

**Umrechnung von Drehmomenten / Torque conversion factors**

A \ B	Ncm	Nm	kp cm	kp m	p cm	oz in	lbs in	lbs ft.
Ncm	1	10 <sup>-2</sup>	1,01972 · 10 <sup>-1</sup>	1,01972 · 10 <sup>-3</sup>	101,972	1,41612	8,85075 · 10 <sup>-2</sup>	7,37562 · 10 <sup>-3</sup>
Nm	100	1	10,1972	1,01972 · 10 <sup>-1</sup>	10197,2	141,612	8,85075	7,37562 · 10 <sup>-1</sup>
kp cm	9,80665	9,80655 · 10 <sup>-2</sup>	1	10 <sup>-2</sup>	1000	13,8874	8,67962 · 10 <sup>-1</sup>	7,23301 · 10 <sup>-2</sup>
kp m	980,665	9,80665	100	1	10 <sup>5</sup>	1388,74	86,7962	7,23301
p cm	9,80665 · 10 <sup>-3</sup>	9,80665 · 10 <sup>-5</sup>	10 <sup>-3</sup>	10 <sup>-5</sup>	1	1,38874 · 10 <sup>-4</sup>	7,23301 · 10 <sup>-5</sup>	7,23301 · 10 <sup>-5</sup>
oz in	7,06115 · 10 <sup>-1</sup>	7,06155 · 10 <sup>-3</sup>	7,20078 · 10 <sup>-2</sup>	72,0078 · 10 <sup>-4</sup>	72,0078	1	6,25 · 10 <sup>-2</sup>	5,20833 · 10 <sup>-3</sup>
lbs in	11,2985	1,12985 · 10 <sup>-1</sup>	1,15212	1,15212 · 10 <sup>-2</sup>	1152,12	16	1	8,33333 · 10 <sup>-2</sup>
lbs ft.	135,582	1,35582	13,8225	1,38225 · 10 <sup>-1</sup>	13825,5	192	12	1

**Umrechnung von Kräften / Force conversion factors**

A \ B	N	kp	p	oz	lbs
N	1	1,01972 · 10 <sup>-1</sup>	101,972	3,59694	2,24809 · 10 <sup>-1</sup>
kp	9,80665	1	1000	35,2740	2,20462
p	9,80665 · 10 <sup>-3</sup>	10 <sup>-3</sup>	1	3,52740 · 10 <sup>-3</sup>	2,20462 · 10 <sup>-3</sup>
oz	2,78014 · 10 <sup>-1</sup>	2,83495 · 10 <sup>-2</sup>	28,3495	1	6,25 · 10 <sup>-2</sup>
lbs	4,44822	4,53592 · 10 <sup>-1</sup>	453,592	16	1

**Umrechnung von Massen / Mass conversion factors**

A \ B	g	kg	oz	lbs	US ton
g	1	10 <sup>-3</sup>	3,52740 · 10 <sup>-2</sup>	3,52740 · 10 <sup>-3</sup>	1,10231 · 10 <sup>-6</sup>
kg	1000	1	35,2740	2,20462	1,10231 · 10 <sup>-3</sup>
oz	28,3495	2,83495 · 10 <sup>-2</sup>	1	6,25 · 10 <sup>-2</sup>	3,125 · 10 <sup>-5</sup>
lbs	453,592	4,53592 · 10 <sup>-1</sup>	16	1	5 · 10 <sup>-4</sup>
US ton	907185	907,185	32000	2000	1

**7.5.1 Verlustleistungen**

Die maximal zulässigen Verlustleistungen sind in den einzelnen Getriebeblättern, siehe Gruppe 9, ersichtlich.

Bei Kurzzeitbetrieb (S2) bis zu einigen Minuten kann die Verlustleistung normalerweise unberücksichtigt bleiben. Für Aussetzbetrieb (S3) sind entgegen den angegebenen Werten um den Faktor X höhere Verlustleistungen möglich.

$$P_{VS3} = P_{S1} \cdot \frac{100}{ED\%}$$

**7.5.2 Getriebe-Wirkungsgrade**

können aus den Diagrammen auf den einzelnen Getriebeblättern entnommen werden. Es handelt sich um Näherungswerte. Genauere Angaben sind nicht möglich wegen der unvermeidlichen Streuungen. Diese sind bedingt durch: Gleitgeschwindigkeit, Materialeigenschaften, Benutzungsdauer, Fertigungstoleranzen, Temperaturen, usw.

**7.5.1 Power losses**

The maximum permissible power losses can be seen in the individual gearing pages, see group 9.

In short-term operation (S2) up to a few minutes, the power loss can normally be left out of account. For intermittent operation (S3), X times higher power losses are possible compared with the stated values.

$$P_{VS3} = P_{S1} \cdot \frac{100}{ED\%}$$

**7.5.2 Gearing efficiencies**

can be taken from the charts on the individual gearing pages. They are designed so that the efficiency is plotted against the ordinate (Y axis) and the gear ratio i against the abscissa (X axis). These are approximate values. More accurate information is not possible because of the unavoidable variations. These are caused by: running speed, material properties, period of use, manufacturing tolerances, temperatures, etc.