



TECHNISCHE GEGEVENS

**DELUGEKLEP MODEL F-1 2-1/2"
(DN65), 3" (DN80), 4" (DN100), 6"
(DN150) & 8" (DN200)**
MAXIMUM 250 PSI WERKWATERDRUK

Dit document is een vertaling en kan derhalve niet op nauwgezetheid en volledigheid worden gegarandeerd. Het originele document in het Engels "Form No. 110802" van 15 april 2011 blijft het naslagdocument.



1. PRODUCTBESCHRIJVING

De Viking Model F-1 Delugeklep is een snelopenende klep, met slechts één bewegend deel. De delugeklep wordt gebruikt om de waterstroming in deluge- en preactiesprinklersystemen te reguleren. De klep wordt gesloten gehouden door de systeemwaterdruk die vastzit in de priming chamber. Zo houdt de klep de outlet chamber en system piping droog. In een brandsituatie, wanneer het releasing system in werking treedt, wordt er vanuit de priming chamber druk vrijgegeven. De delugeklep opent zich en laat het water in de system piping stromen.

Voor systemen met een werkwaterdruk boven 175 psi (1.207 kPa) kunnen op extra-heavy pattern fittingen nodig zijn. ANSI B16.42 Class 150 flenzen zijn NIET compatibel met ANSI Class 250 of Class 300 flenzen. Om de Model F-1 Delugeklep op ANSI Class 250 of Class 300 flenzen te laten passen, moeten listed flensadapters van de juiste drukwaarde gebruikt worden. Voor leidingen met grooved aansluitingen, kan de klep worden gemonteerd met listed grooved koppelingen van de juiste drukwaarde.

4. TECHNISCHE GEGEVENS

De Viking Technical Data kunnen worden gevonden op de website van The Viking Corporation op <http://www.vikingcorp.com>. Op de website kan een recentere uitgave van deze technische datasheet te vinden zijn.

LISTINGS EN GOEDKEURINGEN:

Voor 250 psi (1.724 kPa) werkwaterdruk

U.L. Listed - Guide No. VLFT & VLJH

C-UL Listed

FM-goedgekeurd

American Bureau of Shipping (ABS) Certificate No. 05-HS502910C-PDA

NYC Department of Buildings - MEA 89-92-E Vol XXXI

Model F-1 STRAIGHT THROUGH DELUGEKLEPPEN

Nominale klep-afmeting	Inlet type:	Outlet type:	Werkelijke buit. diam. leiding	Flens-boring	Friction loss*	Cv Factor	Verzendgewicht	Part No.
2-1/2" (DN65)	Grooved	Grooved	7,303 cm. 73,0 mm	N.L.	365,76 cm.SF1b(3,6 m)	155	67 lbs. (30 kg)	12403
	Draadaansluiting	Draadaansluiting	7,303 cm. 73,0 mm	N.L.	365,76 cm. (3,6 m)	155	67 lbs. (30 kg)	12401
	Grooved	Grooved	3,000 in. 76,2 mm	N.L.	365,76 cm. (3,6 m)	155	67 lbs. (30 kg)	12729
3" (DN80)	Grooved	Grooved	8,890 cm. 88,9 mm	N.L.	365,76 cm. (3,6 m)	155	64 lbs. (29 kg)	12022
	Flanged	Flanged	8,890 cm. 88,9 mm	ANSI B16.42 Class 150	365,76 cm. (3,6 m)	155	82 lbs. (37 kg)	12014
	Flanged	Grooved	8,890 cm. 88,9 mm	ANSI B16.42 Class 150	365,76 cm. (3,6 m)	155	75 lbs. (34 kg)	12018
	Flanged	Flanged	8,890 cm. 88,9 mm	DIN 2501/BS 4504 PN 10/16	365,76 cm. (3,6 m)	155	82 lbs. (37 kg)	12026
	Flanged	Grooved	8,890 cm. 88,9 mm	DIN 2501/BS 4504 PN 10/16	365,76 cm. (3,6 m)	155	75 lbs. (34 kg)	12030
4" (DN100)	Grooved	Grooved	11,430 cm. 114,3 mm	N.L.	640,08 cm. (6,4 m)	428	127 lbs. (58 kg)	11513
	Flanged	Flanged	11,430 cm. 114,3 mm	ANSI B16.42 Class 150	640,08 cm. (6,4 m)	428	146 lbs. (66 kg)	11953
	Flanged	Grooved	11,430 cm. 114,3 mm	ANSI B16.42 Class 150	640,08 cm. (6,4 m)	428	136 lbs. (62 kg)	11952
	Flanged	Flanged	11,430 cm. 114,3 mm	DIN 2501/BS 4504 PN 10/16	640,08 cm. (6,4 m)	428	146 lbs. (66 kg)	11965
	Flanged	Grooved	11,430 cm. 114,3 mm	DIN 2501/BS 4504 PN 10/16	640,08 cm. (6,4 m)	428	136 lbs. (62 kg)	11958
6" (DN150)	Grooved	Grooved	16,828 cm. 168,3 mm	N.L.	1,188,72 cm. (11,9 m)	839	245 lbs. (111 kg)	11524
	Grooved buit. diam. leiding	Grooved buit. diam. leiding	16,828 cm. 168,3 mm	N.L.	1,188,72 cm. (11,9 m)	839	245 lbs. (111 kg)	11910
	Flanged	Flanged	16,828 cm. 168,3 mm	ANSI B16.42 Class 150	1,188,72 cm. (11,9 m)	839	271 lbs. (123 kg)	11955
	Grooved buit. diam. leiding	Grooved buit. diam. leiding	16,828 cm. 168,3 mm	DIN 2501/BS 4504 PN 10/16	1,188,72 cm. (11,9 m)	839	271 lbs. (123 kg)	11956
	Flanged	Grooved	16,828 cm. 168,3 mm	ANSI B16.42 Class 150	1,188,72 cm. (11,9 m)	839	261 lbs. (118 kg)	11954
6" (DN150) Japans	Flanged	Flanged	16,828 cm. 168,3 mm	ANSI B16.42 Class 150	1,188,72 cm. (11,9 m)	839	271 lbs. (123 kg)	11964
8" (DN200)	Grooved	Grooved	21,908 cm. 219,1 mm	N.L.	1,737,36 cm. (17,4 m)	1577	403 lbs. (183kg)	11018
	Flanged	Flanged	21,908 cm. 219,1 mm	ANSI B16.42 Class 150	1,737,36 cm. (17,4 m)	1577	466 lbs. (212 kg)	11991
	Flanged	Flanged	21,590 cm. 215,9 mm	DIN 2501/BS 4504 PN 10	1,737,36 cm. (17,4 m)	1577	418 lbs. (190 kg)	11995
	Flanged	Flanged	21,590 cm. 215,9 mm	DIN 2501/BS 4504 PN 16	1,737,36 cm. (17,4 m)	1577	466 lbs. (212 kg)	11999

*Uitgedrukt in equivalente lengte aan Schedule 40 leiding gebaseerd op de Hazen & Williams formule: C=120.

