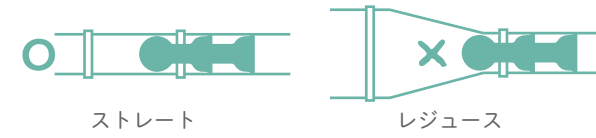


PUSHKUN クリーン・システム 運用にあたって

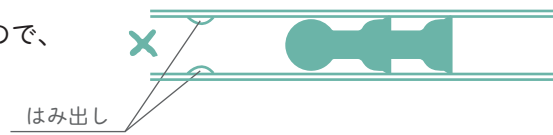
運用ラインの条件

運用配管の内径が、均一で段差や障害の無いこと。

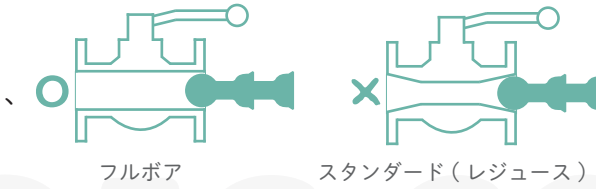
- レジューズ管繋ぎによる配管径の変化には対応しておりません。配管径毎にサイズの合った PUSHKUN が必要となります。



- 溶接配管の場合は溶接ビードに製品が詰まり破損の原因になりますので、内部のビードカット及び研磨が必要です。



- ボールバルブは必ずフルボアタイプをご利用ください。フルボアタイプで無い場合はバルブ内径が配管径より小さくなり、PUSHKUN が通過できません。



- パッキンの配管内部へのはみ出しがあると通過障害が起り、製品の破損に繋がります。そのため、「締めすぎ・はみ出し」のない弊社メタルガードパッキンのご使用をおすすめします。



交換目安

約 1 万回の曲がり通過を目安に PUSHKUN を交換。

PUSHKUN は、曲がり通過の累積が約 10,000 回に達する前を目安に交換してください。使用頻度や配管条件によって耐久性は変動します。耐久日数の目安は次の式で算出できます。

$$10,000 \div (1 \text{ 日の使用回数} \times \text{曲がりの数}) = \text{耐久日数} \quad \text{※1 年に 1 度の交換が推奨です。}$$

? 耐久日数を超えて使用すると?

- 曲がりによる疲労破損・製品の全長が伸びる
 - エルボ配管で曲がりにくくなる
 - 配管内で通過障害が発生
 - 原料の浸透による硬化・劣化、それに伴うキズ・欠損
 - コンタミネーションの原因となる可能性
- ※定期的な状態確認・交換時期の見直しを行ってください。



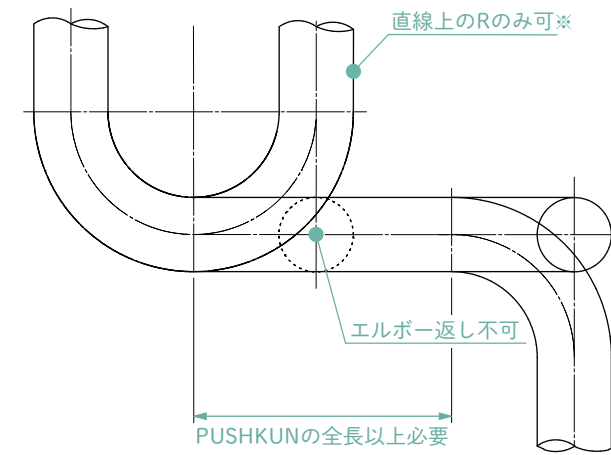
配管の曲がり

エルボーは要検討、エルボー返しは不可です。

- ロング・エルボー配管での通過条件
 - 1.5S 以下：S 字・コの字配管ともに通過可能。
 - 2S 以上：ロング・エルボーの直線部が PUSHKUN 全長以上であれば通過可能。直線部が短い場合、捻じれや摩擦により詰まる可能性があります。
- エルボー返し

上記と同じ理由により、エルボー返しは通過出来ません。
- U ベント

PUSHKUN は【配管内径 × 1.2 以上の R】があれば、通過できるように設計されております。

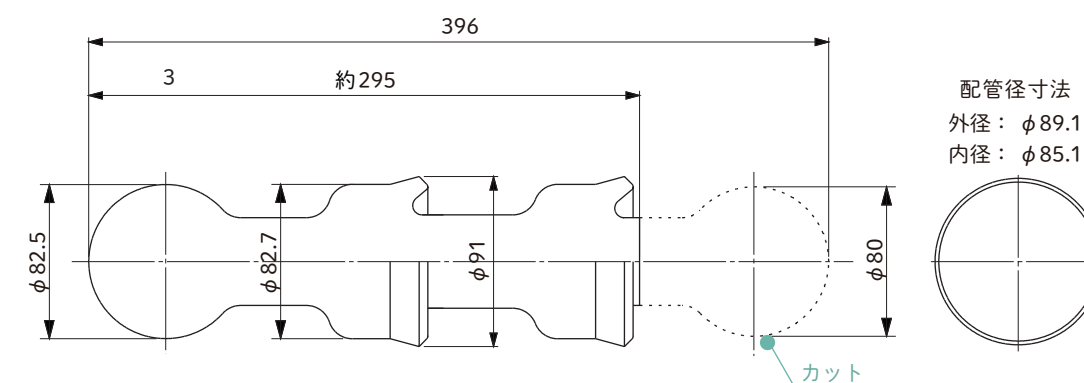


通過可能



通過困難な場合

WH 型（前後球体＋スカート 1 枚）や、特殊研磨・カットにより対応可能な場合があります。配管条件により適応可否が異なりますので、選定についてお気軽にご相談ください。

