

**FAMAT**<sup>+</sup>  
sampling systems

## FAMAT サンプリングシステム

粉体、固体、ペースト、スラリーのサンプリング

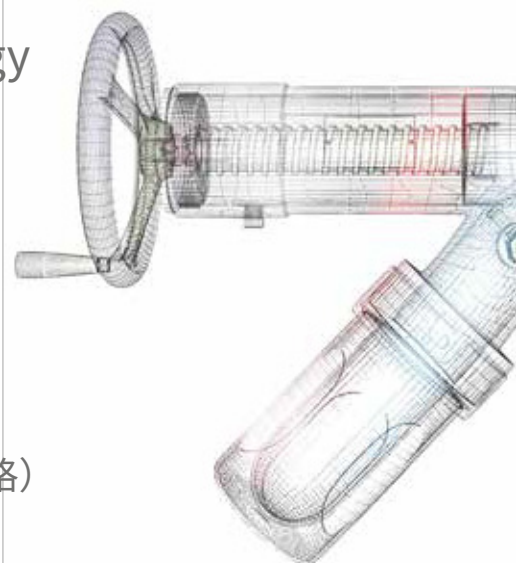
膨張ピストン技術（Expanding Piston Technology  
EPT<sup>®</sup>）により、Oリングでのシールが不要に



