MONTAGE- UND BETRIEBSANLEITUNG

DES-Serie
Flachschwenkeinheit, elektrisch

DDOC00192

THE KNOW-HOW FACTORY

Inhalt

1 Mitgeltende Dokumente 3

2 Sicherheitshinweise 3

3 Bestimmungsgemäße Verwendung 4

4 Personenqualifikation 4

5 Produktbeschreibung 4
- 5.1 Kräfte und Momente 4
- 5.2 Typenschild 4
- 5.3 Schutzklasse 4

6 Funktion 5
- 6.1 Technische Daten 5

7 Montage 6
- 7.1 Sicherheitshinweise 6
- 7.2 Montage der Schwenkeinheit 6
- 7.3 Anschlussklemme „X3“ 7
- 7.4 Montage der Energieversorgung 7
- 7.5 Betriebsbereitschaft prüfen 7
- 7.6 Montage der kundenspezifischen Applikation 8
- 7.7 Montage Zubehör 8

8 Inbetriebnahme 9
- 8.1 Erst-Inbetriebnahme “Easy Startup Modus” 9

9 Wartung 20

10 Zubehör/Lieferumfang 20

11 Transport/Lagerung/Konservierung 20

12 Außerbetriebsetzung und Entsorgung 20

13 RoHs-Erklärung 21

14 REACH-Erklärung 21

15 Einbauerklärung 22

DE / 04.07.2019

DDOC00192 / c

1 Mitgeltende Dokumente

HINWEIS:

Lesen Sie die Montage- und Betriebsanleitung genau durch, bevor Sie das Produkt einbauen!
Die Montage- und Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise für Ihre persönliche Sicherheit. Sie muss von allen Personen gelesen und verstanden werden, die in irgendeiner Produktlebensphase mit dem Produkt arbeiten oder zu tun haben.
Die folgenden aufgeführten Dokumente stehen auf unserer Internetseite zum Download bereit.
⇨ www.zimmer-group.com
Nur die aktuell über die Internetseite bezogenen Dokumente besitzen Gültigkeit.

- Kataloge, Zeichnungen, CAD-Daten, Leistungsdaten
- Informationen zu Zubehör
- Ausführliche Montage- und Betriebsanleitung
- Technische Datenblätter
- Allgemeine Geschäftsbedingungen (AGB), unter anderem Informationen zur Gewährleistung

2 Sicherheitshinweise

VORSICHT:

Ein Nichtbeachten kann zu schweren Verletzungen führen!

1. Der Einbau, die Inbetriebnahme sowie die Wartung oder Reparatur darf nur von qualifiziertem Fachpersonal gemäß der Montage- und Bedienungsanleitung durchgeführt werden.
2. Die Schwenkeinheit ist nach dem aktuellsten Stand der Technik gebaut. Er wird an industriellen Maschinen montiert und dient zur Aufnahme von Werkstücken, Gefahren können nur dann von der Schwenkeinheit ausgehen, wenn z. B.:
   - Die Schwenkeinheit nicht sachgerecht montiert, eingesetzt oder gewartet wird.
   - Die Schwenkeinheit nicht zum bestimmungsgemäßen Gebrauch verwendet wird.
   - Die örtlichen Vorschriften (Gesetze, Verordnungen, Richtlinien), wie z. B. Die EG-Maschinenrichtlinie, die Unfallverhütungsvorschriften (UVV) und die Montage- und Bedienungsanleitung nicht beachtet werden.
3. Die Schwenkeinheit darf nur gemäß seiner Bestimmung und seiner technischen Daten verwendet werden. Für eventuelle Schäden bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch haftet die ZIMMER GmbH nicht.
4. Ein nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch bedarf einer schriftlichen Genehmigung der ZIMMER GmbH.
5. Greifen Sie nicht in den Arbeitsbereich der Schwenkeinheit.
6. Stellen Sie sicher, dass die Energieleitungen entfernt sind, bevor Sie die Schwenkeinheit montieren, umrüsten, warten oder reparieren.
7. Bei Wartungs-, Umbau- oder Anbauarbeiten ist die Schwenkeinheit aus der Maschine zu entnehmen und die Arbeit außerhalb des Gefahrenbereichs zu erledigen.
8. Stellen Sie sicher, dass bei der Inbetriebnahme oder auch beim Testen kein versehentliches Betätigen der Schwenkeinheit erfolgen kann.
9. Veränderungen der Schwenkeinheit, wie z. B. zusätzliche Bohrungen oder Gewinde, dürfen nur mit vorheriger Genehmigung der ZIMMER GmbH erfolgen.
10. Die vorgeschriebenen Wartungsintervalle sind einzuhalten, siehe auch Abschnitt „Wartung“. Bitte wenden Sie sich hierzu an unsere Service Hotline.
11. Der Einsatz der Schwenkeinheit unter extremen Bedingungen, wie z. B. aggressive Flüssigkeiten, abrasive Stäube, unterliegen der vorherigen Genehmigung der ZIMMER- GmbH.

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

HINWEIS:

Die Schwenkeinheit ist nur im Originalzustand, mit originalem Zubehör, ohne jegliche eigenmächtige Veränderung und im Rahmen seiner definierten Einsatzparameter zu verwenden.
Für eventuelle Schäden, bei einer nicht bestimmungsgemäßen Verwendung, haftet die Zimmer GmbH nicht.

Ein Einsatz außerhalb der definierten Parameter ist nicht zulässig. Eigenmächtige elektrische oder mechanische Veränderungen dürfen nicht vorgenommen werden.
Die Schwenkeinheit ist ausschließlich für den elektrischen Betrieb mit einer Versorgungsspannung von 110 - 230 VAC konzipiert.
Die Schwenkeinheit wird bestimmungsgemäß in geschlossenen Räumen für das positionsgenaue Drehen eingesetzt.
Die Schwenkeinheit ist nicht für das Drehen von Werkstücken während eines Bearbeitungsprozesses geeignet.
Der direkte Kontakt mit verderblichen Gütern/Lebensmitteln ist nicht zugelassen.

4 Personenqualifikation

Die Montage, Inbetriebnahme und Wartung darf nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden. Voraussetzung hierfür ist, dass diese Personen die Montage- und Betriebsanleitung vollständig gelesen und verstanden haben.

5 Produktbeschreibung

5.1 Kräfte und Momente

INFORMATION:

Informationen zu Kräfte und Momente entnehmen Sie bitte unserer Internetseite
⇨ www.zimmer-group.com
Sollten Sie noch weitere Fragen zu Kräfte und Momente haben, wenden Sie sich bitte an den Zimmer-Kunden-Service.

5.2 Typenschild

Am Gehäuse der Schwenkeinheit ist ein Typenschild angebracht.
Auf dem Typenschild ist die Serien- und Artikelnummer abgebildet.

- ▶ Durch diese Seriennummer ist im Falle eines Updates oder einer Überarbeitung eine eindeutige und durchgängige Zuordnung gewährleistet.
- ▶ Die Seriennummer sollten Sie, wenn möglich, Ihrem Projekt und/oder dem Endkunden zuordnen.
- ⇨ Beispiel: Seriennummer 01-12345678

INFORMATION:

Die Rückmeldenummer sollte im Schadens- bzw. Reklamationsfall angegeben werden.
Sollten Sie noch weitere Fragen wenden Sie sich bitte an den Zimmer-Kunden-Service.

5.3 Schutzklasse

HINWEIS:

Das Element erreicht die Schutzklasse IP 54 in allen montierten Einbaulagen.

6 Funktion

Die Schwenkeinheiten der Serie DES dienen dem elektrisch gesteuerten Bewegen von Werkzeugen, Maschinenelementen oder anderen Anschlusskonstruktionen. Gleichgültig ob Drehen, Heben oder Takten. Die Schwenkeinheiten sind universell einsetzbar und können individuell an spezifische Anwendungen angepasst werden.
Mit dem Medienüberträger in der Version D1 (Abb. 3) werden Kabelbrüche und nicht definierte Störkonturen durch Versorgungsleitungen zuverlässig vermieden.

1	Befestigung und Positionierung
2	Aufnahmeflansch
3	Mittenbohrung
4	Antrieb
5	Energiezuführung
6	Robustes, leichtes Gehäuse
7	Kraftübertragung
8	Integrierte elektrische Durchführung
9	Integrierte Luftdurchführung

Abb. 1: Schwenkeinheit DES

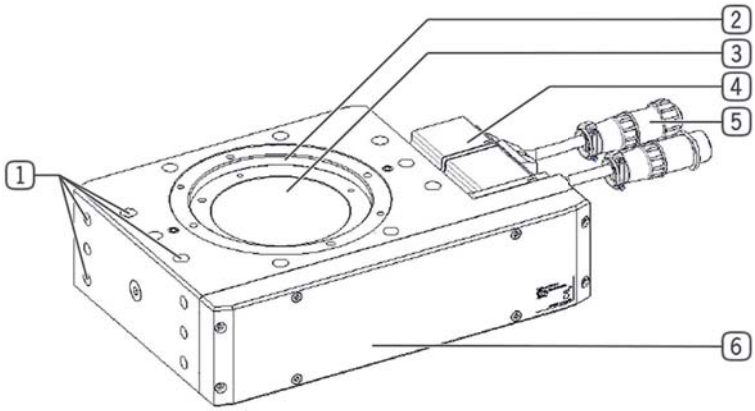


Abb. 2: Schwenkeinheit DES im Schnitt

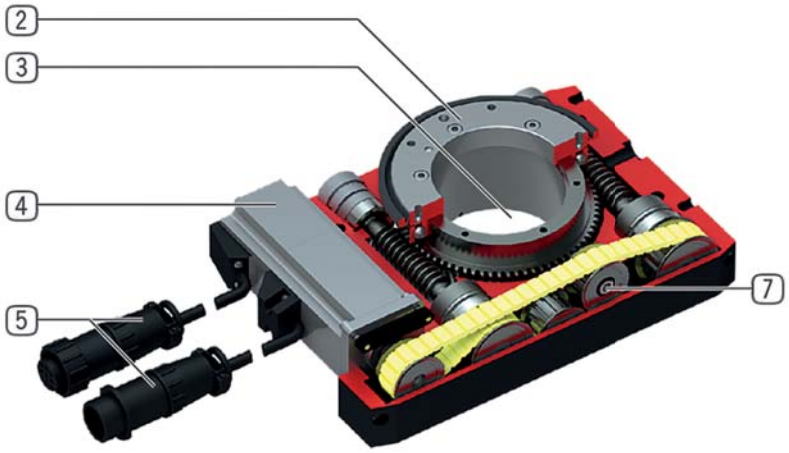


Abb. 3: Schwenkeinheit DES mit Medienüberträger (Version D1)

