

## ミネラルキャスト

機械構造の最適化ソリューション

Product catalog

# ヨーロッパで 最も近代的な工場

私たちの選択はミネラルキャストです。











ミネラルキャスト事業部 の主力工場はチェコ共和国のドイツ国境近く、ミュンヘンからベルリンを結ぶ ハイウェイ A93 線から車でわずか10分の場所にあります。120名以上の専門的なスタッフが在籍し、最新の設備を導入したヨーロッパでも有数の近代的な工場となっています。

ミネラルキャスト事業部 は、フリッツ・スチューダー社との合弁事業を行うことにより長年の経験と技術的な専門知識を結集しています。 ミネラルキャスト(人工グラナイト)製造における長年の経験、その用途範囲、優れた製品特性は、お客様より高い信頼を得ています。それは工作機械業界に止まらず、他業界のお客様からも高い評価を頂いています。

当社製品を世界中のお客様にご利用頂くためにシュネーベルガーグループはワールドワイドでの販売、サポート体制の強化に努めています。そのため、包括的なロジスティクスサービスを提供できるだけでなく、計画段階当初から集中的な現地サポートを提供することも可能です。

#### アジア市場の重要性

ミネラルキャスト事業部 はヨーロッパの他に中国にも生産拠点を置いています。

アジアは、工作機械業界にとって最も重要な発展市場の1つです。 これまでミネラルキャストの需要は非常に限られていましたが、現在ではアジアのお客様およびアジアで生産するヨーロッパのお客様からの需要が増えています。

お客様の需要に応えるため、上海の西に位置する 常州にミネラルキャスト専用の工場を建設 し、2010年から生産を開始しています。

これにより、ミネラルキャスト事業部 はヨーロッパだけでなく、アジアにおいても成功を収めています。

## 生産プロセスの改善に 最適なソリューション

私たちが提供するものは製品の性能だけではありません。

ミネラルキャスト事業部は、最終組立ラインにそのまま使用できるような準完成品の提供を目指しています。そのため、お客様のご要望に合わせて下記のオプションを用意しています。

- · 精密平面
- · 機械部品の内蔵
- · 基準面
- ・ 特殊素材コーティング

ミネラルキャストには機械部品を鋳込むことが可能です。そのため、お客様の作業時間を短縮し、 生産プロセスにかかる時間とコストの大幅な削減 を実現します。

当社は最適なツールと金型を用い、最新の技術で高精度平面の形成に挑戦しています。

ミネラルキャスト事業部で製造された部品は非常に厳格な品質保証体制が適用されています。最新の計測装置を使用して作業内容を詳細に確認し、その結果を常に記録しています。そのため、複雑な機械構造やサブアセンブリであってもお客様が指定した寸法や品質で生産されているかを確認することができます。

シュネーベルガーの一貫した高い品質は、当社製品を使用したお客様の装置の信頼性と品質により実証されています。



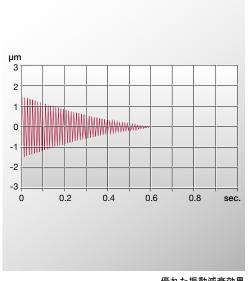
#### ワンストップソリューション

直動システムとミネラルキャストの組み合わせは、大きなメリットを生み出します。

シュネーベルガー はミネラルキャストのグローバルメーカーです。当社は革新的で高精度なミネラルキャストだけでなく、組立済みのベースとステージも提供しています。お客様のご要望に応じて下記のコンポーネントが実装可能です。

- ・リニアベアリング
- ・リニアモータ
- · 電子機器
- ・センサー
- ・・ドライバユニット

当社はワンストップサービスを提供しているため、それぞれの部品の確実な動作保証を可能にしています。







ミネラルキャストには部品やシステムを 鋳込むことが可能



## 最高のパフォーマンスを実現する

### 理想的な素材

従来の手法を超えた高い付加価値をもたらします。

ミネラルキャストは、鋳鉄および鋼構造の代替 材料として長年にわたって使用されており、幅 広い用途に適した素材です。エレクトロニクス や医療技術分野ではミネラルキャストの使用が 各分野での技術革新に繋がっています。ミネラ ルキャストが提供する5つのメリットを以下に ご紹介します。

#### 1. 優れた振動減衰能力によるスピードと精度の

シュネーベルガー のミネラルキャストによる振 動減衰能力は、従来の手法である金属を使用した 場合と比べて10倍も優れています。これは、機械 構造に極めて高い動的安定性を提供することに繋 がります。そのため、最高性能を求める世界中の トップメーカーが当社のミネラルキャストを使用 しています。

#### 2. 費用対効果と精度の組み合わせ

ミネラルキャストは金属に比べて均一に収縮する ため最終寸法に非常に近い状態での鋳造が可能と なっており、寸法調整の追加工を最小限に抑えま す。高精度平面を形成するため、最新の技術を積 極的に導入しています。また、機械部品を鋳込んだ ミネラルキャストはお客様の作業工程を大幅に短 縮し、競合他社よりも優位な生産体制を整えるこ とができます。

