



TECHNISCHE GEGEVENS

ACCELERATOR MODEL E-1

Dit document is een vertaling en kan derhalve niet op nauwgezetheid en volledigheid worden gegarandeerd. Het originele document in het Engels Form No. F_071591 van 28 Juli 2011 blijft het naslagdocument.

1. PRODUCTNAAM

VIKING MODEL E-1 ACCELERATOR
Leverbaar sinds 1993.

2. FABRIKANT

The Viking Corporation
210 N. Industrial Park Road
Hastings, Michigan 49058 U.S.A.
Telefoon: (269) 945-9501
(877) 384-5464
Fax: (269) 945-9599
e-mail: techsvcs@vikingcorp.com

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.



3. PRODUCTBESCHRIJVING

De Viking model E-1 accelerator is een snelopenend apparaat. Wanneer geïnstalleerd met het benodigde externe anti-flood device, is de assembly bedoeld om de werkingsnelheid van de Viking model E en F droge alarmkleppen te vergroten. Op alle differentiële droge alarmkleppen wordt een accelerator (versneller) aanbevolen. Op sprinklersystemen van bepaalde capaciteit is die noodzakelijk. Raadpleeg de installatienormen en het bevoegd gezag.

De Viking model E-1 accelerator kan ook worden gebruikt (zonder het externe anti-flood device) om de werking van pneumatische release systemen op deluge-, flow control of preactionsystemen te versnellen.

Funcities

1. automatisch gereset
2. Externe Anti-flood Vergadering
3. UL voor gebruik op systemen van maximaal toegestane
4. Factory Getest

4. TECHNISCHE GEGEVENS

Listings en goedkeuringen:

UL Listed: voor gebruik met Viking droge alarmkleppen (model B-1 anti-flood device benodigd), Guide Nr. VJPZ

ULC Listed: voor gebruik met Viking droge alarmkleppen (model B-1 anti-flood device benodigd)

FM-goedgekeurd: voor gebruik met Viking droge alarmkleppen (model B-1 anti-flood device benodigd), droge alarmkleppen

VdS goedgekeurd: voor gebruik met Viking droge alarmkleppen (model B-2 anti-flood device benodigd) (G4960044, G4960045, G4960046, G4960047)

New York City Department of Buildings: MEA 89-92-E

Specificaties:

Werkwaterdruk: 175 psi (12,1 bar)

Verzendgewicht: Accelerator Pakket: 12 lbs (5,4 kg)

Materiaalspecificaties: Zie afbeelding 1.

Accessoires:

1. Model E-1 Accelerator Trim Kit (gegalvaniseerd staal) voor installatie op de Viking Model F-1 droge alarmklep (alle afmetingen). Inclusief één luchtmanometer. Viking Part Nr. 08264
2. Model E-1 Accelerator Trim Kit (gegalvaniseerd staal) voor installatie op de Viking Model E droge alarmklep uitgerust met conventionele trim (geïntroduceerd in 1993) (alle afmetingen). Inclusief één luchtmanometer. Viking Part Nr. 08263
3. Model E-1 Accelerator Retrofit Kit (gegalvaniseerd staal) voor installatie op de Viking Model E droge alarmkleppen uitgerust met de standaard (ijzeren) trim (vóór 1993), (alle afmetingen). Inclusief één luchtmanometer. Viking Part Nr. 08262

5. KENMERKEN

- A. Automatische reset
- B. Externe anti-flood assembly
- C. UL listed voor gebruik op systemen van maximum toegestane capaciteit
- D. In de fabriek getest

6. BESCHIKBAARHEID & SERVICE

De Viking model E-1 accelerator en accessoires zijn leverbaar via een netwerk van binnenlandse, Canadese en internationale



distributeurs.

Zie de website van The Viking Corporation voor uw dichtstbijzijnde distributeur of neem contact op met The Viking Corporation. De E-1 accelerator en het externe anti-flood device zijn als pakket of afzonderlijk leverbaar:

- A. Pakket Part Nr. 08116 omvat de model E-1 accelerator en het model B-1 anti-flood device
- B. Model E-1 accelerator (alleen): Viking Part Nr. 08055
- C. Model B-1 (extern) anti-flood device (alleen), (nodig wanneer de model E-1 accelerator wordt geïnstalleerd op UL en ULC Listed en/of FM goedgekeurde droge systemen.) Viking Part Nr. 08061 Zie MODEL B-1 ANTI-FLOOD DEVICE, Technische Datasheet.
- D. Model B-2 (extern) anti-flood device (alleen), (nodig wanneer de model E-1 accelerator wordt geïnstalleerd op VdS goedgekeurde droge systemen.) Viking Part Nr. 09391 Zie MODEL B-2 ANTI-FLOOD DEVICE, Technische Datasheet.

7. GARANTIES

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

8. WERKING (Zie afbeelding 1)

De Viking model E-1 accelerator werkt op het principe van onevenwichtige druk. Naarmate de accelerator onder druk wordt gebracht, komt er lucht in de inlet chamber; deze gaat door het screen filter (7) naar de middle chamber en komt via een orifice in de lower chamber terecht. Vanuit de middle chamber, komt de lucht langzaam in de upper chamber via een gefilterde restrictie in de orifice in het cover diaphragm (13).

In de SET positie, is de luchtdruk in alle kamers gelijk.

Wanneer een sprinkler of release device in werking treedt, wordt de druk in de middle - en lower chambers verlaagd tot hetzelfde niveau als de systeemdruk. De restrictie in de orifice in het cover diaphragm (13) beperkt de luchtstroming vanuit de upper chamber. Hierdoor wordt de druk in de upper chamber tijdelijk verhoogd. De hogere druk dwingt het diaphragm cover (13) en de aandrijfstang (10) naar beneden. Hierdoor wordt de druk vanuit de lower chamber naar de orifice losgelaten, zodat de restdruk in de inlet chamber het clapper diaphragm (9) open duwt. Na openen van het clapper diaphragm (3), wordt de resterende druk in de inlet chamber en bijbehorende leidingen naar de atmosfeer afgeblazen.

