

水だけで磨ける研磨スポンジ “MirrorXponge”

■ミラースポンジとは

クール・テックが独自に開発した新タイプの研磨工具です。
従来の固定砥粒方式の研磨工具（紙やすりや砥石など）では達成できなかった鏡面磨きを、バフやコンパウンド、ペーストなどの遊離砥粒なしで、水だけで実現することができます。特殊な技術により目詰まりしにくく、工業用途での研磨工程の自動化など、生産性向上に寄与します。

水だけで磨ける

鏡面だけでなく、さびや汚れの除去も可能。
磨いた後の素材に残さが発生せず、研磨剤特有のニオイもありません。人体への影響もありません。

工数の削減で生産性向上

高性能な磨き能力で研磨時間を大幅に短縮します。目詰まりしにくく、工程改善が期待できます。
汚れにくいため、準備や片付けの時間も減らせます。

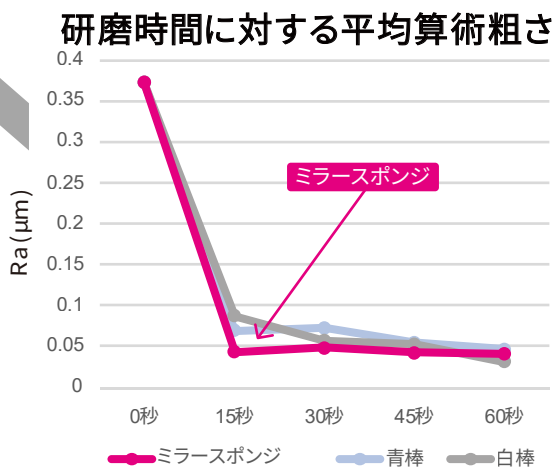
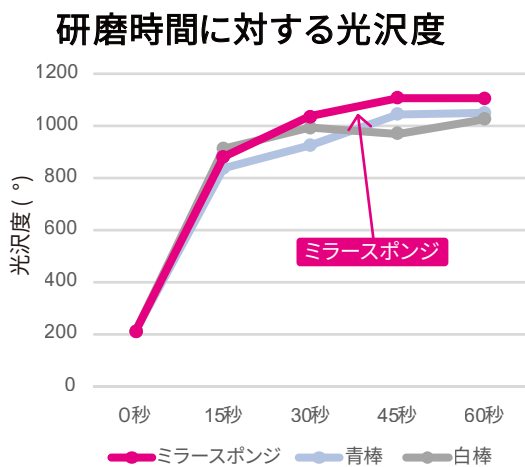
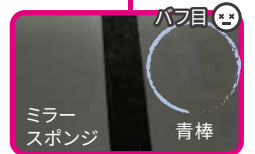
さびや汚れも除去

一般的に錆や汚れの除去は下地に傷がつく場合が多いですが、ミラースポンジは素材を傷つけず、錆や汚れの除去と同時に下地の光沢感を高めます。

■ミラースポンジ 研磨データ

他社研磨工具（バフ）と比較し光沢度および面粗度を評価した結果

- ・光沢度に関しては60秒後の比較にて50°以上の差
- ・面粗度については競合他社製品の最終面粗度を約1/4の時間で達成



ミラースポンジではバフ目が見られなかった

■ラインナップ

手作業用研磨シート(面ファスナー付き)
100×75×t3mm

手作業用研磨シート ハーフサイズ
50×75×t3mm (面ファスナーなし)

番手カラーチャート

#80	#120	#240	#400	#800	#1200	#3000	#6000	#10000	鏡・ガラス専用
紫	茶	赤	オレンジ	黄	緑	青	水色	薄緑	白

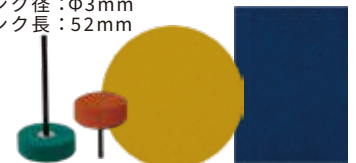
#6000・#10000はカップタイプおよびホイールタイプのみの展開です。なお、ホイールタイプは#4000以上の番手からご用意しております。

ポリッシングサンダー用(面ファスナー付き)
Φ80×t3mm

ポリッシングサンダー用(面ファスナー付き)
Φ125×t3mm

カップタイプ(底面使用) Φ30×t10mm
シャंक径: Φ3mm
シャंक長: 29.5mm

ホイールタイプ(側面使用) Φ30×t8mm
シャंक径: Φ3mm
シャंक長: 52mm



フローティング機構で研磨・微細バリ取りの自動化をサポート！

研磨・バリ取り自動化用フローティングホルダー

こんなお悩みありませんか？

- ✓ 手作業では仕上がりにムラが出やすい
- ✓ 工作機械で使いたいがプログラムが複雑で扱いにくい
- ✓ ロボット研磨でももっと簡単に安定した仕上げをしたい



ツールの摩耗に応じて押し当て圧を保持するので、楽々自動化
磨きムラを抑制し、固定砥粒研磨で美しい鏡面仕上げを実現
摩耗補正等の複雑な動作プログラム不要、シンプルでOK
加工面への追従性が高く、ロボットや工作機械への導入も簡単

フローティングホルダーが解決します！

作業効率アップ

品質安定化

自動化を
手軽に実現



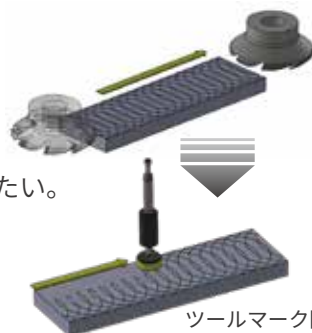
■ 使用例

フライスツールマーク除去

ツールマーク除去 光沢出し研削 鏡面仕上げ

課題 Oリングやガスケットのシール面のツールマークを除去したい。表面粗さを小さくしたい。

- ✓ フローティングホルダーにより常に一定圧を維持。
ムラなく均一な鏡面を実現。



ツールマーク除去

旋盤研磨

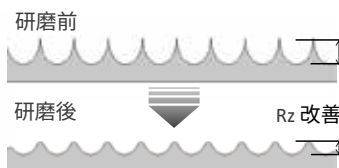
表面粗さ改善 艶、光沢出し 粗さの微細バリ取り 鏡面研磨

課題 加工後の粗さや光沢にばらつき。再研磨が必要なことも。

- ✓ フローティングホルダーが最適な押し当て圧を自動調整し
安定した艶出し研磨を実現。



旋削表面粗さ波形



■ 仕様



製品名	粗研磨／高硬度材対応タイプ 中硬度材粗加工にも対応	仕上げ／低荷重タイプ 中硬度材の精密仕上げにも対応
型番	MX-FH-H	MX-FH-S
シャンク径	Φ12×46.5mm	
チャック径	Φ3mm	
最高使用回転数	3000rpm	
フローティングストローク	6mm	
フローティング方向	上下	
切込荷重範囲	2～42N	1～21N
切込荷重定数	2N/mm	0.98N/mm
本体サイズ	Φ26×129.5mm	
本体重量	163g	