

Since 1947 Lids &  
Manholes in Modena





## PORTELLE E CHIUSINI PER SERBATOI INOX



## MANHOLES AND UPPERLIDS FOR STAINLESS STEEL TANKS

### **Fratelli Laveggi: più di 70 anni di storia.**

La Fratelli Laveggi è nata nel 1947 in un piccolo laboratorio artigianale, la cui produzione iniziale di accessori per l'enologia era destinata a pochi clienti locali.

Dopo oltre 70 anni di attività si è giunti all'attuale realtà industriale, con uno stabilimento di 4000 metri quadrati ed uno staff di oltre 30 addetti.

Abbiamo creato un'azienda equilibrata che unisce l'esperienza all'entusiasmo della nostra squadra. La qualità che contraddistingue il nostro prodotto, ha fatto di questa impresa un'azienda leader nel proprio settore, esportando in tutto il mondo circa l'80% della propria produzione.

Gli accessori prodotti sono destinati a molteplici settori quali: Enologico, Chimico, Farmaceutico, Lattiero Caseario, Petrochimico.

### **Fratelli Laveggi: more than 70 years of history**

Company Fratelli Laveggi was born in 1947 as a small workshop, whose initial production of accessories for the wine sector was destined to few local customers.

In over 70 years of activity it has turned into an industry with a factory of 4,000 square meters and a staff of over 30 employees.

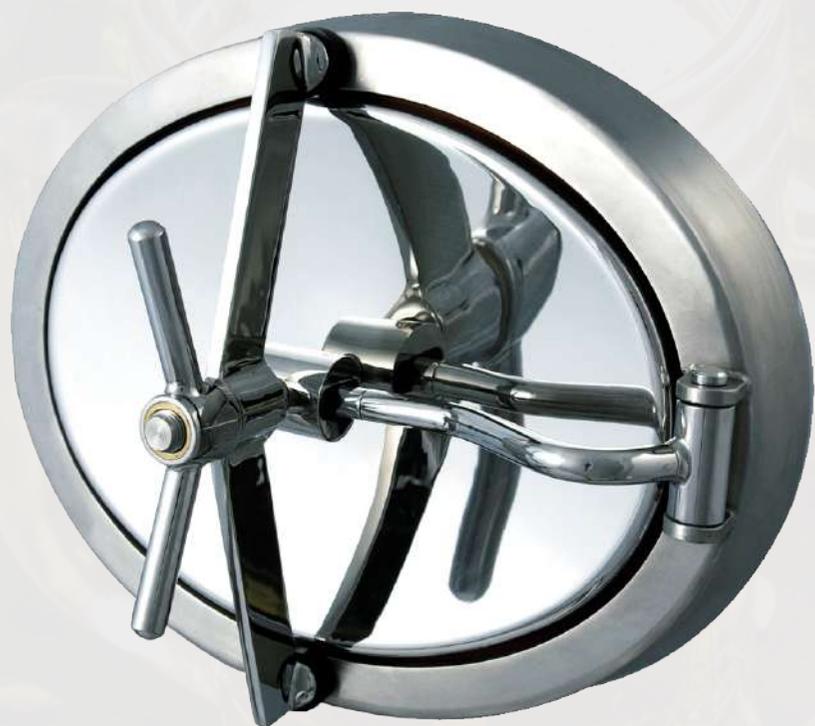
We created a company where the expertise goes together with the enthusiams of our team. The quality which distinguishes Laveggi's products, has made this company a leader in its sector, exporting all over the world almost 80% of its production.

The manufactured accessories are destined to several sectors: Winery, Chemical, Pharmaceutical, Dairy, Petrochemical.

# A18

 Portella ovale a pressione con apertura interna ed esterna conforme alla direttiva 2014/68/UE PED.

 Oval shaped pressure door inwardly and outwardly opening complying with PED approval 2014/68/UE.



BAR	TEMP. MAX C°
7,0	-10/+50
7,0	-10/+100
6,0	-10/+150
9,0	-10/+50
9,0	-10/+100
8,0	-10/+150

# A35

 Portella ovale a pressione ad apertura interna o con coperchio asportabile in policarbonato.

 Oval shaped pressure door fitted with polycarbonate glass inwardly opening or removable cover.



BAR	TEMP. MAX C°
1,0	+50

# D8

MODELLO TEDESCO

 Chiusino circolare superiore ad apertura esterna girevole.

 Upper circular manhole with outwardly opening.



