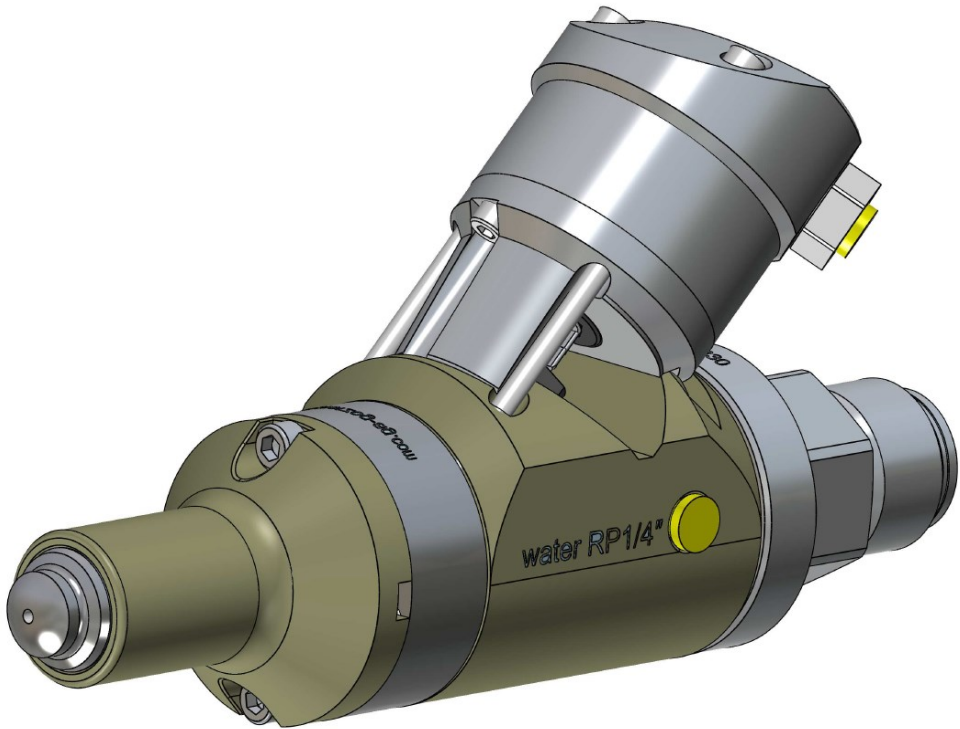


マシンノズル ニードル式シャットオフ
空気圧駆動・冷却チップ タイプSEN 技術資料



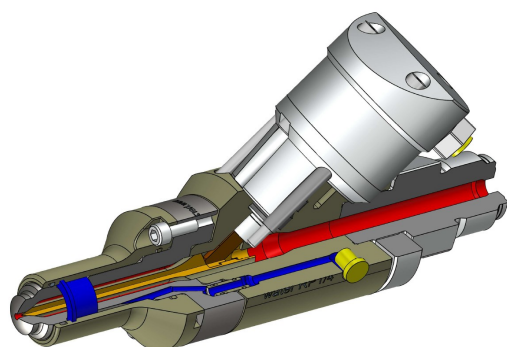
適応樹脂：
液状シリコンゴム-L.S.R.

シャットオフ方法：
空気圧駆動一体型2ウェイアクチュエータによるニードル式シャットオフ

目次

	ページ
内容	2
メリット	2
Herzogについて	2
チップタイプ	3
データシート	4
お問い合わせ・ご注文用寸法シート	5

概要



凡例

- L.S.R.流路
- シャットオフ
- 冷却配管

空気圧駆動のタイプSENノズルは、主に液状シリコンゴム-L.S.R.の射出成形に使用します。

【SENタイプのノズルの特長(メリット)】

- ノズル先端まで配された冷却システム
- コンパクト(スリム)な設計
- チップ形状のカスタマイズが可能

【応用分野】

容器、自動車・レジャー産業、医薬品産業や電子装置など

【メカニズム】

Herzog® SENタイプのノズルは、コンパクトにデザインされた空圧シリンダーでノズルを駆動し開閉します。ノズルチップは、先端まで冷却システムを装備しています。これにより、高い信頼性に応え、安定操作を実現します。また、採用されている金属材料にも、高耐食性の材料を使用し、高い信頼性に寄与しています。

長所と短所

【長所】

- ノズル内で液状シリコンの加硫抑制
- 液状樹脂の流れを制御し、クリーンで確実なシャットオフの実現(ロングチップ含む)
- 冷却システムを保有しないホットモールド金型、コールドチャンネル方式にも対応
- 射出圧力: 2500barまで
- コンパクト(スリム)な設計

