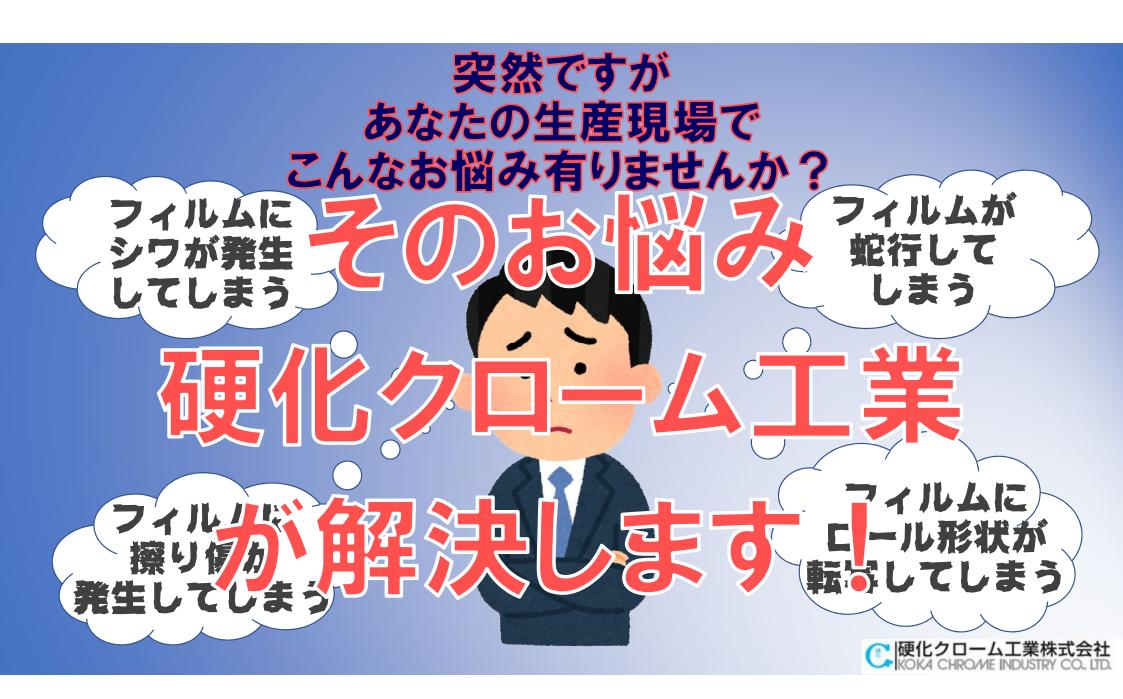
表面は変えられる 明日を変える表面技術 ガイドロールについて



硬化クローム工業は、こんな提案が出来ます

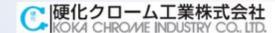
①ガイドロールの材質と構造の検討



②表面形状の検討



生産条件に最適なガイドロール



ガイドロールの材質と構造の検討

3種類のタイプから選択可能

パイプ式アルミガイドロール

ローコスト・短納期

リム式アルミガイドロール

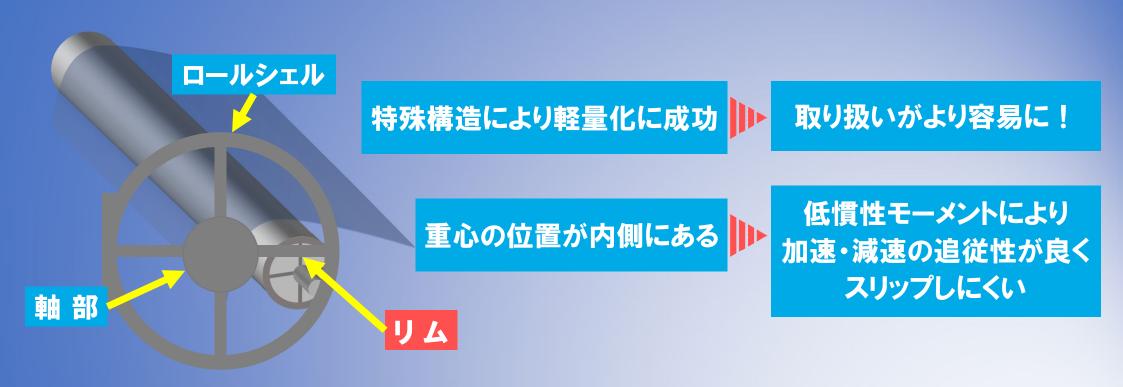
低慣性・軽量・スリップし難い

カーボンロール

低たわみ・軽量・再めっき可能



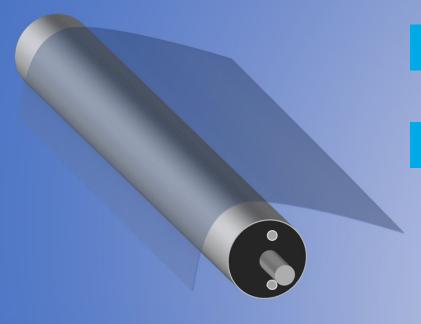
ロールタイプ①リム式アルミロールの特徴



アキュームレーターなど加減速のある用途に最適



ロールタイプ②カーボン式ガイドロールの特徴



超軽量化



交換時の取り扱いが容易に

高剛性化



長尺でもたわみを少なく設計可能

独自技術でカーボン素材に直接めっきを実現



再加工が可能になり低価格・短納期化が出来ます



各種ガイドロール比較表

ロールの種類	総たわみ量 (mm)	全量 (kgmi)	全慣性モーメント (kgm ⁱ)	停止時 (秒)
ALMTTE	0.8381	30.69	0.0698	2.19
ALUAS	0.9531	23.69	0.0432	1.36
カーボン	0.3456	24.78	0.0506	1.96

- ※ ロールサイズ φ 120×2500mmの場合
- ※ 停止時間について

張力:600N/2300mm 抱き角:90° 150m/minの速度から スリップが発生しないように停止する時間



ガイドロール表面形状の検討

鏡面ロール

滞付きロール

