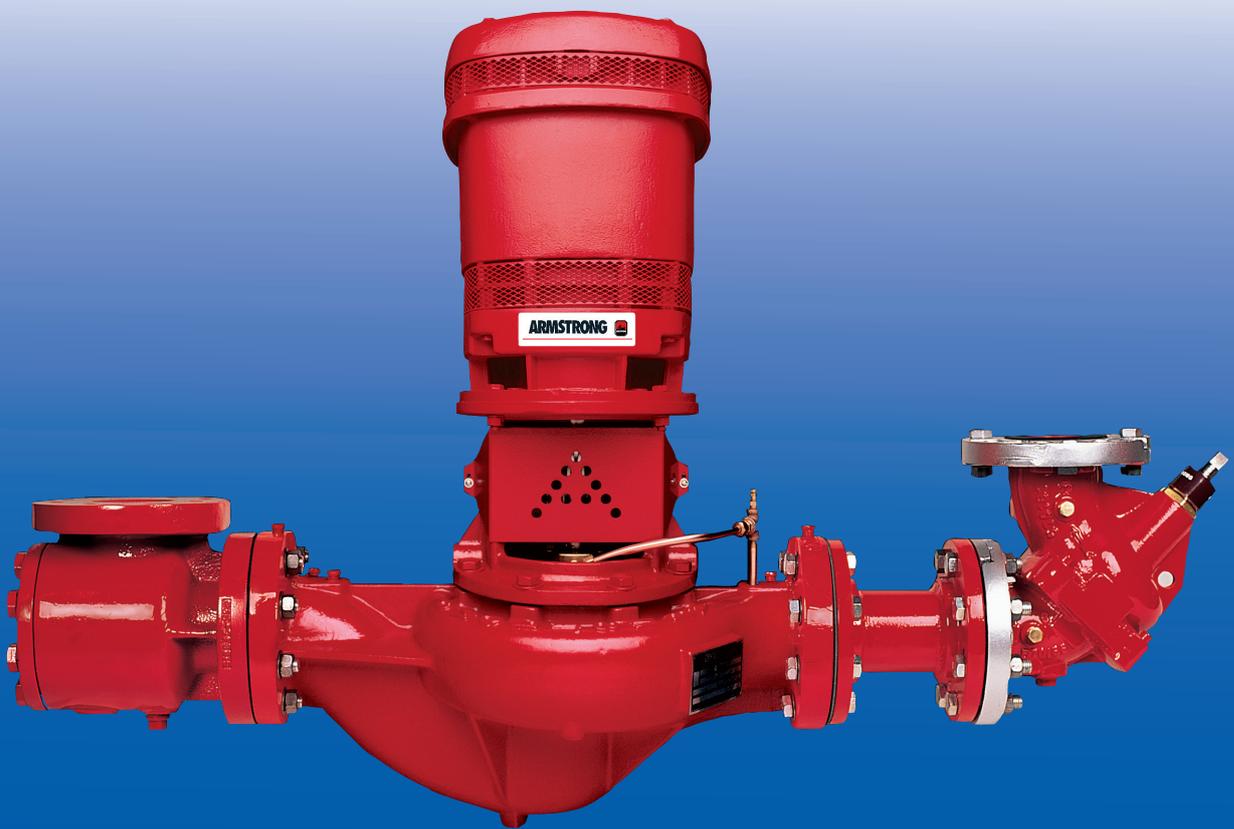


ARMSTRONG



Ansaugführungen und Flo-Trex-Ventile

Dateinr.:	35.11DE
Datum:	15. NOVEMBER 2013
Ersetzt:	35.11DE
Datum:	5. FEBRUAR 2013

Ansaugführungen

Für die direkte montage am ansaugseitigem flansch von horizontalen und vertikalen pumpen konzipiert.



Abbildung zur SGHH-serie

Armstrong Ansaugführungen (SGs) werden an der ansaugseite von pumpen installiert, wo sie vor schäden durch schmutz und fremdkörper schützen und die durchflusseffizienz optimieren. Die meisten anlagen erfordern ein winkelstück mit großem radius, ein zulaufrohr

mit strömungsgleichrichter und ein „y“-sieb – das vielseitige vier-funktionen-konzept der Ansaugführung spart platz und montagekosten, da all diese geräte in einer einzigen lösung zusammengefasst werden.

