

Elektrospindelantriebe

GEZE E 350 N, E 250, E 250-VdS, E 250-AB

Montageanleitung

- Montage mit **Standardkonsole und Drehkonsole**¹
- für Kipp- und Klappfenster, Dachfenster, Lichtkuppeln



Die Anleitung zur **elektrischen Installation** für den Elektriker am Motor befestigen.

Wichtige technische Daten

Hub/mm	alle GEZE Elektrospindelantriebe	100, 150 200, 230, 300, 500, 700 ² , 750 ² , andere auf Wunsch ²
Hubkraft	E 350 N, E 250	ca. 750 N
	E 250-VdS bis Hub 300	ca. 750 N (VdS-Nennkraft 500 N)
	E 250-VdS Hub 500	ca. 750 N (VdS-Nennkraft 700 N)
Laufzeit im Leerlauf	E 350 N	100 mm Hub/15 s (7 mm/s)
	E 250	100 mm Hub/20 s (5 mm/s)
	E 250-VdS	Endlage in maximal 60s
Parallelschaltung	E 350 N	bis zu 10 Motoren / 1 Umschalter
Schutzart	alle GEZE Elektrospindelantriebe	IP 65
Betriebsspannung	E 350 N	230 V AC
	E 250, E 250-VdS	24 V DC

Bevor Sie mit der Montage beginnen:

Wer darf montieren?

GEZE Elektrospindelantriebe dürfen nur durch qualifizierte Metall- oder Fensterbauer montiert werden.
Elektrische Installation nur durch eine Elektrofachkraft!

Beachten Sie übergeordnete Vorschriften

Es gelten unter anderem folgende übergeordnete Vorschriften:

- DIN Normen (DIN 1055, Teil 1 bis 5; DIN 18055)
- UVV
- "Richtlinien für kraftbetätigte Fenster ...BGR 232" vom Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften
- örtlich geltende Bauvorschriften
- bei Einsatz im Außenbereich bitte zuvor beim Hersteller Auskunft einholen

Tandembetrieb

Der GEZE Elektrospindelantrieb E 250 ist auch im Tandembetrieb (zwei Antriebe E 250 je Flügel) mit der Tandemabschaltung E 102 einsetzbar.

In Abhängigkeit der zur Verfügung stehenden Anschlußspannung sind einzusetzen:

① 24 V DC: 2 Stück E 250 + 1 Stück E 102 (Mat.-Nr.101323)

② 230 V AC: 2 Stück E 250 + 1 Stück E 102 (Mat.-Nr.101323) + 1 Stück Tandemnetzteil E 48 (Mat.-Nr. 87776)

Der GEZE Elektrospindelantrieb E 350 N ist im Tandembetrieb nicht einsetzbar, es ist ② anzuwenden.

¹ Sonderkonsole z.B. für einwärts öffnende Fenster auf Anfrage

² nicht für E 250-VdS erhältlich

Allgemeine Sicherheitshinweise



Leisten auch Sie Ihren Beitrag zur Sicherheit am Arbeitsplatz!

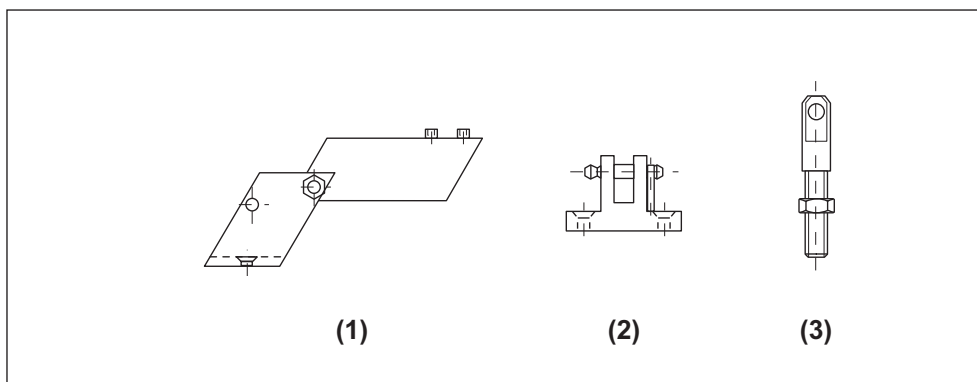
- Beachten Sie zu allen Arbeitsschritten die dort aufgeführten Sicherheitshinweise und die Richtlinien zur Unfallverhütung!
- Sichern Sie die Arbeitsstelle ab.
- Arbeiten Sie nur mit einwandfreien Werkzeugen.
- Melden Sie Probleme und ungewöhnliche Vorkommnisse sofort Ihrem Vorgesetzten oder der Bauaufsicht.
- Arbeiten Sie bei Über-Kopf-Arbeiten möglichst zu zweit.

