



このCOMBLOW®は、国際標準化機構の環境規格(ISO14001)認証取得工場で製造しています。

COMBLOW®

コンブロー小型圧縮空気量増幅器

(例) M-15型の省エネ効果

- 2.4~5.2倍の増风量、圧縮空気量の大幅な節減。
- 3.4~18倍のハイパワーな推進力。
- その省エネ金額はコンブロー1個で年間52.6万円以上。
- その投資効果は52.6万円÷19,800円=25倍以上。



M-15

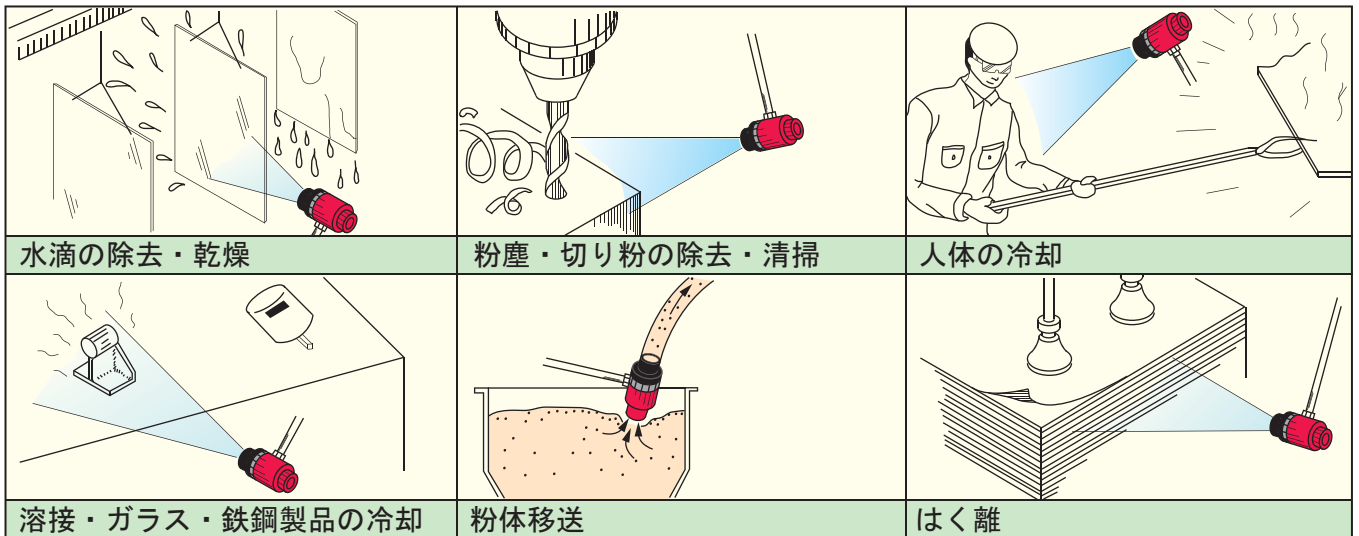
M-10

M-05

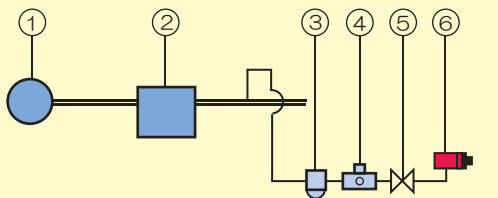
B-55

B-75

- 増风量、推進力の調整バルブ付。小型、軽量、業界一の性能。
- メンテナンスフリー。 ● 安全設計、防爆地域で使用可。



使用フロー



- ① コンプレッサ ② ドライヤー ③ エアーフィルター
 ④ 減圧弁 ⑤ 流量調整弁 ⑥ コンブロー

● 注意事項

- コンブローはエアー回路の末端でご使用し、吐出側は必ず開放してください。
- コンブローの出口を配管する時は右記 ①~④の事項を守ってください。

- ① 各製品の吐出側の内径より細いパイプ、ホース等は抵抗負荷となりますので絶対にご使用しないでください。出口の抵抗負荷は5KPa以下でご使用ください。目安としてパイプの長さは0.2m以下でご使用ください。増幅している時は吸入側取入口が負圧になっております。
- ② 目盛0~3の範囲でご使用ください。3を超えて使用しますと乱流となり、増幅しない場合があります。
- ③ 吸入側取入口にエアーフィルター等を装備しますと塵埃等を防ぐことが出来ます。

