



# 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 guarnizione in PARA (gomma naturale) e volantino in plastica salvo diversamente evidenziati da catalogo.  
La guarnizione in PARA (gomma naturale) è adatta al contatto con sostanze alimentari, non aggressive e/o acide o fluidi instabili soggetti a decomposizione, ad una temperatura da -35°C a 90°C.
- E' 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 Vs completa disposizione per ogni ulteriore chiarimento e/o precisazioni.

## INSTALLAZIONE - USO - SICUREZZA

- Prima di procedere al posizionamento del telaio, verificare sempre la funzionalità del sistema completo di apertura/chiusura e di accoppiamento coperchio/telaio onde evitare di dover correggere eventuali difetti quando l'articolo sarà installato, quindi, successivamente, rimuovere sempre il coperchio con relativi accessori e la guarnizione di tenuta.
- Verificare sempre l'assenza di danni, difformità o deformazioni nel foro eseguito nel serbatoio, dove alloggiare l'articolo specificato, i quali potrebbero compromettere la stabilità generale. Qualora venga rilevata la presenza di danni, difformità o deformazioni, occorre eliminarli in maniera precisa e confacente. Si raccomanda di non tagliare assolutamente il telaio; nel caso si renda indispensabile il taglio del telaio consultare il Nostro ufficio tecnico. In caso di saldatura su lamiera, prima puntare il telaio su 4 punti a croce, poi puntarlo circolarmente a passi definiti ed infine saldarlo completamente.  
Controllare costantemente il cordone di saldatura al fine di evitare deformazioni al telaio che ne potrebbero pregiudicare la tenuta in fase di chiusura con la guarnizione e/o l'accoppiamento con altre parti.  
Successivamente, dopo aver effettuato ogni tipo di operazione di smerigliatura, decapaggio e/o satinatura della saldatura rimontare il coperchio serrando viti o perni esclusivamente con attrezzi adatti. Accertarsi che la guarnizione sia in buono stato, ben pulita e montarla assicurandosi che non venga rovinata superficialmente (pizzicata) in fase di chiusura e che sia centrata correttamente per impedire contatto tra metallo e metallo.  
Chiudere infine il coperchio agendo esclusivamente a mano sugli appositi volantini, con una forza consona al tipo di tirante e ponendo particolare cura al fine di evitare eventuali danni alla filettatura dei tiranti. Tali indicazioni di montaggio hanno carattere generale e non esaustivo.
- In fase di riempimento, per le portelle ad apertura interna, può verificarsi l'allentamento del braccio di chiusura sul telaio. Tale allentamento è dovuto alla pressione interna ed è normale. Evitare di stringere nuovamente il volantino in quanto in fase di svuotamento venendo a meno la pressione interna dovuto al liquido, la pressione verrebbe supportata esclusivamente da coperchio e organi di chiusura che potrebbero danneggiarsi in modo irreparabile
- Qualora venisse stretto il volantino in riferimento al punto sopra ricordarsi di allentarlo in fase di svuotamento.
- Assicurarsi che la guarnizione sia idonea sia all'utilizzo del prodotto interno al serbatoio a cui è stato destinato che ai prodotti che vengono utilizzati per il lavaggio e sanificazione.  
In caso di dubbi contattare il produttore o consultare pag.6-7
- L'installazione deve essere eseguita da personale qualificato, la Fratelli Laveggi declina ogni responsabilità in merito alla procedura di installazione, in particolare se eseguita in maniera difforme da quanto previsto dal costruttore e/o dal presente manuale e/o dalle normative vigenti. L'articolo, se installato da personale qualificato, non presenta rischi per l'utente. La sicurezza però, è anche legata ad un uso adeguato, secondo quanto previsto nel libretto d'uso del prodotto, mentre l'utente deve demandare a personale qualificato le operazioni specifiche descritte nel libretto stesso.
- A installazione ultimata e prima di effettuare ogni altro tipo di operazione, verificare sempre la funzionalità del sistema completo di apertura/chiusura e di accoppiamento coperchio/telaio. Qualora venga rilevata la presenza di difformità o malfunzionamenti occorre eliminarli in maniera precisa e confacente.
- I Nostri prodotti sono articoli sicuri, costruiti nel rispetto delle Regole di buona norma e sono controllati e testati durante tutto il ciclo produttivo per garantire la sicurezza dell'utente. E' importante assicurarsi che il personale incaricato dell'installazione e della gestione dell'articolo sia qualificato in relazione alle disposizioni di legge in vigore nel Paese in cui viene effettuata l'installazione.
- E' responsabilità dell'installatore la scelta dei materiali in relazione all'uso, l'esecuzione corretta dei lavori, la verifica dello stato dell'impianto nel quale è installato l'articolo e l'idoneità dello stesso a garantire la sicurezza d'uso.
- A causa dei vari possibili utilizzi, la Fratelli Laveggi non ha previsto nessun sistema per limitare l'accesso all'apparecchiatura in presenza di pressione: questa evenienza è lasciata al montatore.
- Onde evitare eventuali danni alle portelle o chiusini causati da sovrappressioni o depressurizzazioni accidentali si prescrive l'utilizzo di una valvola di sicurezza.
- E' fatto divieto assoluto di cambiare o modificare componenti o parti dell'articolo rispetto allo stato di fornitura, facendo decadere la responsabilità del Costruttore.

