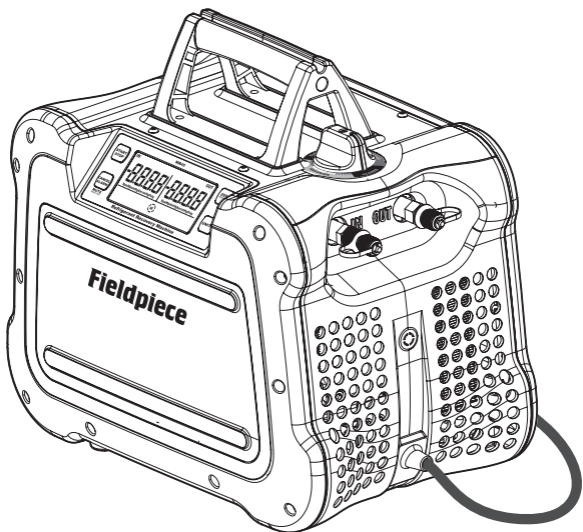


Fieldpiece[®]

Afzuigapparaat
koelmiddel

GEBRUIKERSHANDLEIDING

Model MR45



Inhoud

Belangrijke aanwijzing	4
Omvang van de levering	4
Waarschuwingen	4
Specificaties	5
Beschrijving	6
Functies	
Certificeringen	8
Door UL geverifieerde prestatiegegevens	
Informatie over veiligheid	9
Eerste hulp bij blootstelling aan koelmiddel	
Algemeen	
Milieu	
Persoonlijke bescherming	
Bescherming van de MR45	
Instellen	
Operationeel	
Instructies voor aarding	

Technische tips	12
Algemeen	
Instellen	
Operationeel	
Bedieningsknoppen	14
Display en knoppen	
Statuspictogrammen en berichten	
Regelknop voor poortroutering	
MR45 Koelmiddelstroom	
Dynamische drukmeting	
Functies	22
Zelftest	
Zelfreiniging	
Doorspoelen van een afzuigcilinder	
Directe afzuiging van vloeistof/damp	
Push/Pull afzuiging	
Problemen oplossen	28
Statusberichten	
Andere symptomen	
Onderhoud	30
Algemeen	
Gaasfilter	
Beperkte garantie	32
Verkrijgen van service	

Belangrijke mededeling

Dit is geen consumentenproduct. Dit apparaat mag uitsluitend worden bediend door gekwalificeerd personeel dat is opgeleid op het gebied van het afzuigen of verpompen van koelmiddel.

Om letsel of schade aan uzelf of apparatuur te voorkomen, moet u deze gebruikershandleiding in zijn geheel lezen en begrijpen voordat u de MR45 in gebruik neemt.

Omvang van de levering

MR45 Afzuigmachine koelmiddel

10 Extra gasfilters voor de invoeraansluiting

3 Extra O-ringen voor de invoeraansluiting

Gebruikershandleiding

1 jaar garantie



WAARSCHUWINGEN

Zorg voor een goede aarding van de apparatuur i.v.m. risico op een elektrische schok.

Stel het apparaat niet bloot aan regen i.v.m. de kans op een elektrische schok. Binnenshuis opslaan.

Niet gebruiken voor het verpompen van koolwaterstoffen i.v.m. explosiegevaar.

Niet gebruiken voor het verpompen van ontvlambare stoffen i.v.m. explosiegevaar.

Het inademen van hoge concentraties koelmiddeldamp kan de zuurstof naar de hersenen blokkeren en letsel of de dood veroorzaken.

Koelvloeistof kan bevroeringsverschijnselen veroorzaken.

Specificaties

Display: 2 x 10000 LCD met statusmeldingen

Achtergrondverlichting: Blauw

Meetsnelheid: 3,3 keer per seconde, nominaal

Bereik druksensor invoer:

-30" Hg tot 600 psig (-76 cmHg tot 4100 kPa)

Bereik druksensor uitvoer:

-30" Hg tot 600 psig (-76 cmHg tot 4100 kPa)

Uitschakeling hoge druk: 558 psig (3850 kPa), nominaal

Resolutie en eenheden: 1 psig (1" Hg), 0,05 bar (2 cmHg), 0,01 Mpa (2 cmHg), 5 Kpa (2 cmHg)

Nauwkeurigheid druksensor:

± 0,5" Hg, ± 1,3 cmHg (vacuüm)

± (0,6% van meting +2 psig), ± (0,6% van meting +14 kPa)

Vacuüm voor laatste afzuiging: 14,9" Hg, 38 cmHg

Compressor: Zuigermotor met twee cilinders (olievrij)

DC-motor: 1 pk (slimme motor met variabele snelheid)

Voedingsbron: 120 VAC @ 60 Hz 1 fase

Nominaal stroomverbruik: 12,0 AAC

Ventiel: Enkele tweerichtings kogelkraan

Filtratie invoeraansluiting: 9 mm gasfilter, roestvrij

Afmetingen: Afmetingen 376 mm x 250 mm x 344 mm

Gewicht: 10kg

Bedrijfsomgeving: 0°C tot 40°C

Opslagomgeving: -20°C tot 60°C

Goedgekeurde koelmiddelen: R12, R134A, R22, R401A (MP39), R401B, R401C, R402A, R402B, R404A, R406A, R407A, R407B, R407C, R407D, R408A, R409A, R410A, R411A, R411B, R412A, R500, R502, R507, R509.

Amerikaans patent: www.fieldpiece.com/patents

Beschrijving

De MR45 is de eerste afzuigmachine met een DC-motor met variabel toerental en een digitaal display. Pomp koelmiddel gemakkelijker en stiller dan ooit tevoren. Sluit uw slangen aan zonder te hoeven navigeren in donkere krappe ruimtes of de pomp van de grond te moeten rapen. Bekijk statusmeldingen en drukwaarden direct op het grote heldere display.

