

**SCHEDA PRODOTTO**

**PARATOIA 4 LATI A COLONNINA**

**TW-0510 - PA4C**



La paratoia piana a tenuta 4 lati è costruita e appositamente studiata per ottenere la chiusura in parete di fori nelle opere civili anche con profondità importanti; possono essere di sezione quadra, tonda e rettangolare, progettate per lavorare sia in equi-corrente che controcorrente garantendo in entrambi i casi una tenuta



The flat 4-sided sealing penstock is built and specially designed to obtain the closure of holes in the wall in civil works, even with important depths, both with a square, round and rectangular section, designed to work both in co-current and counter-current, guaranteeing in both cases an optimal seal.

**TWINCAD S.R.L.**

con socio unico

SEDE LEGALE: VIA GIACOMO MATTEOTTI 1418/183-21

COSTA DI ROVIGO (RO) 45023

TEL 0425/474167 E-MAIL INFO@TWINCAD.EU -

PEC INFO@PEC.TWINCAD.EU

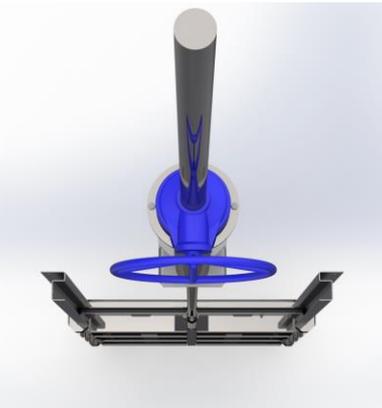
P.IVA 01346590290 COD. SDI SUBM70N

EN 1090-1





DATI TECNICI



- Le carpenterie possono essere in acciaio zincato, aisi 304 o in aisi 316.
- I riduttori marca MBI e Rotork
- Attuatori elettrici Rotork, Auma, Bernard secondo richiesta del cliente.
- Per paratie profonde sono previsti rompitratta intermedi per la prolunga di manovra.
- Rompitratta con boccola in Nylon.
- Cunei di spinta in aisi o ottone lavorato, minimo 4 per ogni paratia.

• 2 tipologie di comando:

• **MANUALE**

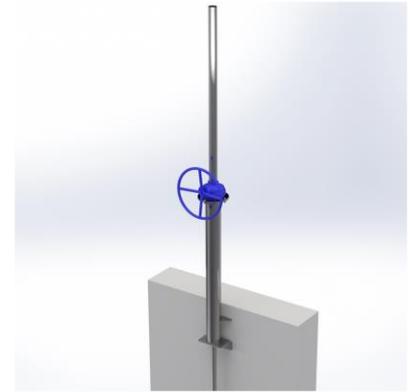
- A volantino con riduttore di sforzo angolare che permette la diminuzione degli sforzi di manovra.
- Volantino con asse di rotazione orizzontale D.400.

• **AUTOMATICO**

- Con attuttore elettrico dotato di finecorsa e limitatori di coppia.
- può essere fornito con diverse opzioni di controllo.



TECHNICAL DATA



- The carpentry can be in galvanized steel, aisi 304 or aisi 316.
- MBI and CML brand reducers
- Rotork, Auma, Bernard electric actuators according to customer request.
- For deep bulkheads, intermediate breakers are provided for the maneuver extension.
- Section breaker with nylon bushing.
- Thrust wedges in aisi or machined brass, minimum 4 for each bulkhead.

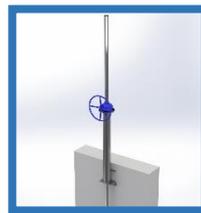
• 2 types of command:

• **MANUAL**

- With handwheel with angular effort reducer which allows the reduction of the maneuvering efforts.
- Handwheel with horizontal axis of rotation D.400.

• **AUTOMATIC**

- With electric actuator equipped with limit switches and torque limiters.
- can be supplied with



**TWINCAD S.R.L.**

con socio unico  
SEDE LEGALE: VIA GIACOMO MATTEOTTI 1418/183-21  
COSTA DI ROVIGO (RO) 45023  
TEL 0425/474167 E-MAIL INFO@TWINCAD.EU -  
PEC INFO@PEC.TWINCAD.EU  
P.IVA 01346590290 COD. SDI SUBM70N

EN 1090-1



 **CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO**



La semplicità e la rapidità di posa e il contenuto costo economico fa di questo articolo una tra le scelte più utilizzate per sezionare canali, interrompere condotte o tamponare vasche di accumulo. Gargame in acciaio, realizzato in lamiera presso piegata, opportunamente nervato e irrigidito in base alle sollecitazioni previste. I punti di ancoraggio a muro devono essere idonei al tipo di pressione di lavoro.

