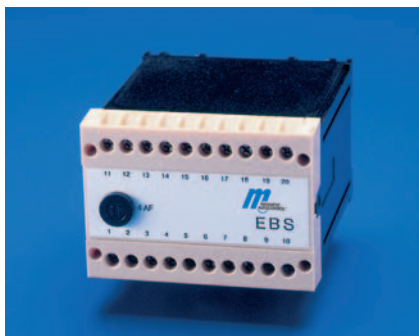




Steuerungen MAGTRONIC

EBS

Das Steuergerät EBS

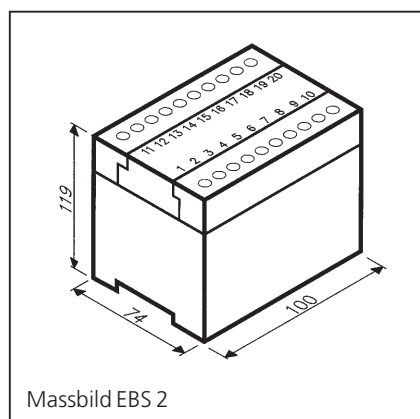
Zur Erhöhung der Lebensdauer der Antriebsmechanik bei Schranken mit extrem häufigen Öffnungs- und Schließbewegungen (z. B. Autobahnzahlstellen, Großparkplätze etc.) empfiehlt sich der Einsatz des Steuergerätes EBS. Dieses Steuergerät kann auch empfohlen werden in schnellen Schranken, bei denen das leichte Auswippen des Schrankenbaumes nicht erwünscht ist.

Das Steuergerät EBS enthält eine elektronische Steuerung, die über Endschalter auf der Schrankenbaumwelle den Motor kurz vor Erreichen der Baumendlage abbremst. Dadurch fährt der Schrankenbaum abgebremst auf die Gummipuffer-Anschläge, wodurch die Gummipuffer geschont werden.

Das Steuergerät EBS 2 kann für Schranken der Typenreihe MIB 30/40 und MTS 6–8, welche direkt über externe Schalter gesteuert werden und eine Torqueumschaltung benötigen, eingesetzt werden.

Oder für Schranken MIB 30, die neben der Torqueumschaltung zusätzlich eine Abbremsung des Schrankenbaumes erfordern.

Das Steuergerät EBS 2 enthält neben der Brems-Steuerung zusätzlich eine elektronische Steuerung für die Torqueumschaltung, auch zur Nachrüstung bestehender Schranken geeignet.



Massbild EBS 2

Elektrischer Anschluss

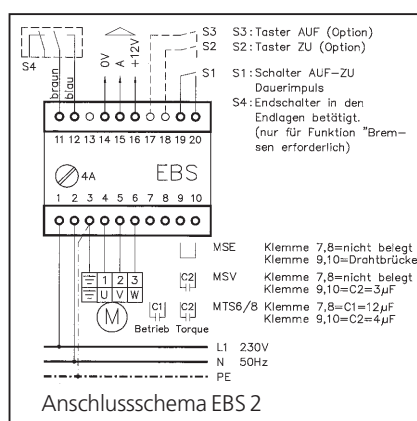
Die Netzzuleitung erfolgt an den Klemmen 1, 2 und 3 gemäß Schema EBS 2, während der Motor an den Klemmen 3, 4, 5 und 6 anzuschließen ist. An den Klemmen 7 und 8 ist bei Bedarf der Betriebskondensator für den Motor und an den Klemmen 9 und 10 der Kondensator für die Torqueumschaltung anzuschließen.

Vom Endschalterkabel sind nur die braune und blaue Litze auf die Klemmen 11 und 12 – S4 – zu führen.

An den Klemmen 19 und 20 erfolgt der Anschluss des entsprechenden Dauerkontaktgebers für den Steuerbefehl AUF / ZU – S 1 –.

Beim Anschluss von zwei Kontaktgebern für AUF – S3 – und ZU – S2 – erfolgt der Anschluss an den Klemmen 17 – 20 resp. 18 – 20.