Draag het apparaat gemakkelijk en goed beschermd tegen milieugevaren van en naar de werkplek. Draai aan het enkele rubberen regelventiel om het koelmiddel door de MR45 te leiden, en gebruik de zelfreinigende functie om de laatste restjes in de afzuigcilinder te pompen, zodat deze niet in het apparaat achterblijven of in het milieu vrijkomen.

Kenmerken

- **Licht (10 kg)**
- **Soepele en snelle werking (1 pk DC-motor)**
- **Digitaal display met statusmeldingen**
- **Betrouwbare met rubber beklede constructie**
- **Ontwerp met gemakkelijk te bereiken aansluitingen**
- **Zeskantmoer beveiligd de invoeraansluiting bij het verwijderen van de slang**
- **Opslag voor netsnoer**
- **Keramische cilinders**
- **Zelfspoeling**
- **Werkt op slechts 95 VAC**
- **Door UL (Underwriters Laboratories) geverifieerd volgens Sectie 608 van de Clean Air Act van de EPA (Environmental Protection Agency)**
- **Door UL geverifieerd volgens AHRI Standard 740**

Certificeringen



AEEA (Niet afvoeren via de huishoudelijke afvalstromen).

VOLDOET AAN SECTIE 608 VAN DE CLEAN AIR ACT:

DEZE APPARATUUR IS GECERTIFICEERD DOOR UNDERWRITERS LABORATORIES INC. OM TE VOLDOEN AAN DE MINIMUMEISEN VAN DE EPA VOOR AFZUIGAPPARATUUR BESTEMD VOOR GEBRUIK MET KOELMIDDELEN VAN CATEGORIE III, IV EN V, ZOALS BESCHREVEN IN AHRI 740-98, TABEL 4. <SA44565>

Door UL geverifieerde prestatiegegevens

Koelmiddel	R22	R134A	R407C	R410A
Push/Pull afzuiging (kg/min)	4,6	5,4	5,2	7,2
Afzuiging van vloeistoffen (kg/min)	4,7	2,9	5,1	5,6
Afzuiging van damp (kg/min)	0,28	0,28	0,33	0,33
Vacuüm voor laatste afzuiging: (kPa)	50,8	50,8	50,8	50,8
Vastzittend residumateriaal Koelmiddel (kg)	0,005	0,008	0,004	0,005
Damp met hoge temperatuur (104°F) Afzuiging (kg/min)	0,40	-	-	-

Veiligheidsinformatie

Eerste hulp bij blootstelling aan koelmiddel

Ingeademd: Ga onmiddellijk in de frisse lucht staan.

Ogen: Spoel de ogen onmiddellijk met water. Zoek medische hulp.

Huid: Spoel de huid onmiddellijk af met water. Zoek medische hulp.

Algemeen

1. Dit is geen consumentenproduct. Dit apparaat mag uitsluitend worden bediend door gekwalificeerd personeel dat is opgeleid op het gebied van het afzuigen of verpompen van koelmiddel.
2. Om letsel of schade aan uzelf of apparatuur te voorkomen, moet u deze gebruikershandleiding in zijn geheel lezen en begrijpen voordat u de MR45 in gebruik neemt.

Milieu

1. Gebruik het apparaat alleen binnen de specificaties van de gebruiksomgeving.
2. Zorg ervoor dat de ventilatoropening vrij is van vuil.
3. Explosie- en brandgevaar:
Gebruik het apparaat niet in de buurt van rioolleidingen.
Gebruik het apparaat niet in slecht geventileerde afgesloten ruimten.
Gebruik het apparaat niet in de buurt van benzine, acetyleen of andere ontvlambare gassen.
Gebruik het apparaat niet voor het verpompen van koolwaterstoffen.
Gebruik het apparaat niet in de buurt van vlammen of vonken.
Houd er rekening mee dat alle onderdelen onder druk staan.

Persoonlijke bescherming

1. Gevaar van bevriezingsverschijnselen. Wees voorzichtig bij het gebruik van slangen.
2. Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen:
Draag een veiligheidsbril.
Draag oordoppen bij langdurig gebruik.
Draag beschermende handschoenen.

Bescherming van de MR45

1. Gebruik het apparaat alleen met koelmiddelen die worden vermeld in de lijst met goedgekeurde koelmiddelen (pagina 8).
2. Gebruik het apparaat niet met koolwaterstoffen.
3. Zorg ervoor dat het gasfilter is geïnstalleerd en schoon is (pagina 30).

Instelling

1. Repareer alle beschadigde onderdelen voordat u het apparaat gebruikt.
2. Schakel de stroom uit en laat de ventilator tot stilstand komen voordat u de MR45 opent of onderhoudt.
3. Voer regelmatig een zelftest uit (pagina 22).
4. Controleer of de stroomkabel niet beschadigd is.
5. Zorg ervoor dat alle apparatuur geaard is.
6. Verlengsnoer opties:
14 AWG of dikker, tot 15 m
GEBRUIK GEEN 18 AWG!
LET OP: Risico op materiële schade. Het gebruik van een te kort verlengsnoer zal leiden tot spanningsval met als gevolg vermogensverlies naar de motor en oververhitting.
7. Zorg ervoor dat het verlengsnoer geaard is, 3 aderig is en niet beschadigd is.

