

2-Phasen-Schrittmotoren 2-Phase Stepping Motors

www.stoegra.de



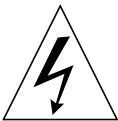
Anschlußhinweise Notes on connection



Hinweise zur Installation und zum Betrieb von Stögra-Schrittmotoren Notes on installation and operation of Stögra Stepping Motors



- Der Schutzleiter muß an der entsprechenden Klemme im Klemmkasten des Schrittmotors angeschlossen sein.
The protective conductor has to be connected to the terminal box of the stepping motor



- Im Betrieb liegt an den Anschlußklemmen für die Phasen Spannung an! Deshalb darf der Klemmkastendeckel nur geöffnet sein, wenn sich der Schrittmotor im spannungslosen Zustand befindet.
During operation there is electricity at the connections of the phases in the terminal box. Because of that the terminal box may be open only when the driver of the motor is switched off.



- Der Motor kann unter Umständen im Betrieb sehr warm werden (siehe Datenblatt für max. Temperaturen) und sollte daher so in der Maschine eingebaut sein, daß er gegen Berührung geschützt ist.
The motor can be hot during operation (see data sheet for max. temperatures) and should be installed in the machine in a way, that it is safe against touching.



- Die sich drehende Welle und daran befestigte Teile können eine Gefahrenquelle darstellen. Der Motor und alle an seiner Welle befestigten Teile müssen so geschützt sein, daß keine Gefahr durch Berühren für Personen bestehen kann.
The rotating shaft and all with the shaft connected parts can be dangerous. The motor and all with the shaft connected parts have to be protected in a way, that there is no danger for persons because of touching.



- Um eine Gefahr durch einen Wellenbruch zu verhindern, dürfen die im Datenblatt angegebenen Werte der max. mechanischen Wellenbelastung auf keinen Fall überschritten werden.
For evitating a danger because of a shaft break, the mechanical load at the shaft never may be higher than specified in the data sheet.

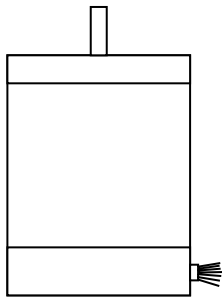
- Ein Schrittmotor mit Paßfeder darf erst betrieben werden, wenn der Schrittmotor so in eine Maschine eingebaut ist, daß sich die Paßfeder nicht mehr von der Welle lösen kann.
A stepping motor with feather key may be operated only, when the motor is installed in a machine in a way, that the feather key cannot loosen from the shaft.
- Die Motorleitungen sollten geschirmt sein und der Schirm großflächig am Motorgehäuse aufgelegt sein, um die Funkentstörung zu gewährleisten.
The motor leads should be shielded and the shield should be connected with a large surface to the motor cast for evitating radiations.
- Der Motor darf nicht demontiert werden, da der Rotor sonst entmagnetisiert wird.
The motor may not be dismantled, because otherwise the rotor will loose its magnetisation.
- Litzenmotoren dürfen nicht an den Litzen getragen werden, da die Litzen sonst beschädigt werden können.
Leads version motors may not be carried at the leads, because the leads could be damaged.

Die Informationen dieser Druckschrift entsprechen dem Stand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung.
Konstruktive Änderungen bleiben vorbehalten.

The information in this document reflects the state at going to press. We reserve the right to make constructive modifications

**STÖGRA ANTRIEBSTECHNIK GmbH, Machtlfinger Str.24, D-81379 München, Tel.: (089)159040-00, Fax.: (089)159040-09
E-Mail: info@stoegra.de, internet: www.stoegra.de**

Ausgabe / Edition 02/09



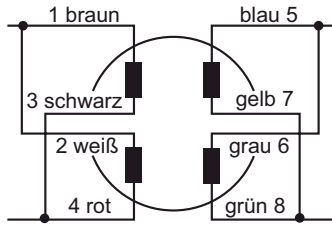
SM 56...L...
Schrittmotor mit Litzen
stepper motor leads version

Farbbelegung der Litzenausführung
colour assignment of leads version
SM 56...L...

