



**Ozubená kola
SMĚRNICE PRO VÝPOČET ŠNEKOVÝCH
SOUKOLÍ**

ČSN 01 4780

Nezobrazitelný cizojazyčný text!

Dotisk ČSN 01 4780 z května 1956

I. VŠEOBECNĚ

1. Výpočtem šnekového soukolí si konstruktér ověřuje, zda soukolí bude v provozu plně využité, t. j. zda bude pracovat za přiměřeného zatížení, při žádané denní době běhu, bez poruch, s nejmenším opotřebením a oteplením.

Postup výpočtu

2. Při navrhování šnekového soukolí se postupuje takto:

- a) stanoví se předběžně modul a rozměry šneku i šnekového kola, podle normy ČSN 01 4769 (připravuje se),
- b) volí se materiál pro šnek a šnekové kolo,
- c) stanoví se denní doba běhu při stálém zatížení; v případě přerušovaného provozu nebo při proměnlivém zatížení se vypočítá myšlená denní doba běhu,
- d) kontrolují se navržené rozměry šnekového soukolí výpočtem na ohyb a na otlačení.

Přehled značek

3. Při výpočtu šnekových soukolí je použito těchto značek:

a . . vzdálenost os (mm),

b_d ... účinná šířka ozubení šnekového kola - viz obr. 1 (mm),

b_o ... délka oblouku patní kružnice kola omezeného účinnou šířkou ozubení v rovině osy kola - viz obr. 1 (mm),

c_a ... hlavová vůle (mm),

D_1 ... průměr roztečné kružnice šneku (mm),

D_{a1} ... průměr hlavové kružnice šneku (mm),

D_2 ... průměr roztečné kružnice kola (mm),

z_2

i ... $i = \frac{z_2}{z_1}$ převodový poměr soukolí,

z_1

k_{Md} ... součinitel materiálu na otláčení,

k_{Mo} ... součinitel materiálu na ohyb (kg/mm^2),

m_n ... $m_n = m_x \cdot \cos g$ modul normální (mm),

m_x ... $m_x = m_n / \cos g$ modul osový (mm),

n ... počet otáček (1/min),

N_D ... dovolený výkon soukolí (kW),

P_{Dd} ... dovolené zatížení soukolí na otláčení (kg),

P_{Do} ... dovolené zatížení soukolí na ohyb (kg),

P_{Ddmax} ... dovolené přetížení soukolí na otláčení (kg),

P_{Domax} ... dovolené přetížení soukolí na ohyb (kg),

Tato norma je směrná
Dotisk: Srpen 1963

Platí od
1.7.1956

00135

-- Vynechaný text --