デッドスペースなし

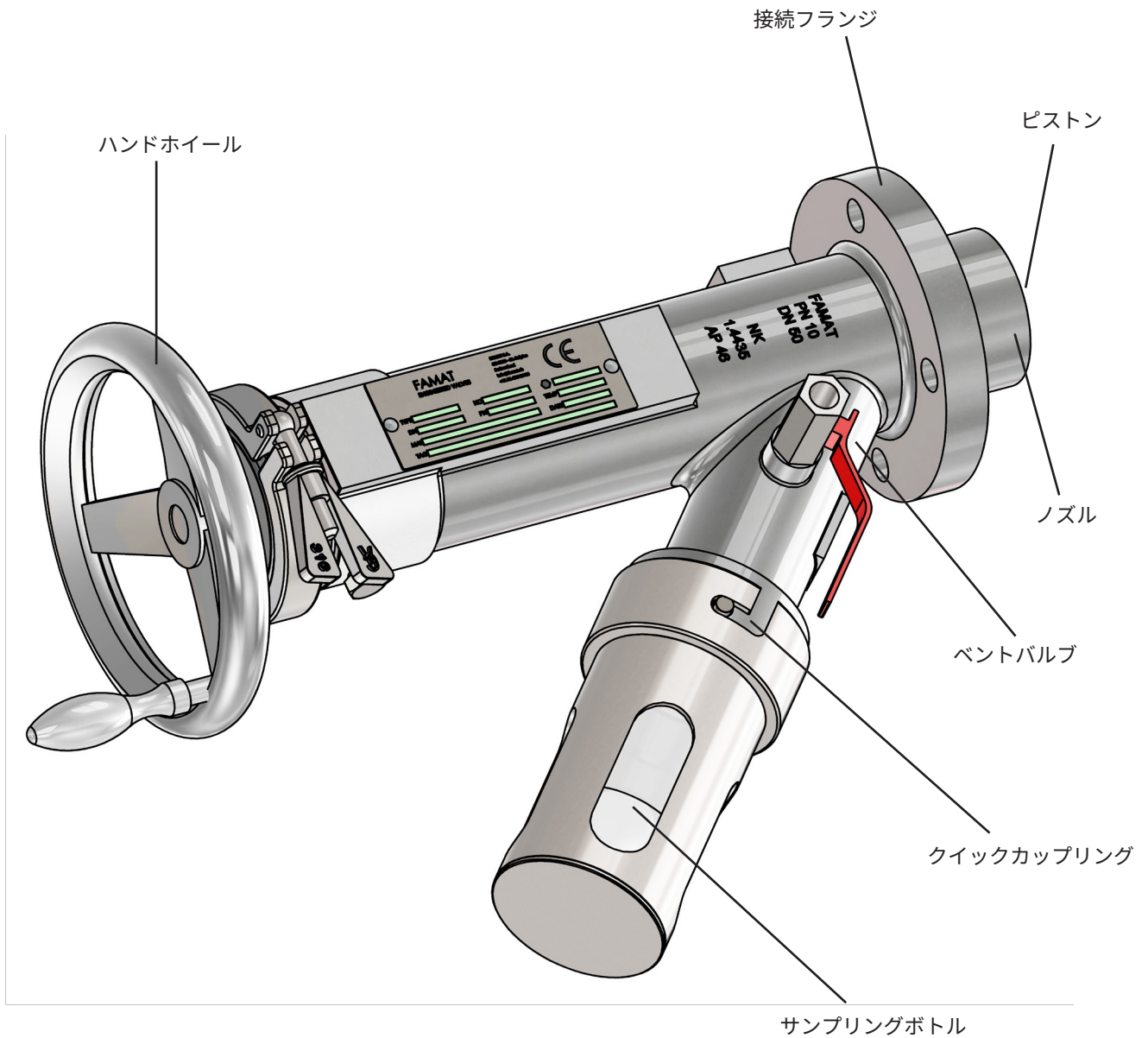
長寿命

高い気密性（バブルタイト試験合格）



# FAMAT サンプリングバルブ

MAIN COMPONENTS



SIMPLE DESIGN FOR MAXIMUM RELIABILITY & PERFORMANCE

## 特許取得済み EPT<sup>®</sup>

# 膨張ピストン技術 (EXPANDING PISTON TECHNOLOGY)



ほぼすべての FAMAT サンプリングバルブが、当社の特許である膨張ピストン技術 EPT<sup>®</sup> に基づいています。

このピストン内部の特許取得済みシステムにより、PTFE でコートしたピストンが膨張し、真空から 10bar (145 psi) まで気密性を保証しています。

膨張可能なピストンを採用することで、バルブ操作中にダメージを受ける可能性のある O リングが不要となり、その結果、生産工程での製品へのコンタミネーションを防ぎます。