## CURA - MANUTENZIONE

- I principali controlli ed interventi di manutenzione da eseguire per una maggior durata delle portelle e dei chiusini, da effettuarsi esclusivamente ad impianto fermo, previa depressurizzazione e smontaggio, sono i seguenti:



- Controllare che dopo il primo periodo di utilizzo non rimangano residui solidi (acini, vinaccioli, raspi d'uva, ecc.) sulla guarnizione tra il telaio ed il coperchio.
- E' indispensabile che durante lunghi periodi di fermo impianto o a serbatoio vuoto, i coperchi rimangano aperti per non dilatare le guarnizioni di tenuta. Successivamente, prima di iniziare nuove lavorazioni, è bene lavare le superfici interne per togliere eventuali residui di polvere, ecc.
- Nell'impossibilità di eseguire queste operazioni, è bene sapere che si aumenta in modo sensibile la probabilità di avere danneggiamenti delle guarnizioni di tenuta, e quindi successive perdite che possono anche portare allo svuotamento del serbatoio o dell'impianto stesso.
- Come ogni manufatto, anche le portelle, i chiusini e le valvole sono soggetti al naturale processo di invecchiamento. L'azione di pioggia, sole, vento, ecc., caratteristiche sfavorevoli alle quali sono sottoposte in termini di tenuta nonché una posizione troppo esposta dei suddetti articoli favoriscono e accelerano tale processo. Anche i danneggiamenti meccanici durante la fase di installazione o causati da un'uso estremo incidono negativamente sulla durata di questi articoli.
- Effettuare una manutenzione periodica (almeno ogni 3 (tre) mesi), ove possibile, per controllare lo stato di usura delle superfici d'appoggio del coperchio sul telaio, il buono stato del sistema di apertura/chiusura, lo stato di usura della guarnizione e l'eventuale degrado superficiale dovuto all'installazione dell'articolo in un'ambiente con condizioni particolarmente sfavorevoli.
- Nel caso si rilevassero imperfezioni o rotture, informare tempestivamente il Fornitore, al fine di non aggravare la condizione esistente ed evitare un ulteriore peggioramento, ordinando i particolari deteriorati o danneggiati.

#### **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.
- 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 di Laveggi Mauro & Figli s.n.c.*

**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.*





# MANWAYS, COVERS AND VALVES INSTALLATION, USAGE AND MAINTENANCE MANUAL

## 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 basic articles are supplied with a gasket in PARA (natural rubber) and hand wheel in plastic unless indicated otherwise in the catalogue.  
The PARA (natural rubber) gasket is suitable to come into contact with food substances, non-aggressive and/or acid substances or instable fluids subject to decomposition, at a temperature of -35°C to 90°C.
- 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.