A. Op installaties met droge alarmkleppen

Wanneer de accelerator correct wordt geïnstalleerd en onderhouden, wordt bij activering alleen vanuit de onderste luchtopening lucht uitgeblazen. In de luchttoevoerleiding wordt een ½" (15 mm) veeropenende terugslagklep* gemonteerd, tussen de model E-1 accelerator en de luchtinlaat naar de droge alarmklep. Deze terugslagklep voorkomt, samen met het externe anti-flood device, dat water in de accelerator terecht komt nadat deze in werking is getreden. *. De ½" (15 mm) veeropenende terugslagklep zit inbegrepen in de trim kits van de model E en model F droge alarmklep en in de model E-1 accelerator retrofit trim kit. De retrofit trim kit wordt gebruikt bij installatie van de model E-1 accelerator op een bestaand model E droge alarmklep.

B: Release line installaties

De Viking model E-1 accelerator kan ook worden gebruikt (zonder het externe anti-flood device) om de werking van pneumatic release systems op deluge-, flow control of preactionsystemen te versnellen. Zie de technische gegevens van de pneumatic release systems.

9. INSTALLATIE

A. Op een droge alarmklep trim:

Controleer of de model E-1 accelerator trim chart beschikbaar is voor het gebruikte model droge alarmklep.

Controleer of de water supply piping voldoende is doorgespoeld om de kans op vreemde stoffen, die de sprinklerleiding en/of trim componenten vervuilen, te verminderen.

Installeer de model E-1 accelerator in de trim piping van de droge alarmklep volgens de model E-1 accelerator trim chart voor het gebruikte model droge alarmklep.

Wanneer de model E-1 accelerator op een droge alarmklep wordt gemonteerd, is een anti-flood device is benodigd. Het model B-1 anti-flood device is bedoeld voor gebruik met UL en ULC Listed en/of FM goedgekeurde droge alarmklep trim. Het model B-2 anti-flood device is voor gebruik met een VdS goedgekeurde droge alarmklep trim.

De luchttoevoer van het droge systeem moet worden aangesloten zoals aangegeven op de trim chart van het gebruikte model droge alarmklep. STEL de Viking accelerator NIET bloot aan de hydrostatische test.

LET OP: DE DROGE ALARMKLEP MOET TIJDENS UITVOERING VAN DE HYDROSTATISCHE TEST IN DE VERGRENDELDE OPEN POSITIE STAAN .

Volg de installatie-instructies in paragraaf 9-C "ALGEMENE INSTALLATIE-INSTRUCTIES" en de technische gegevens voor de gebruikte droge alarmklep op.

B. Op pneumatic release systems:

Sluit de model E-1 accelerator aan op een ½" (15 mm) NPT luchtinlaatsnippel, verbonden aan de leiding van het pneumatic release system zoals getoond op de tekeningen die bij de technische gegevens van het gebruikte systeem worden geleverd.



Wanneer de model E-1 accelerator op een pneumatic release system wordt gemonteerd, is er geen anti-flood device is benodigd. Tussen de accelerator en het aansluitingspunt op het pneumatic release system moet een ½" (15 mm) NPT kogelkraan worden gemonteerd. Dit maakt dat de accelerator verwijderd kan worden zonder dat het pneumatic release system buiten bedrijf moet worden gesteld. De ½" (15 mm) NPT kogelkraan moet normaal gesproken vergrendeld open staan.

Volg de installatie-instructies in paragraaf 9-C "ALGEMENE INSTALLATIE-INSTRUCTIES" op.

C. Algemene Installatie-instructies

De luchttoevoer moet afkomstig zijn van een automatische, afgeregelde en beperkte bron met schone, droge en olievrije lucht (of stikstof). Er moeten apparaten worden gebruikt die specifiek voor dit doeleinde listed zijn. Het wordt aanbevolen om een Viking air maintenance device en dehydrator van de juiste afmeting te gebruiken.

Wanneer corrosieve atmosferen en/of verontreinigde waterleidingen aanwezig zijn, is het de verantwoordelijkheid van de eigenaar om de compatibiliteit van de model E-1 accelerator en de bijbehorende apparatuur te controleren.

1. Verwijder alle plastic grooved beschermstukken uit de openingen van de accelerator.
2. Breng alleen op de buitendraad van de benodigde leidingaansluitingen 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 terechtkomt.
3. Beide ½" (15 mm) NPT grooved openingen, die zich tegenover elkaar op de basis van de accelerator bevinden, kunnen worden gebruikt voor aansluiting van de accelerator op de trim piping. In de opening die niet wordt gebruikt moet een ½" (15 mm) NPT plug (inbegrepen) worden geplaatst.
4. De model E-1 accelerator moet rechtopstaand (met de opening voor de luchtmanometer naar boven) worden geïnstalleerd, zoals getoond in de trim chart.
5. De opening in de onderkant van de accelerator mag niet worden geblokkeerd. De opening moet vrij blijven voor ontluftung naar de atmosfeer. Probeer de opening in de onderkant van de accelerator niet dicht te maken.
6. Installeer een 0-80 psi (0-5.5 bar) vertrager tot 250 psi (17,2 bar) luchtmanometer in de 1/4" (8 mm) NPT opening in de bovenzijde van de accelerator.
7. STEL de accelerator NIET bloot aan de hydrostatische test.

10. DE ACCELERATOR IN BEDRIJF STELLEN

A. Op een droge alarmklep trim:

Wanneer het droge systeem klaar is om in bedrijf gesteld te worden, dient u te controleren of alle apparatuur correct wordt verwarmd en tegen bevriezing en fysieke beschadiging wordt beschermd.

