

ゼムニューモータ MRAグラインダ MRAベルトサンダ

豊富なラインナップで 様々な用途に最適な1台を お選びいただけます!



# ムラキエア工具の特長

- ・安心の日本製(ゼムニューモータ・マッハモータ・ニューモータ)。 高品質な設計・部品構造・組立により、使用時の安心感、高い精度、高効率な作業を実現します。また、これらは先端工具やグラインダ の長寿命化にも寄与します。
- ・豊富なラインナップ。ストレート、ロング、アングルの各形状や、ハイパワータイプ、ecoタイプ等、用途に応じて選び方自由自在!

# 揺るぎない 高性能

高精度ベアリングと独自のベアリング配置で、 高い軸剛性と優れた振れ精度を実現!先端径 の大きなツールでも芯ブレを低減するこ とができます。精密設計のベーンモー タは、高回転、高トルクを発揮。高 い切削能力と高効率な加工を 実現します。

# 安心の 日本製

設計、製造、組立は全て日本国内。部品 の精度・組立精度が高いため、グラ インダの寿命が長く、低振動、低 騒音、スムーズな加工を可 能にします。

# 「環境対策・<sup>\*</sup> 省エネに対応

全てのグラインダは0.4MPaの低圧から 実用でき、コンプレッサ負荷低減と省 エネルギーに貢献します。修理対 応可能。長期間にわたりご使 用いただけます。

> ※エコゼムモータMODEL-101Eは 0.3MPaから

# 人に優しい 設計

高出力で低振動、低騒音、エルゴノミクスデザイン採用。高効率かつ、 長時間作業でも疲れない 「人に優しい」グラインダ です。

# 

# マイクロエアグラインダ ストレートタイプ

▶ エコゼムモータ | MODEL-101E

# 低圧エア 0.3MPaから使用できます! 工場の徹底した「節電とCO2削減」に大きく貢献!

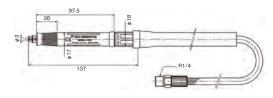
48,000 (min<sup>-1</sup>) 最高回転速度 排気方式

100 g 質量

3.0 mm 把持径

- ●環境配慮型グラインダ。工場の徹底した「節電とCO₂削減」に大きく貢献
- 低圧でも高トルクを実現 0.4MPaでも強いトルク(0.3MPa~実用可)
- 高い軸剛性と優れた振れ精度
- 超軽量100g、低騒音、低振動、エルゴノミクスデザインにより、長時間作業でも快適
- ●コレット交換により、Ø2.35、Ø3.175 シャンクの先端工具にも対応







**ECO GEMMOTOR** 



### 例えば、大規模工場で

- ·年間操業日数 245日
- ·操業時間 16時間/日
- ・エアグラインダの稼働率40%

とすると

年間省エネルギー・環境改善効果

電気使用量削減効果:940kwh/台 排出CO2削減効果 :415kg/台 ※1

一般家庭電気使用量

2.4ヶ月分の節約効果※2



#### ※1 基礎排出量係数0.441kg-CO2/kwhの場合 ※2 4人家族、1ヶ月使用量400kwhの場合

型番	最高回転速度 (min <sup>-1</sup> )	供給空気圧力 (MPa)	空気消費量 (L/minANR)	チャッキング能力 (mm)	ホース接続口 (エア源側)	排気方式	スロットル方式	質量(g)	標準価格(円)
MODEL-101E	48,000	0.4 ± 0.1	100	φ3(標準)	R1/4	後方	ON⇔OFFバルブ	100	42,000

●セット内容/本体…1台 コレット (φ3) …1個 ★ (オプションでφ2.35、φ3.175もあります) エアホース φ5.8 (内径) ×φ8.5 (外径) ×1.5m (長さ) …1本 エキゾーストホース 0.5m (長さ) …1本 ボックススパナ (6mm) …1本 グリップスパナ (8mm) …1本 ラバ・スリーブ…1個 取扱説明書…1冊 ツールボックス…1個

