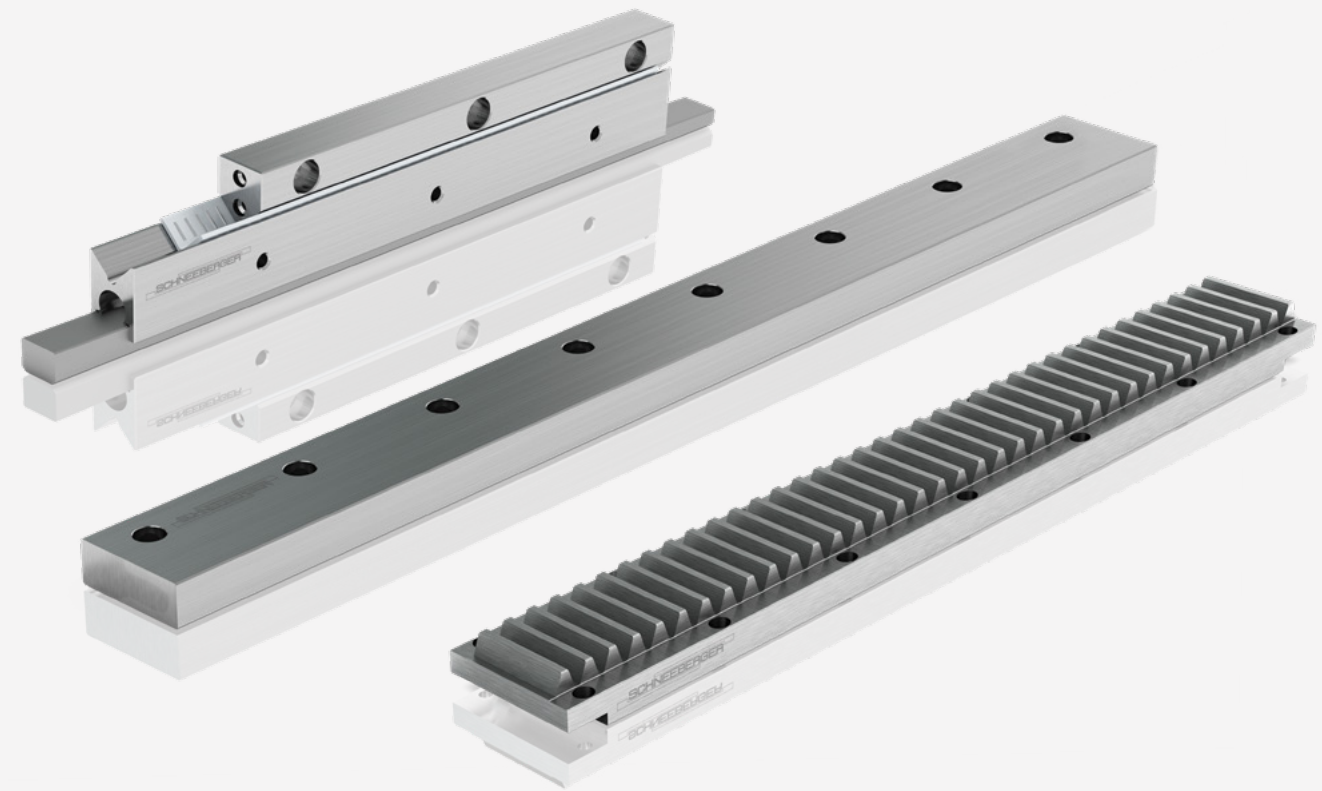
SCHNEEBERGER



カスタマイズベアリング

およびギアラック

製品カタログ

カタログの最新バージョン

当社のカタログの最新バージョンは、当社のWebサイトのダウンロードページでいつでもご入手いただくことができます。

