



DATABLAD

PNEUMATISK AKTUATOR

1. PRODUKTBESKRIVNING

Vikings pneumatiska aktuator är en fjäderbelastad öppningsbar kolvstyrd ventil med ett rullmembran. Den används närhelst en avskiljning krävs mellan detekteringen och det system som skall aktiveras. Den pneumatiska aktuatoren är en nödvändig komponent på system som nyttjar pneumatisk typ av detektering, för att tillhandahålla avskiljning mellan luften i detektionssystemet och vattnet i ventilens funktionstrim.

Pneumatisk aktuator Model R-1 är listad och godkänd för användning tillsammans med Vikings Pneumatiska Utlösningssystem. Pneumatisk aktuator Model R-1 liknar H-1, med undantag för att några av de ingående delarna har en särskild skyddsbeläggning för utökat korrosionsskydd.

2. LISTNINGAR OCH GODKÄNNANDEN

UL- listad: - VLTR

CUL listad

FM godkänd – Deluge Sprinkler Systems, Preaction Sprinkler Systems

VdS –G4920054

3. TEKNISK INFORMATION

EGENSKAPER

Tryckklassad till: 17,2 bars arbetstryck i vatten

Provtryckt till: 34,5 bar

K-faktor: 66,2* (* Metrisk K-faktor, med tryck angivelser i bar)

Fraktvikt: ca 0,9 kg

Material:

Mässingsgjutning: UNS-C84400

Mässingstång: UNS-C36000

Rostfritt stål: UNS-S30200

Kolv: Polykarbon

Membran: Polyesterduk och EPDM-gummi

Beställningsuppgifter:

Model H-1: Vikings artikelnummer 06459B

Model R-1: Vikings artikelnummer 09733

4. INSTALLATION

- Ta bort insatt gängskydd ur apparaten.
- Den pneumatiska aktuatoren kräver tre 15 mm NPT röranslutningar. Se i Trimschema för systemet för att se rörarrangemanget.
- När den används tillsammans med en Viking Delugelarmventil, eller flödeskontrollventil, skall inloppsledningen anslutas till den tryckstyrda säkerhetsventilen eller till flödeskontrollventilens tätningskammare. Anslut utloppet till ett öppet dräneringskärl eller på det sätt som anvisas i Figurer över systemets rörnät. Anslut tätningskammaren till det pneumatiska utlösningssystemet. En T-rörsanslutning är önskvärd så att man kan utlösningssledningen kan tömma på kondens eller renblåsas.
- Ställ in lufttrycket i utlösningssledningen på minst 2,1 bar, för system med vattentryck upp till högst 12,1 bar, och till minst 3,45 bar för system med vattentryck från 12,1 bar och upp till högst 17,2 bar.

5. FUNKTION

Vikings Pneumatiska Aktuator har ett inlopp, ett utlopp samt en tätningskammare. När tätningskammaren utsätts för tryck, kommer rullmembranet och kolven att röra sig så att fjädern pressas ihop och därmed täpper igen mellan inloppet och utloppet. Det inkommande trycket kan då påverka s. Som en följd av differentialkonstruktionen kan ett litet tryck i tätningskammaren kontrollera ett högre inkommande tryck. När trycket i tätningskammaren försvinner kommer det inkommande trycket och fjädern att tvinga rullmembranet och kolvanordningen att röra sig, vilket medför att det inkommande trycket går ut genom det vinklade utloppet.

6. KONTROLL, PROVNING OCH UNDERHÅLL

När problem med funktionen upptäcks skall ventiltillverkaren eller dennes auktoriserade representant kontaktas i de fall justeringar på plats krävs.

ARNING: ALLA FORMER AV SYSTEMUNDERHÅLL ELLER PROVNINGAR SOM MEDFÖR ATT EN LARMVENTIL ELLER ETT DETEKTERINGSSYSTEM TAS UR DRIFT KAN INNEBÄRA ATT BRANDSKYDDET SOM SYSTEMET AVSER FÖRSVINNEN. INNAN MAN FORTSÄTTER SKALL ALLA KRAVSTÄLLARE INFORMERAS. ANVÄNDNING AV BRANDVAKT INOM BERÖRDA OMRÅDEN BÖR ÖVERVÄGAS

- Vikings Pneumatiska Aktuator måste hållas fri från främmande material och skyddas från köldtemperaturer som kan skada dess funktion. Med lämpliga mellanrum, åtminstone en gång per år, skall den pneumatiska aktuatoren kontrolleras och provas. Intervallen för dessa undersökningar beror på kvaliteten hos vattnet och detekteringssystemet.



