重圧バレル研磨機®

Mighty-Mild® Vertical

マイティ・マイルド

CE 海外仕様機　MM4V-40G

業界最高の40G!

特許 5555383 5939709　意匠 1694983 1694984

受賞
2019 全国発明表彰　経済産業大臣賞受賞
2018 機械工業デザイン賞　日本商工会議所会頭賞受賞
2015 愛知環境賞　名古屋市長賞受賞

日本製

このカタログは環境にやさしい植物油インキを使用して印刷しています。

26/07/AX

株式会社チップトン　https://www.tipton.co.jp/

本社 …… TEL 052(692)6666(代) FAX 052(692)9445
名古屋市南区豊田3-19-21　〒457-8566
飛島工場 …… TEL 0567(56)7500(代) FAX 0567(56)7513
愛知県海部郡飛島村大宝3-25-1　〒490-1438
東京営業所 …… TEL 03(6696)0633(代) FAX 03(6696)0636
東京都豊島区西巣鴨1-15-15　〒170-0001
本社営業所 …… TEL 052(692)7175(代) FAX 052(692)0249
名古屋市南区豊田3-19-21　〒457-8566
浜松営業所 …… TEL 053(430)2245(代) FAX 053(420)6771
静岡県浜松市中央区高丘北四丁目13-32-7　〒433-8119
大阪営業所 …… TEL 06(6190)1800(代) FAX 06(6190)1807
大阪府吹田市南吹田5-19-12　〒564-0043
広島営業所 …… TEL 082(534)2031(代) FAX 082(534)2033
広島県広島市東区光町1-12-16 広島ビル4階　〒732-0052
Tipton USA Inc. … TEL +1-480-795-2647
2450 W Broadway Rd. Suite 108, Mesa, AZ 85202, USA
(株)チップトン富山 … TEL 076(435)1281(代) FAX 076(435)1282
富山市金山新107　〒930-2206

品質に関するお問い合わせ
品質保証室
TEL 0567(56)7503(直)
FAX 0567(56)7516

設備メンテナンスに関するお問い合わせ
エンジニアリング課
TEL 0567(56)7504(直)
FAX 0567(56)7514

メールでのお問い合わせ
代表(本社)
sales-department@tipton.co.jp

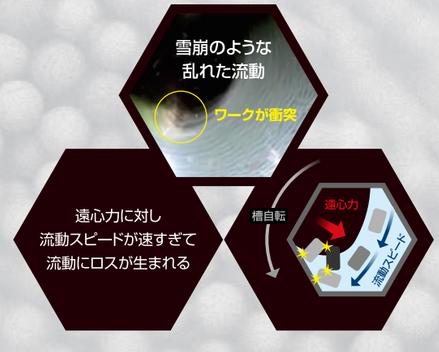
※本カタログ内に掲載の記事、写真などの一切の無断転載を禁じます。

重圧バレル研磨法の原理

安定した低速高圧流動（特許取得済）が、メディアの力を最大限に引き出す

Mighty-Mild

遠心バレル研磨機



得意な領域

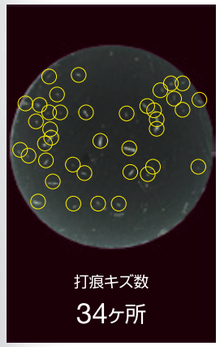
電気 電子	セラミックコンデンサー、マグネット、光学部品
機械 精密	ミニチュアベアリング、切削チップ、油空圧部品
医療 歯科	インプラント、人工関節、歯科ブラケット、内視鏡部品
娯楽 日用品	釣具、時計部品、宝飾品

