

I N S T R U K T I O N S B O K

Xtract-R™

Refrigerant Recovery Machine



FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Härmed intygas att denna utrustning, som utformats och tillverkats för:

INFICON® Inc.
2 Technology Place
East Syracuse NY 13057 USA

uppfyller EU:s väsentliga säkerhetskrav och marknadsförs i enlighet med detta. Utrustningen har utformats i enlighet med god gällande ingenjörsedd i skyddsfrågor inom EU och utgör inte en skyddsrisik för personer, husdjur eller egendom, om installation och underhåll utförs rätt och utrustningen används i tillämpningar som den är avsedd för:

Beskrivning a v utrustningen: . . . Xtract-R™ Återvinningsaggregat för köldmedel

Tillämpliga direktiv: 73/23/EEG Lågspänning
89/392/EEG Maskiner
89/336/EEC Elektromagnetisk kompatibilitet
Alla ovannämnda ändrade enligt 93/68/EEG
Märkning

Tillämpliga standarder: EN60335-1; EN60335-2-40; EN60204-1;
prEN378-1,-2; VBG20; TRB; TRG; EN50081-1;
EN50082-1

CE, genomförande: 2000-01-03

Intyg om överensstämmelse utfärdat av: . . . TÜV Rheinland of North America
12 Commerce Road
Newtown CT 06470
Registrerat nr.: AN 207300201

..... JP Peirs
PANIMPEX NV
PO Box 49
B8660 DePanne
Belgien
Tel: +32 58 42 14 50
FAX: +32 58 42 14 46

Xtract-R™, D-Tek™, Wey-TEK™, TEK-Mate® och INFICON® är varumärken som tillhör INFICON Inc.

VIKTIGT MEDDELANDE

- ❖ Läs först hela instruktionsboken!
- ❖ Använd alltid ett inloppsfilter så att främmande partiklar inte tränger in i pumpen.
- ❖ Rensa efter varje process.
- ❖ Återställ alltid V2 till position Recovery (Återvinn) efter rensning.
- ❖ Undvik att kompressorn flödas genom att öppna V1 långsamt vid för läge Recovery (Återvinn) eller Purge (Rensa).

Tack för inköpet av INFICON® Xtract-R™ Återvinningsaggregat för köldmedel!

I Xtract-R kombineras ett nytt gaskomprimeringsystem för köldmedel med ett robust, formpressat hölje avsett att ge bästa skydd från skador vid transport och normal hantering. Vid normal användning och skötsel enligt anvisningarna i denna instruktionsbok ger Xtract-R årtal av problem drift.

Säkerhet framför allt!



VAR FÖRSIKTIG

När denna internationella symbol placerats på maskinen är syftet att påminna användaren om viktiga anvisningar för användning, skydd och underhåll (service) som finns i denna instruktionsbok. När denna symbol används i instruktionsboken är syftet att fästa uppmärksamheten på viktiga punkter.

Det är viktigt att läsa hela denna instruktionsbok och förstå dess innehåll innan maskinen används!

Xtract-R är ett återvinningsaggregat för ett stort antal olika köldmedel. Återvinning av köldmedel till en separat förvaringsflaska omfattar gaskomprimering, vilket ger högt tryck i aggregatet, anslutningsslangarna och förvaringsflaskan. Högtryckssystem måste alltid behandlas försiktigt och med respekt, för att undvika olyckor genom vårdslöshet.

Produktskydd

INFICON Xtract-R har utformats för att uppfylla kraven i Standard för återvinningsaggregat för köldmedel, UL 1963, de tyska tryckkärlsnormerna och CE-krav. För att uppfylla skyddskraven helt måste återvinningsarbetet alltid utföras med en godkänd förvaringsflaska. Använd alltid en godkänd våg för att övervaka flaskans kapacitet. Dessutom rekommenderas användning av köldmedelsslangar med avstängningsanordningar inom 300 mm från ändarna, för att minska risken för läckage av köldmedel till atmosfären vid byte av flaskor eller inställning.

Ansvar

INFICON Xtract-R får endast användas av en behörig tekniker med rätt utbildning på skötsel och användning av sådan utrustning samt själva återvinningsförfarandet. Används denna utrustning av obehörig personal kan det orsaka riskmoment. Obehörig personal ska därför ej användas.

