

TORNALAMA İÇİN FORMÜLLER

Formulas for turning / Formeln für Drehen

$$\text{DEVİR SAYISI} = n = \frac{V_c \times 1000}{\pi \times D} \text{ devir / dakika}$$

Revolutions / Umdrehungen Revs / min.
Umdrehungen / min.

n : Devir Sayısı (dev./dak.)
Revolutions / Umdrehungen Revs / min.
Umdrehungen / min.

n : Devir Sayısı (dev./dak.)
Cutting Speed / Schnittgeschwindigkeit (Meter / min.)

$$\text{KESME HIZI} = V_c = \frac{\pi \times D \times n}{1000} \text{ metre / dakika}$$

Cutting speed meter / min.
Schnittgeschwindigkeit

D : İş Parçasının Çapı (mm)
Workpiece diameter / Werkstückdurchmesser

π : Sabit Sayı (3,14)
Constant (3,14) / Gleich bleibend (3,14)

TORNALAMADA İŞLEME ZAMANININ HESAPLANMASI

Formulas for turning time / Formeln für Drehen Zeiten

$$\text{Çap Tornalamada} = t_h = \frac{L \times P_s}{n \times f} \text{ dakika}$$

Turning diameter minute
Drehdurchmesser

Ps : Paso Sayısı (kaç defa'da)
no of passes / Durchgänge

th : İşleme Zamanı (dakika)
Processing Time / Bearbeitungszeit (min)

f : İlerleme (mm)
Length delivery / Stirn Zustellung (mm)

$$\text{Alın Tornalama} = t_h = \frac{d \times \pi}{V_c \times 1000} \times \frac{L \times P_s}{f} \text{ dakika}$$

Length turning / Stirn Drehen minute

Alın Tornalama için Boy
Length head turning / Länge für Stirn Drehen $L = \frac{d_1 - d_2}{2} \text{ mm}$

Dolu Malzemede Alın Tornalama
Solid Stock front turning / Massive Werkstücke Stirn Drehen $L = -\frac{d}{2} \text{ mm}$

YÜZEY FREZELEMEDE KULLANILAN FORMÜLLER

Cutting Recommendations for Milling / Schnitt - Empfehlungen zum Fräsen

$$\text{DEVİR SAYISI} = n = \frac{V_c \times 1000}{\pi \times D} \text{ devir / dakika}$$

Revolutions / Umdrehungen Revs / min.
Umdrehungen / min.

z : Frezenin Ağız Sayısı (adet)
Number of tooth / Anzahl Schneiden

k : Disk Frezenin Etkif Ağız sayısı (adet)
Effective edge of the cutter / Effektive Schneiden des Fräasers

$$\text{KESME HIZI} = V_c = \frac{\pi \times D \times n}{1000} \text{ metre / dakika}$$

Cutting speed meter / min.
Schnittgeschwindigkeit

fz : Ağız Başına İlerleme (mm/ağız)
Delivery per cutting mm/Z / Zustellung pro Schneide mm/Z

th : İşleme Zamanı (dak.)
Processing time / Bearbeitungszeit minute

$$\text{TABLA İLERLEMESİ} = V_f = n \times z \times f_z \text{ mm / dak}$$

Delivery / Zustellung mm / min.

th : İşleme Zamanı (dak.)
Processing time / Bearbeitungszeit minute