



限界を超えた研磨機、新登場！

www.tipton.co.jp

Mighty-Mild®
重圧バレル研磨機



特許	No.5555383
	No.5939709
意匠	No.1589059
	No.1589060

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

株式会社チップトン

名古屋市南区豊田3-19-21 〒457-8566 TEL 052(692)6666(代)

23/09/A

Tipton Corp.



MAX 3倍

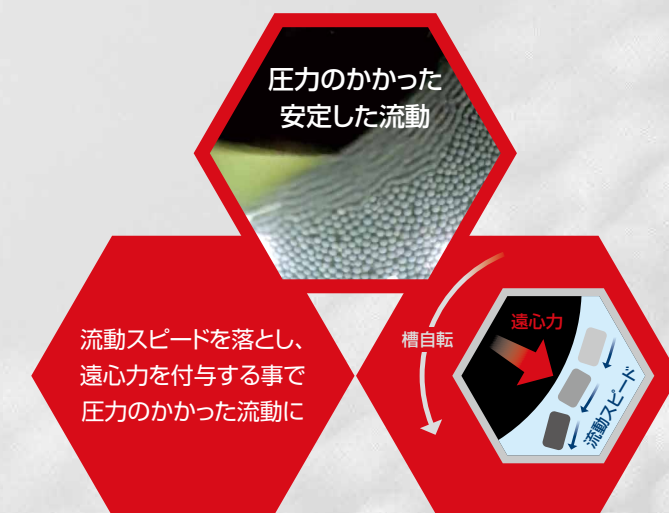
MAX 70%減

研磨力を上げて、磨耗を抑える、重圧バレル機

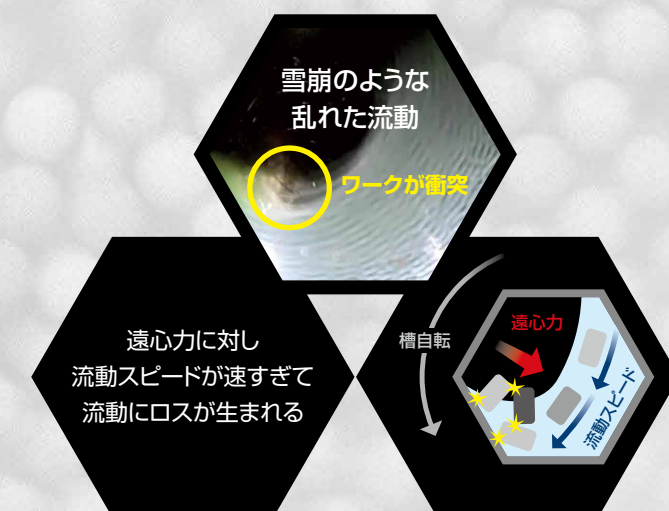
Mighty-Mild®

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®



従来機



重圧バレル研磨機

Mighty-Mild®

従来の遠心バレル研磨機と大差をつける、**3つ**のポイント。

ランニングコスト低減

メディアの省磨耗効果

安定した低速高圧流動により、メディアのムダな磨耗が大幅に減少するため、メディア消費量が25~70%削減可能。

◆ 遠心バレル研磨機を100とした場合の磨耗量の比較

形状	遠心バレル研磨機	Mighty-Mild
 三角形/3mm	100	30
 球形/3mm	100	46
 不定形/2.5mm	100	74

従来比 **25%~70%低減**

処理時間短縮

低速高圧流動による、滑らかな流動により、ワークに悪影響を及ぼすことなく、短時間で処理可能。

◆ 遠心バレル研磨機を100とした場合の同研磨量に達する時間の比較

形状	遠心バレル研磨機	Mighty-Mild
 ベアリングシールド (SUS304)	100	32
 レンズ素材 (ガラス)	100	39
 超硬チップ (超硬)	100	29

従来比 **60%~70%短縮**

品質向上

打痕低減

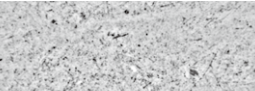
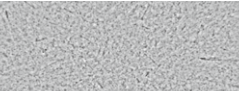
滑らかな流動により、ワーク同士の衝突回数が減少するため、打痕キズが半減。

