

AVK ANTINCENDIO



GLI INCENDI NON SCENDONO
A COMPROMESSI
**NEMMENO VOI
DOVRETE**

Expect... **AVR**





FACCIAMO LA DIFFERENZA QUANDO OGNI SECONDO CONTA

I vigili del fuoco hanno bisogno di apparecchiature perfettamente funzionali in situazioni di necessità. Pertanto, è essenziale che i prodotti installati siano altamente affidabili, facili da mantenere e che durino tutta la vita.

AVK è fornitore leader di idranti di alta qualità, di valvole e sistemi per impianti antincendio. Il nostro design unico e la vasta gamma di prodotti si basano sulle esigenze dei clienti di tutto il mondo.

Il pacchetto di protezione antincendio completo è conforme alle norme internazionali e comprende idranti, post indicator, post indicator a parete, valvole post indicator NRS, valvola a saracinesca OS&Y azionate con volantino, valvole di ritegno a battente, valvole a farfalla e giunti. Inoltre, AVK possiede l'approvazione VdS per le valvole a saracinesca azionate con volantino NRS.

Il sistema di garanzia della qualità AVK è certificato secondo la norma ISO 9001. Inoltre, siamo certificati secondo la norma ISO 14001, standard internazionale per la gestione ambientale, ISO 50001 per la gestione dell'energia e ISO 45001, per la salute e la sicurezza sul lavoro.

Più di 4.800 persone del gruppo AVK si impegnano per garantire che AVK rimanga uno dei principali produttori di valvole per gas, acqua, acque reflue e protezione antincendio.



COLONNINA A SECCO CON IDRANTI ANTINCENDIO



Le colonnine a secco con idranti antincendio sono progettate principalmente per le aree soggette al gelo, dove la condotta è situata al di sotto del terreno della zona gelata. Le colonnine a secco con idranti antincendio AVK soddisfano o superano l'AWWA C-502 e sono omologate UL/ULC e approvate FM. Sono progettate per garantire alte prestazioni, facili riparazioni e costi minimi di manodopera e stoccaggio per l'utente finale.

Elevate prestazioni e facili riparazioni

Le colonnine a secco con idranti AVK sono progettate con linea di rottura e un raccordo alla base dell'albero che evita le perdite e consente una facile riparazione durante le interruzioni dell'erogazione. La valvola principale dell'idrante ha un nucleo in ghisa sferoidale, completamente incapsulato in gomma EPDM. La parte degli sbocchi può essere ruotata di 360°. La parte soprasuolo dell'idrante è riparabile in pressione.

La colonnina a secco dell'idrante AVK è dotata di due uscite di scarico situate appena al di sopra del livello della condotta. Il disco della valvola principale è stato progettato con lo scopo di lavare la terra e altre impurità dai canali di scarico durante l'apertura, in quanto queste impurità potrebbero danneggiare il disco della valvola principale.

Dopo aver girato la chiave di manovra da 2 a 3 volte, lo scarico interromperà il lavaggio e la colonnina potrà riempirsi d'acqua che scorrerà direttamente negli sbocchi e nel collegamento della pompa o negli altri collegamenti.

Inoltre, la colonnina scarica l'acqua attraverso i fori di scarico posti alla base quando l'idrante viene chiuso dopo l'intervento. Pertanto, è importante assicurarsi che il basamento sia circondato da ghiaia permettendo all'idrante di svuotarsi e di risciacquarsi senza creare smottamenti.





Numerose funzioni di progettazione:

- Pressione nominale - 17,2 bar (250 PSI)
- 2x sbocchi con connessione NST da 2 1/2" + 1x sbocco della pompa NST da 4".
- Bocche di erogazione filettate BSP
- Possibile rotazione a 360° degli sbocchi
- Sbocchi amovibili fissati con vite a brugola esterna in acciaio inossidabile
- Dado limitatore di corsa nella parte dello sbocco per maggiore sicurezza
- Dado di manovra pentagonale da 1 1/2"
- La linea di rottura e il raccordo alla base dell'albero evitano le perdite e consentono una facile riparazione in caso di abbattimento
- Giunto stradale in acciaio inossidabile progettato per garantire una lunga operatività ed elevata resistenza alla corrosione
- Estensioni disponibili in lunghezze da 152 mm a 1524 mm, profondità di interro da 610 mm a 3962 mm
- Sezione degli sbocchi, sezione della colonnina, cappello e base in ghisa sferoidale.
- Rivestimento in resina epossidica secondo DIN 3476 parte 1 e EN 14901, approvato GSK. Parti soprasuolo con rivestimento addizionale in poliestere rosso resistente ai raggi UV
- Design brevettato della valvola principale con un nucleo in ghisa sferoidale completamente incapsulato con gomma EPDM
- Scarico dell'idrante tappato con facilità se necessario - può essere tappato

internamente o esternamente

- Valvola di apertura da 5 1/4" ad alta portata nominale
- Canale di scarico a 360° tutto in bronzo
- Connessione d'ingresso disponibile anche dritto o curvo in DN100/DN150 PN10/16 o DN100/DN150 Classe ANSI 150. Curva a gomito disponibile anche con collegamento del tubo DN150 SDR11 PE.
- Rivestimento interno per una maggiore resistenza alla corrosione
- Idrante riparabile in pressione
- Disponibili accessori per l'idrante leggeri e poco costosi

Extra opzionali:

- Monitore curvo
- Uscite multiple
- Volantino
- Valvole idrante
- Giunti



MONITORI IDRICI PER IDRANTI A SECCO



I monitori idrici vengono utilizzati principalmente per l'installazione in impianti industriali chimici e petrolchimici, nonché nelle raffinerie, nelle aree di stoccaggio, negli aeroporti e in altri impianti con grandi quantità di liquidi infiammabili che presentano elevati rischi d'incendio.

Estinzione di incendi veloce ed efficace

L'idrante con monitor AVK si basa esattamente sullo stesso design e componenti degli idranti antincendio a secco standard. Pertanto, ha tutte le stesse caratteristiche e gli stessi vantaggi, nonché le omologazioni, ad eccezione del fatto che ha una curva a gomito flangiato DN80 o DN100 per il collegamento di un monitor idrico, rendendo così possibile l'estinzione veloce degli incendi direttamente dall'idrante senza l'aggiunta di manichette.

Il monitor idrico è disponibile, come la colonnina a secco dell'idrante, in molte configurazioni diverse relativamente per collegamenti in ingresso e in uscita, dimensioni, materiali, colori, ecc.

Il nostro monitor idrico con spruzzatore standard, quando installato sull'idrante, è in grado di erogare oltre 4000 litri/min.