DIAMETRO DIAMETER	PRESSIONE PRESSURE
200mm	-0,5/+0,2 Bar
300mm	-0,5/+0,2 Bar
420mm	-0,5/+0,2 Bar
460mm	-0,5/+0,2 Bar
500mm	-0,5/+0,05 Bar
600mm	-0,5/+0,05 Bar
700mm	0 Bar
800mm	0 Bar

# D38

-  Chiusino circolare superiore ad apertura esterna con coperchio in vetro calciosodico temprato o policarbonato, spessore 10mm.
-  Upper circular manhole fitted with sodalime or polycarbonate 10mm thick glass cover, outwardly opening.



DIAMETRO DIAMETER	PRESSIONE PRESSURE	TEMP. MAX C°	
		VETRO GLASS	POLICARBONATO POLYCARBONATE
420mm	0	+100	+50
460mm	0	+100	+50
500mm	0	+100	+50

# D2

 Chiusino circolare superiore o per applicazione laterale a pressione ad apertura esterna.

 Upper or sideways circular pressure manhole with outwardly opening.

\*Varianti / optional su richiesta  
\*Options on request



VOLANTINI HANDWHEELS	DIAMETRO DIAMETER	PRESSIONE PRESSURE
3	150mm (154)	-1/+15 Bar
4	200mm (203)	-1/+15 Bar
4	250mm (250)	-1/+15 Bar
4	300mm (310)	-1/+1 Bar
4	400mm (410)	-1/+1 Bar
4	450mm (460)	-1/+1 Bar
4	500 mm (510)	-1/+1 Bar
6	600mm (610)	-1/+1 Bar
8	700mm (700)	-1/+1 Bar
8	800mm (800)	-1/+1 Bar
12	900mm (898)	-1/+1 Bar
16	1000mm (986)	-1/+1 Bar

Per specifiche tecniche e prodotti personalizzati contattare [commerciale@fratellilaveggi.com](mailto:commerciale@fratellilaveggi.com)  
For technical specifications and customization please contact [commerciale@fratellilaveggi.com](mailto:commerciale@fratellilaveggi.com)

# D2ECO

 Chiusino circolare superiore a pressione. **Modello economico** ad apertura esterna.

 Upper circular pressure manhole. **Economic type** with outwardly opening.



VOLANTINI HANDWHEELS	DIAMETRO DIAMETER	PRESSIONE PRESSURE
4	400mm (410)	1 Bar
6	450mm (460)	1 Bar
6	500mm (510)	1 Bar

# D13

Chiusino circolare superiore a pressione ad apertura esterna conforme alla direttiva 2014/68/EU PED

Upper circular pressure manhole outwardly opening complying with PED approval 2014/68/EU

\*Varianti / optional su richiesta  
\*Options on request



ø150		DATI PROGETTUALI				
Volantini Handwheels	Pressione di prova PT (bar)	Temperatura massima di esercizio TS (°C)				
		50	100	150	200	250
		Pressione max. esercizio PS (bar)				
4	59,0	30,0	28,0	26,0	25,0	24,0
6	87,0	45,0	41,0	39,0	37,0	35,0

Il chiusino superiore è idoneo all'utilizzo in condizioni di F.V. (-1 bar).  
Temperatura minima di esercizio TS-20°C

ø200		DATI PROGETTUALI				
Volantini Handwheels	Pressione di prova PT (bar)	Temperatura massima di esercizio TS (°C)				
		50	100	150	200	250
		Pressione max. esercizio PS (bar)				
4	34,0	18,0	17,0	16,0	15,0	14,0
6	52,0	27,0	24,0	23,0	22,0	21,0

Il chiusino superiore è idoneo all'utilizzo in condizioni di F.V. (-1 bar).  
Temperatura minima di esercizio TS-20°C

ø250		DATI PROGETTUALI				
Volantini Handwheels	Pressione di prova PT (bar)	Temperatura massima di esercizio TS (°C)				
		50	100	150	200	250
		Pressione max. esercizio PS (bar)				
4	24,0	12,0	11,0	11,0	10,0	10,0
6	36,0	18,0	17,0	16,0	15,0	14,0
8	47,0	24,0	21,0	21,0	20,0	19,0

Il chiusino superiore è idoneo all'utilizzo in condizioni di F.V. (-1 bar).  
Temperatura minima di esercizio TS-20°C