Ansaugführungen – Modelle SG, SG-TF, SGG, SGHH, SGH-TF

Pumpen-fitting mit vier funktionen

90°-winkelstück

Durch die montage der ansaugführung an eine ansaugseite wird die rohrleitung um 90° gedreht und ein winkelstück ersetzt. Zudem kann die ansaugführung in jede stellung gedreht werden, die von den ansaugseitigen bolzen zugelassen wird, von vertikal bis horizontal.

Inline-sieb

Das edelstahlsieb hat einen freien bereich von mindestens 250 % der rohrquerschnittsfläche. Zur anlaufreinigung wird ein feinmaschiges einwegsieb montiert.

Reduzierwinkelstück

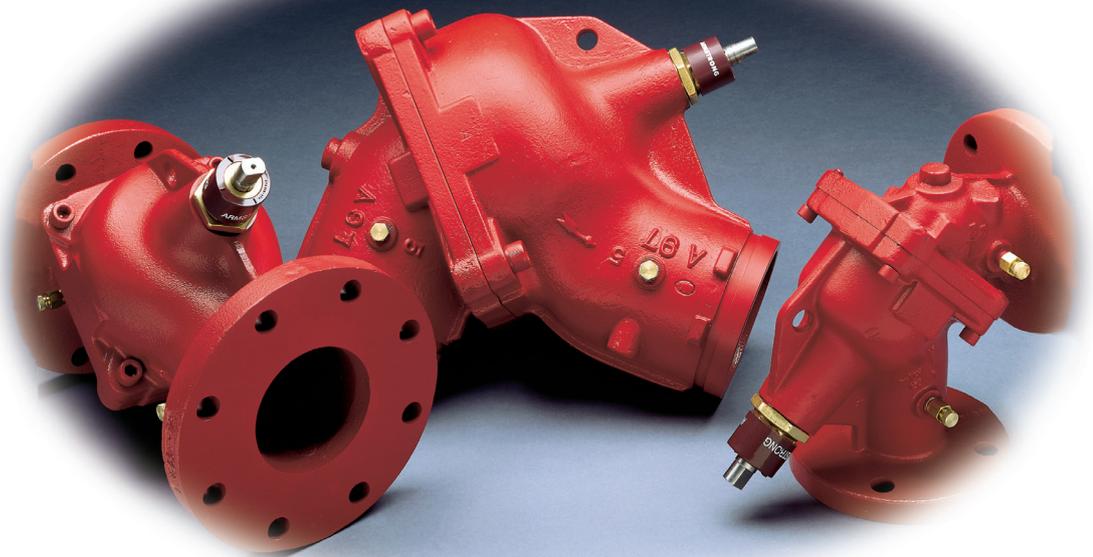
Die ansaugführung verbindet eine rohrleitung und ansaugseite derselben gröÙe, kann aber auch an zulaufrohre, die eine nummer größer sind als die ansaugseite, angeschlossen werden und ein reduzierwinkelstück ersetzen.

Führungsflügel

Strömungsgleichrichter am Ausfluss ermöglichen eine direkte Anschraubung der Ansaugführung an die Pumpe, wodurch Platz und Kosten für ein gerades Rohrstück gespart werden.

Flo-Trex-Ventile

Für die montage an der förderseite von kreiselpumpen konzipiert.



Um Pumpen vor Schäden zu schützen und ihre optimale Effizienz aufrechtzuerhalten, werden Armstrong Flo-Trex-Ventile (FTVs) an der Förderseite der Pumpenanlage verwendet.

Flo-Trex-Ventile - Modell FTV

Tropfdichtes absperrentil

Das Armstrong Flo-Trex-ventil wurde für die tropfdichte isolation bei 150 % des maximalen betriebsdrucks konzipiert und getestet.

Druckstoßfreies rückschlagventil

Das Armstrong Flo-Trex-ventil besitzt einen federverschluss, der so konzipiert ist, dass das ventil kontrolliert geschlossen wird und bei einer umkehrung der durchflussrichtung, die durch schwerkraft oder rückführung einer parallelpumpe entsteht, vor einem rückschlag geschützt wird.

Das Flo-Trex-Ventil kann als Absperrentil, druckstoßfreies Rückschlagventil, Durchfluss-Drosselventil und als 90°-Winkelstück fungieren.

