



Vernay® ダックビル チェックバルブ

信頼動作のための
カスタムデザイン

Vernayは精密ゴム弾性体製品の革新的デザインと大量生産の専門メーカーです。

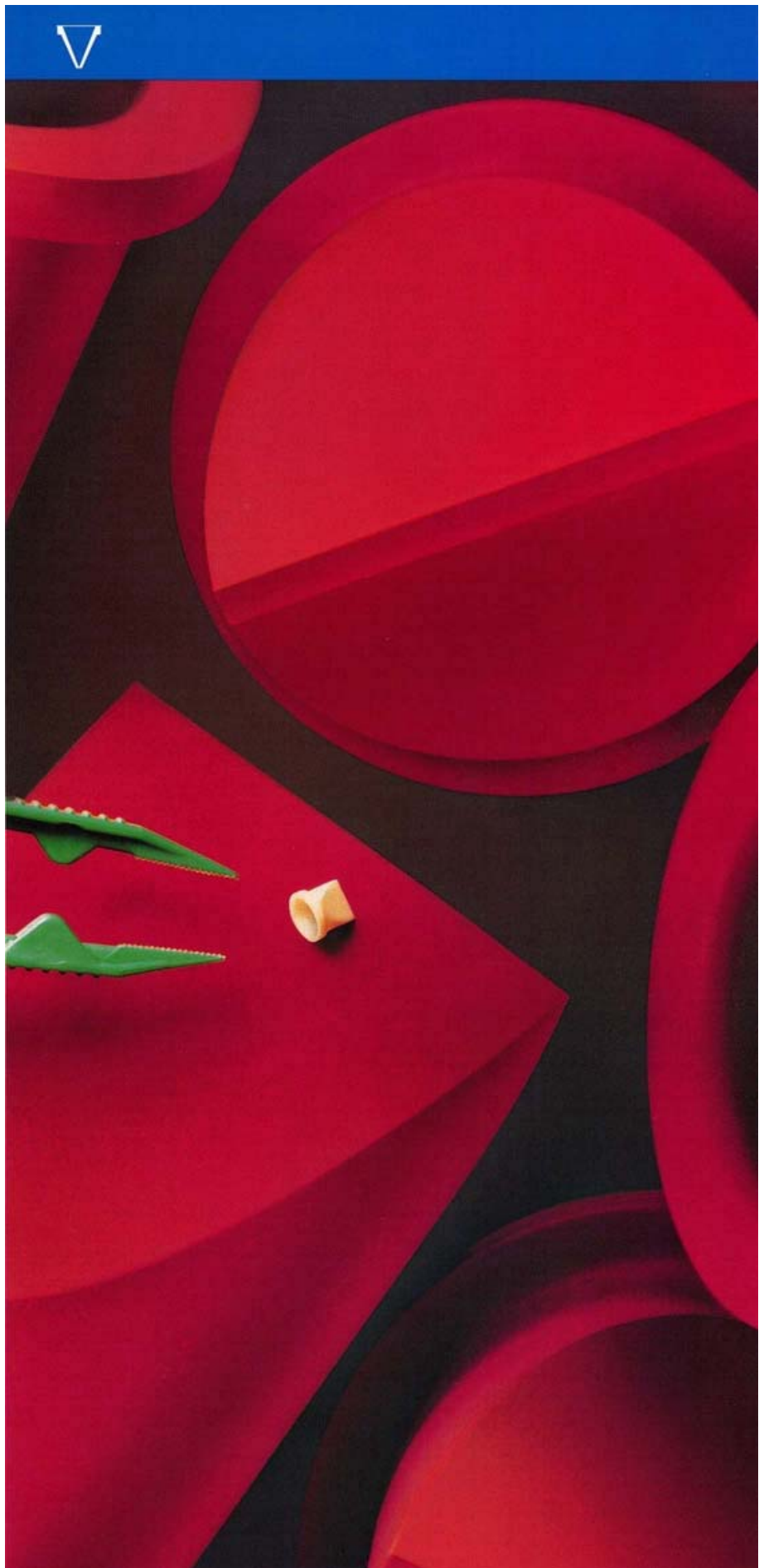
私たちのダックビルチェックバルブは精密型成形された一体型のゴム弾性チェックバルブ（逆止弁）で、低圧の逆流圧（背圧）でも信頼できる逆流防止を提供する事ができ、世界中の様々な工業分野の要求に応じて使用されています。