AFBEELDING 1

$Q=Cv \sqrt{\frac{\Delta P}{S}}$	Q = STROMING Cv = STROMINGSFACTOR GPM/1 PSI ΔP ΔP = FRICTION LOSS VIA KLEP S = SPECIFIEKE ZWAARTEKRACHT VLOEISTOF VS H2O

	TECHNISCHE GEGEVENS	DELUGEKLEP MODEL F-1 2-1/2" (DN65), 3" (DN80), 4" (DN100), 6" (DN150) & 8" (DN200) MAXIMUM 250 PSI WERKWATERDRUK
--	--------------------------------	---

Specificaties:

Type: Straight through

Aansluitingen: Zie afbeelding 1

In de fabriek getest: tot 500 psi (3.447 kPa)

Valve differential: 2:1 (priming chamber naar inlet chamber)

Toevoerrestrictie van de priming chamber (vereist): 0,0625" (1,6 mm)

Kleur van de klep: Voor identificatiedoeleinden rood geverfd

Friction loss: Zie afbeelding 1

Cv Factor: Zie afbeelding 1

Materiaalnormen: Zie de materiaaltabel (afbeelding 3)

Bestelinformatie: Zie afbeelding 1

Verzendgewicht: Zie afbeelding 1

5. KENMERKEN

- A. Op locatie vervangbaar diafragma en seat rubbers.
- B. Ontworpen voor installatie in horizontale of verticale positie
- C. Kan worden gereset zonder de klep te hoeven openen
- D. Compatibel met hydraulisch, pneumatisch en/of elektrisch release systemen
- E. Accessoires:

1. Een Conventioneel of Easy Trimpakket voor gebruik met de model F-1 delugeklep. Het trimpakket omvat het VALVE ACCESSORY PACKAGE en de fittingen en nippels getoond op de trim chart voor de Conventionele of Easy Trim van de gebruikte klep. Bij de trim packages en in het Viking Engineering and Design Databook, worden trim charts geleverd. Voor optionele in de fabriek gemonteerde "modulaire" trim packages, raadpleeg de Viking prijslijst of neem contact op met de fabrikant.

2. Een Delugeklep ACCESSOIREPAKKET omvat de benodigde trimcomponenten. Dit pakket moet worden gebruikt wanneer er geen Viking trim packages worden toegepast.

3. Voor specifieke klepfuncties zijn aanvullende componenten benodigd. Voor volledige trimvereisten, dient u de systeemgegevens van het gebruikte systeem te raadplegen. De systeemgegevens treft u in het Viking Engineering and Design Databook.

Opmerking: De artikelnummers van accessoires vindt u in de Viking prijslijst.

6. WERKING

(Zie afbeelding 3)

De Viking Model F-1 delugeklep beschikt over een inlet chamber, een outlet chamber en een priming chamber. De inlet chamber en de outlet chamber worden door de clapper (5) en het diafragma (6) van de priming chamber gescheiden.

In de set condition:

Via een restricted priming line (trim), uitgerust met een terugslagklep, wordt de priming chamber van systeemdruk voorzien. Dankzij het area differential design houdt de system water supply pressure, die vastzit in de priming chamber, de clapper (5) tegen de seat (2) gedrukt. De clapper (5) scheidt de inlet chamber van de outlet chamber en houdt zo de outlet chamber en de system piping droog.

In een brandsituatie:

Wanneer het release system in werking treedt, wordt er sneller druk uit de priming chamber losgelaten dan dat deze door de restricted priming line kan worden toegevoerd. De water supply pressure in de inlet chamber maakt dat de clapper (5) uit de seat (2) los komt, zodat het water door de outlet en in het systeem en de alarm devices kan stromen.

Voor delugekleppen uitgerust met conventionele trim:

Wanneer de delugeklep in werking treedt, wordt het sensing end van de PORV onder druk gezet. Dit maakt dat de PORV in werking treedt. Wanneer de PORV geactiveerd wordt, blijft deze de priming chamber ontluichten en voorkomt zo dat de delugeklep zich reset zelfs als de open releasing devices sluiten. De delugeklep kan alleen gereset worden nadat het systeem buiten bedrijf is gesteld en nadat de druk van de outlet chamber van de delugeklep en de bijbehorende trim piping is verlaagd en is afgewaterd.

Voor delugekleppen uitgerust met easy trim:

Wanneer de delugeklep in werking treedt, wordt het sensing end van de PSOV (B.5) onder druk gezet. Dit maakt dat de PSOV (B.5) sluit. Wanneer de PSOV (B.5) sluit, wordt de stroming van priming water naar de priming chamber afgesloten. Dit voorkomt dat de delugeklep zich reset, zelfs als de open releasing devices sluiten. De delugeklep kan alleen gereset worden nadat het systeem buiten bedrijf is gesteld en nadat de druk van de outlet chamber van de delugeklep en de bijbehorende trim piping is verlaagd en is afgewaterd.