Operationeel

1. Gebruik de juiste koelmiddelslangen met een kogelkraanafsluiting.
2. Houd de huidige hoeveelheid koelmiddel in de cilinder in de gaten. Dit kunt u doen met behulp van een weegschaal voor koelmiddelen.
3. Wanneer een cilinder voor meer dan 80% wordt gevuld, kan dat een explosie veroorzaken. Daarom is dit ook in strijd met de DOT-wetgeving.
4. Sluit de cilinder af zodra 80% van de capaciteit voor koelmiddel is bereikt.
5. Gebruik uitsluitend door de DOT CFR 49 of UL goedgekeurde cilinders voor het koelmiddel dat wordt afgezogen.
6. Gebruik aanbevolen hulpmiddelen.

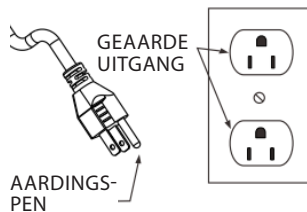
7. Gebruik een kleine filterdroger op de invoeraansluiting en vervang deze regelmatig om het apparaat te beschermen tegen verontreinigde koelmiddelen.
8. Bewaak de druk en de temperatuur.
9. Activeer de zelfreiniging van de MR45 na elk gebruik. Er mag geen koelmiddel in het apparaat achterblijven.

Instructies voor aarding

Dit product moet geaard zijn. In geval van kortsluiting vermindert aarding het risico van een elektrische schok doordat de elektrische stroom via een ontsnappingsdraad wordt afgevoerd. Dit product is voorzien van een snoer met een aardingsdraad en een geschikte aardingsstekker. De stekker moet worden aangesloten op een stopcontact dat correct is geïnstalleerd en geaard volgens alle plaatselijke voorschriften en verordeningen.

WAARSCHUWING - Onjuiste installatie van de aardingsstekker kan leiden tot de kans op een elektrische schok. Wanneer het snoer of de stekker moet worden gerepareerd of vervangen, mag de aarddraad niet worden aangesloten op een van de twee andere contactpunten. De groene geïsoleerde draad met of zonder gele strepen is de aarddraad.

Neem contact op met een gekwalificeerde elektricien of onderhoudsmonteur wanneer u de aardingsinstructies niet volledig begrijpt, of wanneer u twijfelt of het product correct is geaard. Breng geen wijzigingen aan in de bijgeleverde stekker; als de stekker niet in het stopcontact past, moet u het juiste stopcontact laten installeren door een gekwalificeerde elektricien.



Technische tips

Algemeen

1. Berg het apparaat op in de zelfreinigende of afzuigstand. Sla het niet op in de GESLOTEN stand, omdat de ingesloten lucht en het koelmiddel kunnen uitzetten en onderdelen kunnen beschadigen.
2. Als u het apparaat voor langere tijd opslaat, spoelt u het eerst door met stikstof, stelt u het in op RECOVER (afzuigen) en schroeft u de niet-afdichtende doppen op de aansluitingen.
3. Afzuigapparaten zijn geen vacuümpompen en mogen niet worden gebruikt voor diepe ontluchting.
4. Laat het apparaat niet werken zonder het gaasfilter (pagina 30). Doet u dit wel, dan vervalt de garantie en raakt het apparaat beschadigd.
5. Zorg ervoor dat u het veiligheidsinformatieblad (SDS) van het koelmiddel begrijpt.

Instelling

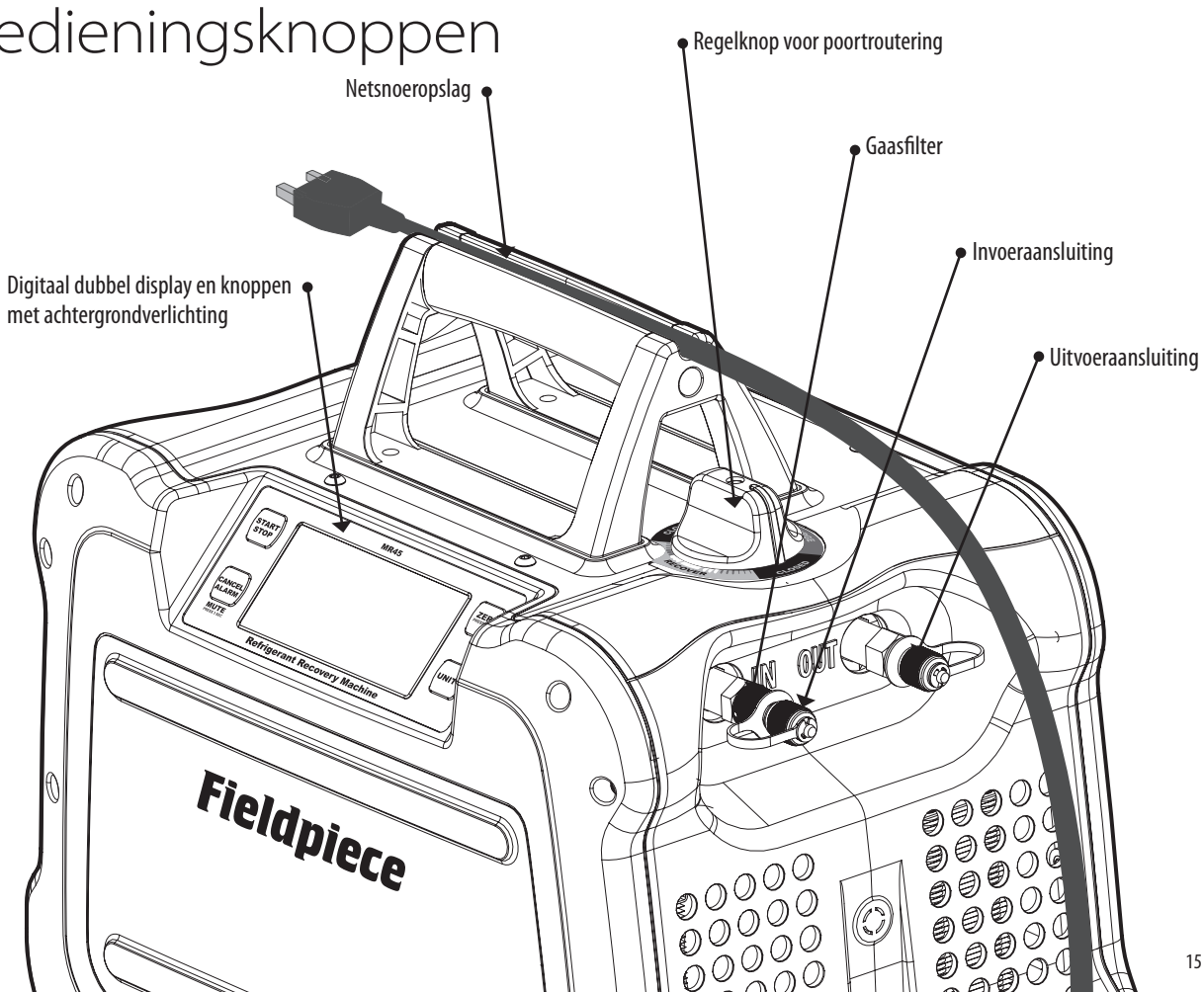
1. Zorg dat u weet welk type koelmiddel in het systeem wordt gebruikt en dat de afzuigcilinder met dat type overeenkomt.
2. Slangen:
Zo kort mogelijk (3/8"-slang met een 1/4"-fitting).
Kerndrukkers verwijderd.
Kogelkraanafsluiters in plaats van verliesarme fittingen.
Vervangen indien versleten.
3. Verdeelmeters zijn niet noodzakelijk voor het afzuigen, maar kunnen dat gemakkelijker maken en de snelheid verhogen dankzij de 2 aansluitingen op het systeem.
4. Gebruik een instrument voor het verwijderen van de kern van een Schrader-ventiel om de kern van het ventiel tijdelijk uit de serviceventielen te verwijderen.