Monitore idrico standard AVK

Il nostro monitore idrico ad alta qualità approvato FM è completamente in ottone fuso per garantire un'elevata resistenza alla corrosione. La speciale forma con una guida della colata nel mezzo garantisce un'elevata portata fino a 4732 litri/min.

Ha un'elevata mobilità verticale da -60° a $+90^\circ$ (150°) e una mobilità orizzontale continua di 360° . La bocca d'uscita può essere regolata per fornire tutta la portata da un flusso continuo ad una velatura con ampiezza di 90° e può efficacemente raggiungere anche i 90 m.

Come standard viene fornito con una barra di manovra manuale e viti per il bloccaggio della posizione per un controllo preciso e veloce, ma è disponibile anche con due volantini.



COLONNINA UMIDA CON IDRANTI ANTINCENDIO



Le colonnine umide con idranti antincendio sono progettate principalmente per aree non soggette a gelo. Una colonnina umida con idrante AVK è progettata per essere facile da mantenere, consentendo ad una sola persona di eseguire operazioni di riparazione e di manutenzione di routine. L'idrante è tarato per una pressione operativa di 13,7 bar (200 PSI) e 20.6 bar (300 PSI), è omologato UL, approvato FM e soddisfa o supera i requisiti dell'AWWA C503.

Per aree non soggette a gelo

La colonnina umida con idrante AVK è progettata con il dispositivo di arresto direttamente sulla bocca d'uscita per la manichetta o per il collegamento della pompa. Ciò significa che l'idrante è costantemente riempito con acqua e quindi sotto pressione. L'idrante è montato direttamente sull'impianto idraulico principale, fornendo istantaneamente la completa pressione all'acqua quando necessario.

Solo dopo 1/8 di giro sull'albero, l'acqua inizia a fluire e dopo 12 giri può essere mantenuta la completa capacità del flusso contro il fuoco.

L'idrante non può essere utilizzato nel caso in cui la temperatura scende sotto gli 0°C a causa del rischio di erosione causato dal gelo. Al fine di eseguire l'assistenza e la manutenzione dell'idrante, si consiglia di installare una valvola a saracinesca di isolamento a monte.

Caratteristiche:

- Omologato UL e approvato FM
- Soddisfa o supera l'AWWA C503 (più recente)
- Alta pressione nominale 13.7 bar (200 PSI) e 20.6 bar (300 PSI)
- Uscita a due vie (1x uscita manichetta NST da 2 ½" e 1x uscita pompa da 4" o da 4 ½")
- Uscita a tre vie (2x uscite manichette NST da 2 ½" e 1x uscita pompa da 4" o da 4 ½")
- Ingresso flangiato DN150 AWWA (standard) o ANSI classe 150
- Dadi di manovra pentagonali da 1 ½"
- Rotazione di 360° possibile quando assemblato ad una linea di rottura flangiata
- Sezione con lo sbocco in ghisa sferoidale con sbocchi amovibili fissati con viti a brugola esterne in acciaio inossidabile
- Ciascun albero è sigillato con due O-ring
- Tappi degli sbocchi sostituibili in ghisa per maggiore protezione dell'albero
- Rivestimento in poliestere resistente ai raggi UV termosaldato, rosso RAL 3000
- Può essere fornito con un'ampia gamma di specifiche di filettatura dello sbocco
- Disponibile con monitor idrico flangiato DN100 ANSI classe 150

Extra opzionali:

- Disponibile in acciaio inox



©Vejle Brandvæsen

POST INDICATOR E SARACINESCHE PER POST INDICATOR



I post indicator sono montati da estremità a estremità con asta di manovra collegata alla valvola, ad esempio su saracinesche montate su un anello dell'impianto idrico principale di un aeroporto o di una fabbrica (come raffinerie petrolifere o impianti chimici).

Posizione aperta o chiusa

Il post indicator indica se la valvola è in posizione aperta o chiusa. Secondo le normative governative i vigili del fuoco devono poter vedere facilmente se la valvola è aperta o chiusa, anche da lunga distanza. Il post indicator 'APERTO' e 'CHIUSO' è montato sull'obiettivo in base alla dimensione della valvola.

I post indicator AVK hanno un design con un unico albero telescopico che elimina la necessità di smontare e segare le sezioni dell'albero durante l'installazione. La chiave di manovra può essere bloccata per rendere

le valvole a prova di manomissione. I post indicator AVK hanno un attacco filettato pre-fuso per il fissaggio di un interruttore di monitoraggio.

Le valvole dei post indicator vengono utilizzate per l'installazione sottosuolo in impianti antincendio. La flangia dei post indicator è integrata nella parte superiore ottenendo un design compatto.

Post indicator AVK per impianti antincendio
serie 34/00 AVK presso la FM Logistics -
Petresti, Romania.





Saracinesca a tenuta gommata

La pubblicazione di un test eseguito nella città di Roseville, negli USA, ha dimostrato che le impurità con un diametro fino a Ø8,7 mm possono essere gestite da una valvola DN150 mm senza problemi. Lo stesso test ha dimostrato che la qualità unica della gomma EPDM AVK è la sola qualità di gomma che ritorna istantaneamente alla sua forma originale quando la valvola viene aperta di nuovo.

Esclusivo design del cuneo

- La madre vite integrata, fissata e sigillata con la gomma previene la corrosione.
- Il doppio processo di vulcanizzazione

assicura la massima aderenza della gomma.

- Le guide integrate al cuneo assicurano bassi livelli di attrito e funzionamento scorrevole.
- La gomma vulcanizzata sull'anima con min. 1,5 mm su tutte le superfici di pressione e con 4 mm su tutte le superfici di tenuta assicura la massima protezione contro la corrosione.
- Il grande volume della gomma nella zona di tenuta consente una tenuta ottimale.
- Il foro conico sull'albero impedisce la presenza di acqua stagnante e l'accumulo di impurità.
- Il composto in gomma di AVK offre un eccezionale valore di compressione.



SARACINESCHE PER SISTEMI SPRINKLER



Le valvole a saracinesca con cuneo gommato AVK sono progettate con cuneo in gomma completamente vulcanizzato e con molte funzionalità esclusive per garantire prestazioni ottimali ed elevata durata. Offriamo valvole a saracinesca flangiata con design OS&Y e con indicatore di posizione, nonché valvole ad estremità rastremata con indicatore di posizione.

Saracinesca dedicate a soddisfare i requisiti UL/FM

AVK è il primo produttore al mondo a soddisfare i requisiti UL e FM. Questa gamma è stata progettata specificamente per soddisfare i requisiti degli standard UL 262 e FM 1120/1130.

