

Anlauffaktor f_s

Während des Anlaufvorganges eines Getriebes vermindert sich der Betriebswirkungsgrad so lange, bis der Schmierfilm zwischen den Flanken aufgebaut ist. Soll nun eine Maschine gegen Vollast angefahren werden, so muß ein niedriger Anlaufwirkungsgrad berücksichtigt werden. Dieser ist in Form eines Anlauffaktors über der Schneckenübersetzung aufgetragen. Für die Anlauf-Charakteristik des Motors ist der Anlauffaktor f_s entsprechend zu berücksichtigen. Dies trifft in der Regel durch Drehstrommotoren nicht zu, jedoch ist bei Wechselstrommotoren mit Betriebskondensator, Gleichstrommotoren und Drehfeldmagneten eine Überprüfung notwendig.

Anlauffaktor f_s Starting Factor f_s Facteur de démarrage f_s

$$\frac{1}{f_s} > \frac{M_A}{M_N}$$

M_A = Motoranlaufmoment
 M_N = Motornennmoment

M_A = Starting torque of motor in Nm
 M_N = Nominal torque of motor in Nm

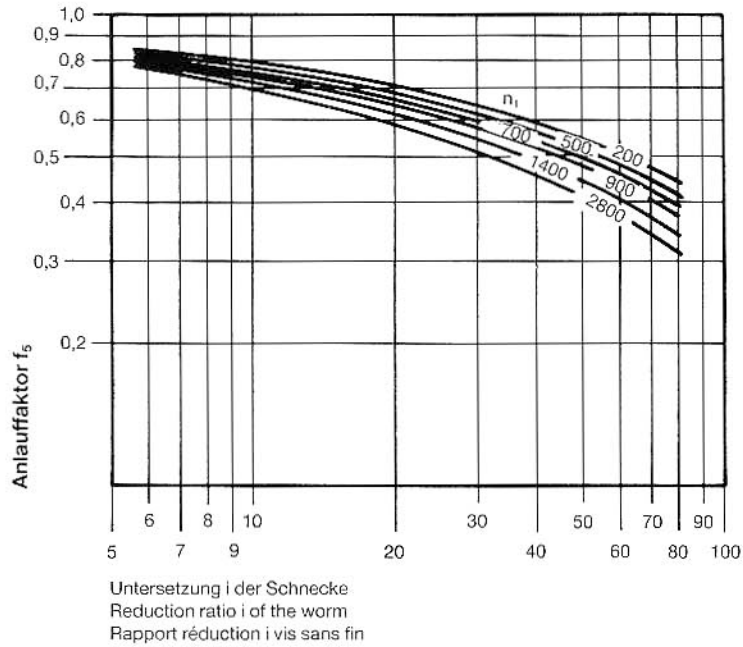
M_A = Couple de démarrage du moteur en Nm
 M_N = Couple nominal du moteur en Nm

Starting Factor F_s

During starting a wormgearing the operating efficiency is reduced until the lubrication film between the gears builds up. Should the machine be started against full load this reduced starting efficiency should be taken into account. The curve below relates to the starting factors of the various worm gearing. The starting characteristic of the motor must also be considered. In the case of 3 phase motors this may be ignored but with single phase motors with permanent capacitor, d. c. motors and with torque motors, this factor must be applied.

f_s : Couple de démarrage du moteur

Pendant le démarrage le redement du réducteur reste réduit jusqu'à la constitution de la pellicule lubrifiante sur les flancs de la denture. Si la machine doit démarrer à pleine charge, pour déterminer le couple nécessaire au démarrage du moteur, il faut prévoir un facteur de surcouple. Ceci ne concerne pas les moteurs triphasés mais est utile pour les moteurs monophasés avec condensateur, moteurs à courant continu (voir les courbes ci-dessous).



Schneckendrehzahl

Bei Einsatz der Getriebe mit anderen Drehzahlen als 1400 1/min müssen bei 2800 1/min und können unter 1400 1/min die Nenn-Drehmomente um die unten angegebenen Faktoren multipliziert werden.

Worm Speeds

The ratings for gear units given in the tables are for 1400 r/min. By multiplying the nominal torque by the factors below the revised ratings may be determined.

Vitesses de vis d'entrée

Pour l'utilisation du réducteur à d'autres vitesses que 1400 t/mn, les couples nominaux doivent être multipliés par les facteurs ci-après.

| n_1 | (1/min) | (r/min) | (t/min) | | | |
|-------|---------|---------|---------|-----|-----|--|
| 2800 | 1400 | 1000 | 700 | 500 | 200 | |
| * | 1 | 1,15 | 1,25 | 1,5 | 1,8 | |

* auf Anfrage, please enquire, sur demande