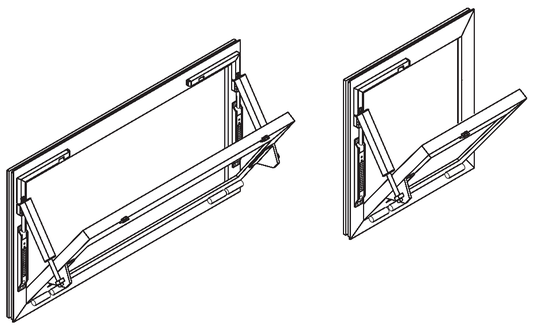


RWA 100E
OL 350EN
Fensteranlage

DE Montageanleitung

System einwärts, 24 V DC, 230 V AC

088322-03

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 „Wichtiger Hinweis“
ℹ	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, Fehlgebrauch, 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.
Je 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 E250 AB.
Es dürfen nur die im Kabelplan angegebenen Kabel verwendet werden und für Litzen müssen grundsätzlich isolierte Adernhülsen verwendet werden.
Anderer Einsatz als der bestimmungsgemäße Gebrauch sowie alle Veränderungen am Produkt sind unzulässig.

1.3 Haftungsbeschränkung

Die Firma GEZE GmbH übernimmt keinerlei Haftung für direkte oder indirekte Schäden, welche sich aufgrund der Nichteinhaltung 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.
Eigenmächtige Änderungen an der Anlage schließen jede Haftung von GEZE für resultierende Schäden aus.
Bei Kombination mit Fremdfabrikaten 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 entsprechenden dem jeweiligen Anschlussplan durchgeführt werden.
- Netzanschluss und Schutzleiterprüfung müssen nach VDE 0100 durchgeführt werden.
- Als 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 (Gefahrenanalyse) durchgeführt werden und die Fensteranlage gemäß der CE-Kennzeichnungsrichtlinie 93/68/EWG gekennzeichnet werden.
- Den neuesten Stand von Richtlinien, Normen und länderspezifischen Vorschriften beachten, insbesondere:
  - BGR 232 „Richtlinien für kraftbetätigte Fenster, Türen, Tore“
  - DIN 18650 „Schlösser und Beschläge - Automatische Türsysteme“
  - VDE 0100; Teil 610 „Errichten von Niederspannungsanlagen“
  - VDE 0700; Teil 238 „Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke, Antriebe für Fenster, Türen, Tore und ähnliche Anlagen“
  - Unfallverhütungsvorschriften, insbesonderen BGV A1 „Grundsätze der Prävention“ und BGV A2 „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“

2.1 Sicherheitsbewusstes Arbeiten

❗ ▶ Sicherheitshinweise zur Arbeit an elektrischen Anlagen und im Anschlussplan beachten.

- Arbeitsplatz gegen unbefugtes Betreten sichern.
- Schwenkbereich langer Anlageteile beachten.
- Vor Arbeiten an der elektrischen Anlage die Spannungszufuhr unterbrechen und die Spannungsfreiheit 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 (Einziehen von Haaren, Kleidungsstücken, …).
- Verletzungsgefahr durch nicht gesicherte Quetsch-, Stoß-, Scher- und Einzugstellen.
- Verletzungsgefahr durch Glasbruch.
- Antrieb beim Einrichten nur im Tastbetrieb steuern. Anfassen der Fensteranlage während des Betriebs kann zu Verletzungen führen.
- Zur Vermeidung von Verletzungen die beiliegenden Schutzkappen auf überstehende Gewinde der Befestigungsschrauben drehen.

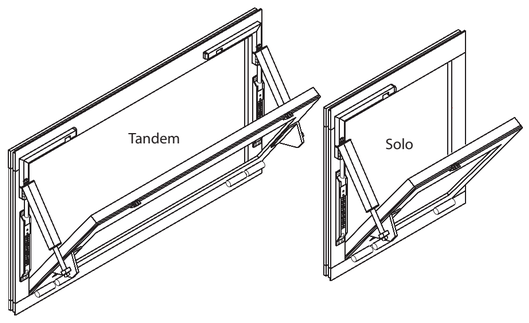
3 Werkzeuge und Befestigungsmittel

Werkzeug	Größe
Maßband	–
Anreißwerkzeug	–
Bohrlehre	–
Bohrwerkzeug	–
Bohrer	Ø 4 mm (3 mm)
Innensechskant-Schlüssel	SW 3, SW 4
2 Gabelschlüssel	SW 17
Schraubendreher	–
Säge	–
Feile	–

Fenstertyp	Befestigungsschrauben	Ø Bohrung
Holz	Senkholzschrauben 5×35 DIN 97 oder 7997	3 mm
Leichtmetall	Senkblechschrauben 4,8×22 DIN 7972 oder 7982 Senkschrauben M5×20 DIN 963 oder 965	4 mm
Kunststoff	Senkblechschrauben 4,8×L DIN 7972 oder 7982 Empfehlung: Schraube (Länge L) muss durch min. 2 Profilwandungen gehen	4 mm

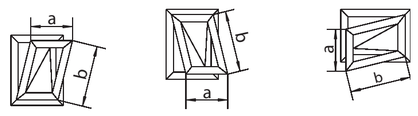
❗ Die Befestigungsschrauben werden nicht mitgeliefert.