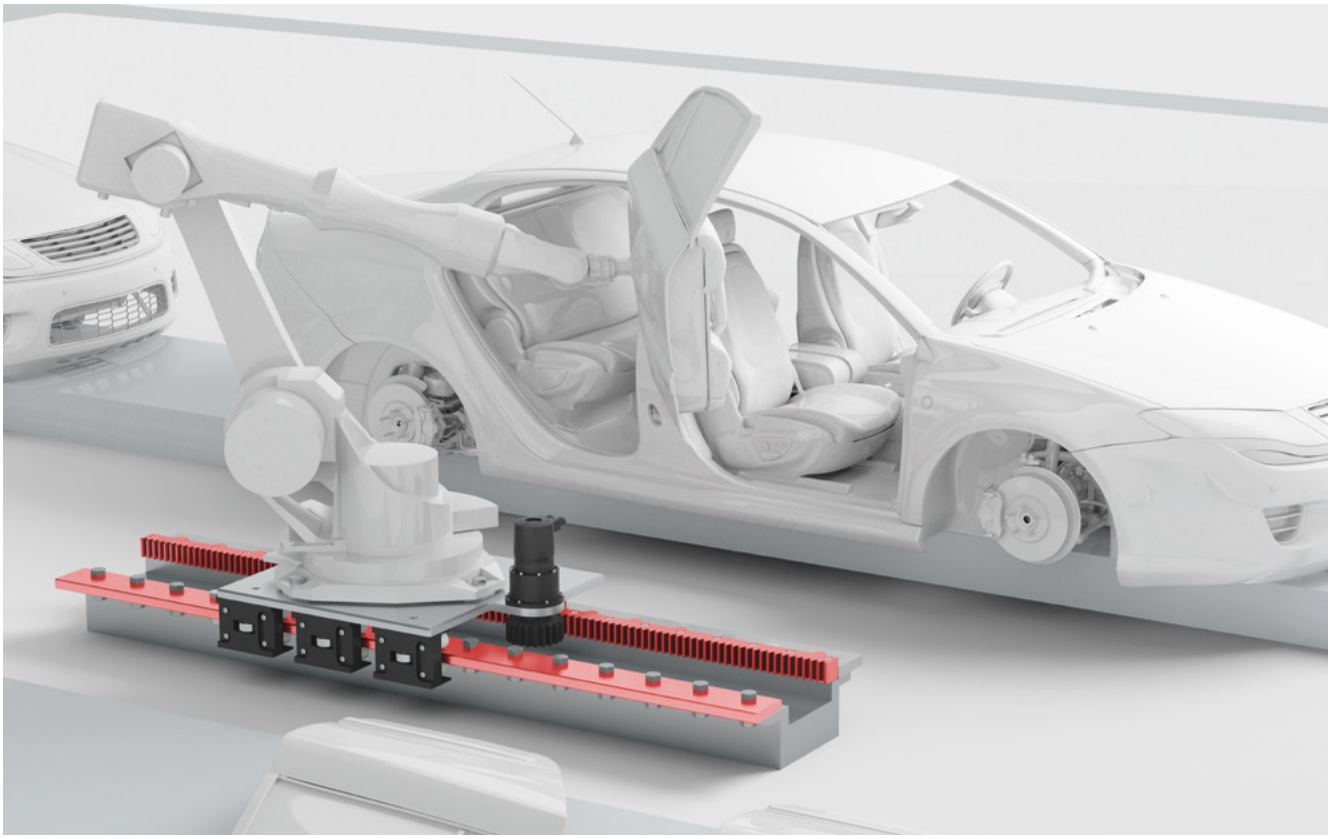
免責事項

この出版物は細心の注意の元編集されており、すべての情報の正確性が確認されています。 ただし、不正確または不完全な情報については責任を負いかねます。 当社は、製品の機能強化を目的として情報および技術データを変更する権利を留保します。 書面による同意がない限り、転載または複製は部分的にも許可されません。