ダックビルチェックバルブは特定の要求に適合するようにカスタムデザイン（注文設計）されます。

私たちはお客様と用途に最も合ったバルブを開発する為に、お客様と一緒に仕事をしていきます。



*...committed to
innovation.*





製品の利点

機能：

ダックビルチェックバルブ(逆止弁)は順方向の差圧のもとで流体を自由に流し、逆方向の差圧下では逆流を抑制します。

バルブによる圧力降下(圧損)特性はダックビルチェックバルブの際立った特徴の一つです。

ダックビルチェックバルブはバルブサイズ、幾何形状、素材配合特性に応じ、数mmH₂Oから数百kPaの圧力下で作動するように設計可能です。

ダックビルチェックバルブはお客様の仕様に合せ、特定開弁圧、閉止圧の範囲で作動開始するように設計されます。

私たちの軽量ダックビルチェックバルブは最少の取り付けスペースで取り付けられ、簡単なハウジングを要するのみです。

サイズ：

一般的なサイズ範囲は直径で2.5mmから25.0mm程度です。製品例参考表参照の事。

プリーロード(予荷重)：

ダックビルバルブ用途の一部では深く設計検討された“プリーロード(予荷重)”を掛ける事が要求される場合があります。ダックビルリップ部のプリーロードが大きいほど、開弁するのに必要な圧力も多くを要します。



標準的なダックビルバルブではリップ部を閉じたままにしようとするプリーロードは掛けられません。 “ノーマリークローズド”または “ノーマリーオープン”の形でデザインする事ができます。動的なシールはリップ部を収束させる事で得られます。私たちの “ノーマリークローズド”ダックビルバルブは特許のプリーロード設計で、ゼロ差圧下でもリップシールします。

(US. patent #5,010,925参照)

