

Příloha 5

Přehled vzorců



Síla, výkon a krouticí moment při friskovém obrábění		
Řezání vnitřních závitů	$A = 0,4 \cdot P$	A průřez frisky
	$F_c = \frac{1}{z} \cdot A \cdot k_c \cdot f_{gr} \cdot K_{Vgr}$	D_2 střední průměr závitu
	$k_c = \frac{k_{c(1)}}{h^m}$	F_c řezná síla
	$P_0 = \frac{P_c}{\eta} \quad P_c = \frac{M_c \cdot n}{9554}$	M_c řezný moment
Řezání	$M_c = F_c \cdot z \cdot \frac{D_2}{2}$	K_{Vgr} korekční faktor opotřebení
	$b = a_p \quad h = f_z$	P sloupání
	Koloučové pilky: $f_z = \frac{A_1 \cdot D \cdot \pi}{f \cdot v_c \cdot z \cdot 1000}$	P_0 hrací výkon
	Řezání pásovou pilou: $f_z = \frac{A_1 \cdot T}{f \cdot v_c \cdot 1000}$	P_c řezný výkon
	$F_{gr} = a_p \cdot f_z \cdot k_c \cdot f_{gr} \cdot K_{Vgr}$	f_{gr} faktor metody závitů
	$k_c = \frac{k_{c(1)}}{h^m}$	h hloušť ka frisky
	$P_0 = \frac{P_c}{\eta} \quad P_c = \frac{F_c \cdot v_c}{60 \cdot 000} \cdot z_{gr}$	k_c speciř. řezné síly
	$M_0 = \frac{9554 \cdot P_c}{n}$	$k_{c(1)}$ speciř. řezná síla při $A = 1 \text{ mm}^2$