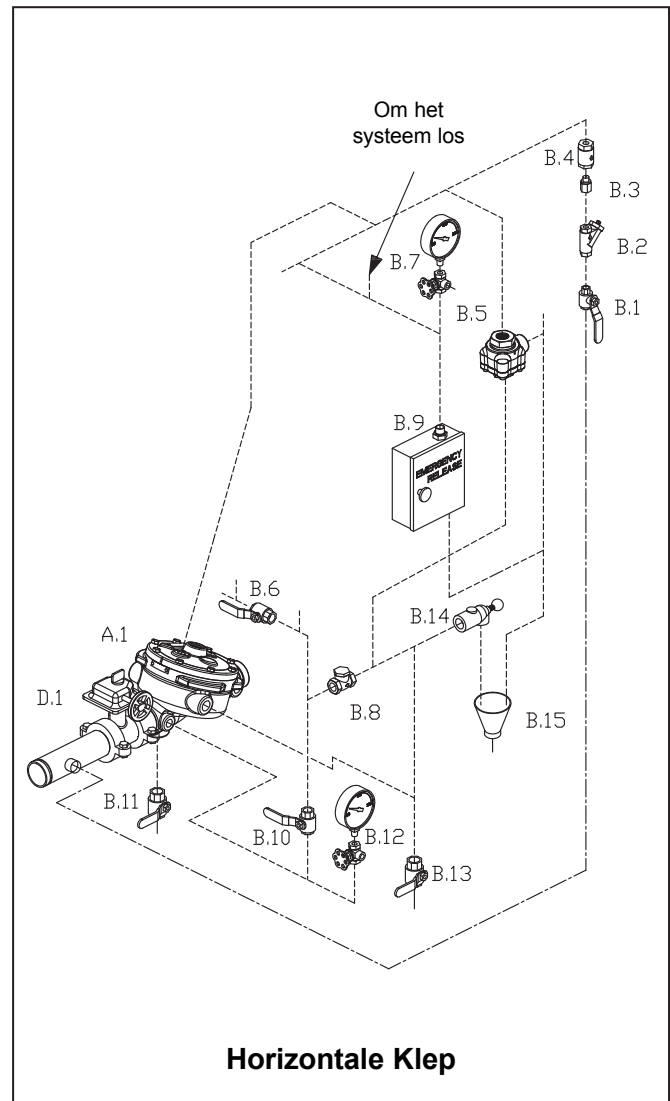
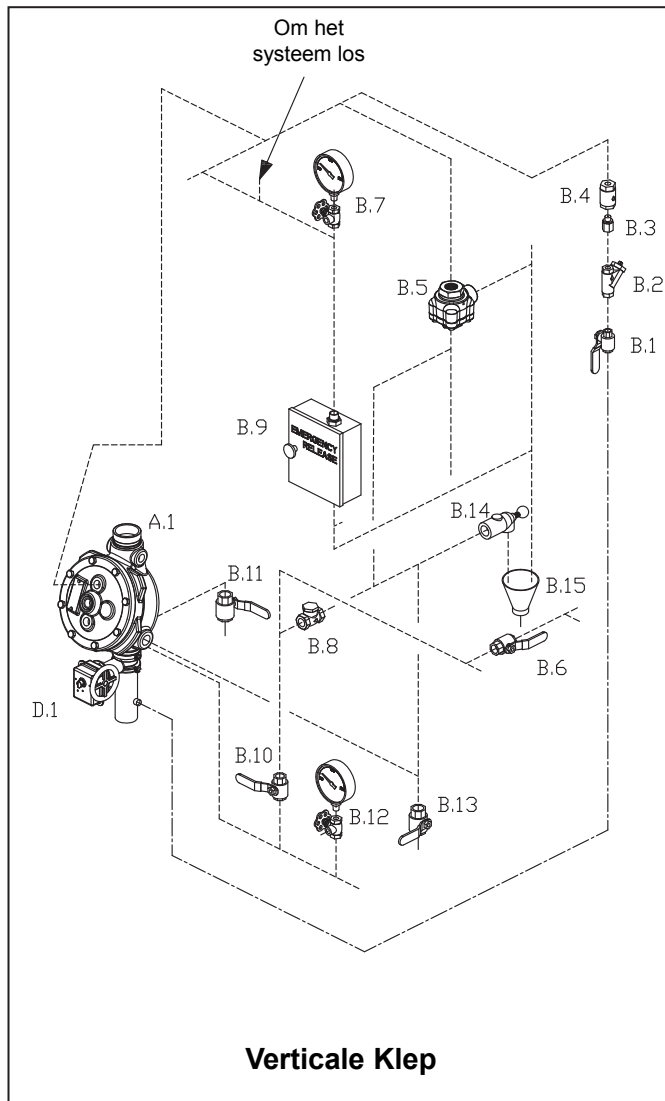
7. BESCHIKBAARHEID EN SERVICE

De Viking delugeklep en accessoires zijn beschikbaar via een netwerk van binnenlandse, Canadese en internationale distribu-

VIKING®

TECHNISCHE GEGEVENS

DELUGEKLEP MODEL F-1 2-1/2"
(DN65), 3" (DN80), 4" (DN100), 6"
(DN150) & 8" (DN200)
MAXIMUM 250 PSI WERKWATERDRUK



----- Streeplijnen in de buis tepel en verbindingen bevatte vormt.

- - - - - Streep-stippellijnen lijnen die echter niet vereist in de behuizing.

Figuur 1 - Conventionele pijpleidingcomponenten

- | | | | |
|-----|---|------|--|
| B.1 | Priming-klep (Normaal geopend) | B.10 | Alarm test valve (normaal gesloten) |
| B.2 | Filter | B.11 | Flow test valve (normaal gesloten) |
| B.3 | 1/16" Restricted orifice | B.12 | Water supply pressure gauge en klep |
| B.4 | Veer openende terugslagklep | B.13 | Auxiliary drain valve (normaal gesloten) |
| B.5 | Pressure Operated Shut-off Valve (P.S.O.V.) | B.14 | Drip check valve |
| B.6 | Alarmklep (normaal geopend) | B.15 | Drain cup |
| B.7 | Priming pressure water gauge en klep | D.1 | Water supply control valve |
| B.8 | Drain check valve | | |
| B.9 | Emergency Release | | |

	TECHNISCHE GEGEVENS	DELUGEKLEP MODEL F-1 2-1/2" (DN65), 3" (DN80), 4" (DN100), 6" (DN150) & 8" (DN200) MAXIMUM 250 PSI WERKWATERDRUK
---	--------------------------------	---

teurs.

Voor een juiste werking en goedkeuring, moet de klep worden getrimd overeenkomstig de actuele Viking trim charts van de gebruikte klep. Indien er problemen in de prestatie optreden, moet worden gecontroleerd of de klep correct is getrimd. Neem voor het uitvoeren van afstellingen op locatie contact op met Viking of met een geautoriseerd vertegenwoordiger van Viking. Zie de website van The Viking Corporation voor uw dichtstbijzijnde distributeur of neem contact op met The Viking Corporation.

8. GARANTIES

Voor garantiegegevens, raadpleeg Viking's actuele prijslijst of neem rechtstreeks contact op met Viking.

9. INSTALLATIE

(Zie afbeelding 2 voor identificatie van de trim componenten).