1. Met de water supply main control valve GESLOTEN, moet al het water uit het dry pipe system worden afgewaterd. Indien het systeem heeft gewerkt, opent u alle auxiliary drains en de system test valve. Neem voldoende tijd om het systeem volledig af te wateren.
2. Controleer of de intermediate chamber van de droge alarmklep watervrij is. Er mag geen water uit de drip check stromen wanneer de plunger is ingedrukt.
3. Reset de droge alarmklep. (Zie de technische gegevens voor de gebruikte model droge alarmklep.)
4. Sluit alle auxiliary drains, de system test valve en de priming water level test valve op de trim van de droge alarmklep.
5. Sluit de ½" (15 mm) NPT anti-flood isolation valve**.
6. Observeer de luchtmanometer aan de bovenkant van de accelerator. Voordat de accelerator automatisch reset, moet de luchtmanometer nul aangeven. Het kan nodig zijn om de manometer van de accelerator los te draaien, te verwijderen en opnieuw te installeren (met behulp van de juiste sleutel) om vastzittende luchtdruk uit de upper chamber te laten ontsnappen; dit is ook van toepassing wanneer de meter nul aangeeft indien de luchttoevoer aan staat terwijl deze stap wordt uitgevoerd.
7. Breng het systeem conform de aanbevolen instellingen onder druk. Zie de technische gegevens voor het gebruikte droge systeem. Overschrijd de 60 psi (4,1 bar) niet.
8. Wanneer de luchtdruk op de manometer van de accelerator gelijk is aan de ingestelde systeemdruk, opent u de de ½" (15 mm) NPT anti-flood isolation valve** en zet u deze vast.
9. Wanneer de luchtdruk op de manometer van de accelerator gelijk is aan de ingestelde systeemdruk, voer dan PRIMING WATER LEVEL TEST, beschreven in paragraaf 11-B.1, uit om te controleren of zich water boven de priming level test valve in de trim van de droge alarmklep bevindt. Deze test is belangrijk omdat water dat zich ophoopt (boven de priming level test valve) de clapper van de droge alarmklep kan vertragen of zelfs kan verhinderen dat deze opent wanneer het droge systeem in werking treedt. Voor Viking droge alarmkleppen is geen priming water nodig. Wanneer er water wordt op gemerkt boven de priming level test valve, kan het zijn dat het systeem niet juist is afgewaterd. Om te controleren of het systeem juist is afgewaterd, herhaal dan indien nodig stap 1 t/m 8 hierboven.

OPMERKING: DEZE STAP (STAP 9) IS ALTIJD NODIG WANNEER ER WATER IN DE SPRINKLERLEIDING IS GEKOMEN. INDIEN ER SINDS DE VORIGE PRIMING WATER LEVEL TEST GEEN WATER IN HET SYSTEEM IS GEKOMEN, HOEFT DEZE STAP NIET NOODZAKELIJK TE ZIJN.

10. Open de main drain valve (deze bevindt zich op de inlet van de droge alarmklep).



11. Open langzaam de water supply main control valve.
12. Wanneer zich een stroming vanuit de main drain ontwikkelt, sluit u de main drain valve.
13. Open de water supply main control valve die de droge alarmklep voedt volledig en zet deze vast.
14. Controleer of de ½" (15 mm) NPT anti-flood isolation valve open staat en vast staat**.
15. Zet alle kleppen vast in hun normale werkpositie.
16. Stel het bevoegd gezag op de hoogte en de personen in de betrokken ruimte van het feit dat het systeem in bedrijf is.

** VdS goedgekeurde systemen uitgerust met het model B-2 anti-flood device hebben geen isolation valve. Ga verder met de volgende stap.

B. Op pneumatic release systems:

Wanneer het pneumatic release system klaar is om in bedrijf gesteld te worden, dient u te controleren of alle apparatuur correct wordt verwarmd en tegen bevrozing en fysieke beschadiging wordt beschermd.

1. Observeer de luchtmanometer aan de bovenkant van de accelerator. Voordat de accelerator automatisch reset, moet de luchtmanometer nul aangeven. (Het kan nodig zijn om de luchtmanometer los te draaien, om vastzittende luchtdruk uit de upper chamber te laten ontsnappen.)
2. Breng het systeem conform de aanbevolen instellingen onder druk. Zie de technische gegevens voor de pneumatic release van het gebruikte systeem.
3. Open de ½" (15 mm) NPT kogelkraan (indien aanwezig) die zich tussen de accelerator en het aansluitingspunt naar het pneumatic release system bevindt.
4. Wanneer de luchtdruk op de manometer van de accelerator gelijk is aan de ingestelde systeemdruk, gaat u verder met inbedrijfstelling van het systeem. Raadpleeg de technische gegevens van het gebruikte systeem.
5. Controleer of de water supply main control valve open staat en vast staat, of alle drain valves zijn gesloten en of alle andere kleppen in hun normale werkpositie vastgezet staan.
6. Stel het bevoegd gezag op de hoogte en de personen in de betrokken ruimte van het feit dat het systeem in bedrijf is.

11. INSPECTIES EN TESTS

Voorafgaand aan de werkzaamheden op het systeem waarin de model E-1 accelerator is geïnstalleerd, dient u de technische gegevens van het gebruikte systeem en de gebruikte apparatuur te raadplegen.

OPMERKING: DE EIGENAAR IS VERANTWOORDELIJK VOOR HET ONDERHOUD VAN ZIJN BRANDBEVEILIGINGSSYSTEEM EN VOOR HET IN GOEDE STAAT HOUDEN VAN DE APPARATUUR.

De Viking model E-1 accelerator moet vrij worden gehouden van vreemde stoffen, vriesomstandigheden, corrosieve atmosferen, verontreinigde waterleidingen en iedere omstandigheid die de werking zou kunnen benadelen of de apparatuur zou kunnen beschadigen.

Het is verplicht om het systeem regelmatig te testen en te controleren. De frequentie van de inspecties kan variëren als gevolg van verontreinigde waterleidingen, corrosive water supplies en corrosieve atmosferen en de conditie van de luchttoevoer naar het systeem. 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.

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 EEN BRANDBEWAKING IN DE BETROKKEN RUIMTE MOET WORDEN OVERWOGEN.

Na iedere activering en iedere keer dat er water in het systeem is gekomen:

1. Voorafgaand aan het onder druk brengen van het systeem, verwijdert u de ½" NPT (15 mm) plug uit de basis van de accelerator.
2. Inspecteer de binnenkant van de accelerator op de aanwezigheid van water. Vochtigheid of condens kunnen aangeven dat de luchttoevoer niet op correcte wijze wordt gedroogd. Water in de inlet chamber van de accelerator en de bijbehorende trim piping kan aangeven dat de veeropenende terugslagklep (tussen de accelerator en de luchtinlaat naar de droge alarmklep) open staat. Hierdoor lekt er systeemwater langs de seat wanneer de droge alarmklep in werking treedt en vult het systeem met water. Wanneer water in de middle- en/of upper chamber van de accelerator komt, kan het de orifices van de accelerator verontreinigen. Dit kan een juiste werking van de accelerator verhinderen. Wanneer het systeem in werking treedt en er er water in de inlet chamber van de accelerator stroomt, zal er water uit de luchtopening in de onderkant van de accelerator stromen totdat de watertoevoer naar de droge alarmklep wordt afgesloten.
3. Wanneer er vocht wordt gevonden, onderneem dan de juiste stappen om te garanderen dat de luchttoevoer adequaat wordt gedroogd.
4. Indien er water wordt gevonden in de inlet chamber en bijbehorende accelerator trim piping, dient u een interne inspectie van de veeropenende terugslagklep uit te voeren. Maak indien nodig de seat en/of de clapper schoon.
5. Wanneer de inspectie is afgerond, plaatst u de ½" NPT (15 mm) plug, die in stap 1 hierboven werd verwijderd, terug.