5. Gebruik de push-pull methode als u meer dan 14 kg aan koelmiddel afzuigt.
6. Ontlucht de lege afzuigcilinders tot 75 cmHg (29,6" Hg) voordat u ze gebruikt.
7. Zorg dat u voordat u begint weet hoeveel koelmiddel u verwacht af te zuigen.
8. Zorg ervoor dat er genoeg ruimte is in de afzuigcilinder zodat deze tijdens het afzuigen niet boven de 80% komt, of bewaak het vulpercentage en houd een tweede cilinder gereed.
9. Spoel slangen altijd door voordat u begint met afzuigen. Als de cilinder te heet is, gebruik dan een ijsbad om de temperatuur en de druk van de cilinder te verlagen.
10. Als de cilinderdruk hoger is dan verwacht, kunt u niet-condenseerbare stoffen spoelen naar een andere cilinder (pagina 23).

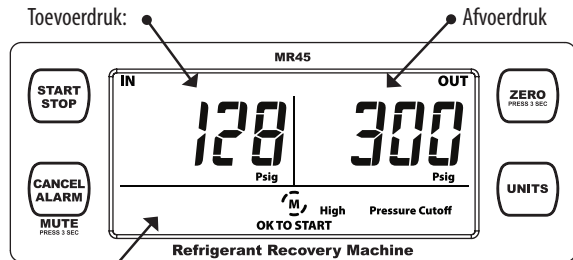
Operationeel

1. Zuig zoveel mogelijk vloeistof af voordat u de damp afzuigt.
2. Het afzuigen gaat sneller als de cilinder koeler is.
3. U kunt een warmtekanon gebruiken om de leidingen van het koelmiddel te verwarmen en zo het vastzittende koelmiddel te laten koken.
4. Voor het afzuigen van damp kunt u tegelijkertijd de aanzuig- en vloeistofleiding gebruiken

Bedieningsknoppen



Display en knoppen



• Statuspictogrammen en berichten

START/STOP

Start of stop de motor.

ZERO (NUL) (3 seconden ingedrukt houden)

Sensoren voor nuldruk. De aansluitingen moeten open staan voor de atmosfeer.

CANCEL ALARM (ALARM ANNULEREN)

Annuleer het alarm dat momenteel klinkt (geluid tijdelijk uitschakelen).

MUTE (STIL) (3 seconden ingedrukt houden)

Alle geluiden worden uitgeschakeld (instelling wordt opgeslagen).

UNITS (EENHEDEN)

Selecteer de eenheden voor druk/vacuüm.

Statuspictogrammen en berichten

 Het pictogram draait wanneer de motor draait.

 Het pictogram wordt getoond wanneer de MR45 op MUTE staat.

OK TO START (KLAAR OM TE STARTEN)

Motor is gestopt. De temperatuur-, spannings- en drukwaarden zijn op dit moment veilig om de motor weer te starten.

COMPLETE (KLAAR)

Motor is gestopt. Spoeling of afzuiging heeft gedurende 10 seconden 10"Hg of 20"Hg (25 cmHg of 50 cmHg) vacuüm bereikt.

Input Closed (Invoer gesloten)

De druk kan niet op nul worden gezet. Open de invoeraansluiting.

Output Closed (Uitvoer gesloten)

De druk kan niet op nul worden gezet. Open de uitvoeraansluiting.

High Voltage Warning (Waarschuwing voor te hoge spanning)

Motor is gestopt. Spanning was hoger dan 130 VAC.

Low Voltage Warning (Waarschuwing voor te lage spanning)

Motor is gestopt. Spanning was lager dan 95 VAC.

High Pressure Cutoff (Uitschakeling hoge druk)

Motor is gestopt. Uitvoer (cilinder) benaderde een gevaarlijke drukwaarde.