6.1 Technische Daten

INFORMATION:

Die Technischen Daten entnehmen Sie bitte unserer Internetseite ⇨ www.zimmer-group.com
Diese variieren innerhalb der Baureihe konstruktionsbedingt. Sollten Sie noch weitere Fragen zu den Technischen Daten haben, wenden Sie sich bitte an den Zimmer-Kunden-Service.

7 Montage

7.1 Sicherheitshinweise

HINWEIS:

Vor Montage-, Installations- und Wartungsarbeiten ist die Energieversorgung der Elektronik auszuschalten.
► Beschädigung der Elektronik möglich.

VORSICHT:

Vor Montage-, Installations- und Wartungsarbeiten ist die Energieversorgung der Elektronik auszuschalten.
► Verletzungen möglich.

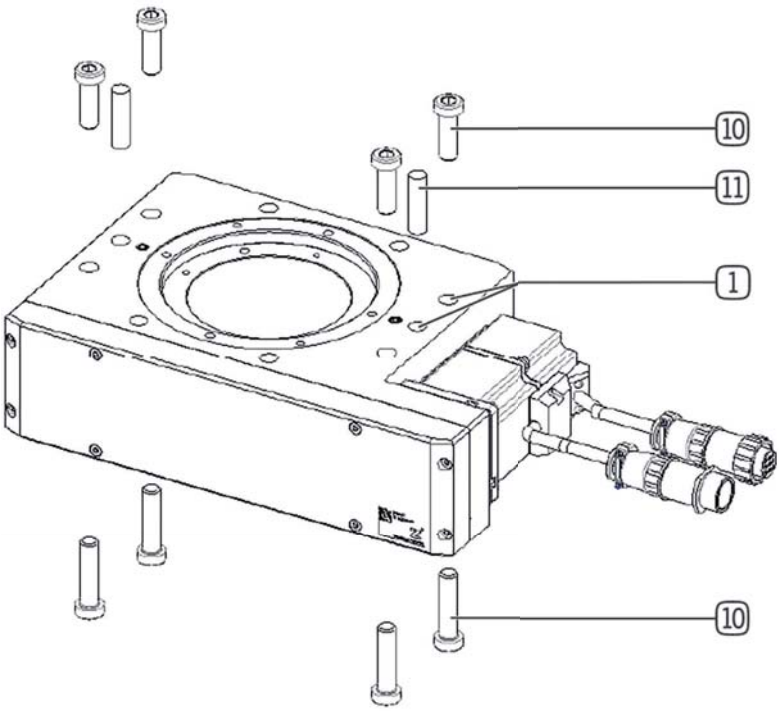
WARNUNG:

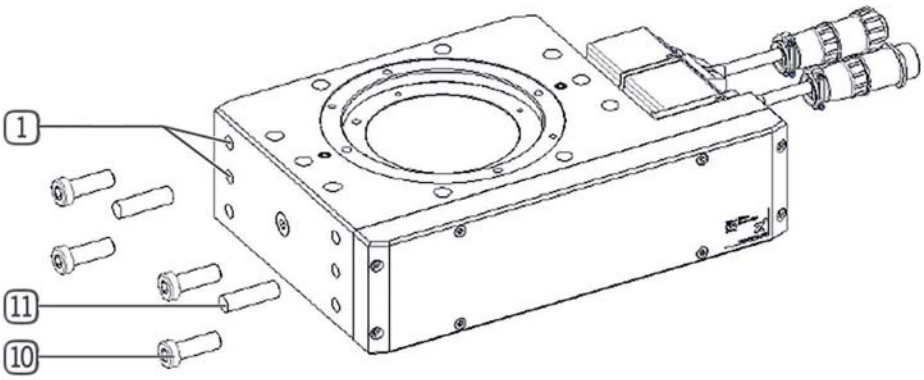
Verletzungsgefahr bei unerwarteten Bewegungen der Maschine oder Anlage, in die die Schwenkeinheit eingebaut werden soll.
► Energieversorgung der Maschine vor allen Arbeiten ausschalten.
► Maschine vor unbeabsichtigtem Einschalten sichern.
► Maschine auf eventuelle vorhandene Restenergie prüfen.

7.2 Montage der Schwenkeinheit

Die Schwenkeinheit muss nach den Vorgaben auf Ebenheit an einer entsprechenden Anschraubfläche montiert werden.
Länge < 100 mm → zulässige Unebenheit < 0,02 mm
Länge > 100 mm → zulässige Unebenheit < 0,05 mm
Die Schwenkeinheit kann mit ihrer Grundfläche oder seitlich an der Anschlusskonstruktion montiert werden. Dabei ist auf die Vorgaben der Ebenheit zu achten.
Folgende Arbeitsschritte sind bei der Montage zu beachten:

► Zylinderstift (11) in die dafür vorgesehenen Passungen (1) an der Schwenkeinheit einsetzen.
► Schwenkeinheit mittels Zylinderstift (11) auf der vorgesehenen Anschlusskonstruktion positionieren.
► Schwenkeinheit mit den Montageschrauben (10) an der Anschlusskonstruktion fixieren.
⇨ Einschraubtiefe = 1.5xØ
⇨ Montageschrauben sind nicht im Lieferumfang enthalten.
⇨ Festigkeitsklasse der Montageschrauben min. 8.8.
⇨ Anzugmomente der Montageschrauben beachten.
⇨ Auf eine ausreichend steife und ebene Montagefläche ist zu achten.



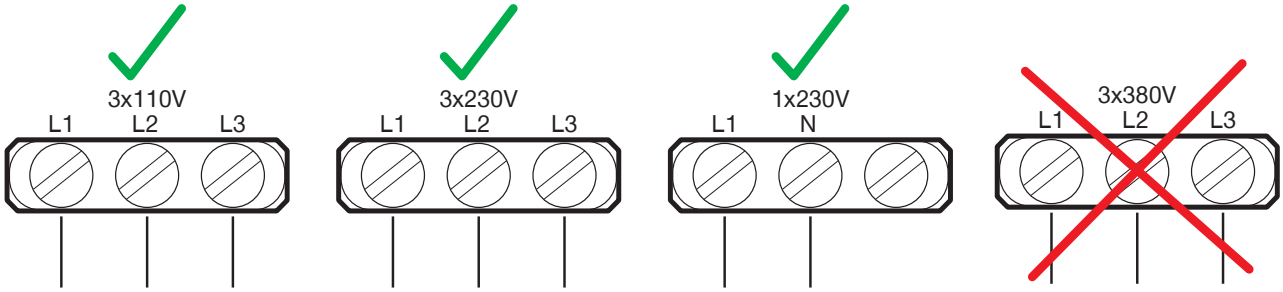


7.3 Anschlussklemme „X3“

INFORMATION:

Die auf der Abbildung dargestellten Klemmvarianten sind unbedingt einzuhalten.
Für eventuelle Schäden, bei einer nicht bestimmungsgemäßen Verwendung, haftet die Zimmer GmbH nicht.

⇨ Weitere Informationen zur Anschlussbelegung des Servoverstärkers, der BOSCH Rexroth HCS01-Serie, entnehmen Sie bitte der Projektierungsanleitung des Herstellers.



7.4 Montage der Energieversorgung

▶ Weiterführende Kabel zum Anschluss an einen Servoverstärker (15) können über Schraubkupplungen mit der Schwenkeinheit verbunden werden.

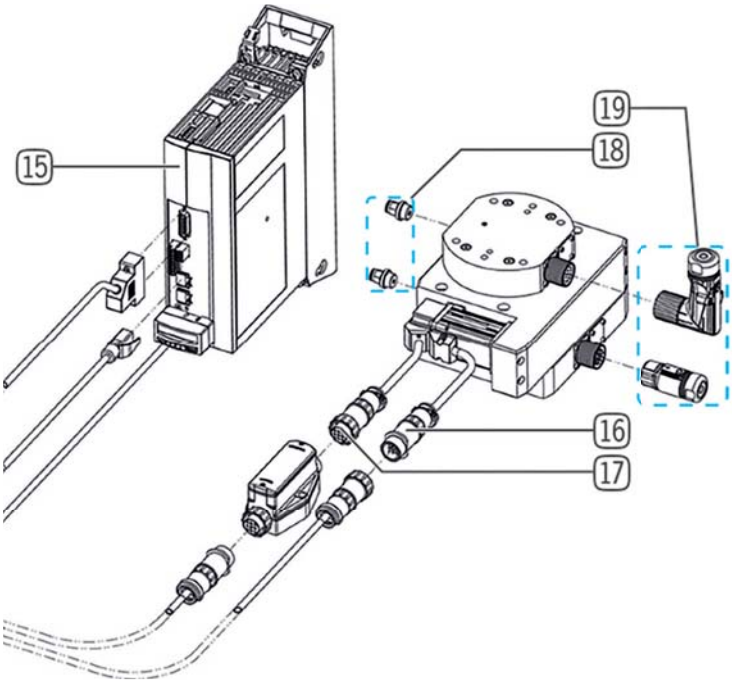
⇨ Motorkabel (16)

⇨ Drehgeberkabel (17)

Beim Verlegen der Kabel ist darauf zu achten, dass diese nicht im Bewegungsraum der Schwenkeinheit verlaufen und die vom Hersteller angegebenen zulässigen Biegeradien eingehalten werden.

