

仕様

項目・単位	仕様 型式	高圧・高純度・省エネシリーズ			
		BPN3-150LP-CHG	KN5-60NSP-Pro-CHG	KN5-100NSP-Pro-CHG	
窒素ガス仕様	純度 ※1	99.999 (水素精製方式で残存酸素濃度10ppm以下)			
	供給量	Nm ³ /h	30	60	100
	供給圧	MPaG	中圧(アシストガス用): ~2.5 高圧(アシストガス用): ~3.5 (MAX4.5) ※ オプションで光路パージ用ライン(~1.0)の設置可		
	蓄圧型省エネ方式	—	大型タンク蓄圧時運転停止で100%近い省エネ実現		
PSA装置	方式・仕様	—	圧力変動吸着方式 (Pressure Swing Adsorption) ・ 省スペース・パッケージ型防音仕様		
	外形寸法	m	0.82×1.10×1.65	1.21×1.52×1.92	1.50×1.77×2.10
コンプレッサ	方式	—	ドライヤー搭載・空冷・給油・スクリーュー式		
	モータ出力	kW	15	22	37
精製装置	方式	—	水素添加式(水素ガスはご準備下さい)		
昇圧機	方式	—	空冷・給油・レシプロ式(高圧2段圧縮)		
	モータ出力	kW	5.5	7.5	15
窒素ガス蓄圧タンク	容量	L	1,200		
	仕様	—	外部設置、高耐圧タンク(第2種圧力容器) ※ オプションで増設可		

※1 表記の窒素ガス純度は、製品ガスから酸素成分を除いた純度を主要成分である窒素ガスで代表して表示しています。

●上記は代表例です その他の仕様も対応可能ですのでお問い合わせください。

●仕様は予告なく変更することがあります。

装置選定

1.レーザ加工機(メーカー・機種・発振器出力等)

2.窒素ガス純度[%]

3.窒素ガス流量[NL/min, Nm³/hr]

4.窒素ガス圧力(ノズル下) [MPaG]

5.使用中/検討中窒素ガス供給方式

6.稼働時間/SUS切断割合 [時間/日, 日/年, SUS切断%]

7.その他

PSA式窒素ガス発生装置

「ベルスイング」

ベルファイン CMS (分子篩炭素) を用いた PSA 式窒素ガス発生装置。リフロー炉、射出成型機、レーザー加工、食品包装、金属加工 (伸線など) 化学プラントなど窒素ガスを必要とする様々な産業機器の標準付帯設備化と標準機種を商品展開。



省スペース型 BPN3 タイプ

お問い合わせ先

地球の恵みを、社会の望みに。

 **エアウォーターメカトロニクス株式会社** PSA 事業部

〈東日本営業課〉 〒105-0001 東京都港区虎ノ門3丁目18番19号 虎ノ門マリンビル
Phone.03-3578-7834 / Fax. 03-3578-7838

〈西日本営業課〉 〒541-0059 大阪市中央区博労町3丁目2番8号 岩田東急ビル
Phone. 06-6252-1803 / Fax. 06-6252-1750

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

2023.04

PSA Type Nitrogen Gas generator BELLSWING®

レーザ加工機用PSA式窒素ガス供給システム



省スペース省エネ型 NSP-Pro タイプ

地球の恵みを、社会の望みに。

 **エアウォーターメカトロニクス株式会社**

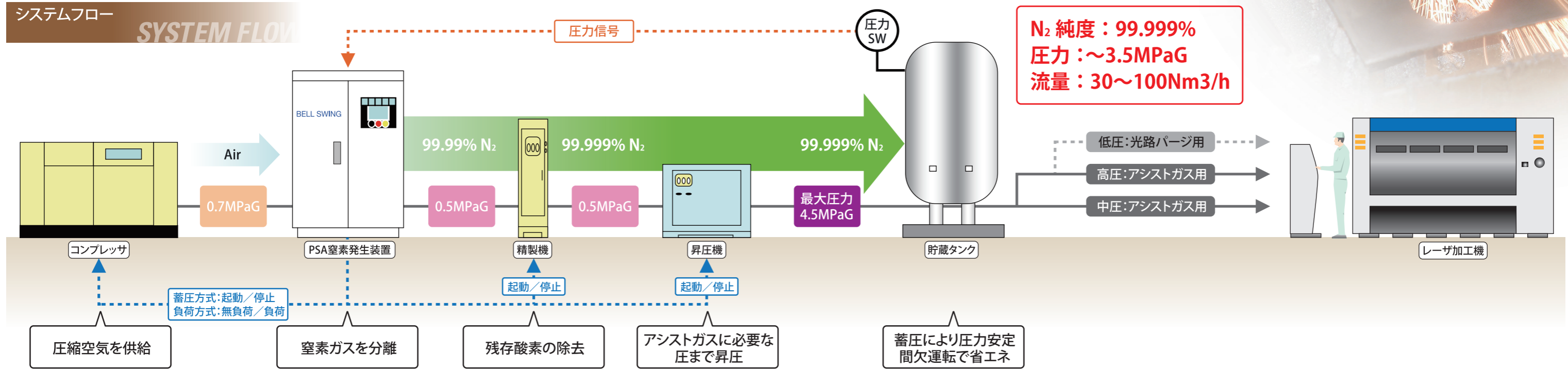
アシスト用高圧・中圧およびパーズ用低圧の高純度窒素ガスを大量に供給する レーザ加工機用PSA (Pressure Swing Adsorption) 式 窒素ガス供給システム

- 低コスト
- 省エネ対応 (蓄圧方式・高性能吸着剤の採用)
- 集中管理により窒素ガスを安全・簡便に供給可能

消費電力

33% 削減

(当社従来PSAとの比較)



- 1 水素添加式窒素ガス精製装置を使用し、残存酸素濃度 10ppm以下の高純度窒素ガスを発生させます。
- 2 コストパフォーマンスに優れた空冷レシプロ式の昇圧機を採用して、高圧4.5MPaGの窒素ガスを蓄圧します。
- 3 レーザ加工機への供給は、高圧3.5MPaGの高圧 高純度の窒素ガスを連続供給可能です。

窒素ガス純度：99.999% (残存酸素10ppm以下) 窒素ガス圧力：最大3.5MPaG で連続供給を実現。

W省エネ方式

■省スペース、省エネ型PSA装置搭載

PSA装置 (発生量60Nm³/h、100Nm³/h) は、当社最新機種NSP-Proタイプを採用し、従来のコンパクト設計はそのまま、消費電力を最大27%削減しました。コンプレッサ・昇圧機を停止させ、100%近い省エネを実現します。

■蓄圧方式 (エコ・プレッシャー)

大容量 (1200L) のタンクに高圧 (4.5MPaG) で窒素ガスを蓄圧し、タンク内が一定の圧力に低下するまで、コンプレッサ・昇圧機を停止させ、100%近い省エネを実現します。

制御機能・システム管理

タッチパネル式操作盤によりさまざまな装置情報を開示し、各種設定を行うことができます。

情報開示機能

- ・起動・停止理由の保存および情報開示 (直近10件)
- ・異常理由の保存および情報開示
- ・運転状況の情報開示
- ・メンテナンス情報提供

設定・操作機能

- ・ウイークリータイマーによる自動運転機能
- ・外部装置の連動運転・情報入力を判断し自動制御
- ・その他各種設定値の変更 (パスワードにより保護)

