



パルスブローコントローラ  
Pulse blow controller

衝撃波で飛ばす!



エアブロー効率アップ

エア消費量50%削減

電源不要

2WAYタイプ (PB-C1000のみ)

画像はイメージです。

千代田通商株式会社

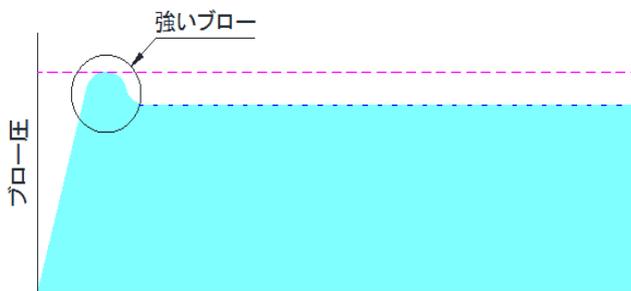
## ■パルスブローの特長

- **エアブローの空気消費量を1/2に低減** ※PB-1000Sは使用方法により空気消費量1/2に低減出来ない場合又は1/2を超える場合があります。  
バルブの解放と閉鎖時間が同じです。従来の連続ブローと同じ作業時間であれば、空気消費量は1/2に軽減出来ます。
- **電源不要**  
供給ポート（IN）からのエアのみで内部シリンダーを作動させパルスを発生させます。
- **パルス調整が簡単**  
調整するのはパルス調整ニードルのみ調整バルブで周波数を変更することが出来ます。
- **エアブロー効果のアップ**  
衝撃波を発生させる事により 切粉などの対象物が効率よく除去出来ます。

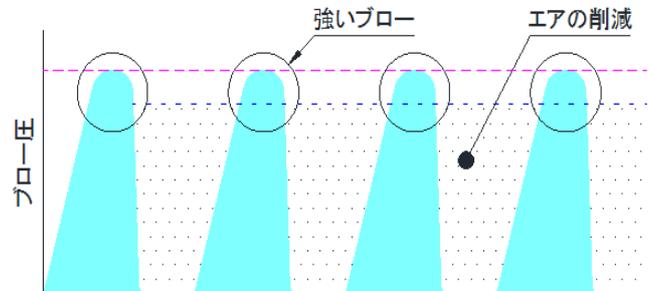
## ■エア消費のイメージ

エアブローの衝撃力は**バルブ開放直後が最大**、パルスブローで加工面には絶えず強いエアブロー圧が掛かります。

### ●連続ブロー



### ●パルスブロー

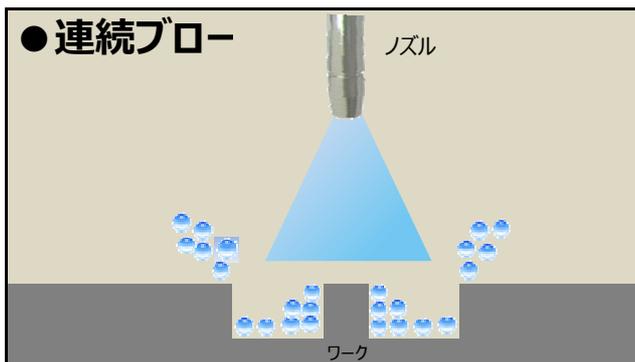


## ■パルスブローの効果

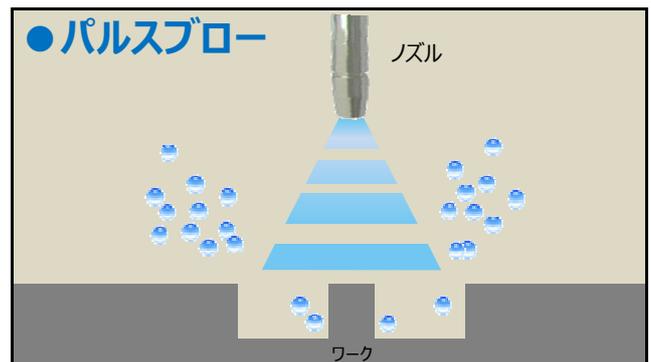
パルスブローコントローラは機械的に**ON・OFF**を行い 衝撃波を発生させます。

衝撃波をワーク（対象物）に当てる事によって切粉や水分などを効率よく除去する事が出来ます。

### ●連続ブロー



### ●パルスブロー



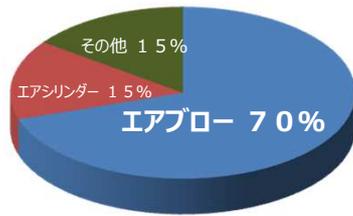
## ■仕様

	PB-C1000	PB-1000S
使用流体	圧縮空気	
使用圧力範囲	0.3～1MPa	0.3～0.7MPa
使用温度範囲	0～60℃	
パルス制御範囲	MAX 15Hz	2～15Hz
重量	180g	344g