GEM NEWMOTOR

▶ ゼムニューモータ | MODEL-101

# 高速・高剛性・高精度 マイクログラインダ 大きなヘッドやロングタイプの先端工具でも快適に使用できます!



排気方式

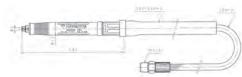
100 g

質量

3.0 mm

- 高い軸剛性と優れた振れ精度
  - 最高回転数 60,000min<sup>-1</sup>&高トルクタイプベーンモータ採用
  - 超軽量100g、低騒音、低振動、エルゴノミクスデザインにより、長時間作業でも快適
  - コレット交換により、Φ2.35、Φ3.175 シャンクの先端工具にも対応







型番	最高回転速度 (min <sup>-1</sup> )	供給空気圧力 (MPa)	空気消費量 (L/minANR)	チャッキング能力 (mm)	ホース接続口 (エア源側)	排気方式	スロットル方式	質量(g)	標準価格(円)
MODEL-101	60,000	0.5 <sup>+0.2</sup> <sub>-0.1</sub>	160	φ3(標準)	R1/4	後方	ON⇔OFFバルブ	100	42,000

●セット内容/本体…1台 コレット (φ3) …1個★ (オプションでφ2.35、φ3.175もあります) エアホース φ5.8 (内径) ×φ8.5 (外径) ×1.5m (長さ) …1本 エキゾーストホース 0.5m (長さ) …1本 ボックススパナ (6mm) …1本 グリップスパナ (8mm) …1本 ラバ・スリーブ…1個 取扱説明書…1冊 ツールボックス…1個

GEM NEWMOTOR

▶ ゼムニューモータ | MODEL-100

# 前方排気タイプ

# 刃具冷却&切屑排出効果により、安定した加工を実現!







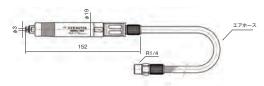
3.0

- ●刃具冷却と切屑除去に適した前方排気を採用
- ●コレット交換により、Φ2.35、Φ3.175 シャンクの先端工具にも対応



mm

把持径



型番	最高回転速度 (min <sup>-1</sup> )	供給空気圧力 (MPa)	空気消費量 (L/minANR)	チャッキング能力 (mm)	ホース接続口 (エア源側)	排気方式	スロットル方式	質量(g)	標準価格(円)
MODEL-100	50,000	0.5 <sup>+0.2</sup> <sub>- 0.1</sub>	150	φ3(標準)	R1/4	前方	ON⇔OFFバルブ	110	64,000

●セット内容/本体…1台 コレット (φ3) …1個 ★ (オプションでφ2.35、φ3.175もあります) エアホース φ5.8 (内径) ×φ8.5 (外径) ×1.5m (長さ) …1本 ボックス スパナ (6mm) …1本 両口スパナ (8mm) …1本 取扱説明書…1冊 ツールボックス…1個

# **MACH-MOTOR**

▶ マッハモータ | U-M

# マイクロエアグラインダのスタンダード

# 低振動、簡単工具交換で使いやすいモデルです!



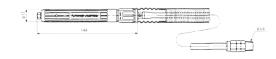






- ●最高回転数60.000min-1&高トルクタイプベーンモータ採用
- 低振動、亜鉛合金ダイカストボディ
- ●優れた振れ精度を実現するスピンドルー体型コレット
- ●ピンホールによるシャフトロックで工具交換が簡単





型番	最高回転速度 (min <sup>-1</sup> )	供給空気圧力 (MPa)	空気消費量 (L/minANR)	チャッキング能力 (mm)	ホース接続口 (エア源側)	排気方式	スロットル方式	質量(g)	標準価格(円)
U-M	60,000	0.5 <sup>+0.2</sup> <sub>- 0.1</sub>	180	φ3(標準)	R1/4	後方	ON⇔OFFバルブ	140	43,000

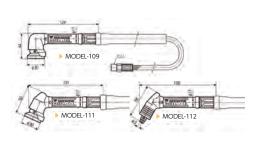
●セット内容/本体…1台 エアホース φ5.8 (内径) ×φ8.5 (外径) ×1.5m (長さ) …1本 エキゾーストホース 0.5m (長さ) …1本 ピンツール (φ3mm) …1本 片口スパナ (8mm) …1本 取扱説明書…1冊 ツールボックス…1個

# マイクロエアグラインダーアングルタイプ

▶ ゼムニューモータ | アングルタイプ MODEL-109.-111.-112

スリムなアングル部デザイン、狭いところでも使い易い! 高精度なギア部品&組込で、低騒音、低振動を実現!