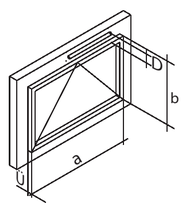
4 Technische Daten



	RWA 100E Solo und Tandem OL 350EN Tandem	OL 350EN Solo
Spindelantrieb	E250 VdS 24 V DC	E350N 230 V AC
Hübe in mm	100, 150, 200, 300	100, 150, 200, 300
Länge	Hub +240 mm	Hub +340 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
Motorkraft	750 N	750 N
VdS Nennkraft	500 N	–
Umgebungstemp.	–5 °C bis +75 °C	–20 °C bis +70 °C
Anschlussspannung	24 V DC	230 V AC, 50 Hz
flex. Anschlusskabel	2 m; 3 × 0,75 mm²	2,5 m; 3 × 1,5 mm²
Ausführungen	EV1 (silberfarbig); RAL9016 (weiß); nach RAL…	EV1 (silberfarbig); RAL9016 (weiß); nach RAL…
Anschlussplan	liegt dem Antrieb bei	liegt dem Antrieb bei

4.1 Einbaubedingungen





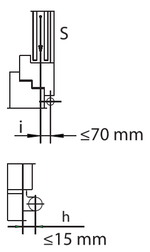
a Flügelbreite
b Flügelhöhe
Ü Überschlag
D Abstand zwischen Flügeloberkante und Stangenmitte

Einbaubedingung	Maß
Platzbedarf auf Verriegelungsseite	≥32 mm
Platzbedarf auf Antriebseite	≥48 mm
Füllgewicht	≤30 kg/m²
i-Maß	≤70 mm
Bandabstand	≤15 mm
Flügelhöhe b	≤1700 mm (≤1600 mm bei OL 350EN)
Überschlaghöhe Ü	0–25 mm

Flügelbreiten a:

Material	Maß (max.)
Holz/Aluminium Solo	1200 mm
Holz/Aluminium Tandem	2400 mm
Kunststoff Solo	800 mm
Kunststoff Tandem	1600 mm

❗ Nur Kunststofffenster mit Stahlarmierung sind zugelassen.

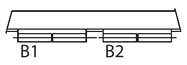


S Flügelschwerpunkt
i Abstandsmaß (max. 70 mm)

h Bandabstand (max. 15 mm)

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 Auflaufbock angebracht werden.

5 Teileübersicht und Bedarf

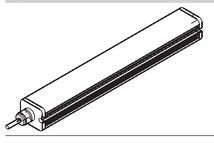
5.1 Lieferumfang und Vollständigkeit

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

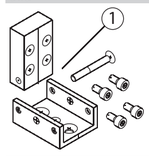
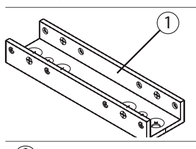
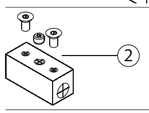
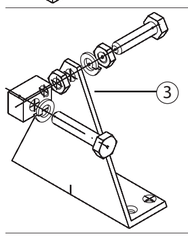
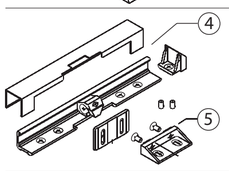
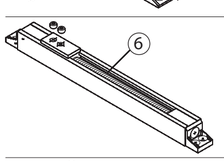
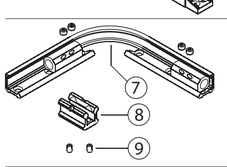
Benennung	Hub	Ident.-Nr. / Farbe		
		EV1 (silberfarbig)	RAL9016 (weiß)	nach RAL…
RWA 100E	100	19726	19745	19742
	150	19725	19744	19741
	200	19724	19743	19740
	300	21291	21296	21295
OL 350EN	100	87920	87923	87924
	150	87925	87928	87929
	200	87930	87933	87934
	300	87935	87938	87939

5.1.1 Teileübersicht

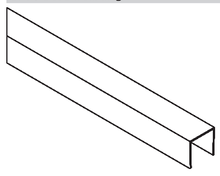
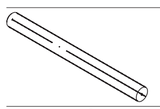
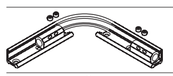
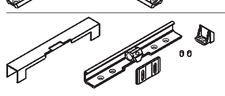
Antrieb

Bild	Beschreibung
	Elektroantrieb (E-Antrieb) E250 bzw. E350N

Zubehör RWA 100E bzw. Zubehör OL 350EN

Bild	Beschreibung
	Klappkonsole (1) für RWA 100E
	Klappkonsole (1) für OL 350EN
	Klemmstück (2)
	Angriffswinkel (3)
	Verriegelung (4) und Zusatzwinkel (5)
	Entriegelungsfeder (6)
	Eckumlenkung (7) mit Stangenführung (8) und Schutzkappen (9) für Schrauben

