

スモレンスキチャッキバルブの特長。

スモレンは逆流によるウォーターハンマを防止します。

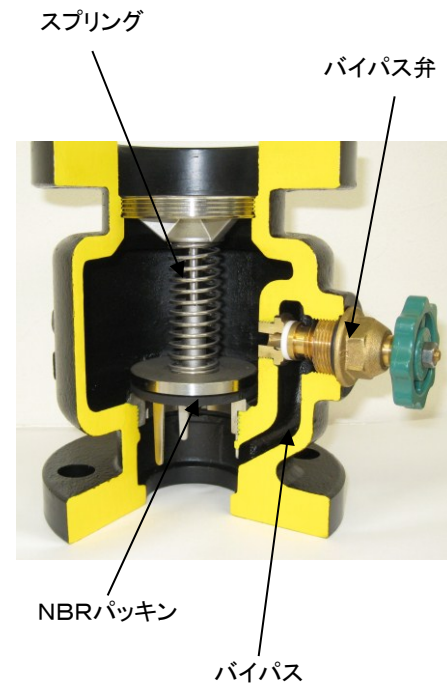
ウォーターハンマはいろいろな原因で起こりますが、スモレンはポンプ停止後に配管内の水が逆流して起こるウォーターハンマを極めて有効に防止します。逆流で起こるウォーターハンマは逆流が弁を閉じるときに配管内の圧力が異常に高まるため発生します。また、逆流が弁を急激に閉じるため弁の閉鎖音や衝撃が配管を傷めます。スモレンはポンプ停止後の逆流発生前にスプリングで弁を閉じるため逆流を発生させず、ウォーターハンマを起こさせません。

スモレンは漏水しません。

スモレンの弁体は標準でNBRのゴムパッキンが使われております。ゴムパッキンとスプリングで弁を押えることで密閉性が高まり、完全な止水性を発揮し、背圧が弱くても漏水することはありません。パッキンは標準のNBRの他、耐熱用のバイトンパッキン、化学薬品にはテフロンパッキンなどへの変更が可能です。

スモレンはバイパス弁を内蔵しています。

スモレンのボディの横についているハンドルについて良く聞かれます。スモレンにはバイパス弁が内蔵されており、二次側の水を一次側に送るためにあります。ポンプへの呼び水等に使用し、通常運転中は常時閉で使用します。国土交通省の「公共工事標準仕様書」にあります「揚程30mを超える場合は衝撃吸収式で呼び径65A以上はバイパス弁内蔵型とする。」という逆止弁の仕様を完全に満たしております。



スモレンスキチャッキバルブのできるまで。

鋳物加工

鋳鉄、ステンレス、青銅と様々な素材の鋳物を加工します。ボディのほか弁体などの部品加工も自社工場にて行っています。フランジ規格の変更などは一部の規格を除き、この加工段階で対応します。



加工工場

内外面塗装

加工が済んだボディは標準のエポキシ樹脂塗装が行われます。塗装は自動塗装機で行われ、粉体塗装以外は自社工場にて行われます。ナイロン粉体塗装（ナイロンコーティング）もこの段階で行われます。

部品組立

塗装が済んだボディに上下のガイド、弁体、弁棒、バイパス弁などを組み込みます。パッキンの変更、スプリング強弱の変更などもこの段階で行います。

検査

耐圧検査と水漏れ及び作動検査を行います。検査は大小問わず全品行います。耐圧検査はバルブに水を満たし規定圧力をかけ、バルブから水が染み出していないかを検査します。水漏れ検査はバルブに水をはり、弁から水漏れがないかを検査します。

仕上塗装・梱包

検査に合格したバルブは外面の仕上塗装を行い完成となります。その後、サイズにより段ボール箱か木枠に梱包されます。



加工用マシンニング

スモレンに使われている素材

スモレンは鉄、ステンレス、青銅の三種類の素材を用意しています。

鉄素材は鋳鉄、ダクタイル鋳鉄、鋳鋼の三種類の鉄素材が使用されます。

- 鋳鉄 鋳物での成型や加工がしやすく、一般的にはねずみ鋳鉄と呼ばれています。圧力10Kの製品に使用しています。
- ダクタイル鋳鉄 炭素形状を球状にしてねずみ鋳鉄より強度を高めた素材で、圧力20Kの製品に使用しています。
- 鋳鋼 鋳物ではありますが、炭素の含有が少なく、鋼に近い強度を持ちます。圧力30K以上の製品に使用しています。

ステンレス素材にはSCS13、SUS304が使用されます。

- ステンレスは非常に腐食しにくい素材で、強度的にも非常に優れているため、スモレンでは全ステンレス製のほか一部を除く鋳鉄製の内部部品にも使用し、耐久性を高めています。ステンレスのJIS記号ではSCSとSUSの二種類があり、SCSはステンレス鋳物、SUSは板材や棒材などに使用します。標準ではSCS13を使用しておりますが、より耐食性の高いSCS14、SCS16の製品も取り扱っております。

青銅は銅と錫の合金で一般に砲金と呼ばれています。

- 非常に耐食性に優れていますが、強度的には高圧のバルブには適しません。低圧用のバルブとして使用され、飲料用にはNPb処理という鉛レスの表面処理をして使用します。



鋳鉄製SM10K



ステンレス製SMS10K



青銅製SMXB10K

スモレンの納期

スモレンは皆さまに納期のお約束をしております。

スモレンではカタログ上で皆さまに納期のお約束をしています。（当日・翌日）出荷できる即納品、2週間以内、1ヶ月以内、2ヶ月以内出荷などを機種、口径ごとにお約束しています。その他、パッキン変更、スプリング変更などのカスタマイズは納期最短1週間よりお取り扱いしています。

主なスモレン(標準品)の納期一覧表(詳しくはカタログでご確認下さい)

機種名	特長	即納品	納期1ヶ月以内	納期2ヶ月以内
SM10K	鋳鉄製	即納 25A~250A	1ヶ月 300・350A	2ヶ月 400~500A
SM20K	鋳鋼製	即納 40A~150A	2週間 200~300A	—
SMC10K	ナイロンコーティング	即納 40A~250A	1ヶ月 300・350A	—
SMC20K	ナイロンコーティング	即納 40A~150A	1ヶ月 200~300A	—
SMS10K	全ステンレス製	即納 25A~150A	1ヶ月 200・250A	2ヶ月 300・350A
SMS20K	全ステンレス製	即納 40A~100A	1ヶ月 125・150A	2ヶ月 200~300A
SMP10K	開閉検知器付	—	2週間 40A~250A	1ヶ月 200・250A
SMP20K	開閉検知器付	—	2週間 40A~200A	—
SML-DT10K	汚水・雑排水用	即納 40A~100A	1ヶ月 125・150A	2ヶ月 200・250A