



# VPU形 真空源装置 VACUUM SYSTEM

真空・接着チャック

乾式/湿式加工用



VPU-E10

〈操作バルブ〉

乾式加工用  
(湿式加工不可)



VPU-D20

用途

真空チャック専用の減圧装置です。チャック作業面でのワークに対する大気圧を効果的に維持するため、チャック側を連続的に排気します。但し、改造等による压力容器としての使用は不可です。

特長

- 排気システム、フィルタ、真空タンク、真空計がコンパクトにセットされています。
- ワーク着脱にともなう吸排気操作は、付属の専用操作バルブで容易迅速に行えます。
- 80kPa(600mmHg)以上の気圧差が連続して得られます。

## ■エゼクタ方式 VPU-E

エアの高圧噴射により、排気減圧(霧吹器の原理)する方法の真空源装置です。コンプレッサーによるエアラインが設備されている場合に適します。湿式、乾式どちらの加工条件にも対応できます。但し、エアライン間のルブリケータの使用は避けてください。

## ■ドライポンプ方式 VPU-D

モータ駆動により、ポンプ排気にて減圧を得る真空源装置です。電源のみで独立の真空源が得られます。但し乾式の加工条件のみに適します。

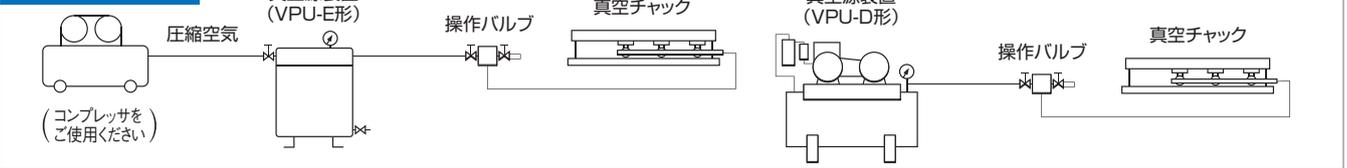
## ■その他の方式

実用限度内にてワーク底面の物理的密着が良好に得られない場合はエアの漏れが多く、大排気量を必要とします。作業条件により乾式使用ではブロー方式、湿式使用では水封式真空ポンプのタイプが必要となりますので、ご相談ください。

## ■真空チャックと真空源装置の適用例

| ポンプ     | チャック | 1018 | 1325 | 1515 | 1530 | 1545 | 2035 | 2050 | 3060 |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| VPU-E10 |      | ○    | ○    | ○    | ○    | -    | -    | -    | -    |
| VPU-E20 |      | ○    | ○    | ○    | ○    | ○    | ○    | ○    | ○    |
| VPU-D20 |      | ○    | ○    | ○    | ○    | ○    | ○    | ○    | ○    |

## 真空源装置 配管図



## ■エゼクタ式 VPU-E形

| 形式<br>Model | 排気量<br>Evacuation Volume | 連続気圧差<br>Continuous<br>Pressure Difference | 吸入口<br>Suction Port | 供給圧縮空気 Compressed Air                   |                 |                 | 最大寸法 Dimensions |           |           | タンク容量<br>Tank Capacity | 質量<br>Mass |
|-------------|--------------------------|--|---------------------|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------|-----------|------------------------|------------|
|             |                          |  |                     | 気圧 Pressure                             | 消費量 Consumption | 供給口 Supply Port | 外径 Out Dia      | 長さ Length | 高さ Height |                        |            |
| VPU-E10     | 110NL/min                | 80kPa(600mmHg)<br>以上                       | 3/8                 | 500~600kPa<br>(5~6kgf/cm <sup>2</sup> ) | 180NL/min       | 1/4             | φ280            | 425       | 15L       | 25kg                   |            |
| VPU-E20     | 220NL/min                |  |                     |   | 360NL/min       | 3/8             | φ330            | 600       | 30L       | 45kg                   |            |

※対応コンプレッサの容量は、VPU-E10形は2.5kW以上、VPU-E20形は4.5kW以上を目安としてください。※付属品として(1)操作バルブ (2)φ12ホース10m、真空用カプラ付が付きま。

## ■ドライポンプ方式 VPU-D形 (乾式使用)

| 形式<br>Model | 排気量<br>Evacuation Volume | 連続気圧差<br>Continuous<br>Pressure Difference | 吸入口<br>Suction Port | 所要動力<br>Power Source | 最大寸法 Dimensions |           |           | タンク容量<br>Tank Capacity | 質量<br>Mass |
|-------------|--------------------------|--|---------------------|----------------------|-----------------|-----------|-----------|------------------------|------------|
|             |                          |  |                     |                      | 巾 Width         | 長さ Length | 高さ Height |                        |            |
| VPU-D20     | 220/260NL/min(50/60Hz)   | 80kPa(600mmHg)以上                           | 3/8                 | 3相AC200V 0.4kW       | 320             | 700       | 710       | 35L                    | 68kg       |

※付属品として(1)操作バルブ (2)φ12ホース10m、真空用カプラ付 (3)電源ケーブル5mが付きま。

# VPU-EG形 真空源装置 VACUUM SYSTEM



VPU-EG

軽量コンパクトで  
充実した機能搭載!

乾式加工用  
(湿式加工不可)

用途

グリッドシール式真空チャック専用の真空発生装置です。

特長

- 真空タンクを取り除くことにより、当社従来品(VPU-E10)に比べ大幅な小形化を実現。取扱いも容易です。
- 真空保持状態を確認できる機能を搭載。
- 乾式仕様です。
- 使用状況や安全性に配慮した補助機能を搭載。(真空度調整や真空確認出力信号による機械側とのインターロックなど。)

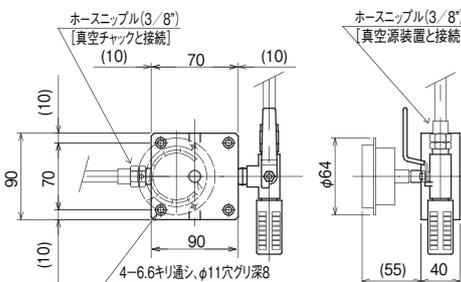
| 形式<br>Model | 排気量<br>Evacuation Volume | 連続気圧差<br>Continuous<br>Pressure Difference | 吸入口<br>Suction Port       | 供給圧縮空気 Compressed Air                   |                 |                     | 最大寸法 Dimensions |           |           | 質量<br>Mass |
|-------------|--------------------------|--|---------------------------|---|-----------------|---------------------|-----------------|-----------|-----------|------------|
|             |                          |  |                           | 気圧 Pressure                             | 消費量 Consumption | 供給口 Supply Port     | 巾 Width         | 長さ Length | 高さ Height |            |
| VPU-EG      | 27NL/min                 | 80kPa(600mmHg)<br>以上                       | φ8チューブ継手<br>(ホース・真空カプラ付属) | 500~600kPa<br>(5~6kgf/cm <sup>2</sup> ) | 44NL/min        | 真空カプラ<br>20PM(日東工器) | 200             | 250       | 190       | 6kg        |

※対応コンプレッサの容量は、0.75kWを目安としてください。 ※φ8ホース5m、真空用カプラ付

# VPU-OV形 真空計付操作ブロック OPERATION BLOCK WITH VACUUM GAGE



VPU-OV



用途

真空チャックをより安全にお使い頂くためのオプションです。

特長

- 操作バルブと真空計を一体化しましたので、チャックの近傍でワークの真空保持状態を確認することができます。
- 首プラグ位置を変えることにより、真空計取り付け位置を3カ所選択することができます。