

////////////////////

MD-アルト 技術カタログ

試験、データ、証明



//////////

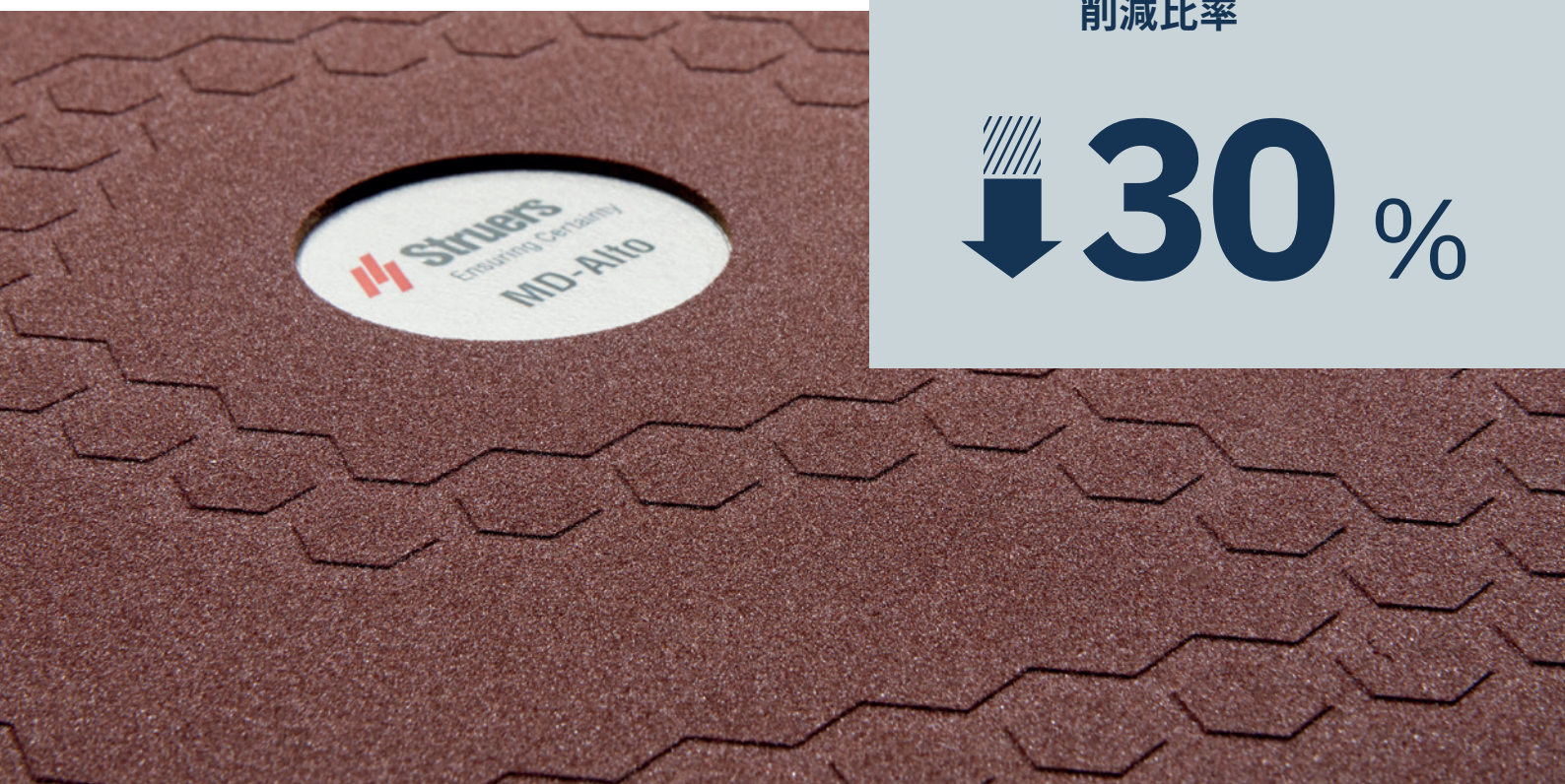
最先端の研磨方法

延性材料を使用されていますか？MD-アルトは研磨砥石、SiCフォイル、または研磨紙などの従来の研磨手法の最先端の代替手法です。MD-アルトは、下記の方法で面出し研磨工程および微細構造検査工程を総合的に最適化します。