Le valvole a saracinesca sono disponibili sia nella versione OS&Y (vite esterna) che nella versione NRS (vite interna). Le valvole a saracinesca OS&Y flangiata sono utilizzate su impianti soprasuolo, dove l'albero saliente consente di riconoscere facilmente la posizione del cuneo (aperta o chiusa) anche a distanza.

La versione OS&Y è progettata per predisporre il dispositivo di monitoraggio fisso attraverso un'installazione molto rapida e semplice.

Il peso delle valvole è stato significativamente ridotto e di conseguenza anche le emissioni di carbonio durante i processi di produzione sono ridotte al minimo. Il peso ridotto consente anche una più semplice movimentazione delle valvole senza compromettere la ben nota qualità AVK.





Giogo specifico per l'installazione dell'interruttore di monitoraggio.



Flange scanalate per l'ottimizzazione del peso.

Saracinesche approvate VdS

La valvola a saracinesca flangiata con indicatore di posizione è molto adatta per l'uso negli impianti antincendio come valvola a saracinesca isolante per scopi di manutenzione. L'indicatore di posizione indica la posizione del cuneo. Microinterruttori per la segnalazione remota della posizione del cuneo sono disponibili come opzioni.

La valvola a saracinesca con estremità rastremata è fissata al tubo per mezzo di raccordi di bloccaggio standard. Il sistema di bloccaggio con estremità scanalata ha dimostrato di essere uno dei modi più veloci e più efficienti per collegare i tubi grazie al suo elevato grado di flessibilità. Inoltre, assorbe la trasmissione delle vibrazioni e della rumorosità attraverso l'impianto. Ha un certo grado di deflessione angolare verso i giunti della tubazione e allineamento in tutte le posizioni a 360° intorno all'asse del tubo. Pertanto, il sistema è adatto a costruzioni alte in cui le vibrazioni e le sollecitazioni dei sistemi di canalizzazione sono di notevole importanza.

Funzionalità aggiuntive

In aggiunta all'esclusivo design del cuneo, le valvole a saracinesca AVK offrono una serie di caratteristiche eccezionali:

- Le filettature rollate dell'albero ne aumentano la resistenza
- Tripla tenuta sull'albero
- Il collare reggispinta completamente circolare garantisce il fissaggio dell'albero e basse coppie di manovra
- La guarnizione del cappello è fissata in una cavità dedicata e incapsula i bulloni del cappello per evitarne la fuoriuscita
- I bulloni del cappello in acciaio inossidabile sono svasati e sigillati per una maggiore protezione alla corrosione
- Il passaggio totale garantisce basse perdite di carico
- Basse coppie di manovra garantiscono un funzionamento semplice
- Rivestimento FBE secondo DIN 3476 parte 1 e EN 14901

VALVOLE DI RITEGNO E VALVOLE A GALLEGGIANTE



Valvole di ritegno a battente

Le valvole secondarie presenti in un sistema antincendio non sono necessariamente valvole a saracinesca. Le valvole di ritegno AVK sono una scelta eccellente se si desidera evitare il riflusso. La camera della pompa per i sistemi antincendio sprinkler comprende spesso liquidi che non entrano in contatto con l'acqua destinata all'antincendio e come tali, non richiedono le stesse rigide omologazioni.

Esempi sono l'acqua supplementare delle pompe e il rifornimento di contenitori e serbatoi della rete idrica pubblica. Tali liquidi vengono gestiti in modo eccellente con le valvole di ritegno AVK.

Il corpo in ghisa sferoidale, realizzato con un design moderno, integra elementi di tenuta morbidi in gomma di alta qualità realizzati dalla fabbrica di gomma AVK e garantiscono una chiusura efficiente ogni qualvolta è necessario.

Valvole di ritegno UL/FM

AVK offre anche valvole di ritegno con omologazione UL/ULC e approvazione FM. La gamma include valvole di ritegno a battente caricate a molla con estremità flangiate o scanalate nei DN50-200.

La valvola ha un design molto compatto che la rende ideale per installazioni rapide e facili. Quando è completamente aperto, il battente si trova completamente fuori dalla corrente del flusso mantenendo una zona di passaggio del flusso massimo e basse perdite di pressione. Il disco caricato a molla impedisce una chiusura a sbattere dovuta al riflusso quando il flusso si arresta.

Valvole a galleggiante a sfera

Le valvole a galleggiante a sfera AVK possono essere installate in un impianto antincendio sprinkler a serbatoio o a cisterna per assicurarsi che siano costantemente e automaticamente riempiti d'acqua.

La valvola a galleggiante a sfera controlla automaticamente lo scarico dell'acqua in un serbatoio o in una cisterna in base alla variazione del livello dell'acqua. Il meccanismo a galleggiante mantiene la valvola fino a quando il livello dell'acqua scende. Il galleggiante segue poi il livello dell'acqua regolando di conseguenza l'afflusso. Se l'efflusso cessa, il livello dell'acqua si alza e il galleggiante chiude la valvola.



VALVOLE A FARFALLA



Valvole a farfalla con sede di tenuta vulcanizzata

AVK offre valvole a farfalla con sede di tenuta vulcanizzata con tre diverse tipologie di connessione; wafer, semi lug e a doppia flangia.

Un eccezionale concetto di sede di tenuta vulcanizzata caratterizza le valvole a farfalla centriche AVK. La gomma è stampata a iniezione direttamente sul corpo della valvola formando un legame permanente. Di conseguenza, non vi è alcun rischio di deformazione o di dislocamento della sede di tenuta, rendendo le valvole idonee per condizioni sottovuoto.

Il disco affusolato con resistenza minima al flusso è realizzato in acciaio inossidabile o in bronzo-alluminio. La valvola non provocherà alcuna turbolenza, caduta di pressione o vibrazione della valvola, e consentirà di ridurre i costi energetici per l'utente. Il risparmio dei costi energetici può essere superiore di diverse volte rispetto al costo iniziale della valvola.

Il bordo profilato del disco richiede una minima deformazione della sede in gomma, per ottenere la chiusura a tenuta. La combinazione del bordo profilato del disco e dell'eccellente qualità della gomma AVK garantisce la massima durata della sede, e basse coppie di manovra.

Tutte le valvole a farfalla vengono fornite con riduttore, volantino e indicatore di apertura.

Valvole a farfalla con estremità scanalata

La nuova valvola a farfalla AVK con estremità scanalata è progettata specificamente per le applicazioni in impianti antincendio ed è omologata UL e approvata FM.

