE-Kennzeichnungssymbole CE und EMC gekennzeichnet werden.
- Den neuesten Stand von Richtlinien, Normen und länderspezifischen Vorschriften beachten, insbesondere:
 - BSI 222, Richtlinien für kaltschweißende Fenster, Türen, Tore
 - DIN 18659, Schösser und Beschläge - Automatische Türsysteme
 - VDE 0100, Teil 610, Errichten von Niederspannungsanlagen
 - VDE 0700, Teil 225, Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke, Antriebe für Fenster, Türen, Tore und ähnliche Anlagen
 - Unfallverhütungsvorschriften, insbesondere BGI A1 „Grundsätze der Prävention“ und BGI A2 „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“

2.1 Sicherheitsbewusstes Arbeiten

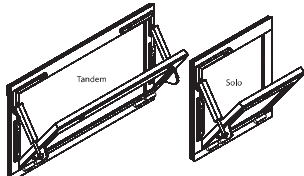
- Sicherheitshinweise zur Arbeit an elektrischen Anlagen und im Anschlussplan beachten.
- Arbeitsplatz gegen unbefugtes Betreten sichern.
 - Schweißblech länger anliegend beachten.
 - Vor Arbeiten an der elektrischen Anlage die Spannungszufuhr unterbrechen und die Spannungserkennung sicherstellen. Bei Verwendung einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV) bleibt die Anlage trotz netzseitiger Freischaltung unter Spannung.
 - Verletzungsgefahr bei geöffnetem Antrieb durch scharfe Kanten und bewegliche Teile (Einheiten von Haaren, Klebungsresten, ...).
 - Verletzungsgefahr durch nicht geeignete Quersitz-, Stoß-, Scher- und Einzugsstellen.
 - Verletzungsgefahr durch Grabröhren.
 - Antrieb beim Einrichten nur im Taubbetriebszustand. Anlassen der Fensteranlage während des Betriebes kann zu Verletzungen führen.
 - Zur Vermeidung von Verletzungen die beteiligten Schutzklappen auf überdeckte Bereiche der Befestigungsschrauben drücken.

3 Werkzeuge und Befestigungsmittel

Werkzeug	Größe
Maßband	-
Anrührwerkzeug	-
Bohrlehre	-
Bohrwerkzeug	-
Bohrer	Ø 4 mm (3 mm)
Innenmontagefederlöcher	SW 3, SW 4
Z-Geländebolzen	SW 3, IT
Schraubendreher	-
Slip	-
Heiß	-
Fensterort	Befestigungsschrauben
Hub	Senkrechtschrauben S4-22 DIN 977 oder 7927 3 mm
Leistung	Senkrechtschrauben 4,8-22 DIN 977 oder 7927 4 mm
Senkrechtschrauben M6-22 DIN 977 oder 7927	4 mm
Einrichtung	Senkrechtschrauben 4,8-UL DIN 7927 oder 7992 4 mm
Empfehlung	Schraube Länge L1 muss durch min. 2 Hohlbohrungen gehen

Die Befestigungsschrauben werden nicht mitgeliefert.

4 Technische Daten



	RWA 100E Solo und Tandem OL 350EN Tandem	OL 350EN Solo
Spindeltrieb	E230 VRS 24 V DC	E350N 230 V AC
Hub	100, 150, 200, 300	100, 150, 200, 300
Länge	Hub + 300 mm	Hub + 300 mm
Laufzeit	je 100 mm Hub ca. 20 s	je 100 mm Hub ca. 15 s
Leistungsaufnahme	20 W	35 W
Stromaufnahme	max. 0,8 A	0,15 A
Schutzart	IP 65	IP 65
Motorleistung	750 N	750 N
VRS Motorleistung	350 N	-
Umgebungsstemp.	-25 °C bis +75 °C	-20 °C bis +70 °C
Anschlussspannung	24 V DC	230 V AC, 50 Hz
Fläch-Anschlussschalt	2 m x 3 x 0,5 mm ²	2,5 mm x 3 x 1,5 mm ²
Ausführungen	EVI (elbierfarbig) RAL9016 (weiß)	EVI (elbierfarbig) RAL9016 (weiß)
Anschlüsse	best. dem Antrieb bei	best. dem Antrieb bei

4.1 Einbaubedingungen



- a Flügelbreite
- b Flügelhöhe
- c Oberlag
- d Abstand zwischen Flügelbreite-Kante und Stangebreite

Einbaubedingung	Maß
Flügelrand/Verriegelungsseite	± 2 mm
Flügelrand auf Antreibseite	± 2 mm
Füllgewicht	≤ 30 kg/m ²
Isolalt	≤ 70 mm
Bodenstand	± 12 mm
Rügelhöhe b	≤ 1700 mm
Überschlaghöhe U	≤ 1600 mm bei OL 350EN
Überschlaghöhe U	nach min.

