

A100 5E A100AE

de

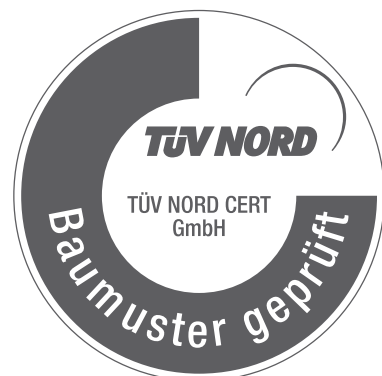
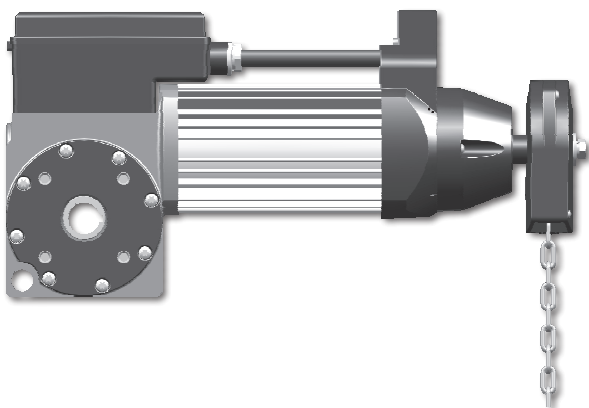
Montage- und Betriebsanleitung Sektionaltorantriebe

Wichtige Informationen für:

- den Monteur
- die Elektrofachkraft
- den Benutzer

Bitte entsprechend weiterleiten!

Diese Originalanleitung ist vom Benutzer aufzubewahren.



Inhaltsverzeichnis

Einleitung	2
Gewährleistung.....	2
Bestimmungsgemäße Verwendung	2
Sicherheitshinweise	3
Produktübersicht und Abmessungen	4
Montage	5
Nothandbetätigung	5
Spannungsumschaltung.....	7
Elektrischer Anschluss an die Steuerung und Anschlussplan	8
Kontrolle der Laufrichtung	11
Einstellen der Torendlagen.....	11
Wartung	12
Technische Daten	13
Einbauerklärung	14

Einleitung

Die Antriebe A100 5E und A100AE sind Qualitätsprodukte mit vielen Leistungsmerkmalen und Vorteilen. Beachten Sie bitte bei der Installation sowie bei der Einstellung des Gerätes die vorliegende Montage- und Betriebsanleitung.

Gewährleistung

Bauliche Veränderungen und unsachgemäße Installationen entgegen dieser Anleitung und unseren sonstigen Hinweisen können zu ernsthaften Verletzungen von Körper und Gesundheit der Benutzer, z. B. Quetschungen, führen, sodass bauliche Veränderungen nur nach Absprache mit uns und unserer Zustimmung erfolgen dürfen und unsere Hinweise, insbesondere in der vorliegenden Montage- und Betriebsanleitung, unbedingt zu beachten sind.

Eine Weiterverarbeitung der Produkte entgegen deren bestimmungsgemäßen Verwendung ist nicht zulässig. Endproduktehersteller und Installateur haben darauf zu achten, dass bei Verwendung unserer Produkte alle, insbesondere hinsichtlich Herstellung des Endproduktes, Installation und Kundenberatung, erforderlichen gesetzlichen und behördlichen Vorschriften, insbesondere die einschlägigen aktuellen EMV-Vorschriften, beachtet und eingehalten werden.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Aufsteckantriebe A100 5E und A100AE sind ausschließlich im Innenbereich für den Betrieb von Sektionaltoren, deren Eigengewicht durch Federn oder Gegengewicht ausgeglichen ist, sowie für Sonderanwendungen (nach Freigabe durch die Firma Becker-Antriebe GmbH) bestimmt. Der Aufsteckantrieb darf nicht im explosionsgefährdeten Bereich eingesetzt werden. Für den Außenbereich sind gesonderte Anschlusskabel erforderlich, bzw. bei PVC - Anschlussleitungen müssen diese in einem Schutzrohr geführt werden. Der Aufsteckantrieb A100AE darf nur in Verbindung mit einer geeigneten Steuerung betrieben werden. Diese Steuerung muss den Singleturn-Absolutwertdrehgeber der AE-Antriebe von Becker-Antriebe auswerten können. Eine andere oder eine darüber hinausgehende Benutzung gilt nicht als bestimmungsgemäß.

Andere Anwendungen (z. B. Roll- oder Hubtore, Hebezeuge, Markisen, Wickelanlagen), Einsätze und Änderungen sind aus Sicherheitsgründen zum Schutz für Benutzer und Dritte nicht zulässig, da sie die Sicherheit der Anlage beeinträchtigen können und damit die Gefahr von Personen- und Sachschäden besteht. Eine Haftung von Becker-Antriebe für hierdurch verursachte Schäden besteht in diesen Fällen nicht.

Für den Betrieb der Anlage oder Instandsetzung sind die Angaben dieser Anleitung zu beachten. Bei unsachgemäßem Handeln haftet Becker-Antriebe nicht für dadurch verursachte Schäden.

Sicherheitshinweise

Die folgenden Sicherheitshinweise und Warnungen dienen zur Abwendung von Gefahren sowie zur Vermeidung von Personen- und Sachschäden. **Diese Anleitung aufbewahren.**



Vorsicht

Bezeichnet eine mögliche gefährliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, können Verletzungen die Folge sein.



Achtung

Bezeichnet eine mögliche gefährliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, kann das Produkt oder etwas in seiner Umgebung beschädigt werden.



Hinweis

Bezeichnet Anwendungstipps und andere nützliche Informationen.



Wichtige Sicherheitshinweise.

Vorsicht! Nichtbeachten kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

Sicherheitshinweise der EN 12453, EN 12445 und BGR 232 beachten.