Durchfluss-drosselventil

Das Armstrong Flo-Trex-ventil ist mit kegel und teller ausgestattet, dies ist die effektivste ventilart zur kombination von durchflussdrosselung und abspernung. Andere ventilarten erweisen sich entweder bei der drosselung oder bei der abspernung als effektiv, nicht jedoch bei beidem.

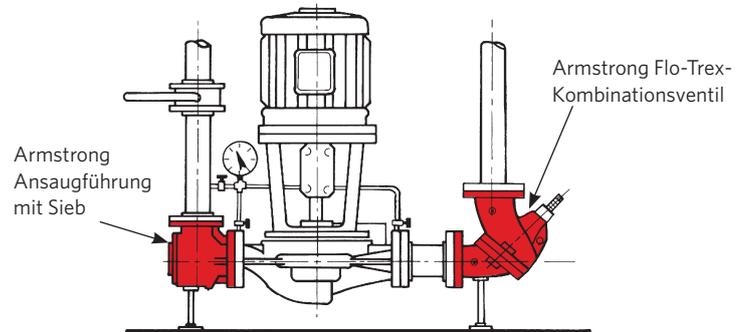
Wandelbarer ventilkörper

Durch den wandelbaren ventilkörper des Armstrong Flo-Trex kann das ventil vor ort von einer geraden ausführung in eine winkelausführung umgewandelt werden.

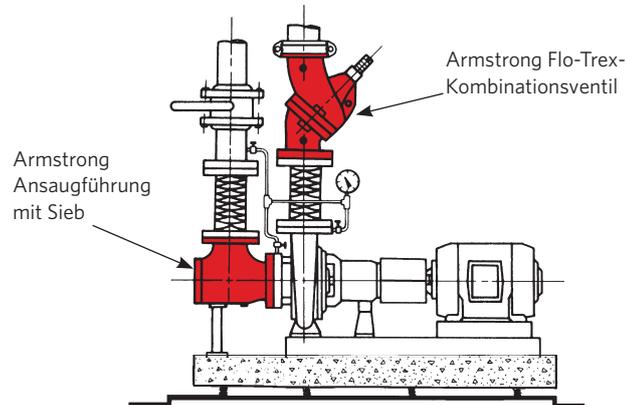
Armstrong Ansaugführungen und Flo-Trex-Ventile

Armstrong-methode

- Es werden weniger komponenten benötigt, weil überflüssige fittings beseitigt werden.
- Dank der mehrzweck-fittings von Armstrong sind weniger anschlüsse erforderlich.
- Die montagezeit verkürzt sich, weil weniger fittings montiert werden müssen.
- Es wird weniger montageplatz benötigt, weil die pumpeneinlassspule wegfällt.



