

▶▶▶ バブル・トラップ

バブル・トラップは、水溶性液体から効果的に気泡を除去するインライン型気泡排出ツールです。



- 最大流量 6ml/min、バキューム下では 60ml/min
- 小型・軽量のため設置が容易
- IN、OUT は 1/4-28UNF ポートを装備
- インライン上でのメンテナンスが迅速かつ容易



バブル・トラップのしくみ

ポンプで加圧された気泡を含んだ水溶性液体は、インレット（入口）側の継手を通過してバブル・トラップ内に進入すると、すぐに微小な通気孔を持ったメンブレンに接触します。このメンブレンは疎水性であり、気体だけを通過させる性質を持ちます。外部のポンプによって加圧され、バブル・トラップ内に入った流体は気泡をメンブレンに押し付けます。気泡は逃げ場を求めてメンブレンを通過し、バブル・トラップの反対側に空けられたリリーフ孔よりバブル・トラップ外側へ放出されます。流体はバブル・トラップ内部に切られたスリット状の流路に沿って、アウト（出口）側へ流れますが、流路に留まっている間は常にメンブレンと接触しており、加圧下においては連続的にバブル・トラップの外側へ気泡を押し出すことになります。結果として、アウト側からは大部分の気泡が除去された流体を得る事が出来ます。ハイフロー・タイプは、インレット（入口）とアウト（出口）ポート以外に反対側にバキューム・ポートを有しており、ここにバキューム回路を接続する事で、この泡取りプロセスに補助力として陰圧を加え、メンブレンを通過する気体量（＝取れる泡の量）の増加と、バブル・トラップ内の流量を増やそうとするものです。

使用上の注意事項

- *メンブレン保護のため、純水もしくは水溶性溶液のみ使用して下さい。
- *流量は流体に含まれる気泡量により変動します。
- *バキューム・ポート以外は正圧で使用し、陰圧をかけないで下さい。
- *システム中の背圧が不十分でバブル・トラップが上手く機能しない場合は、バブル・トラップの出口側に長さ 1 M、内径 0.5mm のチューブを取り付け、背圧を上げてください。

バブル・トラップ



品番		材質
006BT	スタンダード・タイプ（メンブレンスペア 2 枚付）	PEEK
006BT-HF	高流量タイプ（メンブレンスペア 2 枚付）	PVC

品番		材質
006BTM	006BT 交換用メンブレン、5 枚入り	PTFE (10μm)
006BT-HFM	006BT-HF 交換用メンブレン、5 枚入り	PTFE (10μm)

	006BT	006BT-HFM
適応流体	純水、または水溶性流体	
最大使用圧力	207kPa	
使用流体温度	常温	
流量	0.5-2.0ml/min (流体中に気泡が少ない場合は 最大 6ml/min まで可能)	60ml/min (バキューム回路接続時)
ポートネジ規格	1/4-28UNF x 2 ポート (IN,OUT)	1/4-28UNF x 3 ポート (IN,OUT, バキューム)
ポートオリフィス	φ 0.4mm	IN/OUT : φ 3.0mm, バキューム : φ 2.0mm
内部容積	約 115μl	約 320μl
マウント固定ネジ	M3 x 6mm (2 孔)	
六角穴付ボルト	# 4 六角レンチ対応	
概略寸法	φ 31.8 x 22.0mm	φ 30.0mm x 28.0mm



注意:この製品の性能は、圧力、温度、薬品、使用環境などによって影響を受けることがあります。お客様のご使用環境でこの製品が適しているか否かは、お客様ご自身でお確かめください。