- 1 = braun / brown
- 2 = weiß / white
- 3 = schwarz / black
- 4 = rot / red
- 5 = blau / blue
- 6 = grau / grey
- 7 = gelb / yellow
- 8 = grün / green

PE = gelb-grün / yellow-green

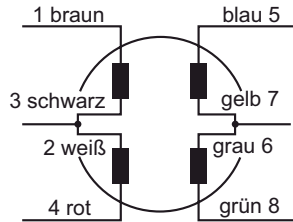
bipolar – Wicklungen parallel
bipolar – windings parallel



Standardanschluß:
bipolar – parallel
(alle Motoren mit Klemmkasten sind immer bipolar parallel)

standard connection:
bipolar – parallel
(all motors with cast connection box are always bipolar parallel)

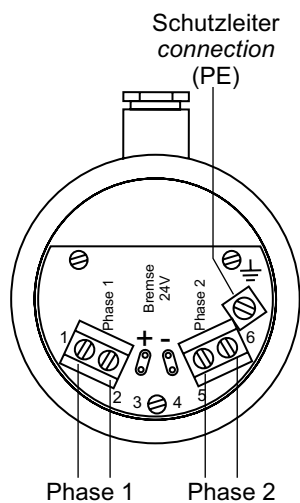
unipolar und bipolar Wicklungen in Reihe
unipolar and bipolar windings wired serial



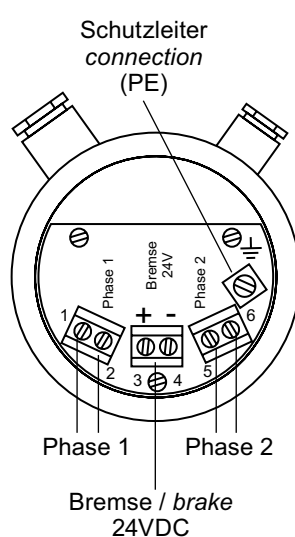
unipolar – Leitungen / leads einzeln / single
1, 4 und / and 5, 8
gemeinsam / common
2 / 3 / 6 / 7

bipolar in Reihe / serial
Leitungen / leads
1,4, und / and 5, 8

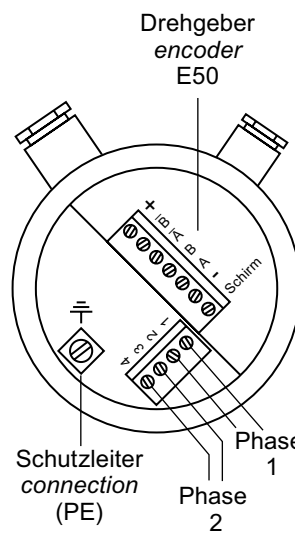
Schaltung der Wicklungen Typ **SM56** / winding wiring diagrams type **SM56**



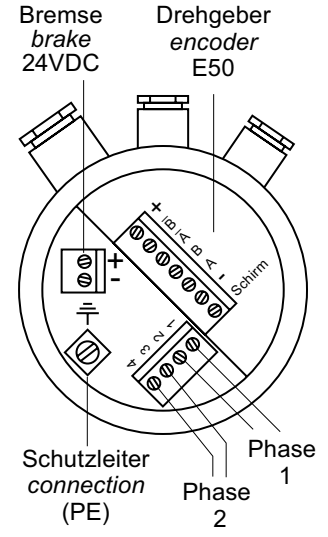
SM 56
Schrittmotor mit Klemmkasten
stepping motor with cast connection box



SM 56...B
Schrittmotor mit Bremse
stepping motor with brake



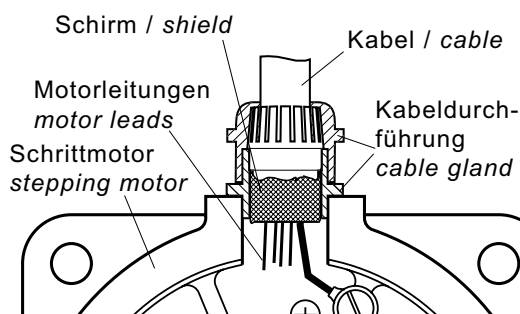
SM 56...E50
Schrittmotor mit Drehgeber E50
stepping motor with encoder E50



SM 56...B E50
Schrittmotor mit Drehgeber E50 und Bremse
stepping motor with brake and encoder E50

Die Wicklungen der Typen SM ...BE50 , SM ...B und SM ...E50 sind bipolar geschaltet.
The windings of the types SM ...BE50, SM ...B and SM ...E50 are in bipolar mode.

Schirmanschluß Motorkabel: Schirm großflächig an Kabeldurchführung auflegen
connection of the motor cable shield:
connect the shield with large surface at the cable gland



Achtung!
Schirmanschluß Drehgeber nur an Schirmklemme, nicht an der Kabeldurchführung!
Attention!
shield connection encoder only at the shield binder, not at the cable gland!