È caratterizzata da un disco in gomma vulcanizzata con composti di gomma di alta qualità prodotti dalla fabbrica di gomma AVK. Il design del disco garantisce un'elevata portata e una bassa perdita di pressione. La valvola viene consegnata con riduttore manuale e dispositivi di monitoraggio elettrici integrati. Si tratta di una valvola compatta, che richiede uno spazio minimo per l'installazione.

La valvola a farfalla con estremità scanalata è fissata al tubo per mezzo di attacchi di bloccaggio standard. Il sistema di bloccaggio con estremità scanalata è uno dei modi più veloci e più efficienti di attaccare i tubi per il suo elevato grado di flessibilità. Inoltre, assorbe la trasmissione delle vibrazioni e della rumorosità dell'impianto.

APPROVAZIONI DELLA SICUREZZA CONTRO GLI INCENDI

La maggior parte dei prodotti AVK della gamma antincendio possiedono approvazioni internazionalmente riconosciute quali UL, FM e VdS.

UL (Underwriters Laboratory) ha sempre lavorato a partire dal 1900 per garantire la sicurezza in caso di incendio in molti settori. UL ha iniziato originariamente in America ma al giorno d'oggi è un ente riconosciuto a livello internazionale per la segnalazione di prodotti di alta qualità e di sicura affidabilità. Le norme UL descrivono i requisiti per le parti metalliche e non metalliche, per uscite/ingressi, per la pressione di funzionamento nominale, per la marcatura nonché per le modalità di collaudo dei prodotti approvati.

FM (Factory Mutual) è un leader internazionale nella certificazione delle terze parti e

nell'approvazione dei dispositivi antincendio. FM ha scritto i propri standard di prodotto molti anni fa. FM dispone di propri laboratori di prova e garantisce una garanzia di qualità continua attraverso gli audit di controllo presso i siti di fabbricazione per un minimo di 4 volte l'anno.

VdS (Vertrauen durch Sicherheit - in italiano "fiducia attraverso la sicurezza") è un istituto di collaudo tedesco che lavora con la protezione e la sicurezza antincendio. VdS ha oltre 100 anni di esperienza nel suo campo principale - la protezione antincendio - conduce test e certificazioni sia dei prodotti che degli impianti antincendio completi.

Scegliendo prodotti AVK omologati UL, FM o VdS per il proprio impianto antincendio, ci si assicura un funzionamento affidabile e sicuro, che è essenziale quando si tratta di proteggere i propri beni e soprattutto - le vite umane!

Oltre a ciò è possibile in molti casi beneficiare del vantaggio di costi di assicurazione più bassi.

Ulteriori informazioni su www.avkvalves.eu





I nostri idranti e le nostre valvole vengono utilizzate in:

- centrali elettriche
- porti
- impianti di produzione
- ospedali
- magazzini

e laddove è necessario costruire condizioni di sicurezza per la protezione contro gli incendi.



EXPECT SUPERARE GLI STANDARD DI MERCATO

Ricerca & Sviluppo interni

Nel nostro reparto di sviluppo in Danimarca, non solo vagliamo idee e suggerimenti per nuovi prodotti ma continuiamo a migliorare i prodotti esistenti.

Utilizziamo la Final Element Analysis (analisi degli elementi finiti) per ottimizzare la resistenza e la geometria dei nostri componenti e le analisi Computational Fluid Dynamics (fluidodinamica computazionale) per convalidare la progettazione prima di realizzare i relativi prototipi. Questa analisi ci permette di studiare e prevedere il comportamento degli elementi finiti in assenza di test.

Realizziamo direttamente le apparecchiature di prova e nel nostro banco di prova dinamico conduciamo test approfonditi sui prototipi e analisi dei cicli di vita, necessari prima della conferma alla produzione.

Expect... AVK

Nella nostra azienda ci sono cinque pietre miliari che devono essere rispettate per soddisfare le aspettative dei clienti: Qualità, Affidabilità, Innovazione, Sostenibilità e Servizio al cliente.

Ma bisogna andare oltre, per questo infatti ci impegniamo a superare le esigenze e le aspettative dei clienti.

“Expect... AVK” significa che i nostri clienti devono giustamente aspettarsi la nostra disponibilità a superare gli standard di mercato. “Expect... AVK” significa impegnarsi continuamente a soddisfare le esigenze dei clienti!

Per garantire un continuo impegno ad incontrare le aspettative di mercato, ci siamo prefissati dei principi da perseguire instancabilmente e costantemente:

EXPECT UNA PARTNESHIP DI LUNGA DURATA

EXPECT QUALITÀ IN OGNI FASE

EXPECT INNOVAZIONI CHE DURANO

EXPECT ECONOMIA DI GESTIONE

EXPECT SOLUZIONI, NON SOLO PRODOTTI

EXPECT LEADERSHIP GLOBALE E

IMPEGNO LOCALE

EXPECT RISPOSTE VELOCI

EXPECT EFFICIENZA E SEMPLICITÀ

Ulteriori informazioni su www.avkvalves.eu



PRODOTTI ANTINCENDIO PER USO ESTERNO



Serie 27/JA

Colonnina a secco
con idranti antincendio
Stile moderno
Profondità di interro:
305-2438 mm
17,2 bar (250 PSI)
Ghisa sferoidale
Omologato UL/ULC
Approvato FM

Opzioni di ingresso:

- DN100-150 flangiato
- DN100-150 estremità in PE
- idrante antincendio con
monitor



Serie 27

Colonnina a secco
antincendio per monitor
Profondità di interro:
305-2438 mm
17,2 bar (250 PSI)
Ghisa sferoidale
Omologato UL/ULC
Approvato FM

Opzioni della flangia del
monitor

- DN80-100



Serie 96

Monitor con ugello
spruzzatore
Portata fino a 4732 l/min.
Flangia di entrata DN80-
100
Corsa orizzontale continua
a 360°
Corsa verticale da -60°
a +90°
Approvata FM
Altri ugelli di spruzzatura
disponibili



Serie 24/10

Colonnina umida con idranti
antincendio
13,7 bar (200 PSI) e 20,6
bar (300 PSI)
Con monitor flangiato
DN100 e uscite 2x 2½" +
1x 4" / 4½"
Ghisa sferoidale
Omologato UL
Approvato FM

Opzioni:

- ingresso ANSI cl.150



Serie 24/90

Colonnina umida con idranti
antincendio
13,7 bar (200 PSI)
Uscite 2x 2½" + 1x 4" / 4½"
Ghisa sferoidale
Omologato UL
Approvato FM



