

# Installationsanweisung

## für den Produkttyp ACS 400

### Vor dem Beginn der Installation

KONTROLLIEREN SIE DEN PACKUNGSINHALT: ACS 400, Betriebsanleitung, Bohrschablone, Installationsanweisung, Anschlußplatten  
KONTROLLIEREN SIE DEN MONTAGEPLATZ: siehe Betriebsanleitung  
BENÖTIGTE MONTAGEWERKZEUGE: Schraubenzieher, Kabelbinder, Maßband, 5 Stück 5x12 mm Schrauben, Bohrer  
VOM TYPENSCHILD DES MOTORS: Versorgungsspannung, Motorstrom, Frequenz, Drehzahl  
Nennleistung, Cos  $\varphi$   
**Hinweis!** Diese Installationsanweisung ist ausschließlich für das Einstellen eines einzelnen Motors.



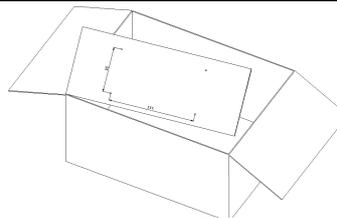
STELLEN SIE SICHER DAS DER HAUPTSCHALTER  
ZUR VERSORGUNGSSPANNUNG GEÖFFNET IST.



STELLEN SIE SICHER, DAß DER MOTORTYP FÜR DEN ACS 400 GEEIGNET IST.  
ACS 400 MUß VON EINER FACHKRAFT INSTALLIERT WERDEN.  
**IM ZWEIFELSFALL BITTE NICHT INSTALLIEREN.**

### 1

Die Verpackung beinhaltet eine Bohrschablone.  
Entnehmen Sie diese der Verpackung.



### 2

ACS 400 sollte NUR senkrecht auf einer glatten, festen Oberfläche, frei von Wärme, Dampf und Kondensat montiert werden. Installieren Sie den ACS 400 so, daß ein freier Abstand über und unter dem Gerät von 200 mm über und ein seitlicher freier Abstand von 50 mm eingehalten wird.

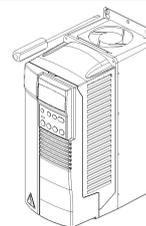
1. Bohrschablone zur Hand nehmen, Position der Bohrlöcher markieren.
2. Bohren Sie die Löcher.
3. Bringen Sie die vier Schrauben an oder bringen Sie Nuten und Stifte an (abhängig von der Montageoberfläche).



### 3

Plazieren den ACS 400 auf die Bohrungen und ziehen Sie vorsichtig an allen vier Ecken die Schrauben an.

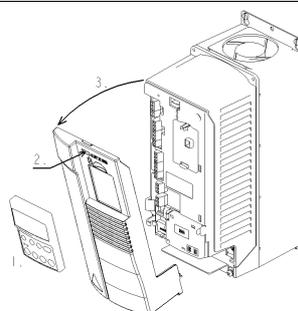
**Hinweis!** ACS 400 am Gehäuse anheben, nicht vom Frontdeckel.



**ABB**

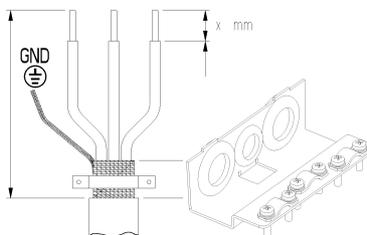
## 4

1. Entfernen Sie die Steuertafel.
2. Im Schlitz der Steuertafel befindet sich ein kleines Loch. Drücken Sie den Halter nach innen.
3. Entfernen Sie die Deckel.



## 5

1. Motor- und Netzkabel abisolieren. Verdrillen Sie die Kabelenden.
2. Geeignete Löcher für Motor- und Netzkabeldurchführungen herstellen.
3. Um EMV Einstreuungen zu minimieren, befestigen Sie die Kabel mit dem freigelegten Schirm unter der Erdungsschelle (grossflächige Erdung).



**STOP!**



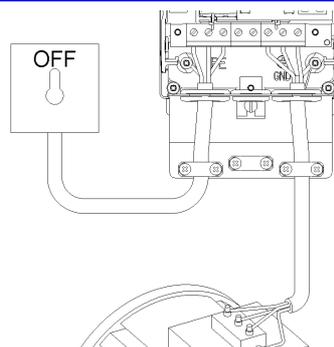
## 6

**ÜBERPRÜFEN SIE DIE ISOLATION DES MOTORS UND DER NETZ- UND MOTORKABEL.**

## 7

### MOTOR UND HAUPTANSCHLUSS

1. Motor- und Netzkabel durch das Bodenblech einführen.
2. Schliessen Sie das Motorkabel an die Klemmen U2, V2 und W2 auf der rechten Seite des ACS 400 an.
3. Schliessen Sie das Netzkabel an die Klemmen U1, V1 und W1 auf der linken Seite des ACS 400 an.
4. Erden Sie das Gerät und den Motor an den vorgesehenen Erdungsschrauben.