◆ 黄銅と鉄ワークを混在させて研磨した後の黄銅ワークの打痕数をカウント

遠心バレル研磨機	Mighty-Mild
 打痕キズ数 34ヶ所	 打痕キズ数 6ヶ所

面粗さ向上

低速高圧流動により、前工程やハンドリングでついたキズも短時間で残さず除去し、滑らかな流動によりワーク同士の衝突回数が減少し、新たにキズが付かない。特に硬く脆いワークに最適。

形状	遠心バレル研磨機	Mighty-Mild
 ベアリングコロ	 Ra = 0.063μm	 Ra = 0.043μm

光沢向上

安定した加圧流動によりコンパウンドの効果が持続。

◆ 研磨時間60分での光沢度。(写った文字の鮮明度をご確認ください)

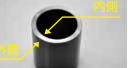
遠心バレル研磨機	Mighty-Mild
 100	 143

光沢度 **1.2倍~2倍**

内角、内バリへの研磨効果

安定した低速高圧流動により、内角にもメディアが当たりやすい。

◆ R量比較(外側R量を100とした場合の内側R量の比較)

形状	遠心バレル研磨機	Mighty-Mild
 ワークA	内側/外側 75/100	内側/外側 88/100
 ワークB	内側/外側 58/100	内側/外側 71/100

省力化、作業ミス削減

ユーザビリティの向上

バレル槽着脱や機械操作に関する視認性の向上



バレル槽の装着忘れが確認しやすい、配色のコントラスト。

操作ミスしにくい大型タッチパネル

工具レスで確実な段取り

バレル槽・ふた着脱時間は従来作業比で75%カット。 ※当社比



着脱可能なライニング ※特許申請済

工具レスで固定可能

片手で簡単にクランプ固定可能 ※特許申請済

片手で出来る軽い操作力

人間工学に基づいた作業しやすい取手

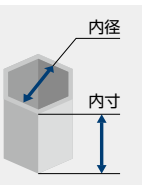
オートストッパー付で確実にロック

仕様

型式	MMC5-4
バレル槽数	4槽
公転モーター容量	7.5kW
自転モーター容量	3.7kW
機械寸法	W1565 × D1200 × H1770 mm
機械重量	約1400kg(制御盤含む)

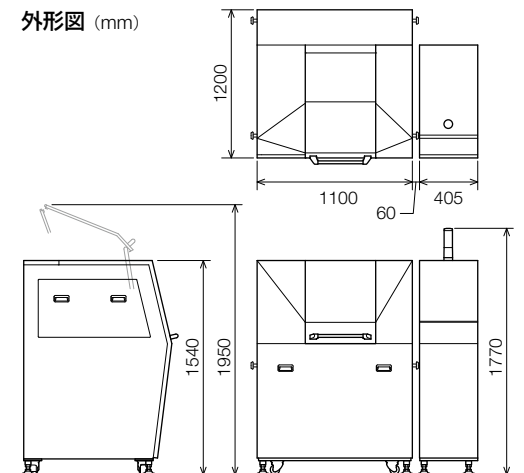
バレル槽寸法表

容量	内径	内寸
4.7L	170mm (六角形)	200mm
3.8L		160mm
2.9L		120mm
2L		80mm



- 研磨中の回転数自動補正機能
- 多段速運転機能
- 槽着脱時定位置停止機能
- 槽飛び検知センサー
- 移動用キャスター

外形図 (mm)



TIPTON 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室3-25-1 〒490-1438
東京営業所	TEL 048(812)6678(代) FAX 048(812)6679 埼玉県さいたま市緑区大門2592-3 〒336-0963
名古屋営業所	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(824)3531(代) FAX 082(824)3192 広島県安芸郡海田町寺迫2-11-42 〒736-0011
海外営業課	TEL 052(692)0901(直) FAX 052(692)9445 名古屋市南区豊田3-19-21 〒457-8566
(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

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。 ※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。

注) 上記の効果は同時に達成できるとは限りません。