また、もう一つの大きなメリットとして、ピストンを閉じた時、ピストンが接続点と同一面になるため、デッドスペースがありません。

- ガasketとシートなしのシール
- 高い気密性 (バブルタイト試験合格)
- デッドスペースなし



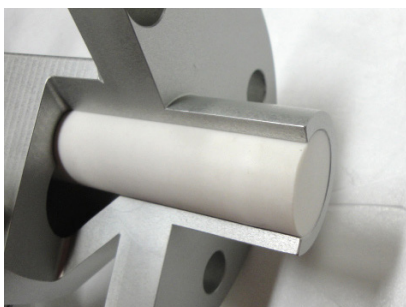
1. バルブが開いた状態



2. バルブを閉じている状態



3. バルブが閉じた状態



4. ピストンの膨張

バルブが完全に閉位置 (3) にある時に、ハンドホイールをさらに 30°~40°回すと、ピストンが膨張し (4)、ピストンが本体内部で完全にシールされます。

## 操作方法

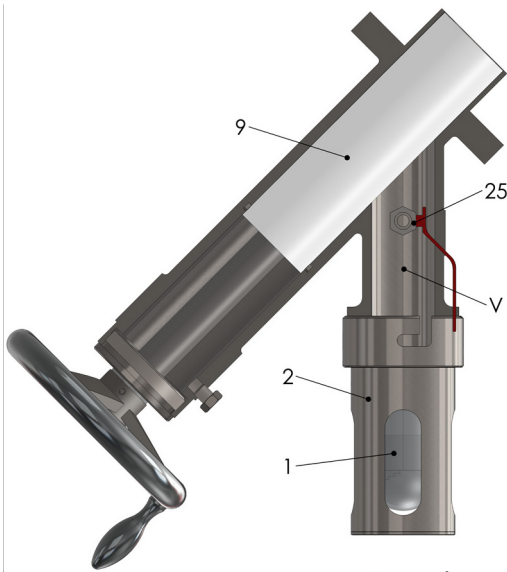


図 1

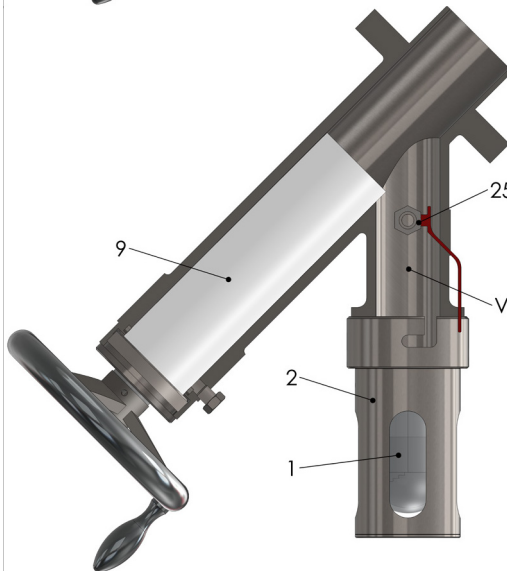


図 2

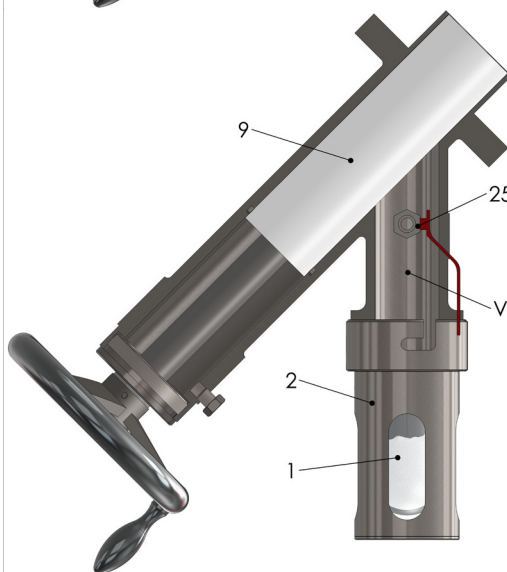


図 3

### 閉位置

ピストンは反応器または乾燥機と同一面になっており、デッドスペースは一切ありません（図 1）。

ピストン（9）がバルブ本体に直接接触しているため、完全なシールが形成されます。

### サンプリング手順

ハンドホイールを反時計回りに回して、ピストン（9）を開位置に下げます。

製品がサンプリングボトル（2）に流れ込む間、操作者はサイトグラス（1）を通じて製品の希望量を確認できます（図 2）。

ハンドホイールを時計回りに回して、ピストン（9）を閉位置に戻します。

ハンドホイールをしっかりと最後まで回すと、信頼性の高いシールが得られ、デッドスペースがなくなります。チャンバー（V）内の圧力（または真空）を均等にするため、ベントバルブ（25）を開きます。