Serie 36/00

Saracinesca con
tronchetto in PE e flangia
per post indicator

DN80-300
SDR11/PE100
Ghisa sferoidale



Serie 145/50

Saracinesca flangiata con
cappello
DN65-200
17,2 bar (250 PSI)
Foratura PN10/16
Ghisa sferoidale
Omologato UL/ULC
Approvato FM

Opzioni:

- foratura ANSI cl.150



Serie 45/59

Saracinesca flangiata con
cappello
DN50, 250 e 300:
17,2 bar (250 PSI)
Foratura PN16
Ghisa sferoidale
Omologato UL/ULC
Approvato FM

Opzioni:

- foratura ANSI cl.150



Serie 45/59

Saracinesca flangiata con
flangia per post indicator
DN50-400
17,2 bar (250 PSI)
Ghisa sferoidale
Omologato UL/ULC
Approvato FM

Opzioni:

- foratura ANSI cl.150



Serie 55

Saracinesca flangiata con
flangia per post indicator
DN450-600
13,7 bar (200 PSI)
Foratura PN16
Albero in 316
Ghisa sferoidale
Omologato UL/ULC,
Approvato FM

Opzioni:

- foratura ANSI cl.150
- albero in br-al



Serie 34/00

Post indicator, telescopico
per valvole a saracinesca
DN50-600
Profondità di interro:
505-2210 mm
Ghisa sferoidale
Omologato UL/ULC,
Approvato FM

Opzioni:

- altre lunghezze su
richiesta

PRODOTTI ANTINCENDIO PER USO INTERNO



Serie 06/35
Saracinesca flangiata con
indicatore di posizione
50-400 DN
Foratura PN10/16
Ghisa sferoidale
Approvata VdS
(solo per DN50-200)



Serie 06/37
Saracinesca con estremità
scanalata e con indicatore
di posizione DN50-300
PN16
Ghisa sferoidale
Approvata VdS
(solo per DN50-200)

Opzioni:
• forati da 1/2" BSP



Serie 145/50
Saracinesca flangiata con
cappello NRS
DN65-200
17,2 bar (250 PSI)
Foratura PN10/16
Ghisa sferoidale
Omologato UL/ULC
Approvato FM

Opzioni:
• foratura ANSI cl.150



Serie 45/59
Saracinesca flangiata con
cappello
DN50, 250 e 300:
17,2 bar (250 PSI)
Foratura PN16
Ghisa sferoidale
Omologato UL/ULC
Approvato FM

Opzioni:
• foratura ANSI cl.150
• DN450-600 13,7 bar
(200 PSI), omologato
UL/ULC, 17,2 bar (250
PSI), approvato FM



Serie 55
Saracinesca predisposta
per post indicator
DN450-600
13,7 bar (200 PSI),
17,2 bar (250 PSI)
Foratura PN16
Albero in 316
Ghisa sferoidale
Omologato UL/ULC,
Approvato FM

Opzioni:
• foratura ANSI cl.150
• albero in br-al



Serie 145/46
Saracinesca flangiata con
albero saliente OS&Y
DN50-200
17,2 bar (250 PSI)
Foratura ANSI cl.150
Ghisa sferoidale
Omologato UL/ALC
Approvato FM

Opzioni:
• foratura PN10/16



Serie 45/56
Saracinesca flangiata con
albero saliente OS&Y
DN50-300:
17,2 bar (250 PSI)
DN350-400:
13,7 bar (200 PSI)
Foratura PN16
Ghisa sferoidale
Omologato UL/ULC
Approvato FM

Opzioni
• estremità scanalate
• foratura ANSI cl.150



Serie 55
Saracinesca flangiata con
albero saliente OS&Y
DN450-600
13,7 bar (200 PSI)
17,2 bar (250 PSI)
Foratura PN16
Albero in 316
Ghisa sferoidale
Omologato UL/ULC,
Approvato FM

Opzioni:
• foratura ANSI cl.150
• albero in br-al



Serie 75
Valvola a farfalla centrica
con sede di tenuta fissa
Wafer
Ghisa sferoidale
DN40-1000
Con ogni tipo di
attuazione



Serie 75
Valvola a farfalla centrica
con sede di tenuta fissa
Doppia flangia corta
DN50-300
PN10/16
Ghisa sferoidale
Approvato FM

Opzioni:
• wafer
• lug
• singola flangia



Serie 75
Valvola a farfalla centrica
con tenuta vulcanizzata
Semi lug
DN50-300
PN10/16
Ghisa sferoidale
Approvato FM



Serie 34/80
Post indicator a parete,
per valvole a saracinesca
DN50-400
Lunghezza albero
250-1250 mm
Ghisa sferoidale
Omologato UL/ULC
Approvato FM

PRODOTTI ANTINCENDIO PER USO INTERNO



Serie 5190/00

Valvola di ritegno a battente flangiata a molla caricata a molla
Estremità scanalate secondo AWWA C606
DN50-200
24,1 bar (300 PSI)
Omologato UL/ULC
Approvato FM

Opzioni:

- foratura flangia ANSI



Serie 5190/10

Valvola di ritegno a battente
Caricata a molla
Estremità scanalate secondo AWWA C606
DN50-200
24,1 bar (350 PSI)
Omologato UL/ULC
Approvato FM



Serie 5190/20

Valvola di ritegno a battente caricata a molla (tipo fucile)
Incl. foro di drenaggio
Estremità scanalate secondo AWWA C606
DN50-200
24,1 bar (350 PSI)
Omologato UL/ULC
Approvato FM



Serie 41/60

Valvola di ritegno a battente con estremità dell'albero libero
Tenuta gommata
DN50-300
Foratura PN10 o 16
Ghisa sferoidale

Opzioni:

- leva e contrappeso
- leva e molla



Serie 910

Filtro a Y
DN50-300
Ghisa sferoidale



Serie 854

Valvola a palla con leva e galleggiante in PP

DN50-300

PN16

Ghisa sferoidale

Opzioni

- leva e galleggiante in acciaio inossidabile

ACCESSORI



Serie 04
Asta di manovra per valvole a saracinesca
Lunghezza telescopica o fissa
Attacco #23-32 con adattatore per cappello tipo US DN40-400



Serie 04/74
Chiusino stradale Reversibile
Ghisa sferoidale



Serie 04/15
Chiave a T per le valvole a saracinesca sottosuolo



Serie 04/24
Cappello per valvole a saracinesca



Serie 27/00
Base DN150 con collegamenti SDR11/PE100/PN16 per le colonnine a secco con idrante serie 27



Serie 27/00
Curva a gomito monitore per idranti serie 27
Flangia di uscita DN80 o DN100