5.1.2 Verpackungsinhalt

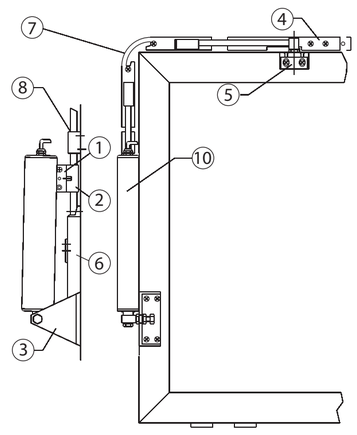
Bild / Beschreibung	Benennung	Ident.-Nr.	Farbe
 Das Abdeckprofil beidseitig auf Gehrung geschnitten.	Abdeckprofil		
	2000 mm	58771 18293 14258	EV1 RAL9016 (weiß) nach RAL…
	3000 mm	58774 18294 14259	EV1 RAL9016 (weiß) nach RAL…
	6000 mm	58630 18251 13814	EV1 RAL9016 (weiß) nach RAL…
	Stange Ø12 mm		
	2000 mm	53198	
	3000 mm	53199	
	6000 mm	54116	
 Zur Steuerung von Tandem RWA 100E bzw. OL 350EN	Tandemabschaltung E102 24 V DC	101323	
 Für Tandembetrieb von OL 350EN mit 230 V AC	Tandemnetzteil E48	87776	
	Stangenführung	58653	
–	Stangenkupplung	59729	
	Eckumlenkung	58648	
 Verwendung mit oder ohne Endkappe ist gleich.	Verriegelung	63974 13080 18257	EV1 RAL9016 (weiß) nach RAL…
 Für Überschlaghöhen bis 12 mm	Zusatzwinkel für Verriegelung	50727 15519 13077	EV1 RAL9016 (weiß) nach RAL…
–	Bohrlehre RWA 100E bzw. OL 350EN	14740	
–	Einstellgerät 12/24 V DC	02754	
–	Einstellgerät 230 V AC	26762	

5.2 Materialbedarf für 1 Fenster

	Ident.-Nr.	benötigte Anzahl pro Fenster RWA 100E Solo	RWA 100E Tandem	OL 350EN Solo	OL 350EN Tandem
RWA 100E 24 V DC	s. Kap. 5.1	1	2	–	–
OL 350EN 230 V AC	s. Kap. 5.1	–	–	1	2
Tandemabschaltung E102 24 V DC	101323	–	1	–	1
Tandemnetzteil E48	87776	–	–	–	1
Stangen, Abdeckprofile, Stangenführung	s. Kap. 5.1.2	je nach Bedarf anpassen, s. Kap. 6.7.2 und 6.7.7			
Verriegelung (Flügelfläche ≥1,2m²)	63974 13080 18257	1	–	1	–
Zusatzwinkel (Überschlaghöhe bis ≤12 mm)	50727 13007 15519	1	–	1	–
Eckumlenkung (bei seitlicher Montage)	58648	1	–	1	–

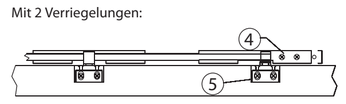
5.3 Anordnung und Teileübersicht am Fenster

5.3.1 RWA 100E Solo

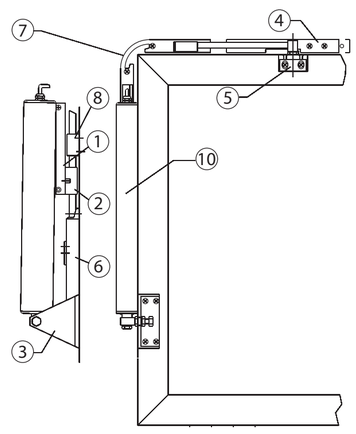


1 Klappkonsole
2 Klemmstück
3 Angriffswinkel
4 Verriegelung
5 Zusatzwinkel
6 Entriegelungsfeder
7 Eckumlenkung
8 Stangenführung
9 –
10 Spindelantrieb E 250

Mit 2 Verriegelungen:

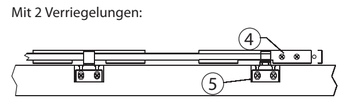


5.3.2 OL 350EN Solo

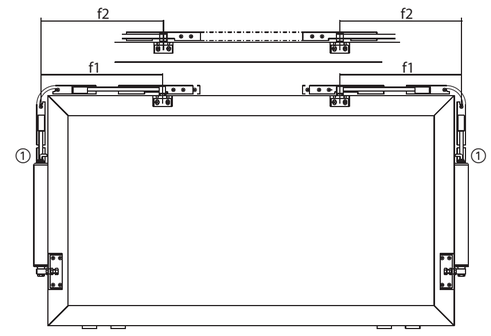


1 Klappkonsole
2 Klemmstück
3 Angriffswinkel
4 Verriegelung
5 Zusatzwinkel
6 Entriegelungsfeder
7 Eckumlenkung
8 Stangenführung
9 –
10 Spindelantrieb E 350N

Mit 2 Verriegelungen:

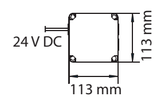


5.3.3 RWA 100E Tandem und OL 350EN Tandem

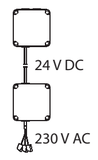


1 RWA 100E / OL 350EN
f1 = min. 285 mm
f2 = min. 265 mm (Anschlagmaß bei Montage mit durchgehendem Abdeckprofil)

Für RWA 100E Tandem:
Tandemabschaltung E102



Für OL 350EN Tandem:
Tandemabschaltung E102
und
Tandemnetzteil E48

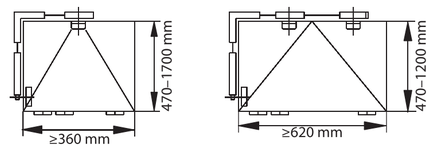


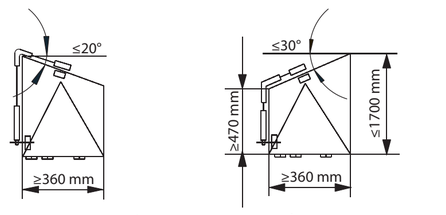
6 Montage

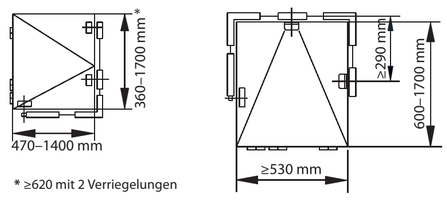
6.1 Montagemöglichkeiten

6.1.1 RWA 100E Solo

Der Motor kann links oder rechts montiert werden.
Ab 1,2 m² Fensterfläche müssen 2 Verriegelungen montiert werden. Die zweite Verriegelung wird je nach Verhältnis von Höhe und Breite platziert.