目次

ページ

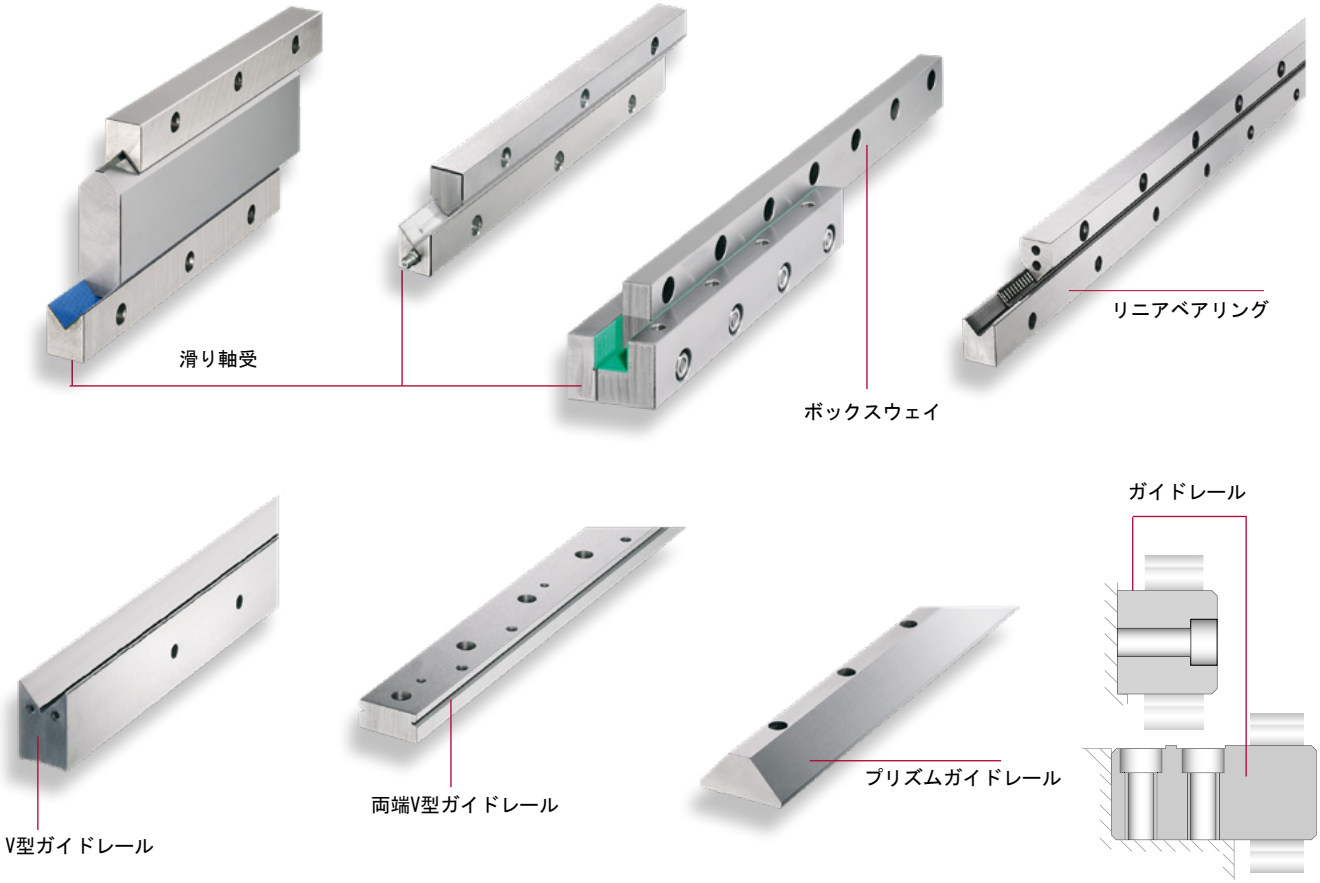
1	転動体と滑り軸受の能力	4
1.1	分解準備	4
1.2	分解準備	4
2	標準精度から測定器向けの精度クラスまで	5
2.1	シュネーベルガーの特殊コンポーネント	5
2.2	並行度の許容差	5
2.3	あらゆる断面	5
3	お客様の仕様に合わせたギアラックおよびギアラックガイドレール	6
3.1	ギアラックおよびギアラックガイドレール	6
3.2	特注仕様	6
3.3	ギアラックの製造工程	6
4	特殊用途向けの技術および技術知識	7



