

## Sicherheitsinformationen für Komplettantriebe mit Drehzahlsteuerung *Safety information for complete drives with speed control*

- **Herstellerrichtlinien beachten:** Lesen Sie das Datenblatt des Herstellers sorgfältig. Dieses enthält wichtige Informationen zur Installation und Nutzung.  
*Follow the manufacturer's instructions: Read the manufacturer's data sheet carefully. This contains important information on installation and use.*
- **Geeignete Spannung verwenden:** Stellen Sie sicher, dass der Starter für die verwendete Spannung geeignet ist. Eine falsche Spannung kann zu Schäden oder gefährlichen Situationen führen.  
*Use a suitable voltage: Ensure that the starter is suitable for the voltage used. Incorrect voltage can lead to damage or dangerous situations.*
- **Sichere Installation:** Installieren Sie den Starter gemäß den geltenden Vorschriften, Normen und Schaltplan. Der elektrische Anschluss ist durch eine Elektrofachkraft auszuführen. Ein falscher Anschluss kann die Schaltelemente und den Starter beschädigen und im schlimmsten Fall zerstören.  
*Safe installation: Install the starter in accordance with the applicable regulations, standards and wiring diagram. The electrical connection must be carried out by a qualified electrician. Incorrect connection can damage and, in the worst case, destroy the switching elements and the starter.*
- **Drehrichtung und Drehfeld kontrollieren:** Achten Sie beim Anschluss auf die richtige Drehrichtung ihres Antriebs. Eine falsche Drehrichtung kann zu Schäden an der Maschine und zu Personenschäden führen.  
*Check the direction of rotation and rotating field: When connecting, ensure that the direction of rotation of your drive is correct. An incorrect direction of rotation can lead to damage to the machine and personal injury.*
- **Dauerbetrieb mit geringer Drehzahl:** Bei einem längeren Betrieb mit geringer Drehzahl (ca. 20% der Nenn Drehzahl) kann der Lüfter des Motors nicht für ausreichende Kühlung sorgen. Der Motor wird zu heiß und wird über den integrierten Temperatursensor im Motor abschalten. Den Motor in diesem Zustand nicht anfassen. Verbrennungsgefahr. Abhilfe: An Motor einen Fremdlüfter ergänzen.  
*Continuous operation at low speed: During prolonged operation at low speed (approx. 20% of the rated speed), the motor fan cannot provide sufficient cooling. The motor becomes too hot and will switch off via the integrated temperature sensor in the motor. Do not touch the motor in this state. Risk of burns. Remedy: Add a forced cooling fan to the motor.*
- **Antriebsdimensionierung:** Verwenden Sie nur eine Antriebseinheit, welche auf Ihre Anwendung in Bezug auf Leistung, Drehmoment und Drehzahl abgestimmt ist. Unterdimensionierte Antriebe können Schaden nehmen.  
*Drive dimensioning: Only use a drive unit that is matched to your application in terms of power, torque and speed. Undersized drives can cause damage.*
- **Maximaldrehzahl:** Limitieren Sie die zulässige Maximaldrehzahl entsprechend Ihrem Antriebskonzept. Eine unzulässig hohe Drehzahl kann zu Schäden für Mensch und Maschine führen.  
*Maximum speed: Limit the permissible maximum speed according to your drive concept. An impermissibly high speed can cause damage to people and the machine.*
- **Überlastung vermeiden:** Achten Sie darauf, dass die maximale Belastbarkeit des Starters nicht überschritten wird. Überlastung kann zu Überhitzung und Brandgefahr führen.  
*Avoid overloading: Ensure that the maximum load capacity of the starter is not exceeded. Overloading can lead to overheating and a fire hazard.*
- **Belüftung:** Sorgen Sie für ausreichend Belüftung in der Umgebung des Motors, um eine Überhitzung und Brandgefahr zu vermeiden.  
*Ventilation: Ensure sufficient ventilation in the vicinity of the motor to prevent overheating and the risk of fire.*
- **Befestigung der Antriebseinheit:** Achten Sie auf eine ausreichende Befestigung der Antriebseinheit.  
*Fastening the drive unit: Ensure that the drive unit is adequately fastened.*

## Sicherheitsinformationen für Komplettantriebe mit Drehzahlsteuerung *Safety information for complete drives with speed control*

- **Wasser- und Staubschutz:** Verwenden Sie Starter mit geeigneten Schutzarten (z.B. IP-Schutzklassen), wenn sie in feuchten oder staubigen Umgebungen eingesetzt werden.  
*Water and dust protection: Use starters with suitable protection types (e.g. IP protection classes) if they are used in damp or dusty environments.*
- **Regelmäßige Wartung:** Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand des Starters und der angeschlossenen Geräte auf Abnutzung oder Beschädigungen.  
*Regular maintenance: Regularly check the condition of the starter and the connected devices for wear or damage.*
- **Vermeidung von Feuchtigkeit:** Halten Sie den Starter trocken und vermeiden Sie den Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten.  
*Avoiding moisture: Keep the starter dry and avoid contact with water or other liquids.*
- **Montag im Freien:** Schützen Sie die Antriebseinheit bei der Montage im Freien mit einer entsprechenden Überdachung oder Einhausung.  
*Outdoor installation: When installing the drive unit outdoors, protect it with an appropriate roof or enclosure.*
- **Schutz vor Überspannung:** Ziehen Sie in Betracht, Überspannungsschutzgeräte zu verwenden, um Ihre Elektrik vor plötzlichen Spannungsspitzen zu schützen.  
*Overvoltage protection: Consider using overvoltage protection devices to protect your electronics from sudden voltage spikes.*
- **Wartungs-, Einstellungs-, oder Reparaturarbeiten:** Schalten Sie alle angeschlossenen Geräte zuvor aus und ziehen Sie die entsprechenden Netzstecker. Trennen Sie die Netzversorgung über einen vorgeschalteten Hauptschalter oder der Netzsicherung.  
*Maintenance, adjustment or repair work: Switch off all connected devices beforehand and disconnect the corresponding mains plugs. Disconnect the mains supply via an upstream main switch or the mains fuse.*
- **Spannung nach dem Ausschalten:** Achtung. Steuerungen mit Frequenzumrichter für drehzahlgesteuerte Antriebssysteme führen nach dem Abschalten noch über eine längere Zeit Spannung. Vor Arbeiten erst prüfen, dass keine Spannung mehr anliegt.  
*Voltage after switching off: Caution. Control units with frequency inverters for speed-controlled drive systems remain energised for a long time after being switched off. Before working, first check that no voltage is present.*
- **Stillsetzen oder längere Arbeitspausen:** Bei längeren unbeaufsichtigten Arbeitspausen oder Stillsetzen der Maschine ist der Netzstecker zu Ziehen (Hauptschalterfunktion).  
*Shutdown or longer work breaks: If the machine is left unattended for longer periods of time or is shut down, disconnect the mains plug (main switch function).*
- **Warnhinweise:** Warnhinweise siehe Sicherheitsinformationen und Datenblatt.  
*Warning notices: See operating instructions for warnings.*