型番	ヘッドアングル	最高回転速度 (min <sup>-1</sup> )	供給空気圧力 (MPa)	空気消費量 (L/minANR)		ホース接続口 (エア源側)	排気方式	スロットル方式	質量(g)	標準価格(円)
MODEL-109	90°タイプ	25,000	.0.3	160	M7×0.75%	R1/4	後方	ON⇔OFFバルブ	140	58,000
MODEL-111	120°タイプ	25,000	0.5 <sup>+0.2</sup> <sub>- 0.1</sub>	160	M7×0.75%	R1/4	後方	ON⇔OFFバルブ	140	58,000
MODEL-112	120°タイプ	45,000	0.1	160	φ3.0(標準)	R1/4	後方	ON⇔OFFバルブ	120	61,000

# 小型エアグラインダ ストレートタイプ

▶ ゼムニューモータ | MODEL-301

# φ6シャンク ペンシル型グラインダ

# 高トルク、高精度を小型ボディで実現!

30,000 (min<sup>-1</sup>)

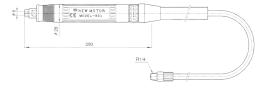






- 高出力、小型ボディ
- ●マイクログラインダの精度をそのままに高出力化
- コレット交換により、Φ3シャンクの先端工具にも対応





MICRO AIR CRINDE

型番	最高回転速度 (min <sup>-1</sup> )	供給空気圧力 (MPa)	空気消費量 (L/minANR)	チャッキング能力 (mm)	ホース接続口 (エア源側)	排気方式	スロットル方式	質量(g)	標準価格(円)
MODEL-301	30,000	0.5 <sup>+0.2</sup> <sub>- 0.1</sub>	180	φ6(標準)	R1/4	後方	ON⇔OFFバルブ	400	77,000

●セット内容/本体…1台 コレット(φ6)…1個 ★(オプションでφ3もあります) エアホース φ5.8(内径)×φ8.5(外径)×1.5m(長さ)…1本 エキゾーストホース 0.5m (長さ) …1本 ボックススパナ (6×10) …1本 両口スパナ (8×12) …1本 取扱説明書…1冊 ツールボックス…1個

Pencil Type & Handy Air-Grinder

GEM NEWMOTOR

## PNEUMOT@R

# ▶ ニューモータ | TYPE-3

# φ6シャンク ペンシル型グラインダ

# 削り出しボディφ28mm。ロボット、専用機へ容易に取付可!

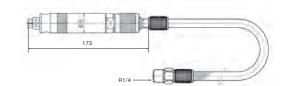
**3**5,000 (min<sup>-1</sup>) 最高回転速度

280 質量



- ●円形に削り出されたφ28mmボディ、ロボットや専用機への取付に最適
- 回転速度調整が容易な、フローコントロールバルブを採用
- 刃具冷却と切屑除去に適した前方排気を採用





型番	最高回転速度 (min <sup>-1</sup> )	供給空気圧力 (MPa)	空気消費量 (L/minANR)	チャッキング能力 (mm)	ホース接続口 (エア源側)	排気方式	スロットル方式	質量(g)	標準価格(円)
TYPE-3	35.000	0.5 +0.2	250	φ3•φ6	R1/4	前方	フローコントロールバルブ	280	60.000

●セット内容/本体…1台 コレット (φ3・φ6) …各1個 エアホース φ5.8 (内径) ×φ8.5 (外径) ×1.5m (長さ) …1本 ボックススパナ (6×10) …1本 両口スパナ (8×12) …1本 取扱説明書…1冊 ツールボックス…1個

## オプションパーツ(マィクロ・小型グラインダ用)

### カップ工具・ペーパーディスク

品名	形状	型番	粒度	出荷単位	標準価格(円/set)
マスターカップφ30	MC60 #60		#60	125	4,100
(カップ砥石)	φ30	MC100	#100	125	4,100
		PD80	#80	100枚	3,600
ペーパーディスクφ30		PD120	#120	100枚	3,600
(専用ホルダー1ヶ付)		PD180	#180	100枚	3,600
	(内径φ12)	PD320	#320	100枚	3,600
ペーパーディスク 専用ホルダー <i>φ</i> 30	M7×0.75	PH30	-	5ヶ	4,200

