

フロープロパーユニット

- 間欠給油用の抵抗式分配器
- 分類番号 00~5で流量増減
- 接続形状により各種タイプ

PSS形



PST形



PTS形



PTT形



KPB形



KPF形



抵抗式システムのうち間欠給油用の分配器で、必要給油量を更に確実に給油箇所へ送るために、デスターユニに接続して分配したり、各給油箇所へ単体でセットして使用します。接続形状により6タイプあり、それぞれに流量増減の分類番号が7種類あります。番号が増えるごとに流量は約2倍の比率で増加が保たれますので流量の任意選択や調整が行えます。蓄圧形ポンプとの組合わせに適します。容積式ポンプ、グリースポンプ、ハンドポンプLA形には使用しないで下さい。

● 形式記号説明

PSS 3

● 基本形式(接続形状)

PSS	M8×1.0-M8×1.0
PST	M8×1.0-R $\frac{1}{8}$
PTS	R $\frac{1}{8}$ -M8×1.0
PTT	R $\frac{1}{8}$ -R $\frac{1}{8}$
KPB	R $\frac{1}{8}$ - /
KPF	/ -R $\frac{1}{8}$

● 分類番号

00	流量比[0.5]	少
0	流量比[2]	↑ 油量 ↓
1	流量比[4]	
2	流量比[8]	
3	流量比[16]	
4	流量比[32]	
5	流量比[64]	多

● 仕様

形式	接続口径		分類番号	流量比	常用使用圧力 MPa	推奨粘度 mm ² /s	使用配管部品	
	IN	OUT					IN	OUT
PSS形	M8×1.0 ($\frac{5}{16}$ -24NF)	M8×1.0 ($\frac{5}{16}$ -24NF)	00	0.5	0.15~2 {1.5~20kgf/cm ² }	20~500	PAN4 (PAN4H)	PAN4 (PAN4H)
PST形	M8×1.0 ($\frac{5}{16}$ -24NF)	R $\frac{1}{8}$ (NPT $\frac{1}{8}$)	0	2			PAN4 (PAN4H)	※
PTS形	R $\frac{1}{8}$ (NPT $\frac{1}{8}$)	M8×1.0 ($\frac{5}{16}$ -24NF)	1	4			※	PAN4 (PAN4H)
PTT形	R $\frac{1}{8}$ (NPT $\frac{1}{8}$)	R $\frac{1}{8}$ (NPT $\frac{1}{8}$)	2	8			※	※
KPB形	R $\frac{1}{8}$ (NPT $\frac{1}{8}$)	—	3	16			—	—
KPF形	—	R $\frac{1}{8}$ (NPT $\frac{1}{8}$)	4	32			—	—
			5	64			—	—

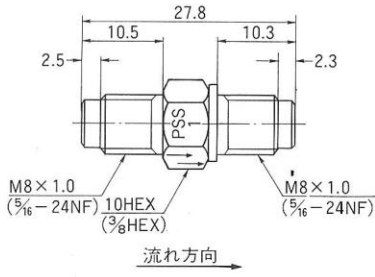
★流量は分類番号0を基準に番号が増えるごとに倍々の比率となります(00は0の $\frac{1}{4}$)。

★接続口径がインチサイズのものもあります。()寸法です。形式記号は分類番号の後にHがつきます。例：PSSIH

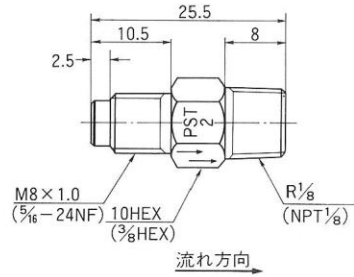
★使用配管部品欄※印はRc $\frac{1}{8}$ 、Rp $\frac{1}{8}$ に接続できるものであればすべて可能です。