ø300		DATI PROGETTUALI				
Volantini Handwheels	Pressione di prova PT (bar)	Temperatura massima di esercizio TS (°C)				
		50	100	150	200	250
		Pressione max. esercizio PS (bar)				
4	21,0	10,2	9,3	8,8	8,4	8,2
6	30,0	15,0	13,6	13,0	12,3	12,1
8	31,0	15,5	14,1	13,4	12,8	12,5

Il chiusino superiore è idoneo all'utilizzo in condizioni di F.V. (-1 bar).  
Temperatura minima di esercizio TS-20°C

Per specifiche tecniche e prodotti personalizzati contattare [commerciale@fratellilaveggi.com](mailto:commerciale@fratellilaveggi.com)  
For technical specifications and customization please contact [commerciale@fratellilaveggi.com](mailto:commerciale@fratellilaveggi.com)

ø400		DATI PROGETTUALI				
Volantini Handwheels	Temperatura massima di esercizio TS (°C)					
	Pressione di prova PT (bar)	50	100	150	200	250
		Pressione max. esercizio PS (bar)				
4	11,0	5,2	4,7	4,5	4,3	4,2
6	18,0	8,8	8,0	7,6	7,2	7,1
8	23,0	11,5	10,4	10,0	9,5	9,3
10	24,0	12,0	10,9	10,4	9,9	9,7
12	31,0	15,3	13,9	13,2	12,6	12,4
Il chiusino superiore è idoneo all'utilizzo in condizioni di F.V. (-1 bar). Temperatura minima di esercizio TS-20C°						

ø600		DATI PROGETTUALI				
Volantini Handwheels	Temperatura massima di esercizio TS (°C)					
	Pressione di prova PT (bar)	50	100	150	200	250
		Pressione max. esercizio PS (bar)				
4	4,0	1,6	1,5	1,4	1,3	1,3
6	8,0	3,7	3,4	3,2	3,0	3,0
8	11,0	5,2	4,7	4,5	4,3	4,2
10	13,0	6,3	5,7	5,5	5,2	5,1
12	15,0	7,3	6,6	6,3	6,0	5,9
Il chiusino superiore è idoneo all'utilizzo in condizioni di F.V. (-1 bar). Temperatura minima di esercizio TS-20C°						

ø900		DATI PROGETTUALI				
Volantini Handwheels	Temperatura massima di esercizio TS (°C)					
	Pressione di prova PT (bar)	50	100	150	200	250
		Pressione max. esercizio PS (bar)				
8	4,0	2,0	1,8	1,7	1,6	1,6
12	8,0	3,7	3,4	3,2	3,0	3,0
16	10,0	5,0	4,5	4,3	4,1	4,0
18	12,0	5,6	5,1	4,8	4,6	4,5
20	13,0	6,2	5,6	5,4	5,1	5,0
22	14,0	6,8	6,2	5,9	5,6	5,5
24	16,0	7,2	6,5	6,2	5,9	5,8
Il chiusino superiore è idoneo all'utilizzo in condizioni di F.V. (-1 bar). Temperatura minima di esercizio TS-20C°						

ø450		DATI PROGETTUALI				
Volantini Handwheels	Temperatura massima di esercizio TS (°C)					
	Pressione di prova PT (bar)	50	100	150	200	250
		Pressione max. esercizio PS (bar)				
4	8,0	3,8	3,4	3,3	3,1	3,1
6	14,0	7,0	6,4	6,1	5,8	5,7
8	19,0	9,1	8,3	7,9	7,5	7,3
10	22,0	10,8	9,8	9,3	8,9	8,7
12	25,0	12,2	11,1	10,6	10,0	9,9
Il chiusino superiore è idoneo all'utilizzo in condizioni di F.V. (-1 bar). Temperatura minima di esercizio TS-20C°						

ø700		DATI PROGETTUALI				
Volantini Handwheels	Temperatura massima di esercizio TS (°C)					
	Pressione di prova PT (bar)	50	100	150	200	250
		Pressione max. esercizio PS (bar)				
6	5,0	2,5	2,3	2,2	2,1	2,0
8	8,0	3,9	3,5	3,4	3,2	3,1
10	10,0	4,8	4,4	4,2	4,0	3,9
12	11,0	5,5	5,0	4,8	4,5	4,4
16	14,0	7,0	6,4	6,1	5,8	5,7
Il chiusino superiore è idoneo all'utilizzo in condizioni di F.V. (-1 bar). Temperatura minima di esercizio TS-20C°						