Varning: Detta dokument är en översättning. Dokumentet är framtaget för information varför vi ej kan garantera riktigheten eller att innehållet är komplett. Det engelska originaldokument Form No.072589 dated 15 januari 2010

Vikings tekniska data kan erhållas från The Viking Corporations hemsida på <http://www.vikinggroupinc.com>
Hemsidan kan innehålla en mer aktuell utgåva av databladet än denna utgåva.



DATABLAD

PNEUMATISK AKTUATOR

ANM: INNAN ARBETEN UTFÖRES PÅ DEN PNEUMATISKA AKTUATORN MÅSTE MAN TA DEL SYSTEMBESKRIVNINGEN S ANVISNINGAR OCH VARNINGAR AVSEENDE BRANDSKYDDSSYSTEMET OCH UTLÖSNINGSSYSTEMET.

B. Kontroll

1. Tag brandskyddssystemet ur drift.
2. Lös ut utlösningssystemet.
3. Tappa ur det samlade kondensvattnet ur utlösningssystemet.
4. Blås ut eventuella främmande material ur utlösningssystemet.
5. Sätt utlösningssystemet i drift.
6. Sätt tryck på den pneumatiska aktuatorns inlopp.
7. Lös ut den pneumatiska aktuatorn genom att aktivera en pneumatisk utlösningseenhet. Den pneumatiska aktuatorn skall då släppa ut det inkommande trycket genom utloppet.
8. Återställ utlösningssystemet och återställ därefter brandskyddssystemet och säkra alla huvudavstängningsventiler i öppet läge.
9. Om den pneumatiska aktuatorn inte löser ut eller inte går att återställa skall den tas ur drift och plockas isär. Gör rent alla delar och/eller byt ut alla delar som är smutsiga eller slitna, och montera därefter ihop den igen. Upprepa kontrollrutinen.

C. Isärtagning

1. Tag brandskyddssystemet ur drift.
2. Lös ut utlösningssystemet.
3. Tag bort den pneumatiska aktuatorn från trimrustningen.
4. Ta bort de tre skruvarna (6) i kåpan (4) med en Allen-nyckel i storlek 5/32".

VARNING: ANORDNINGEN ÄR FJÄDERBELASTAD

5. Tag bort kåpan (4) från den under delen
6. Ta bort det övre membranet (3), kolven (5), hållaren (2), det nedre membranet (7), fjäderskyddet (8) och fjädern (9) från aktuatorhuset (1).
7. Gör rent sätet (10) med hjälp av fast nyckel i storlek 1 1/2".

D. Installation av nya delar

1. Installera sätet (10) i ventilhuset (1)
2. Installera fjädern (9) i ventilhuset.
3. För in det nedre membranet (3) i hållaren (2).
4. För in det övre membranet (3) i kåpan (4).
5. Montera kolven (5) in i det övre membranet (3).
6. Montera hållaren (2) och det nedre membranet (7) på kolven (5).
7. Placera hålen i kåpan (4) mittför motsvarande på övre membran (3), hållaren (2) och nedre membran (7), och montera kåpans skruvar (6).
8. Montera fjäderskyddet (8) på det nedre membranet (7), och säkerställ att borrhölet på fjäderskyddet (8) ligger mot fjädern (9), bort från det nedre membranet (7).
9. Montera överdelen, som består av kåpan (4), övre membran (3), hållare (2), nedre membran (7), kåpans skruvar (6) och fjäderskyddet (8), mot ventilhuset (1).
10. Dra åt skruvarna i kåpan (6) med hjälp av en Allen-nyckel i storlek 5/32".