Low Pressure Cutoff (Uitschakeling lage druk)

Motor is gestopt. Invoer bereikte gedurende 10 seconden 10"Hg of 20"Hg (25 cmHg of 50 cmHg) vacuüm.

Motor Fault 1 (Motorstoring 1)

Motor is gestopt. Motortemperatuur gemeten boven het bereik.

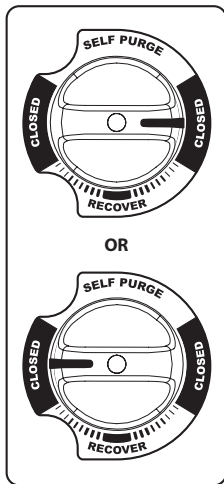
Motor Fault 2 (Motorstoring 2) (op display wordt 'throttle' (vertragen) weergegeven)

Motor is gestopt. De motorstroom (ampère) steeg boven het bereik. Vertraag het afzuigniveau om de cilinderdruk te verlagen (pagina 19).

Motor Fault 3 (Motorstoring 3)

Motor is om onbekende reden gestopt.

Port Routing Control (Regelknop voor poortroutering)



OR



CLOSED (GESLOTEN)

- Invoer en uitvoer gesloten.
- Zet de schakelaar op een van beide gesloten standen om tijdens de installatie beide aansluitingen af te sluiten.

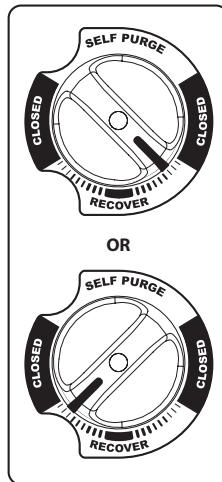
SELF PURGE (ZELFSPOELING)

- Invoer gesloten, uitvoer open.
- Nadat het afzuigen is voltooid, zet u de schakelaar in deze stand om de IN-aansluiting te sluiten voordat u de spoeling START.



RECOVER (AFZUIGEN)

- Invoer en uitvoer volledig open.
- Zet de schakelaar voor het grootste deel van het afzuigproces in deze volledig open stand.



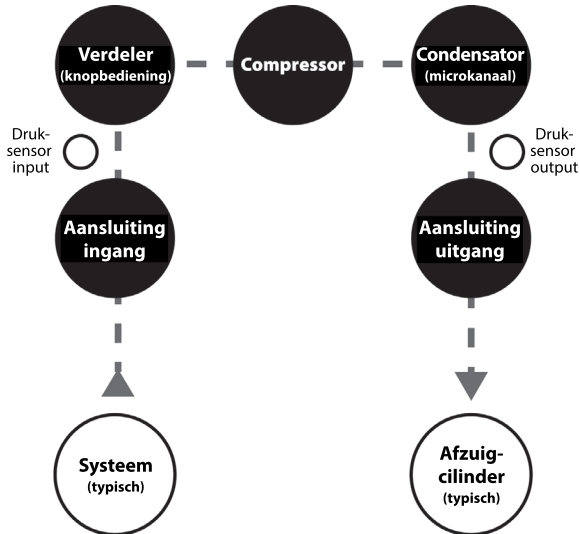
OR

RECOVER (throttled) (AFZUIGEN (vertraagd))

- Ingang en uitgang gedeeltelijk open.
- Draai de schakelaar van RECOVER af (in een van beide richtingen) om het wegslingeren van vloeistof te verminderen in geval van schokken. Hierdoor wordt de koelmiddelstroom vertraagd, waardoor het apparaat soepeler werkt.
- Vertraag slechts zo veel als nodig is voor een soepele werking.

MR45 Koelmiddelstroom

Koelvloeistof en -damp worden door het apparaat getrokken door het drukverschil dat door de compressor wordt gecreëerd. Verhoog de IN-druk en verlaag de OUT-druk om de prestaties te optimaliseren. Zie Technische tips (pagina 12).



Dynamische drukmeting

MR45 drukmeters zijn alleen bedoeld om de druk te bewaken. Gebruik de MR45 niet voor diagnostische drukmetingen.

Als de druk in een systeem stabiel is, zullen de MR45-drukwaarden dicht bij die van de andere drukmeters liggen.

Als de druk in een systeem verandert, zullen de drukmetingen op verschillende plaatsen in dat systeem verschillend zijn. Voor elke meter 1/4" slang kan de druk een verschil hebben van ongeveer ± 20 psig (± 150 kPa).

Functies

Zelftest

Voer deze test uit om er zeker van te zijn dat de hogedrukafsluiter en de pomp operationeel zijn.

1. Zet de schakelaar op RECOVERY (afzuigen).
2. Open de IN-aansluiting naar lucht.
3. Sluit een kogelkraan aan op de OUT-aansluiting. (De meegeleverde doppen zijn niet afgedicht.)
4. Sluit de kogelkraan.
5. Druk op START om een druk op de OUT-aansluiting te creëren.
6. De MR45 werkt goed als de hoge druk binnen 45 seconden rond 550 psig (3800 kPa) wordt uitgeschakeld. De afsluittijd kan toenemen als er een slang voor de kogelkraan wordt geplaatst.