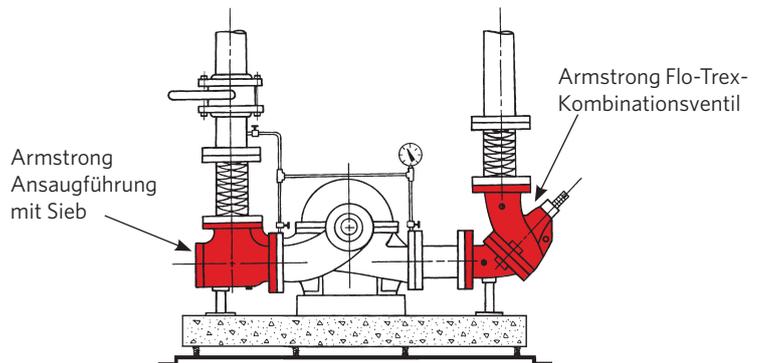
Vertikale Inline-Pumpe



Sockelmontierte einfache Ansaugpumpe

Die kluge wahl

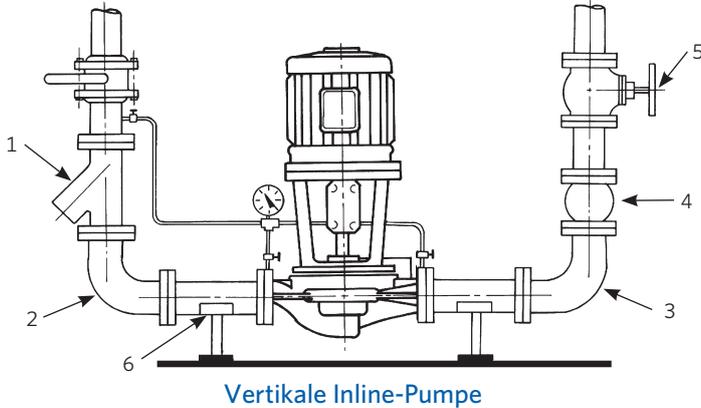
Eine vertikale inline-pumpenanlage von Armstrong erfordert die geringste anzahl von komponenten und anschlüssen, wodurch sie maximale ersparnisse erzielen und die installationszeit minimieren.



Sockelmontierte doppelte Ansaugpumpe

Reduzierung der Kosten für Vor-Ort-Installation und Material

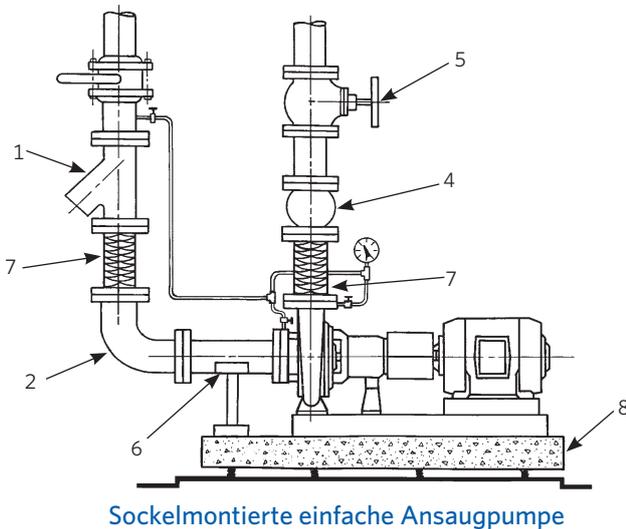
Konventionelle methode



Folgende Komponenten werden bei Verwendung der Armstrong Flo-Trex-Ventilen und des Ansaugführungssiebs für einfache und doppelte sockelmontierte Ansaugpumpenanlagen und vertikale Inline-Einrichtungen nicht mehr benötigt:

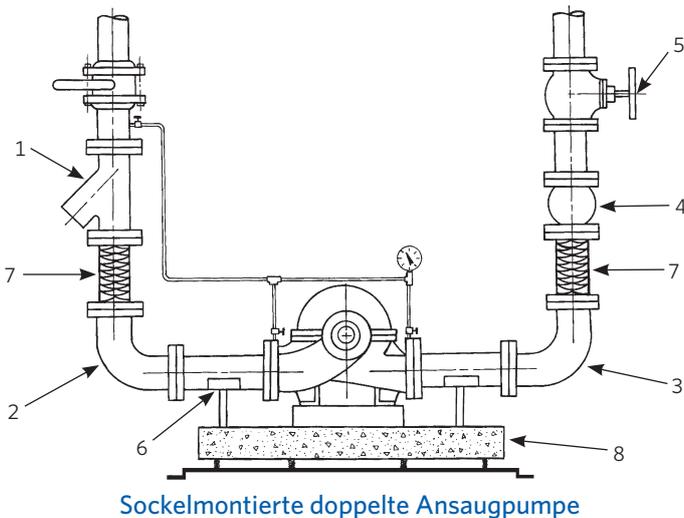
1. „Y“-sieb
2. Ansaugseitiges Winkelstück mit großem Radius
3. Förderseitiges Winkelstück mit großem Radius
4. Ansaugseitiges Absperrventil
5. Förderseitiges Absperrventil
6. Ansaugpulenteil

Zusätzlich werden durch die Verwendung des FTV-G drei geschweißte Flanschverbindungen unnötig gemacht.