- ✓ **時間の節約** 特に大型の試料を研磨する時に、SiCフォイルや研磨紙と比べて時間を節約できます。
- ✓ **空間の確保** 大量処理面出し研磨装置のスペースを確保できます
- ✓ **高品質** で再現可能な結果をもたらします。
- ✓ **廃棄物を削減** し、環境への影響を抑えます。
- ✓ **試料のバリ取り** 微細構造切断の設定がなくてもバリ取りを実施できます。

面出し研磨時間の
削減比率

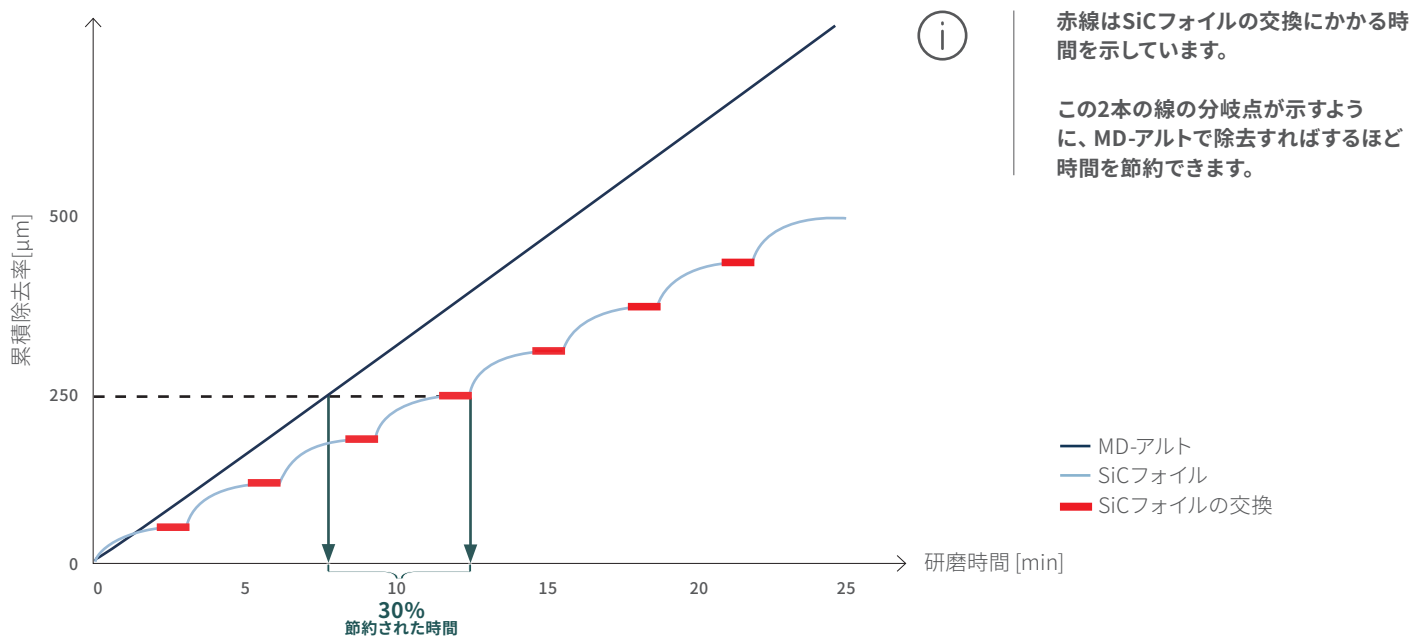
↓ **30** %



面出し研磨時間を削減

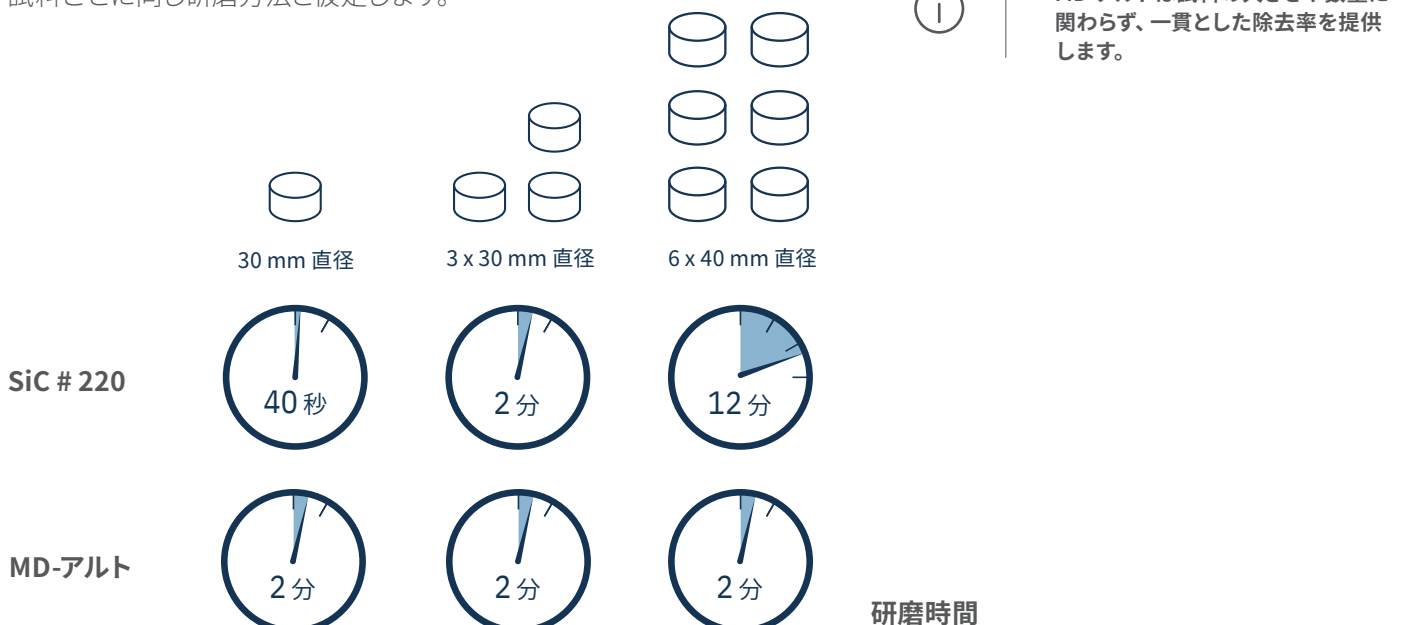
一貫した高い除去率と長期の寿命を保持し、試料作製の間、SiCフォイルや研磨紙に必要な作業面の変更が不要です。

ステンレス鋼の試料作製:



小型または大量の大型試料を研磨

試料ごとに同じ研磨方法と仮定します。

