

3M™ トライザクト™ ダイヤモンドタイル

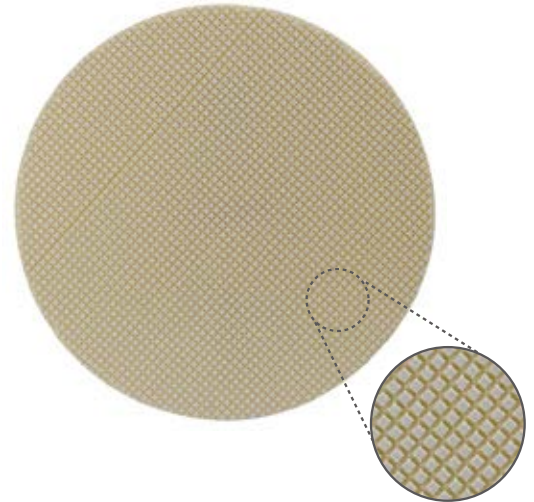
スラリーを使用しないクリーンな研磨環境と生産性の改善を実現

3つの特長

- スラリー方式と比較して高い研磨スピードを実現
- 少ない表面加工変質層を実現し次工程の時間を短縮
- 両面ラップ機、片面ラップ機への装着が簡易

用途

- ガラス・石英基板
(ハードディスク用基板、フォトマスク用ブランク材など)
- サファイヤ基板、シリコンカーバイド基板等硬度の高い難削材
- リチウムタンタレート基板、各種セラミック基板、シリコン基板等



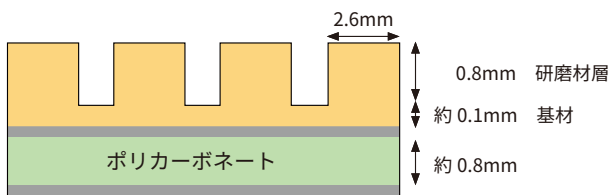
製品展開

ダイヤモンド粒径に応じて次の製品を販売しております。また同一粒径内でも組成違いで複数の製品があります。用途に応じて最適な製品を弊社営業よりご提案します。

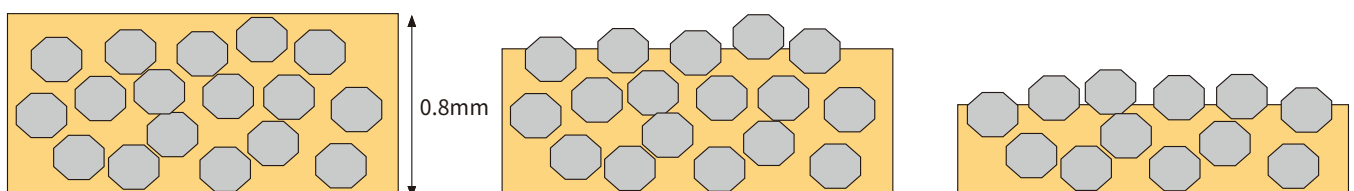
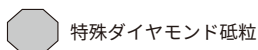
ダイヤモンド粒径	2μm 径 (#6000 相当)	4μm 径 (#3000 相当)	9μm 径 (#1200 相当)
パッドサイズ	外径 127mm ~ 2032mm 潤滑剤用穴開け加工を行います		

※トライザクト™ ダイヤモンドタイルはお客様のラップ定盤径に合わせてサイズを個別にカットします。詳細は弊社営業へお問い合わせください。

トライザクト™ ダイヤモンドタイルの構造



ポリカーボネートの上下両面は貼り付け用テープ層



研磨材層には特殊ダイヤモンド砥粒が封入され、研磨材層の磨耗の進行によりフレッシュな砥粒が研磨に働く。この現象は、仕上げの均一性に有利に働き、またパッドの立体構造が目詰まりを抑制、削りカスの排出に繋がります。

使用方法

3M™ トライザクト™ ダイヤモンドタイルを使用するには、次の条件のご検討が必要です。
弊社営業より推奨品をご提案することが可能ですので、お問い合わせください。

1. パッド表面のドレス（目立て）条件※1の設定 方法・粒度・時間・圧力等
2. 潤滑／冷却剤※2の選定・流量・フィルターシステムの設定
3. 加圧条件
4. ラップ定盤の回転数
5. キャリアの回転数