## ■性能比較表

	PB-C1000	PB-1000S
コスト	◎	○
パワー	○	◎
コンパクト	◎	○
ブローガン取付	○	—
パルス調整バルブ数	1	2

## ■エアブローの使用状況



【加工工場内でのエア使用状況】

加工工場では加工後の水を切る際 エアブローが必要です。

エアブローは工場全体で使用されるエア使用量の約70%を占めると言われています。

エアブロー1箇所 で **年間約50,000円**の電気代を使用します。

## ■パルスブロー費用回収期間

ノズル内径		エアブロー時間							
		1,000時間	2,000時間	3,000時間	4,000時間	5,000時間	6,000時間	7,000時間	8,000時間
1mm	電気代	¥4,798	¥9,596	¥14,393	¥19,191	¥23,989	¥28,787	¥33,584	¥38,382
	PB-1000S	99ヶ月	49.5ヶ月	33ヶ月	24.8ヶ月	19.8ヶ月	16.5ヶ月	14.1ヶ月	12.4ヶ月
	PB-C1000	69ヶ月	34.5ヶ月	23ヶ月	17.3ヶ月	13.8ヶ月	11.5ヶ月	9.9ヶ月	8.6ヶ月
2mm	電気代	¥19,191	¥38,382	¥57,573	¥76,765	¥95,956	¥115,147	¥134,338	¥153,529
	PB-1000S	24.8ヶ月	12.4ヶ月	8.3ヶ月	6.2ヶ月	5ヶ月	4.1ヶ月	3.5ヶ月	3.1ヶ月
	PB-C1000	17.3ヶ月	8.6ヶ月	5.8ヶ月	4.3ヶ月	3.5ヶ月	2.9ヶ月	2.5ヶ月	2.2ヶ月
3mm	電気代	¥43,180	¥86,360	¥129,540	¥172,720	¥215,900	¥259,080	¥302,260	¥345,440
	PB-1000S	11ヶ月	5.5ヶ月	3.7ヶ月	2.8ヶ月	2.2ヶ月	1.8ヶ月	1.6ヶ月	1.4ヶ月
	PB-C1000	7.7ヶ月	3.8ヶ月	2.6ヶ月	1.9ヶ月	1.5ヶ月	1.3ヶ月	1.1ヶ月	1ヶ月

計算条件=圧力0.5MPa 圧力空気単位1.5円/m<sup>3</sup>

回収期間算出の際パルスブロー本体価格で算出しています。オプション代金等は含まれません。

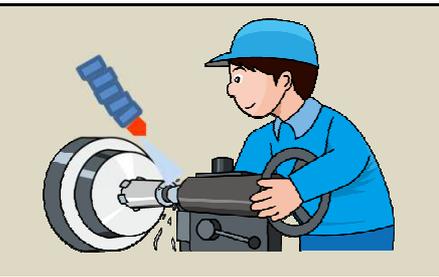
回収期間は目安です。保証するものではありません。

## ■使用用途

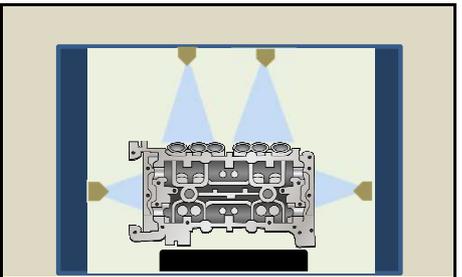
### ●切粉の吹き飛ばし



### ●エアブローによる冷却



### ●水切り・乾燥



### ●その他

- コンベアで製品搬送時のアシスト
- パーツフィーダー等部品の搬送
- イオナイザーでの除電
- 塗装前の除塵
- 重ねた板・紙・鉄板の分離
- プラスチックケース(トレイ)の清掃

## ■導入事例

### ●木工加工



設定圧力	0.5 (Mpa)
周波数	8 (Hz)
二次側配管内径	5 (mm)
配管長さ	2m+0.5 (3本)

#### 【生産設備へのエアブロー】 生産設備ごみ除去

製品移動用コンベアの切粉づまり除去のために吹きっ放しにしているエアブロー箇所にパルスブローコントローラを導入し、消費エアを削減している。

### ●検査作業



設定圧力	0.6 (Mpa)
周波数	8 (Hz)
二次側配管内径	4 (mm)
配管長さ	1m (1本)