- Arbeiten an der Elektro-Installation, den elektrischen oder elektronischen Anlagen und Geräten, dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.
- Die Montage darf nur durch eine geschulte und autorisierte Fachkraft durchgeführt werden.
- Vor der ersten Inbetriebnahme muss die Toranlage von einem Sachkundigen auf ihren sicheren Zustand geprüft werden.
- Die Toranlage ist stillzusetzen und vom Versorgungsnetz zu trennen, wenn Wartungs- und Reinigungsarbeiten entweder an der Anlage selbst oder in deren unmittelbarer Nähe durchgeführt werden.
- Die nationalen Unfallverhütungsvorschriften (UVV) sind zu befolgen. Bei der Montage des Antriebes ist geeignete Schutzkleidung zu tragen.
- Beim Betrieb elektrischer oder elektronischer Anlagen und Geräte stehen bestimmte Bauteile unter gefährlicher elektrischer Spannung. Bei unqualifiziertem Eingreifen oder Nichtbeachtung der Warnhinweise können Körperverletzungen oder Sachschäden entstehen.
- Alle geltenden Normen und Vorschriften für die Elektroinstallation sind zu befolgen.
- Es dürfen nur Ersatzteile, Werkzeuge und Zusatzeinrichtungen verwendet werden, die vom Antriebshersteller freigegeben sind.
- Durch nicht freigegebene Fremdprodukte oder Veränderungen der Anlage und des Zubehörs gefährden Sie Ihre und die Sicherheit Dritter, sodass die Verwendung von nicht freigegebenen Fremdprodukten oder nicht mit uns abgestimmter und nicht durch uns freigegebene Veränderungen unzulässig ist. Für hierdurch entstandene Schäden übernehmen wir keine Haftung.
- Die in den technischen Daten angegebenen Grenzwerte dürfen nicht überschritten werden.
- Bei der Montage des Antriebes in einer Höhe von weniger als 2,50 m ist eine Abdeckung des Antriebes erforderlich, da die Berührung des Motors zu Verbrennungen führen kann.
- Zwischen Antrieb und brennbaren Materialien ist ein ausreichender Sicherheitsabstand einzuhalten.
- Bei geöffneten Sicherheitsendschaltern muss die verwendete Steuerung den Antrieb abschalten:
 - Bei A100 5E sind es die Sicherheitsendschalter S1F, S2F, S3F, S4F
 - Bei A100AE sind es die Sicherheitsendschalter S3F, S4F
- Die Torflügel müssen gegen unbeabsichtigtes Verlassen der Führungen durch feste Anschläge gesichert sein.
- Die Toranlage muss gegen Absturz gesichert werden.
 - Bei Antrieben für den Einsatz an einem Sektionaltor oder einer indirekt betriebenen Toranlage, ist bauseitig für eine geeignete Einrichtung bzw. Vorrichtung (externe Fangvorrichtung, Abrollsicherung) zu sorgen, die bei einem Versagen der Tragmittel (z. Bsp. Seile oder Ketten) ein Abstürzen der Flügel bzw. des Tores sicher verhindert.
 - Bei Antrieben mit Leichte Kette - LK oder Handkurbel -HK ist darauf zu achten, dass bei Federbruch oder Versagen des Gewichtsausgleiches das auf den Antrieb wirkende Moment geringer ist, als das in den technischen Daten angegebene statische Haltemoment.
Ist dies nicht der Fall, so muss bei Verwendung dieser Antriebe der Absturz des Tores durch Einbau einer Federbruchsicherung oder Absturzsicherung verhindert werden.

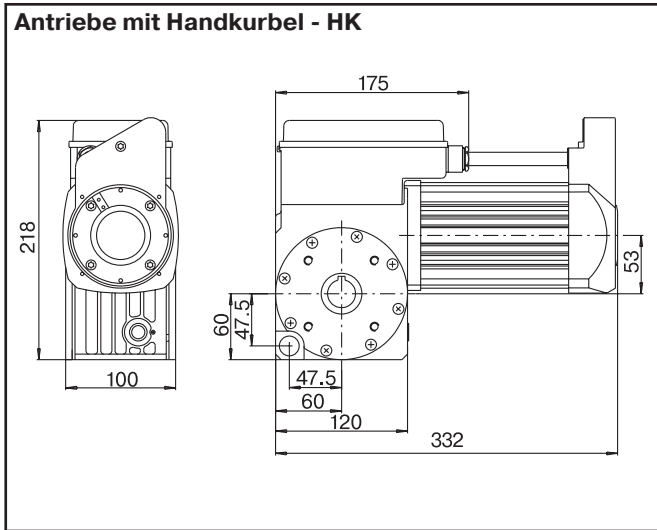


Montage- und Betriebsanleitung

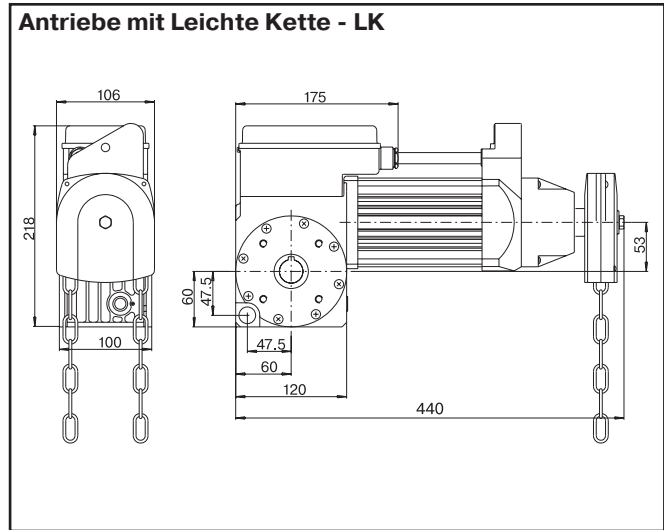
Produktübersicht und Abmessungen

Alle Abmessungen in mm.

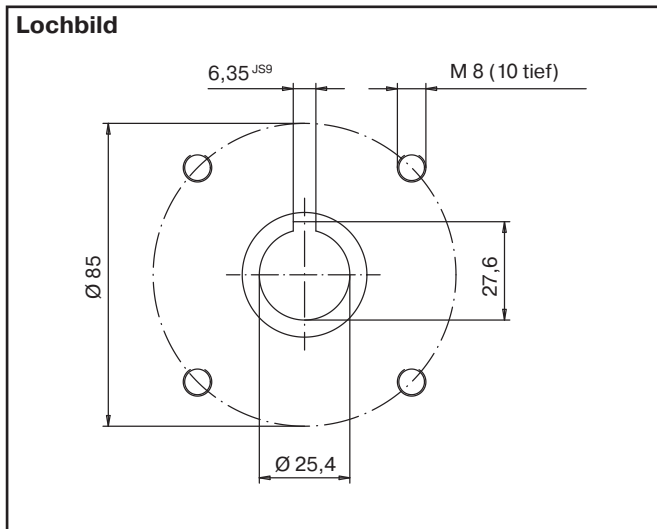
Antriebe mit Handkurbel - HK



Antriebe mit Leichte Kette - LK



Lochbild



Montage



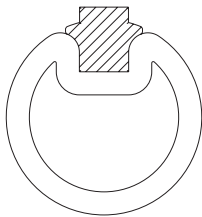
Vorsicht

Während der Montage des Antriebes ist der Aufenthalt im Gefahrenbereich zu verhindern z. B. durch Absperrung.

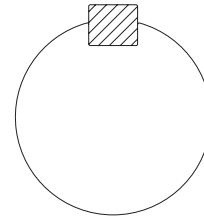
Der Antrieb muss auf einer Konsole oder Drehmomentstütze, entsprechend der Leistung des Antriebes, mit ausreichender Festigkeit schwingungsgedämpft, bei indirekt betriebenen Toranlagen nicht schwingungsgedämpft, fachgerecht montiert werden. Das Anzugsmoment der 4 Befestigungsschrauben M8 (8.8) zur Befestigung des Antriebes muss bei einer Einschraubtiefe von 10 mm, mind. 20 Nm betragen, darf jedoch 25 Nm nicht überschreiten. Bei Nichtbeachtung kann das Produkt oder etwas in seiner Umgebung beschädigt werden. Bei diesen Antrieben darf nur die beigelegte Passfeder verwendet werden. Nach Befestigung des Antriebes ist die Passfeder mit den beigelegten Schrauben gegen Verschieben zu sichern.