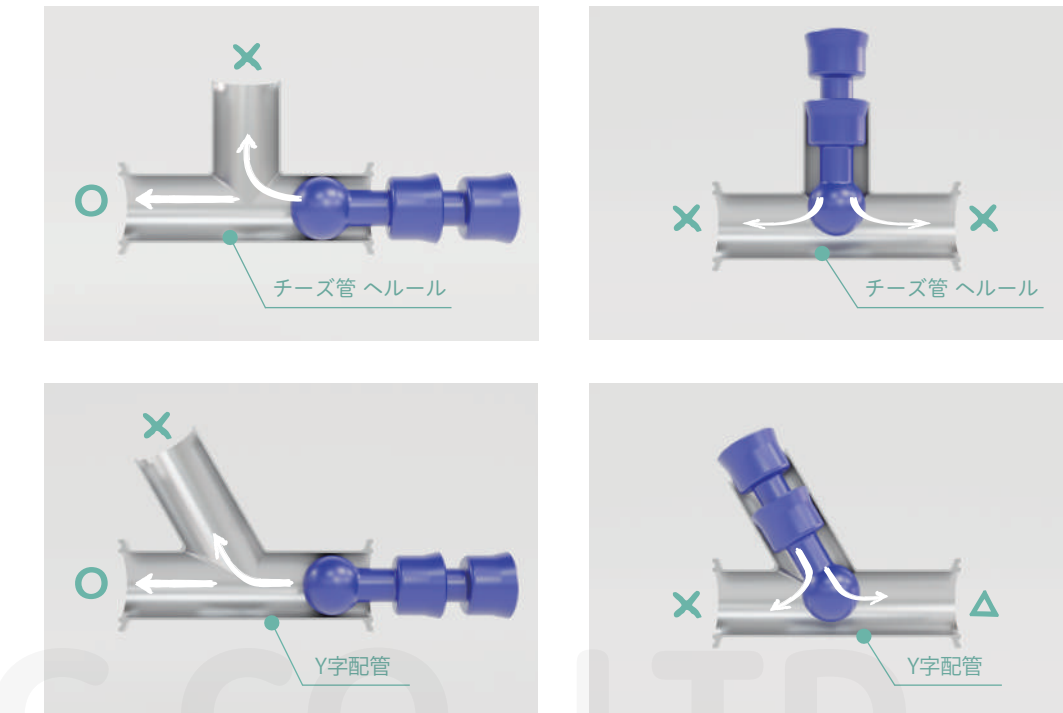


配管径寸法
外径：φ89.1
内径：φ85.1

配管の分岐

配管の分岐は、無いことが望ましいです。

- 通過経路にチーズ管及び Y 型配管があると PUSHKUN が入り込む事例があります。⇒PUSHKUN の停止や破損に繋がるケースがありますので、ガイドピンを溶接するなどの対策して下さい。

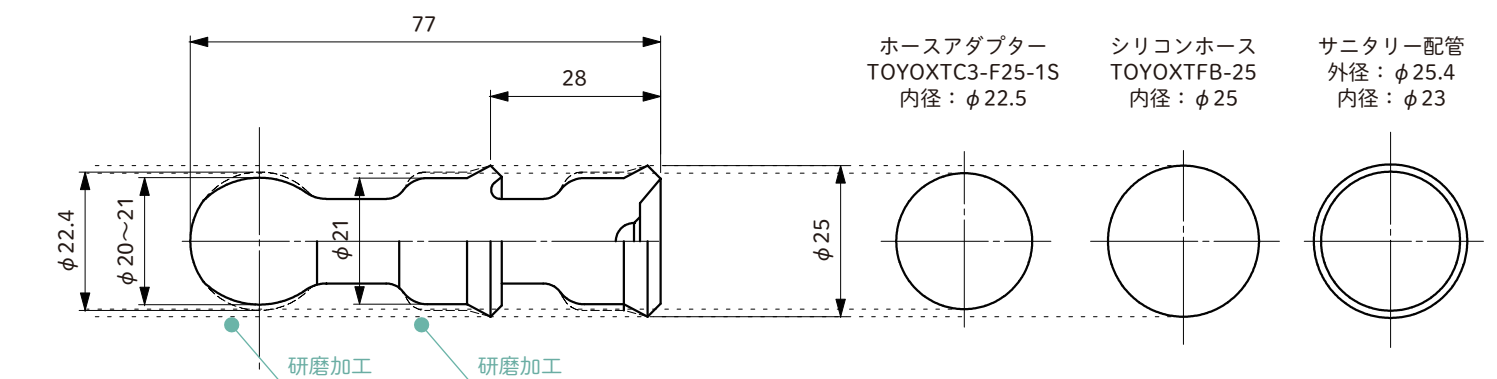


- ボールバルブに PUSHKUN をぶつけて停止させる利用方法は避けてください。球体の点どうしが衝突すると、一点に大きな力が加わり製品の破損に繋がります。

シリコンホースについて

配管サイズによってホースアダプターに合わせて研磨加工で対応できるケースもあります。

- ホースアダプターでステンレス配管内径に比べてかなり小さくなっているタイプをご利用の場合は PUSHKUN は通過不可能です。



- ホース内径は同サイズのステンレス配管より大きい場合が多く、配管サイズによっては原料回収率が低下します。



※PUSHKUN クリーンシステムはシステムとしての製品保証となり、独自のスタート管やキャッチャー管をご利用の場合、又は他製品を組み込まれてご利用の場合は保証の限りではありません。