⇨ Bei den Baureihen mit integrierter Energiedurchführung werden die Pneumatikanschlüsse mittels Pneumatikverschraubung (18) hergestellt.

⇨ Bei den Baureihen mit integrierter Energiedurchführung werden die Elektronikanschlüsse mittels Rundsteckverbinder (19) hergestellt.



7.5 Betriebsbereitschaft prüfen

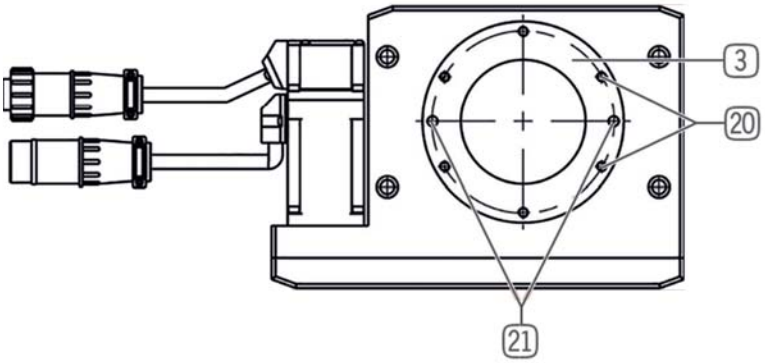
Nach sachgerechter Montage der Schwenkeinheit ist die Betriebsbereitschaft nach folgenden Merkmalen zu prüfen:

- Energieversorgung prüfen.
- Alle Montageschrauben auf ihr vorgeschriebenes Anzugsmoment prüfen.
- Die mit Druck beaufschlagte Schwenkeinheit visuell/akustisch auf Leckage prüfen.

7.6 Montage der kundenspezifischen Applikation

Für die Montage einer Adapterplatte oder für das direkte Anbringen der Applikation, sind am Aufnahmeflansch (3) 6 Innengewinde (20) vorgesehen.
Für die Zentrierung der Adapterplatte oder Applikation sind 2 Stiftbohrungen (21) vorgesehen.

⇨ Eine detaillierte Übersicht der Montagemöglichkeiten entnehmen Sie dem Technischen Datenblatt auf unserer Internetseite.



INFORMATION:

Für die Inbetriebnahme des Servoverstärkers „IndraDrive Cs“ steht Ihnen der Zimmer-Kunden-Service zur Verfügung.

7.7 Montage Zubehör

MINFORMATION:

Bei der Verwendung von nicht durch die Zimmer GmbH vertriebenen oder autorisierten Zubehör, kann die Funktion des Achsausgleichs nicht gewährleistet werden.
Das Zimmer GmbH Zubehör ist speziell auf die einzelnen Achsausgleich zugeschnitten.
Entsprechendes optionales und im Lieferumfang befindlichen Zubehör ist unter www.zimmer-group.com zu finden.

8 Inbetriebnahme

8.1 Erst-Inbetriebnahme “Easy Startup Modus”

HINWEIS:

Die Schwenkeinheit muss mit dem Umrichter verbunden sein (Energieversorgung = Leistungsleitung + Sensorleitung). Des Weiteren muss eine Netzwerkverbindung mit dem Umrichter herstellt werden.

8.1.1 IP-Adresse einstellen

Folgende Schritte sind beim Einstellen der IP-Adresse zu beachten:

- ► IP-Adresse für den Servoverstärker definieren (Standard: 192.168.0.1).
- ► Manuell über das Bedienfeld am Umrichter eingeben.
- ⇨ IP-Bereich am PC dementsprechend freischalten.
- ► Im Hauptfeld des Bedienfeldes die Taste [ENTER] drücken.

- ► Durch Drücken der Pfeiltaste [ETHERNET] auswählen und durch Drücken der Taste [ENTER] die Auswahl bestätigen.

- ► Durch nochmaliges Drücken der Taste [ENTER] gelangt man in das Menü der IP-Adresse.
- ⇨ IP-Adresse kann hier mit den Tasten [ENTER] und [Pfeiltasten] eingestellt werden.
- ► Die Eingabe anschließend mit der Taste [ENTER] bestätigen.

- ► Servoverstärker neu starten.

INFORMATION:

Die IP-Adresse in die Software „Indradrive Ds“ und den PC/Laptop (Programmiergerät) eintragen.

8.1.2 Software „Indraworks Ds“ starten und ausführen

INFORMATION:

Es muss die Software „Indraworks Ds“ oder „Indraworks Engineering“ zur Verfügung stehen, um die Erst-Inbetriebnahme durchzuführen.

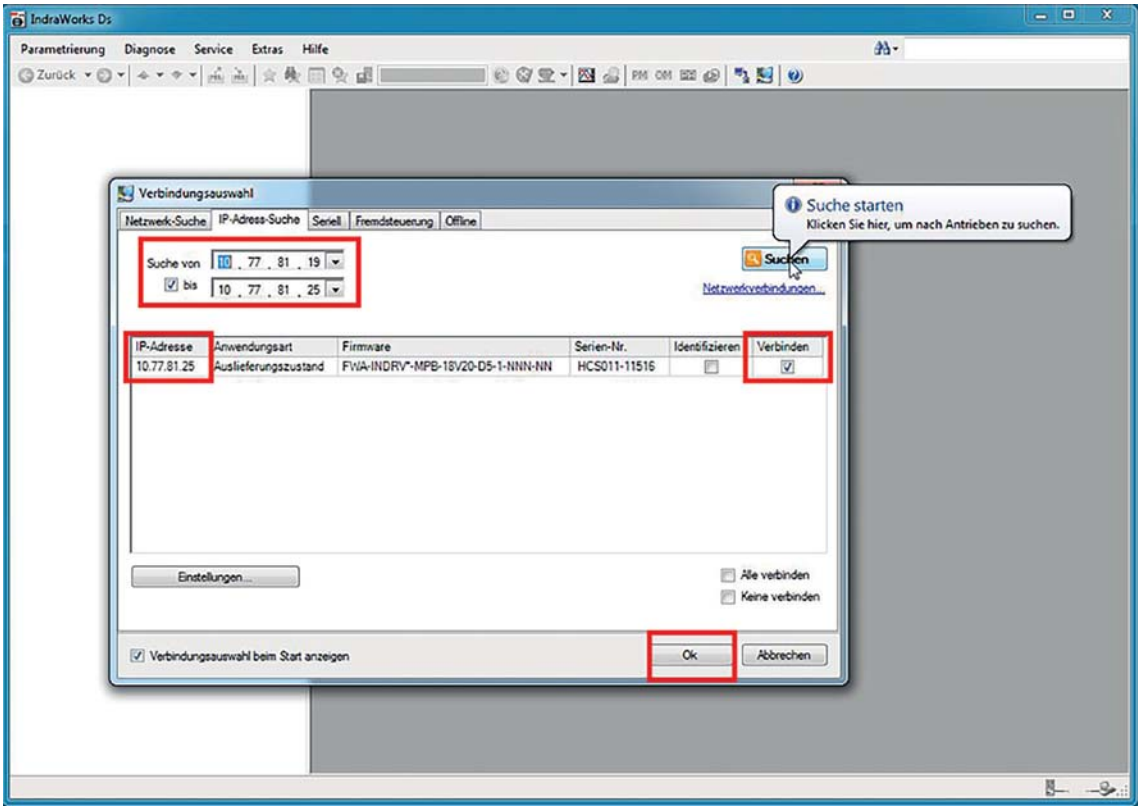
⇨ Die Folgenden Informations- und Anwendungsschritte zur Erst-Inbetriebnahme sind mit der Software „Indraworks Ds 14V24“ erstellt und durchgeführt worden.

◊ Bei anderen Software-Versionen kann sich das Arbeitsfeld oder die Arbeitsfolge ändern. Bitte informieren Sie sich daher beim Software-Hersteller über die Bedienung der Ihnen zur Verfügung stehenden Software-Version.

