

超臨界不活性ガス定量供給装置

- CO₂・N₂発泡に必要な高圧ガス供給
- どのような発泡成形でも精密供給
- あらゆる不活性ガスの定量供給に
- 発泡以外の用途にも



二酸化炭素定量供給装置



窒素定量供給装置

超臨界発泡成形に不可欠な精密かつ安定した高圧ガス供給技術

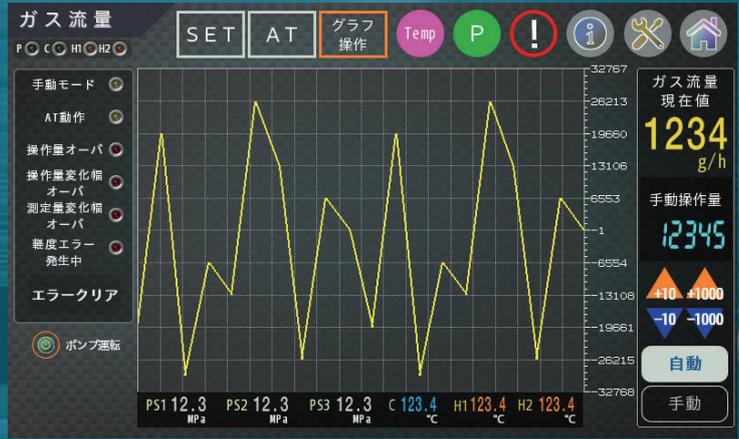
CO₂ や N₂ での発泡成形は微小な供給量の変化により気泡径や発泡の状態が激しく変化します。また、成形機のガス注入部で圧力変化があると、圧力制御による従来方式のポンプでは供給量が圧力変動により増減してしまいます。

プラステコの超臨界発泡不活性ガス定量供給装置は、供給質量を一定に制御し、供給先の圧力に供給圧が自動追従することで、常に精密な供給量を保つことを可能とし、均一で微細な発泡成形を実現しています。

小型成形機の微小供給量から、大型成型機用の大流量まで、また発泡以外の用途にも幅広く対応可能です。流量制御や高圧対応、その他のオプションにも応じられますので広く応用していただけます。

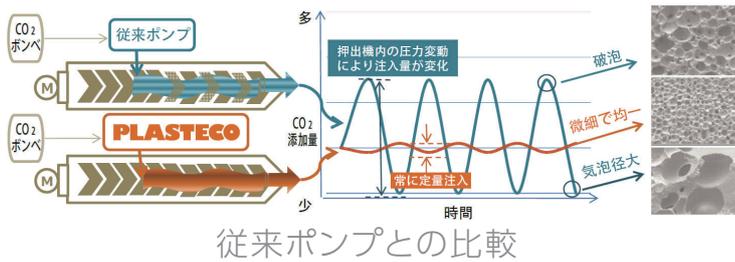
画面操作

7インチカラー液晶タッチパネルによるわかりやすい操作画面。
オプションで15インチまで拡張可能。



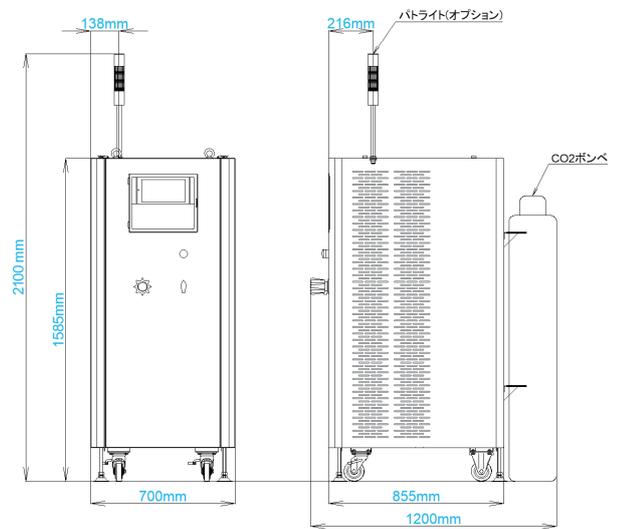
画面切り替えにより供給量のトレンドグラフ表示

CO₂やN₂は樹脂への溶解度が小さく、
少しの供給量の変動でも発泡に大きな影響を与えます。
従来の圧力制御方式のポンプでは、成形機内の圧力変動が
供給量を変動させる要因となります。
プラステコの超臨界不活性ガス定量供給装置は
注入圧力に関わらず供給質量を一定に制御することで
常に安定した発泡状態を維持できます。



従来ポンプとの比較

外形図 (SFC-20, SFC-100)



基本仕様

	SFC - 20	SFC - 100	SFC - 300	SFN - 20	SFN - 100	SFN - 300
製品名	二酸化炭素定量供給装置			窒素定量供給装置		
注入ガス	CO ₂			N ₂		
ポンプ種類	原料用液化二酸化炭素 (3.5 - 10MPa) サイホン管式ポンプ					
注入量	0.2~20(g/min)	1~100(g/min)	3~300(g/min)	0.2~20(g/min)	1~100(g/min)	3~300(g/min)
注入圧力	最大25MPa					
高圧ポンプ	無脈動プランジャーポンプ			高圧プースターポンプ		
流量計	コリオリ式質量流量計			コリオリ式質量流量計		
制御方式	自動⇒質量フィードバック制御 手動⇒定容供給制御			自動⇒質量フィードバック制御 手動⇒定容供給制御		
流量精度	±1.0%以下 (F.S.循環運転時)					
安定化回路	自己巡回回路内蔵					
制御盤	7'カラータッチパネル					
外形寸法	W700 × D855 × H1585※		W850 × D1000 × H1585※	W700 × D855 × H1585※		W850 × D1000 × H1585※
	※パトライト上端までH2100					
定格電源	AC100V / 200V			AC100V / 200V		
電源容量	2kW			1kW		
オプション	①パトライト (ブザー付) ②外部入力による吐出量自動追従機構 ③CO ₂ /O ₂ 濃度警報センサー ④最大25MPaまで対応 ⑤操作画面最大15インチへの拡張			①パトライト (ブザー付) ②外部入力による吐出量自動追従機構 ③CO ₂ /O ₂ 濃度警報センサー ④最大25MPaまで対応 ⑤操作画面最大15インチへの拡張		