Innehållsförteckning

1.0	Skyddsföreskrifter	5
2.0	Tekniska data, funktioner och garanti.....	7
2.1	Tekniska data för Xtract-R	7
2.2	Funktioner.....	8
2.3	Garanti.....	9
3.0	Förberedelser och användning	10
3.1	Komma igång.....	10
3.2	Normal återvinning.....	11
3.3	RENSA Xtract-R	13
3.4	Funktionen Tryck/Drag	15
3.5	Kylning av återvinningsflaska	16
3.6	Kommentarer för specialanvändning	17
3.7	Förvaring.....	18
4.0	Godkända tillbehör.....	18
5.0	Underhåll	19
6.0	Felsökning	21
7.0	Service—Konstruktion och översiktsschema	23
7.1	Service.....	23
7.2	Utformning	24
7.3	Elektriskt kopplingschema	25
8.0	Återvinningsflaskans säkerhet	27

1.0 SKYDDSFÖRESKRIFTER



VAR FÖRSIKTIG

DENNA UTRUSTNING MÅSTE ALLTID ANVÄNDAS AV EN BEHÖRIG TEKNIKER MED INGÅENDE KÄNNEDOM OM KÖLDMEDELSYSTEM, KÖLDMEDEL, KÖLDMEDELSKYDD OCH LAGAR SOM GÄLLER ANVÄNDNING AV KÖLDMEDEL.



VAR FÖRSIKTIG

LÄS DENNA INSTRUKTIONSBOK och lär dig tekniska data och användning av detta aggregat innan det används.



VARNING

ANVÄND LÄMPLIG SKYDDSKLÄDSEL , t.ex. handskar, ögonskydd och skyddsskor vid arbete på kylsystem.



VARNING

KÖLDMEDELSÅNGA KAN VARA FARLIG OCH DESS BIPRODUKTER KAN ORSAKA DÖDSFALL - arbeta endast i väl ventilerade utrymmen. Vid arbete inomhus måste du se till att luftflödet är tillräckligt i arbetsutrymmet och vid behov ska en separat cirkulationsfläkt installeras. ARBETA INTE I ETT SLUTET UTRYMME utan specialskyddsutrustning lämplig för förhållandena i fråga.



VAR FÖRSIKTIG

LÄR DIG KRAVEN PÅ RÄTT SKYDD FÖR OCH HANTERING AV köldmedel som återvinns, genom att granska tillverkarens datablad och informationen temperatur - ångtryck.



VARNING

UTFÖR LÄCKSÖKNING endast enligt gängse, rekommenderade rutiner. För bästa resultat ska endast läcksökare för köldmedel användas, t.ex. INFICON D-TEK™ eller TEK-Mate®. ANVÄND ALDRIG SYRGAS för detta, eftersom en explosiv blandning kan uppstå när det förekommer olja och systemet står under tryck.



VARNING

EN FÖRVARINGSFLASKA SKA ALDRIG ÖVERFYLLAS. En köldmedelsvåg, t.ex. INFICON Wey-TEK™, rekommenderas för att förhindra överfyllning. ÖVERFYLLDA FLASKOR KAN EXPLODERA!



VAR FÖRSIKTIG

FÖRVARA KÖLDMEDEL svalt och torrt.



VAR FÖRSIKTIG

HÅLL OLIKA KÖLDMEDEL SEPARAT. Undvik blandning av olika köldmedel genom användning av olika förvaringsflaskor och filter för varje typ av köldmedel som återvinns.



VARNING

ÖPPNA SERVICE- ELLER FLASKVENTILER LÅNGSAMT för att se till att alla anslutningar är åtdragna och att det inte finns några riskmoment.



VARNING

KOPPLA LOSS ANSLUTNINGEN TILL ELNÄTET innan du flyttar eller utför service på INFICON Xtract-R. Endast en tekniskt behörig person som utbildats på grundläggande elektronik och kylning ska öppna denna utrustning. Det finns risk för ELEKTRISKA STÖTAR och risk för att utsättas för HETA kompressordelar, om utrustningen öppnas.