Ξ	レ	ツ	1	ナ	ヤ	ツク	

	コレ	ノットチャック	呼径 (mm) と	型番
グラインダモデル	φ2.35	φ3.0	φ3.175	φ6.0
モデル-101	260122	260103*	260124	-
モデル-101E	260122	260103*	260124	-
ゼムニュー モデル-100	260122	260103*	260124	-
モデル-112	260122	260103**	260124	-
モデル-301	-	260303	-	260304*
ニューモータ タイプ-3	-	260303*	-	260304**
出荷単位	1 <sub>ケ</sub>	1ヶ	1 <sub>ケ</sub>	1ヶ

注)1 ※印付きコレットは、グラインダ出荷時のセット内容に含まれます。 注)2 御用命時上表のコード番号でご指示下さい。

# MRA AIR GRINDER



▶ MRAペンシルグラインダストレートタイプ | MRA-PG5730

# 使い方色々、「ちょうど良い」ペンシルタイプ(φ3)のグラインダです!

**6**0,000 (min<sup>-1</sup>) 最高回転速度

後方

135 g 質量 把持径

- 最高回転数60.000min<sup>-1</sup>
- 高トルク、低騒音
- 軽量で高剛性なアルミダイカスト製、一体型ボディ採用
- ピンツールによるシャフトロックで、らくらく工具交換!





型番	最高回転速度 (min <sup>-1</sup> )	供給空気圧力 (MPa)	空気消費量 (L/minANR)	チャッキング能力 (mm)	ホース接続口 (エア源側)	排気方式	スロットル方式	質量(g)	標準価格(円)
MRA-PG5730	60,000	0.6± 0.1	180	φ3.0	Rc 1/4	後方排気	ON⇔OFFバルブ	135	27,800

# 吸気効率を追求したエアモータ採用 "エコ"で"パワー"なグラインダシリーズ





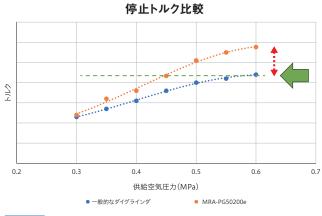
特長① 供給空気圧力 0.4MPa (4kg/cm²) から使用できます! 工場のコンプレッサ設定圧が0.4MPaでも使用可能

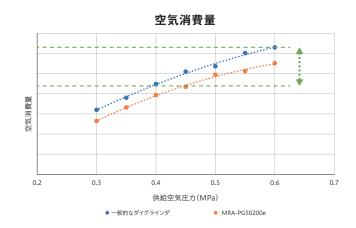
特長② わずか 0.45MPa で、一般的ダイグラインダと同程度のトルク発揮 (曲社調べ) 0.45MPaで、一般的なダイグラインダに0.6MPa供給した時と同じ使用感!

特長③ エアグラインダの空気消費量を20%以上低減します! (当出事べ) 一般的なダイグラインダを0.6MPaで使用した時と、MRA-PG50200eを0.45MPaで使用した時の比較

**特長④** 通常通り 0.6MPa で使用したら?

一般的なダイグラインダと比較し、約20% 停止トルクがアップします!(概ねパワー&トルクが20%増)





#### IJ

MRA-PG50200eは、一般的なダイグラインダが供給空気圧0.6MPaで発揮する停止トルクを0.45MPaで発揮します。(左グラフ ◆ 参照) そのため、MRA-PG50200eは、0.45MPaでも一般的なダイグラインダ0.6MPaの時と、同様に作業ができます。 この時MRA-PG50200eの空気消費量は一般的なダイグラインダと比較して20%以上低くなります。(右グラフ \* 参照)

#### パワー

MRA-PG50200eは、供給空気圧0.6MPaの時に一般的なダイグラインダと比較して、20%以上高い停止トルクを発揮します。(左グラフ \*\* 参照)

# エコぐら標準タイプ(0.6PS ON/OFFレバー& 流量調整ダイヤル付)

## ▶ ストレートタイプ | MRA-PG50200e



エコぐらのスタンダード

エコ&パワーで幅広いアプリケーションに対応!