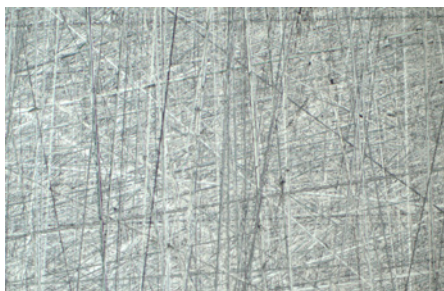


高い試料作製品質を実現

最終結果において、下記の3つの同等のステンレス鋼メソッドは、MD-アルトが精研磨と琢磨工程を短縮できたことを示しています。 高品質の試料作製結果を実現します。

SiC # 220

面出し研磨1分 [x100]



MD-ラルゴ

精研磨4分 [x100]



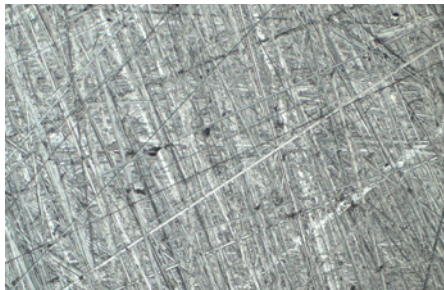
MD-Dac

琢磨3分 [x100]



MD-アルト

面出し研磨30秒 [x100]



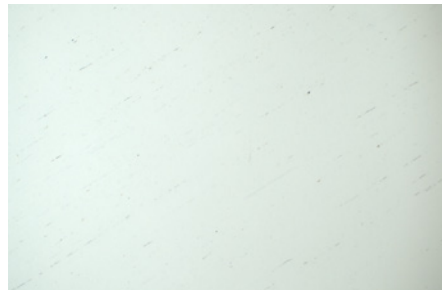
MD-ラルゴ

精研磨4分 [x100]



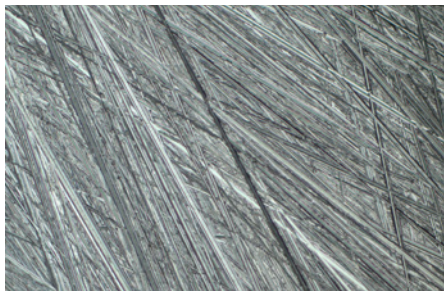
MD-Dac

琢磨3分 [x100]