Lieferumfang

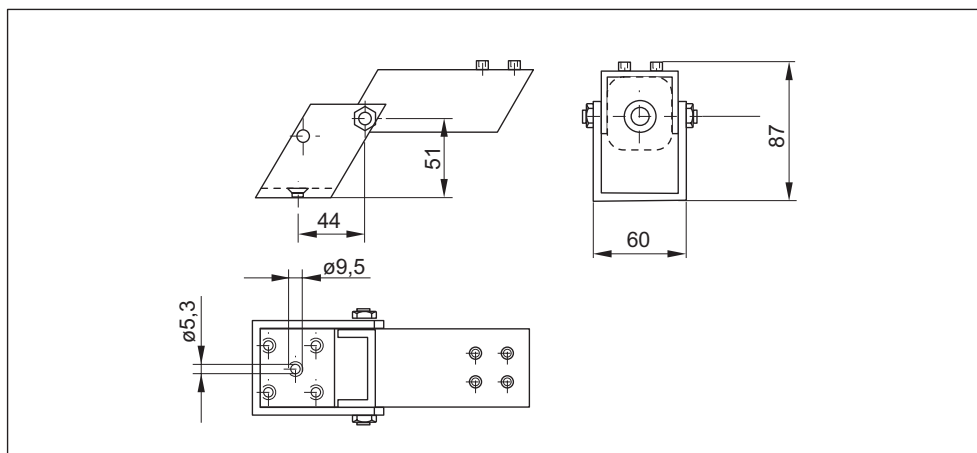
☞ Prüfen Sie den Inhalt der Konsolenverpackung anhand der Zeichnung und der Stückliste.

Stückliste Konsolenverpackung (Standardkonsole)

je 1 Stück	Standardkonsole (1), Flügelbock (2), Augenbolzen (3)
2 Stück	Gewindestift DIN 915, M8x 16, verzinkt (ohne Abb.)
2 Stück	Sechskantmutter ISO 4035, M8, verzinkt (ohne Abb.)
4 Stück	Zylinderschraube DIN 912, M5x 10, verzinkt (ohne Abb.)



Konsolenmaße (Standardkonsole)

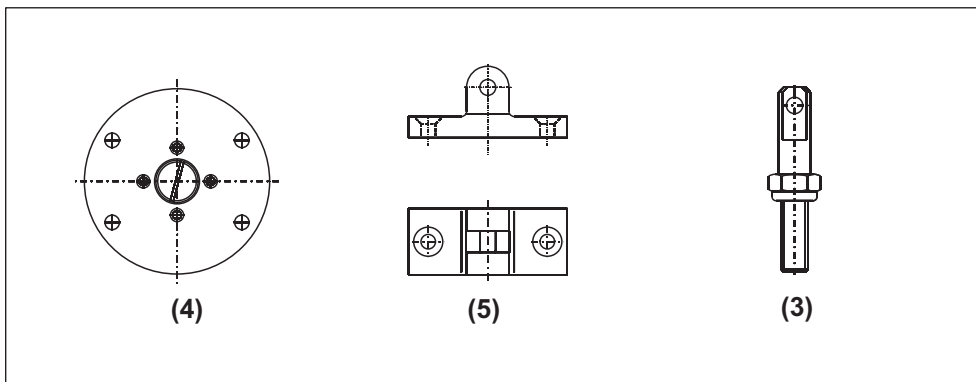


Lieferumfang

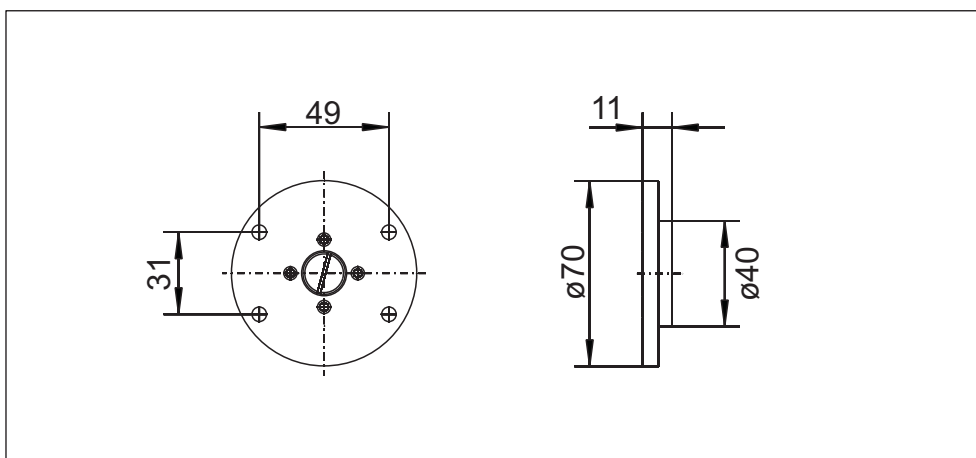
☞ Prüfen Sie den Inhalt der Konsolenverpackung anhand der Zeichnung und der Stückliste.

Stückliste Konsolenverpackung (Drehkonsole)

- 1 Stück Drehkonsole (4)
- 1 Stück Flügelbock (5)
- 1 Stück Augenbolzen (3)
- 4 Stück Senkschrauben DIN 7991-M5x 10 (ohne Abb.)



Konsolenmaße (Drehkonsole)



Was Sie zuerst tun müssen

☞ Stellen Sie sicher, dass folgendes Befestigungsmaterial (nicht im Lieferumfang enthalten) zur Verfügung steht:

Befestigung von ...	Befestigung in Aluminium- und Kunststofffenstern	Befestigung in Holzfenstern
... Konsole am Rahmen	5 Senkblechschrauben 4,8 x 13 DIN 7972 / DIN 7982 Bohrungs-Durchmesser: 4 mm	5 Senkholzschrauben 5 x 40 DIN 97 / DIN 7997
... Flügelbock am Fenster ¹⁾	2 Senkblechschrauben 4,8 x L [*] DIN 7972 / DIN 7982 Bohrungs-Durchmesser: 4 mm	2 Senkholzschrauben 5 x 40 DIN 97 / DIN 7997

L^{*} so wählen, dass die Schraube durch zwei Profilwandungen geht.