#### 【検査中製品へのエアブロー】 検査中製品のごみ除去

エアブロー箇所にパルスブローコントローラを導入し、連続したエア吐出により細かいゴミの除去と消費エアを削減している。

### ●プレス加工



設定圧力	0.7 (Mpa)
周波数	2 (Hz)
二次側配管内径	5 (mm)
配管長さ	1m (2本)

#### 【プレス材料へのエアブロー】 製品同士のくっつきを防止

吹きっ放しにしているエアブロー箇所にパルスブローコントローラを導入し、消費エアを削減している。

### ●組立加工



設定圧力	0.6 (Mpa)
周波数	6 (Hz)
二次側配管内径	5 (mm)
配管長さ	0.3m (1本)

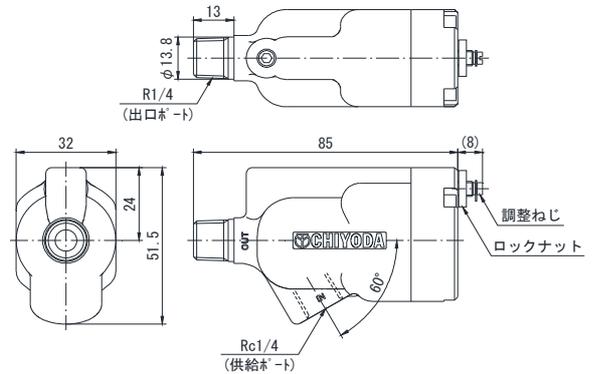
#### 【加締め後のエアブロー】 製品冷却と金属粉飛ばし

電磁弁制御のみで吹きっ放しにしている。エアブロー箇所にパルスブローコントローラを導入し、消費エアを削減している。