Flügelbreiten a:

Material	Maß (max.)
Alu-Aluminium Solo	1200 mm
Alu-Aluminium Tandem	2400 mm
Kunststoff Solo	800 mm
Kunststoff Tandem	1600 mm

Nur Kunststofffenster mit Stahlarmierung sind zugelassen.



- Weitere Einbaubedingungen**
- Auf der Motorseite müssen 2 Bänder (B1 und B2) montiert werden.
 - Die Fensterlager und deren Befestigungen müssen einer statischen Belastung von 1000 N standhalten.
 - Bei Kunststofffenstern muss zusätzlich ein Aufbauflock angebracht werden.

5 Teileübersicht und Bedarf

5.1 Lieferumfang und Vollständigkeit

Öffnen Sie alle Verpackungseinheiten. Prüfen Sie die Vollständigkeit und machen Sie sich dabei mit den Teilen vertraut.

Benennung	Hub	Ident.-Nr.	Farbe
		EVI (elbierfarbig)	RAL9016 (weiß) nach RAL
RWA 100E	100	19725	19745
	150	19725	19744
	200	19724	19743
	300	21261	21266
	100	87920	87923
	150	87925	87928
	200	87930	87933
	300	87935	87938

5.1.1 Teileübersicht

Antrieb	Bild	Beschreibung
		Elektrontrieb (E-Antrieb) E230 bzw. E350N
Zubehör RWA 100E bzw. Zubehör OL 350EN		
Bild		Kippkassette (3 für RWA 100E)
		Kippkassette (1 für OL 350EN)
		Klemmschalt (2)
		Angriffswinkel (3)
		Verriegelung (5) und Zusatzwinkel (5)
		Eintragsfeder (6)
		Eckumlenring (7) mit Stangenführung (8) und Schutzklappen (9) für Schrauben

5.2 Verpackungsinhalt

Bild / Beschreibung	Benennung	Ident.-Nr.	Farbe
	Abdeckprofil	2000 mm	58771 18293 14258 nach RAL
	Stange	3000 mm	58774 18294 14259 nach RAL
	Stange	6000 mm	58830 18251 13814
	Stange	Ø 12 mm	3000 mm 53198 3000 mm 53199 6500 mm 54116
	Tandemabschaltung	101233	E102 24 V DC
	Tandemmetzeil	87776	teil 648
	Stangenführung	58663	
	Stangenmetzeil	59729	
	Eckumlenring	58648	
	Verriegelung	43974 19890 18257	EVI RAL9016 (weiß) nach RAL
	Zusatzwinkel für Verriegelung	50727 15319 15077	EVI RAL9016 (weiß) nach RAL
	Bohrlehre	14740	
	Eintragsfeder	80794	
	Einstellgerät	26762	230 V AC

Das Abdeckprofil löstseitig auf Getriebsseite.

Zur Steuerung von Tandem RWA 100E bzw. OL 350EN

Für Tandemtrieb von OL 350EN mit 230 V AC

Verwendung mit oder ohne Endkappe ist gleich.

