



MAINTENANCE
FREE



M104

Valvola di ritegno verticale

Vertical check valve

PN 16

GHISA | CAST IRON

Caratteristiche | Features

Corpo, sede e otturatore di ghisa.
Tenuta sull'otturatore di gomma.

Flange d'attacco dimensionate e forate secondo le norme EN 1092-2 PN 16 con risalto.
Verniciatura RAL 7011.

Cast iron body, seat and disc.
Rubber sealing on the disc.

Connection flanges dressed and drilled according to EN 1092-2 PN 16 standards with raised face.
RAL color 7011.

Installazione

Prima di installare la valvola accertarsi che l'interno del corpo sia completamente pulito. Eventuali impurità dovranno essere rimosse per assicurare un corretto funzionamento. Se si dispone di aria compressa è consigliato utilizzarla per una migliore pulizia.

Verificare che le flange ove sarà inserita abbiano i fori in asse, siano parallele e non vi sia troppo o poco spazio tra di esse tenendo conto dello spessore delle guarnizioni impiegate, del loro naturale appiattimento dopo il serraggio dei dadi nonché delle tolleranze sugli scartamenti indicate dalla norma EN 558-1.

La valvola deve essere montata secondo la direzione del flusso indicato dalla freccia rilevabile sul corpo. Fissare la valvola nella corretta posizione della linea e ricordarsi di inserire le guarnizioni tra le flange centrando il più possibile sui risalti, i quali dovranno essere puliti per permettere la corretta tenuta.

Inserire i bulloni nei fori delle flange e serrarli mantenendo una frequenza diametralmente alternata (per una migliore deformazione delle guarnizioni).

Manutenzione

L'unica perdita possibile è la mancata tenuta della sede normalmente attribuibile all'usura nel tempo della guarnizione o a possibili corpi estranei presenti nella tubazione. In caso di mancata tenuta della valvola verificare che il piano sede sia accuratamente pulito e non danneggiato, e che la guarnizione (8) sia integra in ogni sua parte; diversamente è consigliabile sostituirla.

Per sostituire la guarnizione (8) dell'otturatore (7) svitare le viti (4), togliere il corpo (1) e sfilare l'otturatore (7) dalla guida (6) e sostituire la guarnizione di tenuta (8) svitando il dado (3).

Prima di rimontare la guarnizione sull'otturatore accertarsi che il piano di tenuta sia pulito e non danneggiato.

Se necessario la valvola può essere smontata completamente utilizzando utensili standard.

Prima di riassamblarla, verificare che i piani di tenuta siano accuratamente puliti e non danneggiati e che le guarnizioni (2) siano integre in ogni loro parte; diversamente è consigliabile sostituirla.

Installation

Before to assemble the valve at the pipeline check inside the body to be completely clean. Possible impurities have to be removed in order to ensure a right functioning. If compressed air is at your disposal, use it for a better cleaning.

The counter-flanges of the pipeline must be parallel and have aligned holes. Check the space between them, keeping into account the gaskets and their flattening after bolts closing (it should not be too much or too little) and face to face tolerances as per EN-558-1 standard.

The valve must be assembled following the direction indicated by the arrow on the body.

Fix the valve in the right position at the pipeline and remember to insert the gaskets between the flanges centring them as much as possible on the raised faces.

The raised faces have to be clean to allow a correct tightness.

Fit the bolts in flanges holes and tighten them maintaining a diametrically opposed sequence (for a better deformation of the gaskets).

Maintenance

The sole possible leakage is the non-sealing of the seat normally due to the wear of time or to possible extraneous matters in the pipeline.

In case of non sealing of the valve, check the seat area is carefully clean and not damaged, check if each part of the gasket (8) is integral; otherwise is recommended to replace it.

To replace the disc gasket (8) loosen the screws (4), take away the body (1), take off the disc (7) from the two guides, replace the sealing gasket (8) unscrewing the nut (3). Before to assemble again the gasket on the disc (8) check if the sealing area is clean and not damaged.

If necessary the valve can be completely disassembled using standard tools.

Before to assemble it again, check if the sealing seats are carefully clean and not damaged; check if each part of the gaskets (2) is integral, otherwise it is recommended to replace them.

AVVERTENZE Prima di procedere a qualunque intervento di manutenzione, attendere il raffreddamento della tubazione, delle valvole, del fluido e scaricare la pressione. In presenza di fluidi tossici, corrosivi, infiammabili o caustici, drenare la linea e la tubazione.

