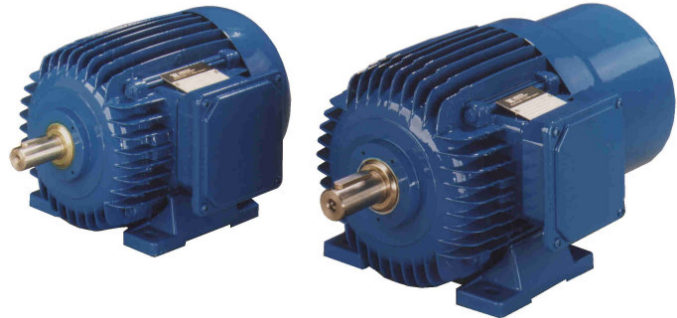




Drehstrom- Wickelantriebe

Drehmomente von 1 - 260 Nm
Baugröße IEC 63 - IEC 132
Schutzart IP 54/IP21S



Der robuste Drehstromwickelantrieb wird als Zentral- oder Kontaktwickler, als Unterstützungsantrieb eingesetzt.

Durch Variation der Klemmenspannung können niedrigere Drehmomente erreicht werden. Zur Verstellung der Klemmenspannung werden elektronische Spannungssteller eingesetzt werden.

Der Antrieb kann über eine direkt Zugmessung oder indirekt zugeregelt (ohne Tänzer o.ä.) mit einem Drehstrom-Spannungssteller geregelt werden.

Der Antrieb arbeitet drehmomentabhängig.

Durch die Kennlinie ergibt sich während des Betriebes die aus dem Wickeldurchmesser und der Warengeschwindigkeit die Antriebsdrehzahl.

Die Drehmoment-Drehzahlkennlinien der einzelnen Typen unterscheiden sich in der Steilheit, so dass in vielen Antriebsfällen eine exakte Auslegung nur durch die Verwendung der Kennlinien möglich ist.

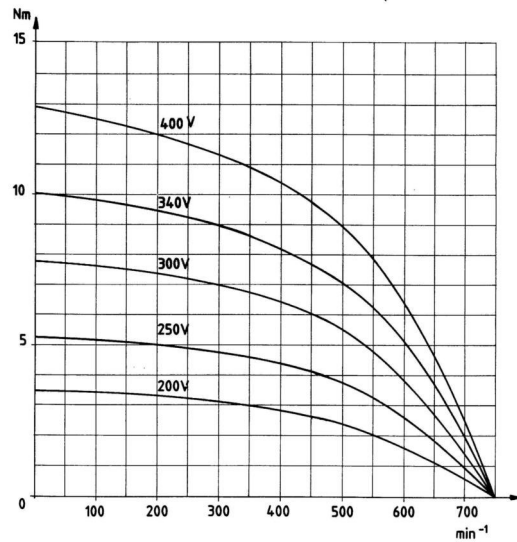
Die aus Schlupfdrehzahl und Drehmoment entstehende Verlustwärme wird über die Oberfläche des Antriebes abgegeben, während bei den größeren Leistungen die Antriebe durch einen Fremdlüfter oberflächen- oder durchzugsbelüftet werden.

Drehfeldwickler sind für den Dauerstillstandsbetrieb konstruiert und so ausgelegt, dass sie die dabei entstehende Wärme problemlos abführen können. (Lager für erhöhte Temperatur, Hochtemperaturfett).

Der Antrieb entspricht einem robusten Drehstromantrieb, der keine Verschleißteile hat. Die Wartung kann sich auf die Überwachung der Kugellager beschränken.



Die Einstellung von Drehmoment und Zugkraft erfolgt über den **Drehstrom-Spannungssteller W3405 oder W3412.1**



Drehmomentkennlinien bei unterschiedlichen Betriebsspannungen

Achswickler, Zentralwickler

Der Wickel wird über eine Wickelwelle angetrieben. Die Drehzahl ist zu Beginn bei kleinem Drehmoment hoch und sinkt mit steigendem Wickeldurchmesser bei steigendem Drehmoment. Die Antriebsleistung ist konstant.

Zur Auslegung bis zu einem Wickelverhältnis < 4 wird die Eckleistung benötigt:

$P_e =$ Moment bei 20% der Leerlaufdrehzahl und bei 20% Stillstandmoment.

ca. $P_e = 0,8 \times \text{Stillstandsmoment} \times \text{Leerlaufdrehzahl}$

Für Beschleunigungsvorgänge sind entsprechende Reserven einzurechnen.