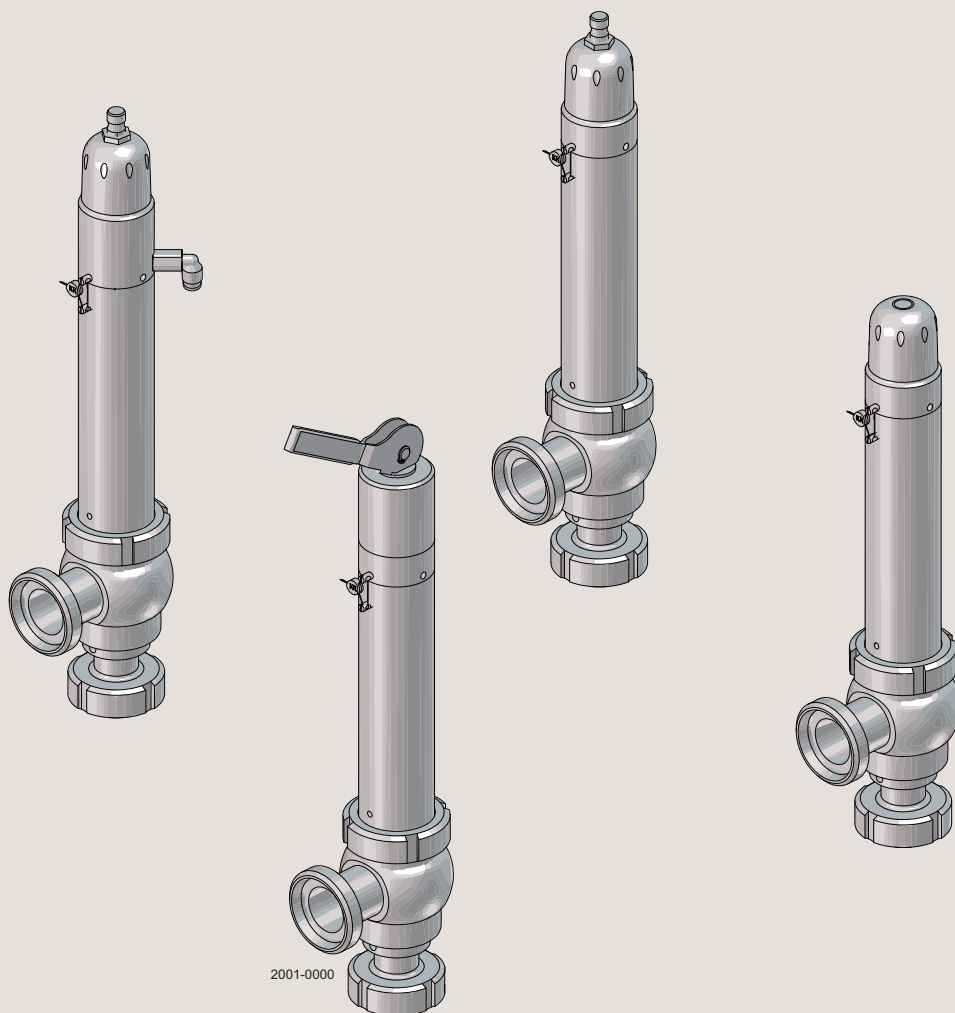




## 取扱説明書

アルファ・ラバル安全弁



ESE03058-JA4 2018-08

オリジナルの使用説明書の翻訳



[www.alfalaval.jp](http://www.alfalaval.jp)へアクセスしてください。

1. EC適合宣言書 .....	4
2. 安全 .....	5
2.1. 重要事項 .....	5
2.2. 警告を表すマーク .....	5
2.3. 安全に関する注意事項 .....	5
3. 据付け .....	6
3.1. 開梱/搬送 .....	6
3.2. 通常の据付け .....	6
3.3. 表示および制御機器(オプション) .....	8
3.4. リサイクル情報 .....	8
4. 動作概要 .....	9
4.1. 動作概要 .....	9
4.2. 故障診断 .....	9
4.3. 推奨する洗浄方法 .....	10
5. メンテナンス .....	12
5.1. 通常のメンテナンス .....	12
5.2. 分解と組立 .....	14
6. テクニカルデータ .....	21
6.1. テクニカルデータ .....	21
6.2. ID .....	22
6.3. 設定範囲 .....	23
6.4. 寸法 .....	24
7. 部品リストとサービスキット .....	30
7.1. 標準、サイズ DN25-DN100 .....	30
7.2. 標準誘導センサー サイズ DN25-DN100 .....	32
7.3. 空気圧持ち上げ:誘導センサー-サイズ DN25-DN100 .....	34
7.4. 手動持ち上げ、サイズ DN25-DN100 .....	36

# 1 EC適合宣言書



## Declaration of incorporation

Translation of the original

Manufacturer / authorised representative:

KIESELMANN GmbH  
Paul-Kieselmann-Str. 4-10  
75438 Knittlingen  
Germany

Authorised representative,  
for compiling technical documents:

Achim Kauselmann  
KIESELMANN GmbH  
Paul-Kieselmann-Str. 4-10  
75438 Knittlingen  
Germany

Safety valves type		6357
Size	Pressure range	
DN 25	0,5 bar - 12,0 bar	
DN 40	0,5 bar - 12,0 bar	
DN 50	0,5 bar - 12,0 bar	
DN 65	0,5 bar - 9,0 bar	
DN 80	0,5 bar - 8,0 bar	
DN 100	0,5 bar - 3,2 bar	

The manufacturer hereby states that the above product is considered as an incomplete machine in the sense defined in the Directive 2006/42/EC on Machinery. The above product is exclusively intended to be installed into a machine or an incomplete machine. The said product does not yet conform to all the relevant requirements defined in the Directive on Machinery referred to above for this reason.

The specific technical documents listed in Appendix VII, Part B, have been prepared. The Authorized Agent empowered to compile technical documents may submit the relevant documents if such a request has been properly justified.

Commissioning of an incomplete machine must not only be carried out if it has been determined that the respective machine into which the incomplete machine is to be installed conforms to the regulations set out in the Directive on Machinery referred to above.

The above product conforms to the requirements of the directives and harmonized standards specified below:

- Directive 2014/68/EU
- DIN EN ISO 12100 Safety of machinery

Knittlingen, 14. 10. 2015

i.V. Uwe Heisswolf  
Head of Development



本文中では、危険な行為などの重要な情報を、特に強調して記してあります。  
警告内容は、特別なマークで強調しています。

## 2.1 重要事項

ご使用前に必ずこの取扱説明書をお読みください。

### 警告(人)

人体への被害を防ぐために、遵守すべき事柄を表しています。

### 警告(物)

バルブの損傷を防ぐために従うべき事柄を表しています。

### 注意!

手順を簡素化あるいは明瞭化するための重要な情報を表しています。

## 2.2 警告を表すマーク

一般的な警告:



腐食への警告:



## 2.3 安全に関する注意事項

据付け:

**必ず**、技術資料に目を通してください(第 6 テクニカルデータ章を参照)。  
バルブ使用後は、**必ず** 圧縮エアを抜いてください。



操作:

**必ず**、技術資料に目を通してください(第 6 テクニカルデータ章を参照)。  
熱い流体を流している最中や殺菌中には、バルブや配管には**決して**手を触れないでください。



酸やアルカリの取扱いには、**必ず**十分注意を払ってください。



メンテナンス:

**必ず**、技術資料に目を通してください(第 6 テクニカルデータ章を参照)。  
バルブ使用後は、**必ず** 圧縮エアを抜いてください。  
修理の際は **絶対** バルブに熱を与えてはいけません。  
バルブ/アクチュエータおよび配管の整備を行う際には、絶対にバルブ/アクチュエータおよび配管に圧力を加えないでください。  
弁に 圧縮空気が供給されている場合、バルブポートを介して指を入れないでください。  
**必ず**、アルファ・ラバル Laval 純正予備部品を使用してください。アルファラベルの製品保証はアルファラベル純正予備部品の使用による成立するものです。



輸送:

圧縮エアが放出されていることを**必ず**確認してください。  
バルブを取り外す前に、**必ず**全ての接続が切断されていることを確認してください。  
輸送前には、**必ず**液体をバルブの外に排出してください。  
規定されている場合は**必ず**、事前指定された吊り下げポイントを使用してください。  
輸送時には**必ず**、バルブが適切に固定されていることを確認し、専用パッケージ材が利用可能な場合は**必ず**使用してください。

### 3 据付け

ミキサーには取扱説明書が付属しています。  
本文をよくお読みください。  
これらの用語はパーツリストおよびサービスキットの章をご参照ください。

#### 3.1 開梱/搬送

##### ステップ 1

###### 警告 (物)

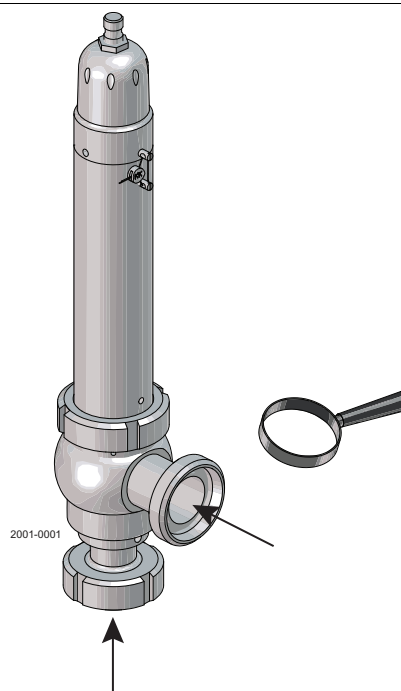
アルファ・ラバルでは、不適切な開梱による不具合には責任を負いかねます。

製品の内容を確認して下さい:

1. バルブ完成品
2. パッキングリスト

##### ステップ 2

1. 可能な梱包材のバルブを清掃してください。
2. 輸送による破損が無い視認検査してください。
3. 空気とパイプの接続部を損傷しないようにしてください。



#### 3.2 通常の据付け

##### ステップ 1



テクニカルデータを必ずよく読んでください。  
6 テクニカルデータ章を参照してください。



バルブ使用後は、必ず圧縮エアを抜いてください。

###### 警告 (物)

アルファ・ラバルでは、不適切な据付けによる不具合には責任を負いかねます。

##### ステップ 2

バルブに圧力をかけないようにしてください。これによってシール面が変形し、バルブの故障 (漏れやエラー表示) を起こす可能性があります。

次のことに注意してください。

- 振動
- 配管の熱膨張
- 過度の溶接
- 配管の過負荷

###### 取り付け:

接合部に緩みが無いことを確認してください。

###### アクチュエータの空気接続部:

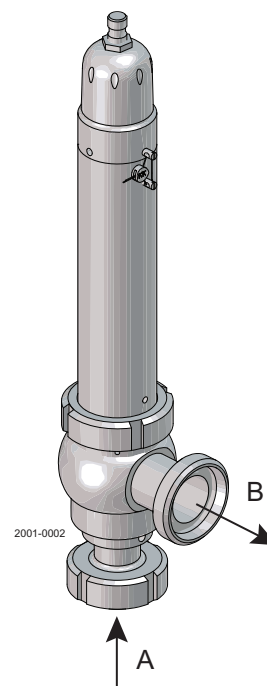
正確に圧縮空気を接続してください。

特に、「警告」には注意してください。

ミキサーには取扱説明書が付属しています。  
本文をよくお読みください。  
これらの用語はパーツリストおよびサービスキットの章をご参照ください。

#### ステップ 3

安全弁は垂直に接続部「A」に取り付けたほうがいいです。  
水平に取り付けると、ピストンの重力が欠落したので、設定圧力は指定圧力より少し低くなります。DN80とDN100における最高効果。設定圧力が $\leq 0.5$  barの安全弁は通常、垂直に取り付けます。  
バルブは流体をハウジングに残らないように取付けられなければなりません。  
取り付けは、外部から力動的影響を回避しなければなりません。