¹⁾ Der Flügelbock kann an einer zusätzlichen bauseitigen Montageplatte montiert werden. Dann wird der Flügelbock mit je zwei metrischen Senkschrauben (M5) und Sechskantmuttern (M5) am Fenster befestigt.

☞ Prüfen Sie anhand der baulichen Voraussetzungen, ob die mitgelieferte Konsole für Ihr Fenster geeignet ist und ob Sie zusätzliche Konsolen oder Unterlageplatten benötigen, z.B. für die Montage des Antriebs in Gipsplatten.

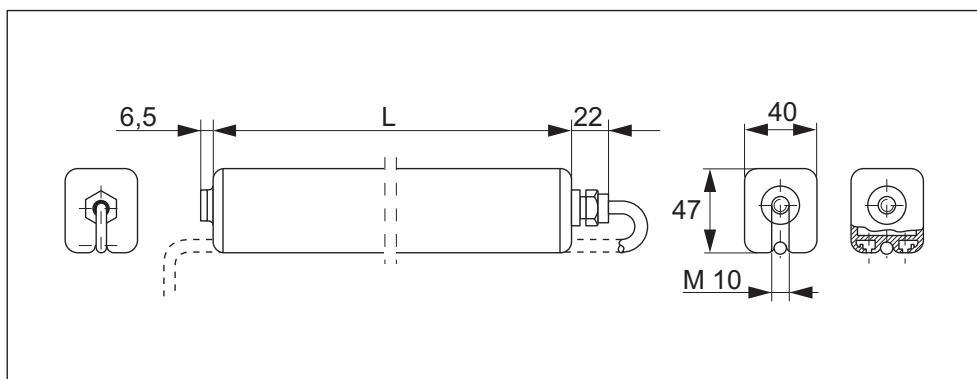
☞ Fertigen Sie die eventuell zusätzlich benötigten Konsolen an.

☞ Stellen Sie sicher, dass die Verkabelung vom und zum Fenster bauseits ausgeführt ist.

Antriebsmaße

Maximale Gesamtlänge: $L + \text{Hub}$

- Länge E 250: $L = \text{Hub} + 240 \text{ mm}$
- Länge E 250-VdS: $L = \text{Hub} + 240 \text{ mm}$
- Länge E 350 N: $L = \text{Hub} + 340 \text{ mm}$



Montage

Zu einigen typischen Anbausituationen finden Sie auf den nächsten Seiten Montagezeichnungen, die genau zeigen, an welchen Stellen des Fensters und des Baukörpers Sie Konsole und Flügelbock befestigen.

Grundsätzlich gilt: Montieren Sie den Elektrospindeltrieb

- außerhalb Personenreichweite (oberhalb 2,5 m Höhe) und
- zugänglich für Wartungsarbeiten

Sicherheitshinweise zur Montage



Vorsicht Verletzungsgefahr!

Bei Montage und Demontage des Antriebs kann das Fenster zuschlagen oder abkippen. Dies kann schwere Verletzungen zur Folge haben.

☞ Fenster gegen Abkippen oder Zuschlagen sichern.



Vorsicht Stromschlaggefahr bei Beschädigung des Kabels!

Quetsch- und Scherstellen des Kabels führen zu Kabelbruch und Funktionsstörungen (Kurzschluss).

Der GEZE Elektrospindeltrieb E 350 N arbeitet mit Netzspannung (230 V AC): Es besteht **Lebensgefahr** durch Stromschlag!

☞ Sicherstellen, dass die Kabelübertragung Flügel - Rahmen quetsch- und scherstellenfrei ist

Standardkonsole:

Reihenfolge der Montageschritte

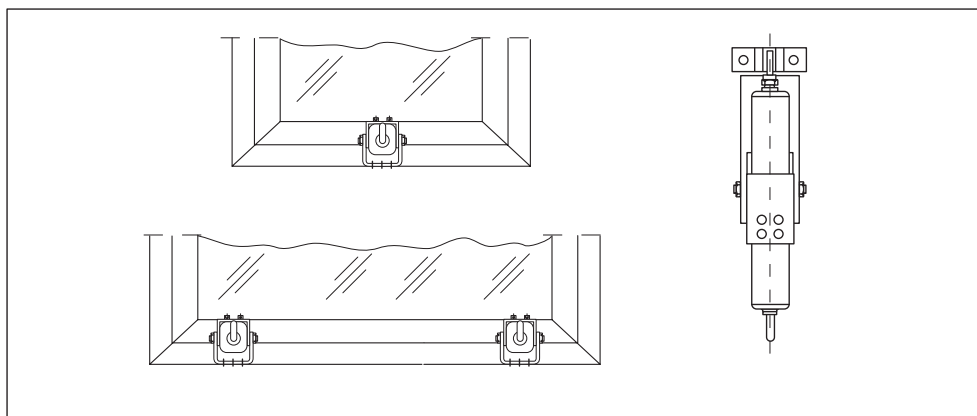
Empfohlene Vorgehensweise bei der Montage: Montieren Sie nacheinander:

1. Flügelbock am Fenster
2. Konsole am Baukörper
3. Elektrospindeltrieb an Konsole

Optimale Anordnung der GEZE Elektrospindeltriebe

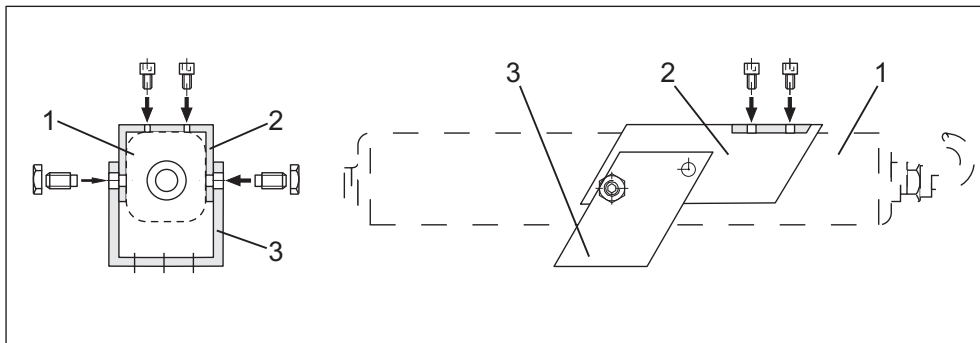
Montagehinweise für die sichere und zuverlässige Funktion Ihres Antriebs:

- Einzelantrieb mittig am Fenster
- Tandemantrieb symmetrisch zur Fenstermitte
- Antrieb und Flügelbock genau fluchtend



Montage

- ☞ Montieren Sie die Konsole und den Flügelbock am Fenster bzw. am Fensterrahmen.
- ☞ Achten Sie darauf, dass das Kabel in der innenliegenden Kabelführung verläuft.
- ☞ Befestigen Sie das Konsoleninnenteil **(2)** mit den beiliegenden Zylinderschrauben am Antrieb **(1)** ; drehen Sie dazu die Schrauben nur leicht ein, damit das Konsoleninnenteil längsverschiebbar bleibt.
- ☞ Befestigen Sie Antrieb und Konsoleninnenteil mit den beiliegenden Sechskantmuttern und Gewindestiften am Konsolenaußenteil **(3)**.
- ☞ Richten Sie den Antrieb genau fluchtend zum Flügelbock aus und ziehen Sie die Zylinderschrauben am Konsoleninnenteil fest.

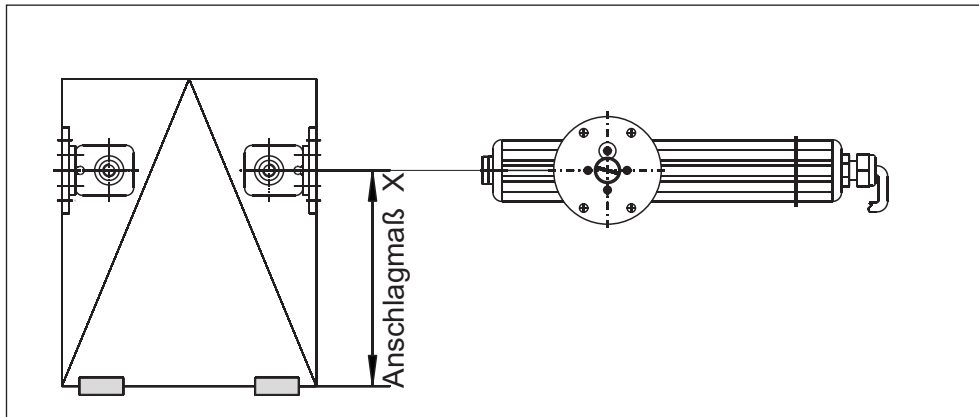


Drehkonsole

Optimale Anordnung der GEZE Elektrospindeltriebe

Montagehinweise für die sichere und zuverlässige Funktion Ihres Antriebs:

- Tandembetrieb, beide Antriebe mit Flügelbock fluchtend.
- (gleiches Maß X)



Zul. Flügelgesamtwicht mit Drehkonsolen

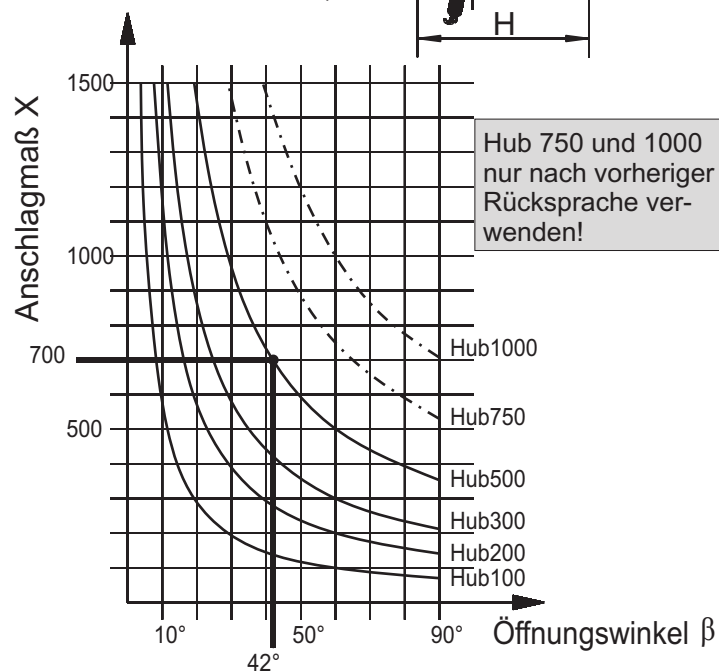
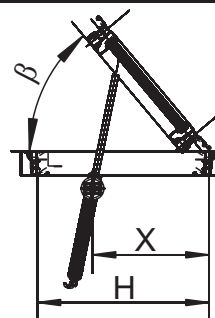
Berechnung des max. zulässigen Flügelgesamtwichtes F_G max (in kg):

$$F_G \text{ max} = \frac{200 \cdot X}{H}$$

Öffnungswinkel

Diagramm zur Ermittlung des Öffnungswinkels β in Abhängigkeit von Hub und Anschlagmaß X.