Nach der Montage des Sektionaltores und vorschriftsmäßigem Gewichtsausgleich muss das Tor in jeder Stellung ausgeglichen sein. Der korrekte Gewichtsausgleich wird durch Öffnen und Schließen des Tores von Hand kontrolliert. Bei der Montage des Antriebes ist darauf zu achten, dass der Antrieb vor Verunreinigung (z. B. Bohrstaub) geschützt wird. Vor dem Aufstecken des Sektionaltorantriebes auf die Torwelle ist diese im Bereich des Antriebes einzufetten.

Passfeder für 1" Rohrwelle



Passfeder für 1" Vollwelle



Nothandbetätigung

Die Benutzung der Nothandbetätigung ist nur vorgesehen für die Inbetriebnahme des Antriebes, Wartungsarbeiten und eine Notbetätigung zum Öffnen und Schließen des Tores bei kurzzeitigem Stromausfall. Die Nothandbetätigung ist ausschließlich für die manuelle Betätigung bestimmt.



Achtung

Vor Benutzung der Nothandbetätigung muss die Toranlage vom Netz getrennt werden. Die Nothandbetätigung -HK darf nur bei stehendem Motor mittels Kurbel und nur durch den Servicetechniker oder unterwiesenes Personal erfolgen.

Die Nothandbetätigung ist nicht für längeren Gebrauch (z. B. von Inbetriebnahme des Antriebes bis zur dauerhaften Stromversorgung) bestimmt.

Bei Toren mit Gewichtsausgleich ist dieser so einzustellen, dass das Tor in jeder Stellung vollständig ausgeglichen ist. Ein schlechter Ausgleich erhöht die Handkräfte und reduziert die Lebensdauer der Nothandbetätigungsmechanik.



Hinweis (gilt für A100 5E)

Das Tor darf nicht über die Endlagen hinaus bewegt werden, da ansonsten ein Sicherheitsendschalter (S1F/S2F) angefahren wird. Ein elektrischer Betrieb der Toranlage ist erst dann wieder möglich, wenn der Sicherheitsendschalter (S1F/S2F) mittels Nothandbetätigung "freigefahren" wird.

Zur Nothandbedienung stehen 2 unterschiedliche Systeme zur Verfügung:

- Handkurbel - HK
- Leichte Kette - LK



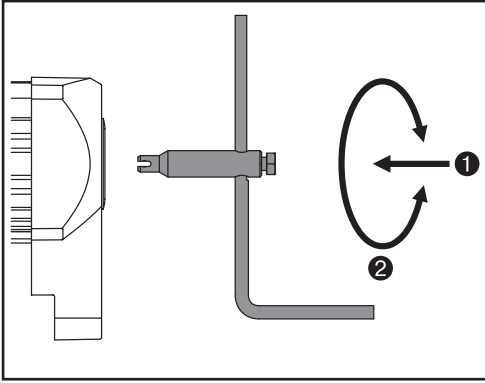
Hinweis

Für die jeweilige Nothandbetätigung muss ein entsprechendes Hinweisschild (gemäß EN60335-2-103) dauerhaft in der Nähe seines Betätigungselementes angebracht werden, welches beschreibt wie es zu bedienen ist.

Vorlagen für dieses Hinweisschild finden Sie im Internet unter www.becker-antriebe.com.



Montage- und Betriebsanleitung



Handkurbel – HK

Entfernen Sie zuerst den Verschlussdeckel. Zur Nothandbetätigung wird die Handkurbel auf die Motorwelle aufgesteckt.

Unter leichtem Druck (1) und durch vorsichtiges Drehen (2) muss zuerst die Handkurbel auf die Motorwelle aufrasten, damit eine ordnungsgemäße Betätigung der Nothandbetätigung durch die Handkurbel möglich ist.

Das Tor kann dann mit der Handkurbel durch Drehen unter leichtem Druck geöffnet oder geschlossen werden.

Um den elektrischen Betrieb der Toranlage während der Nothandbetätigung zu verhindern, wird durch das Aufstecken der Handkurbel der Sicherheitsschalter S3F geöffnet.



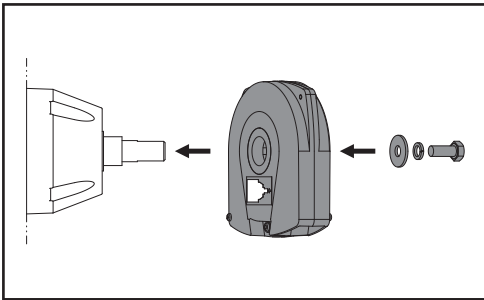
Vorsicht

Nach der Betätigung muss die Handkurbel wieder vollständig abgezogen werden, ansonsten können Körperverletzungen und Sachbeschädigungen die Folge sein.



Achtung

Nach dem Abziehen der Handkurbel muss der Verschlussdeckel wieder aufgesteckt werden, damit die Schutzart des Antriebes erhalten bleibt.



Leichte Kette - LK



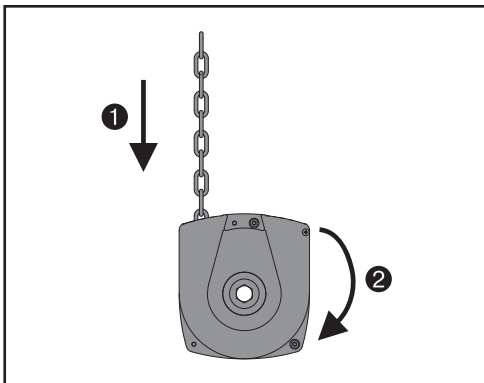
Hinweis

Antriebe mit Leichte Kette - LK können waagrecht und mit einer zusätzlichen Kettenumlenkung senkrecht montiert werden. Montage von Kettenrad mit integriertem Kettenschutz.

Montage von Kettenrad mit integriertem Kettenschutz.

Stecken Sie das Kettenrad mit integriertem Kettenschutz mit der Seite des Aufklebers in Richtung Antrieb auf.

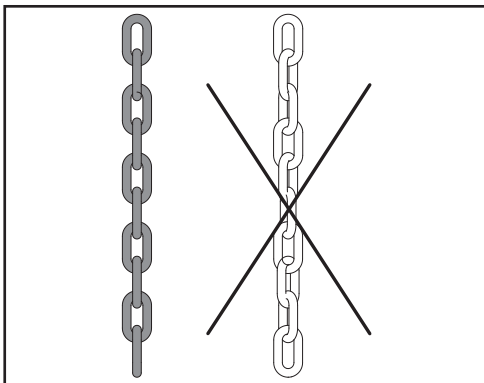
Montieren Sie den Kettenschutz mit Unterlegscheibe, Federring und Schraube.