Für Überschlaghöhen bis 12 mm

Zusatzwinkel für Verriegelung

Bohrlehre

Eintragsfeder

Einstellgerät

Zusatzwinkel für Verriegelung

Bohrlehre

Eintragsfeder

Eckumlenring

Stangenführung

Stangenmetzeil

Tandemabschaltung

OL 350EN Solo

RWA 100E 24 V DC

OL 350EN 230 V AC

Stangen

Verriegelung

Zusatzwinkel

Eckumlenring

Eintragsfeder

Bohrlehre

Eintragsfeder

Eckumlenring

Stangenführung

Stangenmetzeil

Tandemabschaltung

OL 350EN Solo

RWA 100E 24 V DC

OL 350EN 230 V AC

Stangen

Verriegelung

Zusatzwinkel

Eckumlenring

Eintragsfeder

Bohrlehre

Eintragsfeder

Eckumlenring

Stangenführung

Stangenmetzeil

Tandemabschaltung

OL 350EN Solo

RWA 100E 24 V DC

OL 350EN 230 V AC

Stangen

Verriegelung

Zusatzwinkel

Eckumlenring

Eintragsfeder

Bohrlehre

Eintragsfeder

Eckumlenring

Stangenführung

Stangenmetzeil

Tandemabschaltung

OL 350EN Solo

RWA 100E 24 V DC

OL 350EN 230 V AC

Stangen

Verriegelung

Zusatzwinkel

Eckumlenring

Eintragsfeder

Bohrlehre

Eintragsfeder

Eckumlenring

Stangenführung

Stangenmetzeil

Tandemabschaltung

OL 350EN Solo

RWA 100E 24 V DC

OL 350EN 230 V AC

Stangen

Verriegelung

Zusatzwinkel

Eckumlenring

Eintragsfeder

Bohrlehre

Eintragsfeder

Eckumlenring

Stangenführung

Stangenmetzeil

Tandemabschaltung

OL 350EN Solo

RWA 100E 24 V DC

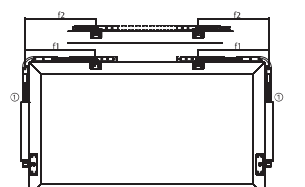
OL 350EN 230 V AC

Stangen

Verriegelung

Zusatzwinkel

5.3 RWA 100E Tandem und OL 350EN Tandem



- 1 RWA 100E / OL 350EN
- D1 = max. 365 mm
- D2 = min. 365 mm (Anzahl) gemäß bei Montage mit durchgehendem Abdeckprofil

Für RWA 100E Tandem: Tandemabschaltung E102

Für OL 350EN Tandem: Tandemabschaltung E102 und Tandemmetzeil E102

24 V DC

24 V DC

230 V AC

230 V AC

230 V AC

230 V AC

230 V AC

230 V AC

230 V AC

230 V AC

230 V AC

230 V AC

230 V AC

230 V AC

230 V AC

230 V AC

230 V AC

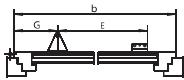
230 V AC

230 V AC

230 V AC

6.22 Öl 350EN Solo

1 Diese Werte gelten für die 230V-A-Versionen Spindeltrieb E150N 230 V AC. Die Angaben für Öffnungswinkel und Öffnungsweite sind Mittelwerte und können je nach Einbaustand variieren.



b Flügelfläche
Hubhöhe h (ohne Verschönerung)

Flügelfläche b (mm)	Maß G (mm)	Maß E (mm)	Öffnungswinkel (mm)	Öffnungsweite (mm)
Hub 100				
540-650 *	65	367	ca. 37°	ca. 380
650-750	110	367	ca. 32°	ca. 380
750-850	160	367	ca. 28°	ca. 380
850-950	200	367	ca. 25°	ca. 390
Hub 150				
660-700 *	125	417	ca. 47°	ca. 530
700-800 *	170	417	ca. 41°	ca. 530
800-900	230	417	ca. 36°	ca. 530
900-1000	280	417	ca. 32°	ca. 530
1000-1100	340	417	ca. 28°	ca. 530
Hub 200				
850-900 *	250	468	ca. 45°	ca. 670
900-1000 *	310	468	ca. 40°	ca. 640
1000-1100	370	468	ca. 36°	ca. 640
1100-1200	440	468	ca. 32°	ca. 670
1200-1300	530	468	ca. 28°	ca. 670
Hub 300				
1150-1200 *	470	568	ca. 43°	ca. 880
1200-1250 *	525	568	ca. 41°	ca. 850
1250-1300 *	575	568	ca. 38°	ca. 840
1300-1350 *	625	568	ca. 36°	ca. 820
1350-1400 *	675	568	ca. 34°	ca. 800
1400-1450 *	725	568	ca. 32°	ca. 790
1450-1500 *	775	568	ca. 30°	ca. 780
1500-1550 *	825	568	ca. 29°	ca. 780
1550-1600 *	875	568	ca. 28°	ca. 770

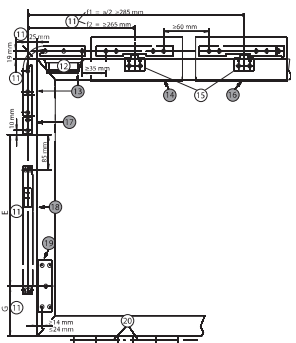
* Eckumlenkung um 50 mm kürzen.

