

1. Allgemeine Gefährdungen

Diese Sicherheitshinweise gelten in Verbindung mit der Montage, Bedienungs- und Wartungsanleitung des Produktes und müssen streng beachtet werden. Elektrische Maschinen enthalten gefährliche spannungsführende und rotierende Teile und können durch nicht bestimmungsgemäßen Einsatz, fehlerhaftes Bedienen, mangelhafte Wartung und unzulässige Demontage von Schutzeinrichtungen zu schwersten Personen- und Sachschäden führen. Es ist zu gewährleisten, dass nur qualifizierte Personen (Definition für Fachkräfte siehe DIN VDE 0105 bzw. IEC 364) mit jeglichen Arbeiten (Planung, Transport, Montage, Installation, Inbetriebnahme, Wartung, Reparatur, Demontage) an den Betriebsmitteln beauftragt werden, wobei ihnen die Unterlagen zur Aufstellung, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Reparatur des Betriebsmittels zur Verfügung stehen und sie diese beachten.

2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschinen sind für industrielle Starkstromanlagen bestimmt. Die Bedingungen am Einsatzort müssen mit allen Angaben auf dem Leistungsschild übereinstimmen, insbesondere ist die angegebene Schutzart maschinenseitig zu realisieren. Einzelheiten dazu enthält die DIN VDE 0530 T.1.

3. Transport, Lagerung

Die Ringschrauben bzw. Lastösen der Betriebsmittel sind **ausschließlich** für den Transport der Betriebsmittel bestimmt, zusätzliche Teile oder Lasten dürfen nicht angebracht werden. Vor Inbetriebnahme sind vorhandene Transportsicherungen zu entfernen. Elektrische Betriebsmittel mit erkennbaren Beschädigungen dürfen nicht in Betrieb genommen werden.

4. Aufstellung des Betriebsmittels

Bei der Aufstellung des elektrischen Betriebsmittels ist zu beachten, dass die Angaben zu technischen Daten und Einsatzbedingungen, wie sie in den zum Betriebsmittel gehörigen Dokumenten festgelegt sind, die allgemeinen Sicherheits- und Errichtungsvorschriften, anlagen- und betriebsspezifische Vorschriften eingehalten werden. Bei Bauformen mit dem Wellenende nach unten sind Maßnahmen zu ergreifen, mit denen ein Hineinfallen von Fremdkörpern in das Belüftungssystem verhindert wird. Bei den Bauformen IM B14 und IM B34 ist darauf zu achten, dass die im Katalog angegebene **maximale Einschraubtiefe** nicht überschritten wird (Beschädigung der Wicklung!). Belüftungsöffnungen sind freizuhalten. Die in den Maßblättern vorgeschriebenen Mindestabstände sind einzuhalten!

5. Elektrischer Anschluss

Der Anschluss darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal und in freigeschaltetem und gegen Wiedereinschalten gesichertem Zustand erfolgen. Alle dazu erforderlichen Angaben sind der zum Betriebsmittel mitgelieferten Montage, Bedienungs- und Wartungsanleitung zu entnehmen. Vor dem erstmaligen Einschalten der Anlage ist zu prüfen, ob das elektrische Betriebsmittel in der geforderten Drehrichtung läuft.

Überschreiten der Toleranzen gemäß DIN VDE 0530 Teil 1/DIN EN 60034-1 [für Spannung $\pm 10\%$, Frequenz $+3/-5\%$] und Abweichungen von Kurvenform und Symmetrie erhöhen gegebenenfalls die Erwärmung und können die elektromagnetische Verträglichkeit beeinträchtigen.

Seit 1.1.2008 ist die Übergangsfrist für die Angleichung der Netzspannungen mit erhöhten Toleranzen innerhalb der EU ausgelaufen. Seitdem gelten europaweit nur noch die folgenden Netztoleranzen: 230/400 V $\pm 10\%$ bei 50 Hz bzw. 400/690 V $\pm 10\%$ bei 50 Hz.

Deshalb entfällt bei Motoren nach IE1, IE2, IE3 die Angabe eines Spannungsbereiches auf den Typenschildern. Es wird ausschließlich die Bemessungsspannung angegeben (230/400 V 50 Hz bzw. 400/690 V 50 Hz). Hierbei gilt generell eine Spannungstoleranz von $\pm 10\%$ gemäß EN 60034-1 Bereich B.

Vor dem Schließen des Klemmenkastens ist unbedingt zu überprüfen, dass

- ☞ der Anschluss gemäß Anschlussplan erfolgt ist;
- ☞ **alle Klemmenkastenanschlüsse fest angezogen sind, auch die unteren Anschlüsse (Mutter) der Wicklungsausführungen!**
- ☞ alle Mindestwerte der Luftstrecken eingehalten werden (größer 8 mm bis 500 V, größer 10 mm bis 750 V, größer 14 mm bis 1000 V);
- ☞ das Klemmenkasteninnere sauber und frei von Fremdkörpern ist;
- ☞ unbenutzte Kabeleinführungen verschlossen und die Verschlusschrauben mit Dichtung fest angezogen sind;
- ☞ die Dichtung im Klemmenkastendeckel sauber und fest eingeklebt ist und alle Dichtungsflächen zur Gewährleistung der Schutzart ordnungsgemäß beschaffen sind.

6. Betrieb

Die in der Montage, Bedienungs- und Wartungsanleitung angegebenen Wartungsmaßnahmen müssen regelmäßig von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Bei jeder Veränderung gegenüber dem Normalbetrieb, insbesondere bei veränderten Geräuschen, Temperaturen und Ansprechen von Schutzeinrichtungen ist durch qualifiziertes Personal die Ursache zu klären und zu beseitigen. Im Zweifelsfall ist das Betriebsmittel sofort abzuschalten.

7. Wichtiger Hinweis

Die Montage, Bedienungs- und Wartungsanleitung kann aufgrund der Vielfalt der Einsatzbedingungen und der Klarheit und Übersichtlichkeit der Darstellung nur den allgemeinen Einsatzfall berücksichtigen. Für Sonderfälle, z.B. außergewöhnliche Umgebungsbedingungen, besondere Sicherheitsvorschriften, ist eine Abstimmung mit dem Hersteller bzw. dem Inverkehrbringer erforderlich.

8. Gewährleistung

Die Gewährleistung setzt die Beachtung der Sicherheitshinweise und der Bedienungs- und Wartungsanleitung, sowie den bestimmungsgemäßen Einsatz voraus.

Für weitere Anfragen, Forderungen und Hinweise wenden Sie sich bitte unter Angabe des Motortyps und der Motornummer an uns.