組み付け：

Vernayの所有する優位点の一つに自社設計作成の技術を凝らした自動機による、全数検査とダックビルバルブのハウジング組み付け能力が揚げられます。

更に詳しい技術情報はVernay Technical Information Sheetsを御参照下さい。

応用用途

自動車：

燃料系、エミッションコントロール、オイル系、ウィンドシールドウォッシャー、ペーパーリカバリー系、ブレーキ系、トランスミッション系等。

医療：

検査診断装置、呼吸コントロール、静脈注射管理セット、ディスプレイ医療機器等。

民生用部品：

一般民生機器、給茶機、真空・圧力ポンプ、液体石鹼供給機等。

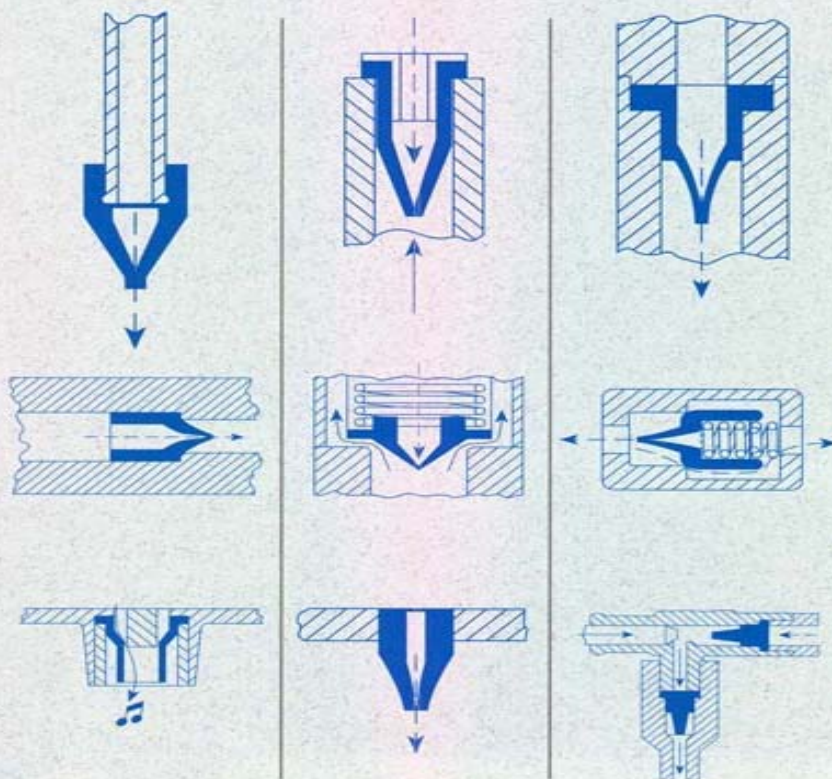
特需(工業)部品：

配管機器、EGサイフォン防止機、空圧・流体制御機器、玩具・運動器具、灌漑装置、ポンプ弁等。

応用例 推奨取り付け方法

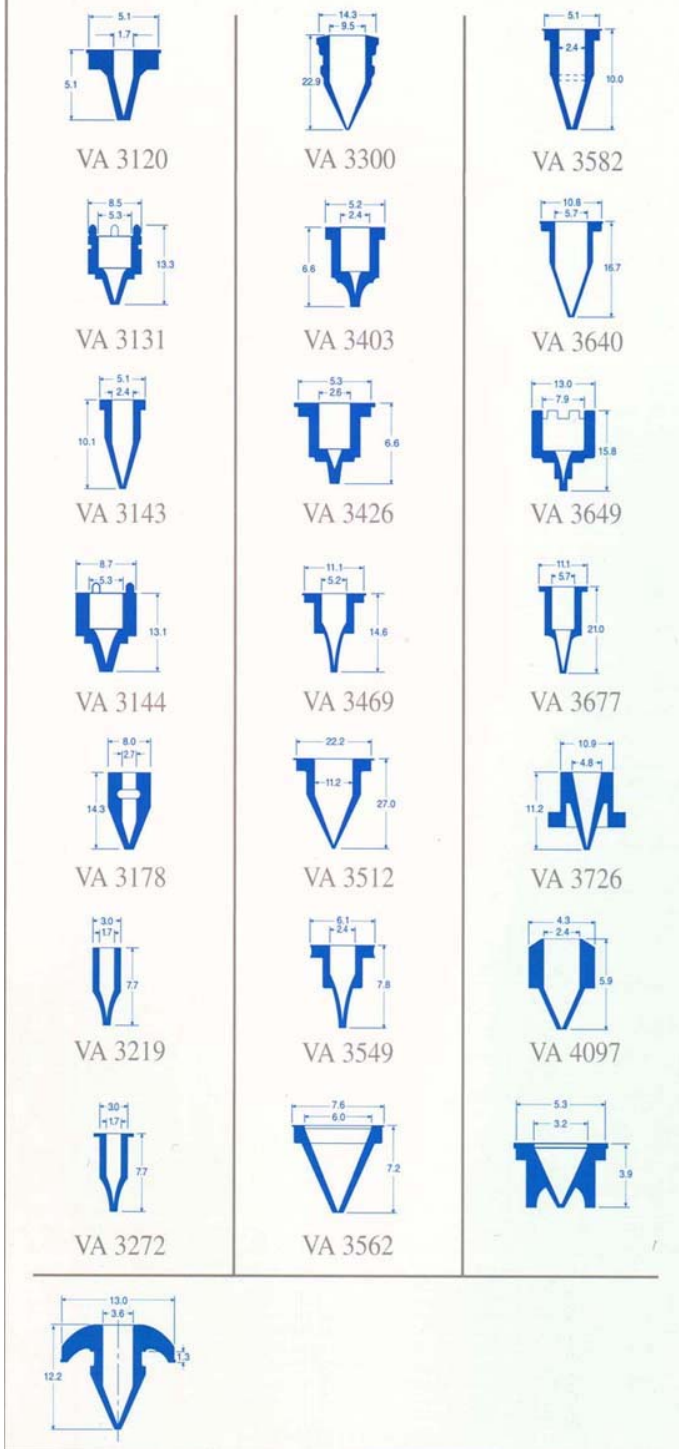
ここに掲げたものは単なる示唆であって、ダックビルチェックバルブの組み込みに関する確固とした推奨というものではありません。