6.3 Montagevorbereitung

Für eine bessere Stabilität bei allen Fensterarten auf der Antriebsseite ein Zusatzband montieren.
Sicherstellen, dass bei Kunststofffenstern mit Stahlarmierung auf der Antriebsseite ein Aufbauflock (bausett) eingesetzt wird.

Die angegebenen Anschlagmaße in den folgenden Kapiteln gelten für die Montage auf der linken Seite.
Anschlagmaße für die rechte Seite spiegelbildlich verwenden.

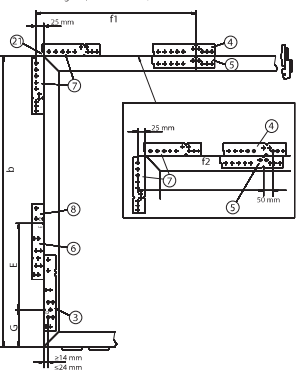
6.4 Bauteilanordnung und Maße



Grav. Herstellerlogos/Markenname vermeiden auf Schalter (siehe Besondere und folgende Kapitel)

- 1, 2 > 495 mm mit 2 Verriegelungen
- 11 Anschlagmaß
- 12 Aufbauflock
- 13 Bohrlöcher Eckumlenkung (siehe Kap. 6.6.1)
- 14 Bohrlöcher Verriegelung (siehe Kap. 6.6.2) zwischen beschalteten (D, Verriegelung)
- 15 bis 12 mm Zusatzwinkel erforderlich
- 16 Bohrlöcher Verriegelung (siehe Kap. 6.6.3) mit Endkappe
- 17 Bohrlöcher Stangenführung (siehe Kap. 6.6.3)
- 18 Bohrlöcher Einriegelungsfeder (siehe Kap. 6.6.3)
- 19 Bohrlöcher Angriffswinkel (siehe Kap. 6.6.3)
- 20 2 Bänder auf Antriebsseite

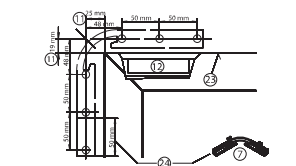
6.5 Bohrungen (mit Bohrlöcher)



21 bündig mit Flügelfläche
Bohrloch für entsprechende Beschläge auswählen

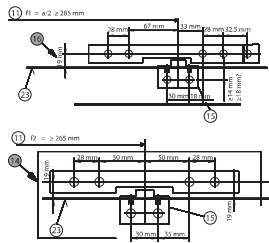
6.6 Bohrungen (ohne Bohrlöcher)

6.6.1 Bohrlöcher für Eckumlenkung



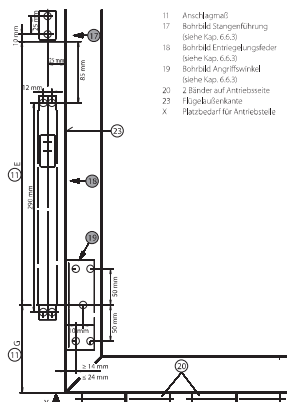
- 11 Anschlagmaß
- 12 Aufbauflock
- 13 Flügelauslenker
- 24 Eckumlenkung (7) ggf. um 50 mm kürzen

6.6.2 Bohrlöcher für Verriegelungen

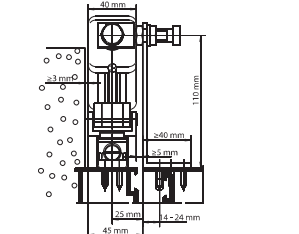


- 11 Anschlagmaß
- 14 Bohrlöcher Verriegelung zu Beschlägen (2) Verriegelung
- 15 bei Überschiebehöhe 0 bis 12 mm Zusatzwinkel erforderlich
- 16 Bohrlöcher Verriegelung mit Endkappe
- 23 Flügelauslenker

6.6.3 Bohrlöcher für Antriebsbefestigung

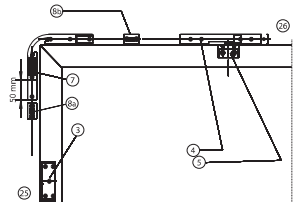


Platzbedarf für Antriebssteile (Ansicht: X)