サンプリングボトル（2）をクイックカップリング接続部から取り外します（図 3）。

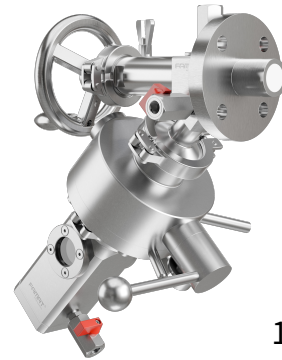
## サンプリングバルブ

### スタンダードタイプ



125A

### コンテインメントタイプ



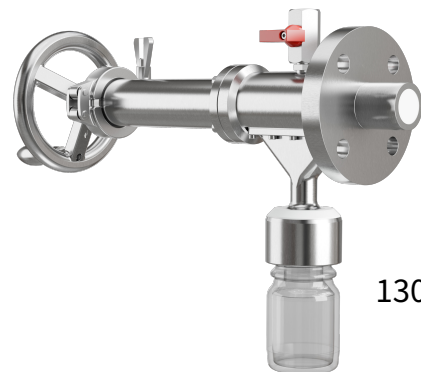
130OEL

スプリットバタフライバルブを取り付けることで、封じ込め下でのサンプリングを実現

## 水平型サンプリングバルブ



125HS



130HS

## タンクボトムバルブ



250A

## チャージングバルブ

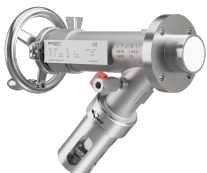


325A

# SAMPLING SYSTEMS DN50 / 2"

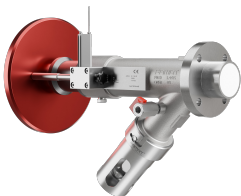


125A | STANDARD



125TC | TRI CLAMP EASYCLEAN

ピストンはバルブハウジングから簡単に取り外すことができ、完全な洗浄が可能です。



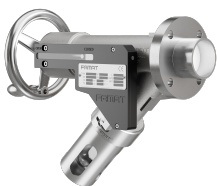
125CC | CRUST BREAKING

ピストンがサンプリング前に、ドライヤーや容器内に形成された付着層を壊します。



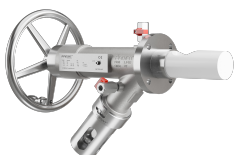
125TC/OEL | HIGH CONTAINMENT

OEL 装置が、封じ込め条件下での製品サンプリングを可能にします。



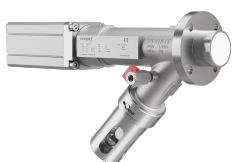
125S | SECURITY

機械式セキュリティ装置：  
ボトルを取り外すには、ピストンが閉じている必要があります。  
ピストンを開くには、ボトルが接続されている必要があります。



125HS | HORIZONTAL

垂直なパイプに適用可能な、デッドスペースのない挿入式サンプリング装置です。



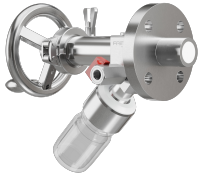
125AUT | AUTOMATIC

複動式の空気圧アクチュエーターが、リモートコントロールを可能にします。

# SAMPLING SYSTEMS DN25 / 1"



130C | STANDARD



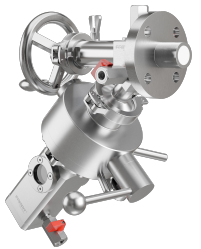
130TC | TRI CLAMP EASYCLEAN

ピストンはバルブハウジングから簡単に取り外すことができ、完全な洗浄が可能です。



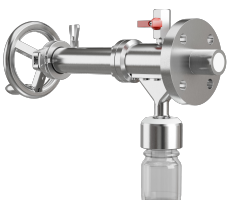
130CC | CRUST BREAKING

ピストンがサンプリング前に、ドライヤーや容器内に形成された付着層を壊します。



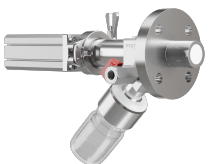
130TC/OEL | HIGH CONTAINMENT

OEL 装置が、封じ込め条件下での製品サンプリングを可能にします。



130HS | HORIZONTAL

垂直なパイプに適用可能な、デッドスペースのない挿入式サンプリング装置です。



130AUT | AUTOMATIC

複動式の空気圧アクチュエーターが、リモートコントロールを可能にします。

# At a glance

We allow our customers to keep production running and ensure product quality by 100% reliable and representative sampling with quality and reliability equipment that meets expectations.

A comprehensive package of customer services completes our proposition.

詳しいご説明およびお問い合わせにつきましては、株式会社奈良機械製作所にご連絡ください。

**FAMAT**<sup>◇</sup>  
sampling systems

FAMAT sampling S.A  
Rte du Grand-St-Bernard 14  
1933 Sembrancher  
SWITZERLAND

T +41 27 552 11 11 | Phone  
F +41 27 552 11 10 | Fax  
info@famat-sampling.com  
[www.famat-sampling.com](http://www.famat-sampling.com)



株式会社 **奈良機械製作所**

〒143-0002 東京都大田区城南島2-5-7  
TEL (03) 3790-8011 FAX (03) 3790-8055

<https://www.nara-m.co.jp>

事業所/奈良機械販売株式会社 〒532-0011 大阪市淀川区西中島3-23-15-606  
TEL (06)6307-2371 FAX (06)6307-2370