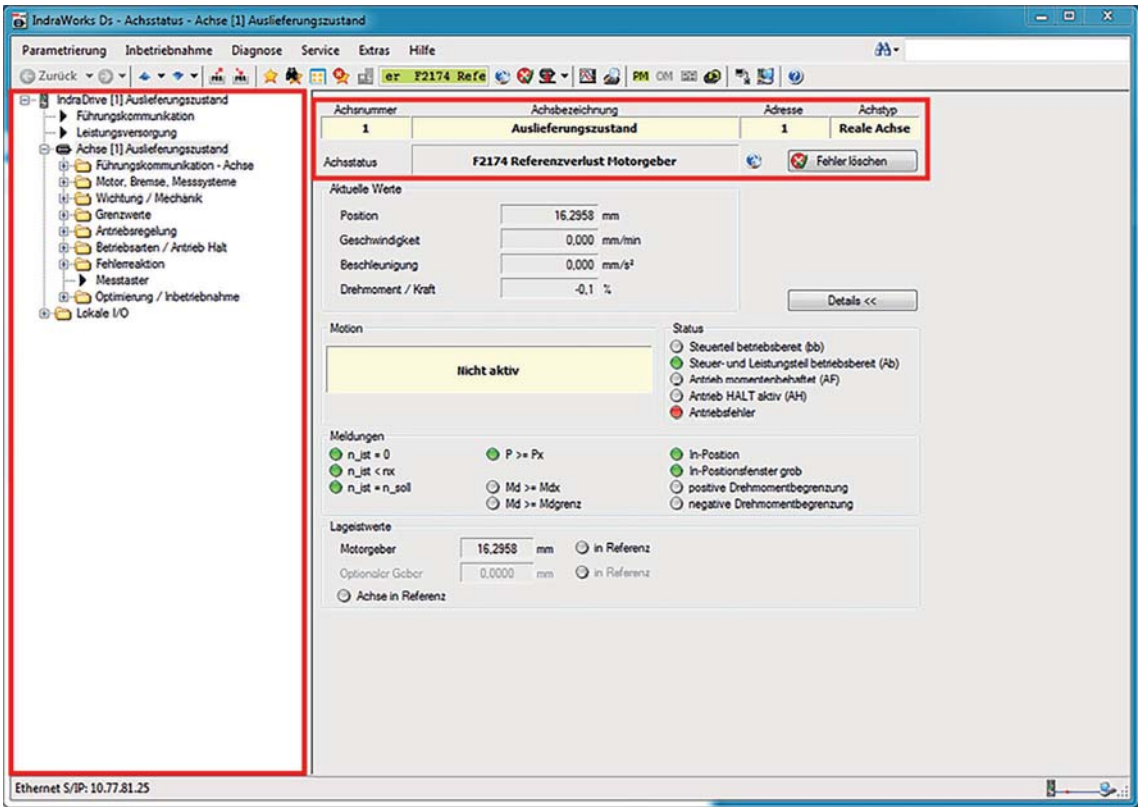
⇨ Im Schadensfall durch unsachgemäße oder fehlerhafte Funktion haftet die ZIMMER GmbH nicht.

Folgende Schritte sind beim Start und Ausführen der Software zu beachten:

- ▶ Software „Indraworks Ds starten.
- ▶ Nach angeschlossenen Teilnehmern suchen (Indra Drive Cs).
- ▶ Teilnehmer auswählen.
- ⇨ Gefundene Teilnehmer erscheinen in einem neuen Fenster „Verbindungsauswahl“.
- ▶ Richtiger Teilnehmer in der Spalte „Verbinden“ aktivieren.
- ⇨ IP-Adresse muss übereinstimmen.
- ▶ Mit „OK“ bestätigen.
- ⇨ Verbindung zum Controller wird hergestellt.



- ⇨ Nach erfolgreicher Verbindung öffnet sich das Hauptfenster der Software.
- ⇨ Links befindet sich der Navigationsbereich. Über diesen Navigationsbereich können verschiedene Funktionen des Systems angezeigt und bearbeitet werden.
- ⇨ Rechts vom Navigationsbereich erscheint beim Starten das Fenster „Achsstatus“.
- ⇨ Mögliche Fehlermeldungen werden in der Menüleiste angezeigt.

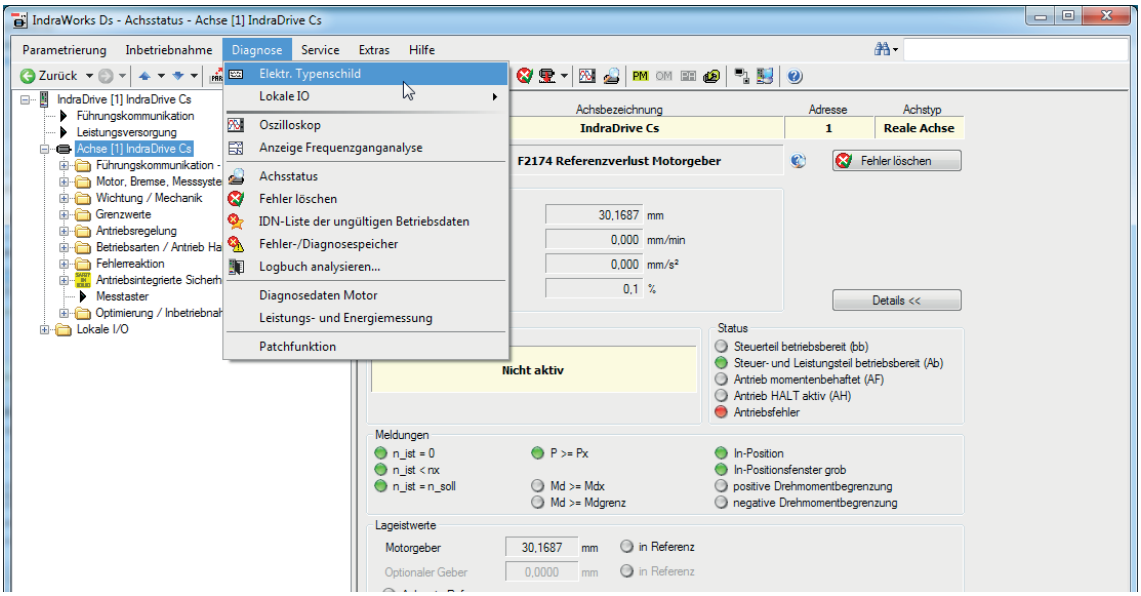


HINWEIS:

WICHTIG:
Die Firmware des Controllers muss mit den Parametersätzen übereinstimmen.

Den Firmware-Stand des Controllers kann wie folgt ausgelesen werden:

- ► In der Reiterleiste „Diagnose“ auswählen.
- ► „Elektr. Typenschild“ auswählen.
- ⇨ Firmware-Stand erscheint.



Folgende Arbeitsschritte sind beim Laden der achsspezifischen Parametersätze zu beachten:

▶ Auswahl des richtigen Parametersatzes.

⇨ Die Bezeichnung des Parametersatzes setzt sich wie folgt zusammen:

- Produkttyp (z. B. DES)
- Motortyp (z. B. M5)
- Firmwarestand (z. B. MPB-18V ...)
- Modus (z. B. „EasyStart“) - in diesem Modus kann die Einheit betrieben werden.

⇨ Folgende Parametersätze sind verfügbar:

- DES140_M5_MPx18_EasyStart.par
- DES190_M5_MPx18_EasyStart.par

▶ In der Reiterleiste „Parametrierung“ auswählen.

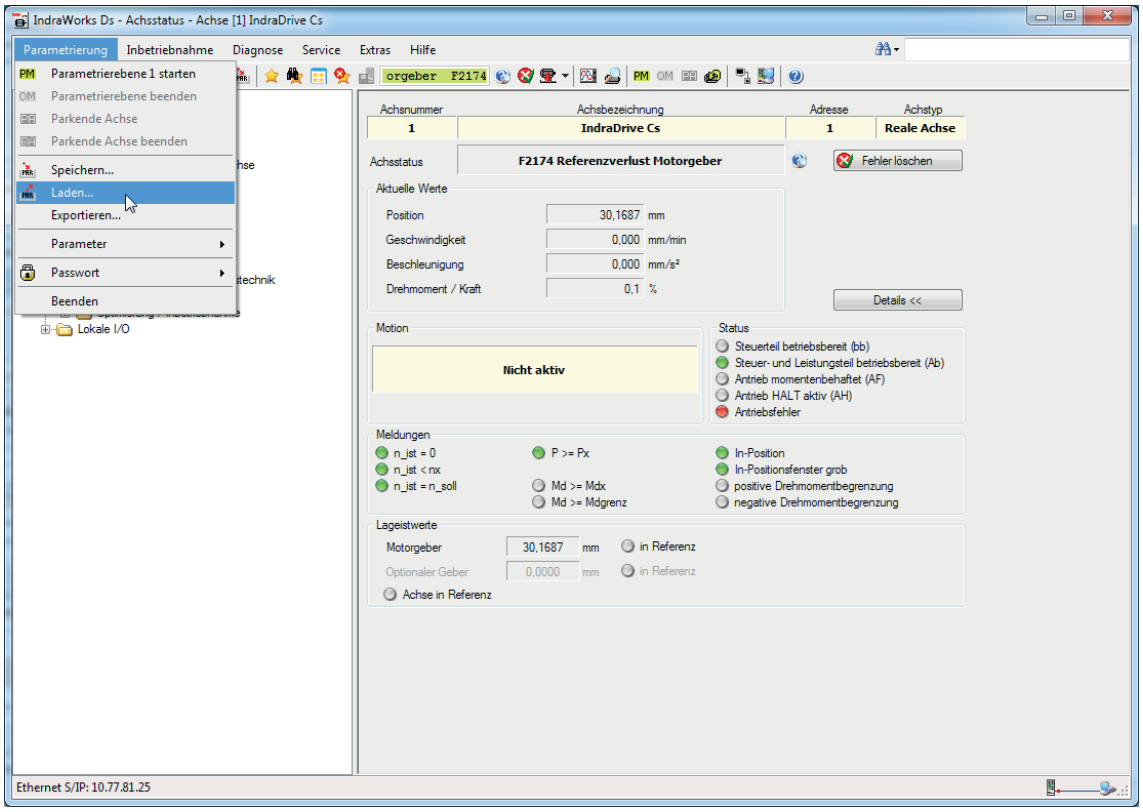
▶ „Laden“ auswählen.