A. INSPECTIE

Accelerators geïnstalleerd op droge systemen of pneumatic release systems:

Een wekelijkse inspectie wordt aanbevolen. Wanneer het systeem met een luchtdruk- (of stikstofdruk)alarm is uitgerust, kunnen maandelijkse inspecties voldoende zijn.

1. Controleer de luchtmanometer aan de bovenkant van de accelerator. De luchtdruk in de upper chamber van de accelerator zou gelijk moeten zijn aan de luchtdruk in het systeem waarop deze is geïnstalleerd. Een verschil in druk anders dan een lichte afwijking als gevolg van de tolerantie van de kalibratie kan het volgende aantonen: Defecte manometer, verstopte accelerator orifice en/of verstopte filters of ander onderhoud is nodig. Zie ONDERHOUD VAN DE ACCELERATOR paragraaf 12-A en/of 12-B.

OPMERKING: STANDAARD TOEGESTANE TOLERANTIE IN DE KALIBRATIE VAN DE MANOMETER KAN RESULTEREN IN EEN LICHTE VARIATIE WANNEER DE DRUKMETINGEN VAN TWEE MANOMETERS WORDEN VERGELEKEN.

2. Controleer de positie van de ½" (15 mm) NPT kogelkraan.
 - a. Voor model E-1 accelerators gemonteerd op droge alarmkleppen, controleer of de ½" (15 mm) NPT anti-flood isolation valve OPEN staat en vast staat**.
 - b. Voor model E-1 accelerators gemonteerd op pneumatic release systems, controleer of de ½" (15 mm) NPT kogelkraan (indien voorzien) tussen de accelerator en het aansluitingspunt naar het pneumatic release system, OPEN staat en vast staat.
3. Controleer of alle andere trim valves in hun normale werkpositie staan.
4. Controleer op tekenen van mechanische beschadigingen en/of corrosieve activiteit. Indien één van deze wordt waargenomen, moet u het noodzakelijke onderhoud uitvoeren of indien nodig het apparaat vervangen.
5. Controleer of de accelerator en trim juist verwarmd worden en beschermd zijn tegen vriestemperaturen en fysieke beschadigingen.

** VdS goedgekeurde systemen uitgerust met het model B-2 anti-flood device hebben geen isolation valve. Ga verder met de volgende stap.

B. TESTS

Droge alarmklep priming water level test, low air alarm test en non-flow accelerator test voor droge alarmkleppen uitgerust met een accelerator en een model B-1 anti-flood device volgens de model E-1 accelerator trim charts.

Het wordt aanbevolen om ieder kwartaal de priming water level test uit te voeren en iedere keer dat het systeem in bedrijf wordt gesteld nadat er water in het systeem is gekomen. Daarnaast is het een goede praktijk om de priming water level test, iedere keer dat het systeem in bedrijf wordt gesteld nadat er water in het systeem is gekomen, binnen een week te herhalen. De test moet worden uitgevoerd om te controleren of het systeem correct is afgewaterd en of zich geen water boven de priming level test valve in de trim van de droge alarmklep bevindt nadat het systeem is afgewaterd. Water dat zich ophoopt (boven de priming level test valve) kan de klep van de droge alarmklep vertragen of zelfs verhinderen dat deze opent wanneer het droge systeem in werking treedt. Het wordt aanbevolen om de low air alarms ieder kwartaal te testen.

Het wordt aanbevolen om de accelerators ieder half jaar te testen. De non-flow test moet worden uitgevoerd wanneer een partial flow test of full flow test niet nodig is (zie paragraaf 11-B.3 getiteld FLOW TESTS OP DROGE ALARMKLEPPEN).

1. Stel het bevoegd gezag op de hoogte en de personen in het gebied dat door de test beïnvloed wordt.
2. Sluit de water supply main control valve die de droge alarmklep voedt.
3. Open de main drain valve (deze bevindt zich op de inlet van de droge alarmklep).

OPMERKING: HET UITVOEREN VAN STAP 4 OF STAP 5 VAN DEZE TEST MAAKT DAT DE ACCELERATOR IN WERKING TREEDT. EEN STOOT LUCHT VANUIT DE LUCHTOPENING IN DE BODEM VAN DE ACCELERATOR, GEEFT DE ACTIVERING VAN DE ACCELERATOR AAN. ECHTER MET DE WATER SUPPLY MAIN CONTROL VALVE GESLOTEN EN DE MAIN DRAIN VALVE OPEN, ZAL ACTIVERING VAN DE ACCELERATOR DE DROGE ALARMKLEP NIET DOEN DOORSLAAN.

4. Priming water level test van de droge alarmklep:
 - a. Controleer of water supply main control valve gesloten is en de main drain valve open staat.
 - b. Sluit de luchttoevoer.
 - c. Open de priming level test valve in de trim van de droge alarmklep volledig om op aanwezigheid van water te controleren. Wanneer er water wordt opgemerkt, is het systeem niet juist afgewaterd. Voer stap 1 tot en met 9 uit van IN BEDRIJF STELLEN VAN DE ACCELERATOR, paragraaf 10-A.
 - d. Indien/wanneer er geen water wordt opgemerkt en de test is afgerond, opent u de luchttoevoer en gaat u verder met stap 6.
5. Low air alarm test en non-flow accelerator test:
 - a. Controleer of water supply main control valve gesloten is en de main drain valve open staat.
 - b. Open de priming level test valve in de trim van de droge alarmklep geleidelijk aan om activering van het droge systeem te simuleren.
 - i. Let op de druk en leg vast bij welke druk het low air alarm in werking treedt.