ø1000		DATI PROGETTUALI				
Volantini Handwheels	Temperatura massima di esercizio TS (°C)					
	Pressione di prova PT (bar)	50	100	150	200	250
		Pressione max. esercizio PS (bar)				
8	3,0	1,5	1,4	1,3	1,2	1,2
12	6,0	3,0	2,7	2,6	2,6	2,4
16	8,0	4,0	3,6	3,5	3,3	3,2
18	9,0	4,5	4,1	3,9	3,7	3,6
20	10,0	5,0	4,5	4,3	4,1	4,0
22	11,0	5,5	5,0	4,8	4,5	4,4
24	12,0	6,0	5,4	5,2	4,9	4,8
Il chiusino superiore è idoneo all'utilizzo in condizioni di F.V. (-1 bar). Temperatura minima di esercizio TS-20C°						

ø500		DATI PROGETTUALI				
Volantini Handwheels	Temperatura massima di esercizio TS (°C)					
	Pressione di prova PT (bar)	50	100	150	200	250
		Pressione max. esercizio PS (bar)				
4	5,0	2,6	2,4	2,2	2,2	2,1
6	12,0	5,7	5,2	4,9	4,7	4,6
8	15,0	7,4	6,7	6,4	6,1	6,0
10	18,0	8,9	8,1	7,7	7,3	7,2
12	21,0	10,3	9,3	8,9	8,5	8,3
Il chiusino superiore è idoneo all'utilizzo in condizioni di F.V. (-1 bar). Temperatura minima di esercizio TS-20C°						

ø800		DATI PROGETTUALI				
Volantini Handwheels	Temperatura massima di esercizio TS (°C)					
	Pressione di prova PT (bar)	50	100	150	200	250
		Pressione max. esercizio PS (bar)				
8	6,0	2,9	2,6	2,5	2,4	2,3
10	8,0	3,9	3,5	3,4	3,2	3,1
12	10,0	4,7	4,3	4,1	3,9	3,8
14	11,0	5,5	5,0	4,8	4,5	4,4
16	13,0	6,3	5,7	5,5	5,2	5,1
18	15,0	7,1	6,4	6,1	5,8	5,7
20	16,0	7,9	7,2	6,8	6,5	6,4
22	18,0	8,7	7,9	7,5	7,2	7,0
Il chiusino superiore è idoneo all'utilizzo in condizioni di F.V. (-1 bar). Temperatura minima di esercizio TS-20C°						

# D26

 Chiusino circolare superiore a pressione ad apertura esterna con coperchio in vetro calciosodico temprato, spessore 15mm.

 Upper circular pressure manhole fitted with sodalime 15mm thick glass cover outwardly opening.

\*Varianti / optional su richiesta  
\*Options on request



VOLANTINI HANDWHEELS	DIAMETRO DIAMETER	PRESSIONE PRESSURE
4	200mm	-1/+3 bar
4	250mm	-1/+3 Bar
4	300mm	-1/+3 Bar
4	400mm	-1/+3 Bar
4	450mm	-1/+3 Bar
6	500mm	-1/+2 Bar
6	600mm	-1/+1 Bar

# D26ECO

 Chiusino circolare superiore a pressione ad apertura esterna con coperchio in vetro calciosodico temprato, spessore 6mm. **Modello Economico.**

 Upper circular pressure manhole **economic type** fitted with sodalime 6mm thick glass cover outwardly opening.



VOLANTINI HANDWHEELS	DIAMETRO DIAMETER	VETRO GLASS		POLICARBONATO POLYCARBONATE	
		PRESSIONE PRESSURE	TEMP. MAX C°	PRESSIONE PRESSURE	TEMP. MAX C°
4	400mm	0 Bar	+100	0,7 Bar	+50
6	450mm	0 Bar	+100	0,5 Bar	+50
6	500mm	0 Bar	+100	0,5 Bar	+50

Per specifiche tecniche e prodotti personalizzati contattare [commerciale@fratellilaveggi.com](mailto:commerciale@fratellilaveggi.com)  
 For technical specifications and customization please contact [commerciale@fratellilaveggi.com](mailto:commerciale@fratellilaveggi.com)

# D25

Chiusino circolare superiore a pressione ad apertura esterna conforme alla direttiva 2014/68/EU PED

Upper circular pressure manhole outwardly opening complying with PED approval 2014/68/EU