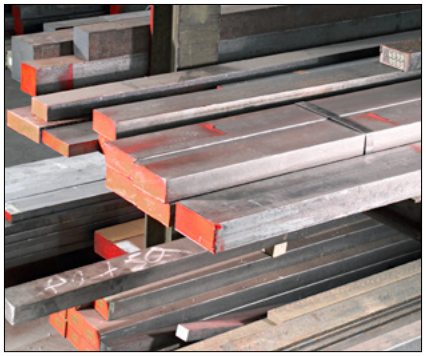
シュネーベルガーのフラットレールとギアラックを装備したロボット下部の移動軸

1 転動体と滑り軸受の能力

1.1 分解準備



1.2 分解準備



原材料の保管

リードタイムを最小限に抑えるために、さまざまな種類の材料が、複数の鉄鋼専門業者によってサポートされ、在庫に保管されています。

穴あけ加工

硬化プロセスのために、ピッチ誤差を補正してレールに穴を開けます。 その結果、複数のガイドレールを簡単に取り付けることができます。

総焼き

これは弊社のコアコンピタンスの一つです。最長55mm厚の断面を完全に硬化させることができます。

最長3mまでの焼き入れ

焼き入れにより、より安定した良好なガイドレールが得られます。 焼き入れされたレールは再研磨することもできます。

高周波焼入れ

断面が大きな場合または長さが長い部品に有効です。断面の中で必要な表面領域のみが硬化されます。

最長6mまでの高周波焼入れ

単一ガイドレールの長さが長いほど、つなぎ部分の数を減らすことができます。 穴のピッチには厳密な公差が維持されます。

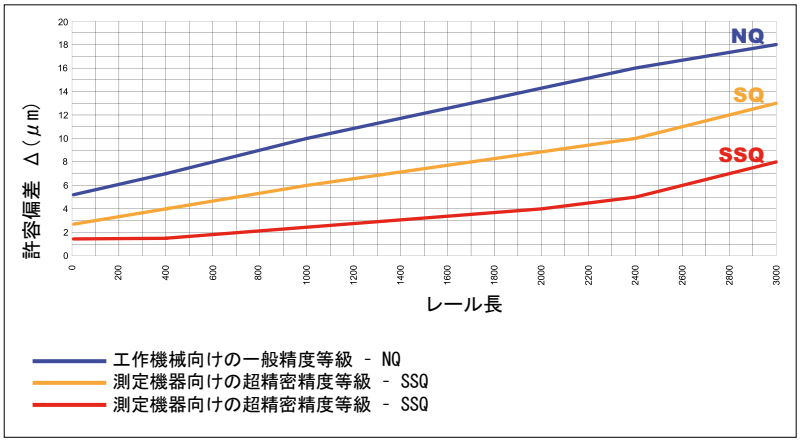
2 標準精度から測定器向けの精度クラスまで

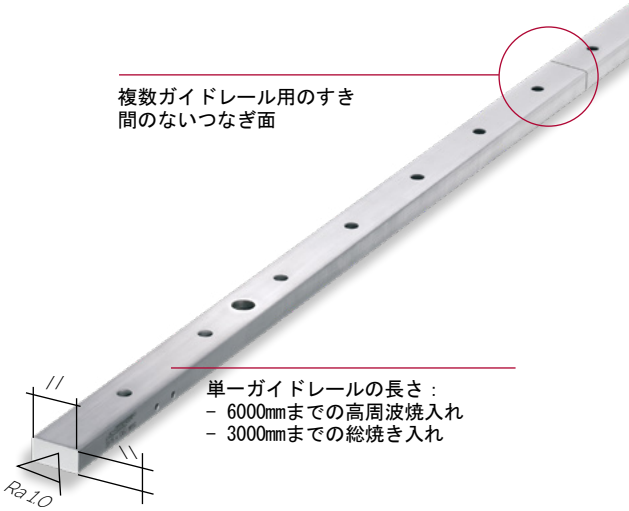
2.1 シュネーベルガーの特殊コンポーネント

ガイドレールとギアラックの製造と生産に特化した柔軟で独立した生産施設：
- 金属加工、オートメーション、木材加工、エレクトロニクス、測定機器分野向け
- 単一または量産として様々な標準設計
- 製造元から保守部品が入手できなくなった際の機械の交換部品として

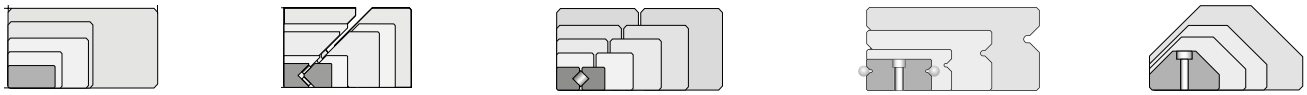
弊社は豊富な経験と柔軟な製造施設を持ち、シュネーベルガーグループ内の開発部門の専門知識を自由に活用できます。