6.7 Montageeinheit

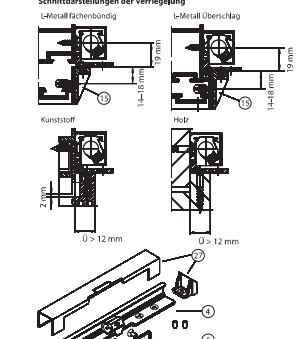
6.7.1 Befestigung der Komponenten



- 3 Angriffswinkel
- 4 Verriegelung
- 5 Zusatzwinkel
- 7 Eckumlenkung
- 8a Stangenführung (kann bei Platzmangel entfallen)
- 8b Stangenführung (kann bei Platzmangel entfallen)
- 8c Stangenführung (kann bei Platzmangel entfallen)
- 8d Stangenführung (kann bei Platzmangel entfallen)
- 8e Stangenführung (kann bei Platzmangel entfallen)
- 8f Stangenführung (kann bei Platzmangel entfallen)
- 8g Stangenführung (kann bei Platzmangel entfallen)
- 8h Stangenführung (kann bei Platzmangel entfallen)
- 8i Stangenführung (kann bei Platzmangel entfallen)
- 8j Stangenführung (kann bei Platzmangel entfallen)
- 8k Stangenführung (kann bei Platzmangel entfallen)
- 8l Stangenführung (kann bei Platzmangel entfallen)
- 8m Stangenführung (kann bei Platzmangel entfallen)
- 8n Stangenführung (kann bei Platzmangel entfallen)
- 8o Stangenführung (kann bei Platzmangel entfallen)
- 8p Stangenführung (kann bei Platzmangel entfallen)
- 8q Stangenführung (kann bei Platzmangel entfallen)
- 8r Stangenführung (kann bei Platzmangel entfallen)
- 8s Stangenführung (kann bei Platzmangel entfallen)
- 8t Stangenführung (kann bei Platzmangel entfallen)
- 8u Stangenführung (kann bei Platzmangel entfallen)
- 8v Stangenführung (kann bei Platzmangel entfallen)
- 8w Stangenführung (kann bei Platzmangel entfallen)
- 8x Stangenführung (kann bei Platzmangel entfallen)
- 8y Stangenführung (kann bei Platzmangel entfallen)
- 8z Stangenführung (kann bei Platzmangel entfallen)

Anschlagmaße festlegen:
Maß G und E siehe Kapitel 6.2
Maß F bzw. E siehe Kapitel 6.6.2
Befestigungsbohrer bohren (siehe Kapitel 6.4 bis 6.6).
Eckumlenkung (7), Stangenführung (8), Angriffswinkel (3) und Verriegelungen (4) ohne Endkappe montieren.
Bei Bedarf Schutzkappen auf Enden der Befestigungsschrauben drehen.
Bei Überschiebehöhe bis 12 mm (D) den Zusatzwinkel (D) montieren.

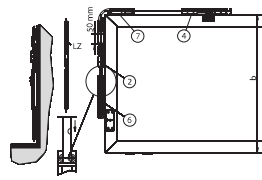
Schnittdarstellungen der Verriegelung



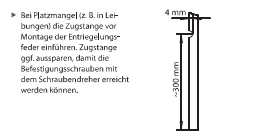
- 4 Verriegelung
- 5 Zusatzwinkel
- 15 bei Überschiebehöhe 0 bis 12 mm Zusatzwinkel erforderlich
- 27 Endkappe und Abdeckung

Montage siehe Kapitel 6.7.1

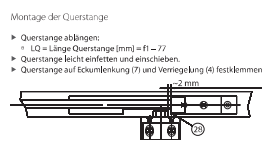
6.7.2 Montage der Zugstange



- LZ Länge Zugstange
- Zugstange ablingen:
LZ = Länge Zugstange (mm) = b - G - E + 335
- Zugstange leicht einführen.



- Bei Platzmangel (z. B. in Leibern) die Zugstange vor Montage der Entriegelungsfeder einführen, Zugstange ggf. ausparieren, damit die Befestigungsschrauben mit dem Schraubendecker erreicht werden können.



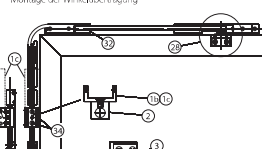
6.7.3 Montage der Querstange

- Entriegelungsfeder (6) montieren.
- Zugstange von unten durch die Entriegelungsfeder (6) einführen.
- Klemmstück (2) oberhalb der Entriegelungsfeder (6) aufsetzen.
- Zugstange in Eckumlenkung (7) einführen und festklemmen.
- Zugstange in Entriegelungsfeder (6) festklemmen.