A. Algemene Instructie

1. Viking Straight Through Delugekleppen kunnen horizontaal of verticaal worden geïnstalleerd.
2. De klep moet worden geïnstalleerd in een ruimte die niet aan vriestemperaturen of fysieke beschadigingen wordt blootgesteld.
3. De klep moet worden getrimd conform de Viking trim charts en de juiste handleidingen van het gebruikte systeem. De trim charts worden afgedrukt in het Viking Engineering and Design Databook en bij de trim packages geleverd.
 - a. Verwijder alle plastic beschermkappen uit de openingen van de delugeklep.
 2. Breng alleen op de buitendraad van de benodigde leidingen een kleine hoeveelheid pipe-joint compound of tape aan. Zorg ervoor dat er geen compound, tape of andere vreemde stof binnenin de nippels of openingen van de klep of trim componenten terecht komt.
 - c. Viking Model F Delugeklep conventionele of easy trim charts worden bij de trim packages geleverd en zijn te vinden in het Viking Engineering and Design Databook.
 - d. Controleer of alle systeemonderdelen gewaardeerd zijn voor de werkwaterdruk van het systeem.

Hydrostatische test:

De model F-1 delugeklep is vervaardigd en listed voor gebruik bij een maximale werkwaterdruk van 250 psi (1.724 kPa). De klep wordt in de fabriek getest op 500 psi (3.447 kPa). Wanneer dit voor acceptatie door het bevoegd gezag nodig is, kunnen de model F-1 delugekleppen gedurende beperkte tijd (twee uur) hydrostatisch worden getest tegen 300 psi (2.069 bar) en/of 50 psi (345 bar) boven de normale werkwaterdruk. Wanneer er luchttesten moeten worden uitgevoerd, mag de luchtdruk van 60 psi (415 kPa) niet overschreden worden. **Opmerking:** Voer de hydrostatische test nooit uit tegen de Pressure Operated Relief Valve (P.O.R.V.) Tijdens de hydrostatische test, dient u de P.O.R.V. tijdelijk uit de trim te verwijderen en de trim openingen te stoppen.

Opmerking over de trim: Discharge piping vanuit de auxiliary drain valve, de flow test valve en alle system drains moeten gescheiden gehouden worden. Sluit de outlet van de drip check niet op een andere drain aan.

4. De priming line moet upstream van de water supply main control valve worden aangesloten of op een constante waterbron tegen een druk die gelijk is aan de system water supply.
5. Om de delugeklep te activeren, moet, nadat de klep is ingesteld, priming water vanuit de priming chamber gelost worden. Dit kan plaatsvinden door automatische of handmatige bediening van het release system. Viking delugekleppen zijn compatibel met hydraulische, pneumatische en/of elektrische release systemen. Voor specifieke trim arrangements, dient u de trim charts en systeemgegevens van het geïnstalleerde systeem te raadplegen. De trim charts staan afgedrukt in het Viking Engineering and Design Databook en worden bij de trim packages geleverd. System datasheets staan afgedrukt in het Viking Engineering and Design Databook.
 - a: Hydraulic Release Systems: Zie afbeeldingen 4-8 voor het maximaal toegestane hoogteverschil tussen de delugeklep en de hydraulische release piping. Wanneer de maximum hoogte van de hydraulische release piping de grenswaarde, vermeld in grafiek 4, 5 of 6 voor de gebruikte klep overschreden wordt, moet een pneumatische of elektrische release system worden toegepast.
 - b: Pneumatic Release Systems: Tussen de aansluiting van het release system op de trim van de delugeklep en de piping van het pneumatische release system, is een Viking pneumatische actuator benodigd.
 - c: Electric Release Systems: Solenoid valves, system control panels en elektrische detectors moeten compatibel zijn. Raadpleeg de juiste listing- en/of goedkeuringsrichtlijnen.

Opmerking: Voor activering bij een waterdruk boven 175 psi, moet een 250 psi gewaardeerde solenoid valve worden gebruikt. Raadpleeg de juiste Viking technische datasheet voor het gebruikte systeemtype.

Waarschuwing: Activering van Viking delugekleppen door het onder druk zetten van de priming chamber met luchtdruk of een ander drukgas, wordt niet aanbevolen of goedgekeurd.

B. In gebruik stellen van de klep

Voor delugekleppen die zijn uitgerust met een conventionele delugeklep trim, volgt u stap 1 tot en met 10 hieronder (en 11 & 12 indien van toepassing).

1. Controleer:
 - a: Of de water supply main control valve (D.1) gesloten is en de delugeklep is getrimd conform de actuele Viking trim charts en schematische tekeningen voor het gebruikte systeem.
 - b: Of het systeem correct is afgewaterd.
 - c: Of de auxiliary drain (B.13) open staat.
 - d: Of de emergency release (B.9) gesloten is.

	TECHNISCHE GEGEVENS	DELUGEKLEP MODEL F-1 2-1/2" (DN65), 3" (DN80), 4" (DN100), 6" (DN150) & 8" (DN200) MAXIMUM 250 PSI WERKWATERDRUK
---	--------------------------------	---

e: Of de system water supply piping onder druk is gezet tot de gesloten water supply main control valve (D.1) en of de priming line onder druk is gezet tot de gesloten priming-klep (B.1).

2. Voor systeem uitgerust met:

a: Hydraulic Release Systems:

a-1: Controleer of alle releasing devices zijn ingesteld en of de inspector's test valve en/of auxiliary drains gesloten zijn.

a-2: Open de priming-klep (B.1). Laat het hydraulische release systeem vullen. Wanneer de priming manometer (B.7) aangeeft dat de druk van de release piping en priming chamber gelijk is aan de system supply pressure, ga verder met stap 3.

a-3: Ga verder met stap 3.

b: Pneumatic Release Systems:

b-1: Stel het release systeem in.

b-2: Open de priming-klep (B.1).

b-3: Ga verder met stap 3.

c: Electric Release Systems:

c-1: Open de priming-klep (B.1).

c-2: Stel het electric release systeem in.

c-3: Ga verder met stap 3.

3. Open de flow test valve (B0,11).

4. Open de water supply main control valve (D.1) gedeeltelijk.

5. Wanneer zich een volledige stroom ontwikkelt vanuit de flow test valve (B.11), dient u de flow test valve te sluiten.

a: Controleer of er geen stroming plaatsvindt vanuit de open auxiliary drain (B.13).

6. Sluit de auxiliary drain (B.13).

7. Open de water supply main control valve (D.1) volledig en zet deze vast.

8. Controleer of de alarm test valve (B.6) open staat en of alle andere kleppen in hun normale** werkpositie staan.

9. Druk de plunger van de drip check (B.14) in. Er mag geen water uit de drip check stromen wanneer de plunger is ingedrukt.