Einführen der Kette

Drehen Sie den Kettenschutz mit den Öffnungen nach oben.

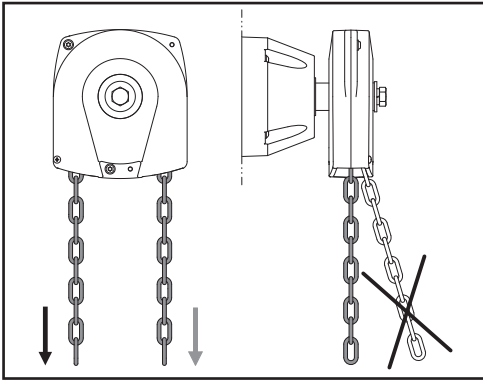
Nehmen Sie ein Ende der Kette und stecken diese in die linke Öffnung des Kettenschutzes (1). Achten Sie auf den genauen Sitz der Kette in der Führung. Anschließend drehen Sie den Kettenschutz (2) nach rechts, bis Sie in der anderen Öffnung das Ende der Kette entnehmen können.



Verbinden der Kettenenden

Vor dem Verbinden der Kettenenden mit dem Kettenschloss ist darauf zu achten, dass die Kette nicht in sich verdreht montiert wird.

Das Kettenschloss muss sorgfältig zusammengebogen werden.



Betätigung



Hinweis

Um ein wiederholtes Ein- und Auskuppeln der Nothandbetätigungsmechanik zu vermeiden, ist die Kette während der Betätigung auf Zug zu halten.

Durch senkrecht Ziehen an der entsprechenden Seite der Kette kann das Tor von Hand geöffnet oder geschlossen werden. Um den elektrischen Betrieb der Toranlage während der Nothandbetätigung zu verhindern, wird durch das Ziehen an der Kette der Sicherheitsschalter S3F geöffnet. Nach der Betätigung ist darauf zu achten, dass die Kette wieder "frei" hängt, damit der Sicherheitsschalter S3F freigegeben wird und somit den elektrischen Betrieb ermöglicht.

Spannungsumschaltung



Vorsicht

Vor Beginn der Spannungsumschaltung ist der Antrieb sicher vom Netz zu trennen.

Es besteht die Möglichkeit die Antriebe an einem 3~ 400 V (λ -Sternschaltung) oder 3~ 230 V (Δ -Dreieckschaltung) Netz zu betreiben. Die Antriebe sind werkseitig für den Betrieb an einem 3~ 400 V Netz vorgesehen.

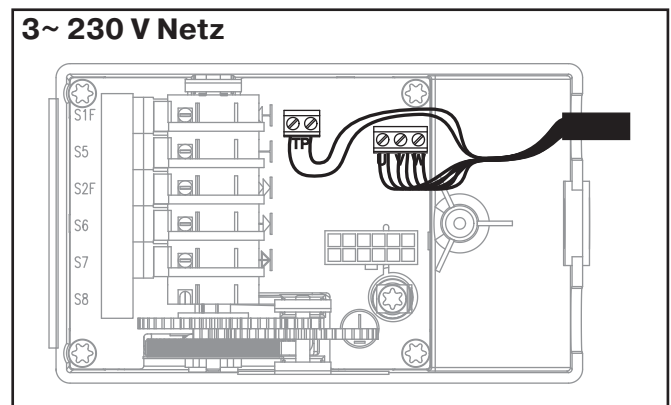
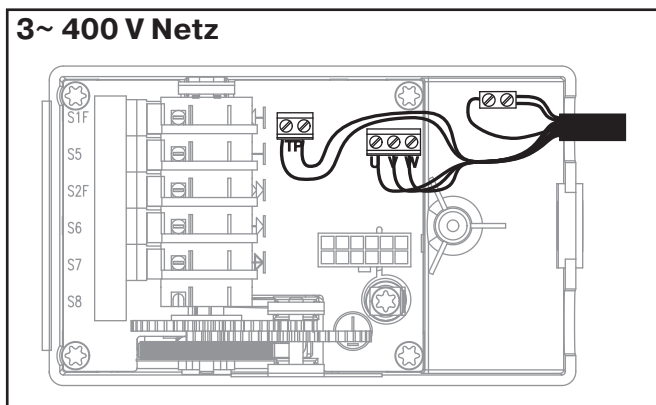
Spannungsumschaltung für A100 5E

Für den Betrieb am 3~ 230 V Netz muss der Antrieb von λ -Sternschaltung auf Δ -Dreieckschaltung umgeschaltet werden:

1. Lösen und entfernen Sie die Klemme am „ λ -Sternpunkt“ (Litzen braun, rot und schwarz).
2. Klemmen Sie die Litze braun an die Klemme U (Litze grün) hinzu.
3. Klemmen Sie die Litze rot an die Klemme V (Litze blau) hinzu.
4. Klemmen Sie die Litze schwarz an die Klemme W (Litze gelb) hinzu.

λ 3~400V		Δ 3~230 V
U = grün	 braun rot schwarz	U = grün - braun
V = blau		V = blau - rot
W = gelb		W = gelb - schwarz