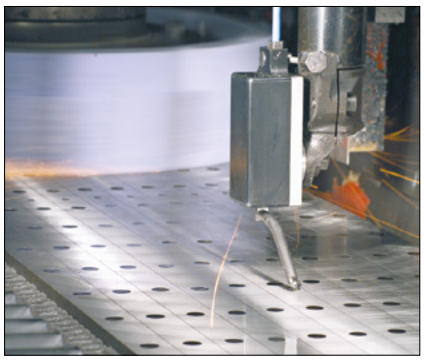
2.2 並行度の許容差

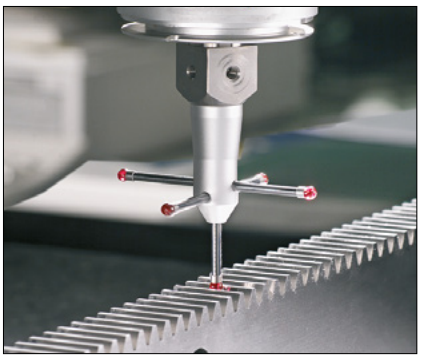




2.3 あらゆる断面







焼きもどしと矯正

焼き入れ工程により内部応力は発生します。 慎重な焼きもどしにより、硬度に影響を与えることなく内部応力を排除できます。

端面研削

隙間のない複数ガイドレール用のストレートまたはアングルでのガイドレールつなぎ用。これは、複数を同時に行う事で効率的に行われます。

精密仕上げ研削

シュネーベルガーは精密研削加工により高品位として知られています。 豊富な技術と40年の経験により、極めて高いレベルの精度を実現する能力を持っています。
軌道面の表面精度Ra = 0.3μm

コーティングおよび摺動部の材料

硬化や耐腐食性、見た目を目的としたコーティングおよび硬化のための摺動部のコーティングが可能です。研磨された様々なプラスチックおよび摩擦の少ない金属製ストリップを備えた滑り軸受

マーキング

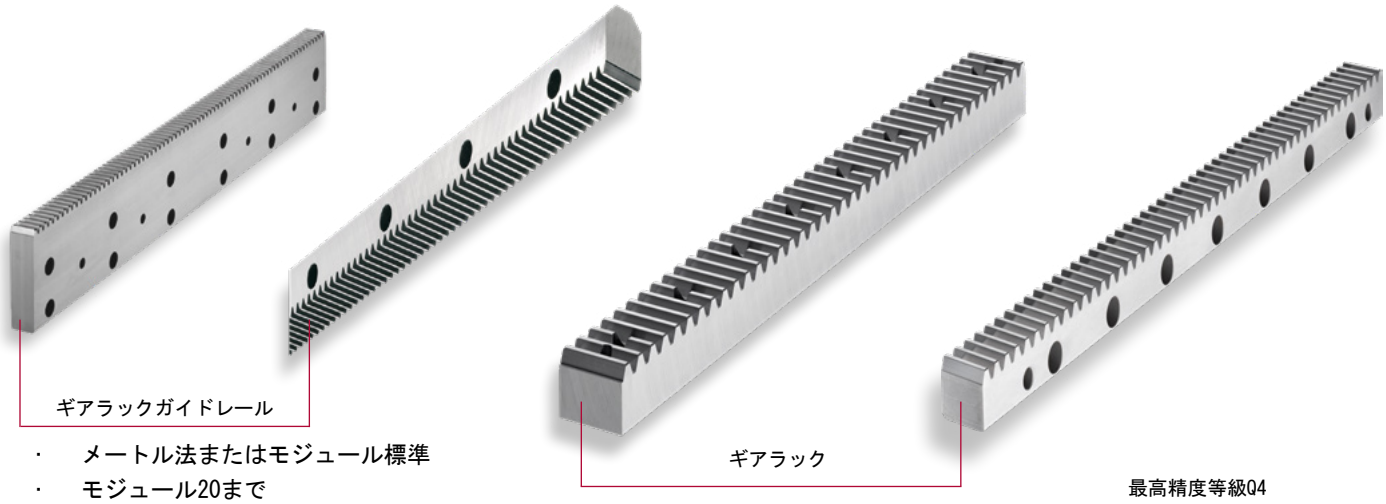
トレーサビリティまたは在庫管理のため、全てのガイドはレーザーマーキングされています。つなぎ部分の端には識別番号が付いています。