# ■ブローガン用 PB-C1000 価格 ¥13,800



【本体寸法図】

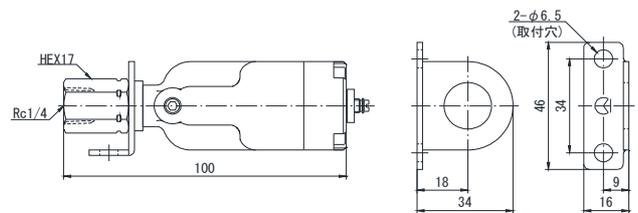


# ■PB-C1000 固定用ブラケット PB-CFK 価格 ¥1,500

価格 ¥1,500



【固定用ブラケット寸法図】



# ■ブローガン使用例

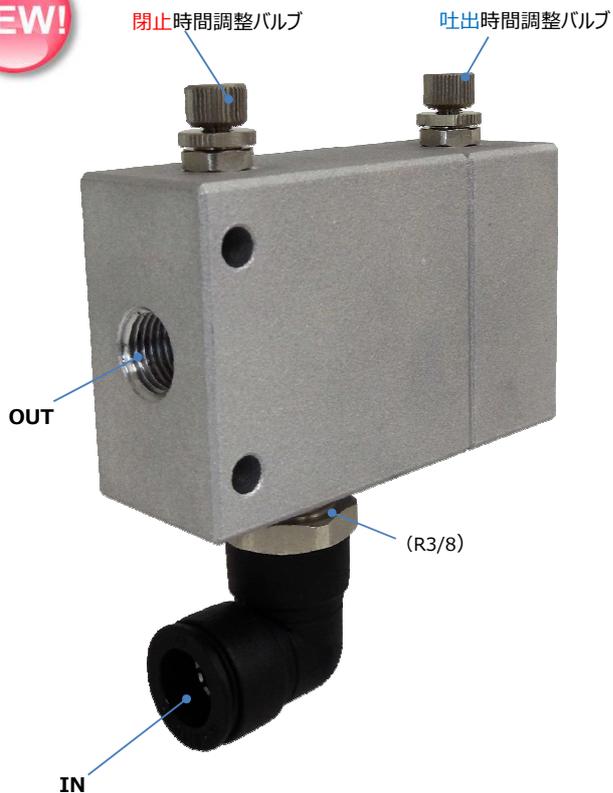


【製品紹介動画】

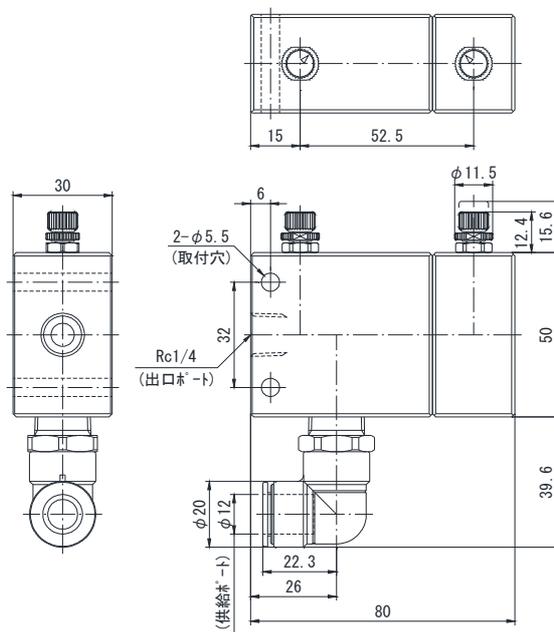


# ■ 固定ブロー用 PB-1000S 価格 ¥19,800

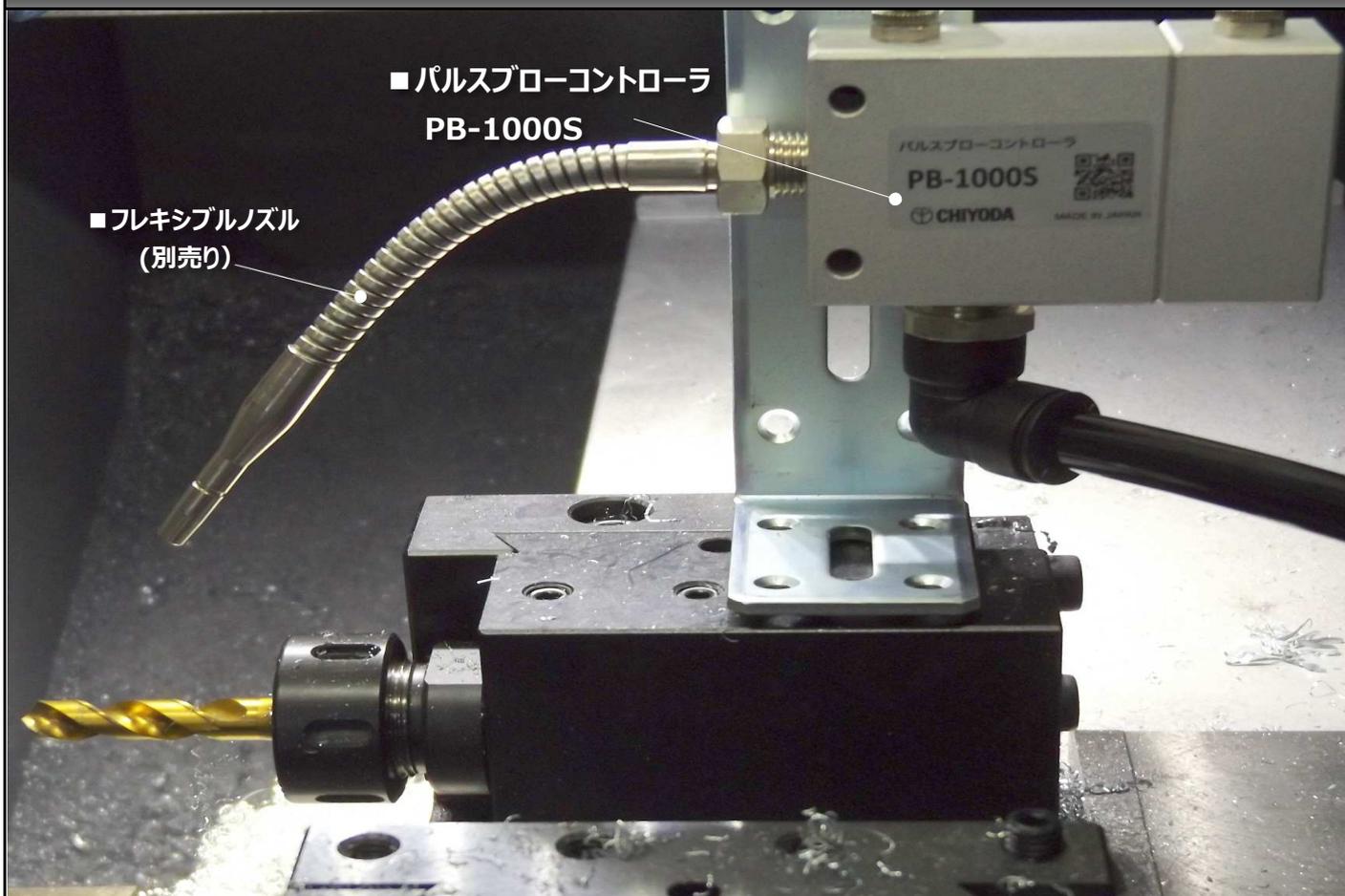
**NEW!**



【本体寸法図】



## ■ 固定ブロー使用例



# ■ オプション

● プラグ (おねじ)