### 3 据付け

本文をよくお読みください。

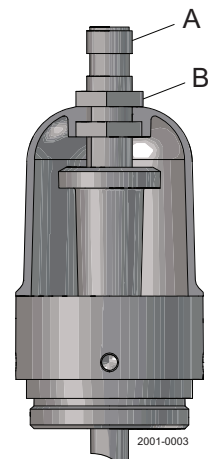
#### 3.3 表示および制御機器(オプション)

##### 警告

表示および制御装置は、電気的資格のある担当者により取り付けられなければなりません。

##### - 誘導近接スイッチ:

センサー(A)を調整することをお勧めします。それによって、バルブが閉じているときに、フィードバックが与えられます。  
ナット(B)でセンサーをロックします。



##### センサーアーム:

型式: IFT 217

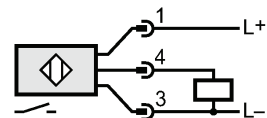
スレッド(A)を誘発する: M12x1

電気設計: DC PNP

動作電圧[V]: 10..36 DC

出力機能: ノーマルオープン

接続ケーブル「手前」というカタログ中の「オートメーションアクセサリ」をご参照ください。



##### 機能:

信号をフィードバックするように、閉位置にセンサーが設けられる。  
ピストンが上げられる場合、センサーがスリーブに落ち込んで、フィードバックをしない状態になる。

#### 3.4 リサイクル情報

##### 梱包

- 梱包材は、木材、プラスチック、段ボール箱、および場合によっては金属ストラップから構成されます。
- 木材と段ボール箱は再利用やリサイクルが可能で、若しくは、エネルギー回収に利用できます。
- プラスチックはリサイクルするか、認可を受けた廃棄物焼却場で焼却する必要があります。
- 金属ストラップは金属のリサイクルに送る必要があります。

##### メンテナンス

- メンテナンス時に、機械内のオイルや磨耗部品を交換します。
- すべての金属部品は金属のリサイクルに回す必要があります。
- 磨耗または故障した電子製品は、認可を受けた金属リサイクル処理業者に送る必要があります。
- オイルおよび金属以外の磨耗部品は、地域の法規制に従って処理しなければなりません。

##### 廃棄

- 使用を終えた機器は、地域の関連する法規制に従ってリサイクルする必要があります。機器以外に、プロセス液体からの有害残留物についても、適切に考慮し、処理しなければなりません。疑問がある場合や、地域の法規制がない場合は、お近くのアルファ・ラバル販売会社にお問い合わせください。



本文をよく読み、警告には特に注意してください。  
バルブはアクチュエータやハンドルで自動または手動で操作されます。

#### 4.1 動作概要

##### ステップ 1



テクニカルデータを必ずよく読んでください。  
(6 テクニカルデータ章を参照)

##### 警告 (物)

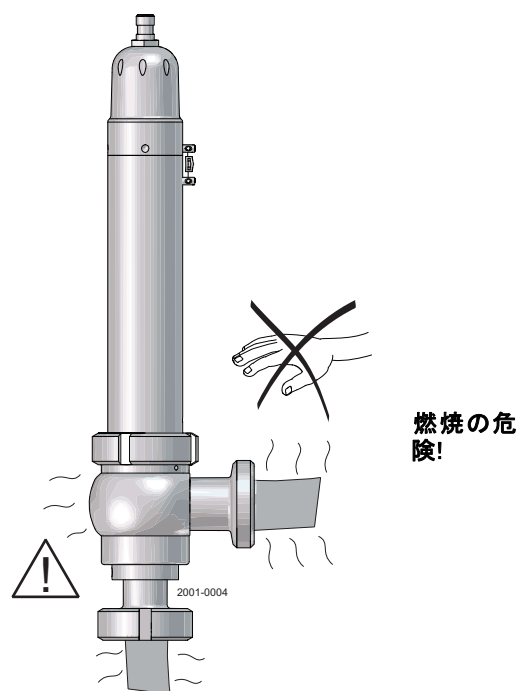
Alfa Lavalは不適切な操作による不具合には責任を負いかねます。

##### ステップ 2



熱い流体を流している最中や殺菌中には、バルブや配管には決して手を触れないでください。

安全弁は、タンク、容器および設備の部分品にある流体媒体が許容しない過圧になることを防止するために使用されます。一般的に、設定圧力は動作圧力よりも大きいです。作動圧力が設定圧力に上昇したら、バルブが跳ね開けます。圧力上昇の場合には、流量が最大許容作動圧力に応じて一定に保たれます。



#### 4.2 故障診断

##### 注意!

摩耗により部品を交換する前に、メンテナンス方法を熟読してください。5.1 通常のメンテナンス章を参照してください。

不具合	原因/結果	修理
内部漏れ	摩耗された O-リング	O-リングを交換する
外部への漏れ	摩耗されたフランジ O-リング 摩耗されたステムシール部	すべてのシールを交換します
バルブが作動できません(空気圧)	空気圧が低すぎます。 不適切な弾性材料(膨大)	空気圧を確認・調整してください 他のグレードの弾性シーリング材を選択してください。

## 4 動作概要

バルブは定置洗浄 (CIP) 用に設計されています。  
取扱説明書を注意深く読み、警告に対して細心の注意を払ってください！  
NaOH = 苛性ソーダ  
HNO<sub>3</sub> = 硝酸

### 4.3 推奨する洗浄方法

#### ステップ 1



酸やアルカリの取扱いには、**必ず**十分注意を払ってください。

腐食の危険！



**必ず**  
ゴム手袋を使用して  
ください。

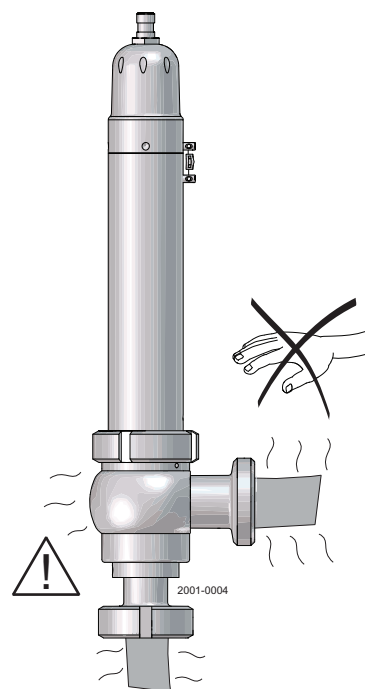


**必ず**  
防護眼鏡を着用し  
てください

#### ステップ 2



殺菌中にバルブや配管に**絶対**に手を触れないでください。



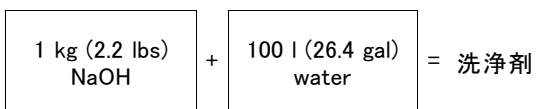
燃焼の  
危険！

#### ステップ 3

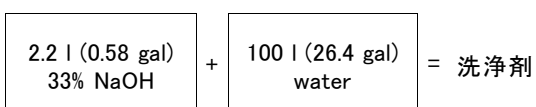
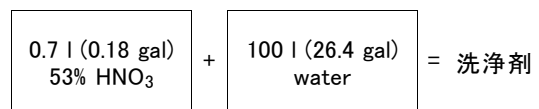
##### 洗浄液の例:

塩素を含まないきれいな水をお使いください。

1. 70°C 場合の 1wt% NaOH



2. 70°C (158°F) 場合の 0.5wt% HNO<sub>3</sub>



バルブは定置洗浄 (CIP) 用に設計されています。  
取扱説明書を注意深く読み、警告に対して細心の注意を払ってください！  
NaOH = 苛性ソーダ  
HNO<sub>3</sub> = 硝酸

### ステップ 4

1. 洗浄剤の過度の濃度を避けてください。  
⇒ 徐々に添加してください！
2. 洗浄流量をプロセスに合わせて調節してください  
⇒ ミルクや粘液の殺菌  
⇒ 洗浄流を増やす
3. 洗浄後は**必ず**よく水洗いしてください。