E. Återmontering

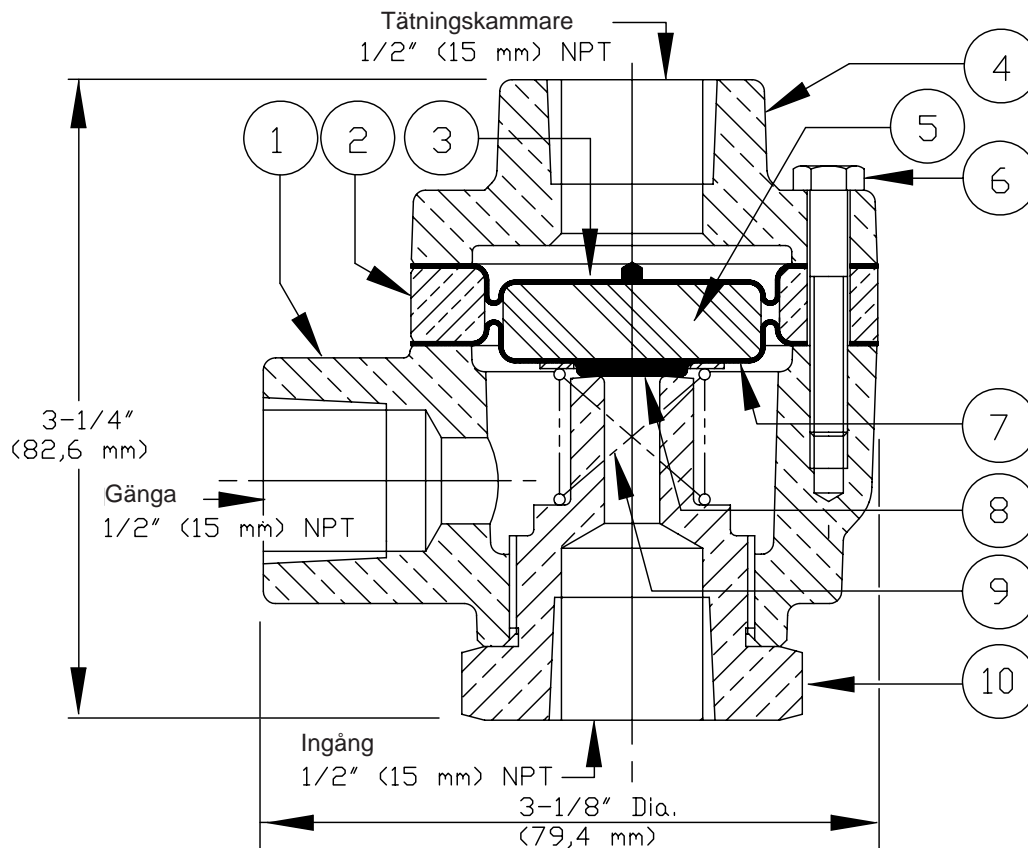
1. Gör som vid isärtagning, fast i omvänd ordning, samtidigt som man säkerställer att borrhölet av fjäderskyddet (8) är vänt mot fjädern, bort från det nedre membranet (7).
2. Blås ut alla främmande partiklar ur rörnätets trim.
3. Återmontera den pneumatiska aktuatorn och trim rörnätet .
4. Upprepa kontrollrutinen.
5. Kontrollera för och åtgärda alla läckor.
6. Återställ utlösningssystemet och återställ därefter brandskyddssystemet och säkra alla huvudavstängningsventiler i öppet läge

7. TILLGÄNGLIGHET

Vikings Pneumatiska Aktuator finns tillgänglig genom ett nätverk av nationella och internationella leverantörer. Se Vikings hemsida för uppgift om närmaste återförsäljare eller kontakta The Viking Corporation.

8. GARANTI

För detaljinformation om garantier, se i aktuell prislista från Viking eller ta direktkontakt med Viking.



Nr	Art nr		Beskrivning	Material		Antal som behövs
	H-1	R-1		H-1	R-1	
1	--	--	Huvuddel	Mässing UNS-C84400	Mässing ¹ UNS-C84400	1
2	--	--	Hållare	Mässing UNS-C84400	Mässing ¹ UNS-C84400	1
3	*	*	Övre Membran	EPDM/Polyesterduk	EPDM/Polyesterduk	1
4	--	--	Kåpa	Mässing UNS-C84400	Mässing ¹ UNS-C84400	1
5	*	*	Kolv	Polykarbon	Polykarbon	1
6	*	*	Skruv,R:H., #10-24 x 1-1/4 lg	Förzinkat stål	#K-500 Monel	3
7	*	*	Nedre membran	EPDM/Polyesterduk	EPDM/Polyesterduk	1
8	*	*	Fjäderskydd	Rostfritt stål UNS-S30200/UNS-S30400	Monel #400	1
9	*	*	Fjäder	Rostfritt stål UNS-S30200	Inconel #600	1
10	06464B	06464BJ	Säte	Mässing UNS-C36000	Mässing ² UNS-C36000	

1 Electroless Nickelöverdragen , endast Model R-1

2 Nickel och tennöverdragen, endast Model R-1

-- anger att reservdel ej finns tillgänglig

* anger att reservdel endast finns tillgänglig som del av sammansatt del enligt listning nedan

Sammansatta delar

3, 5-9	12609	12610	Underhållssats
--------	-------	-------	----------------

Figur 1
Reservdelar