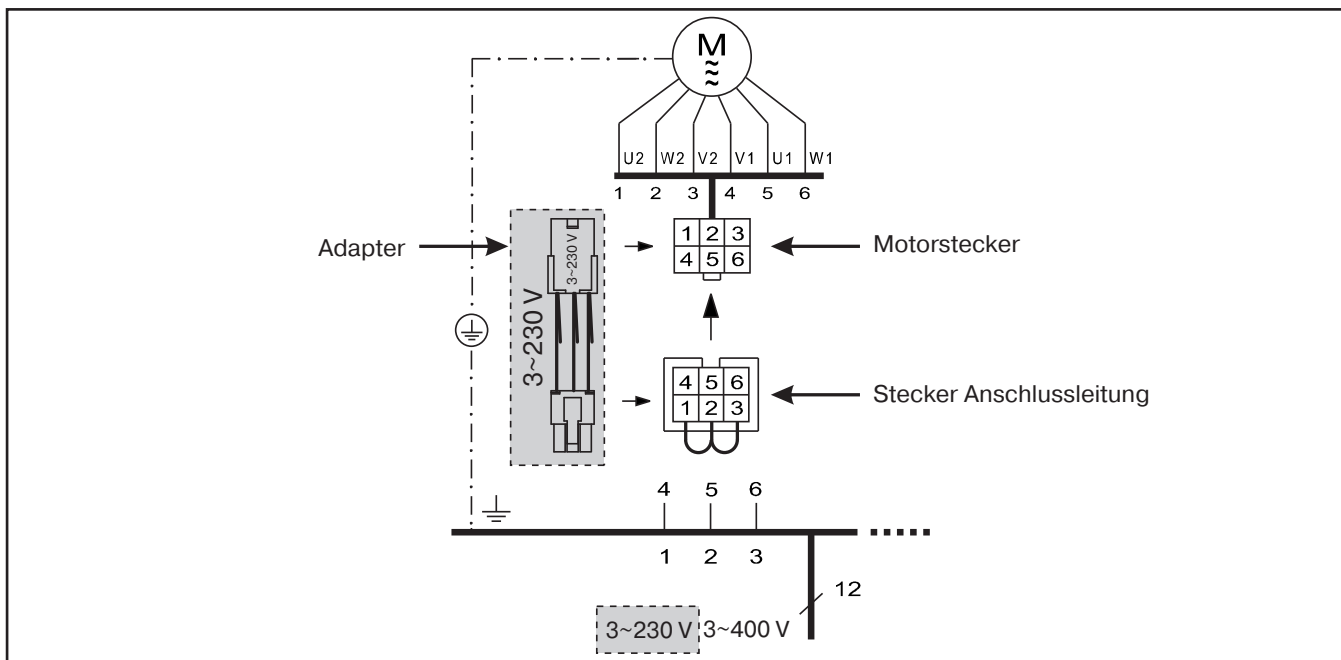
λ = Sternpunkt



Montage- und Betriebsanleitung

Spannungsumschaltung für A100AE

Für den Betrieb an einem 3~ 230 V Netz ist der Adapter mit der Art.-Nr. 4822 200 203 0 zu verwenden. Dieser wird zwischen den Motorstecker mit den farbigen Adern und den Stecker mit den Adern 1, 2 und 3 der Anschlussleitung gesteckt.



Elektrischer Anschluss an die Steuerung und Anschlussplan



Vorsicht

Der elektrische Anschluss darf nur von einer Elektrofachkraft vorgenommen werden! Beachten Sie die Angaben zur verwendeten Steuerung und die geltenden EN-Normen! Bei allen Anschlussarbeiten muss die Toranlage durch Ziehen des Netzsteckers/Abschalten des Hauptschalters sicher vom Netz getrennt werden! Beachten Sie die technischen Daten des Antriebes. Die in den technischen Daten angegebenen Grenzwerte dürfen nicht überschritten werden. Insbesondere die bauseitige Absicherung der Toranlage ist entsprechend den technischen Daten vorzunehmen!

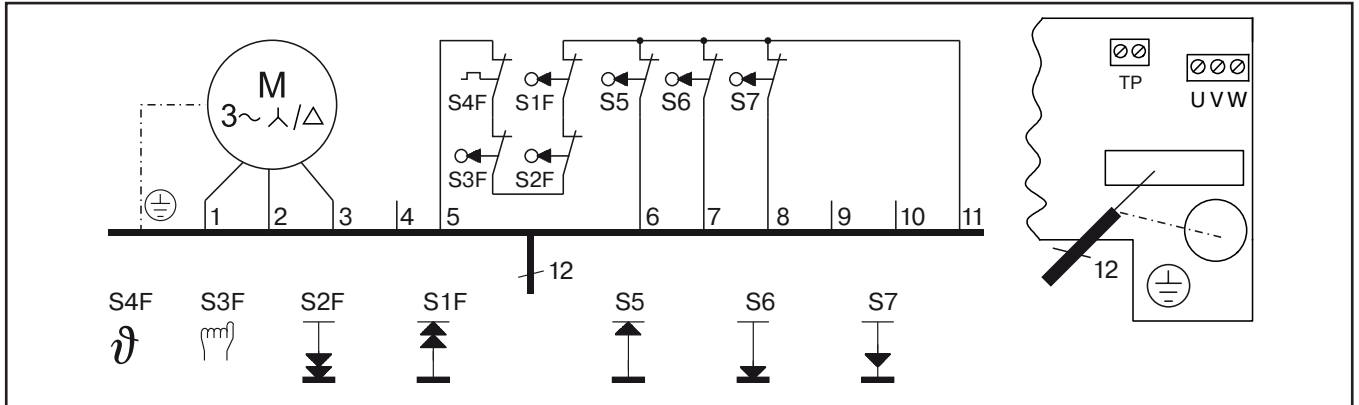
Beim Verlegen des Schutzleiters ist darauf zu achten, dass durch ungewolltes Herausziehen der Leitung der Kontakt des Schutzleiters zuletzt unterbrochen wird, z. B. durch Bündeln der schwarzen Einzellitzen der Anschlussleitung zu einer Schlaufe und fixieren mittels Kabelbinder.

Die Einzellitzen dürfen bei geschlossenem Gehäusedeckel die Zahnräder bzw. Nocken der Endabschaltung nicht berühren.

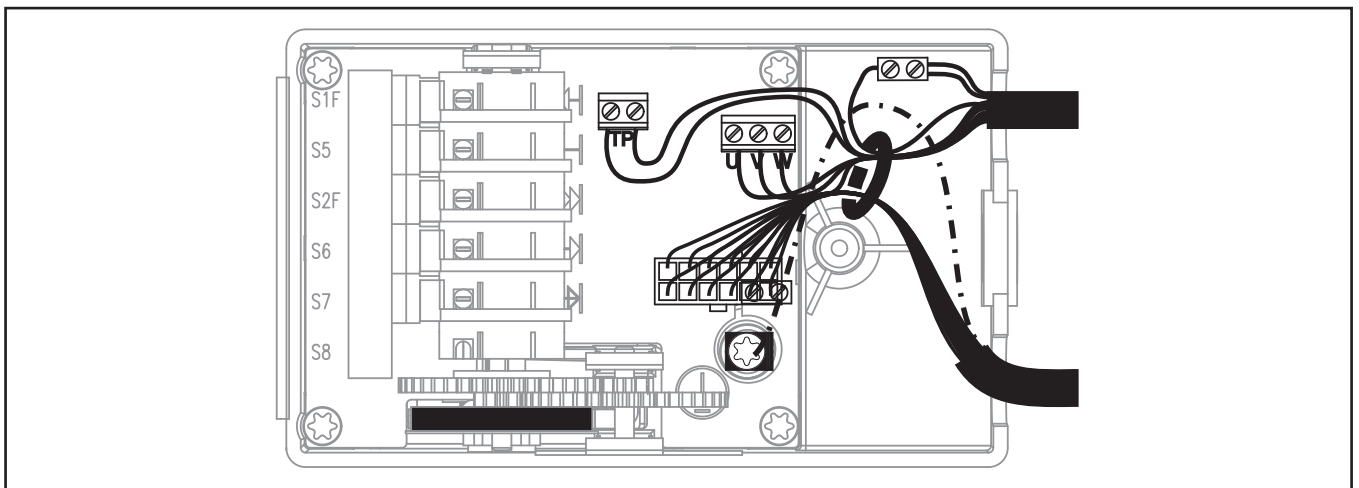
Verlegen Sie anschließend die Anschlussleitung so, dass diese den Antrieb nicht berührt.