⇨ Fenster für das Laden der Parameter öffnet sich.

▶ Passender Parametersatz auswählen.

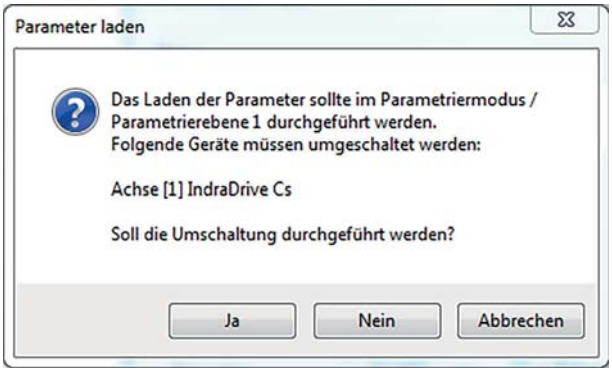
▶ Mit „Laden“ bestätigen.

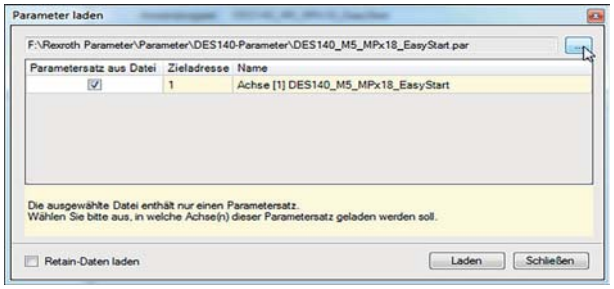
⇨ Das Laden in dem Controller beginnt.



⇨ Die Software weist vor dem Übertragen darauf hin, dass sich der Controller im „Parametrier Modus“ befinden muss.

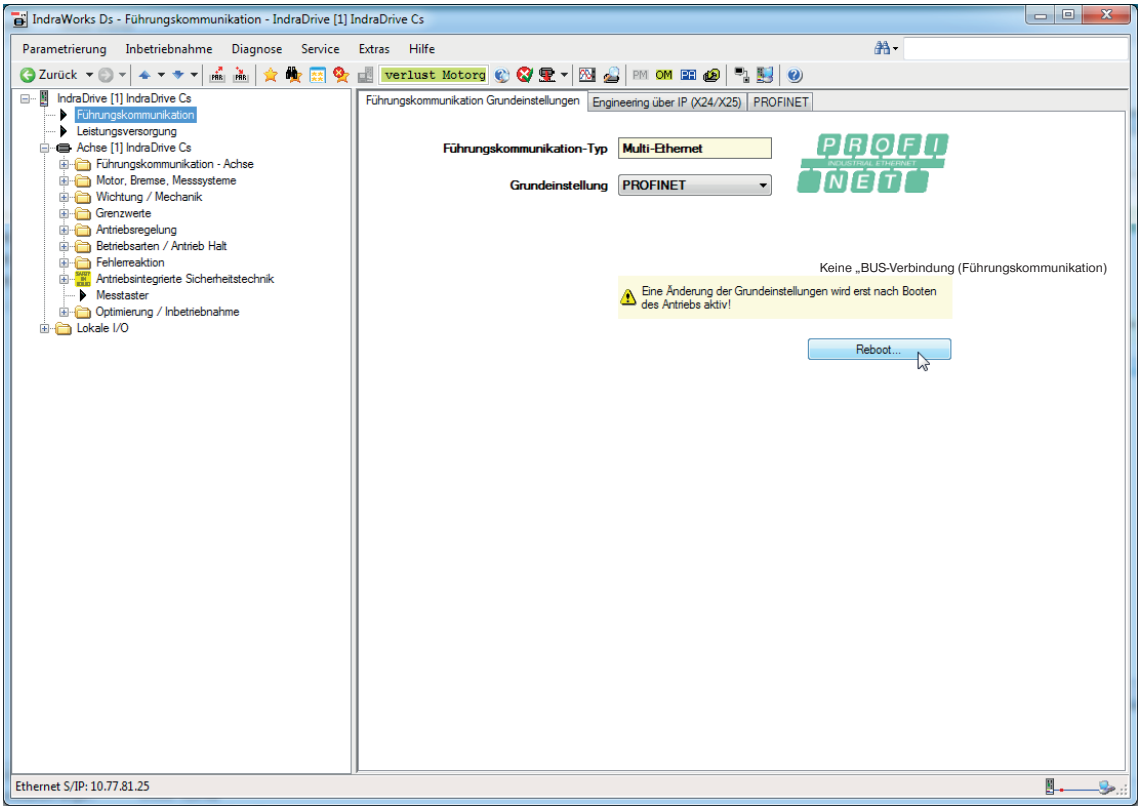
⇨ Befindet sich der Controller bereits im „Parametrier Modus“, erscheint diese Meldung nicht.





Nach erfolgreichem Übertragen des Parametersatzes auf den Controller, muss dieser neu gestartet werden. Hierzu kann einerseits die Spannungsversorgung des Controllers kurzzeitig getrennt oder über die Software ein „Reboot“ durchgeführt werden.

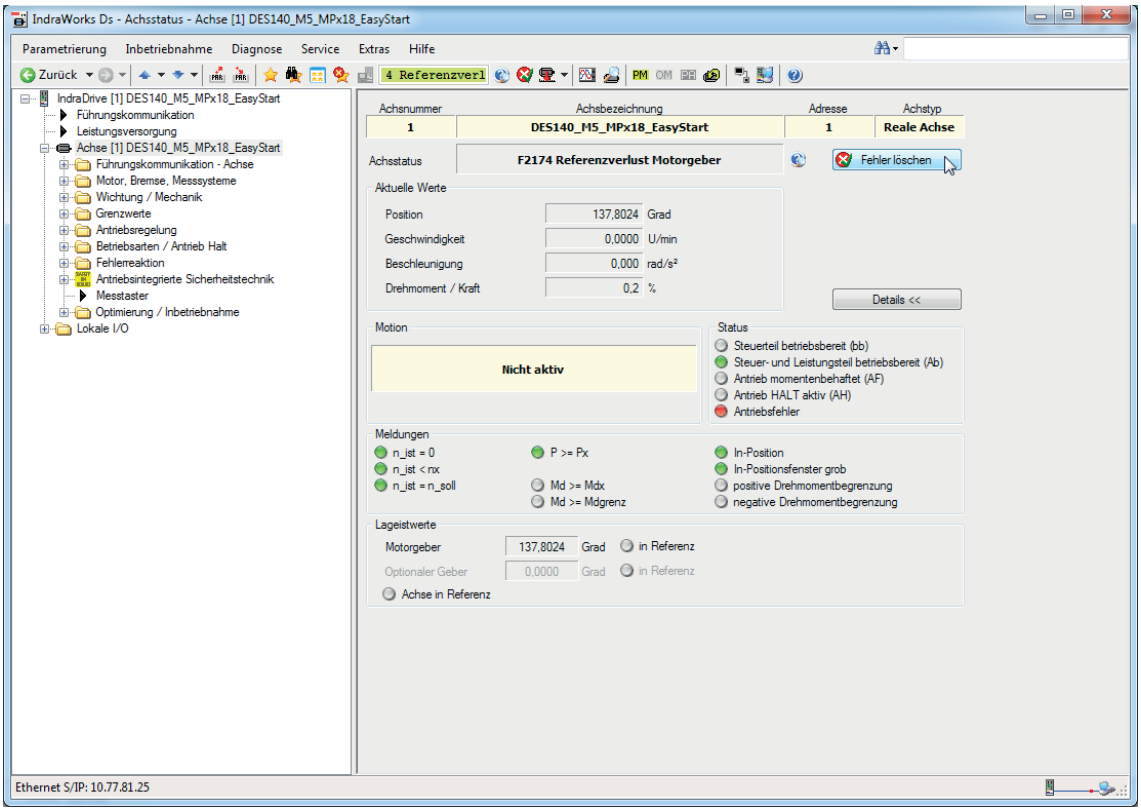
- ▶ Im Navigationsbereich „Führungskommunikation“ auswählen.
- ⇨ Rechts im Fenster erscheinen die „Führungskommunikation Grundeinstellungen“
- ▶ Mit einem Klick auf den „Reboot“-Button beginnt der Neustart des Controllers.

