



# Glebusalloys

グレバスアロイス社

Spring Vents Presentation

スプリングVENT

February 2009

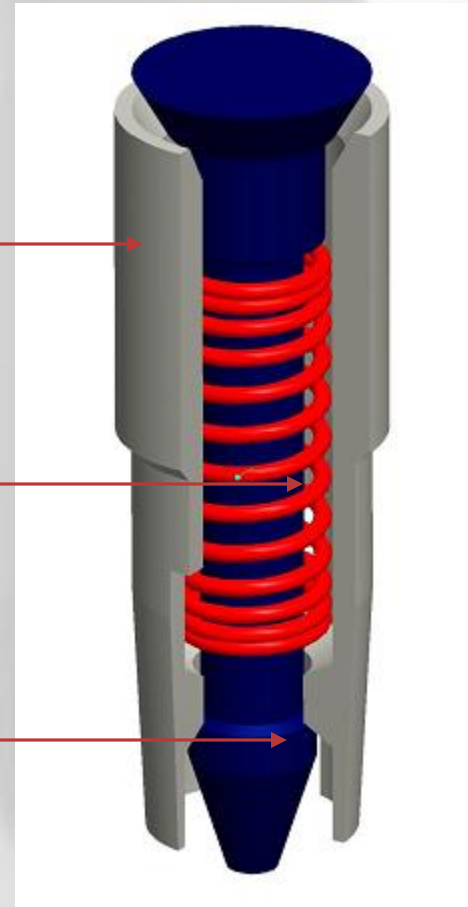
日本総代理店 オキテック株式会社

# Spring Vent – 内部構造図

ハウジング

スプリング

ピン

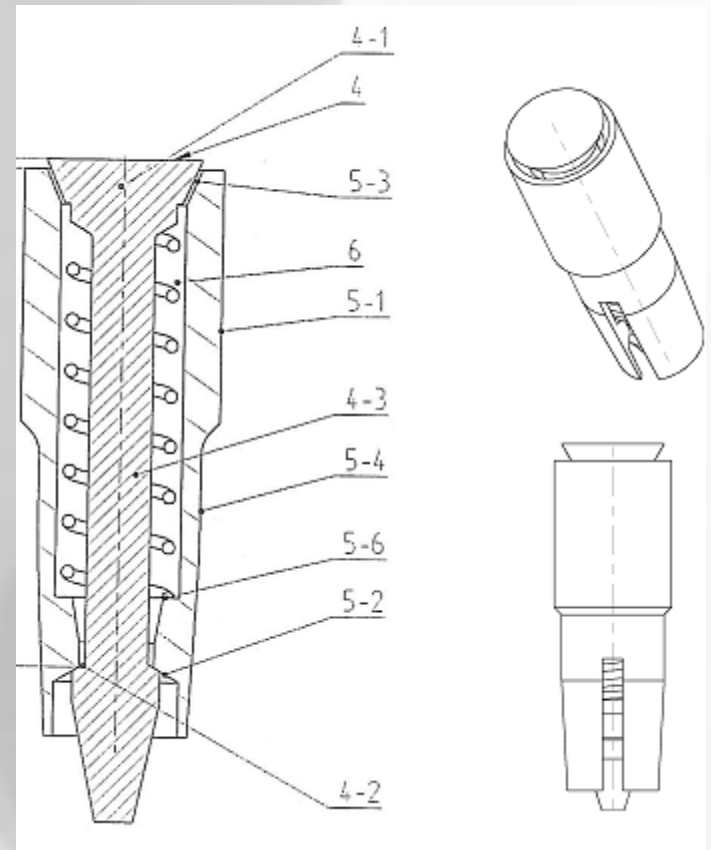


# Spring Vent – 機能

各スプリングベントはベントハウジング (5)、可動ベントピン (4)、スプリング (6) により構成されています。

ベントハウジング (5-1) の上半分は円筒形で、下半分 (5-4) はセグメントのベント穴に容易に精密な装着が出来るように円錐形となっています。

ベントハウジングの下端部はベントピンが容易に脱着出来るように軸方向に沿って切れ目が入っています。



# Spring Vent – スプリングベントタイプの型番

## M Z.X

Z – ステムの可動量

1 = 0.5 mm

2 = 0.3 mm

X –ハウジング外径

1 = 3.1 mm

2 = 3.2 mm

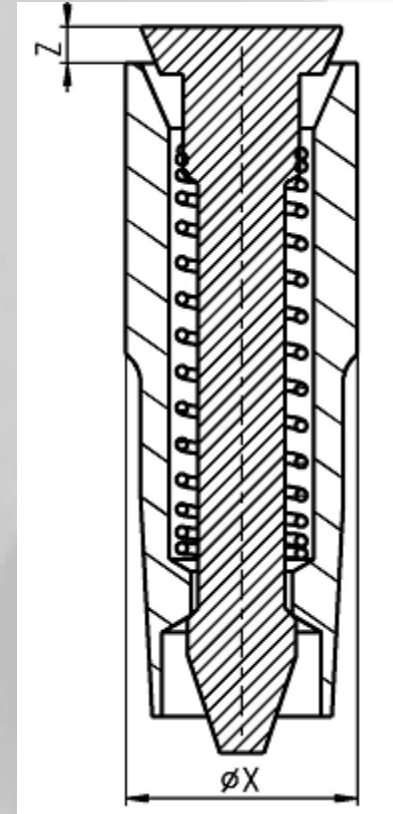
3 = 3.3 mm

4 = 3.4 mm

5 = 3.5 mm

6 = 2.5 mm

7 = 2.0 mm



M 1.2 が一番多く使われています

## 既設システムにおけるスプリングベントの利点

---

### 利点:

- ・ 従来使用中のベントプラグを同じ取り付け穴を使って交換が可能
- ・ 真空容器、プレス配管が不要
- ・ 装着後の手作業による仕上げ工程が不要
- ・ 装着数量は無制限
- ・ 装着のための特別な知識は不要
- ・ ステムとスプリングアッセンブリーの組み立てには単純なツールを使用
- ・ トレッド構成素材の違いによる影響を受けない。(トラック、乗用車)

# Spring Vent – 製造工程における結果

スプリングベント使用タイヤ



ミニベント使用タイヤ



➡ 乗用車、軽トラックおよびトラック用タイヤ

➡ トレッド部分

➡ サイドウォール部分

# Glebus Spring Vent – 他製品との比較

---

- ⇒ 業界唯一の脱着可能な設計のスプリングベント
- ⇒ タイヤの外観が大きく向上
- ⇒ 完成品のみならず部品単位での供給も可能(必要な部品のみで購入が可能)
- ⇒ 休止時間の短縮とメンテナンスコストの低減を実現
  - ⇒ トリミングの必要無し
