

SPLINESAXLAR OCH HYLSOR

SPLINE SHAFTS AND NAVES

Beräkning av överförbart vridmoment / produktinformation

Calculation of torque / product information

P_a = Effekt (KW) / Performance (KW)

M_t = Vridmoment (Nm) / Torque (Nm)

P_{max} = Specifik last per ytenhet (N/mm²). För stål C45 gäller $\sigma_B = 350$ N/mm²
Specific load per surface (N/mm²), Value for steel C45 $\sigma_B = 350$ N/mm²
 $p = 0.35 \cdot \sigma_B = 0.35 \cdot 350 = 123$ N/mm²

f_w = Belastningsfaktor
Factor for kind of load
1 = konstant belastning / constant load
0.5 = ökande belastning / raising load
0.25 = växlande belastning / alternating load

i = Antal bommar / Number of key grooves

h = Bom höjd (mm) $\frac{D-d}{2}$
Height of tooth (mm)

r_m = Genomsn. bärande radie (mm) $\frac{D+d}{4}$
Average carrying radius (mm)

L = Navlängd (mm) / Length of nave (mm)

η_i = Antal bärande bommar av totala antalet bommar. Antagande = 0.75
Portion of carrying keys of total number of keys. Assumption = 0.75

S = Säkerhetsfaktor ≥ 0.95 / Safety factor ≥ 0.95

n = Varvtal (min⁻¹) / Number of revolutions (min⁻¹)

M_t = $1 \cdot \eta_i \cdot h \cdot r_m \cdot L \cdot P_{max} \cdot f_w \cdot S \cdot 10^{-3}$ (Nm)

P_a = $M_t \cdot n \cdot 9550^{-1}$ (kW)

Produktinformation

Splinesaxlar K

Upp till 4 m längd eller bearbetade enligt ritning.

Splineshylsa H

Flänshylsa med fästhål. Passar även ihop med klämmring som då kan ställas med lös eller snäv passning.

Klämmring KR

För infästning av olika maskinelement. Kan ställas med lös eller snäv passning.

Splineshylsa SH

Rund splineshylsa med rå-diameter för egen anpassning.

Product informations

Spline shafts K

Available up to 4 m long or finished according to customers specification.

Spline shafts naves H

Shiftable on the spline shaft. In connection with a clamping ring the kind of fit required from close sliding fit to snug fit can be adjusted.

Clamping rings KR

By means of a fixing screw and a nut all kind of fits from close sliding fit to snug fit can be adjusted as required.

Sliding naves SH

Sliding naves are blanks with spline shaft profile in the hole and will be finished by the customer.