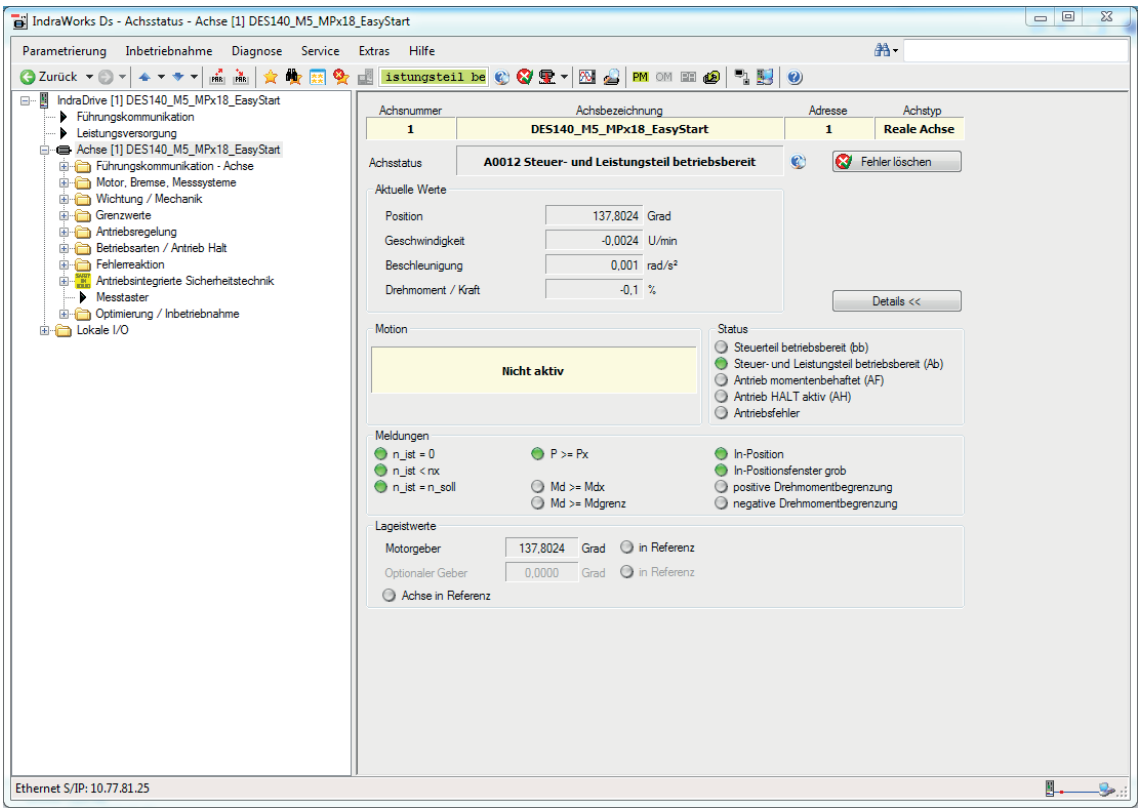


Nach kurzer Zeit erscheint erneut das Hauptfenster auf dem Monitor.
Ist die Übertragung erfolgreich, erscheint im Navigationsbereich der „Name“ des Parametersatzes.

- DES140_M5_MPx18_EasyStart.par
- DES190_M5_MPx18_EasyStart.par

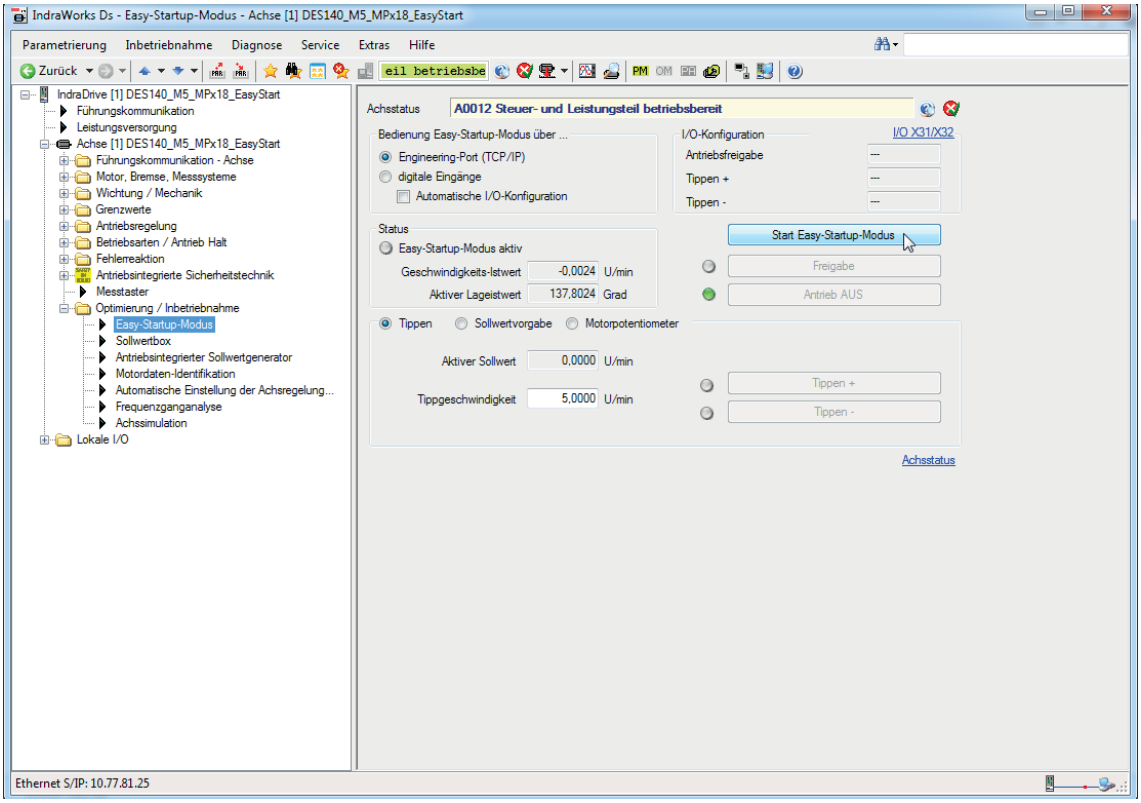
Damit die Einheit bewegt werden kann, muss ein fehlerfreier Zustand hergestellt werden.
Im Fenster „Achsstatus“ zeigt es die aktuellen Fehlermeldungen an.
Die Fehlermeldungen können über den Button „Fehler löschen“ quittiert werden.





Sobald die Betriebsbereitschaft hergestellt wurde, kann die Einheit im „Easy Startup Modus“ bewegt werden. Folgende Arbeitsschritte sind hierfür zu beachten:

- ► Im Navigationsbereich unter der Rubrik „Optimierung/Inbetriebnahme“ das Fenster „Easy Startup Modus“ auswählen.
- ⇨ Ein neues Fenster öffnet sich ⇨ „Easy Startup Modus“
- ► Mit einem Klick auf den „Easy Startup Modus“-Button startet der Modus.
- ⇨ Der Statusbereich des „Easy Startup Modus“ schaltet sich frei.



Sobald der „Freigabe“-Button betätigt wird, erscheint ein „Warnhinweis“ Fenster.
Lesen Sie bitte alle „Warnhinweise“ genau durch und befolgen Sie jeden dieser „Warnhinweise“. Mit Bestätigen des Buttons „OK“ schließt sich das „Warnhinweis“ Fenster wieder.

HINWEIS:

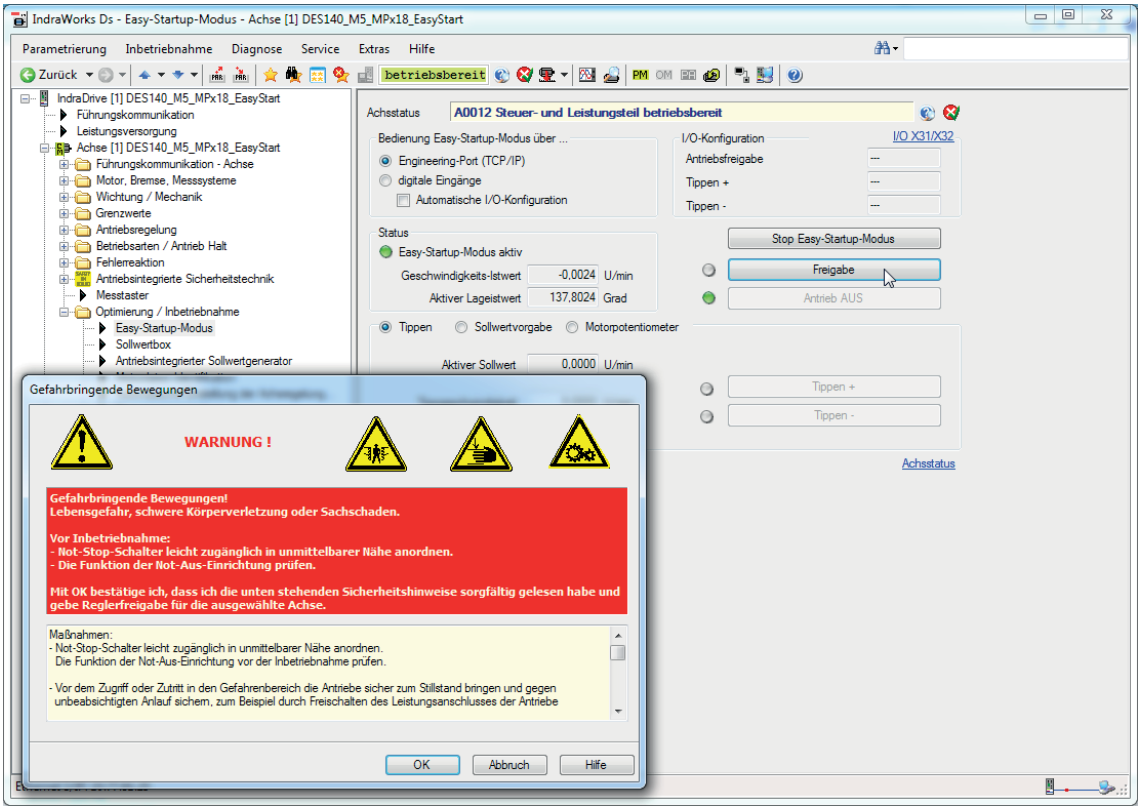
WICHTIG:
Sie bestätigen mit dem Klick des Buttons „OK“, dass Sie die Sicherheitshinweise der Software sorgfältig gelesen und verstanden haben.
⇨ Im Schadensfall durch Missachtung dieser Warnhinweise haftet die ZIMMER GmbH nicht.

