

VALVOLA DI SFOGO ARIA AUTOMATICA ANTRAX



CARATTERISTICHE TECNICHE:

Pressione max di esercizio: 10 Bar.

Temp. Max: 100° C

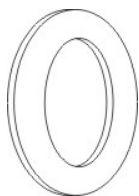
Filettatura: UNI ISO 228/1

Corpo: ottone EN 12165-CW617N

Guarnizioni di tenuta: EPDM

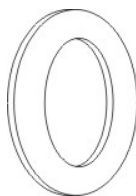
FUNZIONAMENTO DELLA VALVOLA SFOGO ARIA ANTRAX

Le valvole Antrax sfruttano il principio IGROSCOPICO, il funzionamento si basa sulla proprietà di rigonfiamento di una particolare fibra di cellulosa che tra lo stato asciutto-bagnato aumenta di oltre 50% il proprio volume.



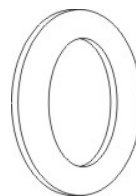
S

Dischetto
asciutto



S + 50%

Dischetto
bagnato



S

Dischetto
essicato

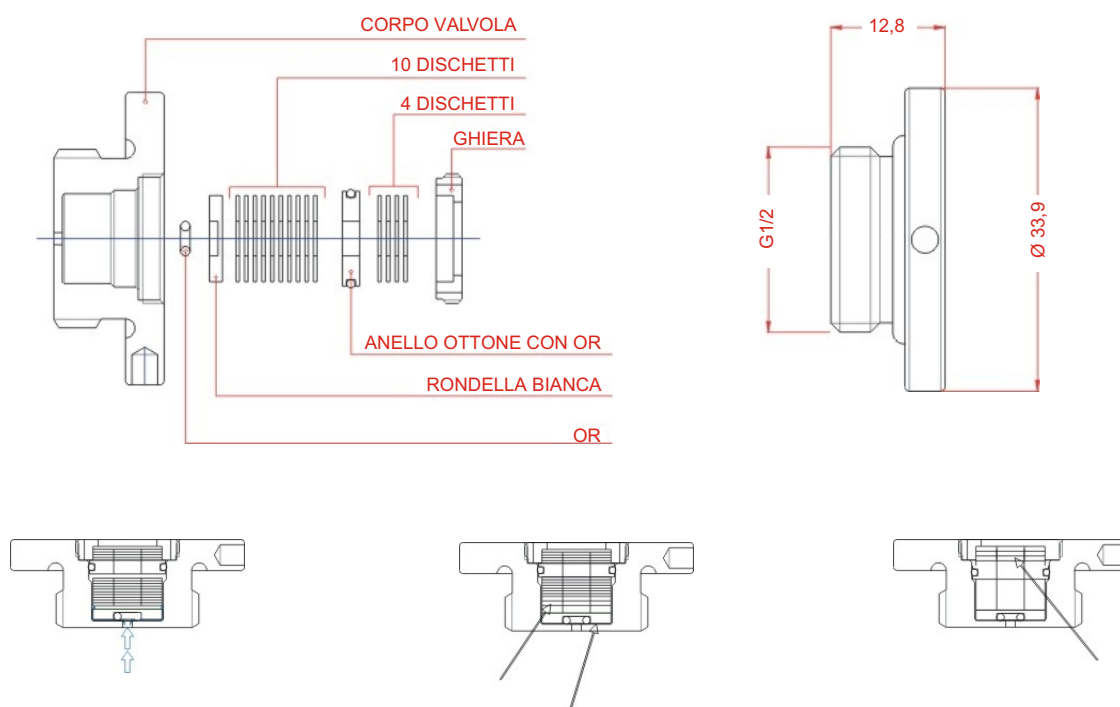
I tempi di chiusura sono rapidissimi (pochi secondi), mentre i tempi di essicazione, cioè riapertura, sono in funzione della temperatura dell'acqua.

TEMPO DI ESSICCAZIONE

Temperatura acqua	40°C	50°C	60°C	70°C	80°C	90°C
Tempo in ore	6	5	3	1,5	1	0,5

La tabella si riferisce ad un ciclo di pressione di 1 bar.

Osservando i dati della tabella si potrebbe concludere che i tempi siano elevati, specialmente alle temperature basse, non è così poiché la quantità d'aria che si accumula giornalmente in un radiatore è assolutamente trascurabile. Perciò alla valvolina igroscopica il tempo di essiccamento consente tranquillamente di tenere il passo al ciclo formazione aria/eliminazione aria.



L'acqua che entra nel radiatore bagna i dischetti facendoli espandere.

I dischetti espandendosi chiudono la valvola premendo verso il basso la rondella bianca.

La sostituzione della valvola deve avvenire quando i dischetti perdendo la proprietà igroscopica andranno a chiudere in modo definitivo la valvola.

I dispositivi automatici di sfogo hanno utilizzato questo principio igroscopico da oltre settanta anni, ma questa valvola automatica usa la tecnologia in due modi diversi.

1. Le valvole tradizionali utilizzano una serie di rondelle igroscopiche che si espandono allo stesso tempo, durante il funzionamento e la loro vita utile è di circa due anni. Invece, la valvola Automatica ANTRAX usa il dischetto igroscopico per chiudere "la rondella bianca" e solo i primi due o tre dischetti sono necessari a fare questo lavoro (la pressione necessaria per chiudere la rondella è bassa). Questo sistema garantisce il funzionamento della valvola molto più a lungo perché, quando un disco perde la proprietà di espandersi, viene sostituito dal disco successivo "nuovo" (10 dischi presenti). Questo permette alla valvola Antrax di avere una vita operativa di oltre cinque anni.

2. Le valvole automatiche Antrax sono dotate un tappo di sicurezza che si attiva al termine del loro utilizzo, che chiude la valvola. Questo permette alla valvola di non far fuoriuscire mai l'acqua neanche dopo il termine del suo ciclo di vita.