TECHNISCHE GEGEVENS

ACCELERATOR MODEL E-1

ii. Kijk naar de luchtopening in de onderkant van de accelerator. Een stoot lucht vanuit de luchtopening in de bodem van de accelerator, geeft de activering van de accelerator aan. Er mag geen water uit de luchtopening stromen. Water dat uit de luchtopening stroomt, kan aangeven dat de luchttoevoer niet correct gedroogd wordt of dat de veeropenende terugslagklep (tussen de accelerator en de luchtinlaat naar de droge alarmklep) lekt. Voer reparaties uit of vervang indien nodig de apparatuur. (Zie ook paragraaf 12 getiteld ONDERHOUD VAN DE ACCELERATOR).

c. Wanneer de test is afgerond, gaat u verder met stap 6.

6. Sluit de priming level test valve.

7. Sluit de ½" (15 mm) NPT anti-flood isolation valve**.

OPMERKING: TOTDAT STAP 8 HIERONDER IS UITGEVOERD, BLIJFT ER LUCHT STROMEN VANUIT DE ACCELERATOR NADAT DEZE HEEFT GEWERKT.

8. Draai de manometer van de accelerator los (met de juiste sleutel) en verwijder deze om de druk te laten ontsnappen vanuit de upper chamber van de accelerator. Hierdoor reset de accelerator.

9. Herinstalleer de manometer van de accelerator en draai deze vast (met de juiste sleutel).

10. Laat de druk op het droge systeem en de accelerator herstellen.

11. Wanneer de luchtdruk op de manometer van de accelerator gelijk is aan de ingestelde systeemdruk, moet u controleren of de intermediate chamber van de droge alarmklep watervrij is. Er mag geen water uit de drip check stromen wanneer de plunger is ingedrukt.

12. Open de ½" (15 mm) NPT anti-flood isolation valve** en zet deze vast.

13. Wanneer de test is afgerond, kunt u het geteste systeem opnieuw in bedrijf stellen. Voer stap 10 tot en met 16 uit van IN BEDRIJF STELLEN VAN DE ACCELERATOR, paragraaf 10-A.

Non-flow accelerator test op pneumatic release systems

Het wordt aanbevolen om de accelerators ieder half jaar te testen. Voer de non-flow test uit wanneer een full flow test niet nodig is.

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

2. Sluit de water supply main control valve om te voorkomen dat het systeem ongewenst in werking treedt.

3. Open de noodzakelijke drain valve om de druk vanuit de inlet chamber van de klep die door het pneumatic release system wordt aangestuurd te laten ontsnappen.

4. Stel een detector in werking of open een test valve om druk vanuit het pneumatic release system te laten ontsnappen (simulatie van het detectiesysteem). Kijk hierbij naar de luchtopening in de onderkant van de accelerator.

a. Een stoot lucht vanuit de luchtopening in de bodem van de accelerator, geeft de activering van de accelerator aan. Er mag geen water uit de luchtopening stromen.

b. Water vanuit de luchtopening kan aangeven dat de luchttoevoer niet op correcte wijze wordt gedroogd.

5. Wanneer de test is afgerond, voer dan stap 1 tot en met 6 uit van IN BEDRIJF STELLEN VAN DE ACCELERATOR, paragraaf 10-B.

Flow testing op droge alarmkleppen

Partial flow tests worden uitgevoerd met de water supply main control valve (die de droge alarmklep die wordt getest toevoert) gedeeltelijk gesloten om de hoeveelheid water die tijdens de test in het systeem komt te minimaliseren. De water supply main control valve wordt gesloten onmiddellijk nadat de droge alarmklep activeert om te voorkomen dat het water de systeemleidingen vult. De partial flow tests kunnen de werking van equipment en apparaten controleren, maar niet de activering van een systeem tijdens brand simuleren.

Full flow tests worden uitgevoerd met de water supply main control valve volledig open. De droge alarmklep wordt geactiveerd door het openen van de system test valve. Hiermee wordt opening van een sprinkler in een brandsituatie gesimuleerd.

Voer bij warme weersomstandigheden de partial flow test minstens één keer per jaar uit. Bij warme weersomstandigheden wordt aanbevolen om de full flow test ten minste iedere drie jaar uit te voeren. Vaker testen kan een vereiste zijn van het bevoegd gezag.

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

LET OP: HET UITVOEREN VAN STAP 2 VAN DEZE TEST MAAKT DAT DE DROGE ALARMKLEP OPENT. DE ACCELERATOR ACTIVEERT, DE DROGE ALARMKLEP SLAAT DOOR EN ER STROOMT WATER IN DE LEIDINGEN VAN HET SPRINKLERSYSTEEM.

2. Activeer de accelerator door de hieronder vermelde stappen uit te voeren voor de testprocedure naar keuze.

a. Voor een full flow test:

aa. Met de water supply main control valve open, opent u de main drain volledig. Laat de waterstroming lang genoeg duren om vreemde materialen uit de leidingen van de watertoevoer weg te spoelen.

ab. Sluit de main drain.

ac. Open de system test valve om de activering van een sprinkler te simuleren.

ad. Wanneer de test is afgerond en nadat de accelerator is geactiveerd sluit u de water supply main control valve. Ga verder



TECHNISCHE GEGEVENS

ACCELERATOR MODEL E-1

met stap 3.

- b. Voor een partial flow test:
 - ba. Met de water supply main control valve volledig open, opent u de main drain. Laat de waterstroming lang genoeg duren om vreemde materialen uit de leidingen van de watertoevoer weg te spoelen.
 - bb. Met de main drain volledig open, sluit u langzaam de water supply main control valve totdat de stroming via de main drain zoveel mogelijk is verminderd terwijl de volle stroming vanuit de main drain gehandhaafd blijft. bc. Sluit de main drain.
 - bd. Open de priming level test valve om activering van het systeem te simuleren.
 - be. Sluit de water supply main control valve ONMIDDELLIJK nadat de accelerator is geactiveerd en de droge alarmklep doorslaat.
3. Leg de werkingstijden vast zoals vereist door het bevoegd gezag.
4. Wanneer de werkingstijdtest is afgerond, kunt u het geteste systeem opnieuw in bedrijf stellen. Voer stap 1 tot en met 16 uit van IN BEDRIJF STELLEN VAN DE ACCELERATOR, paragraaf 10-A en de technische gegevens voor de gebruikte droge alarmklep en de gebruikte apparatuur.