Otturatore costituito da lamiera di acciaio con traversi di irrigidimento dimensionati a seconda del carico idrostatico, con report di verifica delle scelte dimensionali e dei carichi applicati in allegato al manuale di uso e manutenzione per ogni singola paratoia.

Tenute costituite da profili del tipo "a nota musicale" mod. B.5669 avente una durezza di 55÷60 Shore, fissate all'otturatore mediante mordacchie (bulloneria in acciaio). Lo schiacciamento delle tenute è assicurato dalla spinta idrostatica dell'acqua e da appositi cunei di spinta. Tenute montate rigorosamente sull'otturatore per agevolare le operazioni di sostituzione in caso di tagli o lacerazioni.

Riduttore di sforzo a rinvio angolare sempre presente che trasmette il moto mediante accoppiamento a ruote dentate coniche (pignone realizzato in C40 e corona realizzata in Gs 400/12) dotato di cuscinetti reggispinta e chiocciola in Bronzo-Alluminio G-Cu Al9 Fe3, a vite saliente o non saliente, con copristelo in acciaio, volantino di manovra Ø400 mm o attuatore elettrico. Il riduttore è scelto e dimensionato sempre in virtù dei carichi applicati nelle condizioni più gravose, quindi al distacco dello scudo/otturatore dal gargame a pieno carico.

Vite di manovra in acciaio, rigorosamente a profilo TPN trapezoidale con diametro minimo 40mm verificata con le sollecitazioni previste sia in sezione che in flessione a carico di punta a pieno carico.

 **OPERATING CHARACTERISTICS**

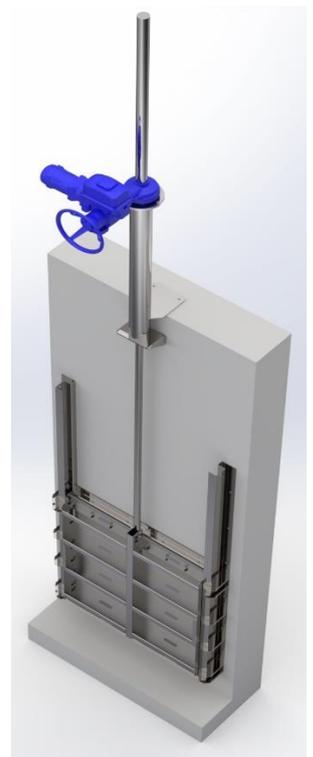
The simplicity and rapidity of installation and the contained economic cost make this article one of the most used choices for sectioning channels or interrupting pipelines or plugging accumulation tanks. Steel gargame, made of press-bent sheet metal, suitably ribbed and stiffened according to the foreseen stresses. The anchor points on the wall must be suitable for the type of working pressure.

Shutter made of sheet steel with stiffening crosspieces sized according to the hydrostatic load, with verification report of the dimensional choices and the loads applied attached to the use and maintenance manual for each gate.

Seals made up of "musical note" type profiles mod. B.5669 having a hardness of 55÷60 Shore, fixed to the obturator by means of clamps (steel bolts). The crushing of the seals is ensured by the hydrostatic thrust of the water and by special thrust wedges. Seals rigorously mounted on the obturator to facilitate replacement operations in the event of cuts or lacerations.

Always present angular transmission effort reducer which transmits motion by means of coupling to bevel gears (pinion made of C40 and crown made of Gs 400/12) equipped with thrust bearings and nut in Bronze-Aluminium G-Cu Al9 Fe3, with screw salient or non-salient, with steel rod cover, Ø400 mm operating handwheel or electric actuator. The reducer is always chosen and sized according to the loads applied in the most severe conditions, therefore to the detachment of the shield/shutter from the gargame at full load.

Steel operating screw, strictly trapezoidal TPN profile with a minimum diameter of 40mm verified with the foreseen stresses both in section and in bending at peak load at full load.