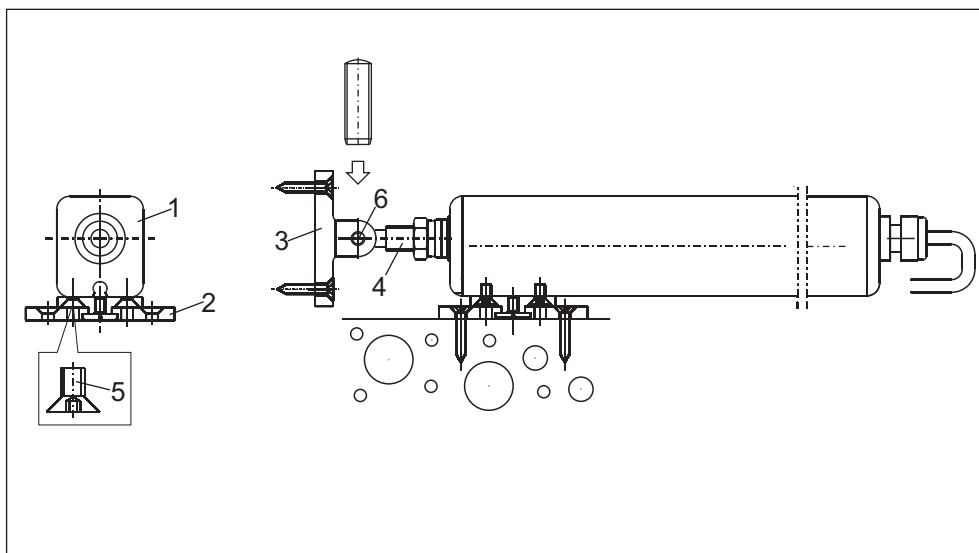
(Bei Flügelhöhen H größer 1000 mm gilt: Maß X soll min. 1/2 H sein).



Beispiel: Hub 500; Anschlagmaß X=700mm
-> Öffnungswinkel =ca. 42°

Montage

- ☞ Montieren Sie den Flügelbock (3) am Fenster bzw. am Fensterrahmen (**Anschlagmaß X beachten.**)
- ☞ Achten Sie darauf, dass das Kabel in der innenliegenden Kabelführung verläuft.
- ☞ Befestigen Sie die Drehkonsole (2) mit den Senkschrauben (5) am Antrieb (1); drehen Sie dazu die Senkschrauben nur leicht ein, damit die Drehkonsole längsverschiebbar bleibt.
- ☞ Verbinden Sie den, in den Antrieb eingeschraubten Augenbolzen (4), mit dem Flügelbock (3) (Schafschraube (6) nur lose eindrehen).
- ☞ Verschieben Sie die Drehkonsole bis zur gewünschten Anschraubstelle am Fensterrahmen bzw. Leibung (Anschlagmaß X beachten.)
- ☞ Messen oder zeichnen Sie die Position der Drehkonsole zum Antrieb an.
- ☞ Lösen Sie den Antrieb vom Flügelbock, positionieren Sie die Drehkonsole am Antrieb wie gemessen bzw. angezeichnet (beide Antriebe gleich) und ziehen Sie die Senkschrauben fest an.
- ☞ Verbinden Sie den Antrieb mit dem Flügelbock, positionieren Sie die Drehkonsole am Fensterrahmen bzw. der Leibung.
- ☞ Bohren Sie die Befestigungslöcher und schrauben Sie die Drehkonsole am Fensterrahmen bzw. Leibung fest.



Funktionstest

Sie können die Funktionsfähigkeit des Antriebs vor der elektrischen Installation mit einem Einstellgerät von GEZE testen. Für die Elektrospindelantriebe E 250, E 250-VdS und E 350 N benötigen Sie folgende Einstellgeräte:

- E 250, E 250-VdS: Mat.-Nr. 002754
- E 350 N: Mat.-Nr. 026762



Vorsicht Quetschgefahr!

Beim Öffnen und Schließen des Fensters wirkt in jeder Hubstellung eine Zug- und Druckkraft von über 750 N. Je nach Einbausituation und verwendetem Spindelantrieb kann auch eine deutlich höhere Kraft wirken. Diese Kraft reicht aus, um z.B. Finger abzuquetschen.

☞ Während der Fensterbewegung niemals zwischen Flügel und Rahmen fassen.

Funktionstest des E 350 N mit Einstellgerät, Betriebsspannung 230 V AC:

- ☞ Verbinden Sie den Stecker am Elektrospindelantrieb mit dem Steckerschalter des Einstellgeräts.
- ☞ Stecken Sie den Netzstecker des Einstellgeräts ein.
- ☞ Öffnen und Schließen Sie das Fenster mit dem Steckerschalter.

Funktionstest des E 250 und E 250-VdS mit Einstellgerät, Betriebsspannung 24 V DC:

- ☞ Verbinden Sie die Adern 1 und 2 des Antriebs mit dem Einstellgerät.
- ☞ Öffnen und Schließen Sie das Fenster mit dem Wipptaster.

Montagezeichnungen

Die Montagezeichnungen auf diesen beiden Seiten zeigen einige typische Anbausituationen. So wird Ihnen eine sichere, schnelle und korrekte Montage der Elektrospindelantriebe erleichtert.

Beachten Sie bei der Montage unbedingt alle Warn- und Sicherheitshinweise aus dieser Anleitung!