#### 3. 柔軟な形状による幅広い製品への対応

当社のミネラルキャスト技術は、部品の形状に関 して高い自由度を持っています。このミネラルキ ャスト特有の性質は、接着などの従来の手法にな いプロセスを可能にし、複雑な機械構造を実現し ます。さらに、製品の成形における自由度の高さ から、ミネラルキャストは医療用試験機器などの 小規模な用途においても理想的な素材となってい ます。また、わずか80gから30tまでと、さまざま な重量の製品にも対応しています。



柔軟な成形による 複雑な機械構造の実現



精度 - 徹底した品質管理

#### BLUECOMPETENCE

Alliance Member

Partner of the Engineering Industry Sustainability Initiative

冷間鋳造プロセスによる優れた エネルギー効率

#### 4. 機械部品の鋳込み

ミネラルキャストの製造には冷間鋳造プロセスを 採用しているため、機械部品を簡単に鋳込むこと が可能です。予めミネラルキャストに部品を鋳込 むことで、お客様の作業時間を短縮し、貴重な組 立時間を節約します。

### 5. CO2の削減とエネルギー消費の削減 (Blue-Competence®)

ミネラルキャスト事業部は、VDW(ドイツ機械工作機械製造業者協会)が率いるエネルギーと環境の取り組みである「Blue Competence」に準拠しています。冷間鋳造プロセスは、製造工程中に外部から熱エネルギーを加える必要がなく、熱エネルギーは化学成分間の発熱反応によって生成されます。その結果、ミネラルキャスト製造におけるエネルギー使用量は少なく、鋼や鋳鉄などの他の代替技術と比べ、最も少ないCO2排出量を実現します。

環境保全のため当社のミネラルキャストは完全な リサイクルが可能です。お客様がミネラルキャス ト製品の使用を終了した場合、返却された製品を 認定会社と協力してリサイクルします。

## すべての製品に ミネラルキャストという選択肢

ミネラルキャスト事業部は幅広い分野と製品に対応しています。

#### 地域:

当社は、ヨーロッパとアジアに現地生産工場を置き、世界中に自社の営業所を構えています。

#### 分野:

長年にわたるミネラルキャスト製造の経験を活かし、高い付加価値が提供できる分野を広げ続けています。以下にミネラルキャスト採用実績がある分野の一部をご紹介します。

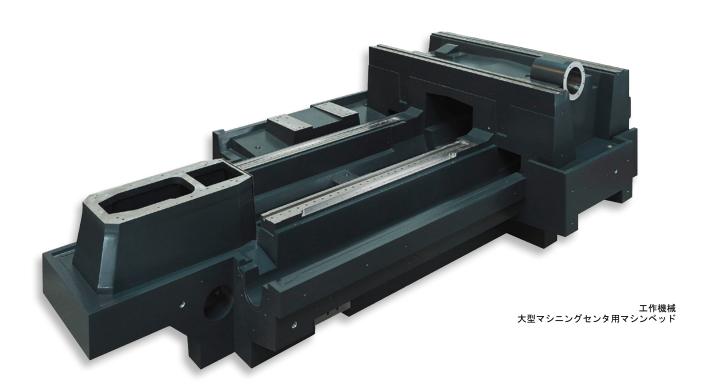
- · 工作機械
- ・ ピック&プレイス
- ・パッキング
- ・レーザー
- ・エレクトロニクス
- · 光学加工
- · 医療
- · 食品
- · フラットパネル検査

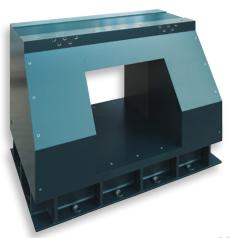
#### 製品:

当社のアプリケーションはあらゆるサイズに対応しています。以下に紹介 する写真は実際にミネラルキャストを使用している製品です。



パッキング ブリスター包装機の機械構造

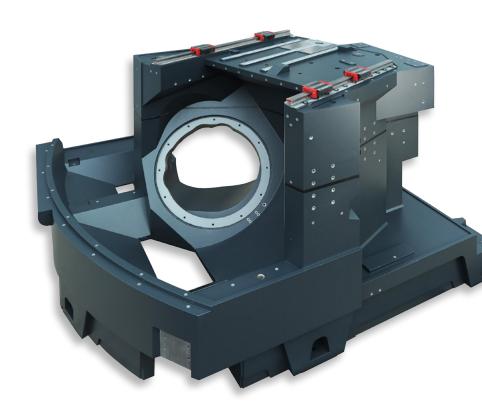




工作機械 ガントリー加工用サイドピース



光学加工 高精度レンズ加工用機械



工作機械 要求の厳しい5軸加工機用機械構造体

# 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