【短所】

- ノズルを分解、また再セッティングを行う場合、一定の技能が必要

適用事例

【抑制効果】

- ノズル内での液状シリコンの加硫
- サックバックによるエアの巻き込み
- 計量時におけるノズルからの樹脂漏れ
- 縦型機における樹脂漏れ

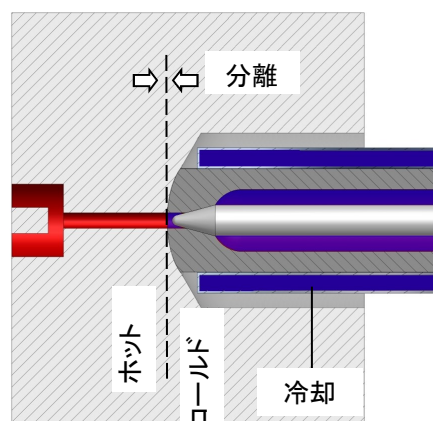
【生産性向上】

- 液状樹脂の流れを制御、確実なシャットオフ
- ノズル内での加硫防止の抑制
- 製造時のチョコ停、不良削減等による再現性、信頼性の向上
- 追加機能の充実(各種先端チップ)

Herzog について

- ノズル専門メーカー
- 長年にわたる市場での存在感
- 今日の技術革新に対応できる設計と組立
- 特殊用途のノズルの開発
- 短納期
- 高いメンテナンス能力

チップタイプ



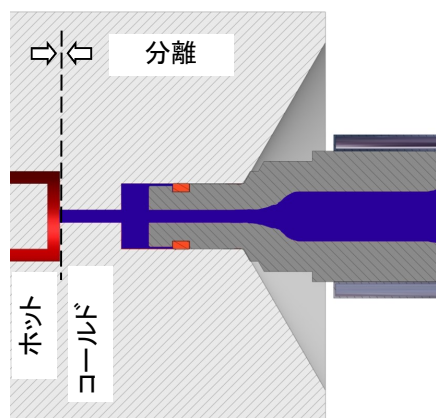
ラジアル/アングルチップ

ホットモールドでのノズル使用

スプレーブッシュとノズル間に温度差を設けたタイプの金型用ノズルです。よって、ノズルはできる限りキャビティの近くでシャットオフする必要があります。そのため、金型に埋没した部分すべての冷却が必要となります。

チップの形状およびオリフィスは個別対応が可能です。別途打合せ願います。

ノズルチップは、ホットモールドに対して設計され、先端まで冷却される必要があります。この冷却システムにより、金型からノズル内部に熱は伝わらず、ノズル内での早期加硫を防ぐことができます。



コールドチャンネル用コニカルチップ

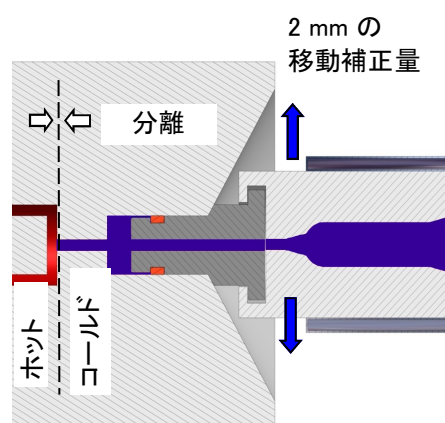
コールドチャンネルでのノズル使用

射出部とスプレーブッシュとの間に温度境界を設けたタイプの金型用です。この方式は、コールドチャンネルと呼ばれ、温度境界は、コールドモールドとホットキャビティの間に設けています。

チップの円錐部分の標準寸法は、 $\phi 15 \times 23$ 120° 若しくは $\phi 20 \times 23$ 120° となっています。

このコニカルチップは、コールドチャンネル専用モデルとなっており、ホットモールドに対して設計されていません。万一使用した場合、液状シリコン樹脂がノズル内で加硫され流路を詰まらせる原因となりますので、使用しないでください。

シールによって樹脂漏れを防止し、120° 円錐面がノズルタッチ力を受る構造となっています。射出ユニットが後退すると、金型内の原材料は高い圧力から解放され、大気圧に戻ります。



コールドチャンネル用ラジアル調整付コニカルチップ

最大 2mm の自動補正が可能

ラジアル移動補正付コールドチャンネルチップの機能は、基本的なコールドチャンネル用チップの使い方に加え、多色成形時などに発生する芯ずれを補正することが可能です。このコニカルチップは、自動的に芯ずれ(偏心)補正動作を行う構造となっています。