● コンブロー1個の省エネ金額は年間52万6千円

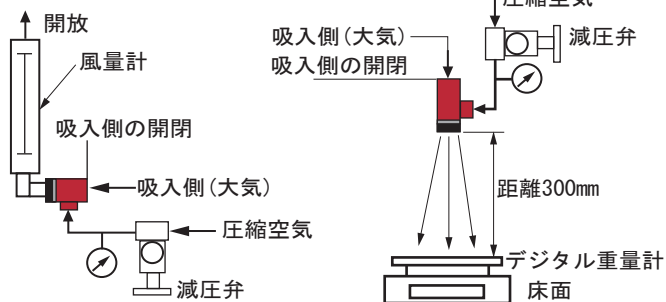
圧縮空気(0.7MPa)の1m³当りの価格は約3円。
 例えば0.7MPa、M-15、目盛3の入気量は1.04m³/min、増风量は2.5m³/min。
 その費用は3円/m³×(2.5-1.04)m³/min=4.38円/min→263円/h r。1日では
 263円/h r.×8h r.=2104円/日、年間では2104円/日×250日=526,000円/年

●増風量と推進力の資料

| 型式 | 圧縮空気圧力 MPa | 目盛 3段階 | 風量 | | | 推進力 | | |
|------|---------------|-----------|-------------|-------------|------|--------|--------|-----|
| | | | 増風量 | 圧縮空気入気量 | 倍率 | 吸入側開 | 吸入側閉 | 倍率 |
| | | | A m³/min | B m³/min | A/B | C N | D N | C/D |
| M-05 | 0.4 | 1 | 0.096 | 0.046 | 2.1 | 0.30 | 0.10 | 3.0 |
| | | 2 | 0.130 | 0.075 | 1.7 | 0.65 | 0.25 | 2.6 |
| | | 3 | 0.163 | 0.112 | 1.5 | 0.90 | 0.45 | 2.0 |
| | 0.5 | 1 | 0.110 | 0.054 | 2.0 | 0.40 | 0.10 | 4.0 |
| | | 2 | 0.150 | 0.093 | 1.6 | 0.80 | 0.35 | 2.3 |
| | | 3 | 0.190 | 0.140 | 1.4 | 1.15 | 0.70 | 1.6 |
| | 0.6 | 1 | 0.110 | 0.050 | 2.2 | 0.50 | 0.15 | 3.3 |
| | | 2 | 0.170 | 0.110 | 1.5 | 0.95 | 0.50 | 1.9 |
| | | 3 | 0.220 | 0.160 | 1.4 | 1.35 | 0.95 | 1.4 |
| 0.7 | 1 | 0.124 | 0.060 | 2.1 | 0.60 | 0.20 | 3.0 | |
| | 2 | 0.190 | 0.122 | 1.6 | 1.15 | 0.65 | 1.8 | |
| | 3 | 0.230 | 0.155 | 1.5 | 1.70 | 1.20 | 1.4 | |
| M-10 | 0.4 | 1 | 0.400 | 0.110 | 3.6 | 1.30 | 0.25 | 5.2 |
| | | 2 | 0.620 | 0.180 | 3.4 | 2.95 | 1.05 | 2.8 |
| | | 3 | 0.740 | 0.360 | 2.1 | 4.05 | 2.25 | 1.8 |
| | 0.5 | 1 | 0.490 | 0.160 | 3.1 | 1.75 | 0.40 | 4.4 |
| | | 2 | 0.730 | 0.230 | 3.2 | 3.75 | 1.15 | 3.3 |
| | | 3 | 0.880 | 0.450 | 2.0 | 5.55 | 3.15 | 1.8 |
| | 0.6 | 1 | 0.560 | 0.200 | 2.8 | 2.15 | 0.55 | 3.9 |
| | | 2 | 0.770 | 0.280 | 2.8 | 4.50 | 2.10 | 2.1 |
| | | 3 | 0.950 | 0.540 | 1.8 | 6.65 | 4.60 | 1.4 |
| | 0.7 | 1 | 0.620 | 0.250 | 2.5 | 2.80 | 0.80 | 3.5 |
| | | 2 | 0.850 | 0.350 | 2.4 | 5.65 | 2.90 | 1.9 |
| | | 3 | 1.020 | 0.620 | 1.6 | 7.55 | 6.10 | 1.2 |