きれいな水 洗浄剤

### 注意!

洗浄剤は、現行の条例等に従って保管・廃棄してください。

清掃周期の間、バルブ間のキャビティを最適に清掃することを確保のために、下記の推奨事項に従ってください。

### 標準バージョン:

バルブキャビティ内部のバルブの掃除が不可能です。

### エア圧バージョン:

バルブを清掃するとき、空気接続部に空気を供給してください。

### 手動バージョン:

バルブを清掃するときに、ハンドルを 180 度に回してください。

## 5 メンテナンス

バルブとアクチュエータを注意深くメンテナンスしてください。

本文をよく読み、警告には特に注意してください。

常時 アルファ ラバールの純正スペア部品を使用し、サービスキットの在庫を保持しています。

アルファ ラバール製品の保証は、アルファ ラバールの純正スペア部品の使用に付随しています。

### 5.1 通常のメンテナンス

#### ステップ 1



テクニカルデータを必ずよく読んでください。

6 テクニカルデータ章を参照してください。



バルブ使用後は、必ず圧縮エアを抜いてください。

#### 注意!

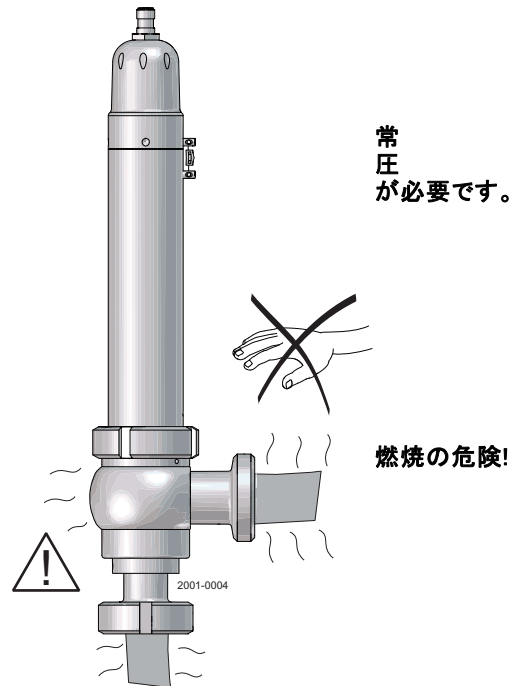
廃棄物は、必ず現行の規則や指示に従って保存・廃棄してください。

#### ステップ 2



バルブが熱くなっているときには、絶対に作業を行わないでください。

バルブ/アクチュエータおよび配管の整備を行う際には、絶対にバルブ/アクチュエータおよび配管に圧力を加えないでください。



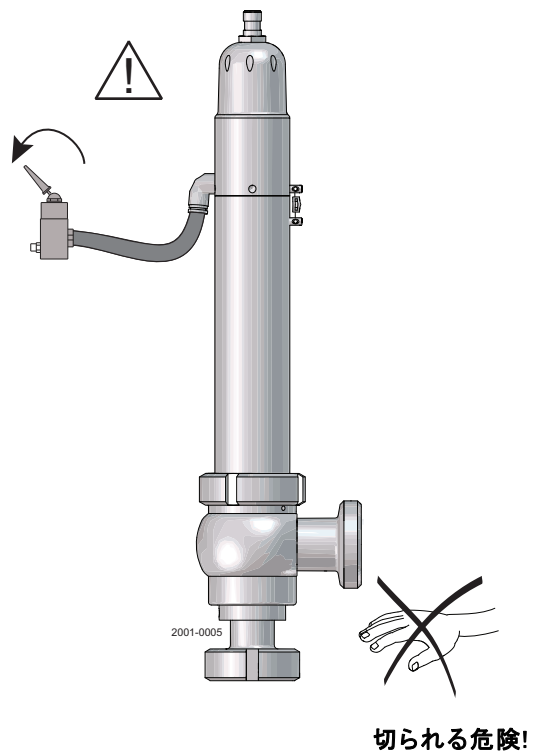
#### ステップ 3



アクチュエーターに圧縮エアが供給されている場合は絶対にバルブ内に指を入れないでください。

メンテナンス間隔は、運転の状況によって異なります。

- 温度と温度間隔
- 製品および洗浄媒体
- 圧力と開放頻度



注意!

バルブとアクチュエータを注意深くメンテナンスしてください。  
 本文をよく読み、警告には特に注意してください。  
**常時** アルファラバールの純正スペア部品を使用し、サービスキットの在庫を保持しています。  
 アルファラバール製品の保証は、アルファラバールの純正スペア部品の使用に付随しています。

### 潤滑の推薦

材質	潤滑
EPDM、バイトン、NBR、HNBR	Klüber Paraliq GTE703*
シリコン	Klüber Sintheso pro AA2*
ネジ	Interflon Food*

\*) それぞれの部材が食品または飲料の製造に使用される場合は、承認した潤滑剤だけ使用することが許可されます。潤滑剤のメーカーの関連する安全データシートを遵守してください。

### 推奨予備部品:

サービスキット - 7 部品リストとサービスキット

の章節をご参照: サービスキット一覧表からサービスキットをご注文ください。 - 7 部品リストとサービスキット の章節をご参照

	接液シール	バルブステムシール
予防メンテナンス	12ヶ月ごとに交換:	24ヶ月後に、すべてのシールを交換してください。
液漏れ後のメンテナンス(通常漏れは徐々に始まります)	当日の稼働を終了する時に交換します	一日の終わりに交換
計画的メンテナンス	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 液漏れや動作のスムーズさを定期的に検査してください。</li> <li>- バルブの記録を付ける</li> <li>- 検査計画のための統計情報を使用してください。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 液漏れと動作のスムーズさの定期的検査</li> <li>- バルブの記録を付ける</li> <li>- 検査計画のための統計情報を使用してください。</li> </ul>

## 5 メンテナンス

本文をよくお読みください。

これらの項目はパーツリストおよびサービスキットの章節をご参照ください。- 7 部品リストとサービスキットの章節をご参照。

### 5.2 分解と組立

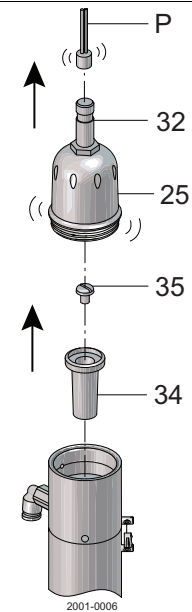
#### ステップ 1

##### DN25 - 代用品の製品接液部シール

1. 電線、センサーの実装と制御空気を外すこと！
2. センサー(32)からの電線(P)を外します。
3. フード(25)を緩めて外してください。
4. ネジ(35)を外し、ブラケット(34)を取り外します。

##### 空気圧バージョンについて

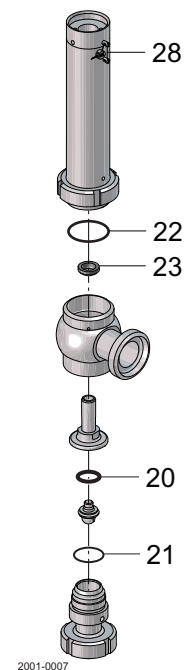
5. サークリップ(19)を解体し、ディスク(18)を取り外します。



#### 注意

シーリング(28)を取り外さずに設定圧力を変更しないで、下記のシールを交換してください:

シャフトシーリング(23)とOリング(20)、(21)、(22)。

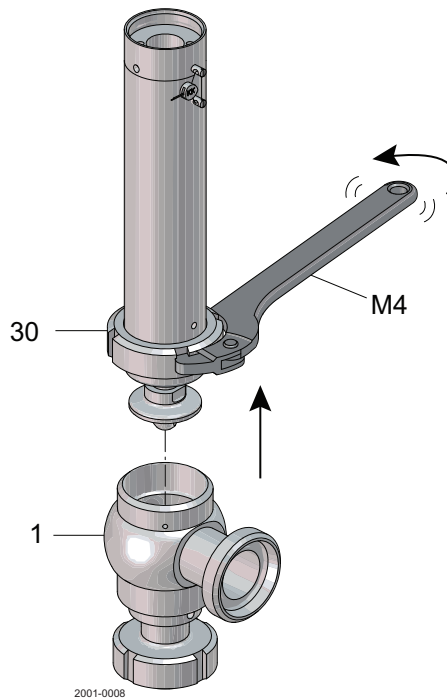


本文をよくお読みください。

これらの項目はパーツリストおよびサービスキットの章節をご参照ください。- 7 部品リストとサービスキットの章節をご参照。

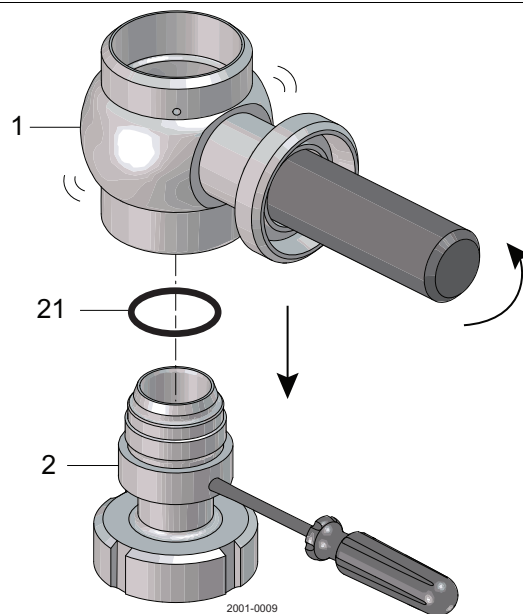
### ステップ 2

1. フックレンチ (M4) でハウジング (1) からスロットナット (30) を緩めて外します。
2. ハウジング (1) からバルブ式挿入物を解体します。



### ステップ 3

1. ソケット (2) にあるネジからハウジング (1) を緩めて外し、O-リング (21) を取り外します。



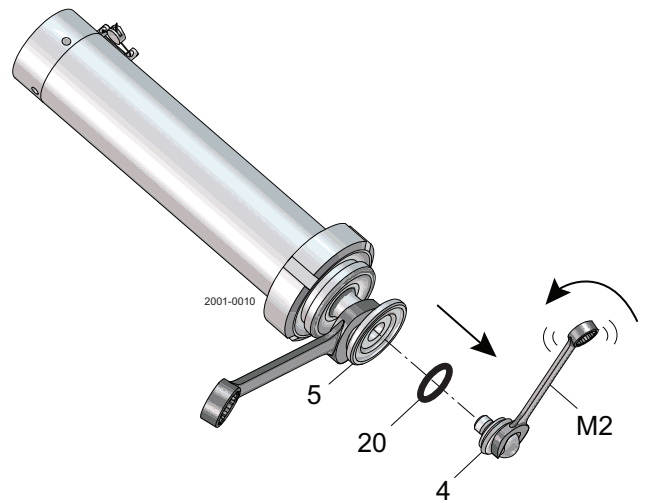
## 5 メンテナンス

本文をよくお読みください。

これらの項目はパーツリストおよびサービスキットの章節をご参照ください。- 7 部品リストとサービスキットの章節をご参照。

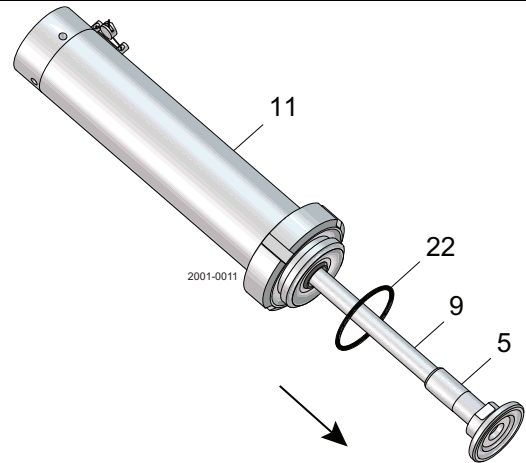
### ステップ 4

1. ピストン(5)からピストンプレート(4)を外します。
2. O-リング(20)を取り外します。



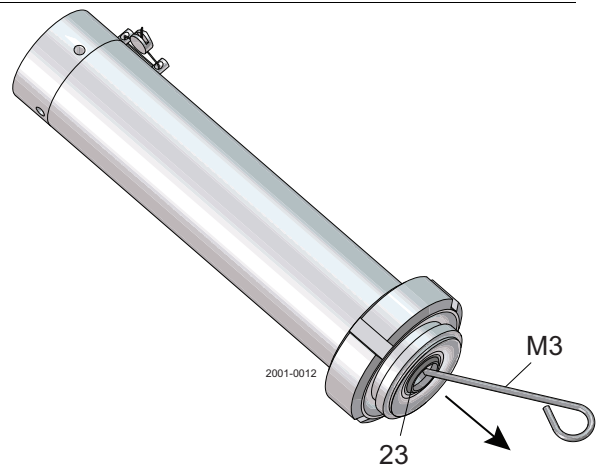
### ステップ 5

1. 軸方向にハウジング(11)から、ピストン(5)とピストンロッド(9)を取り外します。
2. O-リング(22)を取り外します。



### ステップ 6

1. 尖った工具(M3)で中央部のシャフトシール(23)を穿刺し、グルーヴから取り外します。





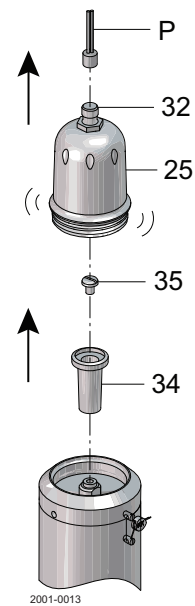
本文をよくお読みください。

これらの項目はパーツリストおよびサービスキットの章節をご参照ください。- 7 部品リストとサービスキットの章節をご参照。

### DN40-100 - 代用品の製品接液部シール

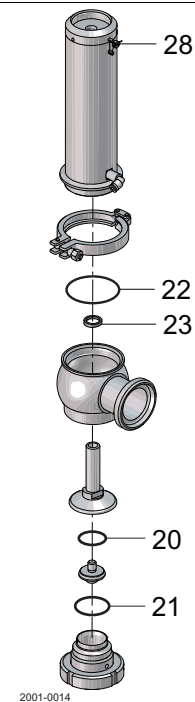
#### ステップ 1

1. 電線、センサーの実装と制御空気を外します。
2. センサー(32)からの電気ライナー(P)を外します。
3. ネジ(35)を外し、ブラケット(34)を取り外します。



#### ステップ 2

シーリング(28)を取り外さずに設定圧力を変更しないで、下記のシールを交換してください:  
シャフト・シーリング (23), O-リング (20), (21) および(22)。



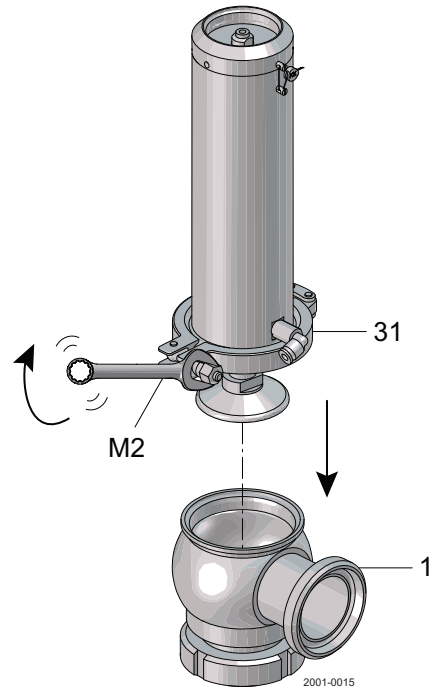
## 5 メンテナンス

本文をよくお読みください。

これらの項目はパーツリストおよびサービスキットの章節をご参照ください。- 7 部品リストとサービスキットの章節をご参照。

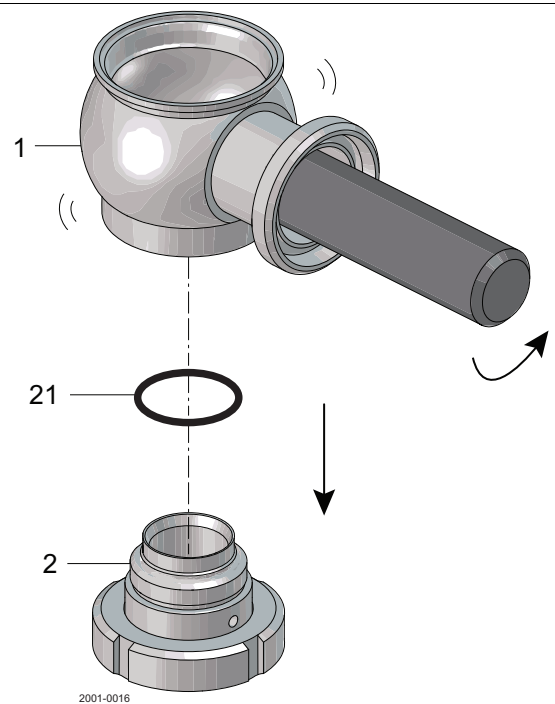
### ステップ 3

1. クランプカップリング (31)を緩めて外します。
2. ハウジング(1)からバルブ式挿入物を解体します。



### ステップ 4

1. ソケット(2)にあるネジからハウジング(1)を緩めて外し、O-リング(21)を取り外します。



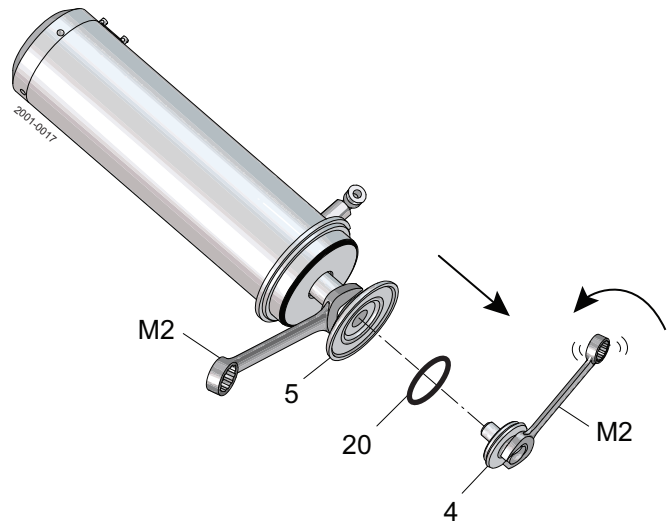
## 5 メンテナンス

本文をよくお読みください。

これらの項目はパーツリストおよびサービスキットの章節をご参照ください。- 7 部品リストとサービスキットの章節をご参照。

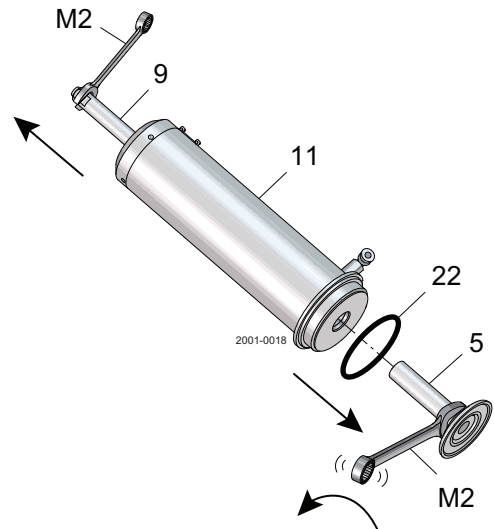
### ステップ 5

1. ピストン(5)からピストンプレート(4)を外します。
2. O-リング(20)を取り外します。



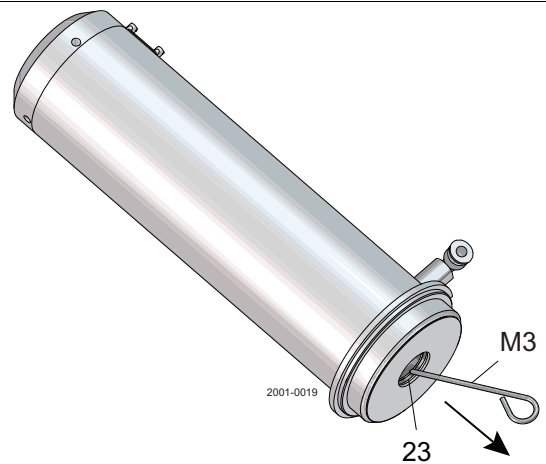
### ステップ 6

1. ピストンロッド(9)からピストンプレート(5)を外します。
2. 軸方向にハウジング(11)から、ピストン(5)とピストンロッド(9)を取り外します。
3. O-リング(22)を取り外します。



### ステップ 7

1. 尖った工具(M3)で中央部のシャフトシール(23)を穿刺し、グルーヴから取り外します。



## 5 メンテナンス

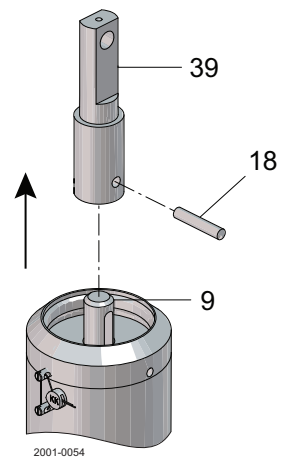
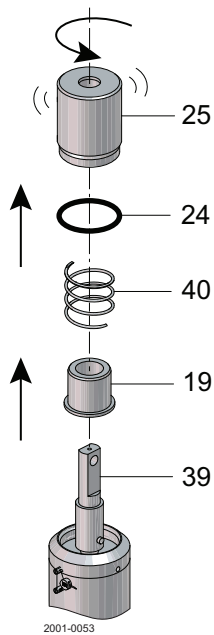
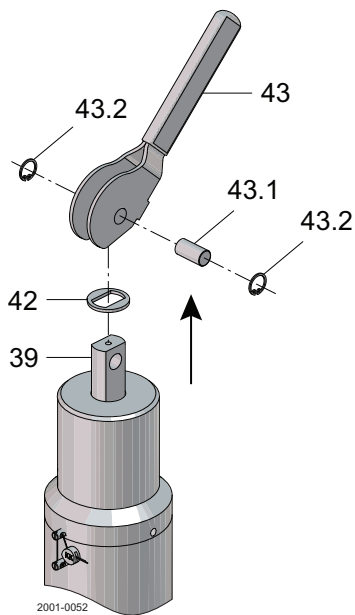
本文をよくお読みください。

これらの項目はパーツリストおよびサービスキットの章節をご参照ください。- 7 部品リストとサービスキットの章節をご参照。

### 解体-手動持ち上げのみ

#### ステップ 1

1. サークリップ(43.2)を解体し、レバー(43)からピン(43.1)を取り外します。
2. ロッド(39)からレバー(43)をに引き離して、ディスク(42)を取り外します。
3. フード(25)を緩めて外します。
4. O-リング(24)、圧縮ばね(40)とばねガイド(19)を取り外します。
5. ピン(18)を解体し、ピストン(9)からロッド(39)を取り外します。



据付け、操作、メンテナンスの際は、必ずテクニカルデータをご覧ください。  
このデータは関連各所にご通知ください。

## 6.1 テクニカルデータ

アルファ・ラバル安全弁は、確実に人間や機器の損傷を避けるために、乳製品・食品・飲料及びバイオ製薬産業用のタンクや容器における過圧を防止するために使用されるバネ仕掛けを備えた安全弁です。それは、タンク、容器および設備の部分品にある流体が許容しない過圧になることを防止するために使用されます。要求に応じて作動圧力より大きい設定圧力が工場で設置されています。動作圧力が設定圧力を上昇した場合、バルブは、ばね力で開きます。アルファ・ラバル安全弁は垂直に取り付けたほうがいいです。

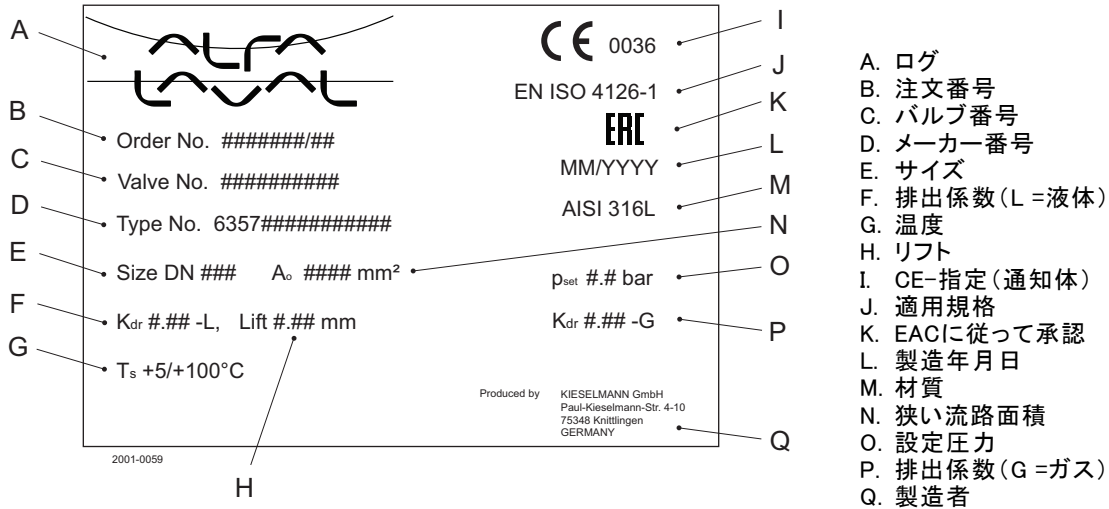
バルブ	
サイズ	DN25-DN100
接続部標準	ライナー/ナット - 雄型 DIN11851
接合部オプション	フランジ若しくはクランプ
周囲温度	+4° C ~ +45° C
製品温度	+4° C to +95° C 媒体依存
最高滅菌温度 EPDM	+140° C (SIP 30分間)
最高滅菌温度, HNBR	+130° C (SIP 30分間)
最高滅菌温度, FKM	+140° C (SIP 30分間)
アクチュエータ	
作動空気圧	5.5-8.0 bar
材質	
接液金属部品	1.4404/AISI 316L
他金属部品	1.4301/AISI304
表面品質、接液部製品	Ra 0.8 μm
外面仕上げ	Ra 1.5-2.5 μm e-pol
接液部シール製品、標準	EPDM (FDA)
接液部シール製品、オプション	HNBR (FDA), FKM (FDA)

排出口から 1 m の距離、1.6 m 上の位置において、バルブアクチュエーターのノイズはノイズダンパーなしの場合はおよそ 77 dB(a)、ダンパー付きの場合はおよそ 72 dB(a)です。エア圧 7 bar にて測定。

## 6 テクニカルデータ

据付け、操作、メンテナンスの際は、必ずテクニカルデータをご覧ください。  
このデータは関連各所にご通知ください。

### 6.2 ID



- A. ログ
- B. 注文番号
- C. バルブ番号
- D. メーカー番号
- E. サイズ
- F. 排出係数(L =液体)
- G. 温度
- H. リフト
- I. CE-指定(通知体)
- J. 適用規格
- K. EACに従って承認
- L. 製造年月日
- M. 材質
- N. 狭い流路面積
- O. 設定圧力
- P. 排出係数(G =ガス)
- Q. 製造者

据付け、操作、メンテナンスの際は、必ずテクニカルデータをご覧ください。  
このデータは関連各所にご通知ください。

## 6.3 設定範囲

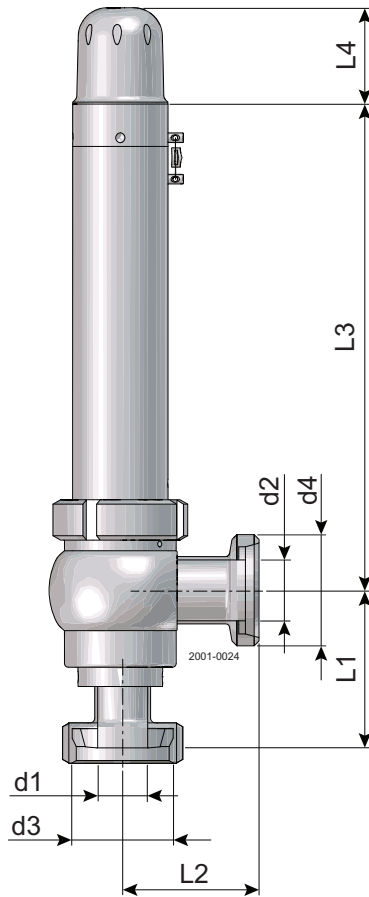
公称配管寸法 シール： EPDM	設定範囲 [bar]	最も狭い流路面積 DO [mm]	注入口 d2 [mm]	吐出口 d1 [mm]	α-バルブ K <sub>dr</sub> -L (流体)	α-バルブ K <sub>dr</sub> -G (ガス)
DN25	0.2-0.9	26	26	32	0.38	0.43
	1.0-1.5				0.41	0.43
	1.6-2.0				0.42	*
	2.1-2.5				0.44	*
	2.6-3.0				0.41	*
	3.1-4.5				0.47	*
	4.6-7.0				0.45	*
7.1-12.0	0.40	*				
DN40	0.2-1.0	32	32	38	0.50	0.55
	1.1-1.4				0.39	0.50
	1.5-2.4				0.46	0.50
	2.5-3.0				0.48	0.50
	3.1-4.4				0.38	0.43
	4.5-7.0				0.44	0.43
	7.1-12.0				0.35	0.30
DN50	0.2-0.9	38	38	50	0.55	0.55
	1.0-1.4				0.52	0.50
	1.5-1.7				0.61	0.55
	1.8-2.9				0.65	0.60
	3.0-6.0				0.52	0.50
	6.1-7.9				0.41	0.35
	8.0-9.9				0.44	0.35
10.0-12.0	0.48	0.35				
DN65	0.2-0.9	50	50	66	0.39	0.42
	1.0-1.5				0.52	0.55
	1.6-2.0				0.49	0.52
	2.1-3.0				0.54	0.46
	3.1-7.0				0.54	0.46
	7.1-9.0				0.53	0.46
DN80	0.3-0.9	66	66	81	0.47	0.47
	1.0-1.9				0.50	0.45
	2.0-3.3				0.50	0.45
	3.4-4.3				0.50	0.44
	4.4-6.2				0.43	0.36
6.3-8.0	0.50	0.36				
DN100	0.3-1.1	81	81	100	0.36	0.41
	1.2-1.8				0.37	0.41
	1.9-2.4				0.37	0.32
	2.5-3.2				0.44	0.32

\* =利用できません

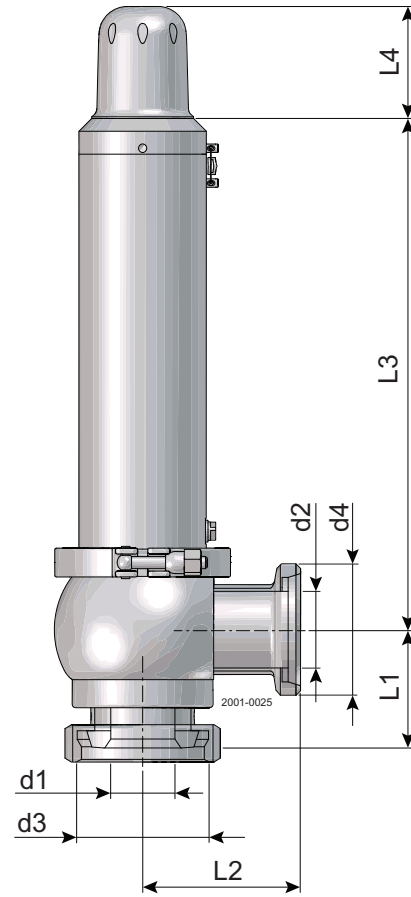
## 6 テクニカルデータ

据付け、操作、メンテナンスの際は、必ずテクニカルデータをご覧ください。  
このデータは関連各所にご通知ください。

### 6.4 寸法



標準 - DN25

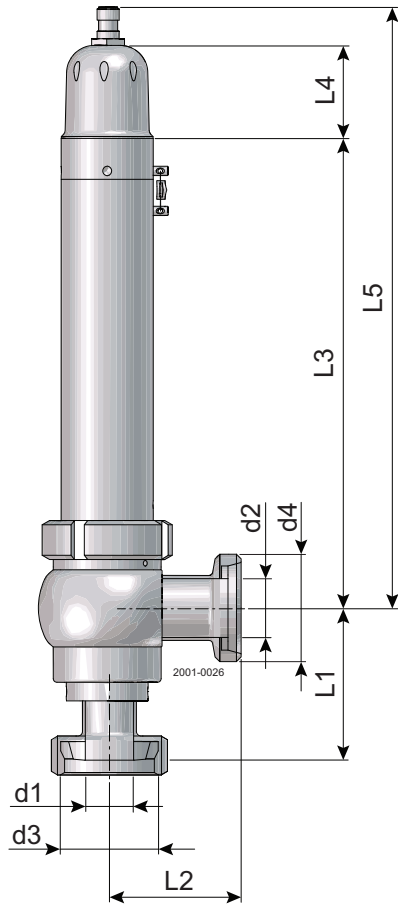


標準 - DN40-DN100

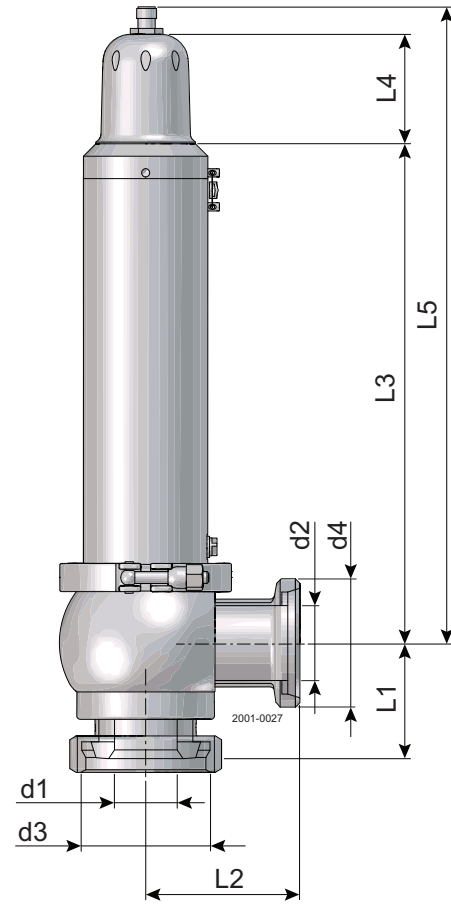
サイズ	d1	d2	d3	d4	L1	L2	L3	L4	Kg
DN25	26	32	Rd52x1/6	Rd58x1/6	82	72	253	50	6.8
DN40	32	38	Rd65x1/6	Rd65x1/6	68	82	255	66	9.1
DN50	38	50	Rd78x1/6	Rd78x1/6	70	93	301	66	1.3
DN65	50	66	Rd95x1/6	Rd95x1/6	85	105	402	66	15
DN80	66	81	Rd110x1/4	Rd110x1/4	100	115	407.5	66	22
DN100	81	100	Rd130x1/4	Rd130x1/4	130	130	418	66	28.2



据付け、操作、メンテナンスの際は、必ずテクニカルデータをご覧ください。  
このデータは関連各所にご通知ください。



標準誘導センサ- DN25

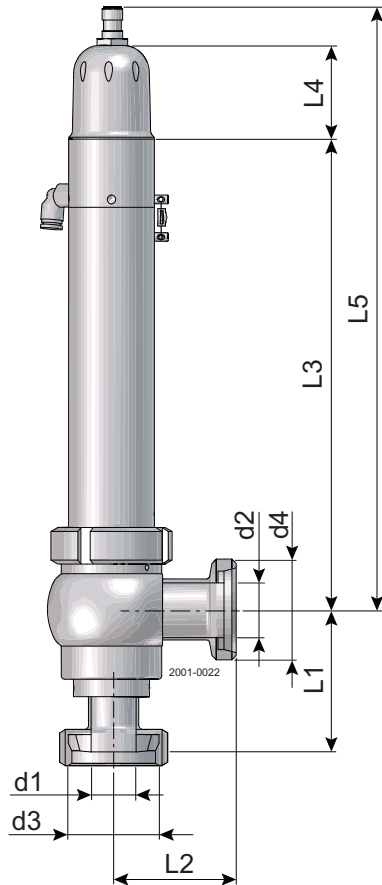


標準誘導センサ- DN40-DN100

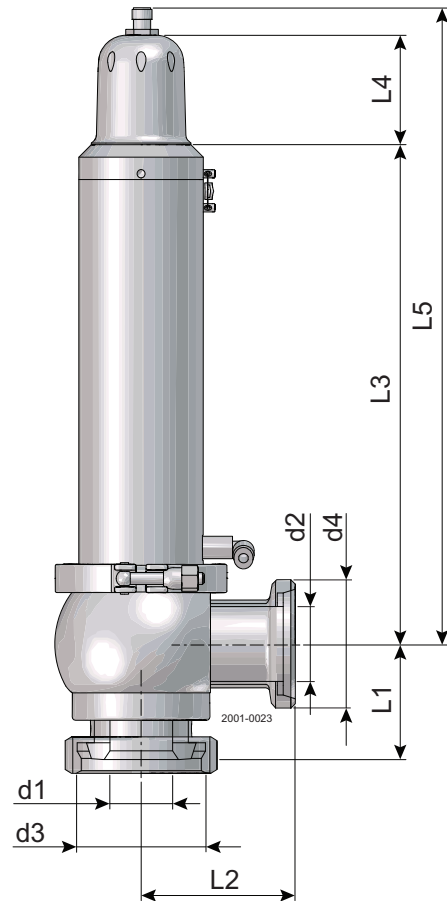
サイズ	d1	d2	d3	d4	L1	L2	L3	L4	L5	Kg
DN25	26	32	Rd52x1/6	Rd58x1/6	82	72	253	50	324	6.8
DN40	32	38	Rd65x1/6	Rd65x1/6	68	82	255	66	338	9.1
DN50	38	50	Rd78x1/6	Rd78x1/6	70	93	301	66	384	1.3
DN65	50	66	Rd95x1/6	Rd95x1/6	85	105	402	66	484	15
DN80	66	81	Rd110x1/4	Rd110x1/4	100	115	407.5	66	489	22
DN100	81	100	Rd130x1/4	Rd130x1/4	130	130	418	66	501	28.2

## 6 テクニカルデータ

据付け、操作、メンテナンスの際は、必ずテクニカルデータをご覧ください。  
このデータは関連各所にご通知ください。



空気圧持ち上げ：誘導センサ - DN25

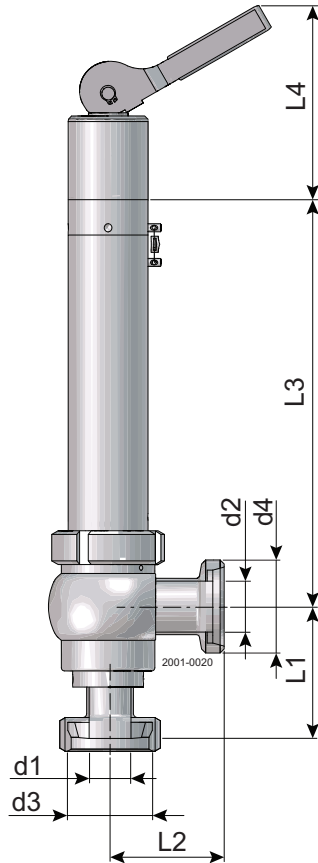


空気圧持ち上げ：誘導センサ - DN40-DN100

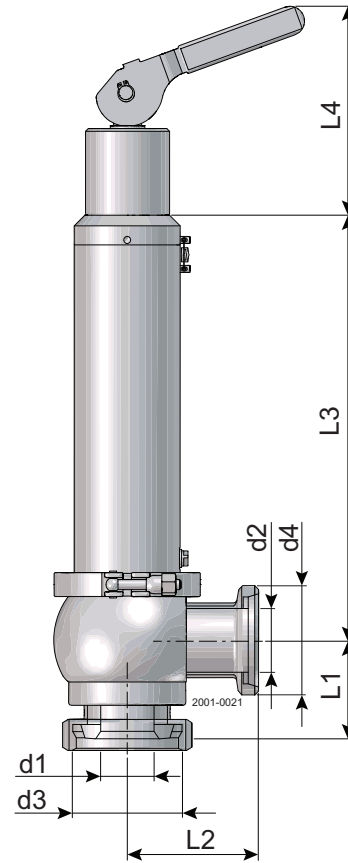
サイズ	d1	d2	d3	d4	L1	L2	L3	L4	L5	Kg
DN25	26	32	Rd52x1/6	Rd58x1/6	82	72	253	50	324	6.8
DN40	32	38	Rd65x1/6	Rd65x1/6	68	82	255	66	338	9.1
DN50	38	50	Rd78x1/6	Rd78x1/6	70	93	301	66	384	1.3
DN65	50	66	Rd95x1/6	Rd95x1/6	85	105	402	66	484	15
DN80	66	81	Rd110x1/4	Rd110x1/4	100	115	407.5	66	489	22
DN100	81	100	Rd130x1/4	Rd130x1/4	130	130	418	66	501	28.2

## 6 テクニカルデータ

据付け、操作、メンテナンスの際は、必ずテクニカルデータをご覧ください。  
このデータは関連各所にご通知ください。



手動持ち上げ - DN25

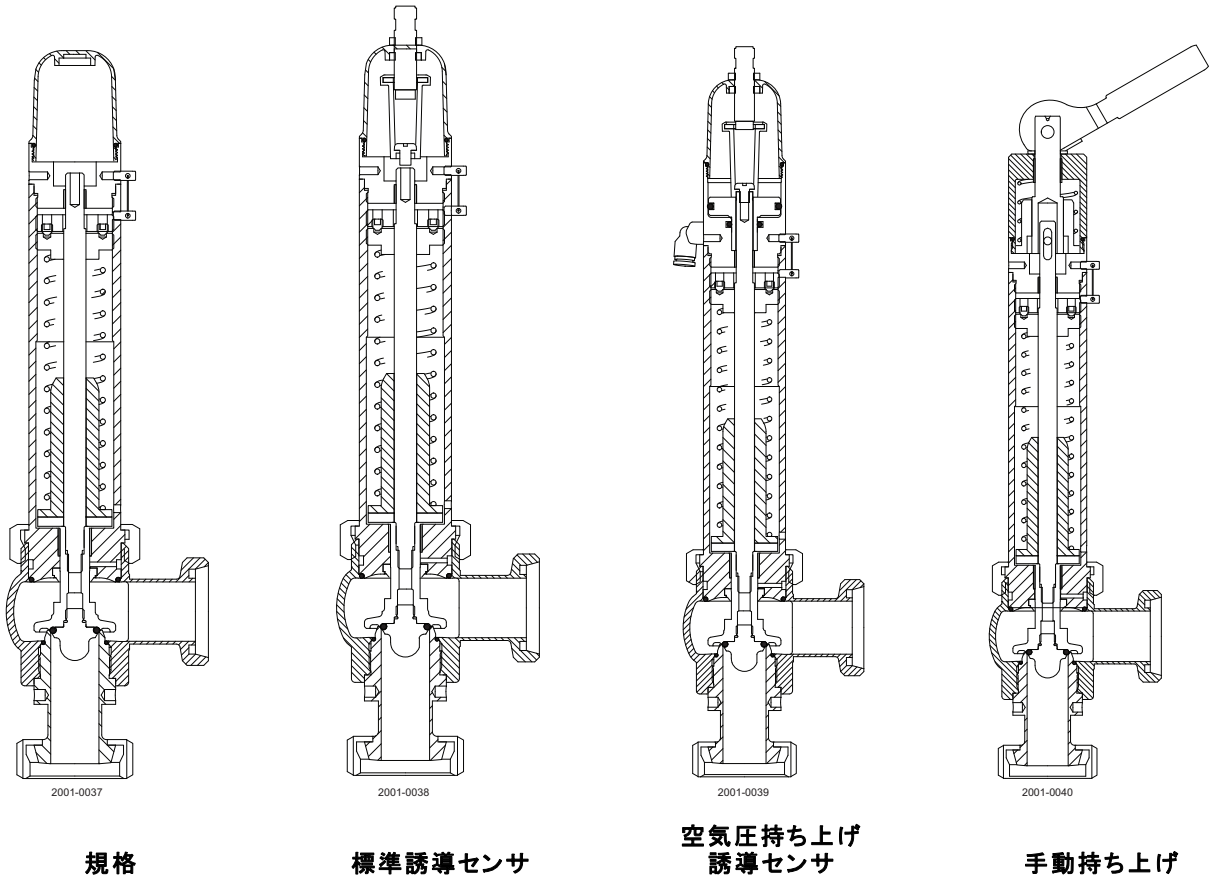


手動持ち上げ - DN40-DN100

サイズ	d1	d2	d3	d4	L1	L2	L3	L4	Kg
DN25	26	32	Rd52x1/6	Rd58x1/6	82	72	253	141-182	7.5
DN40	32	38	Rd65x1/6	Rd65x1/6	68	82	255	152-232	10.3
DN50	38	50	Rd78x1/6	Rd78x1/6	70	93	301	154-234	15.5
DN65	50	66	Rd95x1/6	Rd95x1/6	85	105	402	153-233	16.2
DN80	66	81	Rd110x1/4	Rd110x1/4	100	115	407.5	152.5-232.5	23.2
DN100	81	100	Rd130x1/4	Rd130x1/4	130	130	418	152-232	29.6

## 6 テクニカルデータ

据付け、操作、メンテナンスの際は、必ずテクニカルデータをご覧ください。  
このデータは関連各所にご通知ください。

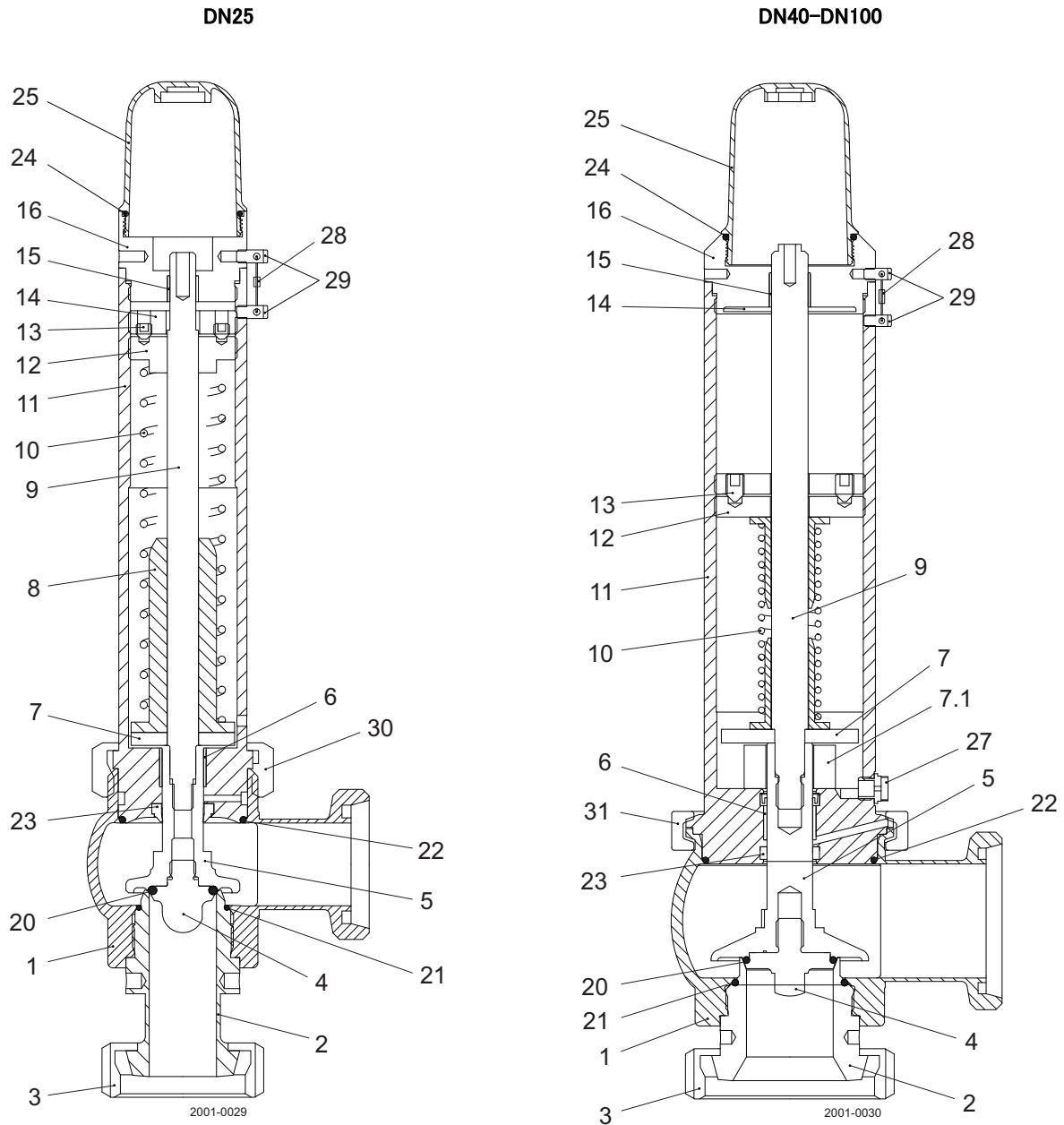




## 7 部品リストとサービスキット

常時アルファ ラバールの純正スペア部品を使用しています。  
 アルファ ラバール製品の保証は、アルファ ラバールの純正スペア部品の使用に付随しています。

### 7.1 標準、サイズ DN25-DN100



## 7 部品リストとサービスキット

常時アルファ ラバールの純正スペア部品を使用しています。  
アルファ ラバール製品の保証は、アルファ ラバールの純正スペア部品の使用に付随しています。

### パーツリスト

符号	数量	部品名称
1	1	ボディ
2	1	ソケットにあるネジ
3	1	スロットナット
4	1	ピストンプレート
5	1	ピストン
6	1	ラジアル軸受
7	1	スプリング・ディスク
7.1	1	ディスタンスリング
8	1	スプリング ガイド
9	1	ピストン・ロッド
10	1	圧縮ばね
11	1	スプリングハウジング
12	1	設定ディスク
13	2	ヘッドレスピン
14	1	ロックディスク
15	1	ラジアル軸受
16	1	カバープレート
20 ▲	1	Oリング
21 ▲	1	Oリング
22 ▲	1	Oリング
23 ▲	1	シャフトシーリング
24	1	Oリング
25	1	フード
27	1	スクリュープラグ-排気
28	1	シーリングサービス
29	2	ネジ
30	1	スロットナット
31	1	クランプカップリング

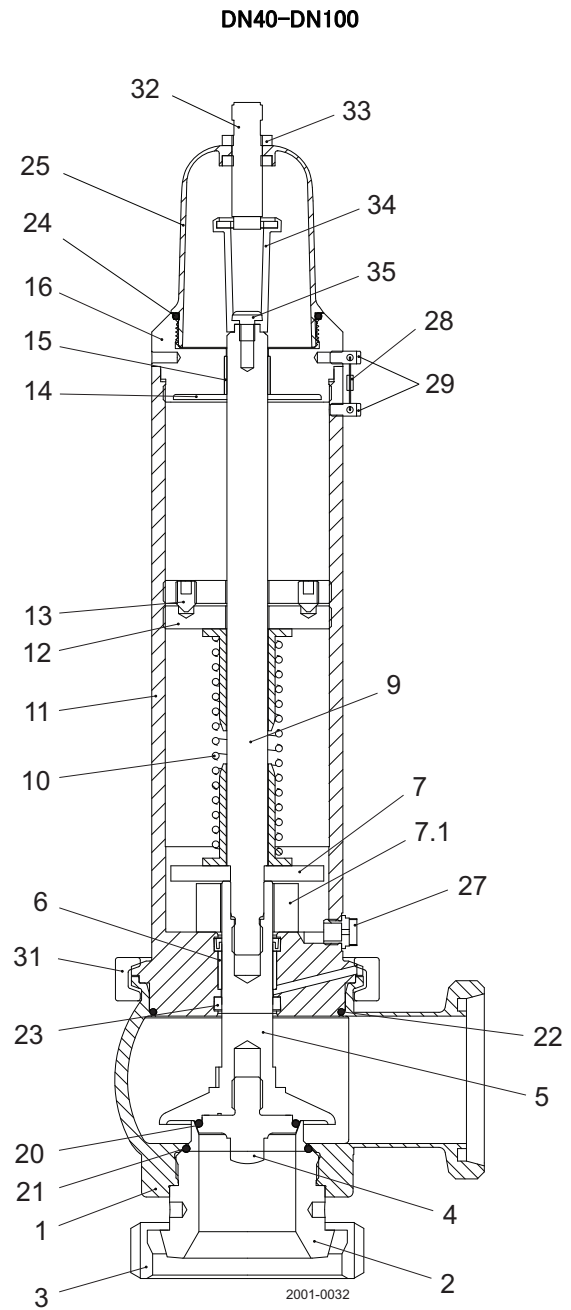
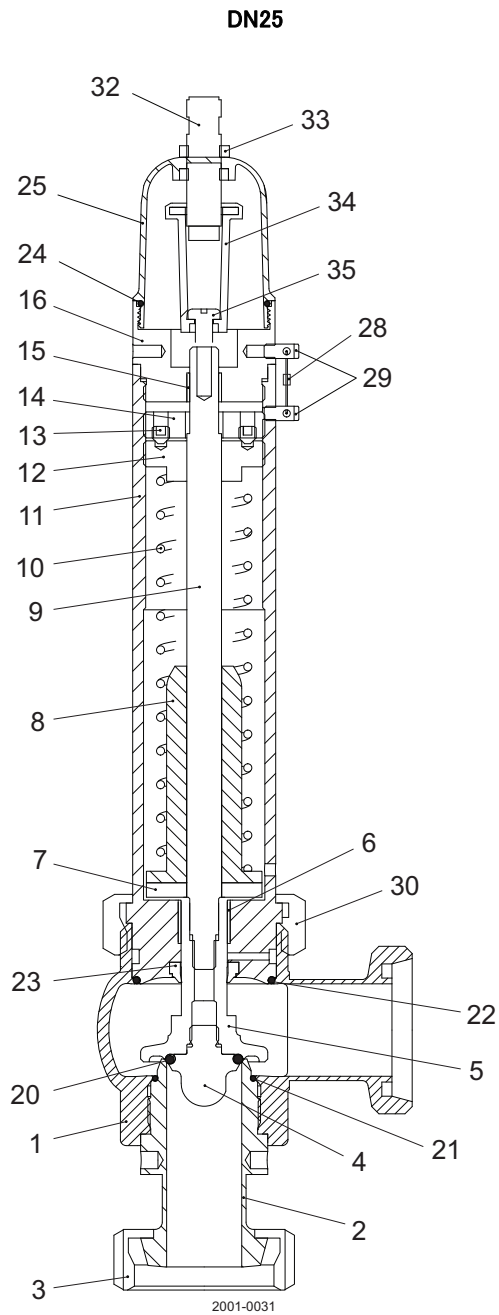
### サービス・キット

部品名称	DN25	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100
▲ サービスキット、EPDM .....	9614446901	9614446902	9614446903	9614446904	9614446905	9614446906

## 7 部品リストとサービスキット

常時アルファ ラバールの純正スペア部品を使用しています。  
アルファ ラバール製品の保証は、アルファ ラバールの純正スペア部品の使用に付随しています。

### 7.2 標準誘導センサー- サイズ DN25-DN100





## 7 部品リストとサービスキット

常時アルファ ラバーの純正スペア部品を使用しています。  
アルファ ラバー製品の保証は、アルファ ラバーの純正スペア部品の使用に付随しています。

### パーツリスト

符号	数量	部品名称
1	1	ボディ
2	1	ソケットにあるネジ
3	1	スロットナット
4	1	ピストンプレート
5	1	ピストン
6	1	ラジアル軸受
7	1	スプリング・ディスク
7.1	1	ディスタンスリング
8	1	スプリング ガイド
9	1	ピストン・ロッド
10	1	圧縮ばね
11	1	スプリングハウジング
12	1	設定ディスク
13	2	ヘッドレスピン
14	1	ロックディスク
15	1	ラジアル軸受
16	1	カバープレート
20 ▲	1	Oリング
21 ▲	1	Oリング
22 ▲	1	Oリング
23 ▲	1	シャフトシーリング
24	1	Oリング
25	1	フード
27	1	スクリュープラグ -排気
28	1	リップシール
29	2	ネジ
30	1	スロットナット
31	1	クランプカップリング
32	1	センサ
33	1	ナット
34	1	ブラケット
35	1	ネジ

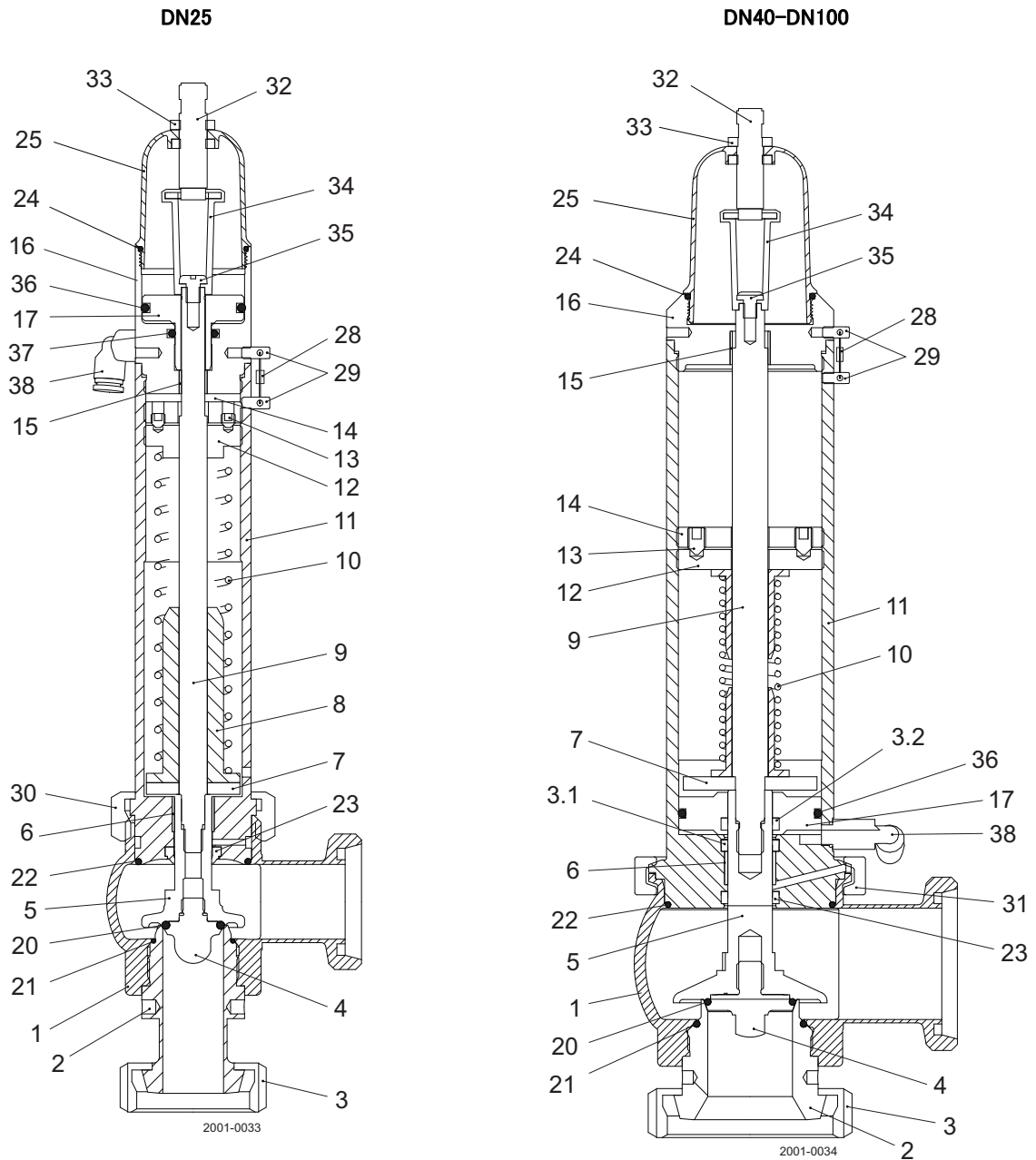
### サービス・キット

部品名称	DN25	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100
▲ サービスキット、EPDM .....	9614446901	9614446902	9614446903	9614446904	9614446905	9614446906

## 7 部品リストとサービスキット

常時アルファラバールの純正スペア部品を使用しています。  
アルファラバール製品の保証は、アルファラバールの純正スペア部品の使用に付随しています。

### 7.3 空気圧持ち上げ: 誘導センサ - サイズ DN25-DN100



## 7 部品リストとサービスキット

常時アルファ ラバールの純正スペア部品を使用しています。  
アルファ ラバール製品の保証は、アルファ ラバールの純正スペア部品の使用に付随しています。

### パーツリスト

符号	数量	部品名称
1	1	ボディ
2	1	ソケットにあるネジ
3	1	スロットナット
3.1	1	リップシール
3.2	1	リップシール
4	1	ピストンプレート
5	1	ピストン
6	1	ラジアル軸受
7	1	スプリング・ディスク
8	1	スプリング ガイド
9	1	ピストン・ロッド
10	1	圧縮ばね
11	1	スプリングハウジング
12	1	設定ディスク
13	2	ヘッドレスピン
14	1	ロックディスク
15	1	ラジアル軸受
16	1	カバープレート
17	1	ピストン
20 ▲	1	Oリング
21 ▲	1	Oリング
22 ▲	1	Oリング
23 ▲	1	シャフトシーリング
24	1	Oリング
25	1	フード
28	1	リップシール
29	2	ネジ
30	1	スロットナット
31	1	クランプカップリング
32	1	センサ
33	1	ナット
34	1	ブラケット
35	1	ネジ
36	1	Oリング
37	1	Oリング
38	1	エア接続

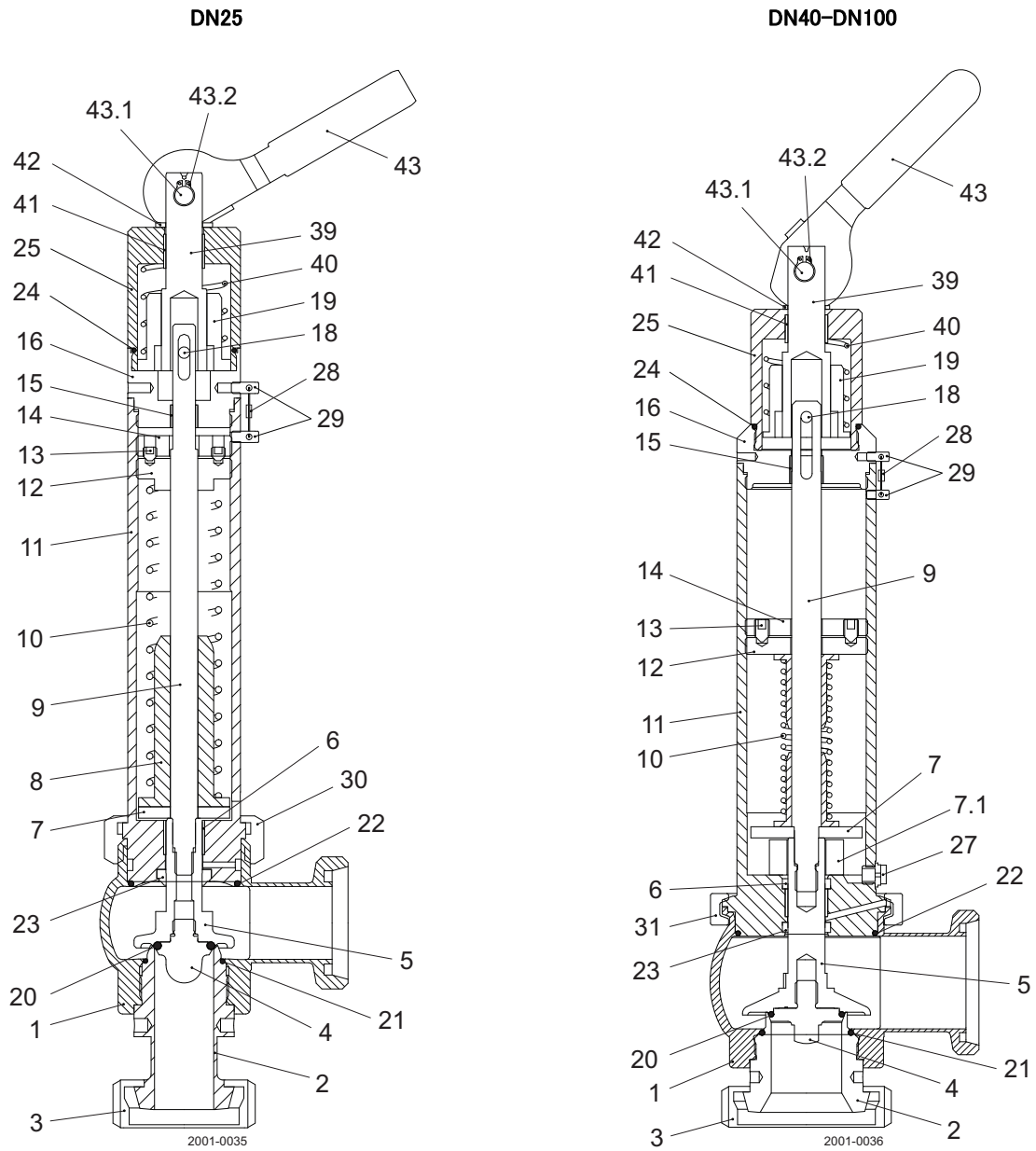
### サービス・キット

部品名称	DN25	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100
▲ サービスキット、EPDM .....	9614446901	9614446902	9614446903	9614446904	9614446905	9614446906

## 7 部品リストとサービスキット

常時アルファラバールの純正スペア部品を使用しています。  
アルファラバール製品の保証は、アルファラバールの純正スペア部品の使用に付随しています。

### 7.4 手動持ち上げ、サイズ DN25-DN100



## 7 部品リストとサービスキット

常時アルファ ラバールの純正スペア部品を使用しています。  
アルファ ラバール製品の保証は、アルファ ラバールの純正スペア部品の使用に付随しています。

### パーツリスト

符号	数量	部品名称
1	1	ボディ
2	1	ソケットにあるネジ
3	1	スロットナット
4	1	ピストンプレート
5	1	ピストン
6	1	ラジアル軸受
7	1	スプリング・ディスク
8	1	スプリング ガイド
9	1	ピストン・ロッド
10	1	圧縮ばね
11	1	スプリングハウジング
12	1	設定ディスク
13	2	ヘッドレスピン
14	1	ロックディスク
15	1	ラジアル軸受
16	1	カバープレート
18	1	ピン
19	1	スプリング ガイド
20 ▲	1	Oリング
21 ▲	1	Oリング
22 ▲	1	Oリング
23 ▲	1	シャフトシーリング
24	1	Oリング
25	1	フード
27	1	スクリュープラグ -排気
28	1	リップシール
29	2	ネジ
30	1	スロットナット
31	1	クランプカップリング
39	1	ロッド
40	1	圧縮ばね
41	1	ベアリング
42	1	ディスク
43	1	レベル
43.1	1	ピン
43.2	1	サークリップ

### サービス・キット

部品名称	DN25	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100
▲ サービスキット、EPDM .....	9614446901	9614446902	9614446903	9614446904	9614446905	9614446906

#### **アルファ・ラバルの問い合わせ先**

各国の弊社代理店の最新情報は、ホームページをご確認ください。

© Alfa Laval Corporate AB

本文書および本文書の内容はAlfa Laval Corporate ABが所有し、知的所有権およびそれに関連する権利を管理する法律によって保護されています。本文書のユーザーは、適用される知的所有権関連法に準拠する責任を負います。本文書に関連するすべての権利を制限することなく、本文書のいかなる文書も、Alfa Laval Corporate ABから文書による許諾を得ることなく、いかなる形式またはいかなる手段（電子、機械的、複写、録画その他）、いかなる目的によっても無断で、コピー、複製または転送してはなりません。Alfa Laval Corporate ABは法の許す限り、刑事告発を含めた、本文書に関する権利を行使します。