KRーGP ウェブハンドリングのために 最適化した表面形状

> ● では 「使化クローム工業株式会社 KOKA CHRO/NE INDUSTRY CO., LTD.

鏡面仕様の場合



溝付き仕様の場合



満付きロールではトラクションが強く フィルム厚みなど生産条件が変わると シワが発生する場合がある

満内部に汚れが溜まってしまい、 コンク医型に

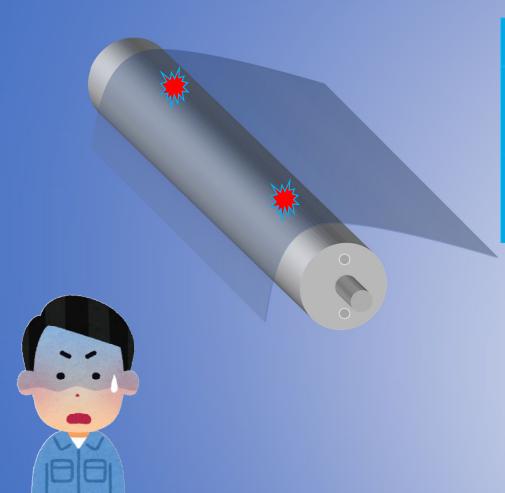
コンタミの原因に

溝内部の清掃はかなり手間がかかる

溝付きロールの断面図



従来の梨地仕様の場合



不均一な梨地状態の場合

部分的な突起がフィルムに ダメージを与えてしまう

薄いフィルムでは梨地形状が 転写してしまうこともある

梨地ロールの断面図



ウェブハンドリングの為に最適化した表面形状 【KR-GP】の場合

均一な表面形状のため

転写なし

均一な表面形状のため

ゴミが堆積しにくい

均一な表面形状のため

清掃しやすい

特殊形状により フィルムを確実にグリップ

優れた離ロール性で 高速搬送を実現

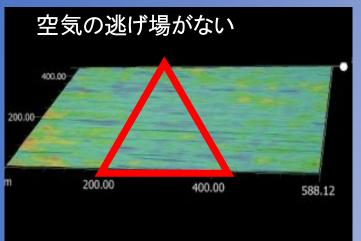
KR-GPの断面図

ウェブ

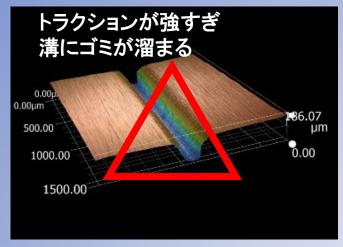
ロール表面

各表面形状の比較

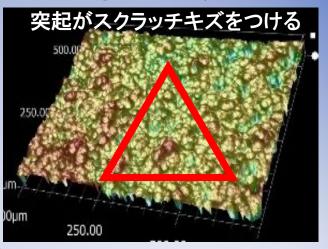
鏡面

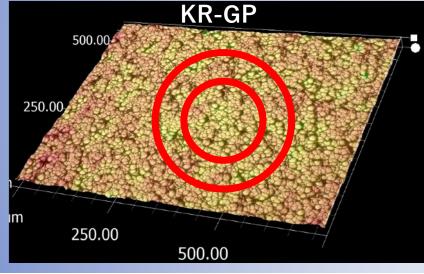


満付きロール



製地ロール









ロールタイプ、表面形状のほかに 搬送シミュレーションが可能 フィルム材質、抱き角、テンション、 ライン速度などのご使用条件から算出 最適なガイドロールを導き出します

配布しました資料のシートへ ご記入ください また、生産現場でのお悩みを ぜひ私たちにお聞かせください

