

Betriebs- und Wartungshinweise Drehstrommotor DM / DA / DL

Mechanische Aufstellung

- Vor Montage Rostschutz der Abtriebswelle entfernen und Fügeflächen leicht fetten.
- Motor erschütterungsfrei, fest und ohne Verspannung montieren.
- Bei direkter Kupplung auf genaue Ausrichtung achten.
- Übertragungselemente nur unter Zuhilfenahme des Stirngewindeloches der Abtriebswelle montieren, dabei Schläge und Stöße vermeiden, Kupplungselemente im Betrieb abdecken
- Am Motorwellenende montierte Bauteile dynamisch wuchten
Motorläufer sind werkseitig mit halber Paßfeder gewuchtet
- Am Aufstellungsort auf ausreichende Belüftung des Motors achten
Belüftungsöffnungen freihalten, Mindestabstände zur Kühlluftzufuhr einhalten
Ansaugen von erwärmter Kühlluft vermeiden
- Hineinfallen von Fremdkörpern bei senkrechter Motoranordnung verhindern
- Wahl des Aufstellungsortes entsprechend der gewählten Schutzart des Motors
- Maximale Länge der verwendeten Schrauben der Motorenflanschbefestigung in Bauform B14 beachten
(Wickelkopfschäden!)

Elektrischer Anschluss

- Anschlussarbeiten nur im spannungslosen Zustand (freigeschaltet und gegen Wiedereinschalten gesichert), vom Fachpersonal und unter Beachtung der gültigen Vorschriften vornehmen
- Spannung und Frequenz müssen mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmen. Überschreitungen der Toleranzen nach EN 60034-1 (Spannung $\pm 5\%$, Frequenz $\pm 2\%$) sind unzulässig. Abweichungen von Kurvenform und Symmetrie erhöhen die Erwärmung und können die elektromagnetische Verträglichkeit beeinträchtigen.
- Motorschutzschalter bzw. Motorvollschutz verwenden
- Angaben auf dem Leistungsschild beachten
- Anschlussbilder und mitgelieferte Datenblätter beachten
- Anschluss als dauerhaft sichere elektrische Verbindung ausführen
Sichere Schutzleiterverbindung herstellen
- Mindestluftstrecken im Klemmenkasten einhalten: $U_n \leq 550V$ 8mm, $U_n \leq 725V$ 10mm
Im Anschlusskasten dürfen sich keine Fremdkörper, Schmutz sowie Feuchtigkeit befinden
Nicht benutzte Kabeleinführungen und Kasten staub- und wasserdicht verschließen.
- Motor-Drehrichtung: Rechtslauf bei Anschluß L1-U1, L2-V1, L3-W1
Drehrichtungsumkehr: Vertauschen von 2 Netzzuleitungen ($L1 \leftrightarrow L2$)
- Bei Motoren mit angebautem Frequenzumrichter elektrische Anschlusshinweise im Begleitheft beachten.

Inbetriebnahme

- Vor Inbetriebnahme Isolationswiderstand kontrollieren, bei Werten $\leq 1.5 \text{ M}\Omega$ die Wicklung trocknen
- Bei Bremsmotoren die einwandfreie Funktion der Bremse prüfen
- Beim Probetrieb des Motors ohne Kupplungselemente die Paßfeder sichern
- Antrieb kurzzeitig im Leerlauf betreiben und auf Unregelmäßigkeiten achten
- Stromaufnahme unter Last prüfen. Bei Veränderungen (Schwingungen, Geräusche) oder abnormale Temperaturzunahme die Ursache ermitteln. Gegebenenfalls Rücksprache mit dem Hersteller nehmen. Schwingstärken zwischen 3 und 4 mm/s im gekuppelten Lastbetrieb sind unbedenklich.

Inspektion und Wartung

- Luftwege bei starkem Schmutzanfall regelmäßig reinigen
 - Motorlager mit Dauerschmierung prüfen, nach 3 bis 4 Jahren Wechsel empfohlen.
 - Vorhandene Dichtungen kontrollieren und bei Beschädigungen austauschen
 - Auf sichere mechanische und elektrische Verbindungen achten.
-