Auch die folgenden Komponenten werden nicht mehr benötigt, wenn sie statt sockelmontierter Anwendungen vertikale Inline-Pumpen von Armstrong mit Flo-Trex-Ventilen und Ansaugführungssieben verwenden:

7. Flexible Anschlussstücke
8. Trägersockelisolierung
9. Feldwellenausrichtung (nicht dargestellt)



Werkstoffe

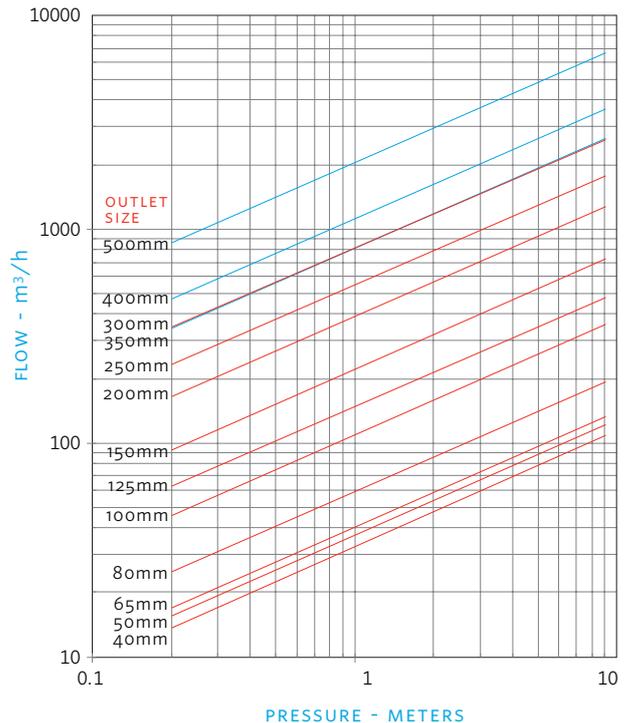
Ansaugführungen

MODELL	KÖRPER	AB-DECKUNG	SIEB-ELEMENT	FEINMASCHIGES SIEB	FÜHRUNGS-FLÜGEL
SG-TF (gewindeinlass bis 50 mm)	Kugelgraphit-gusseisen	Kugelgraphit-gusseisen	Edelstahl	Verzinkter stahl	Kugelgraphit-gusseisen
SG (bis 300 mm)	Gusseisen	Gusseisen	Edelstahl	Verzinkter stahl	Gusseisen
SG (350 mm u. größer)	Karbonstahl	Karbonstahl	Edelstahl	Verzinkter stahl	Karbonstahl
SGG, SGHH	Kugelgraphit-gusseisen	Kugelgraphit-gusseisen	Edelstahl	Verzinkter stahl	Kugelgraphit-gusseisen

Flo-Trex-Ventile

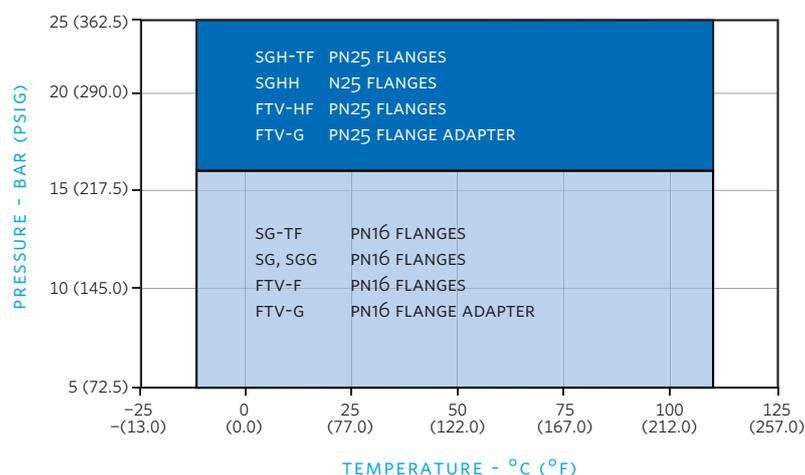
MODELL	KÖRPER	TELLER	SCHAFT U. FEDER	SITZ U. O-RING	ANSCHLUSS-FITTING
FTV-F (bis 300 mm) PN16	Gusseisen	Bronze	Edelstahl	EPDM	Messing
FTV-FS (350 mm u. größer) PN16	Gusseisen	Karbonstahl/EPDM	Edelstahl	Bronze/EPDM	Messing
FTV-HF PN25	Kugelgraphit-Gusseisen	Bronze	Edelstahl	EPDM	Messing
FTV-G	Kugelgraphit-Gusseisen	Bronze	Edelstahl	EPDM	Messing

Druckabfalltabelle



Maximale Betriebsparameter

Ansaugführung und Flo-Trex-druck-/temperaturparameter



MAX. DRUCK/TEMPERATUR	PN16	PN25
BIS ZU 12"/300 mm – GEGOSSEN	16 bar bei 110 °C (230 psig bei 230 °F)	25 bar bei 110 °C (360 psig bei 230 °F)
ÜBER 12"/300 mm – GESCHWEISST	12 bar bei 149 °C (175 psig bei 300 °F)	N. Z.