#### ▶ 低速・ストレートタイプ | MRA-PG50265e

AIR GRINDER



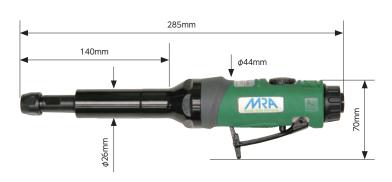
減速ギアにより、低速&高トルクを実現 ブラシ、バフ等低速用工具での使用に最適



### ▶ ストレート・ロングタイプ | MRA-PG50200Le



深いところの加工、両手で把持する重加工に最適。 エアモータはMRA50200eと同じエコ&パワー。



#### ▶ アングル90°タイプ | MRA-PG50210e



### 超硬バー、軸付き砥石用



#### ▶ アングル115°タイプ | MRA-PG502115e

<b>1</b> 8,000 (min <sup>-1</sup> )	後方	<b>0.6</b> (PS)	<b>0.74</b> kg	6.0 mm
最高回転速度	排気方式	出力	質量	把持径

### 超硬バー、軸付き砥石用



型 番	最高回転速度 (min-1)	供給空気圧力 (MPa)	空気消費量 (L/min ANR)	チャッキング能力 (mm)	ホース接続口	排気方式	質量(kg)	標準付属品	標準価格(円)
MRA-PG50200e	22,000	0.4 - 0.6	$\begin{array}{c} 0.4 \rightarrow 230 \\ 0.6 \rightarrow 320 \end{array}$	φ6.0	Rc 1/4	後方排気	0.62	14mmスパナ/19mmスパナ R1/4継手	18,600
MRA-PG50265e	3,600	0.4 - 0.6	$0.4 \rightarrow 230 \\ 0.6 \rightarrow 320$	φ6.0	Rc 1/4	後方排気	0.72	14mmスパナ/19mmスパナ R1/4継手	25,200
MRA-PG50200Le	22,000	0.4 - 0.6	$0.4 \rightarrow 230 \\ 0.6 \rightarrow 320$	φ6.0	Rc 1/4	後方排気	0.80	14mmスパナ/19mmスパナ R1/4継手	25,200
MRA-PG50210e	18,000	0.4 - 0.6	$0.4 \rightarrow 230 \\ 0.6 \rightarrow 320$	φ6.0	Rc 1/4	後方排気	0.74	14mmスパナ/19mmスパナ R1/4継手	22,600
MRA-PG502115e	18,000	0.4 - 0.6	$0.4 \rightarrow 230 \\ 0.6 \rightarrow 320$	φ6.0	Rc 1/4	後方排気	0.74	14mmスパナ/19mmスパナ R1/4継手	28,400

### ▶ 低速・アングル90°タイプ | MRA-PG50210LSe











大径超硬バー、ブラシ用



型番	最高回転速度 (min-1)	供給空気圧力 (MPa)	空気消費量 (L/min ANR)	チャッキング能力 (mm)	ホース接続口	排気方式	質量(kg)	標準付属品	標準価格(円)
MRA-PG50210LSe	11,000	0.4 - 0.6	$\begin{array}{c} 0.4 \rightarrow 230 \\ 0.6 \rightarrow 320 \end{array}$	φ6.0	Rc 1/4	後方排気	0.74	14mmスパナ/19mmスパナ R1/4継手	26,100

