

Begriffsdefinitionen

Hinweise zu den Begriffen im Katalog

Geschwindigkeit | "Geschwindigkeit" ist die programmierte Geschwindigkeit, mit der der Schlitten verfährt. Der Schlitten startet aus der Ruhelage. Wenn die programmierte Geschwindigkeit erreicht ist, verfährt der Schlitten mit dieser Geschwindigkeit bis kurz vor die Zielposition (programmierte Position), von der der Schlitten dann bis zum Stillstand abgebremst wird.

Beschleunigung/Verzögerung | "Beschleunigung" ist die Geschwindigkeitsänderung aus dem Ruhezustand bis zum Erreichen der Geschwindigkeit. "Verzögerung" ist die Geschwindigkeitsänderung von der programmierten Geschwindigkeit bis zum Stillstand des Schlittens. Beschleunigung und Verzögerung werden in "G" (0,3 G = 2940 mm/s²) angegeben.

Einschaltdauer | IAI empfiehlt, die Antriebe mit einer Einschaltdauer von 50% oder darunter als Richtwert für Lebensdauer und Genauigkeit zu betreiben.

$$\text{Einschaltdauer (\%)} = \frac{\text{Verfahrzeit}}{\text{Verfahrzeit} + \text{Ruhezeit}} \times 100$$

Wiederholgenauigkeit | "Wiederholgenauigkeit" ist die Positioniergenauigkeit, mit der der Antrieb eine programmierte Position anfährt. Sie ist nicht mit der "absoluten Positioniergenauigkeit" zu vergleichen.

Referenzpunkt | Der Referenzpunkt befindet sich bei den Antrieben in Standardausführung auf der Motorseite. In der Ausführung mit entgegengesetztem Referenzpunkt liegt dieser Punkt auf der dem Motor gegenüberliegenden Seite. Während des Referenzpunktfahrens bewegt sich der Schlitten bis zum mechanischen Anschlag und ändert dann seine Richtung. Achtung: Gefahr der Kollision mit peripheren Geräten.

Zulässige Lastmomente

(Ma, Mb, Mc)

Das Lastmoment wird auf Basis einer Lebensdauer von 5.000 km berechnet. Hinweis: Wenn das Nennmoment überschritten wird, verringert sich die Lebensdauer der Führung. Die Wirkrichtung der Momente und die zugehörigen Referenzpunkte sind aus der unten abgebildeten Zeichnung ersichtlich.