Hinweis:

Die Einheiten wurden mit bis 150 % des maximalen Betriebsdrucks hydrostatisch getestet.

Designvorteile

Ansaugführung

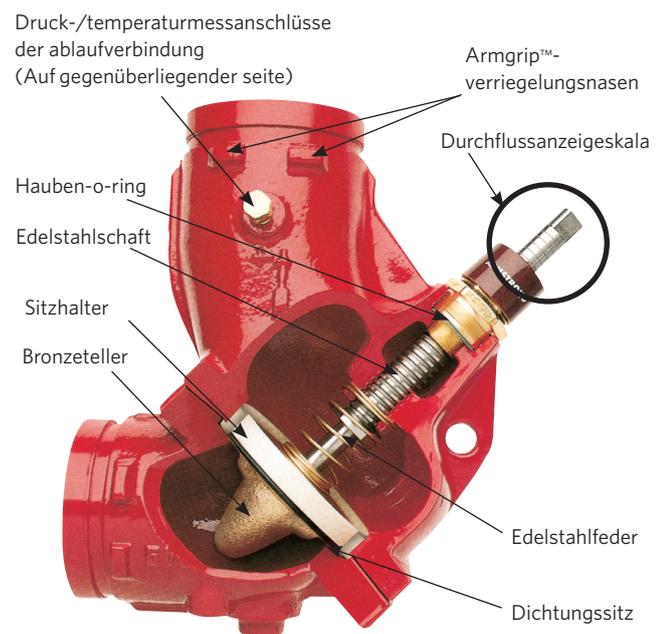
- Ansaugführungskörper besteht aus Gusseisen, Kugelgraphit-Gusseisen oder Karbonstahl mit DIN-Flanschen. Anschlüsse derselben Größe sind als Ersatz für Reduzierstücke mit einem Eintrittsflansch in Übergroße verfügbar. Gewindeeinlass verfügbar für 50 mm (2")
- Führungsflügel verringern Turbulenzen, wodurch optimale Durchflussbedingungen geschaffen werden und die Belastung von Pumpenkomponenten minimiert wird.
- Sieb mit 3 mm ($\frac{1}{8}$ ") perforiertem Edelstahl. Sternförmig für zusätzliche Festigkeit; mit großem freiem Strömungsquerschnitt, um den Druckabfall zu reduzieren.
- Herausnehmbare feinmaschige Anlaufsiebe, die zur Standardausstattung gehören, bieten Unterstützung bei der Vermeidung von mechanischem Abschluss oder Geräteschäden während der Anlaufphase.
- Optionaler Magnet, um frei treibende Metallpartikel aus dem System zu entfernen.
- Abnehmbare Abdeckung mit O-Ring ermöglicht leichten Zugang zum Sieb.



Armstrong Ansaugführung - modell sg

Flo-Trex-Ventil

- Reduzierte Kosten für vor-ort-Installation und Material.
- Ventilkörper aus Gusseisen oder Kugelgraphit-Gusseisen mit Stahlflanschen oder Ventilkörper aus Kugelgraphit-Gusseisen mit standardmäßig genutetem Ende.
- Es werden an der Pumpenförderseite nicht länger zwei separate Ventile benötigt bzw. In manchen Fällen ist kein 90°-Winkelstück mehr erforderlich.
- FTV-G macht drei geschweißte Flanschverbindungen unnötig.
- Weicher Sitz, um feste Absperrung sicherzustellen.
- Federverschluss mit druckstoßfreiem Rückschlagventil für vertikale Montage.
- Druckmessungs- und Pumpendrosselungsmöglichkeiten.
- Temperaturmessungsmöglichkeit.
- Das druckstoßfreie Rückschlagventil mit Federverschluss wirkt der Schwerkraft entgegen und verhindert Rückfluss, wenn die Pumpe nicht in Betrieb ist.
- Der Hauben-O-Ring kann bei vollem Systemdruck ausgetauscht werden, durch Rückdichtung des Ventilschafts.
- Geeignet für einen maximalen Betriebsdruck von bis zu 25 bar (375 psi) und Temperaturen von bis zu 150 °C (300 °F).
- Der Ventilsitz kann vor Ort und ohne Einsatz von Spezialwerkzeugen geändert werden.
- Geringer Druckabfall durch ein „Y“-förmiges Ventil.
- Ventildurchflussfaktor ist dafür ausgelegt, Durchflussempfehlungen für einen leisen Systembetrieb sicherzustellen.
- Strömungsanzeigeskala umfasst Ventilschaft, genutete Ringe und Positionierungshülse. Die Skaleneinteilung in Viertelumdrehungen auf der Hülse, inklusive vorgezeichneter Linie auf dem Schaft, ermöglicht eine ungefähre Durchflussmessung.