10. Controleer op en repareer alle lekkages.

11. Op nieuwe installaties, op systemen die buiten gebruik gesteld zijn geweest of waar nieuwe apparatuur op is geïnstalleerd, moet een trip test van het systeem worden uitgevoerd om te controleren of alle apparatuur juist functioneert. Raadpleeg ONDERHOUD paragraaf 10-B-3: JAARLIJKSE onderhoudsinstructies.

Let op! Het uitvoeren van een trip test activeert de delugeklep. Er zal water in de sprinklerleidingen stromen. Neem de noodzakelijke voorzorgsmaatregelen om schade te voorkomen.

12. Na afronding van de trip test, dient u het HALF-JAARLIJKS onderhoud uit te voeren.

C. Klep buiten bedrijf gesteld

Opmerking: Wanneer een klep buiten bedrijf is gesteld en aan vriestemperaturen is blootgesteld of gedurende langere tijd buiten bedrijf gehouden zal worden, moet al het water uit de priming chamber, trim piping, water supply piping en andere afgesloten ruimten verwijderd worden.

10. INSPECTIES EN TESTS

10-A. Inspectie

Het is verplicht om het systeem regelmatig te testen en te controleren. De frequentie van de inspecties kan variëren als gevolg van verontreinigde waterleidingen, corrosieve water supplies en corrosieve atmosferen. Ook voor de alarm devices, detectiesystemen en andere aangesloten trim kan een frequenter inspectieschema nodig zijn. Voor minimumeisen wat betreft onderhoud en inspectie, raadpleeg het pamflet van de National Fire Protection Association waarin beheer en onderhoud van sprinklersystemen beschreven worden. Daarnaast kan het bevoegd gezag aanvullende onderhouds-, test- en inspectie-eisen hebben die opgevolgd moeten worden. De volgende aanbevelingen zijn minimumvereisten. (Voor aanvullende informatie, raadpleeg de Viking trim charts en systeemgegevens van het gebruikte release systeem).

Wekelijks:

Het wordt aanbevolen om de Viking delugeklep wekelijks visueel te inspecteren. 1. Controleer of de water supply main control valve (D.1) open staat en of alle andere kleppen in hun normale** werkpositie staan en juist zijn vastgezet. 2. Controleer op tekenen van mechanische beschadigingen, lekkage en/of corrosieve activiteit. Indien één van deze wordt waargenomen, dient u het noodzakelijke onderhoud uit te voeren. Vervang de apparatuur indien nodig. 3. Controleer of de klep en de trim juist verwarmd worden en beschermd zijn tegen vriestemperaturen en fysieke beschadigingen.

10-B. Tests

Ieder kwartaal:

Het wordt aanbevolen om ieder kwartaal de water flow alarms te testen en een main drain test uit te voeren. Dit kan een vereiste van het bevoegd gezag zijn.

10-B-1: Water Flow Alarm Test

1. Stel het bevoegd gezag op de hoogte en de personen in het gebied dat door de test beïnvloed wordt.

2. Om het plaatselijke elektrische alarm (indien aanwezig) en/of de mechanische water motor alarm (indien aanwezig) te testen, OPEN de alarm test valve (B.10) in de trim van de delugeklep.

	TECHNISCHE GEGEVENS	DELUGEKLEP MODEL F-1 2-1/2" (DN65), 3" (DN80), 4" (DN100), 6" (DN150) & 8" (DN200) MAXIMUM 250 PSI WERKWATERDRUK
--	--------------------------------	---

- a: De elektrische alarmdrukschakelaars (indien aanwezig) moeten activeren.
 - b: De elektrische lokale alarmen moeten hoorbaar zijn.
 - c: Het plaatselijke water motor alarm moet hoorbaar zijn.
 - d: Indien uitgerust met remote station alarm signaling devices, dient u te controleren of de alarmsignalen werden ontvangen.
3. Wanneer de test is afgerond, SLUIT u de alarm test valve (B.10). Controleer:
 - a: Of alle lokale alarmen gestopt zijn met signaleren en de alarmpanelen (indien aanwezig) gereset zijn.
 - b: Of alle remote station alarms gereset zijn.
 - c: Of de leidingen naar het water motor alarm goed afwateren.
 4. Controleer of de alarmklep (B.6) OPEN staat en de alarm test valve (B.10) GESLOTEN is.
 5. Controleer of de outlet chamber watervrij is. Wanneer de plunger is ingedrukt, mag er geen water uit de drip check (B.14) stromen.
 6. Stel het bevoegd gezag op de hoogte en de personen in de betrokken ruimte van het feit dat de test is afgerond.

10-B-2: Main Drain Test

1. Stel het bevoegd gezag op de hoogte en de personen in het gebied dat door de test beïnvloed wordt. Leg de afgelezen drukwaarde van de water supply pressure gauge (B0,12) vast.
3. Controleer of de outlet chamber van de delugeklep watervrij is. Wanneer de plunger is ingedrukt, mag er geen water uit de drip check (B.14) stromen.
4. OPEN de flow test valve (B.11) volledig.
5. Wanneer zich vanuit de flow test valve (B.11) een volledige stroming heeft ontwikkeld, lees dan de restdruk af van de water supply pressure gauge (B.12).
6. Wanneer de test is afgerond, dient u de flow test valve LANGZAAM TE SLUITEN.
7. Vergelijk de testresultaten met vorige stromingsinformatie. Wanneer er een afwijking van de water supply wordt waargenomen, neem dan de juiste maatregelen om de correct water supply te herstellen.
8. Controleer:
 - a: Of de normale water supply pressure in de inlet chamber, priming chamber en het release system is hersteld. De druk op de watermanometer van de priming chamber moet gelijk zijn aan de system water supply pressure.
 - b: Of alle alarm devices en kleppen in de normale** werkpositie zijn vastgezet.
9. Stel het bevoegd gezag op de hoogte van het feit dat de test is afgerond. Leg de testresultaten vast en/of geef informatie over de testresultaten conform de eisen van het bevoegd gezag.

10-B-3: Jaarlijks

Jaarlijkse trip tests worden aanbevolen.

Let op! Het uitvoeren van deze test resulteert in activering van de delugeklep. Er zal water stromen in de sprinklerleidingen en vanuit iedere open sprinkler en/of nozzle. Neem de noodzakelijke voorzorgsmaatregelen om schade te voorkomen.