研磨砥石3A36

面出し研磨15秒 [x100]



MD-ラルゴ

精研磨4分 [x100]



MD-Dac

琢磨3分 [x100]

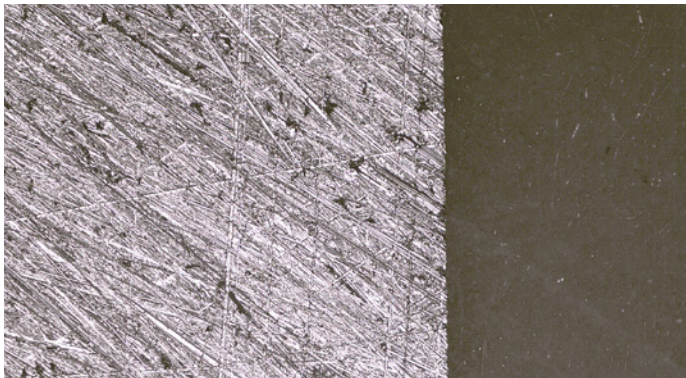


延性材料で平坦度を達成

硬質なMD表面は弾性がなく、確実に平坦な試料を作製し、ダレを回避します。

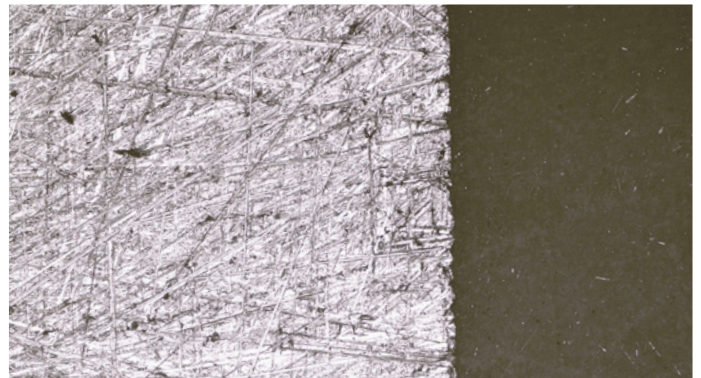
SiC # 220

面出し研磨 [x50BF]



MD-アルト

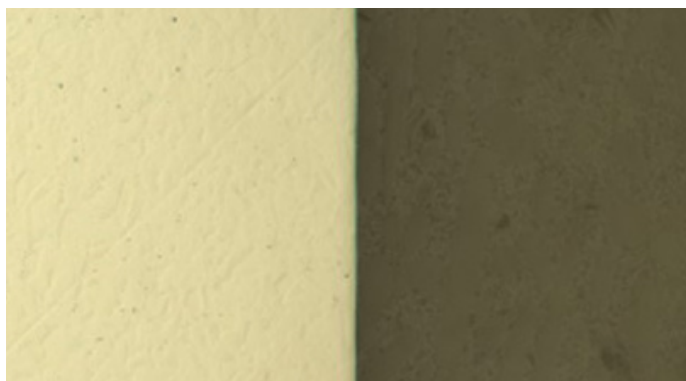
面出し研磨 [x50BF]



MD-アルトによる面出し研磨後の傷のパターンはやや粗めですが、縁は埋込み用樹脂に対し、良いコントラストを示しています。

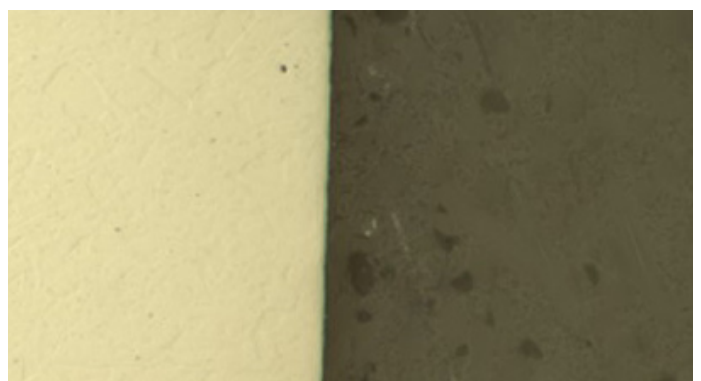
SiC # 220

酸化物研磨 [x200BF]