多色成形等の側方射出成形等に有効

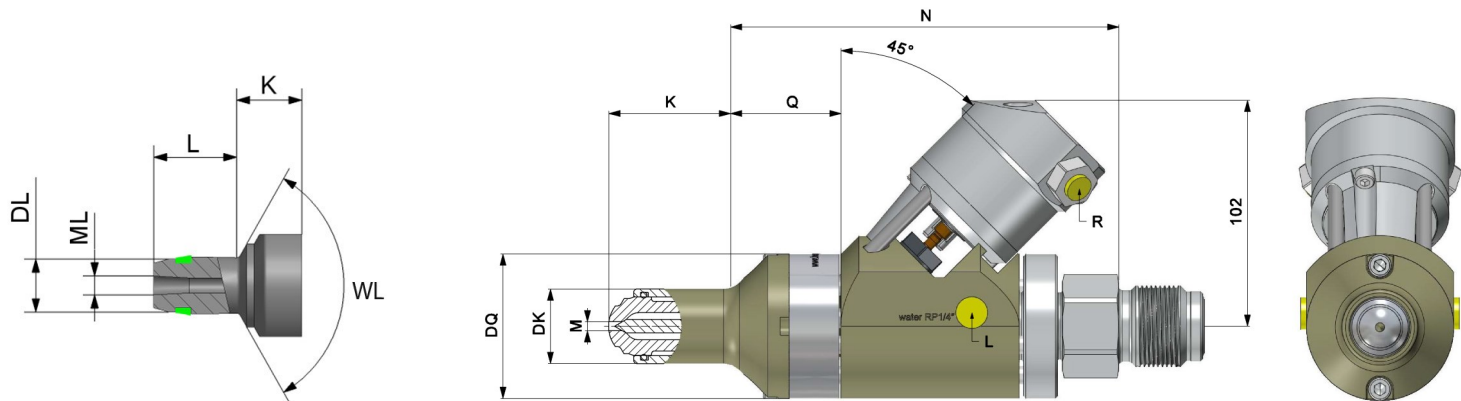
側面からの成形を行う場合、ノズルタッチ部の位置は金型の微妙な動きに左右され、場合によってはノズルにダメージが及びかねません。このチップは、設計された範囲で自動的に補正され、ノズルを損傷から守ることができます。

データシート 空気圧駆動 タイプSENマシンシャットオフノズル

動作データ	SEN0.1
最大射出率 (cm³ / s)	500
樹脂流路体積 (cm³)	10
最大ノズルタッチ圧(kN)	70
最小ノズルオリフィス (mm) M	Ø 2
最大射出率時	
最大射出圧	2500 bar
温度範囲	-20°C ~ 110°C

コニカルチップ
コールドチャンネル用

ラジアル/アングルチップ
ホットモールド用



駆動

空気圧	4 - 10 bar
機能性	2 - Way

接続

R	空圧接続	2 x Rp1/8"
L	冷却水接続	2 x Rp1/4"

標準寸法 mm

主な内容	SEN0.1
K チップ長	標準55 (要求に応じて他のサイズ可能)
DK チップ ø	ø 33
M 最大オリフィス	ø 4
Q フランジ長	48
DQ フランジ ø	ø 64
N 本体長	170
L 分離点までの距離	23
DL コニカル ø	ø15, 20
ML コニカルオリフィス	ø 5
WL 角度	120°