## INSTALLATION – USAGE – SAFETY

- Before positioning the frame, always make sure that the complete cover/frame opening/closing and coupling system functions properly in order to avoid having to correct any faults once the article is installed. After this, always remove the cover, the relevant accessories and the gasket.
- Always check that there are no damages, distortions or deformities in the hole made in the tank in which the specified article will be housed as this could compromise the general stability. If any damages, distortions or deformities should be found, they must be eliminated in an accurate, suitable manner. Under no circumstances should the frame be cut; if it should be indispensable to cut the frame, consult our technical office. If any welding has to be carried out on the metal sheet, first of all, spot-weld the frame onto 4 cross-points, then spot-weld it in a circle at defined steps and finally weld it completely.  
Check the welding bead constantly to prevent distortions to the frame that could jeopardise its seal during the closure phase with the gasket and/or the coupling with other parts.  
Then, after carrying out any type of grinding, pickling and/or silking operations on the welding, remount the cover tightening the screws or pins using suitable tools only. Make sure that the gasket is in a good state and well cleaned, assuring that when installed its surface is not damaged (pinched) during closure and that it is properly centered to prevent contact between metal and metal.  
Finally close the cover adjusting the hand wheels exclusively by hand, using a force suited to the type of tie rod and taking particular care to prevent any damages to the thread of the tie rods. Such assembly indications are of a general and non-exhaustive nature.
- During filling phase, in the inwardly opening doors, there could be a loosening of the closing arm on the frame.  
This loosening is provoked by the internal pressure and it is normal.  
Avoid to tighten again the handwheel, since during emptying, there is no more internal pressure because of the liquid, so the pressure would be exclusively supported from the cover and the closing accessories - which could be irreparably damaged.
- Referring to point above, in case the handwheel is tightened, please remind to loosen it during the emptying phase
- Make sure that the gasket is suitable for the contact and use of the substances inside the tank as well as for the products used for cleaning and disinfection.  
In case of any doubt, please contact the producer or check page 8-9
- Installation must be carried out by qualified personnel. The company Fratelli Laveggi declines all responsibility related to the installation procedure, in particular if carried out in a way that does not comply with the instructions of the manufacturer and/or of this manual and/or of applicable regulations. If installed by qualified personnel, the article does not present any risks for the user. Safety, however, also depends on proper usage, according to the provisions of the product's usage manual, while the user must assign the specific operations described in the manual itself to qualified personnel.
- Once installation is completed and before carrying out any type of operations, always check to ensure that the complete opening/closing and cover/frame coupling system functions correctly. If any distortions or faults are found, they must be eliminated in an accurate, suitable manner.
- Our products are safe articles, manufactured in observance of laws and regulations and are monitored and tested during the whole production cycle to guarantee the user's safety. It is important to make sure that the personnel assigned to installing and managing the article are qualified regarding the legal provisions in force in the Country in which the installation is made.
- The choice of materials relating to the usage, correct execution of jobs, verification of the condition of the plant in which the article is installed and its suitability to guarantee safe usage is the responsibility of the installer.
- Due to the variety of possible usages, the company Fratelli Laveggi has not provided any system for restricting access to the equipment in the presence of pressure: this eventuality is the responsibility of the assembly technician.
- In order to prevent any damages to manways or covers caused by accidental overpressures or de-pressurizations, the use of a safety valve is prescribed.
- Changing or modifying components or parts of the article with respect to the supply state is absolutely forbidden and will result in lapse of the Manufacturer's responsibility.

## CARE – MAINTENANCE

- The main checks and maintenance operations to be carried out to ensure a long life for the walkways and covers, to be carried out exclusively with the plant at a stand-still, after de-pressurization and de-assembly, are as follows:
  - Check that after the initial period of use there are no solid residues (grapes, grape-seeds, grape-stalks, etc.) on the gasket between the frame and the cover.



- During long periods when the plant is at a stand-still or when the tank is empty, it is indispensable that the covers should remain open so as not to cause the gaskets to dilate. Then, before starting new processing operations, the internal surfaces should be washed to remove any residues of dust, etc.
- If it should be impossible to carry out these operations, the user should be aware that the probability of damaging the gaskets, and therefore the risk of subsequent leaks that could even result in emptying of the tank or the plant itself, increases considerably.
- As for all products, the manways, covers and valves are also subject to the natural ageing process. The action of rain, sun, wind, etc., unfavourable characteristics to which they are subjected in terms of seal and an over-exposed position of such articles foster and accelerate such a process. Mechanical damages during the installation phase or caused by extreme usage also have a negative impact on the duration of these articles.
- Carry out periodic maintenance (at least every 3 (three) months) where possible to monitor the state of wear of the surfaces of the cover that rest on the frame, the good condition of the opening/closing system, the state of wear of the gasket and any surface deterioration due to the installation of the article in an environment with particularly unfavourable conditions.
- If any imperfections or breakages should be found, inform the Supplier immediately, so as not to worsen the existing condition and to avoid a further deterioration, ordering the deteriorated or damaged parts.

#### **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 weighing more than 30 Kg, must be unloaded with suitable mechanical means. Manual handling is absolutely forbidden.
- 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 di Laveggi Mauro & Figli s.n.c.*

**N.B. THE MANUFACTURER CANNOT BE CONSIDERED RESPONSIBLE FOR ANY DAMAGES CAUSED BY IMPROPER, WRONG AND UNREASONABLE USAGES.**

*The company FRATELLI LAVEGGI reserves the right to make any amendments or changes that it considers necessary to its own products and/or to this manual without the obligation to give prior notice.*