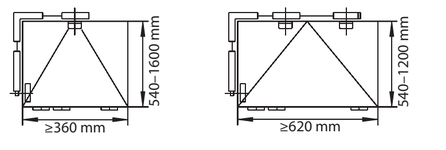


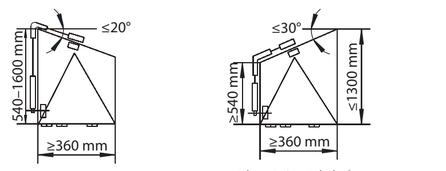


* ≥620 mit 2 Verriegelungen

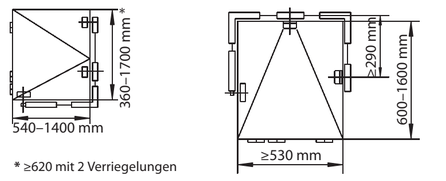
6.1.2 OL 350EN Solo

Der Motor kann links oder rechts montiert werden.
Ab 1,2 m² Fensterfläche müssen 2 Verriegelungen montiert werden. Die zweite Verriegelung wird je nach Verhältnis von Höhe und Breite platziert.



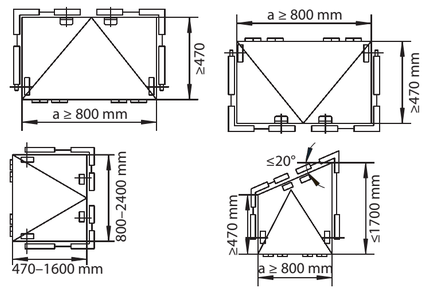


nicht mit Antriebshub 300 mm



* ≥620 mit 2 Verriegelungen

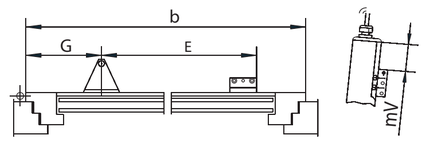
6.1.3 RWA 100E Tandem und OL 350EN Tandem



6.2 Anschlagmaße nach Öffnungsweite und Antriebshub

6.2.1 RWA 100E Solo, RWA 100E Tandem und OL 350EN Tandem

❗ Diese Werte gelten für die 24-V-Versionen (Spindelantrieb E250 VdS 24 V DC). Die Angaben für Öffnungswinkel und Öffnungsweite sind Mittelwerte und können je nach Einbauart variieren.



b Flügelhöhe
mV mit Verschiebung von 50 mm oder bündig (siehe nachstehende Tabelle)

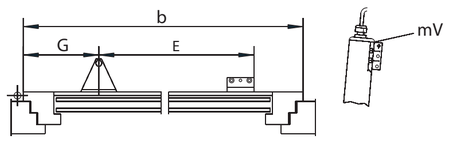
Flügelhöhe b [mm]	Maß G [mm]	Maß E [mm]	Öffnungswinkel	Öffnungsweite [mm]
Hub 100				
470–520 *	65	315	ca. 36°	ca. 320
520–600 **	65	315	ca. 36°	ca. 350
600–700	85	365	ca. 34°	ca. 380
700–800	125	365	ca. 30°	ca. 380
800–850	145	365	ca. 28°	ca. 400
Hub 150				
560–630 *	100	365	ca. 51°	ca. 520
630–700 **	125	365	ca. 46°	ca. 520
700–800 **	195	365	ca. 37°	ca. 490
800–900	245	415	ca. 35°	ca. 490
900–1000	345	415	ca. 27°	ca. 450
Hub 200				
700–800 *	195	415	ca. 50°	ca. 640
800–900 **	245	415	ca. 44°	ca. 640
900–1000	295	465	ca. 40°	ca. 650
1000–1100	395	465	ca. 33°	ca. 600
1100–1200	495	465	ca. 28°	ca. 570
1200–1300	595	465	ca. 25°	ca. 540
Hub 300				
950–1000 *	345	515	ca. 52°	ca. 860
1000–1050 *	395	515	ca. 48°	ca. 820
1050–1100 **	395	515	ca. 48°	ca. 860
1100–1150 **	445	515	ca. 44°	ca. 840
1150–1250 **	495	515	ca. 40°	ca. 830
1250–1320	545	565	ca. 38°	ca. 850
1320–1400	615	565	ca. 35°	ca. 820
1400–1500	695	565	ca. 32°	ca. 800
1500–1600	795	565	ca. 29°	ca. 780
1600–1700	900	565	ca. 27°	ca. 750

* Klappkonsole mit Verschiebung von 50 mm am E-Antrieb montieren **und** Eckumlenkung um 50 mm kürzen.
** Klappkonsole mit Verschiebung von 50 mm am E-Antrieb montieren.