- Opzioni
- PN10/16
 - foratura ANSI cl.150



Serie 24/80
Kit flangia linea di rottura per colonnina umida con idrante serie 24 con anello di rottura



Serie 27
Kit di riparazione per la colonnina a secco con idrante serie 27



Serie 27
Chiave di manovra per colonnina a secco con idrante serie 27



Serie 27
Kit estensione per colonnina a secco con idrante serie 27



Serie 96/00
Micro interruttore con staffa per il monitoraggio della posizione delle valvole ad albero saliente OS&Y serie 45



Serie 96/00
Fine corsa IN62 con staffa per il monitoraggio della posizione delle valvole a saracinesca NRS Omologato UL

ACCESSORI



Serie 96/00
Fine corsa BI 2 per
il monitoraggio della
posizione delle valvole a
saracinesca NRS
Omologato UL



Serie 96/00
Interruttore di
sorveglianza per il
monitoraggio della
posizione delle valvole
dei post indicator e delle
valvole OS&Y serie 145
Omologate UL
Approvate FM



Serie 20/908
Kit di montaggio per
micro interruttore (valvole
NRS)
Ghisa sferoidale
DN50-400

FUNZIONAMENTO DEGLI IDRANTI ANTINCENDIO A SECCO



Omologato UL e approvato FM

La colonnina a secco dell'idrante AVK soddisfa o supera i requisiti FM 1510 e UL 246.

Idrante con profondità di interro di 1,5 metri del fondo del tubo:

- perdita di carico = max. 0,069 bar per il collegamento della manichetta
- flusso = min. 946 l/min per il collegamento della manichetta

Idrante con collegamento della pompa:

- perdita di carico = max 0,345 bar, quando il flusso = 3785 l/min

Funzionamento dell'idrante

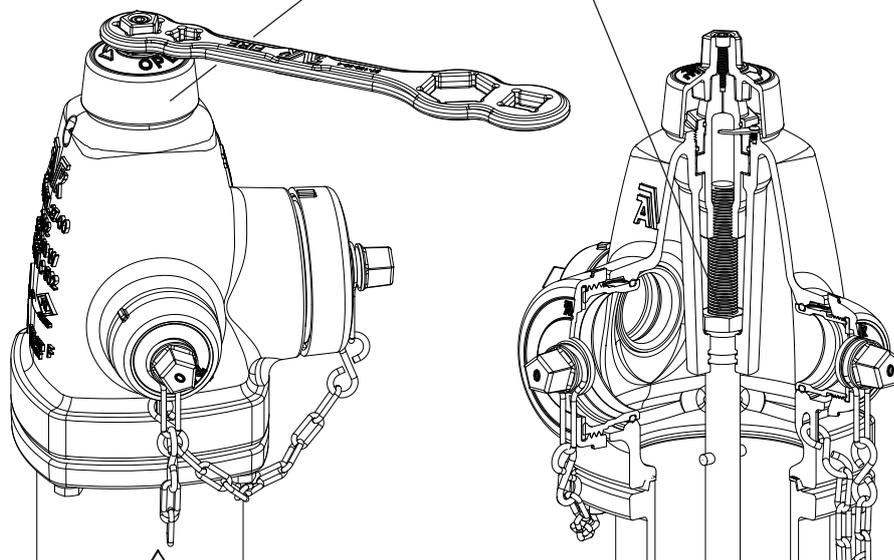
L'idrante moderno AVK è progettato per essere un idrante antincendio ad alta portata, a basse coppie di manovra e facilmente azionabile.

L'idrante con cuscinetto reggispinta necessita di un valore minimo della coppia per funzionare. È possibile danneggiare l'idrante forzandolo, con un eccesso della coppia, oltre i suoi limiti della corsa; pertanto:

- Verificare la direzione di apertura come indicato sul coperchio di protezione dagli agenti atmosferici presente sull'idrante.
- Per aprire, ruotare il dado di manovra nella direzione di apertura, indicata da una freccia sul coperchio, fino a quando la valvola principale è completamente aperta (da 19 a 21 giri circa). Il dado di arresto deve impedire all'idrante di potersi aprire oltre la posizione completamente aperta. Non forzare l'idrante nella direzione di apertura oltre l'apertura completa come indicato. Se l'acqua non scorre quando l'idrante viene aperto, la causa è da ricercarsi probabilmente alla chiusura della valvola a monte dell'idrante.
- Per chiudere, ruotare il dado di manovra fino a che la valvola principale arresta il flusso. Non è necessario chiudere questo tipo di idrante usando molta forza. Una volta che il flusso è stato arrestato, allentare il dado di manovra nella direzione di apertura, da 1½ a 1 giro per alleggerire le parti operative dell'idrante e facilitarne l'apertura.

Sul coperchio di protezione da agenti atmosferici è presente una nota sull'apertura a sinistra

Dado di arresto in appoggio contro l'interno del serbatoio di lubrificazione nella sezione di ritengo