Elektrischer Anschluss an die Steuerung und Anschlussplan für A100 5E

Zum Anschluss des Antriebes an die Steuerung verwenden Sie nur eine original vom Hersteller freigegebene 12-adrige Anschlussleitung. Die Anschlussleitung ist steckbar. Damit die Zulentlastung und die Schutzart gewährleistet ist, darf die Verschraubung nicht gelöst werden. Der Stecker ist verpolsicher und rastet hörbar ein. Die grüngelbe Schutzleiterader muss auf die gekennzeichnete Flachsteckzunge \oplus aufgesteckt werden. Achten Sie darauf, dass Sie fest einrastet.



S1F	-	Sicherheitschalter AUF - gelb	S5	-	Betriebschalter AUF - grau
S2F	-	Sicherheitschalter ZU - gelb	S6	-	Betriebschalter ZU - schwarz
S3F	-	Sicherheitschalter HK/LK	S7	-	Funktionschalter - orange
S4F	-	Thermoschalter			

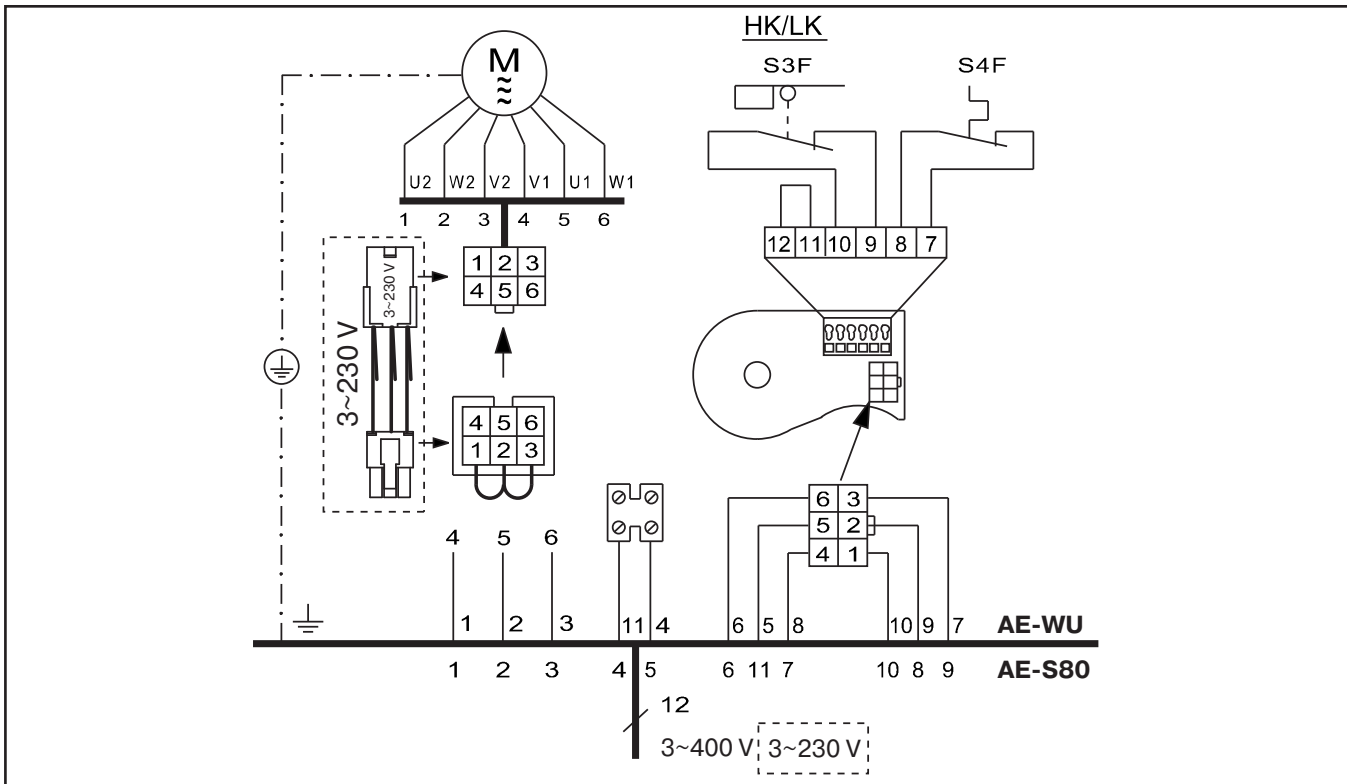


- Verlegen Sie die einzelnen Leitungen der Anschlussleitung rechts vom Mitteldom des Gehäuses gemäß der Abbildung.
- Verlegen Sie den Schutzleiter (gn/ge) unterhalb der schwarzen Anschlussleitungen.
- Befestigen Sie die Anschlussleitung mit dem beigelegten Kabelbinder an den internen Motorleitungen.

Montage- und Betriebsanleitung

Elektrischer Anschluss an die Steuerung und Anschlussplan für A100AE

Zum Anschluss des Antriebes an die Steuerung verwenden Sie nur original vom Hersteller freigegebene 12-adrige Anschlussleitungen. Die Anschlussleitung ist steckbar. Damit die Zugentlastung und die Schutzart gewährleistet ist, darf die Verschraubung nicht gelöst werden. Die Stecker sind verpolsicher und rasten hörbar ein. Die grünelbe Schutzleiterader muss auf die gekennzeichnete Flachsteckzunge ⚡ aufgesteckt werden. Achten Sie darauf, dass Sie fest einrastet.



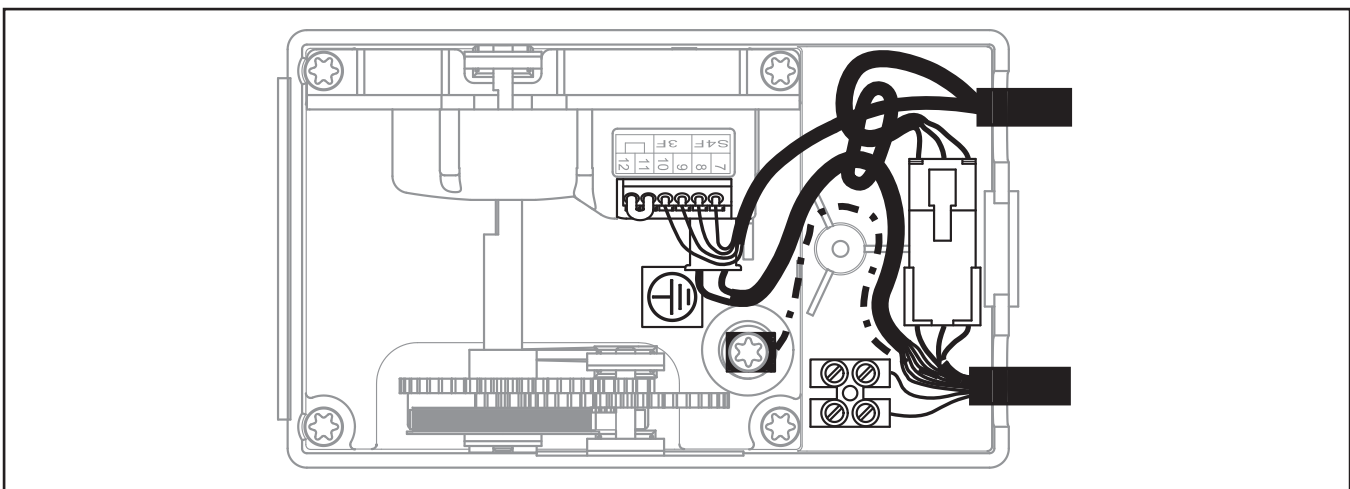
Elektrische Schnittstelle Absolutwertdrehgeber:

Stecker (1-6)

Klemme (7-12 werkseitig verdrahtet)

- 1 - Sicherheitskette Eingang
- 2 - RS485 B
- 3 - GND
- 4 - RS485 A
- 5 - Sicherheitskette Ausgang
- 6 - 7..18 V DC

- 7/8 - S4F Thermoschalter
- 9/10 - S3F Sicherheitsschalter HK/LK
- 11/12 - Brücke (Anschlussmöglichkeit für externe Sicherheitselemente)



- Verlegen Sie die einzelnen Leitungen der Anschlussleitung rechts vom Mitteldom des Gehäuses gemäß der Abbildung.
- Verlegen Sie den Schutzleiter (gn/ge) unterhalb der schwarzen Anschlussleitungen.
- Befestigen Sie die Anschlussleitung mit dem beigelegten Kabelbinder an den internen Motorleitungen.

Kontrolle der Laufrichtung

Die Drehrichtung des Antriebes ist vom Anschluss der 3 Netzphasen an die Steuerung abhängig und muss zunächst überprüft werden. Gehen Sie wie folgt vor:

- Bringen Sie das Tor mittels der Nothandbetätigung in halb geöffnete Stellung.
- Stecken Sie den Netzstecker der Steuerung in die Steckdose, bzw. schalten Sie den Hauptschalter der Steuerung ein.
- Vergewissern Sie sich, dass sich die Steuerung im Totmann-Betrieb befindet.
- Kontrollieren Sie mit den Tasten AUF und AB der Steuerung, ob die Laufrichtung des Tores mit der entsprechend betätigten Taste übereinstimmt.

Entspricht die Laufrichtung des Tores nicht den Tastenbefehlen, so ändern Sie die Drehrichtung, wie in der Montage- und Betriebsanleitung der Steuerung beschrieben. Überprüfen Sie anschließend die Laufrichtung erneut.

Einstellen der Torendlagen

Einstellen der Endschalter für A100 5E

Der Antrieb ist standardmäßig mit 5 Nockenendschaltern ausgestattet. Alle Schaltnocken haben zur Schnellverstellung 12 Raststufen. Vergewissern Sie sich, dass sich die Steuerung im Totmann-Betrieb befindet.

Zum Einstellen der Endschalter gehen Sie wie folgt vor:

1. Drehen Sie alle 5 Schaltnocken aus dem Verfahrbereich des Tores heraus.
2. Fahren Sie das Tor mit der Taste AB der Steuerung bis kurz vor die untere Endlage.
3. Drehen Sie den schwarzen Schaltnocken S6 "ZU" solange, bis Sie die Feineinstellschraube bequem erreichen können. Stellen Sie nun den Nocken manuell mit der Feineinstellschraube (Schlitz) so ein, dass er schaltet. Fahren Sie das Tor ein Stück auf und wieder ab, bis der Endschalter das Tor stoppt. Korrigieren Sie evtl. die Einstellung entsprechend.
4. Fahren Sie nun das Tor bis kurz vor die obere Endlage.
5. Stellen Sie nun den grauen Schaltnocken S5 "AUF" analog zu Punkt 3 ein.
6. Stellen Sie nun die gelben Sicherheitsschaltnocken S1F "AUF" und S2F "AB" nacheilend zu den beiden Betriebsendschaltern S5 "AUF" und S6 "ZU" ein.
7. Der Funktionsschaltnocken S7 (orange) kann bei Bedarf entsprechend eingestellt werden.
8. Die Endschalter sind nun eingestellt. Überprüfen Sie die eingestellten Endlagen mit einer Testfahrt.



Hinweis

Wird der orange Funktionsschaltnocken S7 als Vorendschalter zur Funktionsabschaltung der Schaltleiste des Tores verwendet, so darf er maximal 5 cm oberhalb des Bodens schalten; EN12453 und EN12445.

Setzen Sie den Gehäusedeckel der Endabschaltung wieder auf. Achten Sie hierbei darauf, dass die Dichtung und die Dichtungsnut sauber sind und der Deckel richtig aufgesetzt ist. Ziehen Sie die Schraube sorgfältig an.

Einstellen der Endschalter für A100AE

Die Antriebe sind mit einem Absolutwertdrehgeber ausgestattet über den die Steuerung die Torendlagen erkennt.



Achtung

Ein Einstellen des Absolutwertdrehgebers im Antrieb ist nicht möglich.

Die Torendlagen werden direkt von der Steuerung aus eingestellt. Beachten Sie hierzu die Montage- und Betriebsanleitung der Steuerung.

Achten Sie beim Schließen des Gehäusedeckels der Endabschaltung darauf, dass die Dichtung und die Dichtungsnut sauber sind und der Deckel richtig aufgesetzt ist. Ziehen Sie die Schraube sorgfältig an.



Wartung



Achtung

Die Toranlage muss regelmäßig von einem Sachkundigen auf ihren sicheren Zustand geprüft werden. Der Torhersteller legt die Häufigkeit der Wartungen und Prüfungen, entsprechend der länderspezifischen Bestimmungen und der Nutzungshäufigkeit, fest.

Gewichtsausgleich:

Der Gewichtsausgleich, bzw. die Federspannung ist zu prüfen. Das Sektionaltor sollte in jeder Stellung vollständig gewichtsausgeglichen sein. Beachten Sie die Bedienungsanleitung des Tores.

Für den Antrieb sind folgende Prüfungen durchzuführen:

1. Befestigungen:

Alle Befestigungsschrauben, inklusive der Schrauben zur Befestigung der Drehmomentstütze, sind auf ihren Zustand und festen Sitz zu prüfen.

2. Sicherheitsendschalter:

Die Sicherheitsendschalter S1F, S2F und S3F sind auf ihre Funktionsfähigkeit und ihren Abschaltpunkt zu prüfen. Beachten Sie dafür die zugehörige Montage- und Betriebsanleitung der Torsteuerung. Die Sicherheitsendschalter sind gemäß dem Anschlussplan auf Durchgang zu prüfen.