# エコぐら小型タイプ(0.35PS ON/OFFレバー& 流量調整ダイヤル付)

小型・軽量 (標準タイプ比30%)、小さくてもエコでパワフルな0.35PS エアモータ搭載

▶ 小型ストレート・タイプ | MRA-PG35120Ae











### ▶ 小型アングル90°タイプ | MRA-PG35125e



















180mm

			155mm	4
		φ27mm	↓ φ36mm	
70mm	29mm	Ø30mm	MRA	67mm

型番	最高回転速度 (min-1)	供給空気圧力 (MPa)	空気消費量 (L/min ANR)	チャッキング能力 (mm)	ホース接続口	排気方式	質量(kg)	標準付属品	標準価格(円)
MRA-PG35120Ae	25,000	0.4 - 0.6	$\begin{array}{c} 0.4 \rightarrow 180 \\ 0.6 \rightarrow 260 \end{array}$	φ6.0	Rc 1/4	後方排気	0.44	14mmスパナ/19mmスパナ R1/4継手	18,200
MRA-PG35125e	20,000	0.4 - 0.6	0.4 → 180 0.6 → 260	φ6.0	Rc 1/4	後方排気	0.52	14mmスパナ/19mmスパナ R1/4継手	25,000
MRA-PG3512015e	22,000	0.4 - 0.6	0.4 → 180 0.6 → 260	φ6.0	Rc 1/4	後方排気	0.56	14mmスパナ/19mmスパナ R1/4継手	28,400

8

# AIR CRINDER

# レバー式グラインダ

▶ 小型・前方排気タイプ | MRA-PG40103



作業者に排気が当たりにくく、切粉のハケも良好



▶ 小型・側方排気タイプ | MRA-PG50290N



作業者に排気が当たりにくい



ハイパワータイプ、φ6、φ8シャンク対応 MRA-PG75290



超強力1PS、高剛性なφ8シャンク工具にも対応



低速ストレート・ロングタイプ MRA-PG50265L



深いところの加工、両手で把持する ブラシ・バフ加工に最適

減速ギアにより、低速&高トルクを実現



スーパーロングタイプ、φ6、φ8シャンク対応 | MRA-PG290L500



ネック長508mm。深穴等の加工に最適



 $**\phi8$ コレットはオプションになります。

型番	最高回転速度 (min-1)	供給空気圧力 (MPa)	空気消費量 (L/min ANR)	チャッキング能力 (mm)	ホース接続口	排気方式	質量(kg)	標準付属品	標準価格(円)
MRA-PG40103	22,000	0.6±0.1	360	φ6.0	Rc 1/4"	前方排気	0.42	11mmスパナ/17mmスパナ R1/4継手	23,000
MRA-PG50290N	24,000	0.6±0.1	380	φ6.0	Rc 1/4"	側方排気	0.6	14mmスパナ2本 R1/4継手	23,000
MRA-PG75290	23,000	0.6±0.1	420	φ6.0•φ8.0	Rc 1/4"	後方排気	0.74	14mmスパナ/19mmスパナ R1/4継手	25,200
MRA-PG50265L	3,600	0.6±0.1	360	φ6.0	Rc 1/4"	後方排気	0.98	14mmスパナ/19mmスパナ R1/4継手	34,000
MRA-PG290L500	22,000	0.6±0.1	400	φ6.0•φ8.0	Rc 1/4"	後方排気	1.8	14mmスパナ/19mmスパナ R1/4継手	47,000

# スロットル式グラインダ

### ▶ 小型・側方排気タイプ | MRA-PG50280R











# 47.5mm 170mm

## ▶ 小型・前方排気タイプ | MRA-PG50281R





0.35 0.56 (PS) kg 出力 哲量





### 小型・ロング・前方排気タイプ | MRA-PG5E261R













型番	最高回転速度 (min-1)	供給空気圧力 (MPa)	空気消費量 (L/min ANR)	チャッキング能力 (mm)	ホース接続口	排気方式	質量(kg)	標準付属品	標準価格(円)
MRA-PG50280R	24,000	0.6±0.1	360	φ6.0	Rc 1/4	側方排気	0.56	14mmスパナ2本 R1/4継手	23,000
MRA-PG50281R	24,000	0.6±0.1	360	φ6.0	Rc 1/4	前方排気	0.56	14mmスパナ2本 R1/4継手	23,000
MRA-PG5E261R	24,000	0.6±0.1	360	φ6.0	Rc 1/4	前方排気	1.56	14mmスパナ2本 R1/4継手	28,800

# エアグラインダ 両方向回転タイプ

#### ストレート、レバー式 MRA-PG06252H









6.0 mm

### バフ、砥石、ブラシ用

※ 超硬バーで逆回転を使用した場合、ナットが緩む恐れがありますので、 使用をしないでください。



型番	最高回転速度 (min-1)	供給空気圧力 (MPa)	空気消費量 (L/min ANR)	チャッキング能力 (mm)	ホース接続口	排気方式	質量(kg)	標準付属品	標準価格(円)
MRA-PG06252H	18,000	0.6±0.1	400	φ6.0	Rc 1/4	後方排気	0.9	14mmスパナ/19mmスパナ R1/4継手	31,200