  - ⇒ 内側プレスのクリーニングを可能にする
  - ⇒ 従来工法と比べてより迅速で経済的なクリーニング工程
  - ⇒ クリーニングの頻度(クリーニングサイクル)の低減
  - ⇒ ベント総体の交換は不要

# Spring Vent – 取り扱い・脱着方法

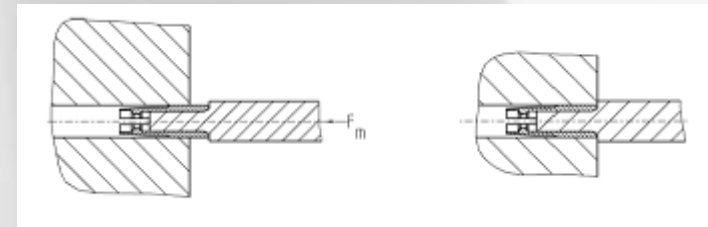
## ベントホール

- ⇒ 取り付け面に対して垂直に穴あけ
  - ⇒ 穴径はハウジング外径より0.15 mm 細く



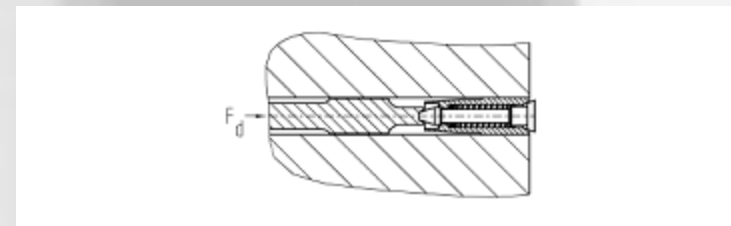
## 装着

- ⇒ 専用工具の使用
  - ⇒ ハウジングの装着は容易
  - ⇒ ステムの挿入
  - ⇒ ハウジングの位置修正



## 取り外し

- ⇒ 専用工具の使用
  - ⇒ ステムを注意深く外す
  - ⇒ その後ハウジングを取り外し

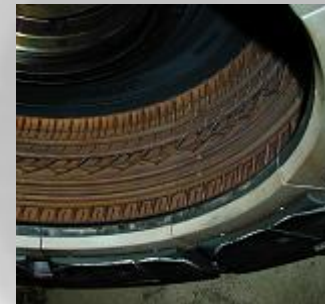




# Spring Vent – 取り扱い方法

## クリーニング

- ⇒ ドライアイスを使用
  - ⇒ プレス内側のクリーニング
  - ⇒ プレス外側のクリーニング
  - ⇒ 手作業によるクリーニング
  - ⇒ ロボットの使用
  - ⇒ レーザークリーニング
  
- ⇒ クリーニング頻度(加硫サイクル)
  - ⇒ 1,500-2,000 サイクル毎 – SW と BR
  - ⇒ 4,500-5,500 サイクル毎 – プレス内側・金型全体
  - ⇒ 10,000 サイクル毎 – プレス外側・金型全体



# Thank you for your attention

## Contact: Glebus Alloys

Phone: +1-330-867-9999 / +420-222-222-603

Cell USA: +1-330-714-9109 / Mob. EU: +420-603-874-135

E-mail: [sales@glebusalloys.com](mailto:sales@glebusalloys.com)

日本総代理店

オキテック株式会社

〒263-0043 千葉県千葉市稲毛区小仲台7-24-17

Tel/Fax: 043-252-0012 E-mail: [h-okiyama@okitech.jp](mailto:h-okiyama@okitech.jp)

February 2009

**glebusalloys**  
self lubricating bearing material

オキテック株式会社