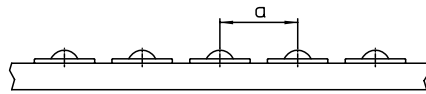


技術資料



ボール・キャスターの配列

ボールキャスターの配列は搬送物の底面積を基準として設定します。一体の平らな底面を持つ搬送物、例えば木箱の底面の場合で、ボールキャスターの間隔は最短の辺を2.5で割って求めます。

例：搬送物の底面= 500x1000 mm
ボールキャスターの間隔

$$a = \frac{500 \text{ mm}}{2.5} = 200 \text{ mm}$$

搬送速度と搬送耐荷重

許容搬送速度は2m/秒です。表示されている搬送耐荷重はいかなる組付け位置にも適用でき、また10⁶万回転までの耐用を条件としています。秒速1m以上の搬送速度で長時間使用する場合、特に22750.0016と.0036では、荷重にもよりますが、温度の上昇と耐用時間減少の可能性がありま

寿命の算出

$$L = \left(\frac{C}{F} \right)^3 10^6 \text{ 回転}$$

L = 耐用回転数
C = 耐荷重値(N)
F = 荷重 (N)

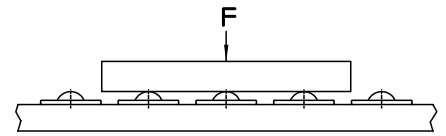
耐熱性

フェルトシール付ボールキャスターは作動状態で100°Cまで使用出来ます。100°C以上ではスチール製でフェルトシールなしのボールキャスターしか使用できません。また耐荷重値Cに温度係数(下表)を乗じて下さい。

注意

高温用の潤滑油を使用して下さい。
メーカーの注意事項に従って下さい。
既に付着している潤滑油を洗浄しなければならない場合があります。

温度 °C	温度係数 fT
125	0.9
150	0.8
175	0.7
200	0.5



ボールキャスターの荷重の求め方

ボールキャスターの荷重の算定は搬送物の重量を3で割って求めます。搬送物底面の平滑度にもよりますが、ボールキャスターの高さが良く揃っている場合には、搬送物が載っているボールキャスターの数で計算しても結構です。

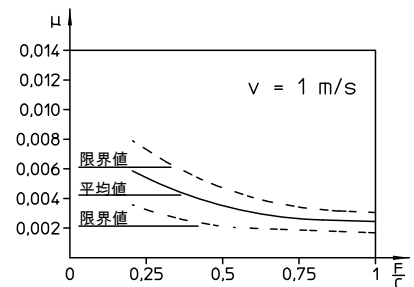
例：
搬送物の重量= 300 kg

ボールキャスター当りの荷重

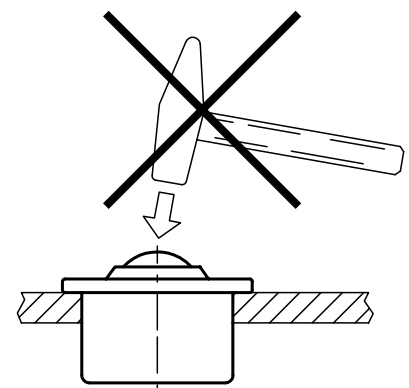
$$a = \frac{300 \text{ kg}}{3} = 100 \text{ kg}$$

摩擦係数

図表はボールキャスターの荷重と速度に応じた摩擦係数を表しています。この値は焼入れ鋼板を送った場合の値で、キャスターの取付けの向きにかかわらず有効です。



組立上の注意



注意

ここに記載されている情報は従来型のスチール仕様を対象としたものです。