Zu S1F / AUF (gilt für A100 5E)

Fahren Sie die obere Endlage an. Mit der Nothandbetätigung fahren Sie weiter nach oben, bis zu dem Punkt, dass keine Beschädigung auftritt. Der Sicherheitsschalter S1F ist gemäß dem Anschlussplan zu prüfen. Es darf kein Durchgang vorhanden sein.

Zu S2F / ZU (gilt für A100 5E)

Fahren Sie die untere Endlage an. Mit der Nothandbetätigung fahren Sie weiter nach unten, bis die Tragmittel (z. B. Seile und Ketten) zur Aufhängung der Torsektionen komplett entlastet sind. Es ist darauf zu achten, dass die Seile nicht von der Seiltrommel fallen. Der Sicherheitsschalter S2F ist gemäß dem Anschlussplan zu prüfen. Es darf kein Durchgang vorhanden sein.

Zu S3F (gilt für alle HK-, LK-Antriebe)

Vor Prüfung des Sicherheitsschalters S3F muss die Toranlage vom Netz getrennt werden.

Stecken Sie die Handkurbel -HK auf die Motorwelle und drehen Sie diese mindestens eine Umdrehung und halten die Position oder ziehen Sie die Leichte Kette -LK und halten Sie diese auf Zug.

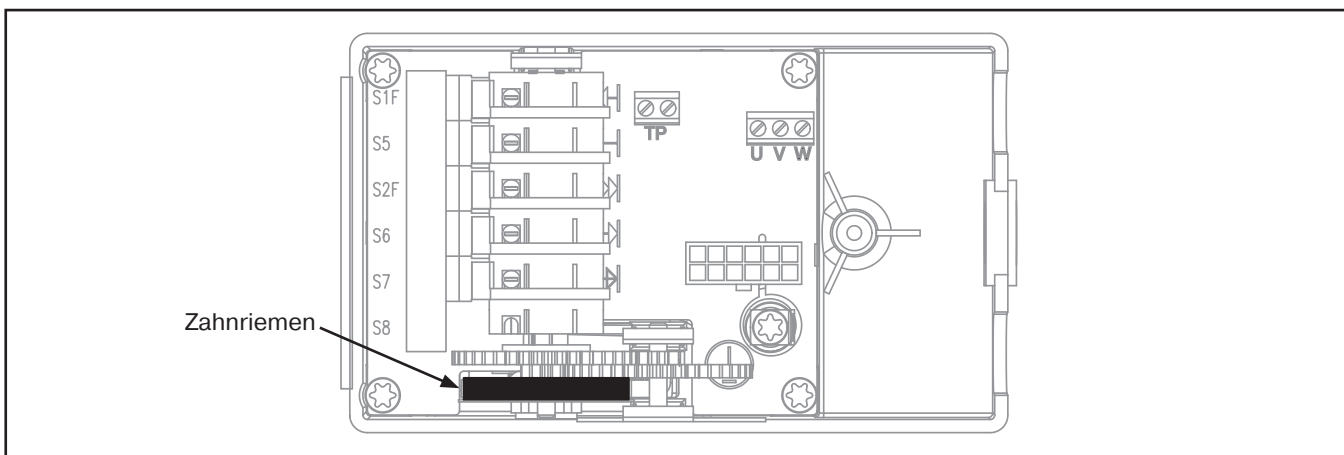
Der Sicherheitsschalter S3F ist gemäß dem Anschlussplan zu prüfen. Es darf kein Durchgang vorhanden sein.

3. Getriebe:



Das Getriebe ist lebensdauer geschmiert und wartungsfrei.

4. Zahnriemen

1. Prüfen Sie den Zahnriemen auf ausreichende Vorspannung.
2. Führen Sie eine Sichtprüfung des Zahnriemens über den kpl. Verfahrweg des Tores durch. Der Zahnriemen darf keine Abspaltung und Porosität aufweisen.



Technische Daten

Typ	Einheit		A100 5E A100AE
Abtriebsdrehmoment	T	Nm	100
Abtriebsdrehzahl	n	min ⁻¹	25
Hohlwellendurchmesser		mm	25,4
Betriebsspannung	U	V	3~ 230/400
Frequenz	f	Hz	50
Nennstrom	I	A	4,6 / 2,6
Leistungsfaktor	cos φ		0,71
Isolierstoffklasse			H
Thermoschalter		°C	170
Betriebsart	S3	%	40
Schutzart	IP		54
Endschalterbereich		Umdrehungen	13
Statisches Haltemoment		Nm	450
Bauseitige Sicherung			3x 10 A T
Zul. Betriebsumgebungstemperatur		°C	-20 bis +40
Gewicht *) (ca.)		kg	10

*) bei der Version LK erhöht sich das Gewicht um ca. 0,5 kg.

Bei baugleichen Antrieben bzw. Sonderantrieben sind Abweichungen möglich.

Gültig sind grundsätzlich die Angaben auf dem Typenschild.



Einbauerklärung



BECKER

Erklärung

für den Einbau einer unvollständigen Maschine

Im Sinne der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II Teil 1B

Hersteller: **Becker-Antriebe GmbH**
Friedrich-Ebert-Str. 2-4
D-35764 Sinn

Hiermit erklären wir, dass die unvollständige Maschine

Produktbezeichnung: Aufsteckantrieb für Sektionaltore

Typenbezeichnungen: A100 5E/25HK, A100 5E/25LK
A100AE/25HK, A100AE/25LK

Seriennummer: ab 1034A0001

für den Einbau in einer Toranlage bestimmt ist. Sie entspricht den grundlegenden Anforderungen der folgenden Richtlinien des Europäischen Parlaments und Rates:

Richtlinie 2006/42/EG Richtlinie für Maschinen
Richtlinie 2004/108/EG Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit

Angewandte Normen:

DIN EN 12453	Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore - Anforderungen
DIN EN 60335-1	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke
DIN EN 61000-6-2	Fachgrundnorm – Störfestigkeit für Industriebereich
DIN EN 61000-6-3	Fachgrundnorm – Störaussendung für Wohn- und Gewerbebereiche

Ferner erklären wir, dass die speziellen technischen Unterlagen für diese unvollständige Maschine nach Anhang VII Teil B erstellt wurden.

Die Inbetriebnahme der unvollständigen Maschine wird so lange untersagt, bis die unvollständige Maschine in eine Maschine eingebaut wurde, die den Bestimmungen der EG-Maschinenrichtlinie entspricht und für die eine EG-Konformitätserklärung gemäß Anhang II Teil A vorliegt.

Beauftragter für die Zusammenstellung der relevanten, technischen Unterlagen:

Becker-Antriebe GmbH, Friedrich-Ebert-Str. 2-4, D-35764 Sinn

Diese Einbauerklärung wurde ausgestellt:

Sinn,

19.8.2010

Datum

Dipl.-Ing. Dieter Fuchs / Geschäftsführer

Dokument- Nr.: TA 6/10 de



BECKER