WARNUNG:

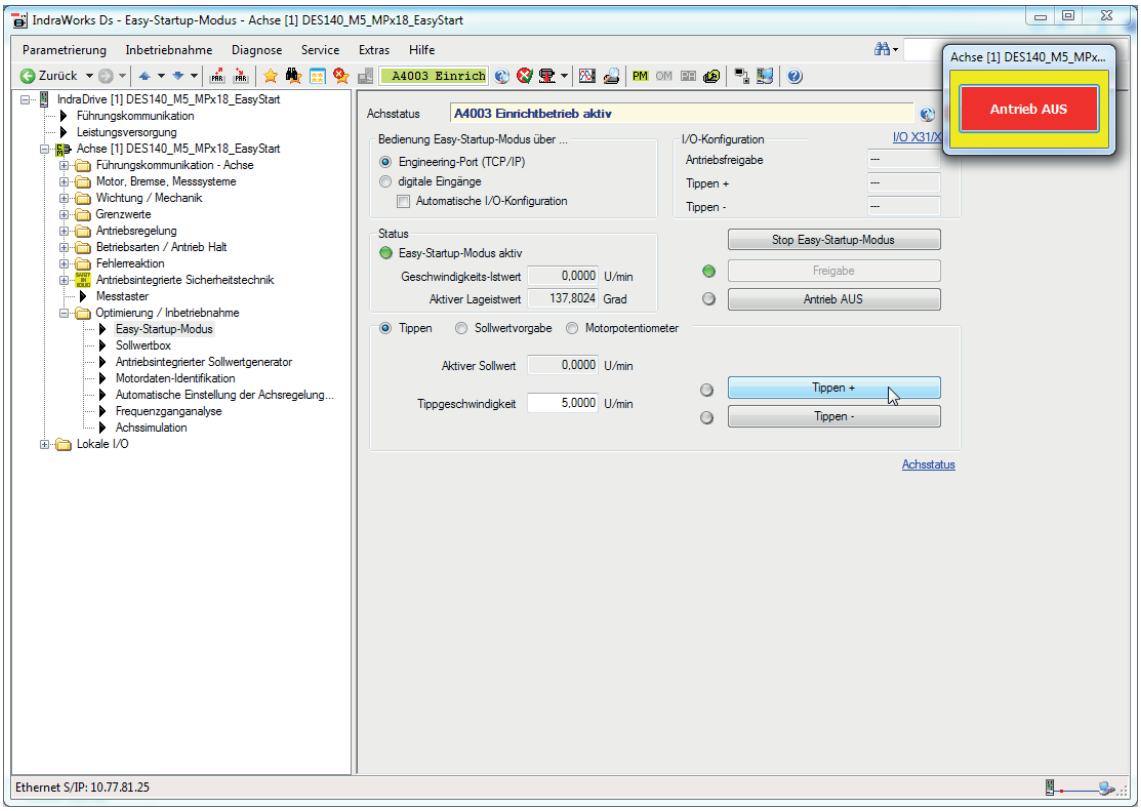
Ein Nichtbeachten kann zu schweren Personen- und Sachschäden führen
Die von der Software angezeigten Warnhinweise sind stets Folge zu leisten und einzuhalten.
⇨ Im Schadensfall durch Missachtung dieser Warnhinweise haftet die ZIMMER GmbH nicht.

GEFAHR:

Lebensgefahr, schwere Körperverletzungen und Sachschaden
Die von der Software angezeigten Warnhinweise sind stets Folge zu leisten und einzuhalten.
⇨ Im Schadensfall durch Missachtung dieser Gefahrenhinweise haftet die ZIMMER GmbH nicht.
Die Maßnahmen für die Gefahrenhinweise sind im Fenster aufgeführt.
⇨ Um alle Maßnahmen zu lesen, ist der „Scroll-Fenster“ zu verwenden.



Nach dem Bestätigen mit „OK“ und dem Schließen des „Warnhinweis“ Fensters, schalten sich die Buttons „Tippen +“ und „Tippen -“ frei. Über diese Buttons kann die Einheit manuell bewegt werden.
Zeitgleich erscheint am rechten oberen Bildschirm ein Fenster mit dem Button „Antrieb AUS“. Mit diesem Button entzieht man dem Controller die Freigabe und der Antrieb bleibt stehen.



INFORMATION:

Parametersätze des „Easy Startup Modus“:

- DES140_M5_MPx18_EasyStart.par

Bei der Erst-Inbetriebnahme empfiehlt die Zimmer GmbH einen Geschwindigkeits-Istwert von 2 bis 5 [U/min]. Damit ist gewährleistet, dass die Geschwindigkeit ausreichend ist, um eine Bewegung zu erkennen aber nicht zu schnell, um eine Gefahr dazustellen.

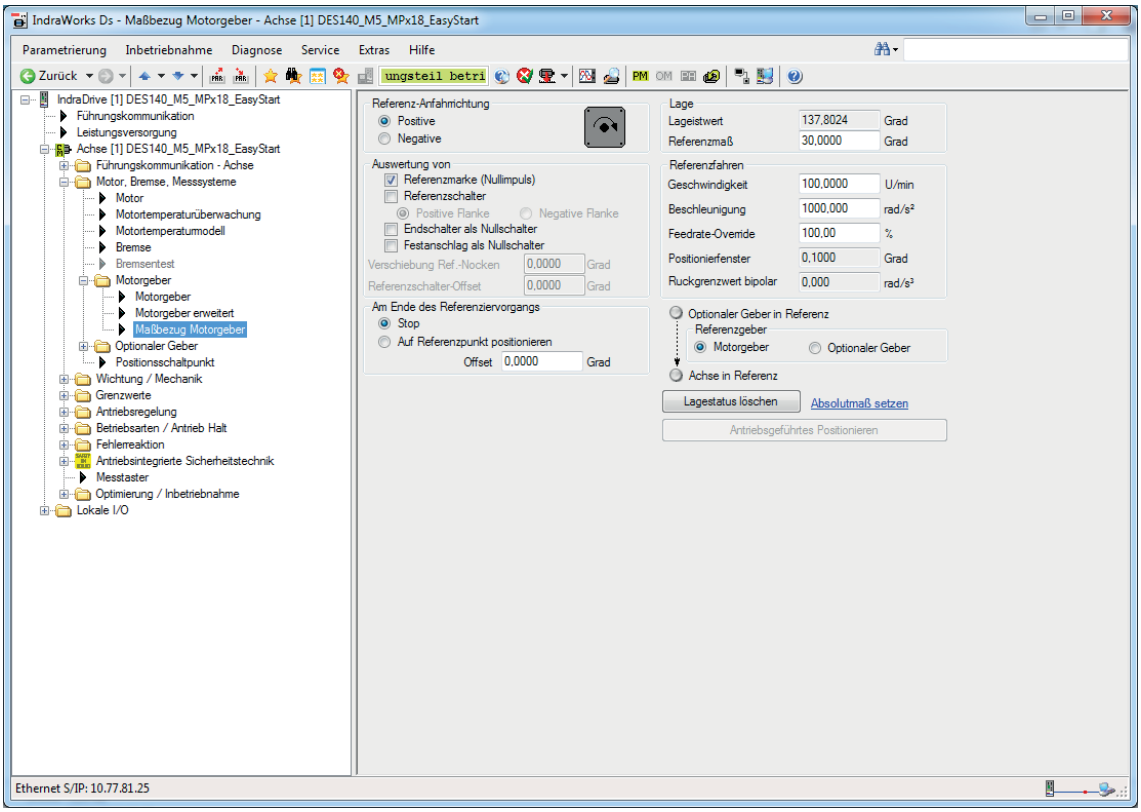
8.1.3 Referenzierung bzw. Maßbezug Motorgeber

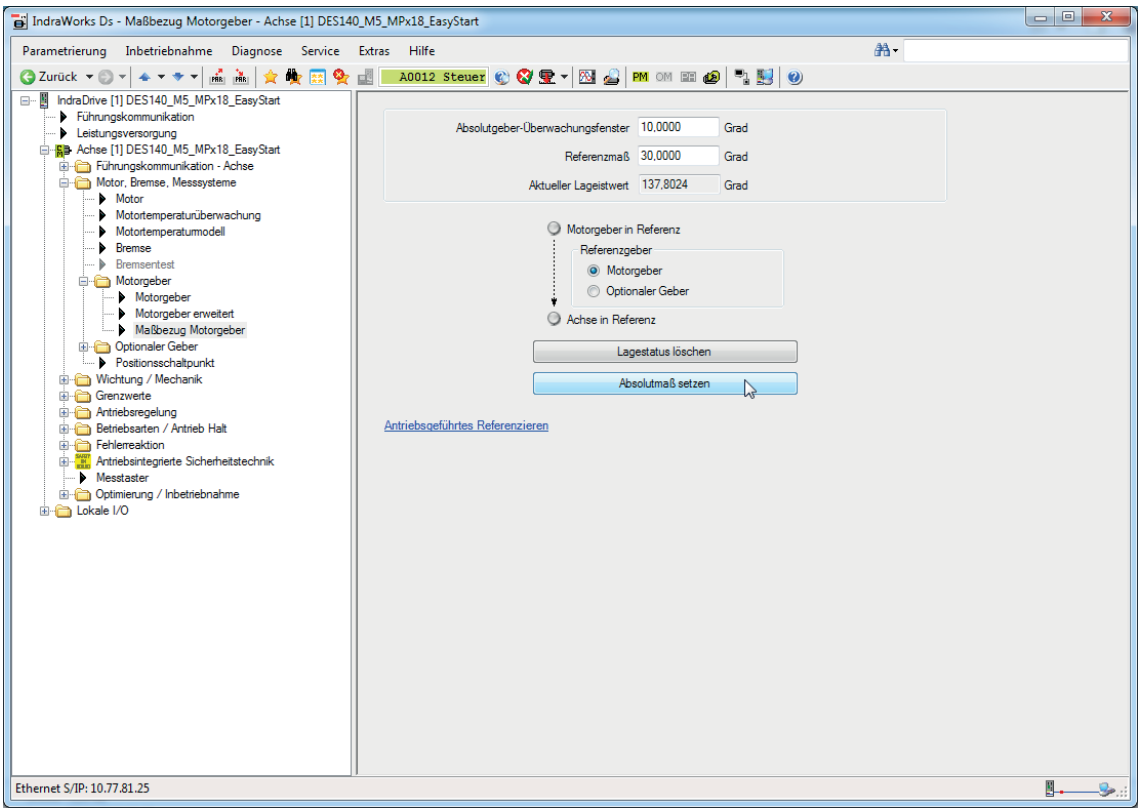
HINWEIS:

Terminologie: Referenzierung des Drehwinkels
In der Software nennt sich die Referenzierung „Maßbezug“. Dieser Hinweis dient allein zur Verständlichkeit des folgenden Kapitels.
Eine Referenzierung (Maßbezug) kann nur durch eine deaktivierter Freigabe hergestellt werden!