※お客様の研磨装置・被研磨物により要調整

※1 ドレス（目立て）条件（砥石のご準備がない場合は、簡便な方法がありますので、弊社営業までお問い合わせください）

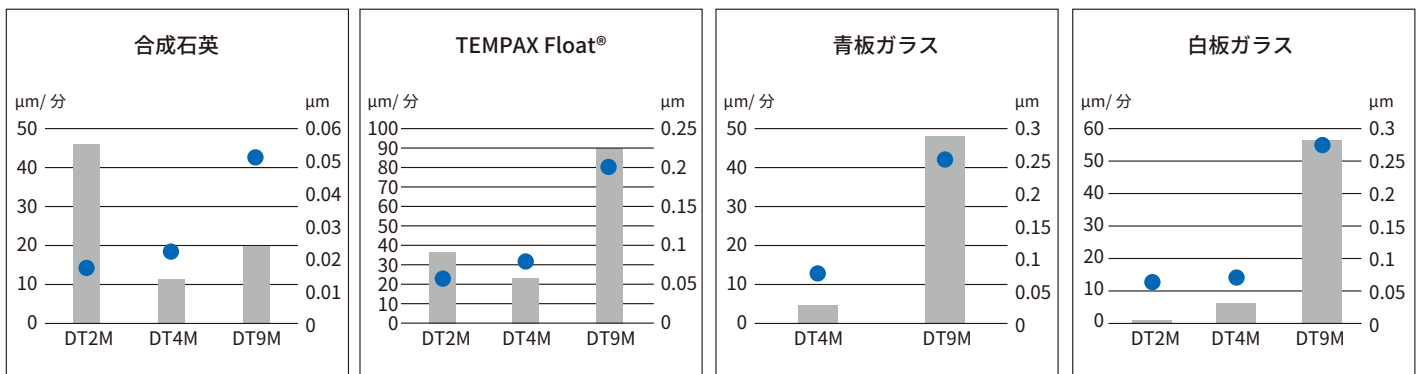
- ドレス（目立て）の目的は、タイル表面の平坦度出し（初回使用時は必須）
- ダイヤモンド砥粒の表面出し
- 砥石（WA ビトリファイド砥石 #1000 程度）をキャリアに装着しドレス（目立て）を行う

※2 潤滑／冷却剤について（弊社推奨の潤滑／冷却剤がございますので、弊社営業までお問い合わせください）

- 水では NG
- 水溶性油がより良い
- 要循環（遠心分離 + 沈殿槽 + フィルター）

ガラス研磨データ

DT2M（ダイヤモンド粒径 2 μm 相当）、DT4M（ダイヤモンド粒径 4 μm 相当）、
DT9M（ダイヤモンド粒径 9 μm 相当）での比較データ



※各種数値は弊社実験に基づく参考値であり、保証値ではありません。

- 研磨レート（左軸）
- 表面粗さ Ra（右軸）

研磨条件

研磨装置：9B サイズ両面研磨装置、研磨圧力：100 グラム / cm^2 、下定盤回転数：80rpm、潤滑／冷却剤：当社標準使用品を同一条件にて使用
ワーク：合成石英 152mm 角 5 枚、TEMPAX Float® 84mmφ 15 枚、白板ガラス 84mmφ 15 枚、青板ガラス 84mmφ 15 枚

※研磨レートは、1 バッチ 5 分 × 数バッチでの平均を示しています。また小数点以下を四捨五入しています。

各種数値は参考値であり、保証値ではありません。仕様及び外観は、予告なく変更されることがありますのでご了承ください。本書に記載してある事項、技術上のデータ並びに推奨は、すべて当社の信頼している実験に基づいていますが、その正確性若しくは完全性について保証するものではありません。使用者は使用に先立って製品が自己の用途に適合するか否かを判断し、それに伴う危険と責任のすべてを負うものとします。売主及び製造者の義務は、不良であることが証明された製品を取り替えることに限定され、それ以外の責任は負いません。本書に記載されていない事項若しくは推奨は、売主及び製造者の役員が署名した契約書によらない限り、当社は責任を負いません。

3M、トライザクトは、3M 社の商標です。 TEMPAX Float® は、独SCHOTT社の商標です。



スリーエム ジャパン株式会社
電子用製品事業部
<http://www.mmm.co.jp/emsd/>

Please Recycle. Printed in Japan.
© 3M 2019. All Rights Reserved.

EMS-056-B(0319)

カスタマーコールセンター

製品のお問い合わせはナビダイヤルで

0570-022-123

8:45~17:15 / 月~金（土日祝年末年始は除く）
全国どこからでも市内料金でご利用いただけます