APPENDICE TECNICA

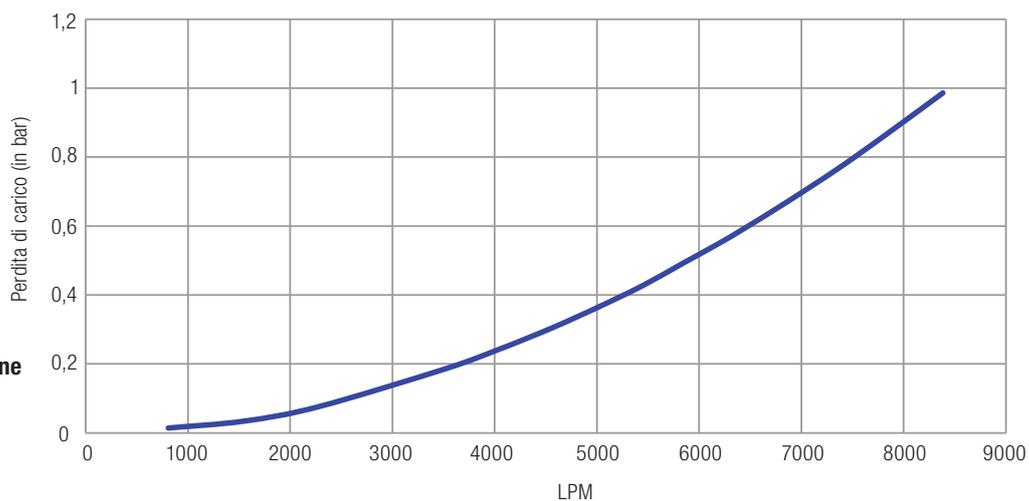
CARATTERISTICHE DEL FLUSSO



27/JA - perdita di flusso/di pressione

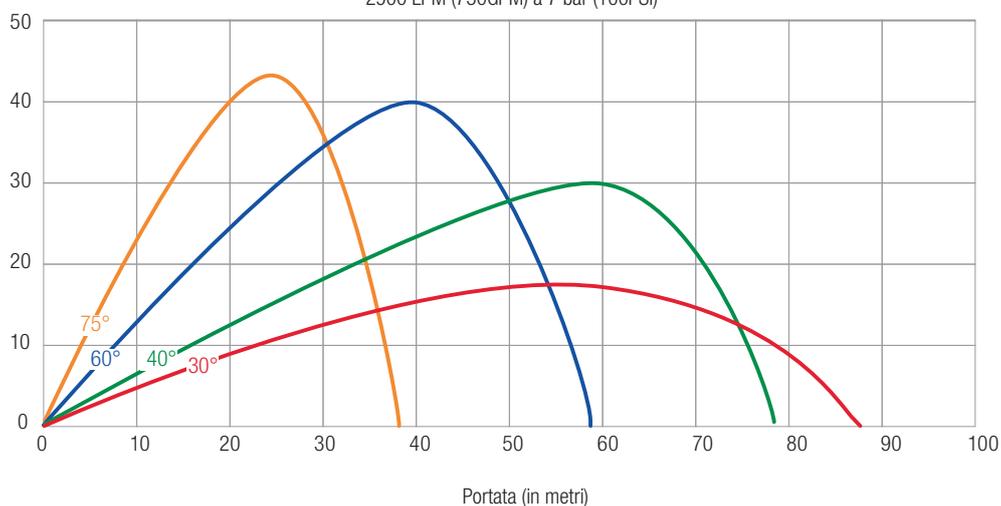
- 1 x manichetta (2,5") = 212 m³/ora
- 1 x pompa (4") = 450 m³/ora
- 1 x pompa (4,5") = 470 m³/ora

Serie 27 perdita di carico - 4.5" Ugello della pompa



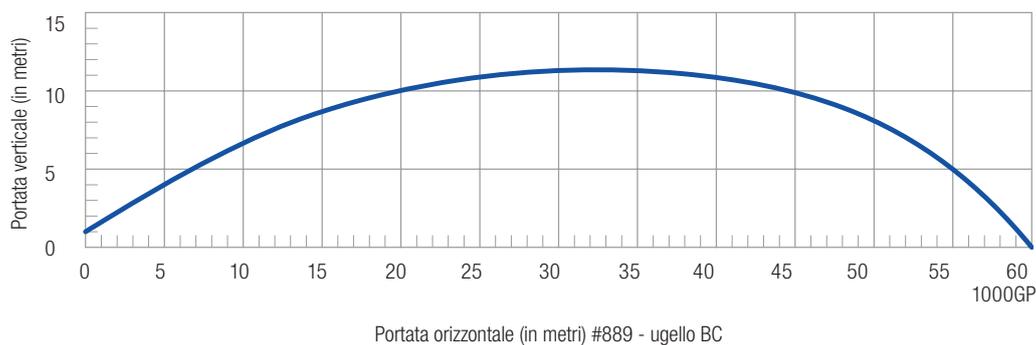
825-BC

2900 LPM (750GPM) a 7 bar (100PSI)



889-BC

Pressione a 7 bar



APPENDICE TECNICA

PROTEZIONE DALLA CORROSIONE

Per prima cosa tutti i componenti in ghisa vengono sabbiati ai sensi dell'ISO 12944-4, SA 2 1/2. I corpi, i cappelli e gli altri componenti delle valvole e degli idranti sono poi rivestiti in FBE secondo le DIN 3476-1 e le linee guida GSK. Il rivestimento in resina epossidica di alta qualità è applicato manualmente o utilizzando un sistema di rivestimento epossidico con letto fluidizzato. Dopo che i componenti della valvola sono stati sabbiati, i componenti puliti e preriscaldati vengono immersi in una polvere epossidica. La polvere fonde quando entra a contatto con i componenti preriscaldati e si polimerizza quando i componenti entrano nel tunnel di raffreddamento subito dopo il processo di rivestimento.

Procedura di collaudo

- Spessore del rivestimento:

Lo spessore dello strato di rivestimento non deve essere inferiore a 250 µ.

- Rivestimento a pori liberi:

Il rivestimento deve essere completamente privo di pori penetranti per evitare la conseguente corrosione della colata sottostante. Un rivelatore dello spazio privo di protezione da 3 kv con un elettrodo a spazzola viene utilizzato per rilevare e individuare automaticamente eventuali pori nel rivestimento.

- Resistenza all'urto:

Il test di resistenza all'urto viene eseguito subito dopo il processo di rivestimento per mezzo di

un cilindro in acciaio inox calato sulla superficie di rivestimento attraverso un tubo lungo 1 metro corrispondente a un'energia di impatto pari a 5 Nm. In seguito ad ogni urto il componente viene testato elettricamente e non deve verificarsi alcuna penetrazione elettrica.

- Incroci:

Una goccia di metilisobutilchetone viene posta sulla superficie orizzontale rivestita di resina epossidica del pezzo di prova a temperatura ambiente. Dopo 30 secondi l'area di prova viene strofinata con un panno bianco pulito. In questo modo si verifica che la superficie di prova non è diventata né opaca né presenti sbavature e che il panno rimanga pulito. Il test viene eseguito ventiquattro ore dopo il processo di rivestimento.

- Aderenza:

L'aderenza del rivestimento in polvere su un ciascun tipo di componente è testata quattro volte l'anno secondo le linee guida GSK usando il metodo di separazione del punzone secondo la DIN 24624. Lo spessore del rivestimento su un'area dispersa dell'elemento di prova deve essere compreso nell'intervallo da 250 µ a 400 µ.

I campioni di prova vengono immersi per sette giorni in acqua deionizzata a 90°C, e quindi asciugati in un forno per 3 ore. Si lascia quindi trascorrere una fase di condizionamento da 3 a 5 giorni in atmosfera normale. Durante il periodo in cui sono immersi nel bagno d'acqua

non devono svilupparsi bolle.

La superficie del campione di prova viene sgrassata e quindi sgrassata con carta abrasiva. La superficie sgrassata viene pulita dalla polvere con aria compressa priva di olio e ripulita. L'aderenza è testata con una forza di trazione minima di >12 N/mm².

- Delaminazione catodica:

I test di delaminazione catodica sono eseguiti su ciascun tipo di componente almeno due volte l'anno. Durante il test non si devono sviluppare bolle nel rivestimento. Per questo test, lo spessore del rivestimento su un'area estesa dell'elemento di prova deve essere compreso nell'intervallo da 250 µ a 400 µ.