Flow testing op pneumatic release systems

1. Stel het bevoegd gezag op de hoogte en de personen in het gebied dat door de test beïnvloed wordt.
2. Voer de PERIODIEKE NON-FLOW TEST uit om de juiste werking van de accelerator te controleren. Zie NON-FLOW ACCELERATOR TEST, paragraaf 11-B.2.

LET OP: HET UITVOEREN VAN STAP 3 VAN DEZE TESTPROCEDURE MAAKT DAT DE KLEP, DIE DOOR HET PNEUMATICE RELEASE SYSTEM WORDT GECONTROLEERD, OPENT. ER STROOMT WATER IN DE SPRINKLERLEIDINGEN.

3. Stel een detector in werking of open een test valve om druk vanuit het pneumatic release system te laten ontsnappen (simulatie van het detectiesysteem).
4. Wanneer de werkingstest is afgerond, kunt u het geteste systeem opnieuw in bedrijf stellen. Raadpleeg de technische gegevens van het gebruikte systeem.
 - a. Sluit de water supply main control valve.
 - d. Open alle main drains en auxiliary drains. Neem voldoende tijd om het systeem volledig af te wateren.
 - c. Sluit alle in stap "b" geopende drains.
 - d. Sluit de detector of test valve die in stap 3 geopend werd.
 - e. Voer stap 1 tot en met 6 uit van IN BEDRIJF STELLEN VAN DE ACCELERATOR, paragraaf 10-B.

12. ONDERHOUD VAN DE ACCELERATOR

A. Op droge alarmkleppen

OPMERKING: VOOR ONDERHOUD AAN HET ANTI-FLOOD DEVICE, RAADPLEEG DE TECHNISCHE DATASHEET VAN HET GEBRUIKTE ANTI-FLOOD DEVICE.

Om de model E-1 accelerator te verwijderen:

Om de model E-1 accelerator van de trim van de droge alarmklep te verwijderen voor inspectie en/of onderhoud.

1. Sluit de water supply main control valve en open de main drain (op de inlet van de droge alarmklep), om het systeem buiten bedrijf te stellen.
2. Voor UL en ULC Listing, en/of FM systemen die zijn uitgerust met het model B-1 externe anti-flood device, ga verder naar stap 3.
3. Sluit de ½" (15 mm) NPT anti-flood isolation valve.
4. Draai de luchttoevoer naar de accelerator UIT (OFF). Laat de druk van de leiding waarin de accelerator is geïnstalleerd ontsnappen door ofwel:
 - a. Tijdelijk de leidingaansluiting tussen de accelerator en de veeropenende terugslagklep aan de stroomafwaartse kant van de accelerator los te draaien, of,
 - b. De priming level test valve in de trim van de droge alarmklep tijdelijk te openen (totdat de accelerator activeert).
5. De manometer van de accelerator losdraaien om vastzittende luchtdruk in de upper chamber te laten ontsnappen.
6. Verwijder de accelerator en, indien noodzakelijk, het anti-flood device van het systeem. Zie de trim chart voor de gebruikte accelerator en droge alarmklep.
7. Zie paragraaf 12-C DEMONTAGE VAN DE ACCELERATOR.

OPMERKING: LUCHTTOEVOER KAN WORDEN HERSTELD OM HET DROGE SYSTEEM ZONDER DE ACCELERATOR WEER IN BEDRIJF TE STELLEN. DE OPENINGEN IN DE TRIM PIPING DIE ZIJN ONTSTAAN DOOR HET VERWIJDEREN VAN DE ACCELERATOR MOETEN WORDEN GESTOPT EN/OF AFGEDEKT. STEL AL HET BEVOEGD GEZAG OP DE HOOGTE ALS HET DROGE SYSTEEM ZONDER DAT DE ACCELERATOR TIJDELIJK IN GEBRUIK GENOMEN WORDT.



VOOR INBEDRIJFSTELLING VAN HET DROGE SYSTEEM ZONDER DE ACCELERATOR, ZIET DE TECHNISCHE DATASHEET VAN DE GEBRUIKTE DROGE ALARMKLEP.

B. Op pneumatic release systems:

Voor installaties met een ½" (15 mm) NPT kogelkraan tussen de accelerator en het aansluitingspunt naar het pneumatic release system:

De accelerator kan worden verwijderd zonder het pneumatic release system buiten bedrijf te stellen.

1. Sluit de ½" (15 mm) NPT kogelkraan, die zich tussen de accelerator en het aansluitingspunt naar het pneumatic release system bevindt.
2. De manometer van de accelerator losdraaien om vastzittende luchtdruk uit de accelerator te laten ontsnappen.
3. Verwijder de de ½" NPT (15 mm) plug uit de gestopte opening in de basis van de accelerator.
4. Ga verder met stap 5 t/m 7 hieronder.

Voor installaties zonder een ½" (15 mm) NPT kogelkraan tussen de accelerator en het aansluitingspunt naar het pneumatic release system:

Om de accelerator te kunnen verwijderen voor inspectie en/of onderhoud, moet u het pneumatic release system buiten bedrijf stellen en de druk van het detectiesysteem laten ontsnappen.

1. Sluit de water supply main control valve die de klep, die door het pneumatic release system wordt gecontroleerd, toevoert om het systeem buiten bedrijf te stellen.
2. Draai de luchttoevoer naar de accelerator UIT (OFF).
3. Laat de druk ontsnappen van het leidingwerk waarin de accelerator is geïnstalleerd.
4. De manometer van de accelerator losdraaien om vastzittende luchtdruk in de upper chamber te laten ontsnappen.
5. Neem de accelerator uit het systeem.
6. De opening die is ontstaan door het verwijderen van de accelerator moet worden gestopt of afgedekt.
7. Zie paragraaf 12-C DEMONTAGE VAN DE ACCELERATOR.

OPMERKING: DE LUCHTTOEVOER KAN WORDEN HERSTELD OM HET PNEUMATIC RELEASE SYSTEM ZONDER ACCELERATOR WEER IN BEDRIJF TE STELLEN. STEL AL HET BEVOEGD GEZAG OP DE HOOGTE INDIEN HET SYSTEEM ZONDER DAT DE ACCELERATOR TIJDELIJK OPNIEUW IN GEBRUIK GENOMEN WORDT. OM HET SYSTEEM ZONDER DE ACCELERATOR IN BEDRIJF TE STELLEN, ZIE DE TECHNISCHE DATASHEET VAN DE PNEUMATIC RELEASE DIE OP HET SYSTEEM WORDT GEBRUIKT.