6.7.4 Montage der Flaplopferscheibe

- Konsolenunterteil (1) mit 4 Schrauben (29) (M5x10) um E-Antrieb (30) festschrauben (Bündig oder um 50 mm verschieben).
- Konsolenoberteil (1) für RWA 100E bzw. für Öl 350EN auf Klemmstück (2) montieren.



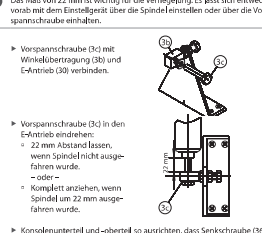
6.7.5 Montage der Winkelübertragung

- Winkelübertragung (3b) auf Angriffswinkel (3a) montieren.
- Einsteilschraube (31) (M10x4) Länge 10 bis 13 mm in Winkelübertragung (3b) einschrauben.

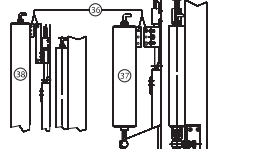


6.7.6 Montage des E-Antriebs

- Wenn möglich, Spindel mit Einstellgest 22 mm ausfahren.
- Das Maß von 22 mm ist wichtig für die Verriegelung. Es lässt sich entweder vorab mit dem Einstellgest über die Spindel einstellen oder über die Vorspannschraube einhalten.

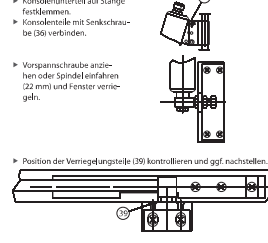


- Vorspannschraube (3c) mit Winkelübertragung (3b) und E-Antrieb (30) verbinden.
- Vorspannschraube (3c) in den E-Antrieb einziehen:
22 mm Abstand lassen, wenn Spindel nicht ausgefahren wurde.
oder
Komplett anziehen, wenn Spindel um 22 mm ausgefahren wurde.
- Konsolenunterteil und -oberteil so ausrichten, dass Senkschraube (36) (M5x4) durchgesteckt werden kann.

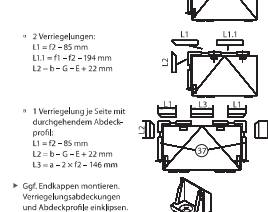


- 37 Spindeltrieb E200
- 38 Spindeltrieb E150N

6.7.7 Montage der Abdeckungen



- Abdeckplatte ablingen:
1 Verriegelung:
L1 = F1 - 85 mm
L2 = b - G - E + 22 mm
- 2 Verriegelungen:
L1 = F1 - 85 mm
L2 = b - G - E + 22 mm
L3 = a - 2 x F2 - 146 mm



- 1 Verriegelung je Seite mit durchgehendem Abdeckprofil:
L1 = F1 - 85 mm
L2 = b - G - E + 22 mm
L3 = a - 2 x F2 - 146 mm
- Ggf. Endkappen montieren, Verriegelungsabdeckungen und Abdeckprofile einrüben.

7 Elektrische Montage

System am Stromnetz anschließen (siehe Anschlussplan, liegt dem E-Antrieb bei).
Probefunktionstestprüfung mit GEZE-Einstellgest (40) oder Notstromsteuerzentrale durchführen.

RWA 100E Solo



RWA 100E Tandem



Öl 350EN Solo



Öl 350EN Tandem



37 Spindeltrieb E200 41 Tandemabschaltung E100
38 Spindeltrieb E150N 42 Tandemnetzteil E40
40 Einstellgest

8 Abschließende Prüfung

Hilfsrahmen zur Absicherung bzw. Vermeidung von Quetsch-, Stoß- und Einzugstellen prüfen.
Feststellerschrauben von E-Antrieb und Rahmenwinkel unbedingt fest anziehen.

9 Periodische Überwachung, Wartung

Das System mindestens einmal jährlich warten.

- Funktion prüfen.
- Zustand von Mechanik und Stromleitung prüfen.

10 Entsorgung

Die Fensteranlage besteht aus Materialien, die der Wiederverwertung zugeführt werden sollten.
Die Einzelkomponenten entsprechend ihrer Materialart sortieren:
Aluminium (Profile)
Eisen (Schrauben usw.)
Kunststoffe
Elektronikteile (Motor, Steuerung, Transformator, Relais usw.)
Kabel
Die Teile können beim örtlichen Wertstoffhof oder durch ein Schrottwertungsbetrieb entsorgt werden.