

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力 + 車輪の回転抵抗力

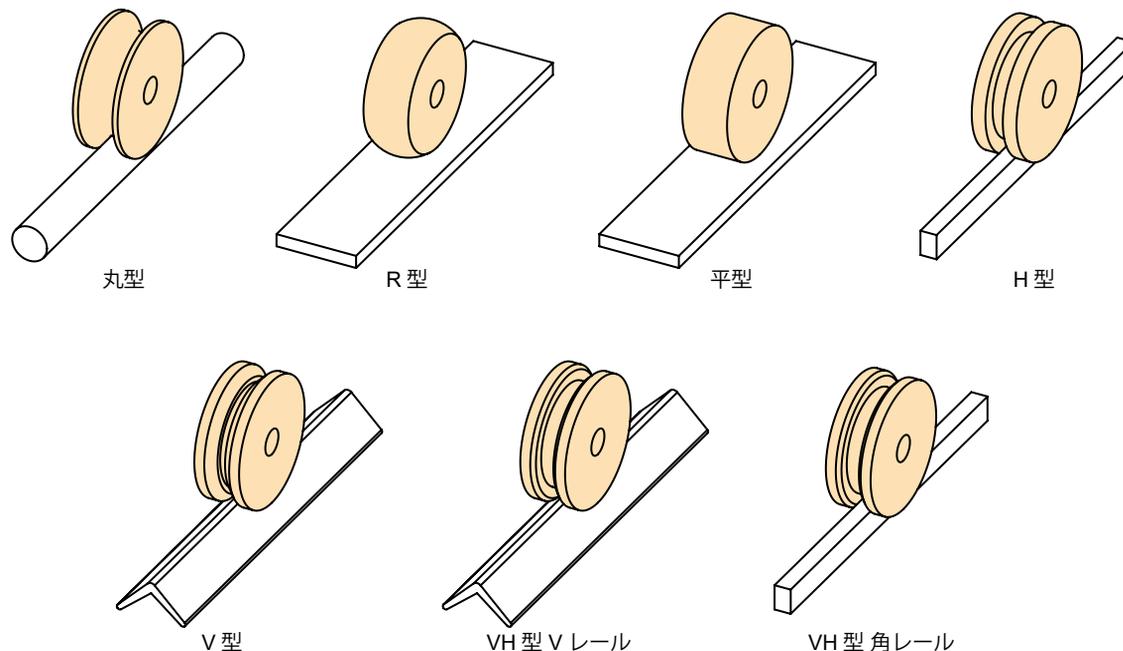
$$F = \left\{ \left(\frac{U \times W \times e}{E} \right) + C \times W \right\} \times n$$

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。

戸車の種類

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で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お願いします。
- ・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。