### 【MRAエア工具を常に最良の状態で作動させかつ長寿命を保つために】

①MRAエア工具と、工場配管の間に、エア3点セット(MRA-HFRL202)を設置してください。 ②オイラの潤滑油は、タービン油 ISO VG32をご使用ください。

### 【MRAエア工具を安全にご使用いただくために】

MRAエア工具を安全にご使用いただくためには正しい操作が必要です。取扱説明書に示されている安全に関する注意事項を、十分に理解された上で作業を行ってください。特に次の事項にご注意ください。 ①作業時はメガネ、耳栓、保護帽、マスク等の安全保護具を着用してください。 ②工具は振れや緩みの無いよう確実にチャッキングしてください。 ③回転した状態で放置しないでください。

# BELT & AIR REMOVE SANDERS

エアリムーブサンダ

## ベルトサンダ

▶ 10mm 軽量ベルトサンダ ベルトサイズ(10mm×330mm) MRA-PB706-10













▶ 20mm 軽量ベルトサンダ ベルトサイズ(20mm×520mm) | MRA-PB708-20



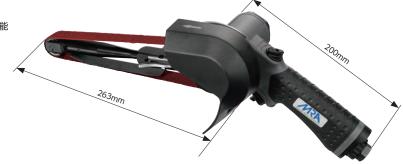




アームロック式 エア流量調整機能



エア流量調整機能



型番	無負荷回転数 (min-1)	ベルト速度 (m/min)	ベルト寸法 (mm)	供給空気圧力 (MPa)	空気消費量 (L/min ANR)	ホース接続口	排気方式	質量(kg)	標準付属品	標準価格(円)
MRA-PB706-10	20,000	1,320	10×330	0.6±0.1	370	Rc 1/4	後方排気	0.7	セラミックベルト #80 レンチ: 2mm、3mm、4mm R 1/4継手	29,800
MRA-PB708-20	18,000	2,710	20×520	0.6±0.1	400	Rc 1/4	後方排気	1.08	セラミックベルト #80 レンチ:2mm、3mm、4mm R 1/4継手	37,600

# ベルトサンダ【オプション】

### ▶ 交換用ベルト(セラミック)

		型番	粒度	サイズ	入り数	標準価格(円)
10mm#i		MRA10-C60				3,600
יווווווווו	WIKA-PD/00-10	MRA10-C80	# 80	10×330	20	3,600
20mm#		MRA20-C60				2,800
2011111111	WKA-PD/U6-20	MRA20-C80	# 80	20×520	10	2,800



アイドルプーリーセット

ベルトテンショナーASSY 写真はMRA-PB706-10用です。

### > 交換用部品

	商品名	型番	標準価格(円)
MRA-	アイドルプーリーセット	2617ST-70653BS	3,800
PB706-10用	ベルトテンショナーASSY	2617ST-70648S	12,800
MRA-	アイドルプーリーセット	2617ST-70853AS	5,100
PB708-20用	ベルトテンショナーASSY	2617ST-70848BS	16,000

# BELT & AIR REMOVE SANDERS

## エアリムーブサンダ

### ▶ エアリムーブサンダ(縦回転仕様)

MRA-PG280

※製品本体には研磨用ホイール、アダプターは付属しておりません。





▲イレイサーホイール 装着時





1.8	30°ハンドルが同転

型番	最高回転速度 (min-1)	供給空気圧力 (MPa)	空気消費量 (L/min ANR)	ホース接続口	排気方式	質量(kg)	標準付属品	標準価格(円)
MRA-PG280	4,000	0.6±0.1	360	Rc 1/4"	後方排気	1.2	5mmレンチ R1/4継手	42,000

型番

MRA-E04

MRA-RS04

MRA-ADP280

型番

標準価格(円)

3,000

3,300

3,000

標準価格(円)

### ▶ MRA-PG280用専用工具

イレイサーホイール

MRA-E04

ワイヤーホイール

MRA-WW07



MRA-RS04 ワイヤーホイール

MRA-WW05

MRA-ADP280



## ▶ MRA-PG280 セット



型番	標準価格(円)
MRA-PG280K	62,000

### ワイヤーホイール アダプター 研磨ホイール

4
-
Ka A Ka A
(公里)