\*Varianti / optional su richiesta  
\*Options on request



## DN 300

VOLANTINI HANDWHEELS	PRESSIONE DI PROVA PT (BAR)	Max. Temp. C°			
		50	100	150	200
		PRESSIONE MAX ESERCIZIO (BAR)			
4	5,0	3,8	3,3	3,1	2,9

## DN 400

VOLANTINI HANDWHEELS	PRESSIONE DI PROVA PT (BAR)	Max. Temp. C°			
		50	100	150	200
		PRESSIONE MAX ESERCIZIO (BAR)			
4	3,0	2,2	1,9	1,8	1,7

## DN 450

VOLANTINI HANDWHEELS	PRESSIONE DI PROVA PT (BAR)	Max. Temp. C°			
		50	100	150	200
		PRESSIONE MAX ESERCIZIO (BAR)			
4	2,0	1,7	1,5	1,4	1,3

## DN 500

VOLANTINI HANDWHEELS	PRESSIONE DI PROVA PT (BAR)	Max. Temp. C°			
		50	100	150	200
		PRESSIONE MAX ESERCIZIO (BAR)			
6	5,0	3,3	2,9	2,7	2,6

## DN 600

VOLANTINI HANDWHEELS	PRESSIONE DI PROVA PT (BAR)	Max. Temp. C°			
		50	100	150	200
		PRESSIONE MAX ESERCIZIO (BAR)			
6	3,0	2,3	2,0	1,9	1,8

## DN 700

VOLANTINI HANDWHEELS	PRESSIONE DI PROVA PT (BAR)	Max. Temp. C°			
		50	100	150	200
		PRESSIONE MAX ESERCIZIO (BAR)			
8	4,0	3,1	2,7	2,5	2,4

# D3

 Chiusino circolare superiore o laterale a pressione ad apertura esterna.

 Upper or sideways circular pressure manhole with outwardly opening.

\*Varianti / optional su richiesta  
\*Options on request



VOLANTINI HANDWHEELS	DIAMETRO DIAMETER	PRESSIONE PRESSURE
4	300mm	-1/+4
6	300mm	-1/+6
4	400mm	-1/+4
6	400mm	-1/+6
6	450mm	-1/+4
8	450mm	-1/+6
6	500mm	-1/+3
8	500mm	-1/+6
6	600mm	-1/+2
8	600mm	-1/+4
6	700mm	-1/+1
8	700mm	-1/+2
8	800mm	-1/+1
10	800mm	-1/+2
12	900mm	-1/+1
12	1000mm	-1/+1

Per pressioni diverse da quelle indicate in tabella, contattare  
commerciale@fratellilaveggi.com

Per specifiche tecniche e prodotti personalizzati contattare commerciale@fratellilaveggi.com  
For technical specifications and customization please contact commerciale@fratellilaveggi.com

For different pressures than those indicated in the chart, please contact  
commerciale@fratellilaveggi.com

## D32

 Chiusino circolare conico inferiore ad apertura esterna girevole.

 Lower circular conic manhole with outwardly swiveling opening.



VOLANTINI HANDWHEELS	DIAMETRO DIAMETER	INCLINAZIONE INCLINATION	PRESSIONE PRESSURE
4	400mm	+60/+90	-1/+4 Bar
6	450mm	+60/+90	-1/+4 Bar
6	500mm	+60/+90	-1/+3 Bar
6	600mm	+60/+90	-1/+2 Bar

**DCHS** Sfiato superiore circolare Ø150, 250, 400 Upper circular vent Ø150, 250, 400

D1

 Chiusino circolare superiore a pressione ad apertura esterna.

 Upper circular pressure manhole with outwardly opening.



DIAMETRO DIAMETER	PRESSIONE PRESSURE
300 mm	-1.0 / +0.7 Bar
400 mm	-1.0 / +0.7 Bar
450 mm	-1.0 / +0.3 Bar
500 mm	-1.0 / +0.3 Bar

# D14

 Chiusino circolare superiore ad apertura esterna girevole.

 Upper pressure circular manhole with outwardly swiveling opening.