Motorschwenkbereich beachten

Der Motor darf in keiner Position an den Baukörper anstoßen! Der Schwenkwinkel des Motors beim Öffnen des Fensters hängt ab von Anschlagmaß, Motorhub und Flügelhöhe.

- ☞ Prüfen Sie den entstehenden Motorschwenkwinkel.
- ☞ Falls nötig: Passen Sie Anschlagmaß und Motorhub an. Bei den Montagezeichnungen finden Sie einige Empfehlungen für Standardmontagefälle.

Maximales Flügelgewicht

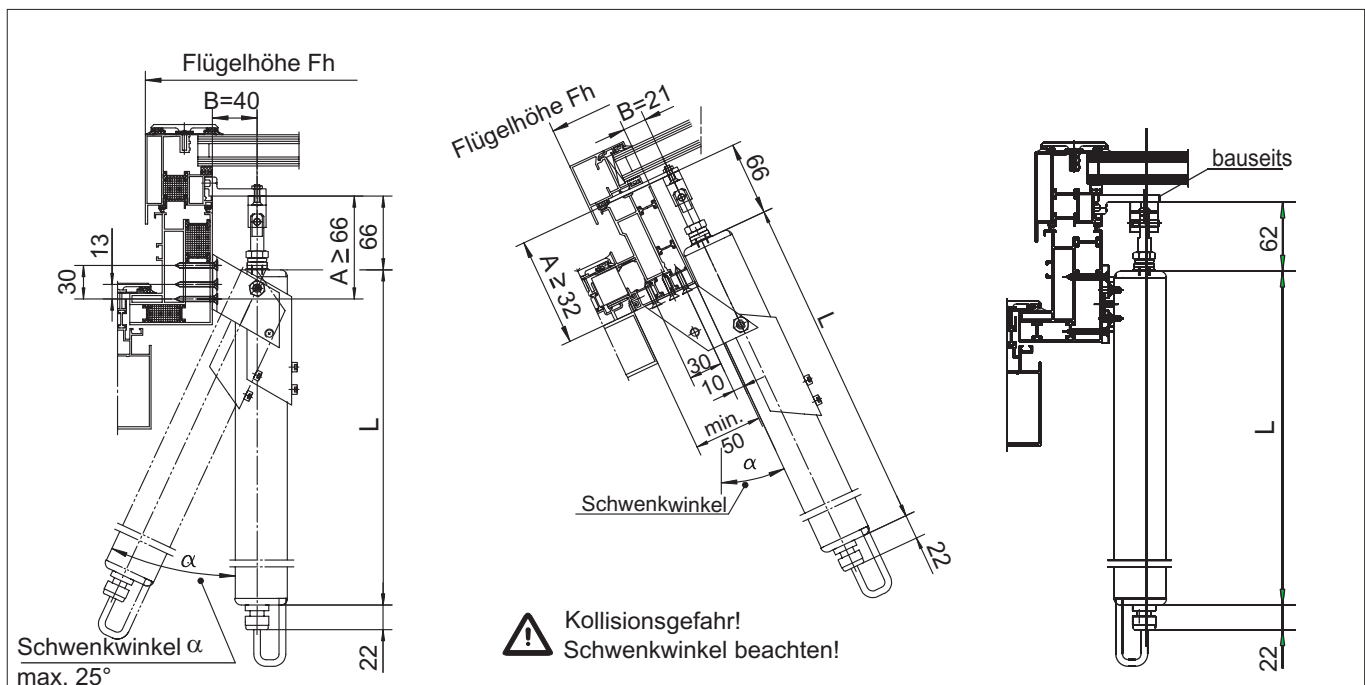
Maximales Flügelgewicht bei Montage der Elektrospindelantriebe mit der Standardkonsole:

100 kg bei Einzelantrieb / 200 kg bei Tandembetrieb.

Dachfenster, Wintergarten, Flachdach- und Schrägdachveranda

Mindestflügelhöhe

- 220 mm bei Hub = 100 mm
- 270 mm bei Hub = 150 mm
- 320 mm bei Hub = 200 mm
- 350 mm bei Hub = 230 mm
- 440 mm bei Hub = 300 mm
- 670 mm bei Hub = 500 mm
- 910 mm bei Hub = 700 mm
- 980 mm bei Hub = 750 mm



Montagezeichnungen

Klappfenster, auswärts und Lichtkuppel (unten)