ワイヤーホイール



MRA-WWS05

#### MRA-WW07 4,300 MRA-WW05 4,300 MRA-WWS05 4,300

#### ▶ エアリムーブサンダ(横回転仕様) MRA-PG2943

※製品本体には研磨用ホイール、アダプターは付属しておりません。











スピンドルロック

203mm



380mm

位置調整機能

ø46mm

型番	最高回転速度 (min-1)	供給空気圧力 (MPa)	空気消費量 (L/min ANR)	ホース接続口	排気方式	質量(kg)	標準付属品	標準価格(円)
MRA-PG2943	3,600	0.6±0.1	360	Rc 1/4	後方排気	1.1	専用レンチ R1/4継手	29,800

### ▶ MRA-PG2943用専用工具

型番	標準価格(円)
MRA-ADP294	3,000
MRA-WW11-7	3,300

•	
型番	標準価格(円)
MRA-WW11-5	3,300
MRA-WWS11-5	3,300

ワイヤーホイール . アダプター



MRA-ADP294

ワイヤーホイール (荒目)

寸法図



MRA-WW11-7

ワイヤーホイール (中目)



MRA-WW11-5



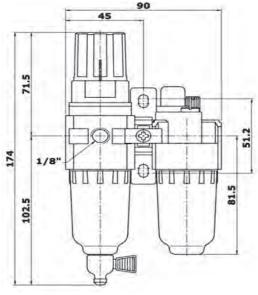
MRA-WWS11-5

12

# Accessory

# エアグラインダ アクセサリ





エア機器3点セット

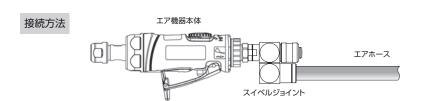
### ▶ エア機器3点セット

型番	構成機器	フィルタ (μm)	ドレン貯留量 (ml)	貯油量 (ml)	排水方式	使用流体	最高使用圧力 (MPa)	設定圧力範囲 (MPa)	使用最高温度 (°C)	ケース材質	推奨潤滑油	標準価格 (円)
MRA-HFRL202	フィルタ レギュレータ ルブリケータ	5	15	30	手動	空気	1.0	0.05~ 0.7	60	ポリカーボ ネイド	タービン油 ISO VG 32	

※ホース接続□ Rc1/4"

### ▶ エアスイベルジョイント(流量調整付) | MRA-HSFTO14R



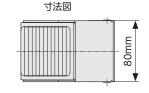


エアスイベルジョイントはグラインダ等のエア機器本体とエアホースの間に装着する事で、エア機器使用中エアスイベルジョイントが空気圧で回転しスムーズに作業が行えます。エアが供給されていないとエアスイベルジョイントは回転しません。

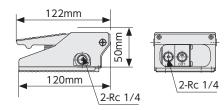
型番	ホース接続口	使用圧力(MPa)	最高使用圧力(MPa)	標準価格(円)
MRA-HSFTO14R	R1/4×Rc1/4	0.43~0.8	0.8	4,200

### ▶ フットスイッチ | MRA-FVA320









型番	ホース接続口	ポート数	使用圧力(MPa)	最高使用圧力(MPa)	標準価格(円)
MRA-FVA320	Rc1/4	3ポート	0~0.7	1.0	9,400

### 【MRAエア工具を常に最良の状態で作動させかつ長寿命を保つために】

①MRAエア工具と、工場配管の間に、エア3点セット(MRA-HFRL202)を設置してください。 ②オイラの潤滑油は、タービン油 ISO VG32をご使用ください。

### 【MRAエア工具を安全にご使用いただくために】

MRAエア工具を安全にご使用いただくためには正しい操作が必要です。取扱説明書に示されている安全に関する注意事項を、十分に理解された上で作業を行ってください。特に次の事項にご注意ください。 ①作業時はメガネ、耳栓、保護帽、マスク等の安全保護具を着用してください。 ②工具は振れや緩みの無いよう確実にチャッキングしてください。 ③回転した状態で放置しないでください。