★PSS形にはφ3.2配管用のPSS※Kもあります。

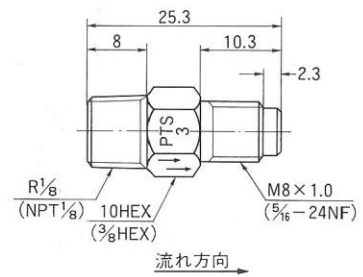
PSS形



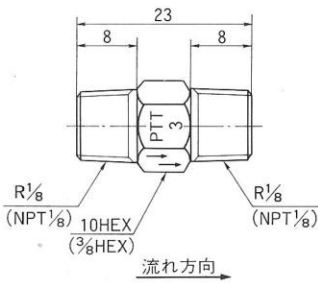
PST形



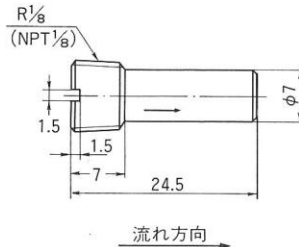
PTS形



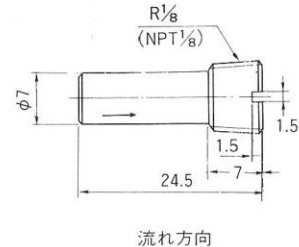
PTT形



KPB形

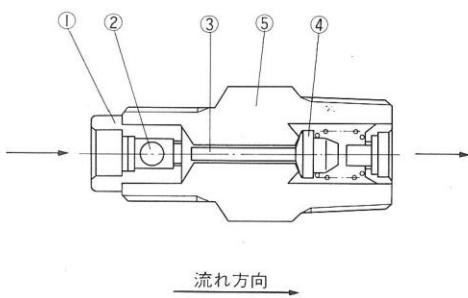


KPF形



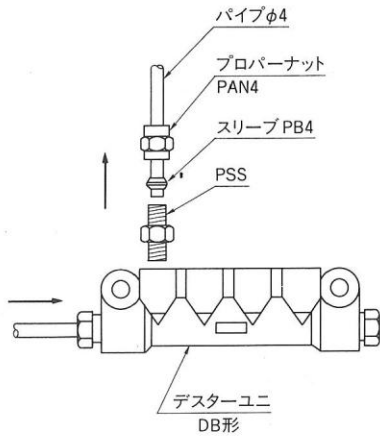
★形式(KPB、KPF除く)、分類番号、流れ方向矢印が本体上に刻印されています。

● 作動説明



- ①吸入ロブッシュ……先端に極小の孔が4ヶ所あり、キャビテーション及びエアレーションにより生じる乱圧を除去し、流体速度を一定に保つ重要な役割をはたします。
- ②ボール……ブッシュ同様乱圧を除去し、一樣な流れを保つことができます。
- ③プロバーピン……ポディー内のオリフィスを通する流量を一定の条件のもとで一定に保つことが可能です。ピンの形状寸法の違いにより、単位時間に通過する流量を7種類の流量比に分配しています。
- ④バルブ……給油圧のもとで開いているそのチェックバルブの根本的役目は逆流防止です。給油が完了すればバルブは閉じ、ポンプが再び作動した時には給油圧が即座に伝達されます。
- ⑤ユニット本体……ポディーに加工されたオリフィスと、ピンのクリアランスの違いにより7種類の異なる流量比が作られます。

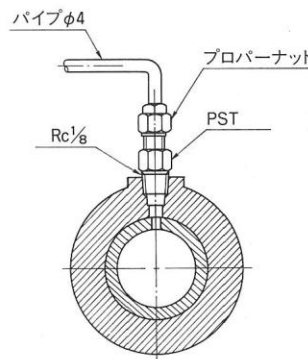
● 配管方法・注意事項



PSS形

デスターユニやジャンクションに接続して各潤滑箇所へ配管します。デスターユニにPSS形をセットし油の流出側はプロバーナットPAN4とスリーブPB4にパイプを通しPAN4をPSSに締付けることにより接続を行います。

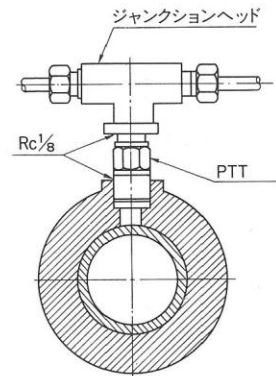
形式	IN接続口径	OUT接続口径
PSS	M8×1.0	M8×1.0



PST形 PTS形

機械の潤滑箇所へ直接取付けます。潤滑箇所Rc1/8へ本体のR1/8側をネジ込み、あとはPAN4とPB4でパイプへ継ぎます。PST形とPTS形はINとOUTのネジが逆のタイプです。