品質管理

シュネーベルガーの高い品質基準を確保するために、全ての製品は出荷前に包括的かつ厳格な品質検査を受けます。

3 お客様の仕様に合わせたギアラックおよびギアラックガイドレール

3.1 ギアラックおよびギアラックガイドレール



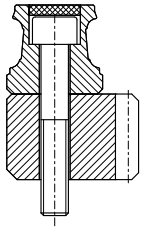
- メートル法またはモジュール標準
- モジュール20まで
- はす歯および平歯
- 焼入れ、焼きもどし、窒化、肌焼き、高周波および総焼き入れ
- 切削または研削
- 最長単一長さ: 3000mm
- 長尺用つなぎガイドレール

最高精度等級Q4

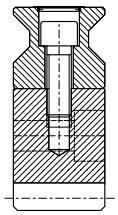
単体ピッチ誤差
f_p = 0.003mm

総ピッチ誤差
Fp = 0,015mm/1000mm

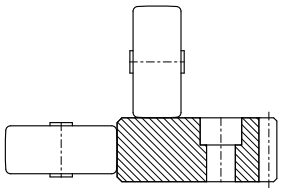
3.2 特注仕様



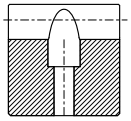
リニアガイドウェイとの組合せ



下側からのボルト締結

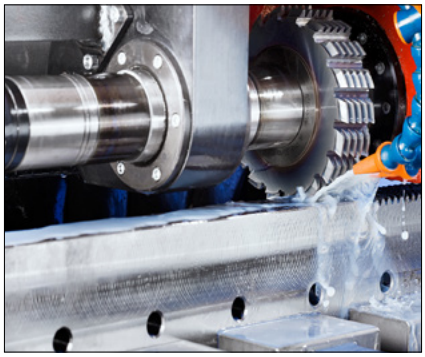


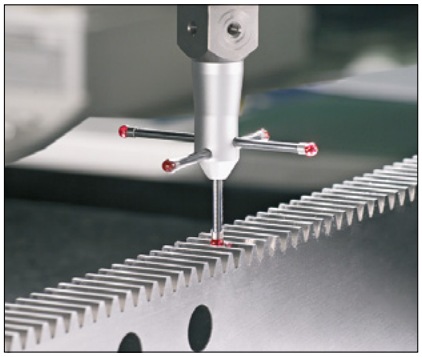
ボックスウェイとギアラックの一体化



ギアラック側からのボルト締結

3.3 ギアラックの製造工程





ギアラック

荷重に応じてギアラックは総焼入れ、肌焼入れまたは高周波焼入れ、窒化または焼きもどしを行います。材料は行われる工程により異なります。

切削および/または研削

必要な精度と表面仕上げにより、切削加工後に歯車を研削する必要があるかどうかが決まります。 最高精度等級：Q4。

標準ギアラック

モジュール2から12まで、ギアラックは業界標準寸法で提供できます。

カスタマイズされたギアラック

標準品に加えて最長3　m、単一重量500 kgまでのカスタマイズされたギアラックとガイドギアラックを製造しています。