Zelfspoeling

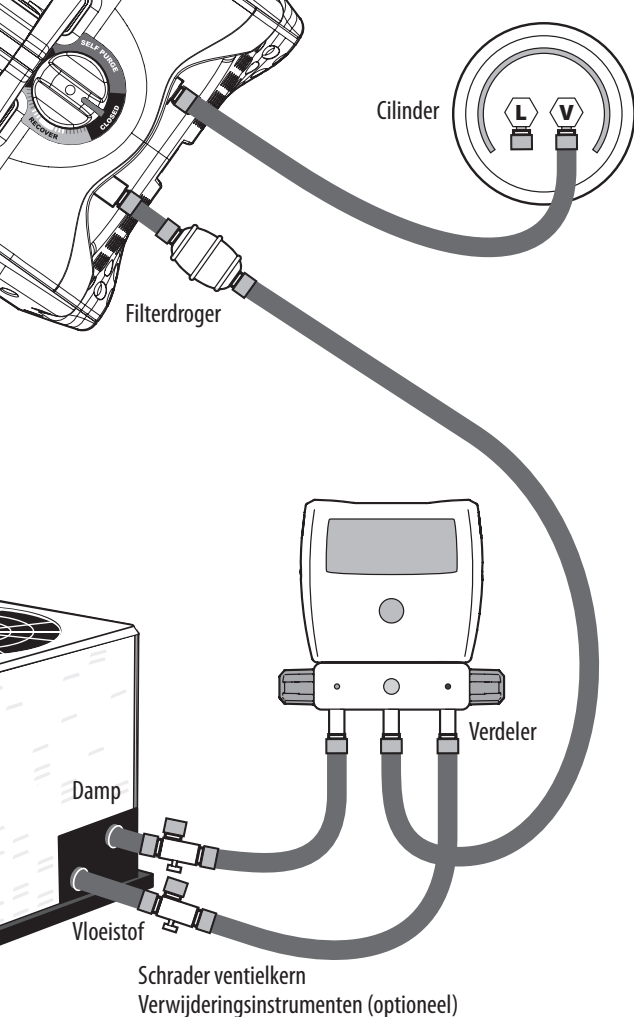
Gebruik de functie SELF PURGE (zelfspoelen) aan het einde van elk afzuigproces om het laatste beetje koelmiddel uit de MR45 te pompen. De voordelen daarvan zijn onder andere een langere levensduur van het apparaat, minder impact op het milieu en vooral het voorkomen van vermenging van koelmiddelen.

1. Nadat het afzuigen is voltooid, zet u de schakelaar op SELF PURGE (zelfspoeling). Hierdoor wordt de IN-aansluiting gesloten en wordt de MR45 condensor naar de inlaat van de MR45 compressor geleid.
2. Druk op START om MR45 te ledigen in de afzuigcilinder.
3. Zodra gedurende 10 seconden een druk van 10"Hg (25 cmHg) wordt bereikt, stopt de motor automatisch.

Doorspoelen van een afzuigcilinder

Wanneer de cilinderdruk hoger is dan verwacht, kunnen er niet-condenseerbare stoffen boven in de cilinder zitten. Gebruik een tweede diep ontluchte cilinder om de niet-condenseerbare stoffen eruit te trekken.

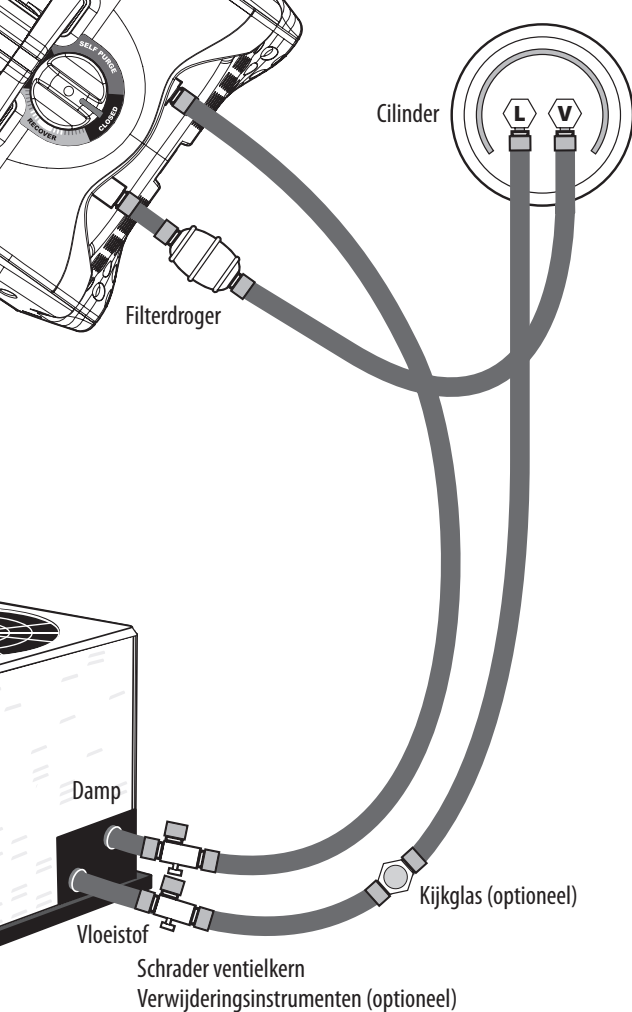
1. Laat de onder druk staande cilinder een nacht rustig staan.
2. Gebruik een vacuümpomp om een andere cilinder te ontluchten.
3. Gebruik de meters van de verdeler om de gesloten dampaan-sluitingen van de twee cilinders met elkaar te verbinden.
4. Meet de damp temperatuur van de onder druk staande koelmiddelcilinder.
5. Gebruik een P/T-grafiek of een digitale verdeler om de gespecificeerde druk te vinden.
6. Open de ontluchte dampaan-sluiting.
7. Open (spoel) de onder druk staande dampaan-sluiting totdat de druk is gezakt naar 5 psi boven de gespecificeerde druk.
8. Sluit de ventielen.
9. Herhaal dit desgewenst na 15 minuten om de tank weer tot rust te laten komen.



Directe afzuiging van vloeistof/damp

Dit is de standaardmethode voor afzuigen. Damp- en vloeistofleidingen worden door de verdeler geleid, de MR45 in en weer naar buiten de afzuigcilinder in.