C. DEMONTAGE (zie afbeelding 1)

1. Verwijder de 4 Cover schroeven (16a) van de basis (1) met de 3/16" Allen Sleutel.
2. Verwijder de Cover (15) van de Housing (8).
3. Verwijder de Cover Diaphragm Assembly (13) van de Housing (8) voor inspectie. Blaas lucht door de filters en de orifice. Vervang de assembly als deze is beschadigd of verstopt is. Probeer de filters of orifice niet te wassen of te reinigen. Water kan verstopping veroorzaken, waardoor ze vervangen moeten worden.

OPMERKING: DE COVER DIAPHRAGM ASSEMBLY IS GEEN ONDERDEEL VAN DE REPAIRKIT. DEZE IS ENKEL SEPERAAT VERKRIJGBAAR. ZIE AFBEELDING 1.

4. Verwijder de aandrijfstang (10), en veer (11), en Retaining Ring (12) ter inspectie en vervang de Aandrijfstang (10) als deze is aangevreten, gecorrodeerd, of beschadigd.

OPMERKING: IEDERE KEER DAT DE AANDRIJFSTANG (10) WORDT VERVANGEN, DIENT U BEIDE U-CUPS (4) TE VERVANGEN. ZIE STAP 2-C.

5. Verwijder de Housing Insert (9) met gebruik van een 1-3/8" dopsleutel.
6. Met het ontbreken van de Housing Insert (9), kan de U-Cup (4a) en U-Cup Retainer (5a) worden verwijderd uit de Housing Insert. (9) met gebruik van een voorwerp met een diameter of 1/8" of kleiner
7. Verwijder de de Housing Veer (6) uit de Housing (8).
8. Om andere delen van de versneller te verwijderen dient de versneller te worden gekanteld zodat de basis (1) rechtop staat.
9. Verwijder de 4 bolkopschroeven (16b) van de basis (1), met gebruik van een 3/16" Allen Sleutel.
10. Met het ontbreken van de Housing (8), Kan het scherm Filter (7) worden verwijderd met behulp van een voorwerp met een diameter van ¼" of kleiner.
11. De Clapper Diaphragm (3) kan nu van de basis worden verwijderd (1).
12. Met het ontbreken van de Clapper Diaphragm (3) kunnen nu, de U-cup (4b) en U-cup Retainer (5b) worden verwijderd van de Clapper Diaphragm (3) met gebruik van een voorwerp met een diameter van 1/8" of kleiner.
13. De Seat (2) kan nu worden verwijderd van de Basis (1) met behulp van een 7/8" dopsleutel.



TECHNISCHE GEGEVENS

ACCELERATOR MODEL E-1

D. INSTALLATIE VAN NIEUWE ONDERDELEN

Om nieuwe onderdelen te installeren dient te worden begonnen bij de basis (1) en werk vanaf daar omhoog..