A	B	C	D	PRESSIONE PRESSURE
200	N°4	2,5	2,5	-0,8/+1,5 Bar
300	N°4	2,5	2,5	-0,8/+1,5 Bar
420	N°6	2,5	2,5	-0,8/+1,5 Bar
500	N°6	2,5	2,5	-0,8/+0,3 Bar
600	N°6	2,5	2,5	-0,8/+0,3 Bar
700	N°6	3,0	3,0	-0,8/+0,3 Bar
800	N°8	3,0	3,0	-0,4/+0,3 Bar
900	N°8	3,0	3,0	-0,4/+0,3 Bar
1000	N°10	3,0	3,0	-0,4/+0,3 Bar
1200	N°10	3,0	3,0	-0,4/+0,1 Bar
1400	N°12	3,0	3,0	-0,4/+0,1 Bar
1500	N°14	3,0	3,0	-0,4/+0,1 Bar
1600	N°16	3,0	3,0	-0,4/+0,1 Bar



## La Fratelli Laveggi è a disposizione per eventuali richieste che differiscono dallo standard come:

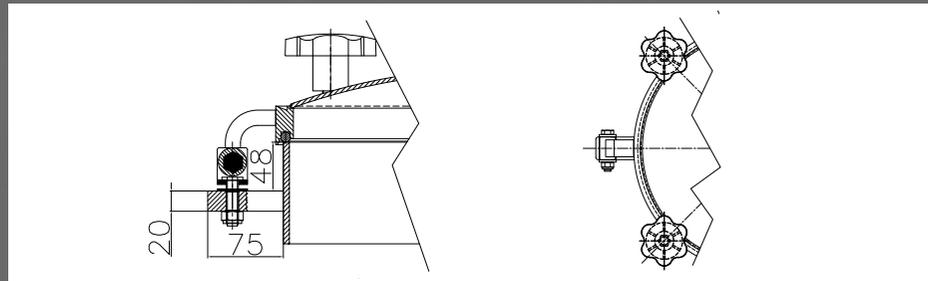
- Tipologia di volantini;
- Tipologia di guarnizioni: standard, incapsulate FEP (interno viton o silicone/esterno teflon), PFA;
- Altezze speciali dei telai;
- Finiture speciali: lucido, satinato, ra a richiesta
- Predisposizione per lucchetto;



## Company Fratelli Laveggi is at your disposal for any possible request which may differ from the standard:

- Type of handwheels;
- Type of gaskets: standard, encapsulated FEP (inside viton or silicone/outside teflon), PFA;
- Special height of the frames;
- Special finishes: polished, satin, ra on request
- Installation of locking application;

- Aperture girevoli // Swiveling openings



## Su richiesta disponibilità dei seguenti certificati:

- Certificati dei materiali 3.1 e 3.1 PED;
- Certificati FDA delle guarnizioni;
- Certificati di rugosità;
- Certificati di qualità;
- Certificati di pressione;
- Certificati dei vetri 2.2;
- Certificati spie visive;
- Certificati di conformità;
- Certificati/dichiarazione di origine;

## Upon request, availability of the following certificates:

- Certificates of materials 3.1 and 3.1 PED;
- Certificates FDA of the gaskets;
- Certificates of roughness;
- Certificates of quality;
- Certificates of pressure;
- Certificates of glasses 2.2;
- Certificates of sight glasses;
- Certificates of conformity;
- Certificates of origin;

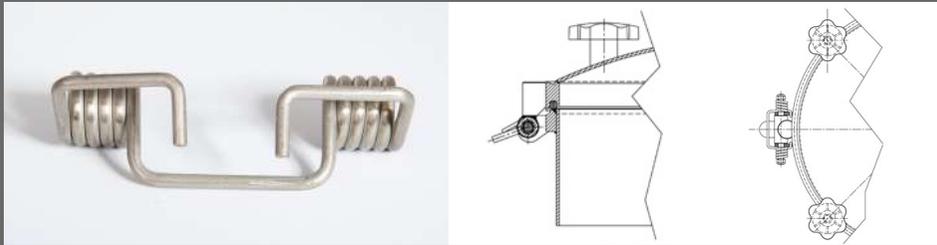


## Siamo a disposizione per le seguenti applicazioni personalizzate:

- Applicazioni senza cerniera;
- Applicazione di raccorderie e valvole;
- Applicazione di spie visive;
- Applicazione chiusure aggiuntive per aumento tenuta di pressione;

Applicazione molla standard per apertura assistita coperchio;

Installation of standard spring device for assisted cover opening;