**TWINCAD S.R.L.**

con socio unico  
SEDE LEGALE: VIA GIACOMO MATTEOTTI 1418/183-21  
COSTA DI ROVIGO (RO) 45023  
TEL 0425/474167 E-MAIL INFO@TWINCAD.EU -  
PEC INFO@PEC.TWINCAD.EU  
P.IVA 01346590290 COD. SDI SUBM70N



VANTAGGI



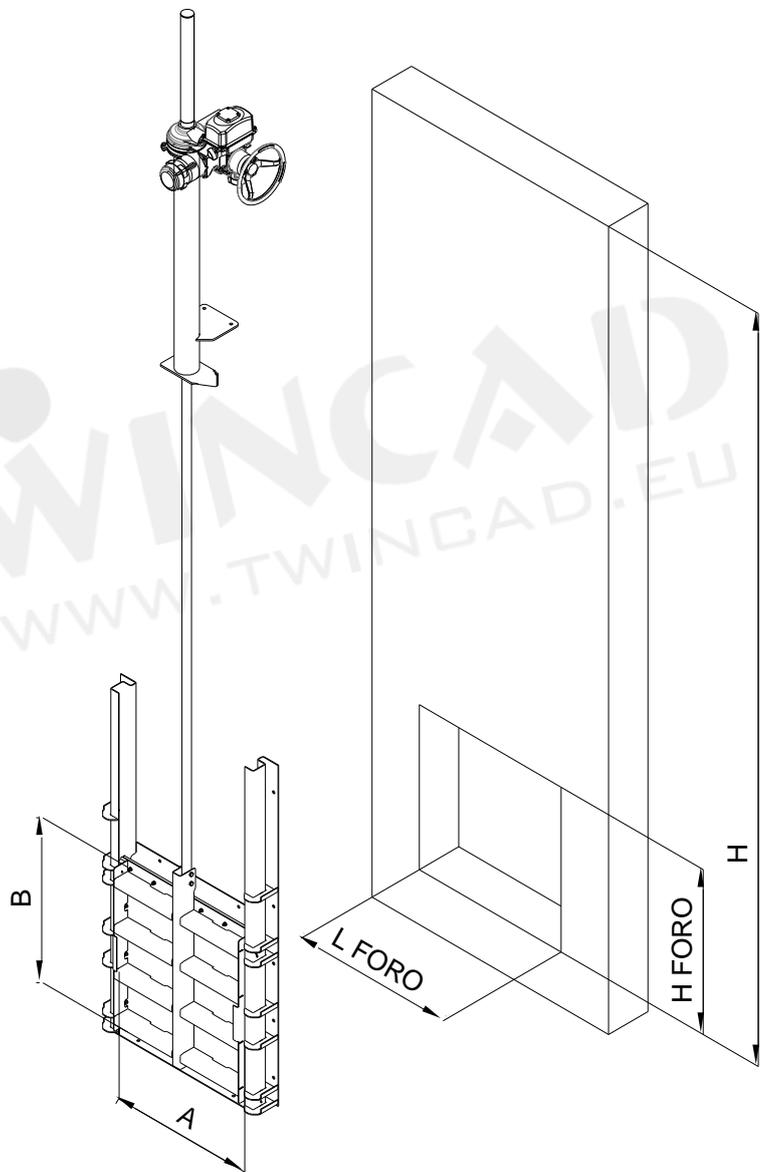
- Costi contenuti
- La paratoia è in grado di tenere la spinta idrostatica di targa nelle condizioni più sfavorevoli, quindi in contropinta.
- Basso costo di manutenzione
- Buona tenuta con Perdite consentite conformi alla norma DIN 19569-4

ADVANTAGES



- Low costs
- The gate is able to maintain the hydrostatic thrust of the plate in the most unfavorable conditions, therefore in counterthrust.
- Low maintenance cost
- Good sealing with permissible leaks in accordance with DIN 19569-4

L FORO	MM	
H FORO	MM	
A	MM	
B	MM	



**TWINCAD S.R.L.**

con socio unico  
SEDE LEGALE: VIA GIACOMO MATTEOTTI 1418/183-21  
COSTA DI ROVIGO (RO) 45023  
TEL 0425/474167 E-MAIL INFO@TWINCAD.EU -  
PEC INFO@PEC.TWINCAD.EU  
P.IVA 01346590290 COD. SDI SUBM70N