マーキング

トレーサビリティまたは在庫管理のため、全てのガイドはレーザーマーキングされています。

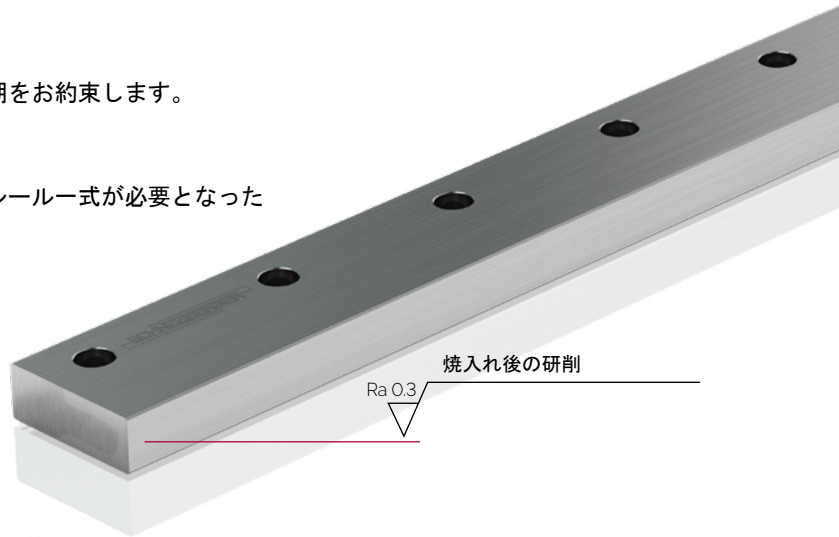
品質管理

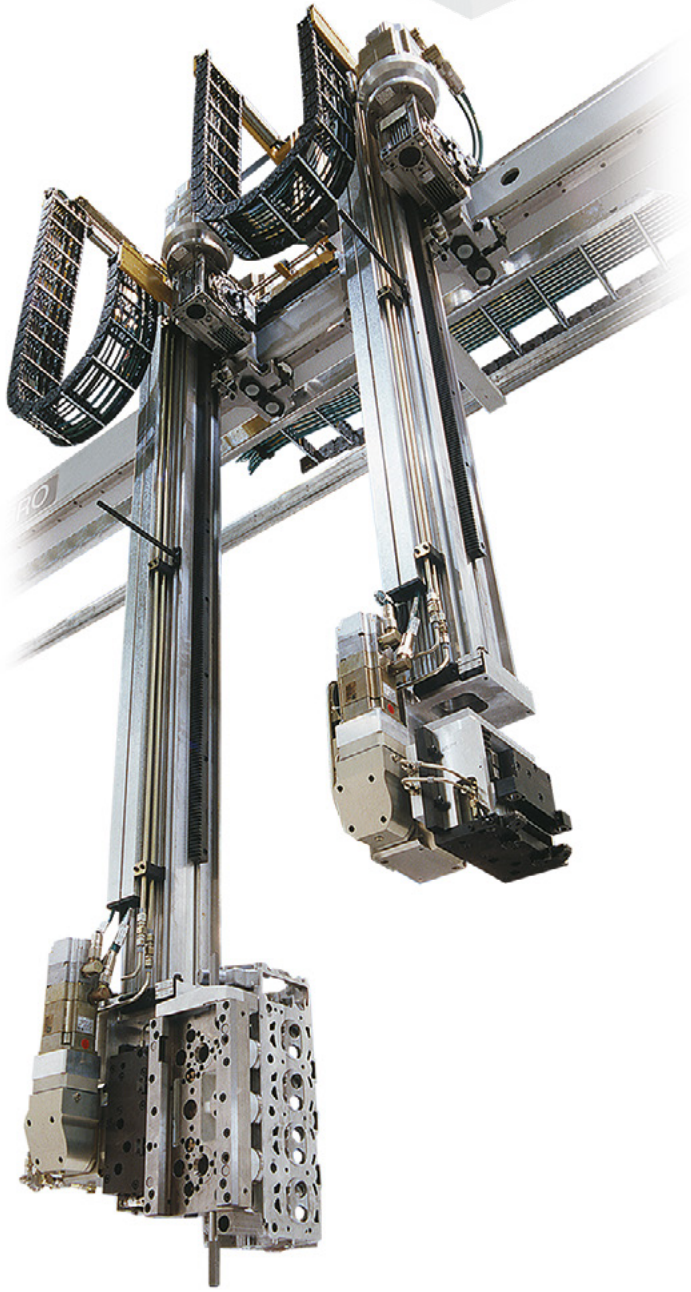
シュネーベルガーの高い品質基準を確保するために、全ての製品は出荷前に包括的かつ厳格な品質検査を受けます。

お客様固有のガイドとギアラック
これらは全て弊社の標準です。弊社の優れた営業技術が訪問し、新しいアプリケーションに適した最適なソリューションについてお話しすることができます。

納期に対するお約束
試作製品の短納期化と生産量に応じた決められた生産納期をお約束します。

機械保守用の交換部品
互換性を保つため、交換用のガイドレールまたはガイドレール一式が必要となった際は元の製品と同等またはより良い精度で製造します。





www.schneeberger.com

www.schneeberger.com/contact

PROSPECTUSES

COMPANY BROCHURE
CUSTOMIZED BEARINGS
GEAR RACKS
Linear bearings and Recirculating units
MINERAL CASTING SCHNEEBERGER
MINISLIDE MSQscale
MINI-X MINIRAIL / MINISCALE PLUS / MINISLIDE
MONORAIL and AMS profiled linear guideways with integrated measuring system
MONORAIL and AMS application catalog
POSITIONING SYSTEMS

www.schneeberger.com

SCHNEEBERGER

AM Precision

A.MANNESMANN
A member of
SCHNEEBERGER linear technology