業界最高の40Gで「早く・丁寧に」研磨

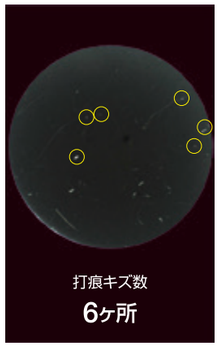
カケ・打痕の大幅低減

滑らかな低速高圧流動により、ワーク同士の衝突回数が減少するため、カケ・打痕キズが激減します。

遠心バレル研磨機



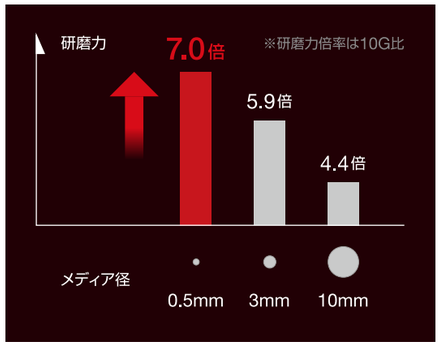
Mighty-Mild



研磨力の大幅向上

従来の遠心バレル機と比較して4倍以上の研磨力を発揮します。特に微小ワーク、メディアに対してより高い研磨効果を付与します。

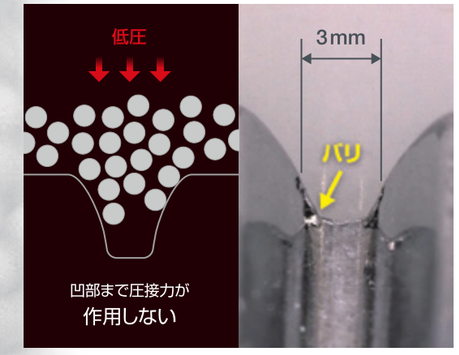
重圧化（10G→40G）による研磨力の影響



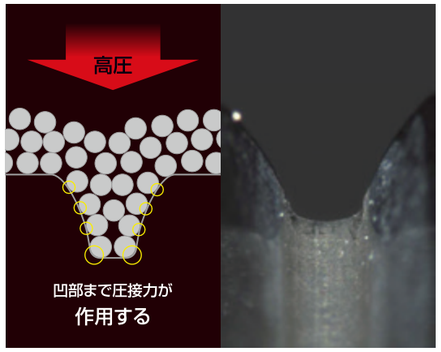
複雑な凹部・微細な形状も「早く・丁寧に」研磨

業界最高の40Gが、これまで研磨できなかったスキマの奥までメディアを押し込んで研磨することで、隠れたバリを除去します。

遠心バレル研磨機



Mighty-Mild

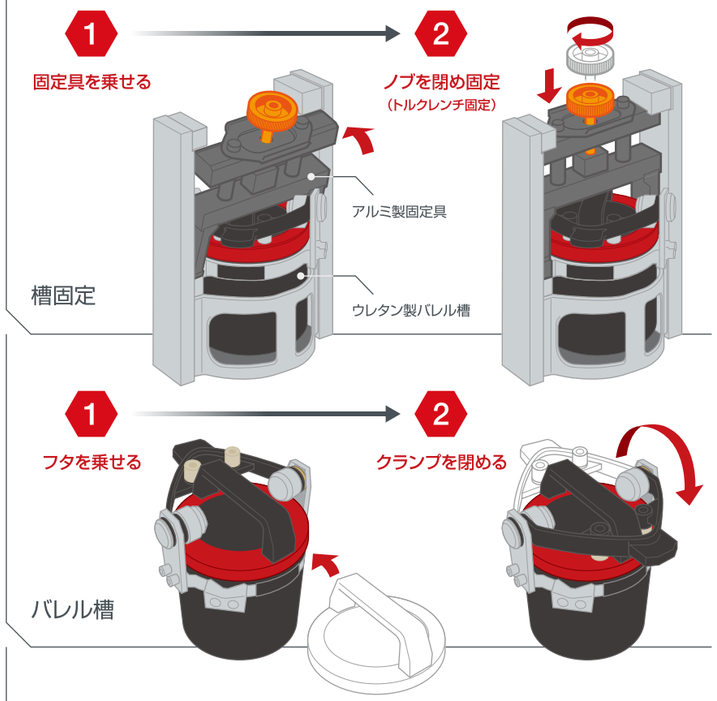


省力化・安全・管理

誰にでも使いやすい、ユニバーサルデザイン

軽くてかんたん。女性や高齢者でも扱いやすい。

2motionシステム



最高の信頼性・安定した運用をサポート

▶ 最高ランクの安全信頼性

ISO13489-1 PLe
欧米安全規格へ適合

CE

▶ 回転数自動補正機能

設定回転数の±5rpm以下に自動補正。研磨仕上がりを一定に。

特許5939709

▶ 駆動部寿命5倍（従来比）

新開発の軸受構造で、業界最高の40Gと駆動部の長寿命化を両立

特許申請済

▶ バレル槽の固定検知機能

バレル槽の固定忘れや研磨中のゆるみを検知して自動停止。

特許申請済

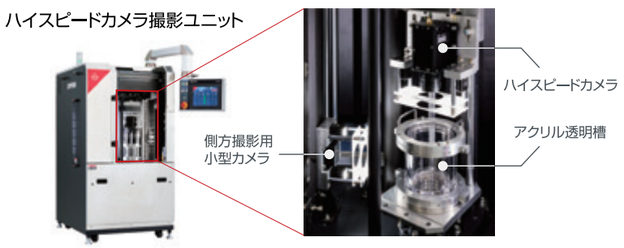
特別仕様

流動分析仕様（ハイスピードカメラ）

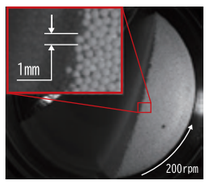
高速旋回する研磨槽内部の挙動をハイスピードカメラを使って精密に観察できます。
また撮影した動画をPIV解析することで内容物の速度分布を定量的に評価できます。

※乾式、湿式の両方に対応します。
※PIV（粒子画像流速測定法）：2次元平面内の粒子群速度分布を粒子画像から計測する手法

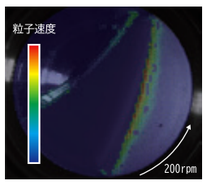
ハイスピードカメラ撮影ユニット



ハイスピードカメラ撮影

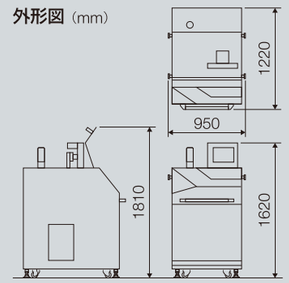


PIV解析結果



本仕様の詳細は弊社までお問い合わせください。

MM4V-40G 仕様

型式	MM4V-40G
相対遠心加速度	40.0G（0.5L）/ 30.0G（1.0L）
バレル槽数	4槽
バレル槽内寸	1.0L / 内径105 × 深さ105 mm
	0.5L / 内径105 × 深さ52.5 mm
モーター容量	公転 / 2.2kW　自転 / 2.2kW
機械寸法	W950 × D1220 × H1620 mm
機械重量	約900kg

外形図（mm）