Approvazioni

Il rivestimento è approvato per l'uso negli impianti di acqua potabile, essendo in grado di soddisfare tutte le condizioni tossicologiche specificate dai seguenti istituti:

- Hygiene Institute, Germania
- Hydrocheck, Belgio
- CARSO L.S.E.H.L., Francia

Rivestimento superiore aggiuntivo

Tutti i nostri idranti e post indicator hanno un ulteriore strato di rivestimento in poliestere resistente ai raggi UV. Questo rivestimento in poliestere proteggerà il colore dei prodotti contro lo scolorimento, anche se i prodotti sono installati in luoghi con una forte esposizione alla luce e ai raggi UV.



APPENDICE TECNICA

TECNOLOGIA DELLA GOMMA

Capacità di ritrovare la forma:

La gomma di alta qualità utilizzata sul cuneo possiede un eccellente set di compressione chiamato anche memoria (la capacità di recuperare la forma originale dopo essere stato compresso). Anche dopo molti anni di servizio in cui la gomma del cuneo è stata compressa numerose volte, la gomma ritornerà alla sua forma originale e continuerà a garantire una tenuta ermetica.

Le impurità non pregiudicheranno la superficie di gomma né la tenuta della valvola, in quanto saranno assorbite nella gomma quando la valvola è in posizione chiusa. Quando la valvola viene riaperta, le impurità vengono trascinate via dal fluido e la gomma recupera la forma.

EN 681-1:

Una norma europea definisce i requisiti minimi del set di compressione (deformazione permanente). Per testare il set di compressione, la gomma viene deformata del 25% del suo spessore originale ad una temperatura costante per un periodo di tempo. La pressione sulla gomma viene rilasciata e lo spessore dello strato viene misurato dopo mezz'ora. Minore è la deformazione, migliore è l'effetto memoria.

Doppio sistema di legame:

L'anima del cuneo viene immerso in due bagni diversi - il primo per preparare l'anima in ghisa sferoidale e il secondo per vulcanizzare la gomma sull'anima. La gomma viene vulcanizzata sull'anima del cuneo in metallo

con un processo che lega completamente i due materiali. Anche se un oggetto appunto penetra nella gomma il legame è così forte che non vi è alcun rischio di corrosione che si insinua sotto la gomma. Di conseguenza, siamo in grado di offrire la migliore aderenza della gomma e la migliore protezione contro la corrosione sul mercato.

Visto che non è disponibile alcuna norma internazionale sul legame, AVK ha sviluppato il proprio metodo di test estremo per garantire che l'aderenza resista anche nello scenario peggiore. Il test viene eseguito sia durante la produzione che dopo l'immersione in acqua a 90°C per 3 settimane. Quando la gomma si spella dal nucleo, il nucleo deve essere ancora ricoperto di gomma.

Protezione contro l'usura

Le guide e i pattini del cuneo garantiscono un funzionamento regolare e mantengono al minimo la coppia di manovra. I pattini del cuneo garantiscono che AVK superi i requisiti di durata indicati dalla norma EN 1074-2. Anche a pressioni differenziali massime e ad elevate velocità di flusso l'attrito tra il corpo e il cuneo si mantiene al minimo.

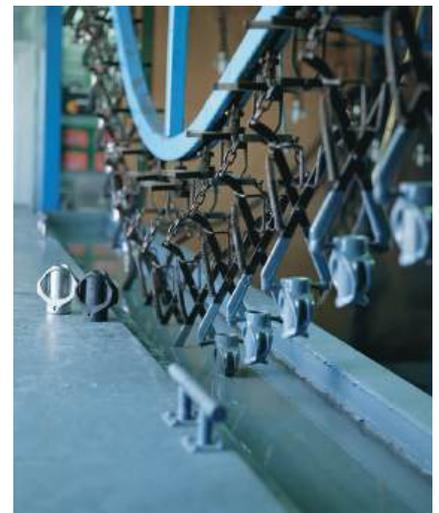
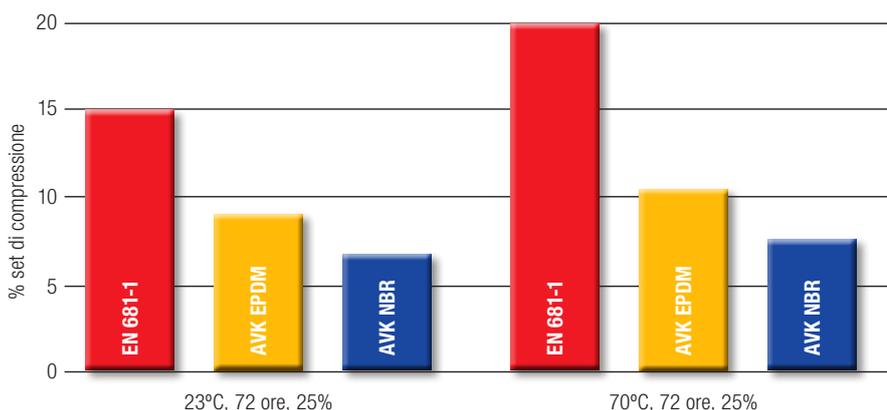
Un processo di vulcanizzazione esclusivo assicura che l'intero nucleo del cuneo sia ricoperto di gomma e che i pattini siano integrati al nucleo del cuneo. Questo processo è uno dei segreti che mantengono il cuneo protetto dalla corrosione e assicurano pertanto

una lunga durata di servizio e un buon funzionamento della valvola.

Composti di gomma di alta qualità

AVK utilizza composti di gomma resistente abbastanza da resistere a ripetute operazioni di apertura/chiusura. Inoltre, l'attrito contro il rivestimento epossidico interno del corpo della valvola è molto basso con questa qualità di gomma, per cui si possono ottenere basse coppie di manovra e di chiusura.

L'anima in ghisa sferoidale è completamente vulcanizzata con gomma sia all'interno che all'esterno. Almeno 1,5 mm di gomma viene applicato su tutte le superfici di pressione del cuscinetto e almeno 4 mm su tutte le superfici di tenuta indipendentemente dal design.



AC.MO Srl

Sede operativa

Via T. da Modena, 28 - Z.I.
I - 31056 Roncade (TV) - Italy
www.acmospa.com

Tel: +39 0422 840220
info@acmospa.com

Sede legale

Via Franco Michellini Tocci, 93
I - 00136 Roma - Italy

2024-08-15
© 2024 AVK Group A/S - rev. 1

Expect... **AVR**