| 型式 | 圧縮空気圧力 MPa | 目盛 3段階 | 風量 | | | 推進力 | | |
|------|---------------|-----------|-------------|-------------|------|--------|--------|------|
| | | | 増風量 | 圧縮空気入気量 | 倍率 | 吸入側開 | 吸入側閉 | 倍率 |
| | | | A m³/min | B m³/min | A/B | C N | D N | C/D |
| M-15 | 0.4 | 1 | 1.000 | 0.220 | 4.5 | 1.45 | 0.10 | 14.5 |
| | | 2 | 1.600 | 0.450 | 3.6 | 3.80 | 0.55 | 6.9 |
| | | 3 | 2.000 | 0.630 | 3.2 | 5.50 | 1.00 | 5.5 |
| | 0.5 | 1 | 1.250 | 0.270 | 4.6 | 2.35 | 0.15 | 15.7 |
| | | 2 | 1.850 | 0.550 | 3.4 | 5.20 | 0.75 | 6.9 |
| | | 3 | 2.250 | 0.790 | 2.8 | 7.30 | 1.15 | 6.4 |
| | 0.6 | 1 | 1.450 | 0.280 | 5.2 | 2.70 | 0.15 | 18.0 |
| | | 2 | 2.050 | 0.640 | 3.2 | 6.30 | 0.85 | 7.4 |
| | | 3 | 2.500 | 0.920 | 2.7 | 7.50 | 1.80 | 4.2 |
| 0.7 | 1 | 1.600 | 0.370 | 4.3 | 3.80 | 0.25 | 15.2 | |
| | 2 | 2.150 | 0.730 | 2.9 | 7.00 | 1.05 | 6.7 | |
| | 3 | 2.500 | 1.040 | 2.4 | 8.10 | 2.35 | 3.4 | |
| B-55 | 0.4 | 1 | 0.880 | 0.300 | 2.9 | 1.15 | 0.05 | 23.0 |
| | | 2 | 1.500 | 0.460 | 3.3 | 3.30 | 0.25 | 13.2 |
| | | 3 | 1.800 | 0.660 | 2.7 | 4.40 | 0.55 | 8.0 |
| | 0.5 | 1 | 0.990 | 0.360 | 2.8 | 0.80 | 0.06 | 13.3 |
| | | 2 | 1.700 | 0.570 | 3.0 | 4.50 | 0.45 | 10.0 |
| | | 3 | 2.050 | 0.810 | 2.5 | 5.90 | 0.85 | 6.9 |
| | 0.6 | 1 | 1.040 | 0.420 | 2.5 | 0.75 | 0.05 | 15.0 |
| | | 2 | 1.900 | 0.670 | 2.8 | 5.05 | 0.55 | 9.2 |
| | | 3 | 2.150 | 0.950 | 2.3 | 6.45 | 1.10 | 5.9 |
| | 0.7 | 1 | 1.120 | 0.500 | 2.2 | 0.80 | 0.15 | 5.3 |
| | | 2 | 2.150 | 0.790 | 2.7 | 5.90 | 0.75 | 7.9 |
| | | 3 | 2.200 | 1.100 | 2.0 | 8.90 | 1.65 | 5.4 |
| B-75 | 0.4 | 1 | 0.800 | 0.200 | 4.0 | 1.10 | 0.05 | 22.0 |
| | | 2 | 1.320 | 0.440 | 3.0 | 1.70 | 0.25 | 6.8 |
| | | 3 | 1.600 | 0.650 | 2.5 | 4.00 | 0.50 | 8.0 |
| | 0.5 | 1 | 1.200 | 0.250 | 4.8 | 1.10 | 0.05 | 22.0 |
| | | 2 | 1.900 | 0.540 | 3.5 | 4.50 | 0.35 | 12.9 |
| | | 3 | 2.400 | 0.820 | 2.9 | 6.90 | 0.90 | 7.7 |
| | 0.6 | 1 | 1.400 | 0.310 | 4.5 | 1.20 | 0.05 | 24.0 |
| | | 2 | 2.200 | 0.650 | 3.4 | 6.00 | 0.55 | 10.9 |
| | | 3 | 2.700 | 1.000 | 2.7 | 8.70 | 1.10 | 7.9 |