GEZE GmbH
P.O.Box 1363 **Tel.: 0049 7152 203-0**
71229 Leonberg **Fax: 0049 7152 203-310**
Germany **www.geze.com**

6.2.2 OL 350EN Solo

Diese Werte gelten für die 230-V-Versionen (Spindelantrieb E350N 230 V AC). Die Angaben für Öffnungswinkel und Öffnungsweite sind Mittelwerte und können je nach Einbauart variieren.



b Flügelhöhe
mV bündig (ohne Verschiebung)

Flügelhöhe b [mm]	Maß G [mm]	Maß E [mm]	Öffnungswinkel	Öffnungsweite [mm]
Hub 100				
540–650 *	65	367	ca. 37°	ca. 380
650–750	110	367	ca. 32°	ca. 380
750–850	150	367	ca. 28°	ca. 390
850–950	200	367	ca. 25°	ca. 390
Hub 150				
660–700 *	125	417	ca. 47°	ca. 550
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. 630
1200–1300	530	468	ca. 28°	ca. 610
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

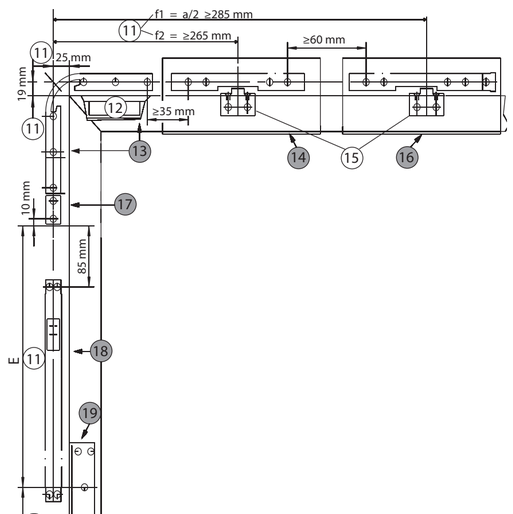
* Eckumlenkung um 50 mm kürzen.

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 Auflaufbock (bauseits) eingesetzt wird.

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

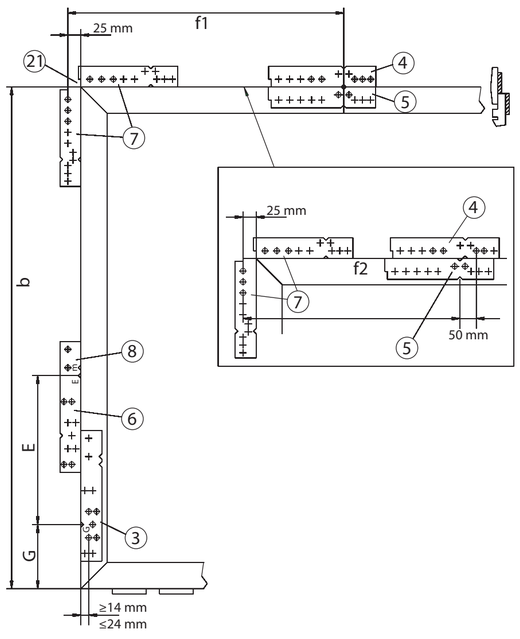
6.4 Bauteilanordnung und Maße



Grau hinterlegte Positions-Nummern verweisen auf Bohrbilder (siehe Legende und folgende Kapitel)

f_1 ≥ 495 mm mit 2 Verriegelungen
11 Anschlagmaß
12 Auflaufbock
13 Bohrbild Eckumlenkung (siehe Kap. 6.6.1)
14 Bohrbild Verriegelung (siehe Kap. 6.6.2) zwischen Beschlagteilen (2. Verriegelung)
15 bei Ü bis 12 mm Zusatzwinkel erforderlich
16 Bohrbild Verriegelung (siehe Kap. 6.6.2) mit Endkappe
17 Bohrbild Stangenführung (siehe Kap. 6.6.3)
18 Bohrbild Entriegelungsfeder (siehe Kap. 6.6.3)
19 Bohrbild Angriffswinkel (siehe Kap. 6.6.3)
20 2 Bänder auf E-Antriebseite

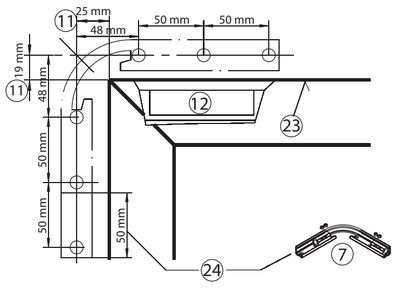
6.5 Bohrungen (mit Bohrlehre)



21 bündig mit Flügelkante
⊕ Bohrbild für entsprechende Beschlagteile auswählen

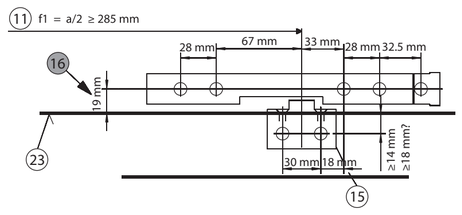
6.6 Bohrungen (ohne Bohrlehre)

