

Betriebsanleitung **Drehstrom-Rollgangs-Motoren**

BA 2506

Sicherheits-Hinweis

Aufstellung, Anschluss- sowie Einstell- und Wartungsarbeiten dürfen nur unter Beachtung der Sicherheits-Hinweise von fachkundigem Personal durchgeführt werden.

Aufstellung

Der Rollgangs-Motor ist in Schutzart IP 65 nach DIN EN 60529 ausgeführt, also vollkommen geschlossen, staubdicht und strahlwassersicher.

Bei langanhaltender oder starker Wassereinwirkung (z. B. zur Kühlung von Rollen oder zur Entzunderung empfiehlt es sich, den Motor abzuschirmen. Bei der Wahl des Aufstellungsortes ist darauf zu achten, dass die Einwirkung von Strahlungswärme im Rahmen der örtlichen Gegebenheiten möglichst gering gehalten wird.

Elektrischer Anschluss

Der Motor ist unter Beachtung der Angaben auf dem Leistungsschild und des im Klemmenkasten beigelegten Anschlussbildes durch eine Elektrofachkraft anzuschließen. Die elektrischen und mechanischen Sicherheitsbestimmungen sind zu beachten.

Bei falscher Drehrichtung müssen zwei Netzzuleitungen vertauscht werden.

Beim Schließen des Klemmenkastens ist auf einwandfreie Abdichtung besonders zu achten. Falls erforderlich, sind die Passstellen nachzufetten. In unbenutzte Kabeleinführungslöcher sind Verschlussstopfen einzuschrauben. Falls die Wicklung für zwei Nennspannungen (z. B. 230/400 V) ausgelegt ist, muss sie am Klemmenbrett in üblicher Weise für die niedrige Nennspannung in Dreieck, für die hohe in Stern geschaltet werden.

Motorschutz

Für den Motorschutz im Rollgangsbetrieb gelten andere Gesichtspunkte als bei einem Dauerbetrieb mit Nennlast: Da es keinen »Nennstrom« gibt, kann der Motor auch nicht gegen »Überlastung« im üblichen Sinne geschützt werden.

Sinnvoll ist aber ein Schutz gegen zu hohe Erwärmung im Falle einer Blockierung unter voller Spannung (»Kurzschlussfall« für den Motor).

Der Einstellwert sollte daher so gewählt werden, dass der Motorschutzschalter im Blockierungsfall innerhalb der zulässigen Kurzschluss-Stillstandszeit t_k anspricht. Bei den hochpoligen Typen ist dies im allgemeinen gewährleistet, wenn der Einstellwert höchstens etwa 65 % des Anzugsstromes IA beträgt. Für Transportrollgänge mit niederpoligen Motoren wird eine Einstellung auf Nennstrom bzw. Volllaststrom, höchstens jedoch auf 50 % von IA empfohlen.

Bitte beachten Sie:

Der Anzugsstrom IA tritt bei festgebremstem Läufer und Anschluss an volle Nennspannung (also im »Kurzschlussfall« des Motors) auf. Dies ist fast der höchste Strom, der bei Anschluss an Nennspannung überhaupt auftreten kann. Wenn das Motorschutzrelais auf IA eingestellt wird, kann es nicht auslösen! Nur wenn der Einstellwert höchstens etwa 65 % des Anzugsstromes beträgt, ist die Wicklung gegen die Folgen eines Dauerkurzschlusses geschützt, ohne dass das Relais bei Schaltbetrieb anspricht.

Lagerschmierung

Die Wälzlager des Getriebes sind mit Wälzlagerfett gefüllt und werden im Laufe des Betriebes durch den Getriebschmierstoff geschmiert. Die Wälzlager des Motorteils sind mit Wälzlagerfett geschmiert. Die Wartungsfristen für die Wälzlager sind je nach Drehzahl, Umgebungstemperatur, Belastung usw. unterschiedlich.

Bei der Nachschmierung kleinerer und mittlerer Motorteile sind die Lager nach Demontage gründlich zu reinigen (z. B. mit Waschbenzin oder sauberem Petroleum) und zu trocknen. Dann werden sie mit einem guten Wälzlagerfett geschmiert. Etwa die Hälfte des Luftraumes zwischen den Rollkörpern sollte mit Fett gefüllt sein. Größere Schmiermengen bringen die Gefahr übermäßiger Lagererwärmung mit sich.