1. Sluit de ventielen van de afzuigcilinder, MR45 en verdeler.
2. Stel de apparatuur op zoals aangegeven in het schema.
3. Open de ventielen van slangen en verwijderingsinstrumenten.
4. Zet de MR45 op RECOVER (afzuigen).
5. Open de hoge zijde van de verdeler voor het afzuigen van vloeistof.
6. Om lucht uit de slangen te verwijderen, koppelt u de slangkoppeling bij de cilinder even los totdat u damp ziet. Maak de slangkoppeling aan de lage kant van de verdeler los om de slang aan de lage kant te ontluichten.
7. Draai het dampventiel van de afzuigcilinder volledig open.
8. Druk op START om te beginnen met afzuigen.
9. Wijzig indien nodig de stand van de schakelaar om de koelmiddelstroom te vertragen als er vloeistof rondslingert (schokken).
10. Wanneer de afzuiging van vloeistof voltooid is, opent u de lage kant van de verdeler voor de afzuiging van damp.
11. De MR45 stopt automatisch nadat het vacuüm gedurende 10 seconden 10"Hg (25 cmHg) heeft bereikt. Voor een dieper vacuüm drukt u op START om het afzuigen voort te zetten. De MR45 stopt weer nadat het vacuüm gedurende 10 seconden 20"Hg (50 cmHg) heeft bereikt. Druk op STOP om het afzuigen op elk gewenst moment handmatig te stoppen.
12. Draai de schakelaar op SELF PURGE (zelfspoelen) en druk op START om de MR45 te ledigen. De MR45 stopt automatisch nadat het vacuüm gedurende 10 seconden 10"Hg (25 cmHg) heeft bereikt.
13. Sluit de ventielen van de verdeler en de cilinders nadat de zelfreiniging is voltooid.
14. Verwijder de slangen van de MR45, draai de schakelaar op RECOVER en dop de aansluitingen af.



Push/Pull afzuiging

Deze methode is alleen geschikt voor grotere systemen met ten minste 14 kg vloeibaar koelmiddel. De methode wordt gebruikt om vloeistof af te zuigen voordat damp wordt afgezogen.

1. Sluit de ventielen van de afzuigcilinder en de MR45.
2. Stel de apparatuur op zoals aangegeven in het schema.
3. Open de ventielen van de vloeistofslang en het verwijderingsgereedschap bij de aansluiting van het vloeistofsysteem.
4. Om lucht uit de vloeistofslang van het systeem te verwijderen, moet u de slangkoppeling op de vloeistofaansluiting van de cilinder kort loskoppelen tot er damp zichtbaar is.
5. Open het vloeistofventiel van de afzuigcilinder volledig en laat de druk oplopen.
6. Zet de MR45 op RECOVER (afzuigen).
7. Druk op START om te beginnen met afzuigen.
8. Draai het dampventiel van de afzuigcilinder volledig open.
9. Om lucht uit de slangen te verwijderen, moet u de slangkoppeling op de aansluiting van het dampstelsel kort loskoppelen tot u damp ziet.
10. Open de ventielen van de dampslang en het verwijdergereedschap bij de aansluiting van het dampstelsel.
11. Wanneer de afzuiging van vloeistof voltooid is, drukt u op STOP om de motor te stoppen.
12. Sluit alle ventielen en ga verder met directe dampafzuiging (pagina 25).

Problemen oplossen

Statusmeldingen

Input Closed (Invoer gesloten)

De weergegeven druk kan niet op nul worden gezet omdat de druksensor niet open staat naar de atmosfeer. Open de invoeraansluiting.

Output Closed (Uitvoer gesloten)

De weergegeven druk kan niet op nul worden gezet omdat de druksensor niet open staat naar de atmosfeer. Open de uitvoeraansluiting.

High Voltage Warning

(Waarschuwing voor te hoge spanning)

Spanning was hoger dan 130 VAC. Motor is gestopt. Zorg ervoor dat de spanning van het voedingsnetwerk tussen 95 en 130 VAC @ 60 Hz ligt.

Low Voltage Warning

(Waarschuwing voor te lage spanning)

Spanning was lager dan 95 VAC. Motor is gestopt. Controleer het voedingsnetwerk om er zeker van te zijn dat de spanning tussen 95 en 130 VAC @ 60 Hz ligt.

High Pressure Cutoff (Uitschakeling hoge druk)

Uitvoer (cilinder) heeft een gevaarlijke druk bereikt. Motor is gestopt. Zorg ervoor dat alle ventielen na de uitvoeraansluiting open staan. Mogelijk moet de cilinder worden gekoeld of vervangen om de druk te verminderen.

Low Pressure Cutoff (Uitschakeling lage druk)

Invoer heeft het laatste vacuüm voor afzuiging bereikt. Motor is gestopt. Dit is normaal nadat RECOVERY (afzuiging) of SELF PURGE (zelfspoeling) voltooid is. Als dit onverwacht gebeurt, controleer dan of de ventielen vóór de invoer open staan en de schakelaar niet op CLOSED (gesloten) staat.

Motor Fault 1 (Motorstoring 1)

De gemeten temperatuur van de motor lag boven het bedrijfsbereik. Motor is gestopt. Een extreem hoge omgevingstemperatuur, langere tijd voor het afzuigen van vloeistof, of een hoge cilinderdruk kunnen de oorzaak hiervan zijn. Laat de motor afkoelen voordat u doorgaat, en vertrap de RECOVERY (afzuiging) (pagina 19).