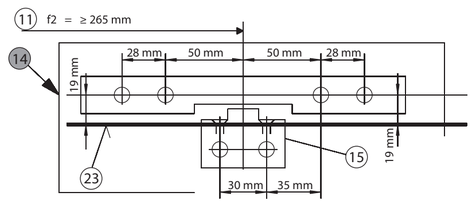
6.6.1 Bohrbild für Eckumlenkung



11 Anschlagmaß
12 Auflaufbock
23 Flügelaußenkante
24 Eckumlenkung (7) ggf. um 50 mm kürzen

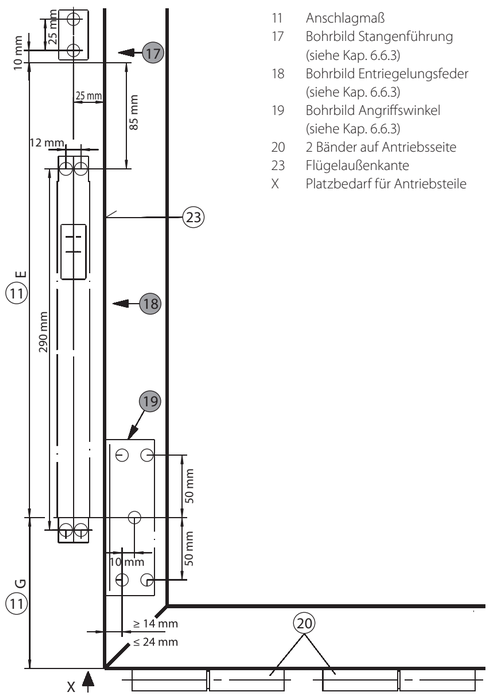
6.6.2 Bohrbild für Verriegelungen





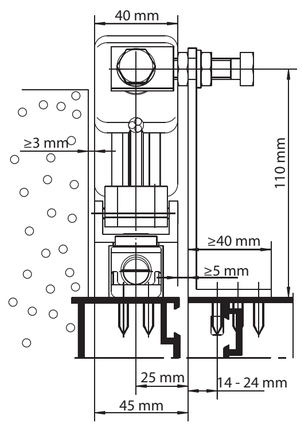
f_2 ≥ 495 mm mit 2 Verriegelungen
11 Anschlagmaß
14 Bohrbild Verriegelung zw. Beschlagteilen (2. Verriegelung)
15 bei Überschlaghöhen Ü bis 12 mm Zusatzwinkel erforderlich
16 Bohrbild Verriegelung mit Endkappe
23 Flügelaußenkante

6.6.3 Bohrbild für Antriebsbefestigung



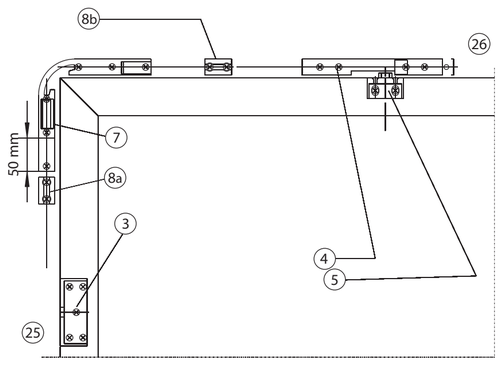
11 Anschlagmaß
17 Bohrbild Stangenführung (siehe Kap. 6.6.3)
18 Bohrbild Entriegelungsfeder (siehe Kap. 6.6.3)
19 Bohrbild Angriffswinkel (siehe Kap. 6.6.3)
20 2 Bänder auf Antriebsseite
23 Flügelaußenkante
X Platzbedarf für Antriebsteile

Platzbedarf für Antriebsteile (Ansicht: X)



6.7 Montagereihenfolge

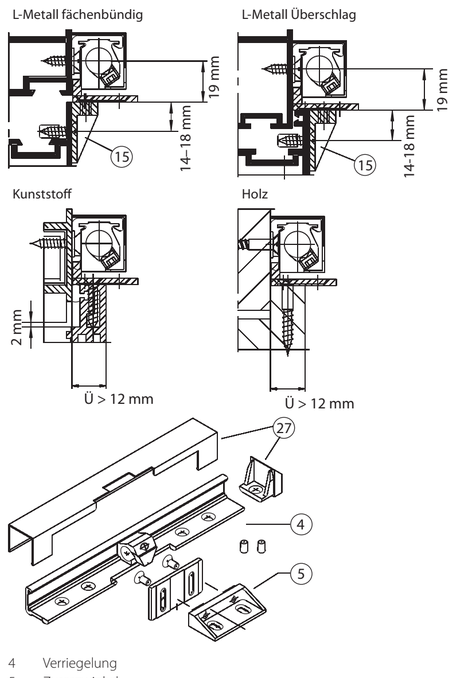
6.7.1 Befestigung der Komponenten



3 Angriffswinkel
4 Verriegelung
5 Zusatzwinkel
7 Eckumlenkung
8a Stangenführung (kann bei Platzmangel entfallen)
8b Stangenführung (erforderlich bei Stangenlänge ≥600 mm)
25 Antriebsseite
26 Verriegelungsseite

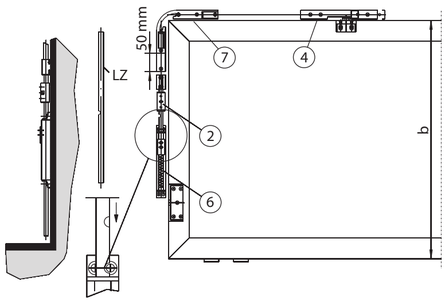
- Anschlagmaße festlegen:
  - Maß G und E siehe Kapitel 6.2
  - Maß f1 bzw. f2 siehe Kapitel 6.6.2
- Befestigungslöcher bohren (siehe Kapitel 6.4 bis 6.6).
- Eckumlenkung (7), Stangenführung (8), Angriffswinkel (3) und Verriegelungen (4) ohne Endkappe montieren.
  - Eckumlenkung (7) ggf. um 50 mm kürzen (siehe Kapitel 6.2 und 6.6.1).
- Bei Bedarf Schutzkappen auf Enden der Befestigungsschrauben drehen.
- Bei Überschlaghöhen bis 12 mm (15) den Zusatzwinkel (5) montieren.

Schnittdarstellungen der Verriegelung



4 Verriegelung
5 Zusatzwinkel
15 bei Überschlaghöhe Ü bis 12 mm Zusatzwinkel erforderlich
27 Endkappe und Abdeckung (Montage siehe Kapitel 6.7.7)

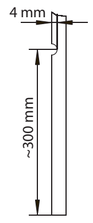
6.7.2 Montage der Zugstange



LZ Länge Zugstange

- Zugstange ablängen:
  - LZ = Länge Zugstange [mm] = b – G – E + 335
- Zugstange leicht einfetten.

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



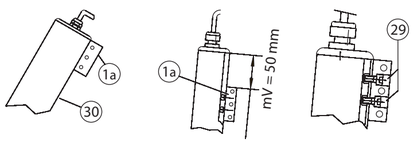
- Entriegelungsfeder (6) montieren.
- Zugstange von unten durch die Entriegelungsfeder (6) einführen.
- Klemmstück (2) oberhalb der Entriegelungsfeder (6) aufsetzen.
- Zugstange in Eckumlenkung (7) einführen und festklemmen.
- Zugstange in Entriegelungsfeder (6) festklemmen.

6.7.3 Montage der Querstange

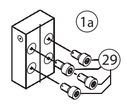
- Querstange ablängen:
  - LQ = Länge Querstange [mm] = f1 – 77
- Querstange leicht einfetten und einschieben.
- Querstange auf Eckumlenkung (7) und Verriegelung (4) festklemmen.

28 Verriegelungsteil unverriegelt (Abstand ca. 2 mm)

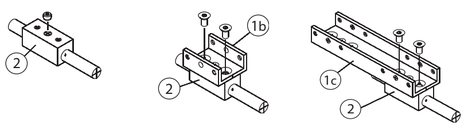
6.7.4 Montage der Klappkonsole



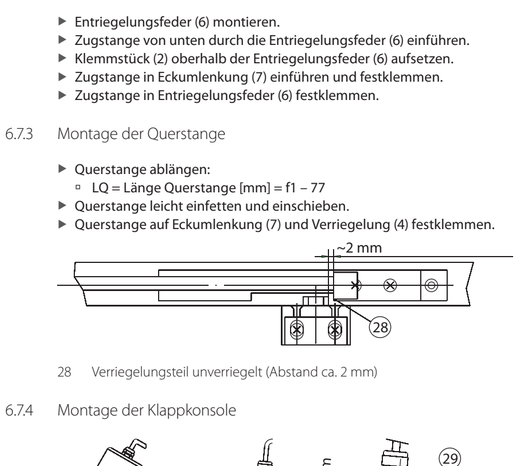
- Konsolenunterteil (1a) mit 4 Schrauben (29) (M5×10) am E-Antrieb (30) festschraubenen (bündig oder um 50 mm verschoben).



- Konsolenoberteil (1b; für RWA 100E) bzw. (1c; für OL 350EN) auf Klemmstück (2) montieren.

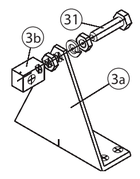


6.7.5 Montage der Winkelübertragung



33 Sechskantmutter
34 Schrauben M6×12
35 Schrauben M8×8

- Winkelübertragung (3b) auf Angriffswinkel (3a) montieren.
- Einstellschraube (31) (M10×4; Länge 10 bis 13 mm) in Winkelübertragung (3b) einschrauben.

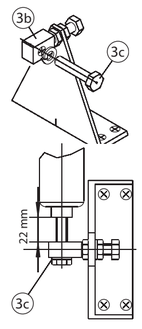


6.7.6 Montage des E-Antriebs

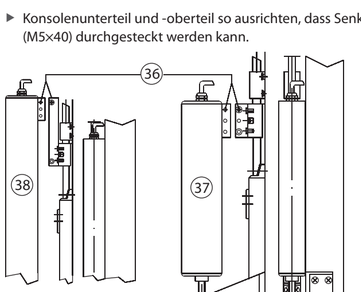
- Wenn möglich, Spindel mit Einstellgerät um 22 mm ausfahren.

Das Maß von 22 mm ist wichtig für die Verriegelung. Es lässt sich entweder vorab mit dem Einstellgerät über die Spindel einstellen oder über die Vorspannschraube einhalten.

- Vorspannschraube (3c) mit Winkelübertragung (3b) und E-Antrieb (30) verbinden.

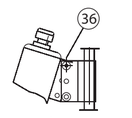


- Vorspannschraube (3c) in den E-Antrieb eindrehen:
  - 22 mm Abstand lassen, wenn Spindel nicht ausgefahren wurde.
    – oder –
  - Komplett anziehen, wenn Spindel um 22 mm ausgefahren wurde.
- Konsolenunterteil und -oberteil so ausrichten, dass Senkschraube (36) (M5×40) durchgesteckt werden kann.

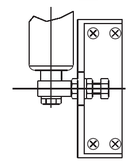


37 Spindelantrieb E250
38 Spindelantrieb E350N

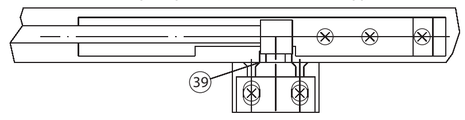
- Konsolenunterteil auf Stange festklemmen.
- Konsolenteile mit Senkschraube (36) verbinden.



- Vorspannschraube anziehen oder Spindel einfahren (22 mm) und Fenster verriegeln.