形式	IN接続口径	OUT接続口径
PST	M8×1.0	R1/8
PTS	R1/8	M8×1.0



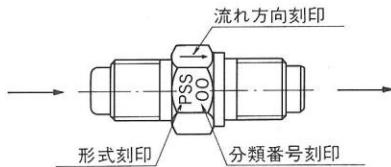
PTT形

両側の接続口径がR1/8のタイプです。ジャンクションヘッドのRc1/8側をネジ部へ結合して使用します。潤滑箇所が散在している場合、これで配管すると作業が容易でパイブロスが少なく経済的です。

形式	IN接続口径	OUT接続口径
PTT	R1/8	R1/8

■ 配管上の注意

- フロープロバーユニットは油の流入部と流出部とも雄ネジになっており、取付けの際には必ず矢印の流れ方向「→」印を確認して下さい。特にPTT形とPSS形は両ネジが同一ですので、一層の注意をして下さい。



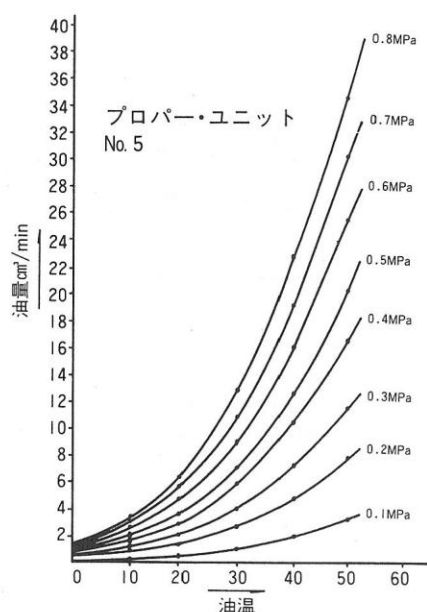
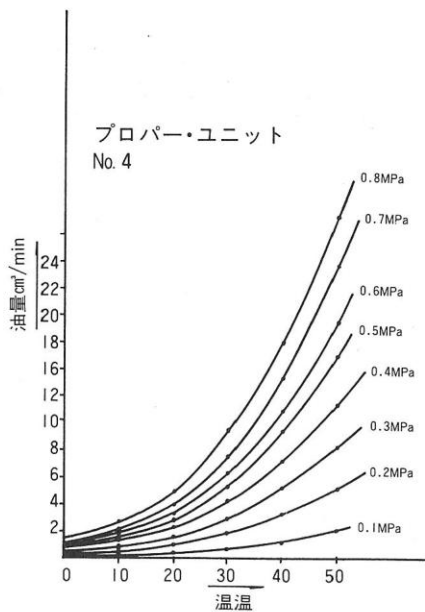
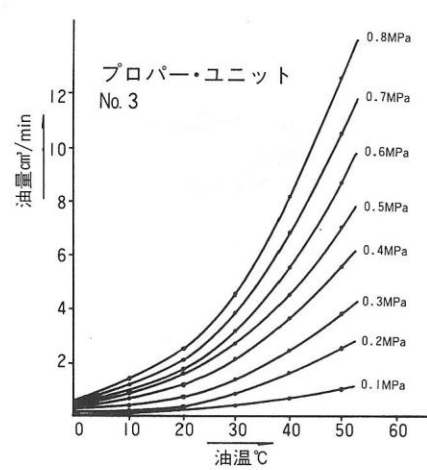
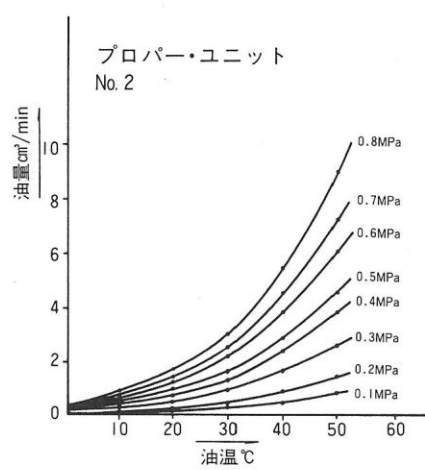
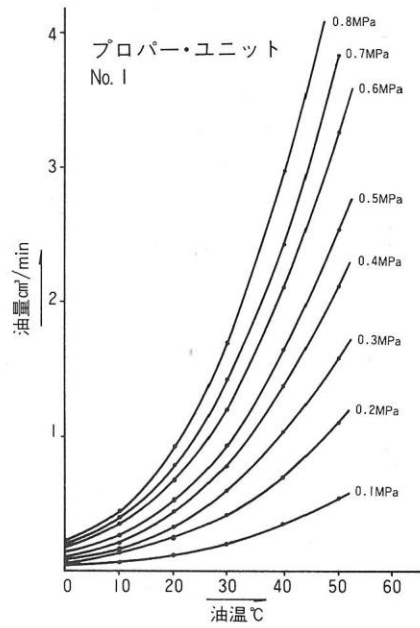
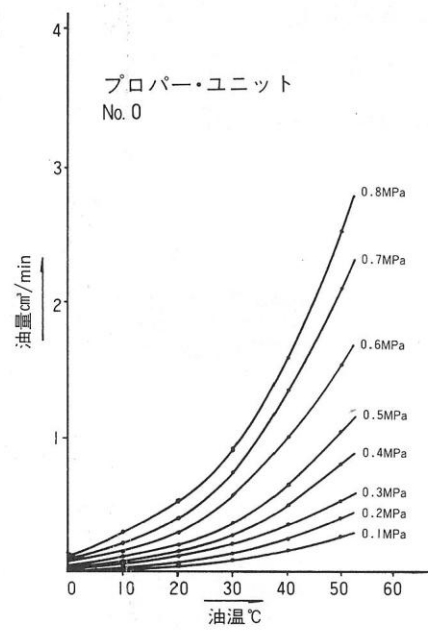
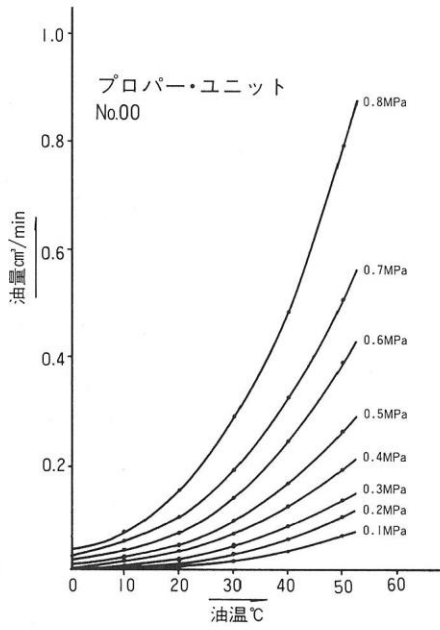