型式	ねじ部	価格
C4P-02M	R1/4	¥200
C4P-03M	R3/8	¥200

● プラグエルボ



型式	ねじ部	価格
C4P-02ML	R1/4	¥1,000
C4P-03ML	R3/8	¥1,017

● ボールバルブ



型式	ねじ部	価格
BM-2M-G2F	R1/4・G1/4	¥1,328
BM-3M-G3F	R3/8・G3/8	¥1,802

● メールコネクター



型式	ねじ部	価格
F12-02M	R1/4	¥274
F12-03M	R3/8	¥274

● メールエルボ



型式	ねじ部	価格
F12-02ML	R1/4	¥424
F12-03ML	R3/8	¥434

● ポリウレタンチューブ  
(12 x 8mm)



型式	色	価格
TE-12-20BK	黒	¥8,080
TE-12-100BK	黒	¥40,400

● ブローガン



型式	色	ノズル長さ	価格
BG-50	黒	90mm	¥1,400
BG-50-01	黒	90mm	¥1,400
BG-50-S320	黒	320mm	¥1,740
BG-50-L320	黒	320mm	¥1,740
BG-50-S490	黒	490mm	¥1,890
BG-50-L490	黒	490mm	¥1,890
BG-50-S1000	黒	1000mm	¥2,830
BG-50-L1000	黒	1000mm	¥2,830

● フレキシブルノズル NEW!



型式	ノズル内径	ノズル長さ	価格
PB-FN150	3.6mm	150mm	¥1,800
PB-FN200	3.6mm	200mm	¥1,900

● ベンチュリーバイパスノズル  
(ブローガンオプション)



型式	価格
VN-20	¥834

● シールドノズル (ブローガンオプション)



型式	価格
SN-22	¥1,021

● サイレンサーノズル (ブローガンオプション)  
騒音対策用ノズル



型式	価格
NS-24	¥1,724

● スパイラルホース



※両端継手Rc1/4

型式	使用範囲	サイズ	価格
TPS-803-0105Y	2m	5x8	¥2,390
TPS-805-0105Y	4m		¥3,259
TPS-1003-0105Y	2m		¥2,721
TPS-1005-0105Y	4m	6.5x10	¥3,983
TPS-1203-0105Y	2m		8x12
TPS-1205-0105Y	4m	¥5,348	
TPS-1603-0105Y	2m	11x16	
TPS-1605-0105Y	4m		¥13,174

● ピタチャン (ブローガンオプション)  
ブローガン固定用マグネット



型式	価格
MCL45-02	¥1,034

● ニップル



型式	ねじ部	価格
N-2M-2M	R1/4	¥207

● ラバーチップノズル (ブローガンオプション)



型式	価格
RC-20	¥1,048

● ソケット

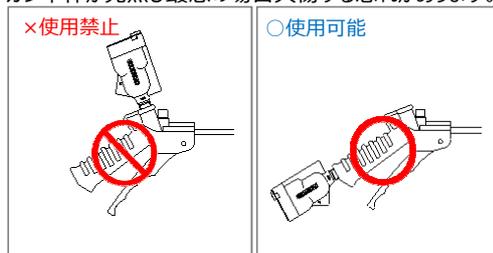


型式	ねじ部	価格
S-G2F-2F	G1/4めねじ Rc1/4	¥331

## ■ 使用上の注意



- パルスブローを作業者手元で使用する場合、振動を伴うため長時間の使用を避けて下さい。
- 出力ポートには4mm以下のノズルを取付けてご使用下さい。
- 供給用ポート側ホース内径8mm以上をご使用下さい。
- 供給圧が0.3MPaを下回るとエアブローが停止したり、吹き放しになることがあります。
- 内径5mm以下のホース、長さを2.5m迄としてご使用下さい。ホースを長くするとパルスエアのレスポンスが悪くなり、適正なエアブロー効果が得られない事があります。
- 掲載の商品の寸法・仕様等が予告なく変更する事がありますのでご了承下さい。
- パルスブローをブローガン上部エア供給口に取り付けて使用しないで下さい。ブローガン本体が発熱し最悪の場合火傷する恐れがあります。



**千代田通商株式会社**

〒145-0064  
東京都大田区上池台1-21-1 ウェルストン45ビル  
TEL03-3727-4621 FAX03-3727-8851  
URL : <http://www.chiyoda-pneumatic.co.jp>  
営業所 東京・北関東・名古屋・大阪・福岡



※カタログの価格表示は全て税抜価格です。