Motor Fault 2 (Motorstoring 2)

De motorstroom (ampère) steeg boven het bedrijfsbereik. Motor is gestopt. Een extreem hoge omgevingstemperatuur, wegslingeren van dikke vloeistof, of een hoge cilinderdruk kunnen de oorzaak hiervan zijn. Vertrap RECOVERY (afzuiging) en start de motor. Als de storing opnieuw optreedt, moet u nog meer vertragen en de motor starten (pagina 19).

Motor Fault 3 (Motorstoring 3)

Motor is om onbekende reden gestopt. Als dit herhaaldelijk gebeurt, kan er iets mis zijn met de MR45.

Andere symptomen

De MR45 bereikt nooit 10"Hg of 20"Hg vacuüm.

Controleer op lekkage vóór de invoeraansluiting.

Om 10"Hg vacuüm te bereiken, moet de afzuigcilinder minder zijn dan 475psig.

Om 20"Hg vacuüm te bereiken, moet de afzuigcilinder minder zijn dan 230psig.

Invoeraansluiting vertoont tekenen van bevrozing of lekkage.

Zorg ervoor dat de gegroefde invoerfitting handvast zit voordat u de zeskantige borgmoer aandraait (pagina 30).

Het afzuigen verloopt trager dan normaal.

De invoer is mogelijk geblokkeerd. Controleer het gaasfilter op verstopping. Zorg ervoor dat de schakelaar op RECOVER staat.

Het display gaat niet aan, terwijl het is aangesloten.

Controleer of het netsnoer en het stopcontact in orde zijn.

Overmatig lawaai tijdens het afzuigen van vloeistof.

De MR45 ondervindt een hoge belasting. Draai de schakelaar van de MR45 om de koelmiddelstroom te vertragen.

Onderhoud

Algemeen

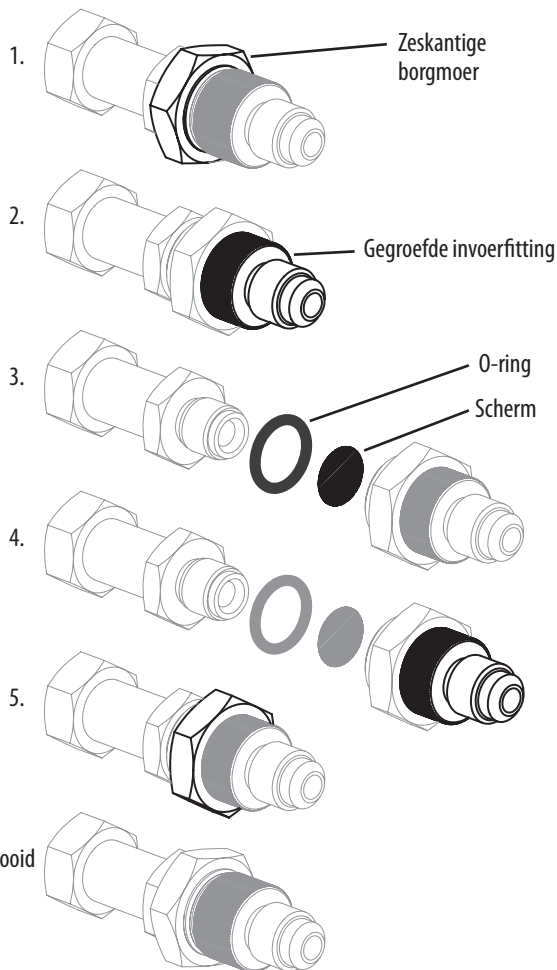
Gebruik een vochtige doek om de buitenkant te reinigen. Gebruik geen oplosmiddelen.

Om de levensduur van de inwendige afdichtingen te verlengen, kunt u af en toe een theelepeltje mineraalolie door de MR45 pompen.

Gaasfilter

Wanneer het gaasfilter vuil en verstopt raakt, betekent dit dat het filter ervoor zorgt dat de MR45 lange tijd goed kan blijven werken. Dit gaasfilter moet regelmatig worden gereinigd of vervangen. Bezoek onze website voor informatie over het verkrijgen van extra gaasfilters.

1. Draai de borgmoer op de IN-aansluiting los (linksom).
2. Draai de gegroefde invoerfitting los (linksom).
3. Reinig of vervang het rooster.
4. Draai de gegroefde invoerfitting met de hand vast (rechtsom).
5. Draai de borgmoer met een sleutel 1/8 slag vast (rechtsom).



Beperkte garantie

Vanaf de datum van aankoop bij een erkende Fieldpiece-dealer wordt dit apparaat gedurende één jaar gegarandeerd tegen materiaal- en fabricagefouten. Fieldpiece zal, naar eigen goeddunken, het defecte apparaat vervangen of repareren, onder voorbehoud van verificatie van het defect.

Deze garantie is niet van toepassing op defecten die het gevolg zijn van verkeerd gebruik, onachtzaamheid, ongeval, ongeoorloofde reparatie, wijziging of oneigenlijk gebruik van het apparaat.

Alle impliciete garanties die voortvloeien uit de verkoop van een Fieldpiece-product, met inbegrip van maar niet beperkt tot impliciete garanties van verkoopbaarheid en geschiktheid voor een bepaald doel, zijn beperkt tot het bovenstaande. Fieldpiece is niet aansprakelijk voor verlies van gebruik van het apparaat of andere incidentele of gevolgschade, onkosten, of economisch verlies, of voor enige claim van dergelijke schade, onkosten, of economisch verlies.

De wetten van staten verschillen. De bovenstaande beperkingen of uitsluitingen zijn mogelijk niet op u van toepassing.

Verkrijgen van service

Ga naar www.fieldpiece.com/rma voor de meest recente informatie over het verkrijgen van service. Garantieclaims voor producten die buiten de VS zijn aangeschaft, moeten via plaatselijke distributeurs worden afgehandeld. Bezoek onze website om een plaatselijke distributeur te vinden.

MR45