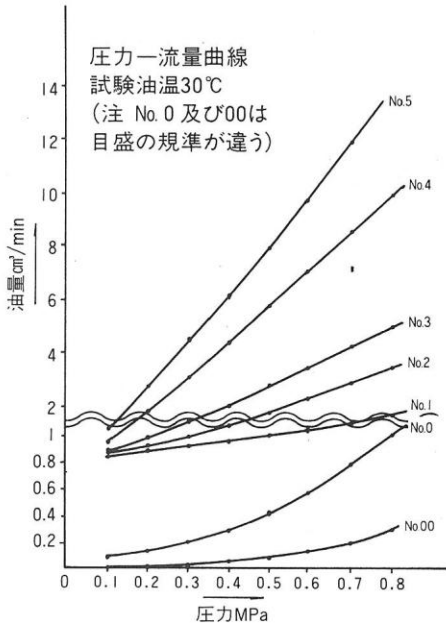
- 給油箇所へのユニットの取付けは、どのような接合角度でも可能です。
- 連続に近い状態で長期間ユニットを使用していると、流量が減少することがあります。この場合、パイプ接合部の油漏れがないかあるいはフィルターが目詰りがないかを調べて下さい。目詰り防止のため、ラインフィルターの併用をお奨めします。

- 振動部や摺動面に直接に固定するような場合、ネジのゆるみなどを防止するため、シール剤の併用をお奨めします。
- 取付けにあたっては、取付け後に点検の容易な場所を選定する訳ですが、狭部に取付けるようなとき、配管パイプに無理のない方法を選定して下さい。
- 配管後はポンプを動作させパイプ接続口から油漏れがないか確認して下さい。
- 定期的な交換をして下さい。

■ 作動上の注意

- 本器の流量は、使用されるポンプの吐出量と吐出圧により、使用されるオイルの粘度やそのときの周囲温度などによって決定されますが、実際の流量はポンプの吐出量(cm³/ストローク)により決定されます。したがって容積式と同一扱われますと、重大なミスの原因となります。本体自身はあくまでも、相対的な流量制御の分配器であるという点にご注意下さい。

●各分類番号における油温—流量—圧力曲線 ○試験油：バクトラNo.2



5