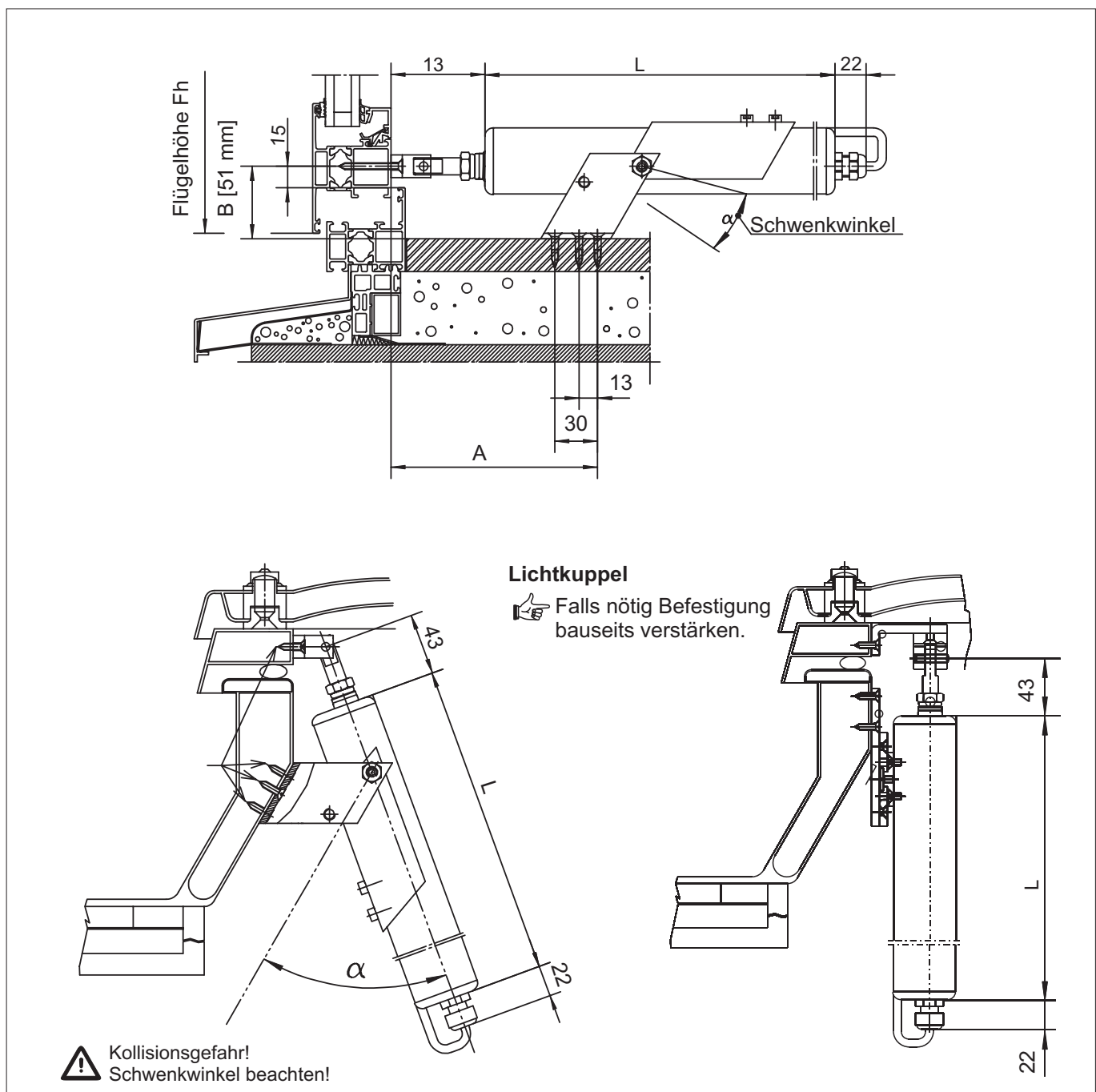
Hinweise zu A: A möglichst groß wählen! $A_{\min} = 70 \text{ mm}$

E 250: $A_{\text{m. xB}} = \text{Hub} + 150 \text{ mm}$

E 250-VdS: $A_{\text{m. xB}} = \text{Hub} + 150 \text{ mm}$

E 350 N: $A_{\text{m. xB}} = \text{Hub} + 250 \text{ mm}$

Mindestflügelhöhe F = 300 mm



GEZE GmbH
P.O. Box 1363
71226 Leonberg
Germany

GEZE GmbH
Reinhold-Vöster-Str. 21-29
71229 Leonberg
Germany
Tel. +49 (0)71 52-203-0
Fax +49 (0)71 52-203-310

GEZE Online:
www.geze.com

GEZE Niederlassungen

Deutschland

GEZE GmbH
Niederlassung Nord/Ost
Bühningstr.8
13086 Berlin (Weissensee)
Tel. +49(0)30-47 89 90-0
Fax. +49(0)30-47 89 90-17
E-Mail: berlin.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung West
Nordsternstraße 65
45329 Essen
Tel. +49(0)201-830 82-0
Fax. +49(0)201-830 82-20
E-Mail: essen.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung Mitte
Adenauerallee 2
61440 Oberursel (b. Frankfurt)
Tel. +49(0)61 71-6 36 10-0
Fax. +49(0)61 71-6 36 10-1
E-Mail: frankfurt.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung Süd
Reinhold-Vöster-Straße 21-29
71229 Leonberg
Tel. +49(0)7152-203-594
Fax. +49(0)7152-203-438
E-Mail: leonberg.de@geze.com

Tochtergesellschaften

Deutschland

GEZE Sonderkonstruktionen GmbH
Planken 1
97944 Boxberg-Schweigern
Tel. +49(0)7930-9 2 94-0
Fax. +49(0)7930-9 2 94-10
E-Mail: sk.de@geze.com

GEZE SERVICE GmbH
Reinhold-Vöster-Str.25
71229 Leonberg
Tel. +49(0)7152-92 33-0
Fax. +49(0)7152-92 33-60
E-Mail: info@geze-service.com

GEZE SERVICE GmbH
Niederlassung Berlin
Bühningstr.8
13086 Berlin (Weissensee)
Tel. +49(0)30-47 02 17-30
Fax. +49(0)30-47 02 17-33

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

Asien

GEZE Asia Pacific Ltd.
Unit 630, Level 6, Tower 2
Grand Central Plaza
138 Shatin Rural Committee Road
Shatin, New Territories
Hong Kong
Tel. +852 (0) 23 75 73 82
Fax. +852 (0) 23 75 79 36
E-Mail: info@geze.com.hk