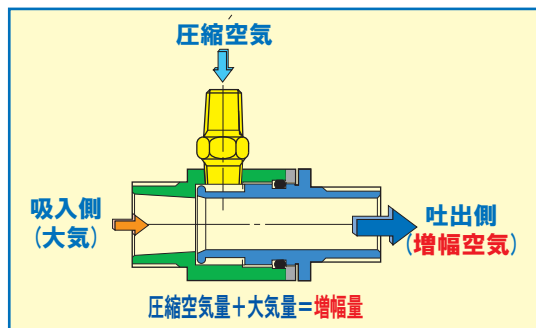
●増風量と推進力の測定方法



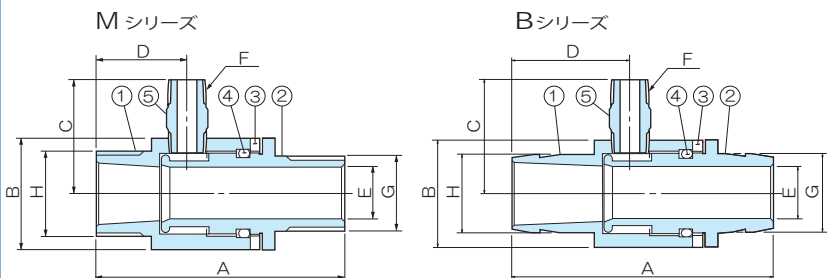
○吸入側「開／閉」とは吸入側取入口を指で押えた状態が「閉」、指を離れた状態が「開」となります。

| 型式 | A | B | C | D | E | F | G | H | 質量 g | 番号 | 部品名称 | 数量 | 材質 | |
|-------|------|-----|-----|----|----|-----|------|-------|-------|-----|------|----------|----|--------|
| Mシリーズ | M-05 | 60 | φ20 | 26 | 22 | φ4 | R1/4 | G1/4 | G3/8 | 50 | 1 | 本体 | 1 | アルミニウム |
| | M-10 | 71 | φ26 | 32 | 25 | φ8 | R1/4 | G3/8 | G1/2 | 75 | 2 | 調整バルブ | 1 | アルミニウム |
| | M-15 | 80 | φ38 | 37 | 28 | φ20 | R1/4 | G3/4 | G1 | 120 | 3 | ロックナット | 1 | アルミニウム |
| Bシリーズ | B-55 | 95 | φ38 | 41 | 43 | φ19 | R1/4 | φ28.6 | φ28.6 | 140 | 4 | Oリング | 1 | ニトリルゴム |
| | B-75 | 108 | φ52 | 49 | 49 | φ25 | R3/8 | φ38.6 | φ38.6 | 310 | 5 | 圧縮空気入口継手 | 1 | 黄銅 |

●構造図



●外形寸法



感動をもたらす
省エネ、環境関連機器をデザインする

FK株式会社 フクハラ

検索サイトから

本社・工場 〒246-0025 横浜市瀬谷区阿久和西 1-15-5
TEL 045(363)7373(代表) FAX 045(363)6275
URL <http://www.fukuhara-net.co.jp>
E-mail: eigy@fukuhara-net.co.jp

ご用命は

改良のため型式および仕様を予告なしに変更することがあります。