Die Schwenkeinheit besitzt in der Betriebsart „Modulo“ einen „endlosen“ Verfahrbereich. Über die Software kann der Verfahrbereich in Grad begrenzt werden.

► Referenzmaß eintragen.
► Anschließend den Button „Absolutmaß setzen“ klicken.
⇨ Ein weiteres Fenster öffnet sich. In diesem muss ebenfalls der Button „Absolutmaß setzen“ geklickt werden.
⇨ Die Schwenkeinheit referenziert sich auf die eingetragene Position.





⇨ Ist das Referenzmaß übernommen, kann die Schwenkeinheit im „Easy Startup Modus“ verfahren werden.

9 Wartung

Der wartungsfreie Betrieb der Schwenkeinheit ist in einem Rahmen von bis zu **5 Millionen Zyklen** gewährleistet.
Das Wartungsintervall kann sich unter folgenden Umständen verringern:

- Verschmutzte Umgebung
- Nicht der bestimmungsgemäßen Verwendung und den Leistungsdaten entsprechenden Einsatz.
- Umgebungstemperatur über 80°C, Schmierstoffe härten schneller aus!

Trotz der genannten Wartungsfreiheit, ist die Schwenkeinheit durch eine Sichtkontrolle regelmäßig auf eventuelle Korrosion, Beschädigungen und Verschmutzung zu prüfen.
Nach Ablauf des genannten wartungsfreien Betriebszeitrahmens sind folgende Arbeiten durchzuführen:

- Dichtungswechsel
- Zahnriemen prüfen
- Ölwechsel

Es wird empfohlen, die Wartung und den Dichtungswechsel durch den Zimmer-Kunden-Service durchführen zu lassen.
Bei einem eigenmächtigen Zerlegen und Zusammenbau der Schwenkeinheit kann es zu Komplikationen führen, da teilweise spezielle Montagevorrichtungen benötigt werden.
Bei einem eigenmächtigen Zerlegen und Zusammenbau der Schwenkeinheit und der daraus folgenden Fehlfunktionen oder Schäden, haftet die Zimmer GmbH nicht.

10 Zubehör/Lieferumfang

INFORMATION:

Bei der Verwendung von nicht durch die Zimmer GmbH vertriebenen oder autorisierten Zubehör, kann die Funktion der Schwenkeinheit nicht gewährleistet werden.
Das Zimmer GmbH Zubehör ist speziell auf die einzelnen Schwenkeinheit zugeschnitten.
Entsprechendes optionales und im Lieferumfang befindlichen Zubehör ist unter www.zimmer-group.com zu finden.

11 Transport/Lagerung/Konservierung

► Der Transport und die Lagerung der Schwenkeinheit hat ausschließlich in der Originalverpackung zu erfolgen.
► Ist die Schwenkeinheit bereits an der übergeordneten Maschineneinheit montiert, ist beim Transport darauf zu achten, dass keine ungewollten Bewegungen stattfinden können. Vor Inbetriebnahme nach einem Transport sind alle Energie- und Kommunikationsverbindungen sowie alle mechanischen Verbindungen zu prüfen.
► Wird die Schwenkeinheit für längere Zeit eingelagert, sind folgende Punkte zu beachten:
  ⇨ Lagerort weitgehend staubfrei und trocken halten.
  ⇨ Temperaturschwankungen vermeiden/Temperaturbereich beachten und einhalten.
  ⇨ Wind/Zugluft/Kondenswasserbildung vermeiden.
  ⇨ Schwenkeinheit einpacken.
  ⇨ Während der Lagerung keiner direkten Sonneneinstrahlung aussetzen.
► Alle Komponenten reinigen. Es dürfen keine Verunreinigungen an den Komponenten verbleiben.
► Alle Komponenten einer Sichtkontrolle unterziehen.
► Fremdkörper entfernen.
► Mögliche Korrosionsstellen fachgerecht beseitigen.
► Elektrische Anschlüsse mit geeigneten Abdeckungen verschließen.

12 Außerbetriebsetzung und Entsorgung

INFORMATION:

Sollte die Schwenkeinheit das Ende der Nutzungsphase erreichen, kann die Schwenkeinheit komplett zerlegt und entsorgt werden. Die Schwenkeinheit ist komplett von der Energieversorgung zu trennen. Die Schwenkeinheit kann zerlegt und entsprechend der Materialgruppen fachgerecht entsorgt werden. Bei der Entsorgung sind die ortsgültigen Umwelt- und Entsorgungsvorschriften zu beachten.

13 RoHs-Erklärung

...im Sinne der EU-Richtlinie 2011/65/EU
Name und Anschrift des Herstellers:
Zimmer GmbH, Im Salmenkopf 5, D-77866 Rheinau, ☎ +49 7844 9138 0, www.zimmer-group.com

Hiermit erklären wir, dass die nachstehende beschriebene unvollständige Maschine
Produktbezeichnung: Flachschwenkeinheit, elektrisch
Typenbezeichnung: DES☐☐☐-Serie
In ihrer Konzeption und der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den Anforderungen der Richtlinie entspricht.

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der relevanten technischen Unterlagen

Kurt Ross	siehe Adresse des Herstellers	Rheinau, 13.05.2019	Martin Zimmer
Vorname Name	Anschrift	(Ort und Datum der Ausstellung)	(rechtsverbindliche Unterschrift) Geschäftsführender Gesellschafter

14 REACH-Erklärung

....im Sinne der EG-Verordung 1907/2006
Name und Anschrift des Herstellers:
Zimmer GmbH, Im Salmenkopf 5, D-77866 Rheinau, ☎ +49 7844 9138 0, www.zimmer-group.com

REACH steht für **R**egistration, **E**valuation, **A**uthorisation and Restriction of **Ch**emicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien).
Durch die Informationspflicht nach Art. 33 der REACH-Verordnung („Pflicht zur Weitergabe von Informationen über Stoffe in Erzeugnissen“) ist eine vollständige REACH-Erklärung beim Hersteller einsehbar.

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der relevanten technischen Unterlagen

Kurt Ross	siehe Adresse des Herstellers	Rheinau, 13.05.2019	Martin Zimmer
Vorname Name	Anschrift	(Ort und Datum der Ausstellung)	(rechtsverbindliche Unterschrift) Geschäftsführender Gesellschafter

DE / 04.07.2019
DDOC00192 / c

15 Einbauerklärung

... im Sinne der EG-Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen (Anhang II 1 B)

Name und Anschrift des Herstellers:

Zimmer GmbH, Im Salmenkopf 5, D-77866 Rheinau, ☎ +49 7844 9138 0, www.zimmer-group.com

Hiermit erklären wir, dass die nachstehend beschriebenen unvollständigen Maschinen

Produktbezeichnung: Flachschwenkeinheit, elektrisch

Typenbezeichnung: DES□□□-Serie

Ihrer Konzeption und der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den Anforderungen der Richtlinie über Maschinen, 2006/42/EG, Artikel 2g, Anhang VII,b - Anhang II,b entsprechen.

Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen:
den folgenden grundlegenden Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entsprechen
Nr.1.1.2., Nr.1.1.3., Nr.1.1.5., Nr.1.3.2., Nr.1.3.4., Nr.1.3.7., Nr.1.5.3., Nr.1.5.4., Nr.1.5.8., Nr.1.6.4., Nr.1.7.1., Nr.1.7.4.

Folgende harmonisierte Normen wurden angewendet:

DIN EN ISO 12100:2011-03	Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung
DIN EN 60204-1	Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen
DIN EN ISO 4414-2011	Fluidtechnik — Allgemeine Regeln und sicherheitstechnische Anforderungen an Pneumatikanlagen und deren Bauteile

Eine vollständige Liste der angewendeten Normen ist beim Hersteller einsehbar.

Die Inbetriebnahme der unvollständigen Maschine ist so lange untersagt, bis festgestellt wurde, dass – soweit zutreffend – die Maschine, in die die o. g. unvollständige Maschine eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) entspricht.

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der relevanten technischen Unterlagen

Kurt Ross	siehe Adresse des Herstellers	Rheinau, 31.05.2019	Martin Zimmer
Vorname Name	Anschrift	(Ort und Datum der Ausstellung)	(rechtsverbindliche Unterschrift) Geschäftsführender Gesellschafter

DE / 04.07.2019

DDOC00192 / c