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.
Shuangchenzhong Road
Beichen Economic Development Area (BEDA)
Tianjin 300400, P.R. China
Tel. +86 (0) 22-26 97 39 95-0
Fax. +86 (0) 22-26 97 27 02
E-Mail: geze@public1.tpt.tj.cn

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.
Branch Office Shanghai
Dynasty Business Center
Room 401-402
No. 457 WuRuMuQi North Road
200040 Shanghai, P.R. China
Tel. +86 (0) 21 52 34 09-60/-61/-62
Fax. +86 (0) 21 52 34 09-63
E-Mail: gezesh@geze.com.cn

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.
Branch Office Guangzhou
Room 1113, Jie Tai Plaza
218-222 Zhong Shan Liu Road
510180 Guangzhou, P.R. China
Tel. +86 (0) 20 81 32 07-02
Fax. +86 (0) 20 81 32 07-05
E-Mail: gezegz@public2.sta.net.cn

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.
Branch Office Beijing
The Grand Pacific Building
B Tower Room 201
8 A, Guanghua Road
Chaoyang District
100026 Beijing, P.R. China
Tel. +86 (0) 10 65 81 57-32/-42/-43
Fax. +86 (0) 10 65 81 57-33

GEZE Asia Sales Ltd.
No. 88-1-408, East Road
Free Trade Zone of Tianjin Port
Tianjin, P.R. China
Tel. +86 (0) 22 26 97 39 95-0
Fax. +86 (0) 22 26 97 27 02
E-Mail: geze@public1.tpt.tj.cn

Mittlerer Osten

U.A.E.
GEZE Middle East
P.O. Box 17903
Jebel Ali Free Zone
Dubai.
Tel. +971 (0) 4 88 33 112
Fax. +971 (0) 4 88 33 240
E-Mail: geze@emirates.net.ae

Europa

Frankreich
GEZE France S.A.R.L.
ZAC de l'Orme Rond
RN 19
77170 Servon
Tel. +33 (0) 1 60 62 60 70
Fax. +33 (0) 1 60 62 60 71
E-Mail: france.fr@geze.com

Großbritannien
GEZE UK Ltd.
Blenheim Way
Fradley Park
Lichfield
Staffordshire WS13 8SY
Tel. +44 (0) 15 43 44 30 00
Fax. +44 (0) 15 43-44 30 01
E-Mail: info@geze-uk.com

Italien
GEZE Italia Srl
Via Giotto 4
20040 Cambiagio (MI)
Tel. +39 (0) 02 95 06 95-11
Fax. +39 (0) 02 95 06 95-33
E-Mail: italia.it@geze.it

GEZE Engineering Roma Srl
Via Lucrezia Romana 91
00178 Roma
Tel. +39 (0) 06 72 65 31 1
Fax. +39 (0) 06 72 65 31 36
E-Mail: gezeroma@libero.it

GEZE Engineering Bari Srl
Via Treviso 58
70022 Altamura (Bari)
Tel. +39 (0) 080 31 15 21 9
Fax. +39 (0) 080 31 64 56 1
E-Mail: gezebari@libero.it

Benelux
GEZE Benelux B.V.
Industrieterrein Kapelbeemd
Leemkuil 1
5626 EA Eindhoven
Tel. +31 (0) 40 26 29 08 0
Fax. +31 (0) 40 26 29 08 5
E-Mail: benelux.nl@geze.com

Österreich
GEZE Austria GmbH
Mayrwiesstraße 12
5300 Hallwang b. Salzburg
Tel. +43 (0) 662 66 31 42
Fax. +43 (0) 662 66 31 42-15
E-Mail: austria.at@geze.com

Polen

GEZE Polska Sp. z o.o.
ul. Annopol 3 (Żerań Park)
03-236 Warszawa
Tel. +48 (0) 22 814 22 11
Fax. +48 (0) 22 614 25 40
E-Mail: geze@geze.pl

Schweiz

GEZE Schweiz AG
Bodenackerstr. 79
4657 Dulliken
Tel. +41 (0) 62-285 54 00
Fax. +41 (0) 62-285 54 01
E-Mail: schweiz.ch@geze.com

Spanien

GEZE Iberia S.R.L.
Pol.Ind. El Pla
C/Comerc. 2-22, Nave 12
08980 Sant Feliu de Llobregat
(Barcelona)
Tel. +34 (0) 9 02 19 40 36
Fax. +34 (0) 9 02 19 40 35
E-Mail: iberia.es@geze.com

Skandinavien

Schweden
GEZE Scandinavia AB
Mallsingan 10
Box 7060
18711 Täby
Tel. +46 (0) 8-732 34-00
Fax. +46 (0) 8-732 34-99
E-Mail: sverige.se@geze.com

Norwegen

GEZE Scandinavia AB avd. Norge
Postboks 63
2081 Eidsvoll
Tel. +47 (0) 639 572 00
Fax. +47 (0) 639 571 73
E-Mail: norge.se@geze.com

Finnland

GEZE Finland
Branch office of GEZE Scandinavia AB
Postbox 20
15871 Hollola
Tel. +358 (0) 10-400 5100
Fax. +358 (0) 10-400 5120
E-Mail: finland.se@geze.com

Dänemark

GEZE Denmark
Branch office of GEZE Scandinavia AB
Møllehusene 3, 3.th.
4000 Roskilde
Tel. +45 (0) 46-32 33 24
Fax. +45 (0) 46-32 33 26
E-Mail: danmark.se@geze.com

GEZE Repräsentant:

