

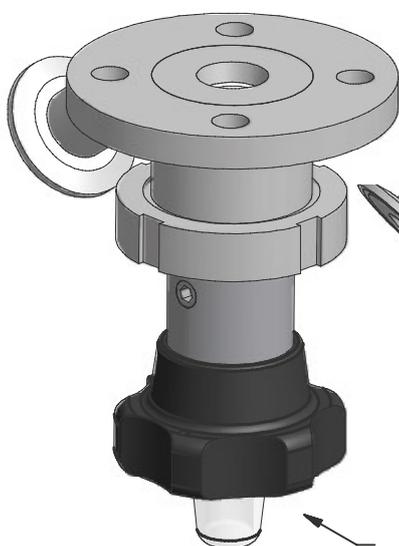
Le valvole aseptiche di fondo flangiate con corpo asportabile ed esecuzione a saldare sono state progettate per garantire la totale drenabilità del prodotto impedendo la formazione del "Dead Leg". Grazie a questa peculiarità il loro utilizzo è indicato nel settore farmaceutico, chimico ed alimentare.

Disponibili con attuatore manuale, pneumatico in INOX o pneumatico sintetico. I componenti a diretto contatto con il prodotto sono realizzati in AISI 316L certificato.

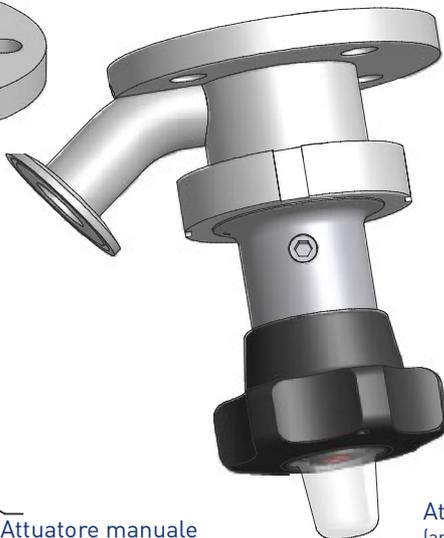
*Aseptic bottom valves flanged with removable body and welding execution have been thought to guarantee a full drenability of the product avoiding "Dead Leg" formation.*

*Thanks to this important detail these valves are used in pharmaceutical, chemical and food industry.*

*Available with pneumatic or manual actuator, fully INOX. Pieces which have direct contact with the product are done by AISI 316 L certificates.*



**Attuatore manuale**  
Con indicatore di posizione  
*Manual actuator*  
With position indicator



**Attuatore pneumatico**  
(aria apre, molla chiude) con indicatore di posizione  
*Pneumatic actuator*  
(air opens, spring closes) with position indicator



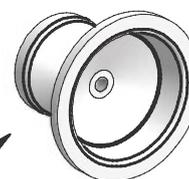
**Corpo a saldare**  
*Welding body*



**Corpo flangiato esecuzione asportabile**  
*Flanged body removable execution*



**Tenuta / Capacity**  
TFM 1705 PTFE

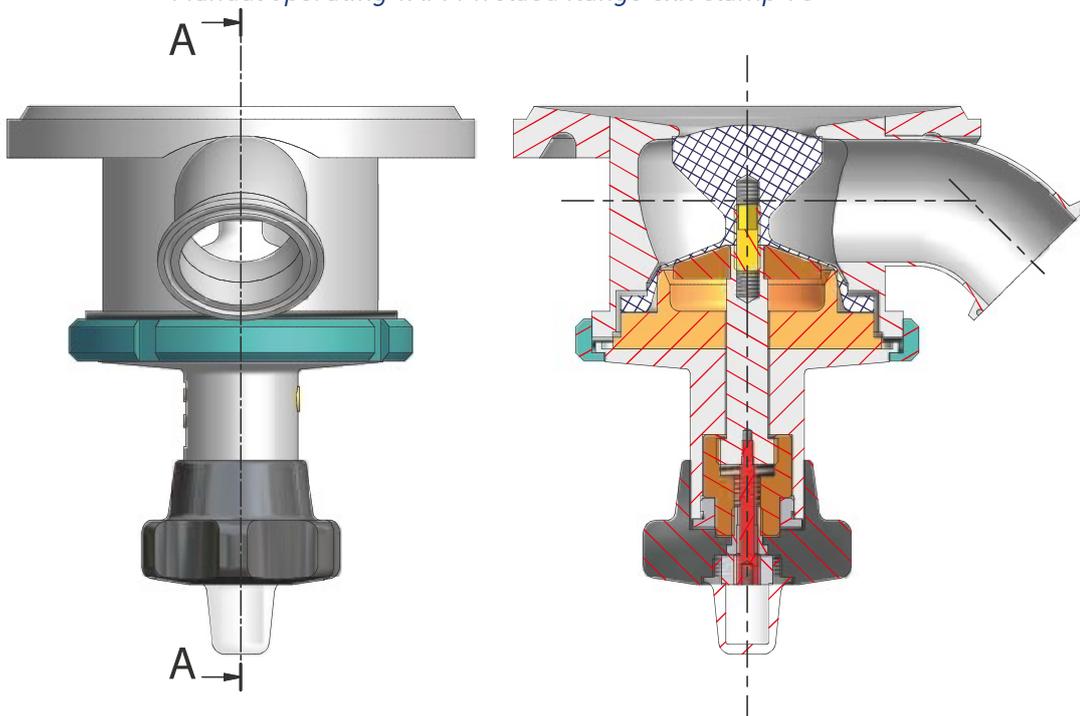


**Box di segnalazione con finecorsa meccanici o induttivi (ATEX)**  
*Electrical position indicator (ATEX) with limit switch or inductive switch*

\*Materiale in alternativa 1.4435

\*Material alternatively 1.4435

**Manuale VAFM corpo valvola con flangia a saldare e uscita TC**  
*Manual operating VAFM welded flange exit clamp TC*



**FINITURE**

**SURFACE FINISH**

Esterno lucido a specchio  
*Outside mirror polished*

Interno Ra<0,4 micron  
*Inside Ra<0,4 micron*

**CONDIZIONI MAX DI ESERCIZIO**

**MAX WORKING CONDITIONS**

Pressione / Pressure

6 Bar

Temperatura / Temperature

-30°C a + 150°C

**SIZE RANGE**

3/4" - 3" - 4" a richiesta

**CONNESSIONI**

**CONNECTIONS**

Attacco clamp BS 4825  
*Clamp connection BS 4825*

Estremità a saldare  
*Welding end*

Esecuzioni speciali a richiesta  
*Other options upon request*

**MEMBRANA**

**DIAPHRAGM**

TFM 1705 PTFE

A richiesta Silicone o EPDM  
*Silicone or EPDM upon request*

A-A



## VALVOLE ASETTICHE DI FONDO SERBATOI

Questa tipologia di valvole è espressamente dedicata all'installazione diretta su fondi di serbatoi e a reattori per lo stoccaggio di soluzioni e preparazione di prodotti farmaceutici, cosmetici e alimentari.

La valvola è modulare nel design e permette quindi la combinazione tra comando manuale e pneumatico o le varie tipologie di corpo ottenendo la configurazione desiderata e l'intercambiabilità futura, grazie al fissaggio del comando mediante una girella filettata.

Il design interno e delle parti a contatto con i fluidi rispettano le normative GMP e FDA per garantire la totale drenabilità evitando ogni minimo ristagno e la formazione di contaminazioni batteriche.

I corpi valvola sono concepiti con diverse soluzioni di fissaggio al serbatoio (vedi tabella successiva):

VAFS identifica la versione con fissaggio diretto al fondo mediante saldatura. In questo caso presenterà uno smusso sulla circonferenza della flangia con spessore del fasciame dettato dal cliente.

VAFFL, versione con flangia da saldare al fondo e corpo valvola asportabile, concepita e consigliata nei casi in cui è considerata critica l'eventuale deformazione in fase di saldatura; anche in questo caso è richiesto lo spessore del fasciame di fondo.

VAF10°S, versione con scarico disassato di 10° rispetto alla verticale per rendere maggiormente autodrenante il volume residuo all'interno del corpo valvola.

VAF10°BTA versione simile alla FL quindi con corpo asportabile ma con connessione clamp da alloggiare e abbinare alla flangia BTA dedicata (a filo radente) concepita per particolari e specifiche applicazioni.

- 
- Gli otturatori di tenuta sono fornibili in Silopren Bayer bianco, EPDM, TFM 1705 Cl VI + 121°C USP/FDA App.
  - I corpi valvola standard sono realizzati da lavorazione di barra piena e in AISI 316L oppure 1.4435 con grado di finitura lucida e internamente con valore di Ra <0,4µ. Su richiesta possono essere realizzati con materiali diversi tipo Hastelloy C22 o altro.
  - Le connessioni di scarico sono normalmente inclinate di 45° e possono essere fornite secondo le varie normative vigenti e maggiormente utilizzate. Dimensioni disponibili dal DN 20 al DN 100
  - A richiesta i corpi valvola possono essere dotati di ulteriore connessione o valvola sanitaria per l'intercettazione di fluidi di lavaggio CIP o sterilizzazione SIP della sezione interna del corpo valvola e della tubazione di processo a valle di essa.
  - Fornibili con attuatori manuali o pneumatici, in acciaio inossidabile o in materiale sintetico tutti dotati di indicatore ottico di posizione o eventuali fine corsa meccanici e induttivi
  - Il fissaggio del comando è realizzato mediante una girella filettata rendendolo così intercambiabile.
  - Lo scarico disassato di 10° rispetto alla verticale rende maggiormente autodrenante il volume residuo all'interno del corpo valvola.
  - Condizioni operative: -1 + 6 bar (g) e temperatura -10° + 150°C PED 97/23/EC Cat.1 per fluidi gruppo 1 e Gas2 - Atex su richiesta
  - Dotati di serie di indicatore ottico di posizione e optional eventuali fine corsa elettrici meccanici e induttivi.

\*Materiale in alternativa 1.4435

## ASEPTIC TANK BOTTOM VALVES

This type of valve is expressly intended for installation directly on the bottom of tanks and reactors for the storage of solutions and preparation of pharmaceutical, cosmetic and food products.

The valve has a modular design and it is therefore possible to combine manual and pneumatic control or the various body types to obtain the desired configuration and possibility of future interchange thanks to the attachment of the control using a threaded lock ring.

The internal design and parts in contact with the fluids comply with GMP and FDA standards in order to guarantee total drainability and prevent even the slightest accumulation of residue and formation of bacterial contamination.

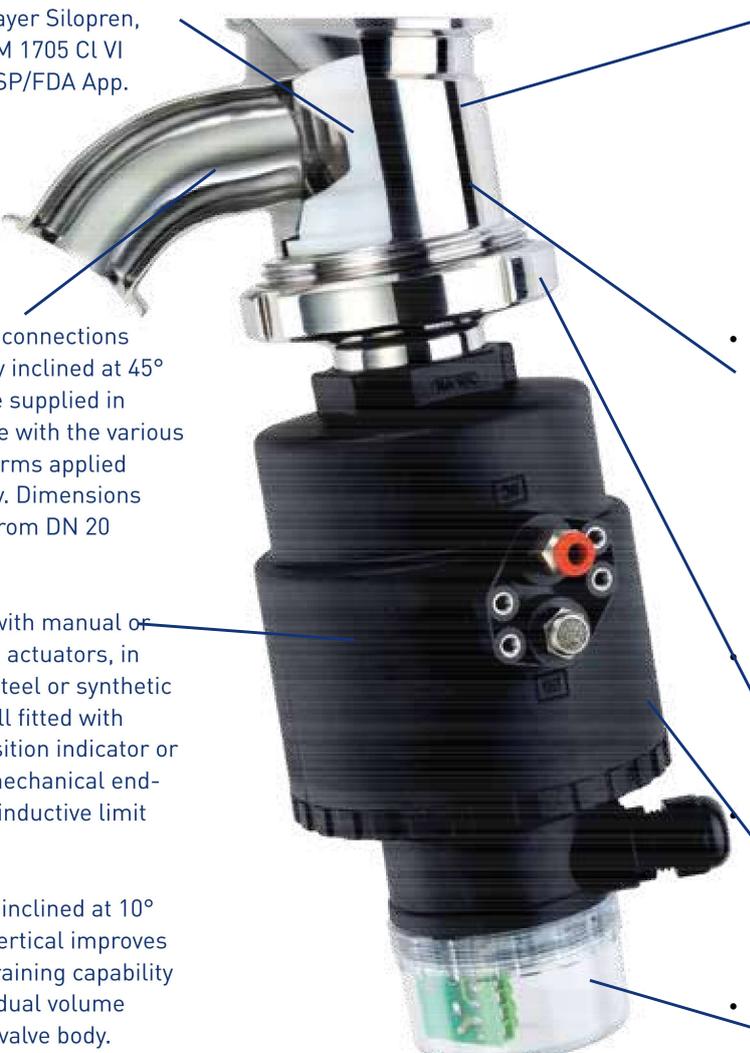
The valve bodies have been conceived with different systems for installation on the tank (see table below):

VAFS identifies the version for welding directly onto the bottom. In this case it will have a bevel on the circumference of the flange with thickness of the plate determined by the client.

VAFFL, version with flange for welding to the bottom and removable valve body, conceived and recommended for cases where possible deformation during welding is considered critical; in this case too, the thickness of the bottom plate is required.

VAF10°S, version with outlet inclined at 10° from the vertical in order to improve the self-draining capability of the residual volume inside the valve body.

VAF10°BTA version similar to the FL and therefore with a removable body but with clamp connection to house and combine with the dedicated BTA flange (flush fitting) conceived for unusual and specific applications.

- 
- The seal discs are available in white Bayer Silopren, EPDM, TFM 1705 Cl VI + 121°C USP/FDA App.
  - The standard valve bodies are machined from a solid bar of AISI 316L or 1.4435 with polished surface finish, including the interior, with a value of Ra <math><0.4\mu</math>. They can be produced on request with different materials such as Hastelloy C22 or other materials.
  - On request the valve bodies can be produced with an additional connection or sanitary valve for removing CIP washing fluids or SIP sterilisation fluids from the internal section of the valve body and process piping downstream.
  - The control is attached using a threaded lock ring thus making it interchangeable.
  - Working conditions: -1 + 6 bar (g) and temperature -10° + 150°C PED 97/23/EC Cat.1 for fluids of group 1 and Gas2 – Atex on request
  - Fitted with a series of optical position indicators and optional electrical or inductive limit switches/ mechanical end-stops if required.
  - The outlet connections are usually inclined at 45° and can be supplied in accordance with the various current norms applied prevalently. Dimensions available from DN 20 to DN 100
  - Available with manual or pneumatic actuators, in stainless steel or synthetic material all fitted with optical position indicator or possible mechanical end-stops and inductive limit switches
  - The outlet inclined at 10° from the vertical improves the self-draining capability of the residual volume inside the valve body.

\*Material alternatively 1.4435

**Come ordinare / tabella codici**

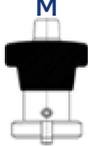
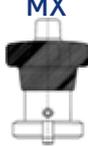
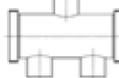
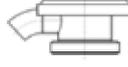
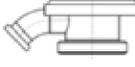
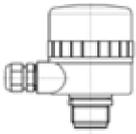
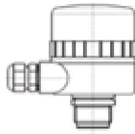
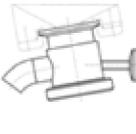
		VAL	di linea								
1	tipo	VAL	di linea	VAL		VAF					
		VAF	di fondo								
2	comando	M	man. sint. std.	M	MX	PP	PX				
		MX	manuale inox								
		PP	pneum. sint. std.								
		PX	pneum. inox								
3	organo tenuta	S	siloprene	S / TFM							
		TFM	TFM 1705					E / V			
		E	EPDM								
V	viton										
4	disegno del corpo	L90°	2 vie 90°	L90°	T180°	IF	ZDL				
		T 180°	3 vie 180°								
		IF	inv. di flusso								
		ZDL	per punto d'uso								
		S	a saldare								
		FL	flagia asport.	S	FL	10°S	10°BTA				
		10°S	incl. 10° a saldare								
		10° BTA	incl. 10° per BTA								
5	connessioni	S	saldare ASME								
		TC	clamp	S	TC	FL					
		FL	flangia UNI								
6	accessori lavaggio	KSM	box finecorsa meccanici	KSM	KSI	CIP/SIP					
		KSI	box finecorsa induttivi								
		CIP/SIP	raccordo ingresso fluido di lavaggio								

**Come ordinare / tabella codici**

1	2	3	4	5	6				
VAF	M	-	TFM	/	10°S	/	TC	/	KSI

**Valvole aseptiche di fondo**  
*Aseptic bottom valves*

**How to order / code table**

1	type	VAL	line				
		VAF	bottom				
2	control	M	man. synth. std.				
		MX	manual stainless steel				
		PP	pneum. synth. std.				
		PX	pneum. stainless steel				
3	seal device	S	silopren				
		TFM	TFM 1705				
		E	EPDM				
4	body design	V	viton				
		L90°	2 way 90°				
		T 180°	3 way 180°	L90°	T180°	IF	ZDL
		IF	flow inversion				
		ZDL	for point of use				
		S	weld fitting				
		FL	removable flange	S	FL	10°S	10°BTA
		10°S	incl. 10° weld fitting				
10° BTA	incl. 10° for BTA						
5	connections	S	ASME weld fitting	S	TC	FL	
		TC	clamp				
		FL	UNI flange				
6	washing accessories	KSM	mechanical end-stop box	KSM	KSI	CIP/SIP	
		KSI	inductive limit switch box				
		CIP/SIP	washing fluid inlet fitting				

**How to order / code table**

1	2	3	4	5	6
VAF	M	-	TFM / 10°S /	TC /	KSI

## Manuale VAFM\_FL corpo valvola asportabile uscita TC Manual operating VAFM\_FL removable body valve TC outlet

### CONDIZIONI MAX DI ESERCIZIO MAX WORKING CONDITIONS

Pressione nominale / Nominal pressure

Pn 6

Temperatura / Temperature

-30°C a + 150°C

### SIZE RANGE

3/4" - 3" - 4" a richiesta

### CONNESSIONI CONNECTIONS

 Attacco clamp BS-OD 4825  
 Clamp connection BS-OD 4825

 Estremità a saldare  
 Welding end

 Esecuzioni speciali a richiesta  
 Other options upon request

### MEMBRANA

#### DIAPHRAGM

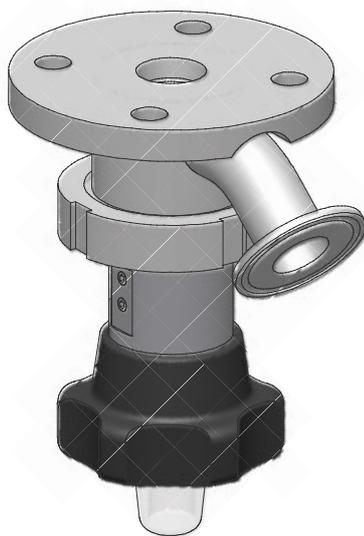
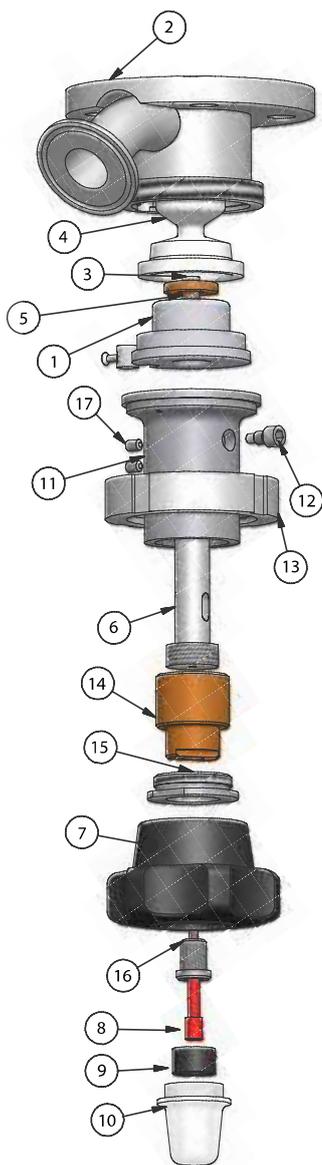
TFM 1705 PTFE

 A richiesta Silicone o EPDM  
 Silicone or EPDM upon request

### FINITURE

#### SURFACE FINISH

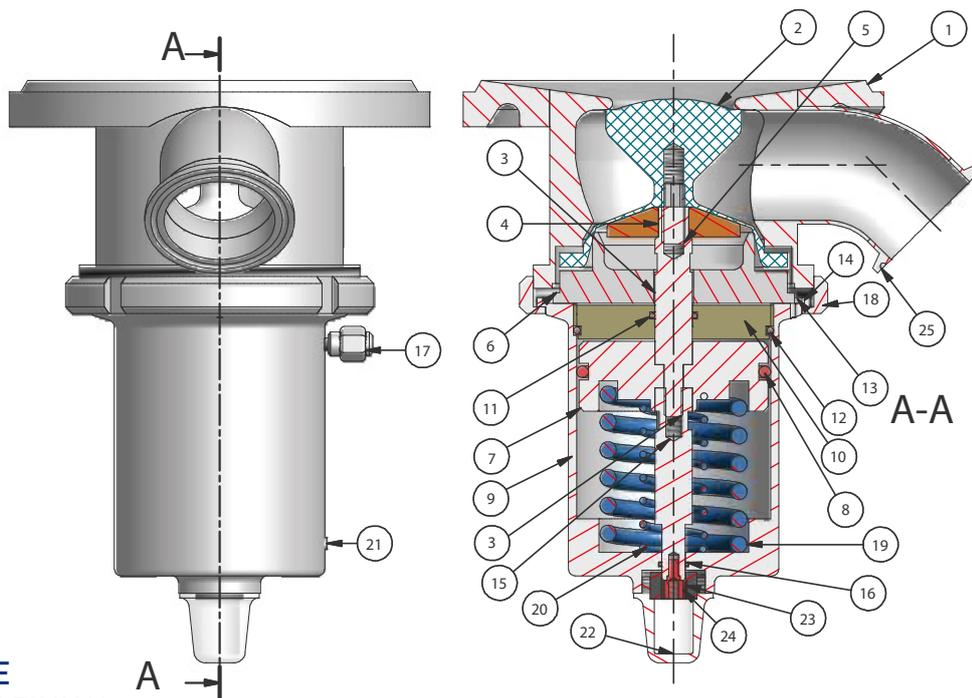
 Esterno lucido a specchio  
 Outside mirror polished

 Interno Ra<0,4 micron  
 Inside Ra<0,4 micron


### Elenco Parti / Parts list

Elemento Element	Qta' Quantity	Descrizione Description	Materiale Material
1	1	Corpo valvola / Body	AISI 316L
2	1	Bussola guida stelo / Stem ring guide	AISI 303
3	1	Grano / Screw	INOX A2
4	1	Membrana / Diaphragm	TFM 1705 PTFE
5	1	Rondella / Washer	AISI 303
6	1	Stelo valvola / Valve stem	AISI 303
7	1	Maniglia / Handwheel	DELRIN
8	1	Indicatore di posizione / Position indicator	PVC
9	1	Bussola indicatore / Indicator ring	DELRIN
10	1	Cappuccio visivo / Cap	PVC
11	1	Corpo maniglia / Upperbody	AISI 304
12	1	Vite finecorsa / Limit screw	INOX A2
13	1	Girella / Nut	AISI 304
14	1	Bussola di movimentazione / Movement ring	Bronzo / Bronze
15	1	Ghiera per bussola / Ring	AISI 303
16	1	Vite guida indicatore / Screw guide	AISI 303
17	2	Tappi / Threaded pin	INOX A2

## Pneumatica VAFP corpo valvola con flangia a saldare uscita TC Pneumatic VAFP welded flange exit clamp TC



### FINITURE

#### SURFACE FINISH

Esterno lucido a specchio  
 Outside mirror polished

Interno Ra<0,4 micron  
 Inside Ra<0,4 micron

### CONDIZIONI MAX

#### DI ESERCIZIO

#### MAX WORKING

#### CONDITIONS

Pressione / Pressure

6 Bar

Temperatura / Temperature

-30°C a + 150°C

### SIZE RANGE

3/4" - 3"

### CONNESSIONI

#### CONNECTIONS

Attacco clamp BS-OD 4825  
 Clamp connection BS-OD 4825

Estremità a saldare  
 Welding end

Esecuzioni speciali a richiesta  
 Other options upon request

### MEMBRANA

#### DIAPHRAGM

TFM 1705 PTFE

A richiesta Silicone o EPDM  
 Silicone or EPDM upon request

### Elenco Parti / Parts list

Elemento Element	Qta' Quantity	Descrizione Description	Materiale Material
1	1	Corpo FL saldare / Welded body	AISI 316 L
2	1	Membrana / Diaphragm	TFM 1705 PTFE
3	1	Stelo attuatore / Actuator stem	AISI 303
4	1	Rondella membrana / Diaphragm washer	AISI 303
5	1	Grano / Pin	INOX A2
6	1	Bussola guidastelo / Stem ring	AISI 303
7	1	Stantuffo attuatore / Actuator piston	ANTICORODAL
8	1	Guarnizione OR / O-ring	SILICONE
9	1	Corpo attuatore / Actuator body	AISI 303
10	1	Disco tenuta / Disc	Ottone / Brass
11	1	Guarnizione OR / O-ring	SILICONE
12	1	Guarnizione OR / O-ring	SILICONE
13	1	Bussola chiave / Ring key	AISI 303
14	1	Vite TSEI / TSEI screw	INOX A2
15	1	Stelo segnalatore / Indicator stem	AISI 303
16	1	Guarnizione OR / O-ring	SILICONE
17	1	Raccordo / Connection	INOX
18	1	Girella / Nut	AISI 303
19	1	Molla / Spring	Acciaio per molle Spring steel
20	1	Molla / Spring	Acciaio per molle Spring steel
21	1	Grano / Pin	INOX A2
22	1	Cappuccio visivo / End cap	PVC
23	1	Bussola indicatore / Indicator ring	PVC DELRIN
24	1	Indicatore posizione / Position indicator	PVC
25	1	Attacco TC / Connection TC	AISI 316 L



**Valvole aseptiche di fondo**  
*Aseptic bottom valves*