- 部品を組み込む時のツバ部のシール圧縮率は10%~15%。
- チューブまたは勘合部をダックビル内径部に差し込む時のダックビル拡大率は10%。但し、差し込むチューブ等がダックビルリップのテーパ部を押し広げないように注意の事。これはバルブ機能に悪影響する。
- ダックビルバルブをハウジングに挿入して、ダックビル外壁でシールするような設計時のダックビル外径の縮径率は約5%。



生産可能例

(寸法はmm)



バーネイコンビネーションバルブは一方向への流れを許すダックビルバルブと、反対方向への流れを許すノーマリークローズのアンブレラバルブを組み合わせたものです。このデザインにより、2個の別々のバルブを使わなくても済みます

最良の問題解決は往々に良好な共同開発から生まれます。
Vernayの専門家達はお客様の様々な設計チャレンジの要求に革新的な答えを用意すべく準備しています。
Vernayをデザインパートナーとした開発はより低いコストでより高い価値をもたらすでしょう。

配合（素材）対応

{下記に限らず様々なポリマー（素材）グループでの対応が可能です。}

アクリロニトリルゴム、NBR
 フロロシリコーンゴム、FVMQ
 エチレンプロピレンゴム、EPDM
 シリコーンゴム、VMQ/MQ/PVMQ
 水素添加NBR、HNBR
 ブチルゴム、IIR
 フッ素ゴム、FKM
 イソプレンゴム、IR、天然ゴム、NR
 エピクロルヒドリンゴム、CO/ECO
 クロロプレンゴム、CR
 ウレタンゴム、AU/EU
 スチレンブタジエンゴム、SBR
 アクリルゴム、ACM/AEM/ANM

Vernayのデータベースには23,000件を超えるゴム弾性素材の配合が迅速な検索を待っています。

我々の技術者、化学者がお客様の製品用途に最も適した特注配合をお選びします

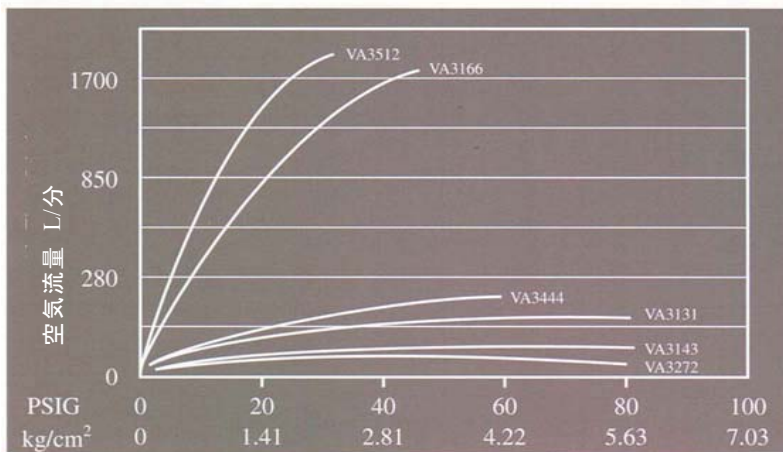
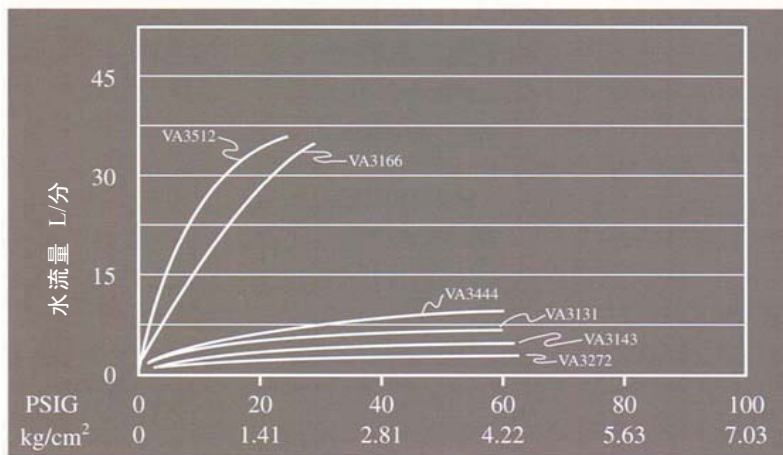
生産可能性の例