Falls keine Bremsung des Schrankenbaumes in den Endlagen gewünscht wird, entfällt der Endschalter und der Anschluss auf Klemmen 11 und 12.



Montage

Zur Ansteuerung der Bremsfunktion ist ein Endschalter mit zwei Schaltringen an der Schrankenbaum-Welle einzubauen. Die Schaltringe sind so einzustellen, dass der Endschalter kurz vor Erreichen der oberen und unteren Endlage des Schrankenbaumes anspricht und ein harmonisches Abbremsen erfolgt.

EB52*-100 Einstellanweisung

Allgemeines

Die Einstellung der Torque-Zeit ist nur erforderlich, wenn der Antriebsmotor in den Endstellungen auf reduzierte Leistung umgeschaltet werden muss (Schranken MIB 30, MIB 40, MTS 6, MTS 8 bzw. alle Motoren mit 60 W Leistung oder mehr).

In diesem Fall ist an den Klemmen 9 + 10 ein entsprechender Kondensator anzuschließen.

Bei Neulieferung der Schranken sind die erforderlichen Einstellungen bereits werksseitig vorgenommen. Für eventuelle Nachrüstung oder Ersatz ist das Gerät auf Maximalwerte eingestellt und muss kundenseitig angepasst werden.

Bei der Standardschranke MIB 35 ist diese Leistungsreduzierung nicht erforderlich. An den Klemmen 9 + 10 ist an der Stelle des Kondensators eine isolierte Drahtbrücke anzubringen. Der Betriebskondensator (Klemme 7 + 8) ist nur bei den Typen MTS 6 und MTS 8 bzw. 110 V-Versionen erforderlich, ansonsten bleiben diese Klemmen offen.

Einstellung der Laufzeit (Torque-Umschaltung)

Bei dieser Betriebsart (ohne Bremsfunktion) darf kein Endschalter an Klemme 11 und 12 angeschlossen sein!

1. Klemmleiste mit Klemmen 11–20 entfernen und am rechten Potentiometer die Zeiteinstellung vornehmen (siehe Abb. 4).
MIN. (Anschlag links): ca. 2,5 sec.
MAX. (Anschlag rechts): ca. 15 sec.

Die Umschalt-Zeit sollte ca. 2–3 sec. länger als die effektive Laufzeit des Schrankenbaumes sein.

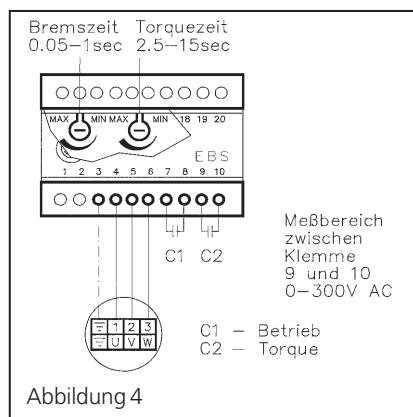
2. Klemmleiste wieder montieren und Einstellung kontrollieren.

Mit Ablauf der eingestellten Zeit ist ein deutliches „Klicken“ des entsprechenden Relais zu hören (Kontrolle ist auch mit Voltmeter (Meßbereich 0–300 VAC) an den Klemmen 9 und 10 möglich).

Einstellung der Torque-Umschaltung mit Bremsfunktion:

Bei dieser Betriebsart muß an den Klemmen 11 und 12 ein Endschalter montiert sein, welcher über 2 Schaltnocken vor Erreichen der geöffneten oder geschlossenen Endlage betätigt wird.

1. Klemmleiste mit Klemmen 11–20 entfernen und beide Potentiometer auf MAX. (rechten Anschlag) drehen.
2. Klemmleiste wieder festschrauben.



Einstellung der Schaltnocken:

Die Schaltnocken sollten je nach Geschwindigkeit und Gewicht des Schrankenbaumes bei betriebswarmem Motor eingestellt werden, um eine optimale Bremsfunktion zu erhalten:

- a) für geschlossene Stellung zwischen 15...30 Grad
- b) für offene Stellung zwischen 75...80 Grad

siehe Abbildung 5