1. Stel het bevoegd gezag op de hoogte en de personen in het gebied dat door de test beïnvloed wordt.
 2. Open de flow test valve (B.11) volledig om opgehoopte vreemde stoffen weg te spoelen.
 3. Open de flow test valve (B.11).
 4. Trip het systeem door het release system in werking te stellen. Laat een volle stroom door de delugeklep passeren. De water flow alarms moeten in werking treden
 5. Wanneer de test is afgerond:
 - a: Sluit de water supply main control valve (D.1).
 - b: Sluit de priming-klep (B.1).
 - c: Open de auxiliary drain valve(B.13).
 - d: Open alle main drains en auxiliary drains van het systeem. Laat het systeem volledig afwateren.
 6. Voer het HALF-JAARLIJKS onderhoud uit. Raadpleeg paragraaf 11-B HALFJAARLIJKS ONDERHOUD
 7. Stel het systeem in bedrijf. Raadpleeg onderdeel 9-B, INSTALLATIE: IN GEBRUIK STELLEN VAN DE KLEP.
- Opmerking:** Delugekleppen die werden gevoed door brakwater, zoutwater, schuim, schuim/wateroplossing of andere corrosieve water supplies moeten met zoet water van goede kwaliteit worden doorgespoeld voordat zij opnieuw in gebruik worden genomen.
8. Stel het bevoegd gezag op de hoogte van het feit dat de test is afgerond. Leg de testresultaten vast en/of geef informatie over de testresultaten conform de eisen van het bevoegd gezag.

11. ONDERHOUD

OPMERKING: De eigenaar is verantwoordelijk voor het onderhoud van het brandbeveiligingssysteem en voor het in goede staat houden van de apparatuur. De delugeklep mag niet aan vriesomstandigheden en fysieke beschadigingen worden blootgesteld die de werking zouden kunnen benadelen. Wanneer er problemen in de prestatie worden ervaren, dient u - wanneer er aanpassingen op locatie moeten plaatsvinden - contact op te nemen met de klepfabrikant of zijn bevoegde vertegenwoordiger.

	TECHNISCHE GEGEVENS	DELUGEKLEP MODEL F-1 2-1/2" (DN65), 3" (DN80), 4" (DN100), 6" (DN150) & 8" (DN200) MAXIMUM 250 PSI WERKWATERDRUK
---	--------------------------------	---

WAARSCHUWING: Ieder systeemonderhoud waarbij een afsluiter of detectiesysteem buiten bedrijf gesteld moet worden, kan de brandbeveiligingscapaciteit van het systeem uitschakelen. Voorafgaand aan het buiten bedrijf stellen van het systeem, moet het bevoegd gezag op de hoogte worden gebracht. De inzet van brandbewaking in de betrokken ruimten moet overwogen worden.

11-A. Na iedere activering:

1. Sprinklersystemen die aan een brand werden blootgesteld, moeten zo snel als mogelijk terug in bedrijf worden genomen. Het volledige systeem moet op schade worden geïnspecteerd en, indien nodig, worden gerepareerd of vervangen.
2. Delugekleppen en trim die worden blootgesteld aan brakwater, zoutwater, schuim, schuim/wateroplossing of andere corrosieve water supplies moeten met zoet water van goede kwaliteit worden doorgespoeld voordat zij opnieuw in gebruik worden genomen.
3. Voer na iedere activering het HALF-JAARLIJKS onderhoud uit.

11-B. Halfjaarlijks Onderhoud:

1. Stel het systeem buiten bedrijf. (Raadpleeg de gegevens voor deluge- of preactionsystemen van de gebruikte release systems voor aanvullende informatie).
 - a: Sluit de water supply main control valve (D.1) en de priming-klep (B.1).
 - b: Open de auxiliary drain valve (B.13).
 - c: Laat de druk in de priming chamber ontsnappen door het openen van de emergency release (B.9).
2. Inspecteer alle trim op tekenen van corrosie en/of verstoppingen. Maak schoon en/of vervang als nodig.
3. Maak alle filterschermen schoon en/of vervang deze (inclusief B.2).
4. Raadpleeg onderdeel 9-B, INSTALLATIE: IN GEBRUIK STELLEN VAN DE KLEP.

11-C. Iedere vijf jaar

1. Een vijfjaarlijkse interne inspectie van de delugekleppen wordt aanbevolen, behalve wanneer inspecties en tests aangeven dat er frequentere interne inspecties nodig zijn. Raadpleeg de DEMONTAGE-instructies zoals hieronder weergegeven.
2. Een vijfjaarlijkse interne inspectie van de filters en restricted orifices wordt aanbevolen, behalve wanneer inspecties en tests aangeven dat er frequentere interne inspecties nodig zijn.
3. Leg de inspectieresultaten vast en/of geef informatie over deze resultaten conform de eisen van het bevoegd gezag.

11-D. Demontage van de klep

1. Stel de klep buiten bedrijf.
 - a. Sluit de water supply main control valve (D.1) en de priming-klep (B.1).
 - b. Open de auxiliary drain valve (B.13).
 - c. Laat de druk in de priming chamber ontsnappen door het openen van de emergency release (B.9).

Voor demontage van de delugeklep (Zie afbeelding 3)

1. Stel de klep buiten gebruik (zie de beschrijving van het release system en de technische gegevens voor meer informatie). Sluit de main control valve, open de main drain valve. Laat de druk in de priming chamber ontsnappen door het openen van de emergency release.
2. Indien nodig de trim verwijderen zodat de cover (4) verwijderd kan worden.
3. Verwijder de schroeven (9).
4. Til de cover (4) van het body (1).
5. Verwijder de clapper assembly (Nr. 3, 4, 6, 7, 10, 12) door deze uit het body (1) te tillen.
6. Inspecteer de seat (2). Indien vervanging nodig is, dient u de schroeven (12) te verwijderen. Verwijder de oude seat (2) en O-ring (13). Vervang door een nieuwe seat (2) en O-ring (13). Plaats de schroeven (12) terug.
7. Om het diafragma rubber (6) te vervangen, verwijder de cirkel van schroeven (10). Verwijder de clamp ring (3) en verwijder het diafragma rubber (6).
8. Om de seat rubber assembly (7) te vervangen, moet de clapper assembly (3, 5, 6, 7, 10, 12) van de klep worden verwijderd. Verwijder de cirkel van schroeven (12). De seat rubber assembly (7) kan worden verwijderd.

OPMERKING: Voorafgaand aan installatie van een nieuw clapper rubber (6) of seat rubber assembly (7), dient u ervoor te zorgen dat alle oppervlakken schoon zijn en vrij van vreemde stoffen. De plated seat (2) moet zacht zijn en vrij van krassen, bramen of inkepingen.

