

## Glossar

### Gesamtspannkraft

Durchschnittswert der von den Backen gelieferten Kraft.

### Gesamtdrehmoment

Durchschnittswert des von den Backen gelieferten Drehmoments.

### Schwenkdrehmoment

Durchschnittswert des vom Drehteller gelieferten Drehmoments.

### Hub

Durchschnittswert des Gesamthubs der Backen.

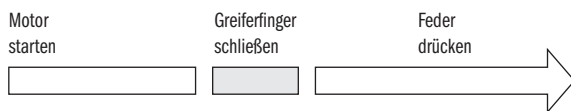
### Häufigkeit

Durchschnittswert der Häufigkeit des Zyklus bestehend aus Öffnen, Schließen und Kühlzeit zur Vermeidung von Motorüberhitzung. Dieser Wert ist ohne eine mit dem Antrieb verbundene Last bestimmt.

$$F_{\text{Zyklus}} \text{ (Hz)} = \frac{1}{(t_{\text{Greiferarbeit}} + t_{\text{Kühlung}}) \times 2}$$

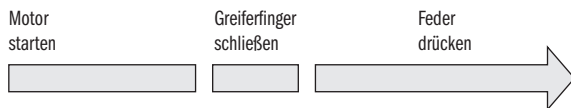
### Schließzeit der Backen

Dauer allein der mechanischen Schließbewegung der Backen nach Motorstart und vor Federkompression.



### Greifer-Arbeitszeit

Gesamtdauer Motorstart, Backenbewegung und Federkompression.



### Betriebszyklus

Verhältnis zwischen der Betriebsdauer des Antriebs und der Gesamtdauer des Zyklus inklusive Kühlzeit.

$$D \text{ (\%)} = \frac{t_{\text{Greiferarbeit}}}{(t_{\text{Greiferarbeit}} + t_{\text{Kühlung}})}$$

$$t_{\text{Kühlung}} \text{ (s)} = \left( \frac{t_{\text{Greiferarbeit}}}{D \text{ (\%)}} \right) - t_{\text{Greiferarbeit}}$$

### Versorgungsspannung

Erforderliche Dauerspannung für die Versorgung des Antriebs.

### Spitzenstrom

Maximaler Motorstrom, der durch die BUS-Spannung, durch den elektrischen Widerstand des Motors (bei festgelegter Temperatur) und durch bauliche Faktoren beschränkt ist.

Für die Linearmotoren, die elektrischen Linearantriebe und die elektrischen Linearführungen ist er der maximale RMS-Wert.

### Leistung Brushless-Motor

Maximale mechanische Leistung des brushlessmotors.

### Anschluss

Metallener Standard-Rundsteckverbinder M8x1, 3-polig.

## Glossar

### **Eingangssignal Öffnung/Schließung**

Steuerbare Logik mit offenem Kollektor mit +24Vdc und GND.

### **Betriebstemperatur**

Umgebungstemperatur, die die Nenn-Betriebsbedingungen darstellt und durch die Eigenschaften der Materialien und durch die Viskosität des Schmiermittels eingeschränkt ist.

### **Schutzklasse**

Code, der den Schutzgrad der elektrischen Ausrüstung gegen das Eindringen von festen und flüssigen Teilen zusammenfasst.

### **Geräuschpegel**

Grundwert des Geräuschpegels in Dezibel für ein überwiegend industrielles Gebiet.

### **Masse**

Gesamtmasse des Antriebs inklusive brushlessmotor.

### **Zertifizierung Reinraum IPA**

Zertifizierung ISO14644-1 für den Gebrauch des Antriebs in Reinräumen durch Fraunhofer Institute.

### **CE-Zertifikat**

Elektromagnetische Kompatibilität (EMC) nach EN61000-06-2:2005; EN61000-6-3:2007; EN61000-6-4:2007.

### **BUS-Spannung**

Vom Motorantrieb gelieferte Spitzenspannung.

### **Spitzenkraft**

Mit Spitzenstrom vom Motor gelieferte Kraft.

### **Kraftkonstante**

Konstante der direkten Proportionalität zwischen dem Versorgungsstrom und der Leistungsabgabe des Motors.

### **Rastmoment**

Interaktion zwischen den Permanentmagneten und dem Stator, der eine periodische, gegen jeden Pol beständige Kraft erzeugt.

### **Kontinuierliche Kraft**

Motor force output capacity with continuous current.

### **Gleichstrom**

Strom, mit dem der Motor auf unbestimmte Zeit gespeist werden kann und der das Erreichen der Innentemperatur auf den vorgegebenen Grenzwert (keine Übertemperatur) mit sich bringt.

### **Phasenwiderstand**

An den Enden einer Phase bei einer festgelegten Temperatur gemessener äquivalenter elektrischer Widerstand.

### **Phaseninduktanz**

An den Enden einer Phase gemessene äquivalente elektrische Induktanz.

### **BEMF-Konstante**

Bei jeder Phase erzeugte Gegen-Spannung, wenn sich der Motor mit 1m/s bewegt.

## Glossar

### Wärmewiderstand

Überhitzung pro Watt, das vom Motor erzeugt wird.

### Wärmekonstante

Die vom Motor benötigte Zeit, um die Höchsttemperatur zu erreichen.

### Max. Phasentemperatur

Max. von den Wicklungen erreichbare Temperatur.

### PTC-Wert

Gemessener Widerstand des Temperatursensors.

### Max. PTC-Spannung

Max. an den Enden des PTC-Thermistors anwendbare Versorgungsspannung.

### Rückkopplungswandler

Vorrichtung zum Erfassen und Messen der gegenseitigen Position von Motor und magnetischem Schaft.

### Systemausgang

Art des vom Rückkopplungswandlers zum Controller hin erzeugten Signals.

ABZ: Ausgangssignal mit Rechteckwelle.

SIN/COS: sinusförmiges Ausgangssignal.

HALL: Ausgang mit niedriger Auflösung für Motoreinstellung.

### Ausgangssignal

Angewandter Kommunikationsstandard.

### Stromverbrauch

Max. Stromverbrauch des Sensors.

### Arbeitsgeschwindigkeit

Maximale Geschwindigkeit, bei der der Sensor eine korrekte Information über die Position liefern kann.

### Auflösung

Parameter, der die Genauigkeit der Detektion der mechanischen Verschiebungen angibt.

$$\text{Auflösung } (\mu\text{m}) = \frac{\text{Polteilung}}{\text{Impulse}}$$

### Wiederholgenauigkeit

Gibt die Konkordanz zwischen einer Reihe von Messungen unter unveränderten Messbedingungen an.

### Polteilung

Linearabstand zwischen zwei aufeinanderfolgenden identischen Magnetpolen (Nord > Nord; Süd > Süd).

### Impulse / Sinusoiden

Anzahl der Impulse oder Sinuswellen innerhalb einer Polteilung.