



SIMBOLI

P = Potenza (Kw)
i = Rapporto
T = Coppia (Nm)
n = Numero giri (giri/min)
Fr = Carico Radiale (N)
Fa = Carico Assiale (N)
f.s. = Fattore di Servizio
D = Diametro (mm)

1 Kw = 1,36 HP

9,81 N = 1 Kp

1 Entrata
2 Uscita



INFORMAZIONI GENERALI

POTENZA P

$$P_1 \cdot \eta = P_2$$

P_1 = Potenza entrata

P_2 = Potenza uscita

η = Rendimento

2

VELOCITA' DI ROTAZIONE n

n_1 = Velocità entrata

n_2 = Velocità uscita

Al fine di ottimizzare le condizioni di lavoro e prolungare la durata del riduttore si consiglia una velocità di entrata ≤ 1400 rpm

RAPPORTO DI TRASMISSIONE i

$$i = \frac{n_1}{n_2}$$

COPPIA T

$$T_2 = \frac{9550 \cdot P_1 \cdot \eta}{n_2} \quad [\text{Nm}]$$

$$T_{2n} \geq T_2 \cdot f_s \quad [\text{Nm}]$$

T_2 = Coppia uscita
 T_{2n} = Coppia nominale uscita
 P_1 = Potenza entrata
 η = Rendimento
 f_s = Fattore di servizio



CARICHI RADIALI F_R

Il carico radiale è proporzionale alla coppia richiesta ed inversamente proporzionale al diametro dell'elemento di trasmissione secondo la sottostante formula.

$$F_R = \frac{2000 \cdot T \cdot T.e.f.}{D} \left[N \right]$$

F_R	= Carico radiale
T	= Nm (Coppia)
T.e.f.	= Fattore elemento di trasmissione
T.e.f.	= 1,15 ingranaggio
	= 1,4 pignone per catena
	= 1,75 puleggia a gola
	= 2,5 puleggia piana
D	= Diametro elemento di trasmissione

Quando il carico radiale non è applicato sulla mezzeria dell'albero bisogna usare la sottostante formula.

$$F_{Rx} \leq \frac{F_R \cdot a}{(b+x)} \left[N \right]$$

F_R	= Carico radiale mezzeria
a, b, x	= vedi tabelle pag. 9-46-47-77-78



LUBRIFICAZIONE

Tutti i riduttori e variatori della Chiaravalli Group S.p.A., ad esclusione della serie CHA, vengono forniti completi di lubrificante.

I riduttori esenti da manutenzione sono lubrificati con olio sintetico i rimanenti con olio minerale. Verificare le posizioni di montaggio poichè in alcuni casi è sufficiente aggiungere dell'olio, in altri casi sarà necessario lubrificare i cuscinetti con grasso speciale. Attenersi ai tipi di oli consigliati. Attenzione in caso di lavoro gravoso è opportuno montare, dove è possibile, tappi con sfiato.



VERNICIATURA

Tutti i riduttori ed i motori sono verniciati a polvere epossidiche colore Grigio RAL 9022. I riduttori e motori di grosse dimensioni sono in ghisa tutti gli altri in alluminio.

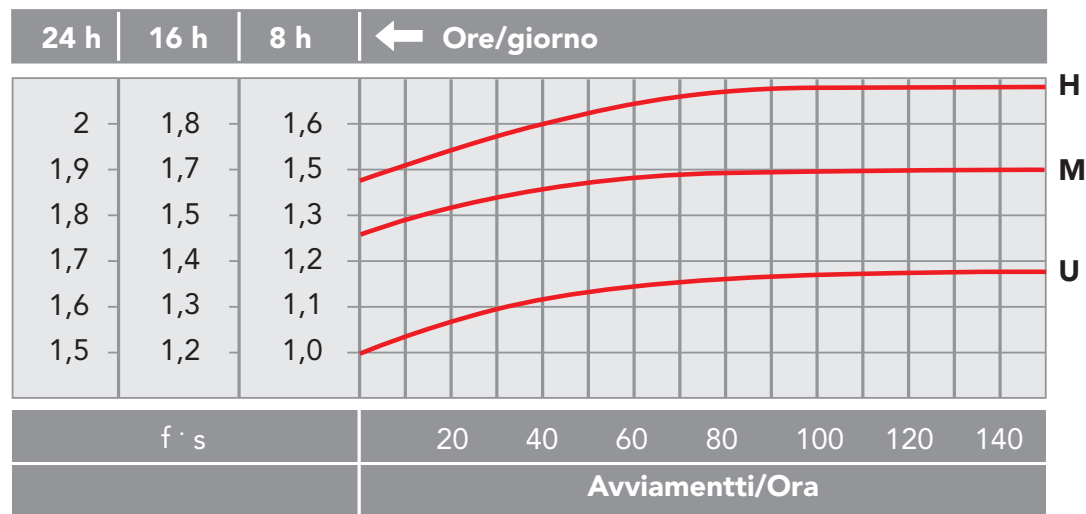


FATTORE DI SERVIZIO F_s

Il fattore di servizio dipende principalmente da tre parametri:

- tipo di carico: U - M - H
- ore lavoro: h/giorno
- frequenza avviamenti: na/h

U = uniforme
M = medio
H = pesante
na/h = avviamenti ora



4

TIPO DI CARICO/APPLICAZIONE

- U** Trasportatori a nastro per pesi leggeri - pompe centrifughe - elevatori - imbottigliatrici
- M** Trasportatori per materiali pesanti - macchine imballaggio - macchine legno - pompe ingranaggi
- H** Mescolatori - elevatori a tazze - macchine utensili - macchine per laterizi - vibratorii



POSIZIONE MONTAGGIO V6/B8

Quando i riduttori a vite senza fine vengono montati in posizione V6 o B8, per lavoro continuo o con velocità di entrata >1400 g/i, è necessario contattare il nostro ufficio tecnico.