Armstrong Flo-Trex-Ventil, modell FTV-GA



Durchflussanzeigeskala

Optionen und Zubehör

Anschlussarten und Konfigurationen

Armstrong ansaugführung:

- Modell SG: Ausgestattet mit ventilkörper aus gusseisen oder karbonstahl und DIN-flanschen. Verfügbar mit ausflussgröße von bis zu 500 mm.
- Modell SG-TF: Ausgestattet mit ventilkörper aus kugelgraphit-gusseisen, BSPT-gewindeeinlass und PN16-ausflussflansch. Verfügbar in 40 mm bis 50 mm.
- Modell SGG: Ausgestattet mit ventilkörper aus kugelgraphit-gusseisen mit genuteter eingangsverbindung und PN16-ausflussflansch. Verfügbar mit ausflussgröße von bis zu 300 mm.
- Modell SGHH: Ausgestattet mit ventilkörper aus kugelgraphit-gusseisen und PN25-flanschen. Verfügbar mit ausflussgröße von bis zu 300 mm.
- Modell SGH-TF: Ausgestattet mit ventilkörper aus kugelgraphit-gusseisen, BSPT-gewindeeinlass und PN25-auslassflansch. Verfügbar in 40 mm bis 50 mm.



Armstrong modell FTV Flo-Trex-kombinationsventile

- FTV-FA UND FTV-FS: Flo-Trex-Ventil ist ausgestattet mit (gegossenen) stahlflanschen.
FA: Konfiguration mit abgewinkelten flanschen, verfügbar bis zu einer gröÙe von 300 mm.
FS: Konfiguration mit geraden flanschen, verfügbar bis zu einer gröÙe von 600 mm.
- FTV-GA UND FTV-GS: Flo-Trex-ventil ist ausgestattet mit genuteten anschlüssen, konzipiert für Armstrong Armgrip™ flanschadapter oder standardmäßig genuteten rohrfittings.
GA: Genutete, abgewinkelte konfiguration, verfügbar bis zu einer gröÙe von 300 mm.
GS: Genutete, gerade konfiguration, verfügbar bis zu einer gröÙe von 300 mm.
- FTV-HFA UND FTV-HFS: Ausgestattet mit PN25-flanschen in abgewinkelter oder gerader konfiguration, verfügbar in den gröÙen 200 mm bis 300 mm.



Armstrong Armgrip™-Flanschadapter

Ventilkörper mit stahlflansch oder Armgrip™-flanschadapter

Der ventilkörper mit stahlflansch oder die kombination von Armstrong flanschadapter und Flo-Trex-körper, ausgestattet mit den einzigartigen Armgrip™-verriegelungsnasen, garantiert eine starre pumpeninstallation.

Spulenteile

Spulenteile mit hardware-kits sind bis zu einer gröÙe von 300 mm verfügbar, zur verbindung der flo-trex-ventile mit der förderseite der pumpe.

TORONTO

23 Bertrand Avenue
Toronto, Ontario
Kanada, M1L 2P3
TEL.: +1 416 755 2291
FAX: +1 416 759 9101

BUFFALO

93 East Avenue
North Tonawanda, New York
USA, 14120-6594
TEL.: +1 716 693 8813
FAX: +1 716 693 8970

MANCHESTER

Wolverton Street
Manchester
Großbritannien, M11 2ET
TEL.: +44 8444 145 145
FAX: +44 8444 145 146