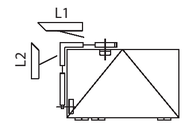


- Position der Verriegelungsteile (39) kontrollieren und ggf. nachstellen.

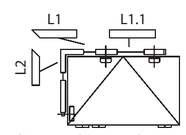


6.7.7 Montage der Abdeckungen

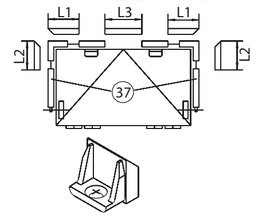
- Abdeckprofile ablängen:
  - 1 Verriegelung:
    L1 = f1 – 83 mm
    L2 = b – G – E + 22 mm



  - 2 Verriegelungen:
    L1 = f2 – 85 mm
    L1.1 = f1 – f2 – 194 mm
    L2 = b – G – E + 22 mm



  - 1 Verriegelung je Seite mit durchgehendem Abdeckprofil:
    L1 = f2 – 85 mm
    L2 = b – G – E + 22 mm
    L3 = a – 2 × f2 – 146 mm

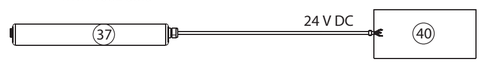


- Ggf. Endkappen montieren. Verriegelungsabdeckungen und Abdeckprofile einklipsen.

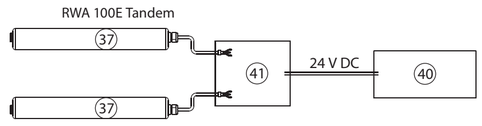
7 Elektrische Montage

- System am Stromnetz anschließen (siehe Anschlussplan; liegt dem E-Antrieb bei).
- Probelauf-Funktionsprüfung mit GEZE-Einstellgerät (40) oder Notstromsteuerzentrale durchführen.

RWA 100E Solo

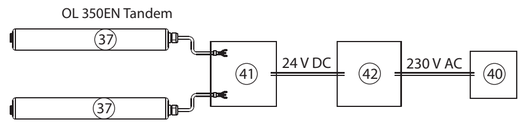


RWA 100E Tandem



OL 350EN Solo

OL 350EN Tandem



37 Spindelantrieb E250
38 Spindelantrieb E350N
40 Einstellgerät
41 Tandemabschaltung E102
42 Tandemnetzteil E48

8 Abschließende Prüfung

- Maßnahmen zur Absicherung bzw. Vermeidung von Quetsch-, Stoß-, Scher- und Einzugstellen prüfen.
- Feststellschrauben 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 Schrottverwertungsunternehmen entsorgt werden.

Germany
GEZE Sonderkonstruktionen GmbH
E-Mail: sk.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung Nord/Ost
E-Mail: berlin.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung West
E-Mail: essen.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung Mitte
E-Mail: frankfurt.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung Süd
E-Mail: leonberg.de@geze.com

GEZE Service GmbH
Niederlassung Leonberg
E-Mail: service-info.de@geze.com

GEZE Service GmbH
Niederlassung Berlin
E-Mail: service-info.de@geze.com

Austria
GEZE Austria GmbH
E-Mail: austria.at@geze.com

Baltic States
GEZE GmbH Baltic States office
E-Mail: office-latvia@geze.com

Benelux
GEZE Benelux B.V.
E-Mail: benelux.nl@geze.com

Bulgaria
GEZE Bulgaria - Trade
E-Mail: office-bulgaria@geze.com

China
GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.
E-Mail: Sales-info@geze.com.cn

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.
Branch Office Shanghai
E-Mail: gezesh@geze.com.cn

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.
Branch Office Guangzhou
E-Mail: gezegz@geze.com.cn

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.
Branch Office Beijing
E-Mail: gezebj@geze.com.cn

France
GEZE France S.A.R.L.
E-Mail: france.fr@geze.com

Hungary
GEZE Hungary Kft.
E-Mail: office-hungary@geze.com

Iberia
GEZE Iberia S.R.L.
E-Mail: info@geze.es

India
GEZE GmbH India Liaison Office
E-Mail: office-india@geze.com

Italy
GEZE Italia Srl
E-Mail: italia.it@geze.com

GEZE Engineering Roma Srl
E-Mail: roma@geze.biz

Kazakhstan
GEZE Central Asia
E-Mail: office-kazakhstan@geze.com

Poland
GEZE Polska Sp.z o.o.
E-Mail: geze.pl@geze.com

Romania
GEZE GmbH Reprezentanta Romania
E-Mail: office-romania@geze.com

Russian Federation
GEZE GmbH Representative Office Russia
E-Mail: office-russia@geze.com

Scandinavia
GEZE Scandinavia AB
E-Mail: sverige.se@geze.com

GEZE Norway
E-Mail: norge.se@geze.com

GEZE Finland
E-Mail: finland.se@geze.com

GEZE Denmark
E-Mail: danmark.se@geze.com

South Africa
DCLSA Distributors (Pty.) Ltd.
E-Mail: info@dclsa.co.za

Switzerland
GEZE Schweiz AG
E-Mail: schweiz.ch@geze.com

Turkey
GEZE GmbH Türkiye - İstanbul
E-Mail: office-turkey@geze.com

Ukraine
Repräsentanz GEZE GmbH Ukraine
E-Mail: office-ukraine@geze.com

United Arab Emirates/GCC
GEZE Middle East
E-Mail: geze@emirates.net.ae

United Kingdom
GEZE UK Ltd.
E-Mail: info.uk@geze.com