

Applikation

# Ansteuerung einer mechanischen Haltebremse mit dem J1000

## Parametervorschlag

### Aufgabenstellung

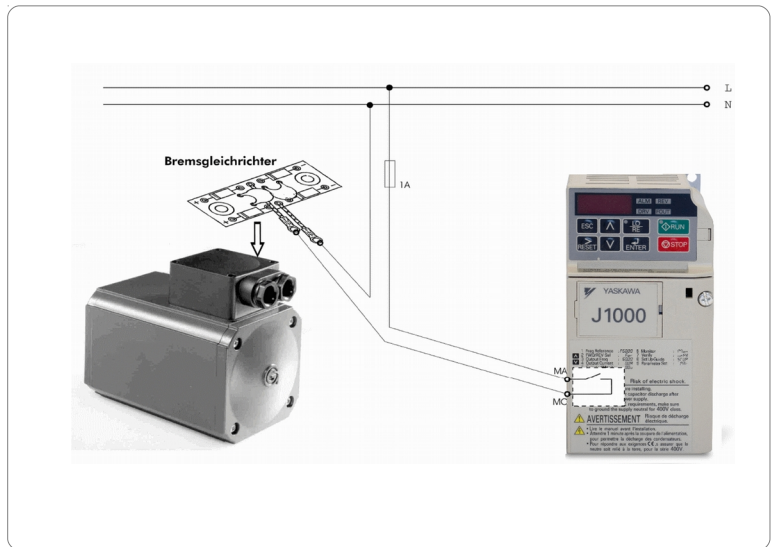
Die Bremsmotoren der Baureihen IGK/IGL sind mit einem hochkompakten Gleichrichterbaustein ausgerüstet, der direkt auf das Motorklemmenbrett geschraubt werden kann. Sowie der Antrieb an Versorgungsspannung gelegt wird, wird über den Gleichrichter die Haltebremse mit DC205V versorgt und unmittelbar gelüftet. Beim Abschalten der Versorgungsspannung fällt die Bremse automatisch wieder zurück.

Da beim Einsatz eines Frequenzumrichters mit variablen Ausgangsspannungen am Motor bearbeitet wird, muss die Bremse hier separat angesteuert werden, um sie sicher zu lüften. Als optimal hat sich hier die direkte Kontrolle durch den Umrichter erwiesen (so kann effektiv z. Bsp. ein Durchsacken einer hängenden Last im Anlauf vermieden werden).

Der J1000 ist in der Lage, beim Überschreiten eines minimalen Frequenzwertes sein Relais anzusteuern. Während bei größeren Antrieben ein separates Koppelrelais zur Kontaktverstärkung erforderlich werden kann, wird die Bremse der IGL/IGK-Motoren direkt geschaltet.

Nun machen wir uns Gedanken, welche Parameter wir von der Werkseinstellung verändern müssen. Dabei soll die Funktion der Vergleichsfrequenz genutzt werden.

Der Umrichter soll beim Überschreiten einer Frequenzgrenze die Bremse lüften und beim Unterschreiten wieder schließen.



### Parametervorschlag

Parameter	Erklärung	Werkseinstellung	Einstellwert
H2-01	Legt die Funktion des Wechsler-Relais MA-MB-MC fest	E (=schaltet im Fehlerfall)	5 (= schaltet wenn Ausgangsfrequenz > Vergleichswert)
L4-01	Klärt die Frage: Wann soll die Bremse schalten?	0,0 Hz	ca. 1,5 ... 3 Hz (anwendungsabhängig)