ここにリストアップした寸法図はあくまでも参考用です。

現実の製品では配合検討、工程開発が必要であったり、既存技術で対応できたりします。

バーネイはお客様の用途に最も適した製品をカスタムデザイン（注文設計）できるように準備をしてお待ちしています。





品質について

お客様—サプライヤー間のあらゆる段階での製品とサービスの高品質を保証する為に、我々はここにバーネイ品質システム“VQS9000”をご紹介します。

これは
”ISO9000”の諸要求を土台にして、FDAの
”医療部材の良好生産実施要綱”と自動車工業規格である”QS-9000”を組み込んだ物です。

我々のゴールは全社を挙げた改善を続け、お客様により良いサービスを提供する事に有ります。

“VQS9000”によって世界の工業リーダー達が実践する品質規格標準の一面に身を置く事になります。

この“VQS9000”によりわたしたちは更に良い会社になるものと、期待が高まっています。

上図について：

上記データは単に説明の目的で記載したものであり、厳密な測定値を示すものではありません。
流量および開弁圧は材料特性、装着方法、測定方法により変わります。



...committed to
innovation.

International Locations

Vernay

注文設計精密ゴム弾性部材に関する情報、及びお客様の特定用途向け評価等の技術支援については是非、手紙ないし電話でご相談下さい。

Vernay Laboratories, Inc. Corporate Headquarters

120 E. South College Street
Yellow Springs, Ohio
45387-1623 USA
Phone: 1-(937) 767-7261
Fax: 1-(937) 767-7913
Sales: 1-(866) 837-6291

Vernay Europa, B.V.

Kelvinstraat 6, P.O. Box 45
7570 AA Oldenzaal,
the Netherlands
Phone: +31 (0) 541-589999
Fax: +31 (0) 541-533060

Vernay Italia, s.r.l.

Località Rilate, 21
14100 Asti, Italy
Phone: +39 (0) 141-413511
Fax: +39 (0) 141-214111

バーネイラボラトリーズ インク

日本支社
〒468-0011
名古屋市天白区平針1丁目
1006番地 地愛ビル1F
Phone: (052) 805-1201
Fax: (052) 805-1911

お断り

このカタログは一般的なインフォメーションのみを目的として無料配布している物です。

ここに書かれた事柄はVernay社の正しい所信ではありますが、Vernay社はここに書かれた、もしくは含まれるインフォメーションについて如何なる保証をもするものではなく、一切の義務、責務を負う物ではありません。

このインフォメーションで著わされた殆どはVernay社の所有に帰するものであり、このインフォメーションを著わすことによって、ここに記された如何なる特許、著作権その他の所有権をも放棄、開放するものではありません。

Vernay®, V-Tip®,
及びVernalon®は
Vernay Laboratories, Inc. の
登録商標です

WWW.VERNAY.COM