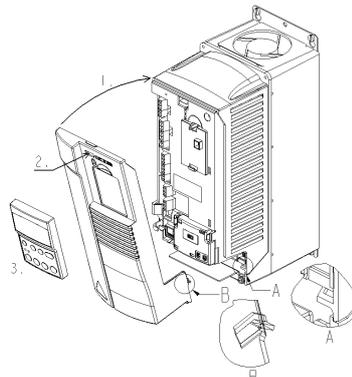


**HINWEIS!** Der ACS 400 besitzt keine eigenen Sicherungen.  
Zulässige Sicherungsgröße siehe ACS 400 Betriebsanleitung.

## 8

Einbau diese Deckels:

1. Hängen Sie die Abdeckung zuerst an der Unterseite ein.
2. Klicken Sie den Halter ein.
3. Setzen Sie die Steuertafel ein.



**STOP!**



## 9

**ÜBERPRÜFEN** Sie vor dem Start, daß durch eine eventuell falsche Drehrichtung des Motors keine Gefahr entsteht. Sollte eine falsche Drehrichtung bei der Erstinbetriebnahme einen Schaden an der Maschine hervorrufen können, ist der Motor vor der Inbetriebnahme von der Last abzukoppeln.

## 10

### OHNE STEUERTAFEL:

**Hinweis!** Der Antrieb könnte starten, wenn der Hauptschalter geschlossen ist.

Für einen analogen Drehzahlsollwert schließen Sie bitte ein Potentiometer (2-10 kW) an die Klemmen 1-4 an.

Die AI1 ist werksseitig als Spannungseingang konfiguriert.

Die Nennwerte des Motors sind werkstellungsmässig auf 400(230) V; 50 Hz und 1440 1/min eingestellt.

Der Antrieb wird mit DI1 gestartet.

Als Werkeinstellung ist der digitale Eingang DI2 nicht aktiviert. Die Drehrichtung ist vorwärts. Um die Drehrichtung umzukehren, muß der Digitaleingang DI2 aktiviert werden.

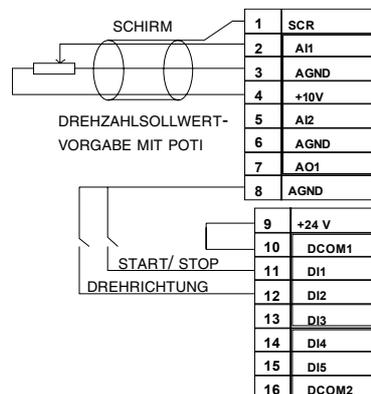
Schalten Sie die Hauptschalter ein.

**Hinweis!** Für detailliertere Informationen zu den E/A Einstellungen, verwenden Sie bitte die Betriebsanleitung für den ACS 400.

### MIT STEUERTAFEL:

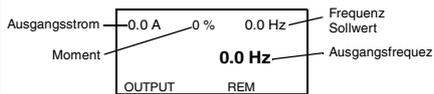
Fahren Sie mit folgenden Schritten fort.

### E/A ANSCHLUß (X1) VERBINDUNG



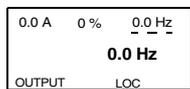
# 11

1. Auf der Anzeige erscheint der Istwertanzeige-Modus.



2. Stellen Sie die Steuerart durch Drücken der Taste

auf Lokal bis "LOCAL CONTROL" erscheint.

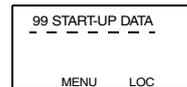


3. Die folgenden ACS 400 Parameter sind bei der Erstinbetriebnahme einzustellen:

- 9901 SPRACHE
- 9905 MOTOR NENNSPG
- 9906 MOTOR NENNSTROM
- 9907 MOTOR NENNFREQ
- 9908 MOTOR NENNDRHZ
- 9909 MOTOR NENNLEIST
- 9910 MOTOR COS PHI

4. Hinweise zum Einstellen der Parameter:

Drücken Sie die Taste , um das Menü zu öffnen.



•Drücken Sie um die Gruppe 99 (Inbetriebn Daten) auszuwählen.



•Wahl der Parameter mit den Tasten und .

•Drücken Sie (Eingabe) um den Parameterwert verändern zu können.



•Wert wählen durch Verwenden der Tasten und .

•Drücken Sie , um die geänderten Werte zu speichern.

5. Nach der Eingabe aller Inbetriebnahmeparameter drücken Sie die Taste zweimal, um wieder in die Istwertanzeige zu gelangen.

6. Für mehr Informationen, siehe Betriebsanleitung.

# 12

Der Motor ist startbereit.

Drücken Sie START/STOP Taste, um den Motor zu starten.



# 13

**Hinweis!** Kontrollieren Sie bei kleiner Drehzahl des Motors, ob der Motor in die gewünschte Richtung dreht.

Sollwertvorgabe:

- Um den Sollwert zu erhöhen, drücken Sie .
- Um den Sollwert zu verringern, drücken Sie .

Um den Motor zu stoppen, drücken Sie die Taste .



▶ vorwärts



◀ rückwärts

**Hinweis!** Vor Arbeiten am ACS 400 oder am Motor, immer zuerst den Hauptschalter öffnen.