WARNINGS Before proceeding with any maintenance, wait for the pipe, valves, fluid to cool down and relieve the pressure. In the presence of toxic, corrosive, flammable or caustic fluids, drain the line and pipe.

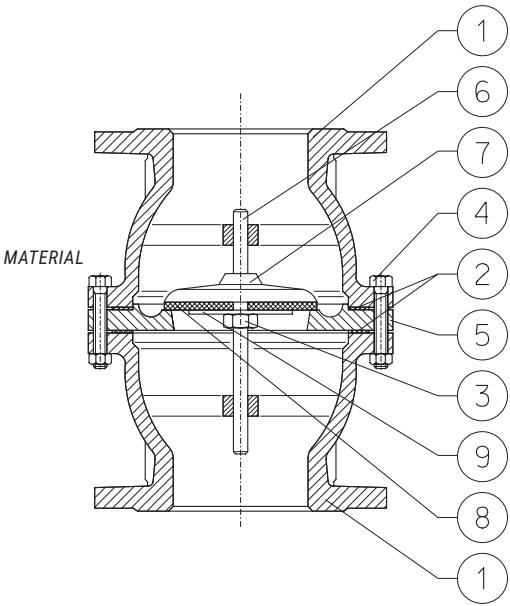
Valvola di ritegno verticale

Vertical check valve

M104

Materiali | Materials

POS	COMPONENTE	COMPONENTS	MATERIAL
1	CORPO	BODY	EN-GJL-250 CAST IRON
2	GUARNIZIONI	GASKETS	NBR RUBBER
3	DADO	NUT	CARBON STEEL
4	VITE	SCREW	8.8 CARBON STEEL
5	DISCO SEDE	SEAT DISC	EN-GJL-250 CAST IRON
6	GUIDA	SLIDE BAR	DRAWN BRASS
7	OTTURATORE	DISC	EN-GJL-250 CAST IRON
8	GUARNIZIONE	GASKET	FIBER REINFORCED NBR
9	RONDELLA DN 40-150	WASHER DN 40-150	CARBON STEEL
9	RONDELLA DN 200-300	WASHER DN 200-300	CAST IRON



Funzionamento | Functioning

La valvola funziona solo verticalmente con il flusso dal basso verso l'alto.

The valve works only vertically with the flow from top to bottom.

Parti di ricambio consigliate | Recommended spare parts

Guarnizioni (2-8)

Gaskets (2-8)

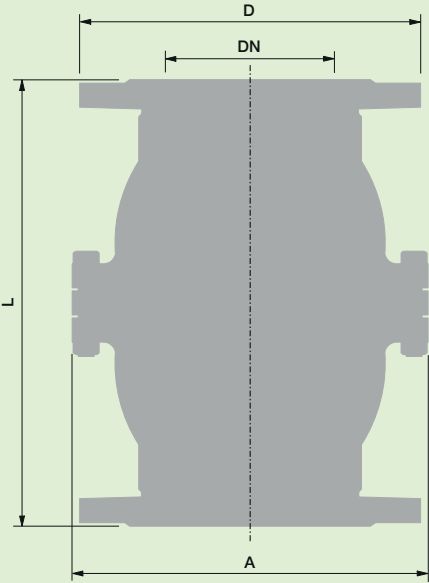
A richiesta | On request

Diametri superiori
Flange con forature speciali
Con molla di spinta per funzionamento orizzontale

Bigger sizes
Flanges with special drillings
With push spring for horizontal working

Condizioni di esercizio | Working conditions

DN SIZE [mm]	40-300
PRESSIONE PRESSURE [bar]	16
TEMPERATURA TEMPERATURE [°C]	-10 / +80



Dimensioni | Dimensions

DN	D	L	A	K _g	K _v	K _v
mm	mm	mm	mm	mm	m³/h	m³/h
40	150	180	150	7	85	
50	165	200	165	11	132	
65	185	240	185	14	326	
80	200	260	200	18	490	
100	220	300	240	24	770	
125	250	350	275	35	1020	
150	285	400	315	49	1700	
200	340	500	390	81	2410	
250	405	600	485	153	3870	
300	460	700	565	216	5670	

M104 | PN 16

MIVAL S.p.A. reserves the right of technical amendments without any notice