※本技術資料の内容は資料作成時のものであるため、見積の際に別途御確認願います。

お問い合わせ・ご注文用データシート

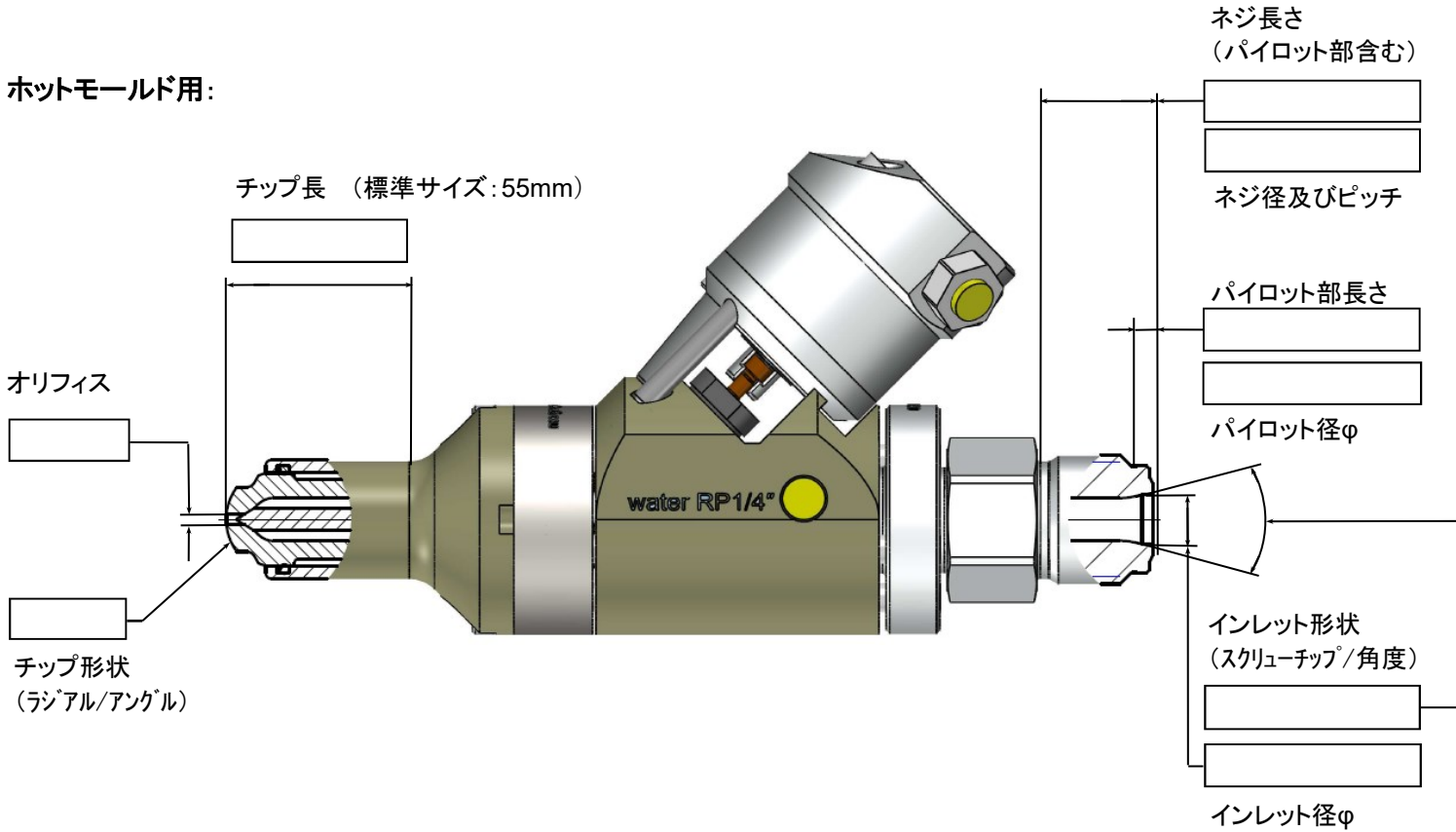
会社名:
国:
市町村/郵便番号:
番地:
マシンタイプ:

ご担当者名前:
お電話番号:
FAX:
e-mail:
最大射出率 cm^3/s :

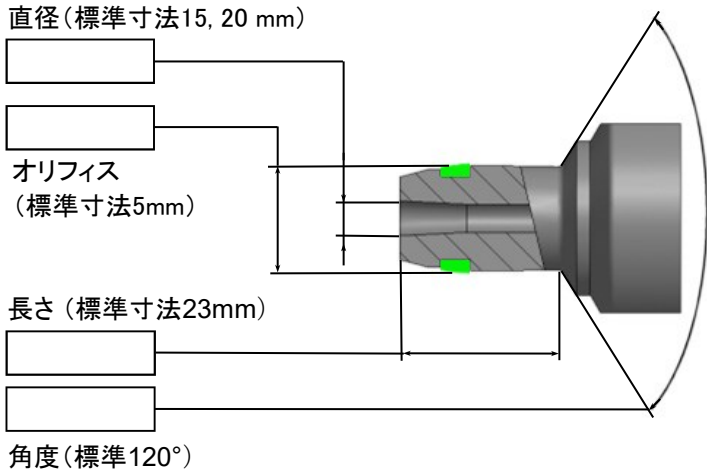
ノズル寸法 ☒ SEN0.1 (最大500 cm^3/s)

★ 標準寸法は、データシートをご確認ください。

ホットモールド用:



コールドチャンネル用:



技術的な変更は可能です。

当社の標準的な範囲と異なる条件については、別途情報を御提示願います。
(図面、サンプルなど)