



NOZipedia



Ketten-Dynamik / La dynamique des chaînes / Chain dynamics

Antriebsleistung / Puissance d'entraînement / Input Power (kW)

$$P = \frac{Md_1 \cdot n_1}{9550} = \frac{Md_2 \cdot n_2}{9550}$$

Antriebsmoment / Couple d'entraînement / Drive torque (Nm)

$$Md_1 = 9550 \cdot \frac{P}{n_1} = \frac{d \cdot F}{2000}$$

Abtriebsmoment / Couple de l'arbre secondaire / Driven torque (Nm)

$$Md_2 = 9550 \cdot \frac{P}{n_2} = \frac{d \cdot F \cdot \eta}{2000}$$

Geschwindigkeit / Vitesse linéaire / Speed (m/s)

$$v = \frac{d_1 \cdot n_1}{19100} = \frac{d_2 \cdot n_2}{19100}$$

Zugkraft, statisch / Force de traction, statique / Traction force (static) (N)

$$F_{st} = \frac{2000 \cdot Md_1}{d_1} = \frac{2000 \cdot Md_2}{d_2}$$

Legende / Légende / Legend

P	kW	Leistung / Puissance / Power
Md ₁	Nm	Antriebsmoment / Couple d'entraînement / Drive torque
Md ₂	Nm	Abtriebsmoment / Couple de l'arbre secondaire / Driven torque
n	min ⁻¹	Drehzahl / Nombre de tours / Revolution per minute (rpm)
d	mm	Teilkreisdurchmesser / Diamètre primitif / Diameter
F	N	Umfangskraft / Force périphérique / Circumference force
η		Wirkungsgrad / Rendement / Efficiency
v	m/sec	Umfangsgeschwindigkeit / Vitesse périphérique / Circumference speed
F _{st}	N	Zugkraft, statisch / Force de traction, statique / Traction force static

Index / Indice / Index 1

Treibendes Rad / Roue d'attaque / Driving wheel

Index / Indice / Index 2

Getriebenes Rad / Roue entraînée / Driven wheel