MD-アルト

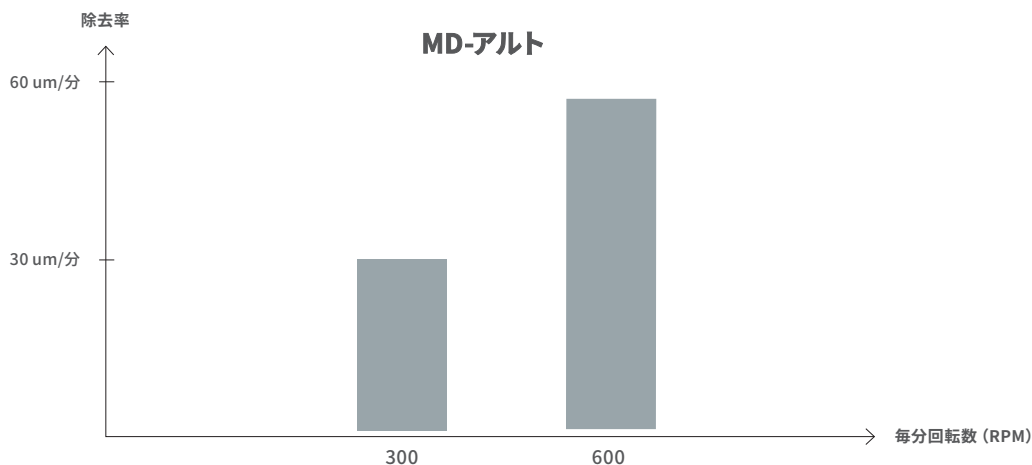
酸化物研磨 [x200BF]



面出し研磨工程からの傷にも関わらず、良好な縁を保持し、精密に琢磨された試料で再現可能な高品質の結果が得られます。

毎分回転数 (RPM) を2倍にして除去率を2倍に

MD-アルトを使用してRPMを2倍にすると、材料除去率が2倍になります。標準速度と比較しても、高品質を維持できます。



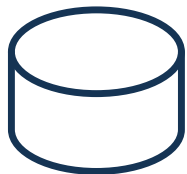
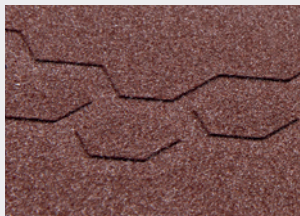
不均一な試料のバリ取り

工程で都度破棄されるSiCフォイルや研磨紙とは異なり、堅牢なMD-アルトは非常に効率的な試料のバリ取りを実現します。MD-アルトは微細構造検査用の切断設定がない場合でも理想的な製品です。

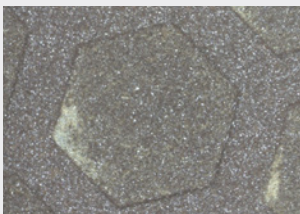
バリ取り



使用前



使用后



MD-アルトは面出し研磨工程でも、ほとんど摩耗しません。不均一な試料にも非常に効率的なバリ取りと面出し研磨を実施します。

ラボスペースを最適化

MD-アルトは大量処理や自動ソリューションを必要としない小さなラボに適しています。高除去率の研磨砥石とは異なり、MD-アルトは専用装置を必要としません。弊社のコンパクトな卓上研磨装置を使用すれば、ラボ内の空きスペースを確保できます。



環境への影響を削減

長寿命のMD-アルトは、SiCフォイルや研磨紙と比較すると、廃棄物の削減を3倍にします。MD-アルトの廃棄物の67%は鋼製のバックリングですが、これは金属廃棄物として再利用が可能なため、環境への影響を削減できます。

50枚の

**SiCフォイルまたは研磨
紙が1枚のMD-アルトで
代替できます。**





Ensuring certainty

金属組織検査用の試料と検査は、一貫した再現可能な結果を要求します。これらの結果はラボのプロセス、作業員、機器だけではなく、サプライチェーンやパートナーから生まれます。ストルアスのお客様は、高品質な装置と消耗品の設計とエンジニアリングだけではなく、弊社独自のナレッジベース、堅牢なグローバルサプライチェーン、専門家によるサービスとアプリケーションサポートを必要な場所と時間に利用できます。私たちはこれらすべてを ensuring certainty - 確実性の確保と呼んでいます

ストルアスは、深い科学的洞察と画期的な技術を追求することで、世界をより良い場所にすることに専念し続けています。今日、私たちは急速に変化する世界で信頼されるパートナーであり、専門知識と実務経験を世界規模で共有しています。これにより、革新的なソリューションが提供され、将来に自信を持って立ち向かうことができます。弊社は微細構造検査製品とサービスでリードし続け、より良い社会に向けた将来の開発を形作ります。

www.struers.com