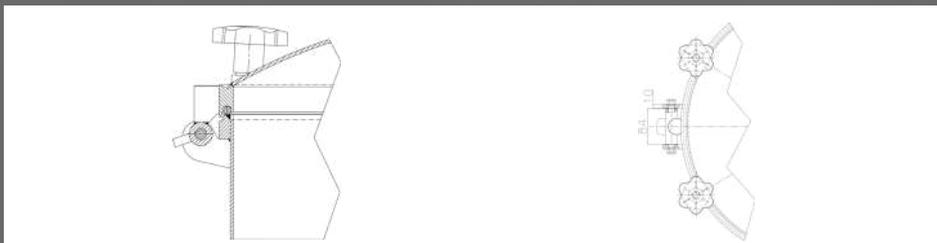
Applicazione molla per apertura tirante;

Installation of spring device for connecting rod opening;



Modifiche per applicazione verticale;

Modifications for vertical application;



## We are at disposal for the following custom installations:

- Installation without hinge;
- Installation of connections and valves;
- Installation of sight glasses;
- Installation of additional closings to increase the pressure rating;

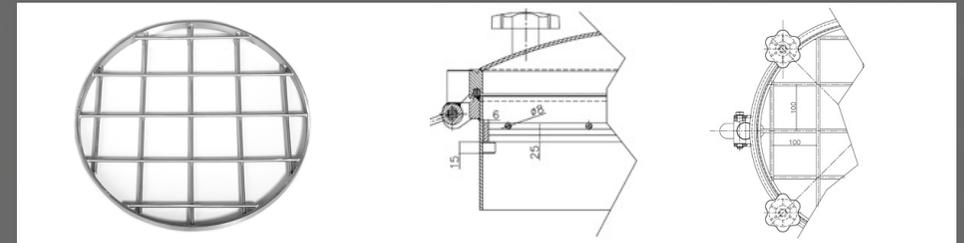
Applicazione molla a gas per apertura assistita coperchio;

Installation of gas piston for assisted opening of the cover;



Applicazione griglie di sicurezza;

Installation of safety grids;



# FRATELLI LAVEGGI & C.

## LIBRETTO INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE PORTELLE CHIUSINI E VALVOLE



### PREMESSA GENERALE

Prima dell'acquisto e successivamente in fase di conferma d'ordine di un Nostro articolo completo, (portella.chiusino o valvola) accertarsi che possieda i requisiti di temperatura, pressione statica e guarnizione adatti per l'impianto, serbatoio o simili in cui viene utilizzato.

Tutti gli articoli di base vengono forniti con guarnizioni idonee all'utilizzo sulla base della nostra esperienza (consultabili sul catalogo generale).

I materiali disponibili sono epdm grigio, silicone, nitrile, viton, FEP-Silicone, FEP-Viton, PFA-Silicone e PFA-Viton

È consigliabile consultare prima il nostro catalogo nel quale vengono riportate le pressioni massime di esercizio per ogni articolo e la tipologia di guarnizione (secondo tabella esplicativa) adatta alla temperatura e al prodotto contenuto; il nostro ufficio tecnico è a vostra completa disposizione per ogni ulteriore chiarimento e/o precisazioni.

### GARANZIA

La Fratelli Laveggi garantisce i propri prodotti alle seguenti condizioni:

- a norma di legge 12 (dodici) mesi dopo la consegna;
- la pressione di esercizio indica la pressione statica di tenuta del prodotto e non quella dinamica che, in alcuni casi per errate manovre o colpi d'ariete, può superare abbondantemente questa soglia;
- in caso di eventuali danni alle portelle queste devono essere rese al costruttore per la riparazione a pena di decadenza della garanzia.

In ogni caso la Fratelli Laveggi declina ogni responsabilità e non risponde di malfunzionamenti in presenza di modifiche al proprio prodotto, cattiva manutenzione, un errato montaggio o all'impiego di fluidi non previsti o aventi temperature e/o pressioni non idonee, dall'utilizzo di ricambi non originali o da logoramento dovuto all'uso.

### TRASPORTO – SCARICO – MOVIMENTAZIONE

Particolare cura ed attenzione in fase di trasporto e movimentazione poiché le portelle e i chiusini sono costruiti con spessori tali e, assemblati con parti in materiale plastico, da poter essere danneggiati.

La movimentazione dei prodotti deve essere eseguita con mezzi idonei, per i bancali che superano i 30 Kg, lo scarico deve avvenire con adeguati mezzi meccanici, assolutamente vietata la movimentazione manuale.



### GENERAL PREMISE

Before purchasing and later during the order phase to confirm one of our complete articles (manway, cover or valve) make sure that it possesses the temperature, static pressure and seal requirements necessary for the plant, tank or suchlike in which it is used.

All the basics articles are supplied with suitable gaskets upon our experience (you can check them on our general catalogue).