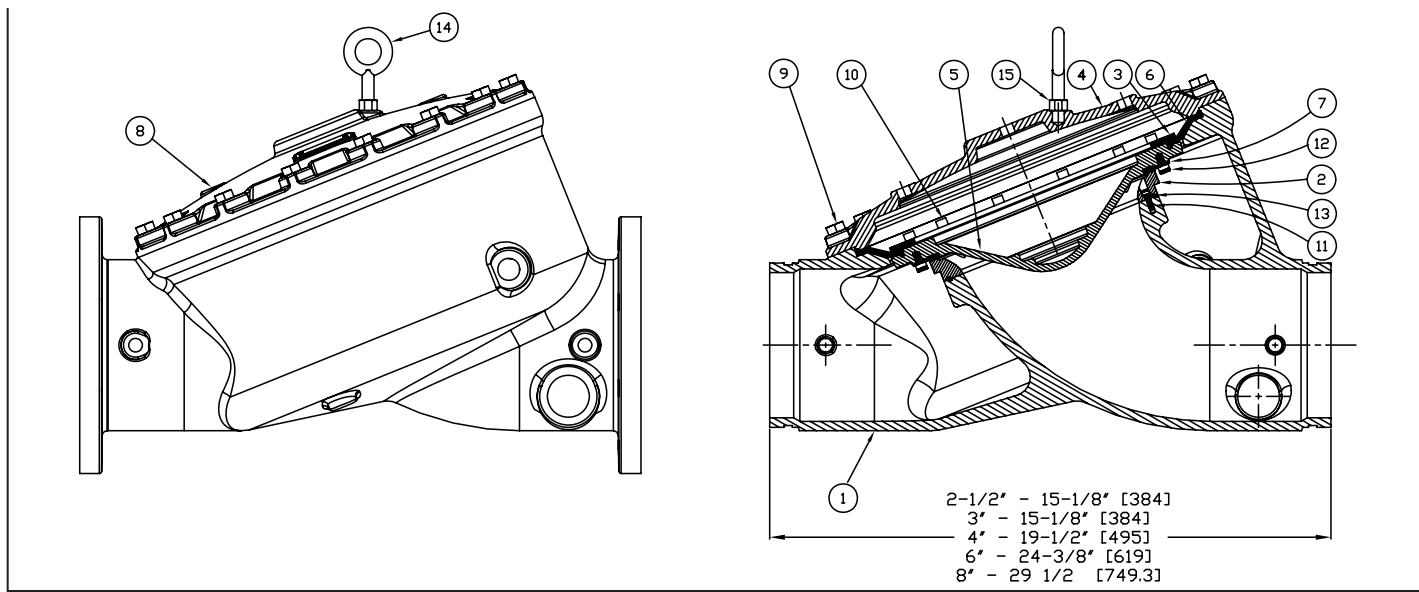
11-E. Hermontage van de klep

1. Voorafgaand aan de hermontage moeten alle vreemde stoffen van de klep gespoeld worden.
2. Om opnieuw te monteren, draait u de demontageprocedure om.

VIKING®

TECHNISCHE GEGEVENS

DELUGEKLEP MODEL F-1 2-1/2"
(DN65), 3" (DN80), 4" (DN100), 6"
(DN150) & 8" (DN200)
MAXIMUM 250 PSI WERKWATERDRUK



AFBEELDING 3

ITEM NR.	PART NUMBER				BESCHRIJVING	MATERIAAL	BENODIGD AANTAL			
	2-1/2" (DN65) & 3" (DN80)	4" (DN100)	6" (DN150)	8" (DN200)			2-1/2" (DN65) & 3" (DN80)	4" (DN100)	6" (DN150)	8" (DN200)
1	--	--	--	--	Body	Ductile iron	1	1	1	1
2	--	--	--	--	Seat	Koper	1	1	1	1
3	*	*	*	*	Ringklem, upper diaphragm	Messing gietstuk	1	1	1	1
4	--	--	--	--	Cover	Ductile Iron 65-45-12	1	1	1	1
5	*	*	*	*	Clapper	Ductile iron 65-45-12 Teflon® Poeder Coated	1	1	1	1
6	*	*	*	*	Upper diaphragm	EPDM - ASTM D-2000	1	1	1	1
7	*	*	*	*	Seat Rubber Assembly	EPDM - ASTM D-2000	1	1	1	1
8	--	--	--	--	Gegevensplaat	Aluminium geëtt	1	1	1	1
9	*				Screw, H.H.C. ¹ , 1/2-13 x 1-1/4 (32)	Staal, SAE-Grade 5, ASTM A449	10			
		*			Screw, H.H.C. ¹ , 1/2-13 x 1-1/2 (38)	Staal, SAE-Grade 5, ASTM A307-90		12		
			*	*	Screw, H.H.C. ¹ , 5/8-11 x 1-3/4 (44)	Staal, SAE-Grade 5, ASTM A307-90			15	16
10	*				Screw, R.H. ³ , 10-24 x 3/8 (9,5)	Roestvrij staal, UNS-S30200	6			
		*			Screw, H.H.C. ¹ , 5/16-18 x 1/2 (13)	Roestvrij staal, UNS-S30400		8		
			*		Screw, H.H.C. ¹ , 3/8-16 x 1/2 (13)	Roestvrij staal, UNS-S30400			12	
11				*	Screw, S.H.C. ² , 3/8-16 x 3/4 (19,1)	Roestvrij staal, UNS-S31600				12
	*				Screw, R.H. ³ , 10-24 x 1/2 (12,7)	Roestvrij staal, UNS-S30200	6			
		*			Screw, H.H.C. ¹ , 5/16-18 x 1/2 (13)	Roestvrij staal, UNS-S30400		8		
			*		Screw, H.H.C. ¹ , 3/8-16 x 5/8 (16)	Roestvrij staal, UNS-S30400			12	
12				*	Screw, S.H.C. ² , 1/4-20 x 1/2 (12,7)	Roestvrij staal, UNS-S30400				12
	*				Screw, R.D. ³ , 10-24 x 5/8 (16)	Roestvrij staal, UNS-S30200	4			
		*			Screw, S.H.C. ² , 10-24 x 3/4 (19,1)	Roestvrij staal, UNS-S31600		6		
		*	*	Screw, S.H.C. ² , 1/4-20 x 3/4 (19,1)	Roestvrij staal, UNS-S31600			8	6	
13	12013	11522	11533	10526	O-Ring	EPDM	1	1	1	1
14	--	--	--	11570	Eye bolt, 5/8"-11 UNC	Koolstofstaal				1
15				F01256	Moer, 5/8"-UNC	Roestvrij staal				1

-- Geeft aan dat het vervangingsonderdeel niet leverbaar is

* Geeft aan dat het onderdeel alleen in de hieronder vermelde sub-assembly leverbaar is.

