

# 配管を切らずに 外から測る流量計



エアウォーター・ベルパール株式会社

## 窒素ガスの使用量を把握し コストの削減や品質を管理

窒素ガス設備をお持ちのお客様で配管に流量計がついておらず、窒素ガスの使用量が分からないといったお客様が多くいらっしゃいます。

窒素ガス使用量を把握することで、圧縮空気よりも高コストな窒素ガスの使い過ぎを防止したり、運用方法によっては窒素ガス発生装置へ切り替えることにより、大幅なコスト削減を実現が期待できます。



## クランプオン式流量計の メリット

弊社が試験機としてご提案するクランプオン式気体流量計は、配管を切ることなく取り付けが可能で、お客様がご使用中の窒素ガス設備を停止することなく、流量を測定することが可能です。

またクランプオン式である為、ドライバ1本で簡単に取り付けが可能です。

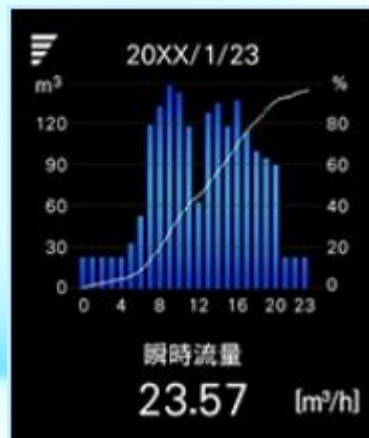
弊社では、20A~50Aの配管サイズに対応する試験機を提供いたします。(送料等実費負担)



## 周辺機器が不要で流量測定 が簡単

エア管理に必要な機能は本体に内蔵されており、周辺機器は不要です。

また、電源投入時から自動でデータ収集されるので、日時データを使った集計も本体だけで行うことができます。



## 窒素ガス供給方法の比較

| 供給方法   | ガス純度       | 露点      | 操作性 | コスト |    |    | 備考          |
|--------|------------|---------|-----|-----|----|----|-------------|
|        |            |         |     | 設備  | 運転 | 保守 |             |
| PSA式   | ◎<=99.99%  | ◎<=-60℃ | ◎   | ○   | ◎  | ○  | 吸着材寿命=約8年   |
| 膜式     | △<=99%     | △<=-40℃ | ◎   | ○   | ○  | △  | 膜寿命=2~3年    |
| ガスシリンダ | ◎<=99.995% | ◎<=-60℃ | △   | ◎   | △  | ◎  | 運用には残量管理が必要 |

窒素ガスの供給方法は3種類あります。(PSA式、膜式、ガスシリンダ)

弊社は、樹脂成型に適切な高純度の窒素ガスを供給する為、PSA式窒素ガス発生装置を提供して30年の実績があります。純度99.9%窒素ガスのガス単価は※約15(円/m<sup>3</sup>)です。

※(1kWh=30円、PSAのランニング費用のみの目安価格です。)

弊社は樹脂成型機のページに適した小型機種「BPNシリーズ」を8ラインナップご用意しており、その窒素ガス純度は99%~99.99%で自由に選択でき、窒素流量は、0~500L/minの範囲で選択できます。

## 小型窒素PSAのご紹介



## BPNシリーズ最小機種【BPN3-04S】

| 本体寸法(mm) |     |     | 重量(kg) | 参考窒素流量      |             |
|----------|-----|-----|--------|-------------|-------------|
| 横幅       | 奥行  | 高さ  |        | 純度99.9%     | 純度99.99%    |
| 330      | 430 | 670 | 45     | 20.4(L/min) | 13.9(L/min) |

※窒素流量は原料空気圧、空気量、周囲環境温度によって異なります。

※PSAの運転には原料空気(圧縮空気)が必要です。

※上記のBPN3-04Sには、原料空気用のコンプレッサは付属しておりません。

弊社のPSA式窒素ガス発生装置「BPNシリーズ」のメリット

- ・新開発高性能吸着材の採用により、ランニング費用が安価。
- ・全自動無人運転が可能で、手間がかからない。
- ・コンパクト設計により、設置場所に困らない。



エアウォーター・ベルパル株式会社

<https://www.awbp.co.jp/>

<本社・西日本営業所> 〒541-0059 大阪市中央区博労町3-2-8 岩田東急ビル  
Phone:06-6252-1803/FAX:06-6252-1750

<東日本営業所> 〒105-0001 東京都港区虎ノ門3-18-19虎ノ門マリビル  
Phone:03-3578-7834/FAX:03-3578-7838