Available materials are grey epdm, silicone, nitrile, FEP-Silicone, FEP-Viton, PFA-Silicone and PFA-Viton

It is advisable, first of all, to consult our catalogue in which the maximum operating pressure for each article and the type of gasket (according to the explanation table) suitable to the temperature and the contained product are given; our technical office is at your complete disposal for any further information and/or clarification.

### GUARANTEE

The company Fratelli Laveggi guarantees its own products under the following conditions:

- in compliance with the law, for 12 (twelve) months after delivery;
- the operating pressure indicates the static sealing pressure of the product and not the dynamic pressure which, in certain cases, due to wrong manoeuvres or water hammering, can exceed this threshold by a considerable amount;
- if any damages should occur to the manways they may be returned to the manufacturer for repair, under penalty of nullity of the guarantee.

In any case the company Fratelli Laveggi declines any responsibility and shall not be liable for any faults resulting from changes to their product, bad maintenance, wrong assembly or the use of fluids not prescribed or with unsuitable temperatures and/or pressure, by the use of non-original spare parts or by wear due to usage.

### TRANSPORT – UNLOADING – HANDLING

Particular care and attention must be paid during the transport and handling phase since the manways and covers are manufactured with thicknesses which, when assembled with plastic parts, can be damaged.

The products must be handled using suitable means. Pallets weighting more than 30kg, must be unloaded with suitable mechanical means. Manual handling is absolutely forbidden.



Non disperdere nell'ambiente i materiali di imballaggio dei prodotti. Gli elementi dell'imballaggio quali plastica, legno, cartone ecc, non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo, ma devono essere gettati in opportuni e segnalati luoghi di raccolta.

### SMALTIMENTO

La disinstallazione e/o messa fuori servizio e/o eventuale smaltimento deve essere eseguita solo ed esclusivamente da personale autorizzato ed esperto. La Fratelli Laveggi declina ogni responsabilità di quanto sopra descritto all'utilizzatore finale che deve definire le modalità di smaltimento.

### AVVERTENZE

Si raccomanda di seguire le normative imposte dal D.LGS. 81/2008 sulla sicurezza sul lavoro durante tutte le fasi descritte precedentemente.

### RICAMBI

Le richieste per parti di ricambio devono pervenire presso: Fratelli Laveggi snc.

Per installazione, uso, sicurezza, cura e manutenzione visionare il catalogo generale o sito [www.fratellilaveggi.com](http://www.fratellilaveggi.com).

N.B. IL COSTRUTTORE NON PUO' CONSIDERARSI RESPONSABILE PER EVENTUALI DANNI CAUSATI DA USI IMPROPRI, ERRONEI ED IRRAGIONEVOLI.

La FRATELLI LAVEGGI si riserva il diritto di apportare le modifiche o variazioni che ritenesse opportune ai propri prodotti e/o al presente libretto senza alcun obbligo di preavviso.



The products packaging materials must not be disposed of in the environment. Packaging elements such as plastic, wood, cardboard etc, must not be left within the reach of children since they are a potential source of danger. They must be disposed of at proper indicated collection sites.

### DISPOSAL

De-installation and/or decommissioning and/or any dismantling operations must be carried out by authorised expert personnel only. The company Fratelli Laveggi declines any responsibility for the above described to the end user who must define disposal procedures.

### WARNINGS

Users are recommended to follow the provisions imposed by Law Decree 81/2008 regarding safety in the work place during all the phases described above.

### SPARE PARTS

Requests for spare parts must be sent to: Fratelli Laveggi snc.

For installation, use, care and maintenance check the general catalogue or our website [www.fratellilaveggi.com](http://www.fratellilaveggi.com).

N.B. THE MANUFACTURER CANNOT BE HELD RESPONSIBLE FOR ANY DAMAGE CAUSED BY IMPROPER, WRONG AND UNREASONABLE USE,

Company Fratelli Laveggi reserves the right to make any amendments or changes that considers necessary to its own products and/or to this manual without the obligation to give prior notice.



**Fratelli Laveggi di Laveggi Mauro & Figli s.n.c.**

Via Caduti in Guerra, 12  
41030 Villavara di Bomporto (MO) - Italy  
VAT: IT 00340710367

**Contacts**

Tel. +39 059 819061  
[commerciale@fratellilaveggi.com](mailto:commerciale@fratellilaveggi.com)

[www.laveggi.com](http://www.laveggi.com)