SUB-ASSEMBLIES

6, 7, 9, 10, 12	12663	12665	12667	12571	Maintenance kit - inclusief watermanometer
3, 5-7, 9-11	13488	13490	13492	13484	Clapper Assembly Kit - inclusief water- & luchtmanometer

¹ Hex head cap screw²

² Socket head cap screw, (8" Klep - #10 & 11 moet S.H.C. zijn voor zitting)

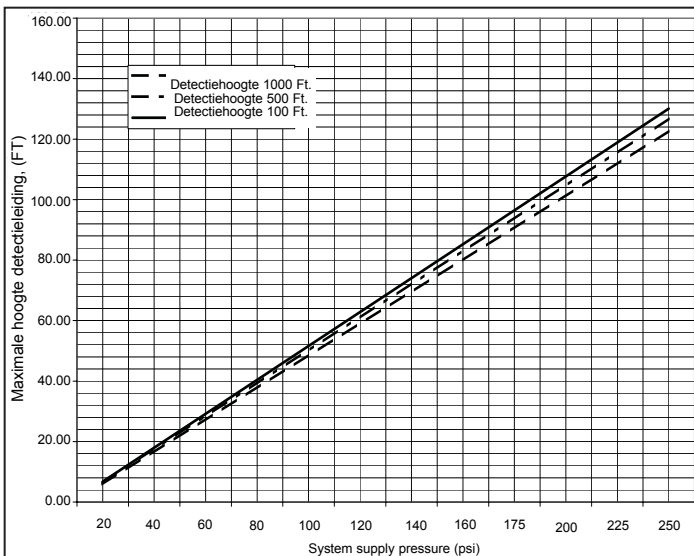
³ Round head, Phillips Drive Screw



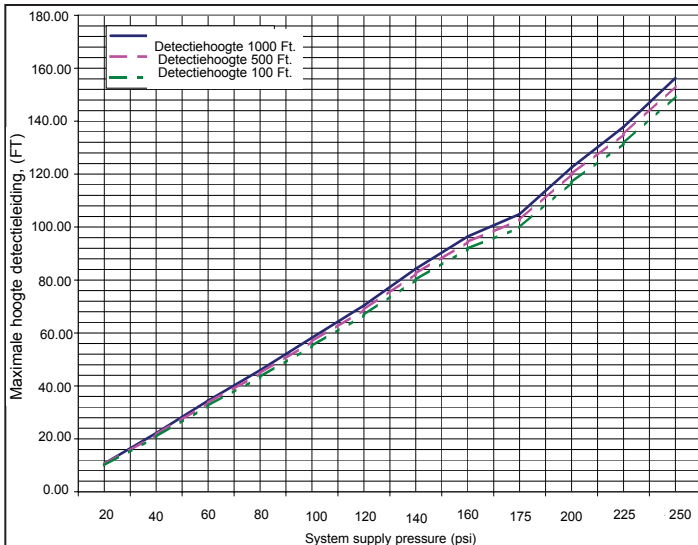
TECHNISCHE GEGEVENS

DELUGEKLEP MODEL F-1 2-1/2"
(DN65), 3" (DN80), 4" (DN100), 6"
(DN150) & 8" (DN200)
MAXIMUM 250 PSI WERKWATERDRUK

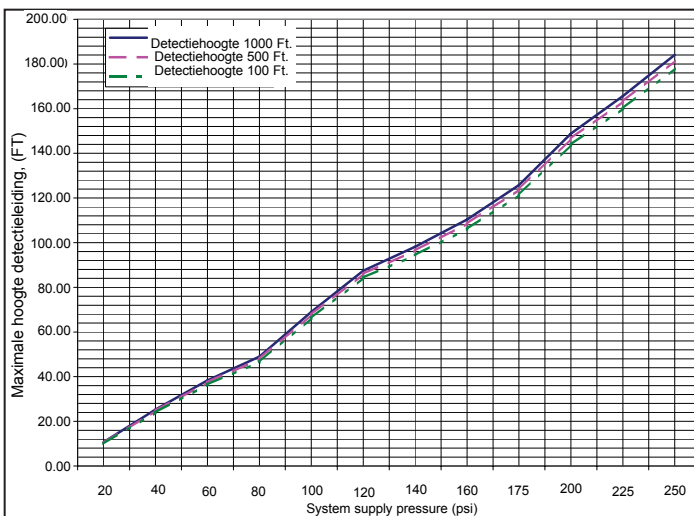
Maximum toelaatbare detectiehoogte voor geselecteerde equivalente lengten van hydraulische release piping
Voor kleppen met 1/16" (1,6mm) restricted orifice
 Grafiek is gebaseerd op 1/2" (15mm) detectiesprinklers geïnstalleerd op 1/2" (15mm) Schedule 40 gegalvaniseerde release piping. Wanneer de maximum hoogte van de hydraulische release piping de grenswaarde zoals weergegeven in de grafiek overschrijdt, moet een pneumatische of elektrische release systeem worden toegepast.



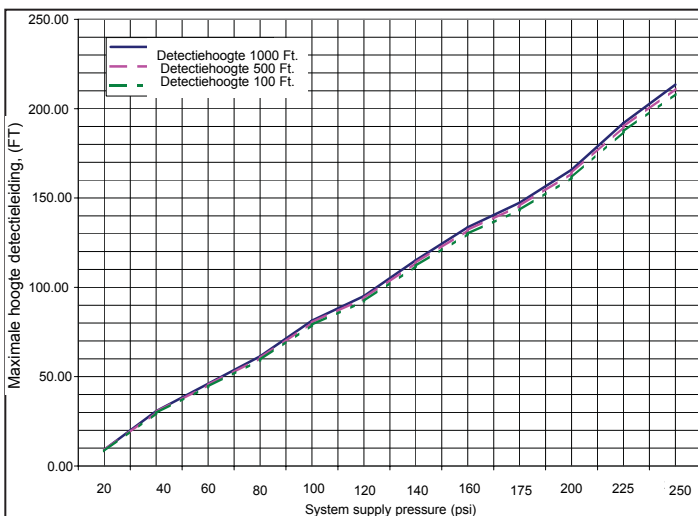
Afbeelding 5 - 2-1/2" (DN65) & 3" (DN80) Model F-1 Delugekleppen



Afbeelding 6 - 4" (DN100) Model F-1 Delugekleppen



Afbeelding 7 - 6" (DN150) Model F-1 Delugekleppen



Afbeelding 8 - 8" (DN200) Model F-1 Delugekleppen