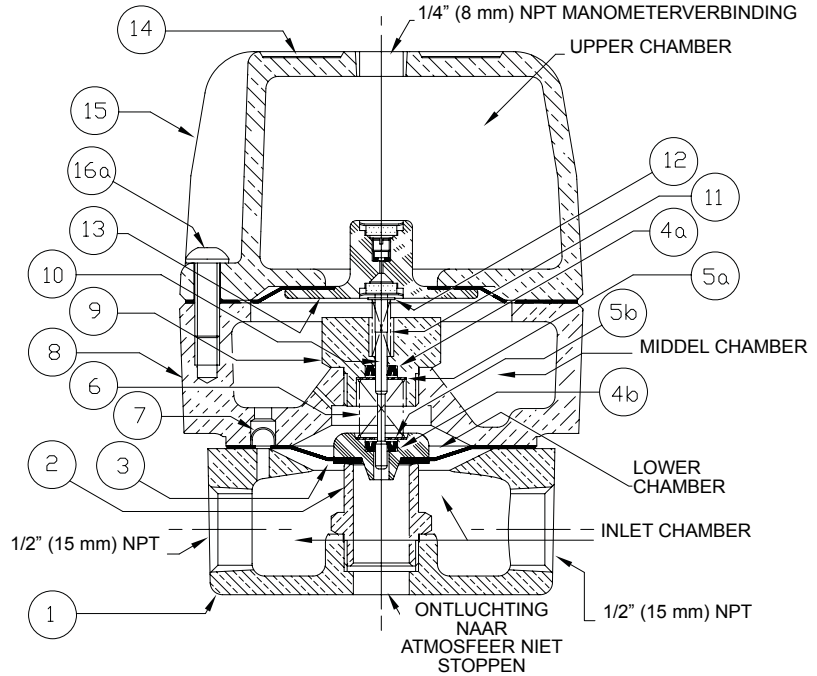
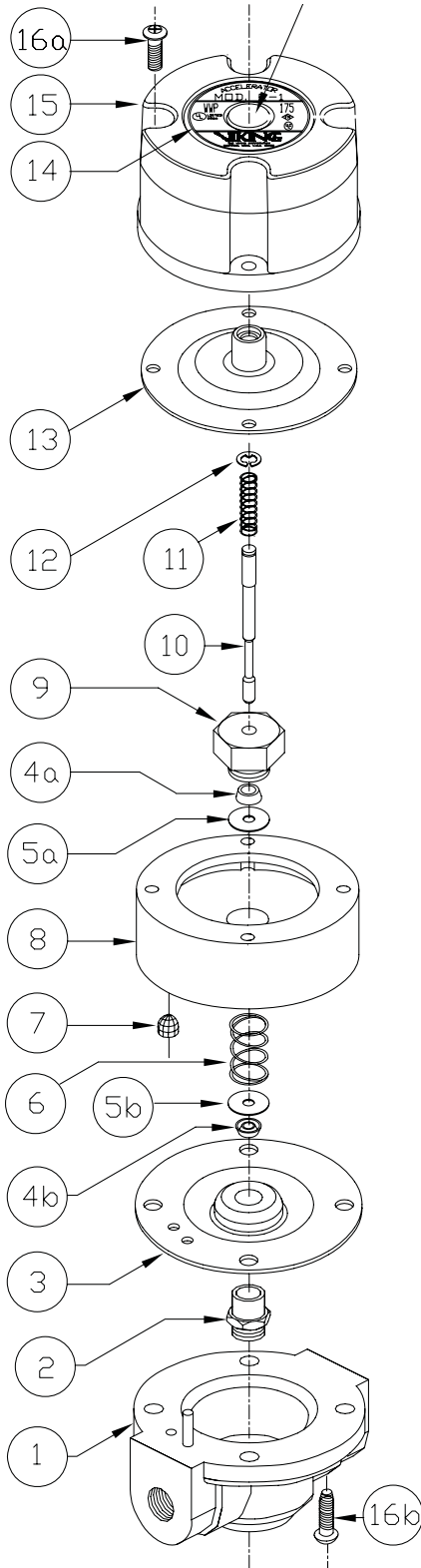
1. Installeer de Seat (2) in de Basis (1) met gebruik van een 7/8" dopsleutel.
 2. Voor het installeren van de Clapper Diaphragm (3), de U-Cup (4b) en de U-Cup Retainer (5b) moeten deze eerst in de Clapper Diaphragm worden geïnstalleerd (3)
 - a. Breng gelijkmatig een niet op petroleumbasis smeermiddel aan (17) op de U-Cup (4b) en U-Cup Retainer (5b).
 - b. Installeer de U-Cup (4b) en U-Cup Retainer (5b) in de Clapper Diaphragm (3) met de draadkant van de U-Cup (4b) geïnstalleerd in de Clapper Diaphragm (3).
 3. De Clapper Diaphragm (3) kan nu in de basis worden geïnstalleerd (1) door de plaatsing van de gaten in de Clapper Diaphragm (3) goed met de Locating Pin (18) te liniëren..
 4. Voor installatie van de Housing (8) terug op de Basis (1), dient het schermfilter (7) geïnstalleerd te zijn op de Housing (8), met behulp van een voorwerp met een van 1/4" of kleiner..
 5. Herinstalleer de Housing (8) op de Basis (1) door de gaten van de housing (8) goed te liniëren , met de Locating Pin (18).
 6. De Versneller kan nu weer worden gedraaid zodat de basis (1) rechtop staat, en de 4 schroeven (16b) in de basis worden gemonteerd (1) met behulp van een 3/16" Allen Sleutel.
 7. Draai de versneller dusdanig om dat de Housing (8) is nu rechtop staat, De Housing Veer kan nu in de housing (8) gemonteerd worden
 8. Voor montage van de U-Cup (4a) en U-Cup Retainer (5a) in de Housing Insert (9):
 - a. Breng gelijkmatig een niet op petroleumbasis smeermiddel aan (17) op de U-Cup (4a) en U-Cup Retainer (5a).
 - b. b. Monteer de U-Cup (4a) en de U-Cup Retainer (5a) in the Housing Insert (9) met de draadkant van de U-Cup (4a) geïnstalleerd op de Housing Insert (9).
 9. Monteer de Housing Insert (9) in the Housing (8), erop lettend dat het midden van de Housing Insert (9) gelinieerd is met de Housing Veer (6) met gebruik van een 1-3/8" dopsleutel om de Housing Insert (9) te installeren.
 10. Monteer de Actuator Rod Spring (11) op de aandrijfstang (10).
 11. Monteer de aandrijfstang (10) in de Housing Insert (9).
 12. Monteer de Cover Diaphragm Assembly (13) op de Cover (15).
- OPMERKING: DE COVER DIAPHRAGM ASSEMBLY IS GEEN ONDERDEEL VAN DE REPAIR KIT. DEZE WORDT ALS EEN APART ONDERDEEL AANGEBODEN. ZIE AFBEELDING 1.**
13. Monteer de Cover (15) op de Housing (8) controleer dat het midden van de Cover Diaphragm Assembly (13) gelinieerd is aan de aandrijfstang (10).
 14. De 4 Schroeven (16a) kunnen nu met behulp van een 3/16" Allen sleutel worden in de Cover (15) worden geplaatst

VIKING®

TECHNISCHE GEGEVENS

ACCELERATOR MODEL E-1

1/4" (8 mm) NPT
MANOMETERVERBINDING



AFBEELDING 1

ITEM NR.	ARTIKEL-NUMMERS	BESCHRIJVING	MATERIAAL	BENODIGD AANTAL
1	--	Basis	Messing: UNS-C84400	1
2	*	Seat	Messing: UNS-C36000	1
3	*	Clapper diaphragm	Polyethersulfon/EPDM	1
4a & 4b	*	U-cup	Buna-N ASTM D2000	2
5a & 5b	*	U-cup retainer	Roestvrij staal UNS-S30200/S30400	2
6	*	Housing spring (veer)	Roestvrij staal: UNS-S30200	1
7	*	Schermfiler	Roestvrij staal: UNS-S30400 40 x 36 gaasscherm	1
8	--	Housing	Messing: UNS-C84400	1
9	*	Housing insert	Messing: UNS-C36000	1
10	*	Aandrijfstang	Emralon gecoat messing: UNS-C36000	1
11	*	Veer aandrijfstang	Roestvrij staal: UNS-S30200	1
12	*	Retaining ring	Roestvrij staal: UNS-S15700	1
13	05480A	Cover diaphragm Assembly	Dacon versterkt nitrilrubber/polyethersulfon	1
14	--	Cover label	0.012 (.30mm) Aluminium	1
15	--	Cover	Messing: UNS-C84400	1
16a & 16b	*	Schroef, bolkop 1/4-20 x 1" (25mm)	Zink geplaat staal	8
17	*	Lithium Grease	Lithium Grease	3/8oz
18	05472A	Locating Pin	Stainless Steel	1
-- Geeft aan dat het vervangingsonderdeel niet leverbaar is * Geeft aan dat het onderdeel alleen in een sub-assembly leverbaar is, zie hieronder.				
SUB-ASSEMBLY				
2-7,9-12, 16-17	12503	Maintenance kit - (inclusief luchtmanometer)		

VIKING[®]

**TECHNISCHE
GEGEVENS**

**ACCELERATOR
MODEL E-1**

**DEZE PAGINA IS
OPZETTELIJK LEEG
GELATEN**