

MC901をベースに特殊潤滑剤を加え、
●すべり性能 ●耐摩耗性を一層向上させました。

特長

1.スティックスリップの防止

基本グレードMC901に比べ、すべり性能を一層向上させました。

機械がなめらかに動かない、振動が発生する等のトラブルの解決に適したスティックスリップ対策品です。

2.低い摩擦係数

基本グレードMC901はエンジニアリングプラスチックの中でも摩擦係数の低い素材のひとつですが、MC703HLはこの特性をさらに高めております。

3.優れた耐摩耗性

摩擦係数が低だけでなく、エンジニアリングプラスチックの中でも非常に優れた耐摩耗性を発現します。



用途例

●すべり性能(低摩擦係数) ●耐摩耗性	クレーン等の スライドプレート ライナー バルブシート ガイド カム
●無給油運転可能	ギヤ ローラー 軸受

⚠警告

- ・食品衛生法に適合させるには、沸とう水に2.0時間浸漬した後ご使用下さい。
- ・油脂食品関連の用途には使用しないで下さい。

⚠注意

- ・ナイロンには吸水性があり寸法が増加しますので、設計の際には当社「MCナイロン[®]技術資料」をご参照の上、十分ご注意下さい。

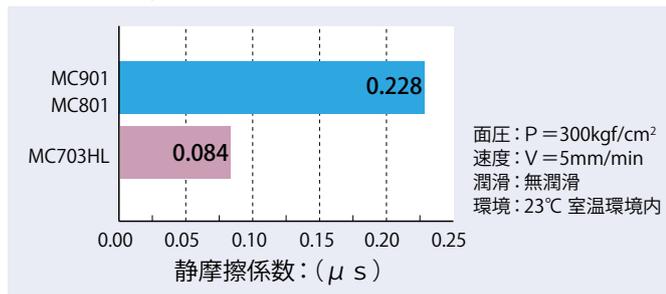
MC703HL 摺動性比較

摩擦係数

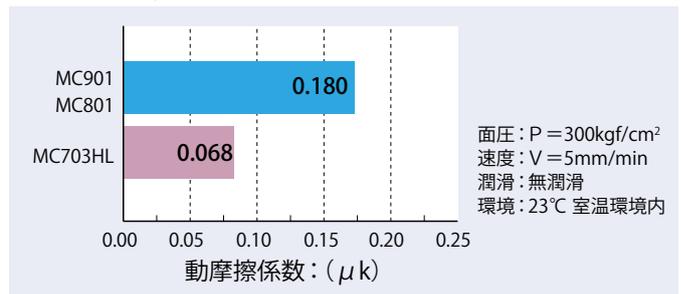
MC703HLは基本グレードMC901の摺動性能をさらに改良したグレードです。特に、クレーン車などのライナーとして使用した場合のスティックスリップの抑制に効果を発揮します。

下表に摩擦特性を捉えたデータの一例を示しますが、摩擦係数が低だけでなく、スティックスリップ発生の一要因と考えられる静摩擦係数と動摩擦係数の差が低く抑えられています。

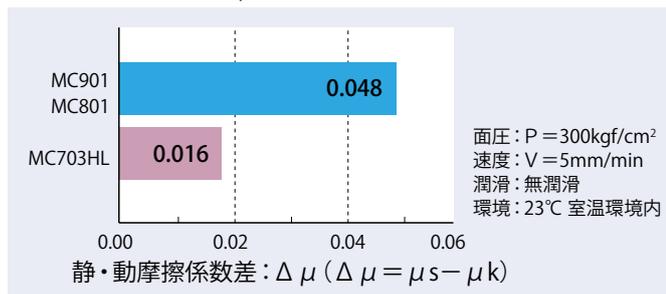
静摩擦係数: μ_s (ライナー型)



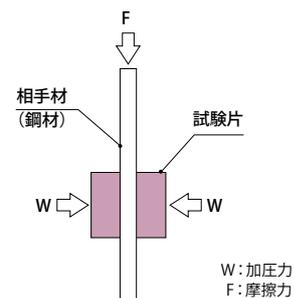
動摩擦係数: μ_k (ライナー型)



静・動摩擦係数差: $\Delta\mu$ (ライナー型)



ライナー型試験機概略図

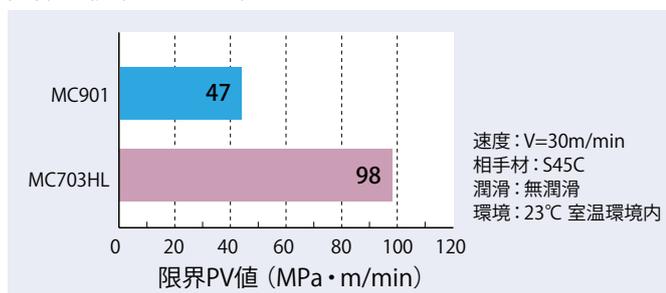


P V 値

PV値は軸受に発生する圧力(P)と摺動速度(V)の積を示します。材料の持つ限界のPV値が高いほど、すべり性能が優れた材料といえます。下図に限界PV値(正常なすべり性能を発揮できる限界の値)を捉えたデータの一例を示しますが、MC703HLは優れたすべり性能を発揮します。

右下表に実際に軸受として使用する場合の許容PV値を示します。MC703HLは50MPa・m/minとなります。また、最大許容荷重は、14MPaです。

限界PV値(スラスト型)



軸受の許容PV値

材料	無潤滑	周期的潤滑
MC901 MC801	6.5	34
MC703HL	50	50

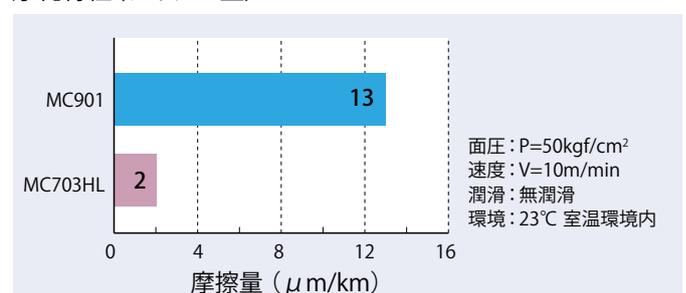
単位: MPa・m/min

摩耗特性

MC703HLは摩耗特性も改善されています。

右図に摩耗特性を捉えたデータの一例を示しますが、摩耗量は、MC901に対して約85%低い値を示しています。

摩耗特性(ライナー型)



※ライナーの許容PV値は当社「MCナイロン技術資料」をご参照下さい。