

戸車について

操作力計算式

式

操作力 = ベアリング部の回転抵抗 + 車輪の回転抵抗

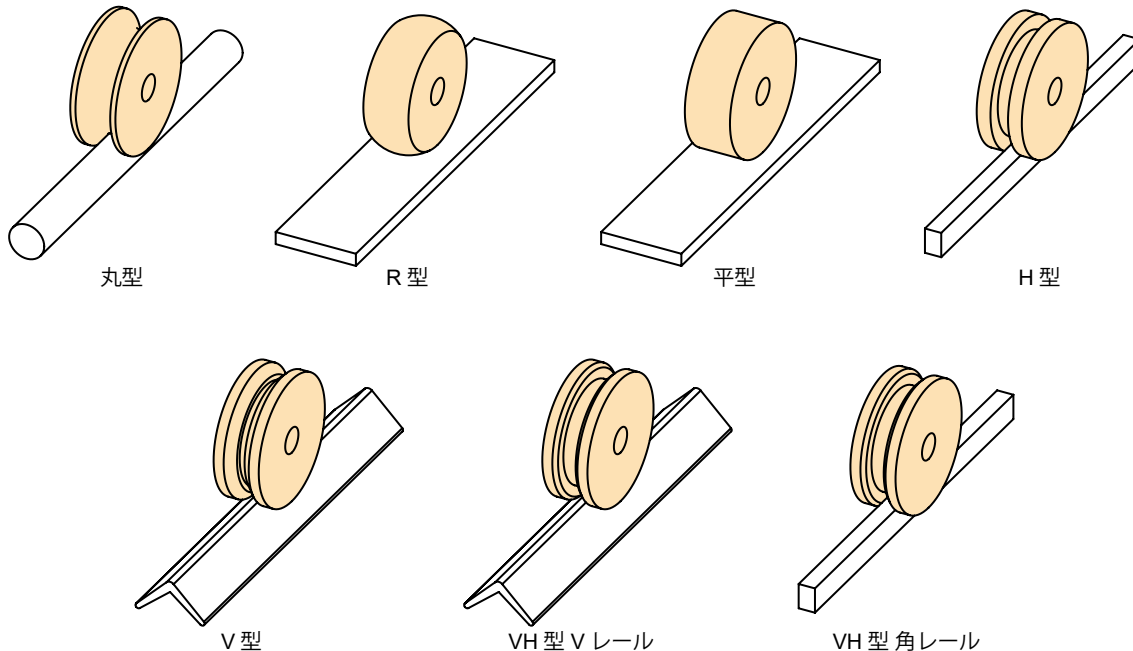
$$F = \left\{ \frac{U \times W \times e}{E} + C \times W \right\} \times n$$

F : 操作力 kg
U : ベアリングの摩擦係数 (ボールベアリングの場合 : 0.001)
W : 荷重 kg (門扉の荷重 ÷ 車の数)
E : 車輪径 cm
e : 軸径 cm
C : 車輪の回転抵抗係数 (鋳鉄又は軟鋼 : 0.005、MC ナイロン : 0.007)
n : 車輪の数

※使用環境により異なりますので、参考値として下さい。

車輪の形状

丸型、R 型、平型、H 型、V 型、VH 型 (V 型と H 型の兼用タイプ) があります。



戸車のメンテナンス

- ・戸車を指で回してみて、動きを確認します。軽く回れば正常です。ゴミが詰まっているようなら取り除いて下さい。
- ・戸車の回転がスムーズでないときは、潤滑剤スプレーなどを吹き付ければ直る場合もあります。
- ・錆がひどかったり、擦り減っている場合は戸車の交換をして下さい。
- ・1 つの扉には複数の戸車がついており、交換の際には同時に全ての戸車を取り替えるようにして下さい。