VAR FÖRSIKTIG

VARNING - FÖR ATT MINSKA BRANDRISKEN SKA FÖRLÄNGNINGSSLADDAR INTE ANVÄNDAS tillsammans med denna utrustning, eftersom kablaget kan överhettas när hög strömstyrka används. Om en förlängningssladd är absolut nödvändig ska den vara så kort som möjligt och ledarna ska vara av storlek 16 AWG (1,291 mm) eller större.



VARNING

BRANDFÄRLIG MILJÖ ÄR FÄRLIG vid användning av alla maskiner, eftersom motorer och strömställare kan avge gnistor. Denna utrustning ska användas på platser med mekanisk ventilation, så att luften byts minst 4 gånger per timme. **ANVÄND INTE DENNA UTRUSTNING NÄRA BENSINSPILL ELLER ÖPPNA BEHÅLLARE MED BENSIN ELLER ANNAN BRANDFÄRLIG VÄTSKA.**



VAR FÖRSIKTIG

FUKT kan orsaka allvarliga skador om den kommer in i kylsystemets invändiga delar. Se till att du är försiktig vid läcksökning, återvinning, reparation och påfyllning av ett system, för att förhindra att fukt tränger in. Använd alltid en vakuumpump av hög kvalitet för att se till att systemet är helt torrlagt. En elektronisk mätare för totaltryck ska också användas för att övervaka trycket.



VAR FÖRSIKTIG

VAR FÖRSIKTIG VID ANVÄNDNING. Utrustningen ska endast användas på ren och torr plats. Se till att nätsladden och själva utrustningen inte placeras i vatten eller andra eventuellt riskfyllda miljöer.



VARNING

VAR FÖRSIKTIG VID FLYTTNING AV utrustningen, för att undvika risken för personskador.

2.0 TEKNISKA DATA, FUNKTIONER OCH GARANTI

2.1 Tekniska data för Xtract-R

Köldmedel För användning tillsammans med följande köldmedel: R-12, R-134a, R-401C, R-406A, R-500, R-401A, R-409A, R-401B, R-412A, R-411A, R-407D, R-22, R-411B, R-502, R-407C, R-402B, R-408A, R-509, R-407A, R-404A, R-402A, R-507, R-407B och R-410A.

Nätspänning 230 V~, 50/60 Hz, 5 A

- Kompressor 1/3 HK oljefri, ingen inloppsventil, drivning med likströmsmotor
- Kylning Egen fläkt/motor
- Skydd. Högtrycksvakt, kopplar ur vid 3100 kPa (spärrar)
Lågtrycksvakt, kopplar ur vid -30 kPa (automatisk)
Kompressorn skyddas av separat automatsäkring
Kylfläktens motor termiskt skyddad
- Tryck Designtryck, låga sidan 3500 kPa;
Designtryck, höga sidan 5500 kPa
- Temperatur Arbetsområdet 10 °C till 40 °C
- Hölje. Formsprutat, med hög slagtlighet
- Storlek 590 mm L x 440 mm B x 710 mm H
- Vikt. 14 kg
- Prestanda enligt ARI 740-95 anges i Tabell 2-1.

Tabell 2-1. Prestanda

Köldmedel	Hastighet, vätska (kg/tim)	Förångningshastighet (kg/tim)	Tryck/drag hastighet (kg/tim)	Vakuumpåstängning (mm Hg)	Återstod, instängt köldmedel (kg)
R-22	60	9	280	250	<0,1
R-134a	52	7	230	250	<0,1
R-410A	44	10	350	250	<0,1

2.2 Funktioner

Konstruktion med komponenter av högsta kvalitet och tillverkad i en anläggning som registrerats enligt ISO 9001.

INFICON Xtract-R Återvinningsaggregat för köldmedel använder ny, oljefri kompressorteknik som tolererar vätskor mycket väl och dessutom är underhållet enklare, eftersom det inte finns någon inloppsventil. Kompressorn hanterar även höga inlopps- och utloppstryck vid start.

Aggregatet är lätt att använda genom förenklade ventilinställningar för drift.

Tryckmätare för inlopp (sugsidan) och utlopp möjliggör övervakning av processen från början till slut.

På grund av aggregatets låga vikt och utmärkta balans går det lätt att transportera till arbetsplatsen och till svåråtkomliga ställen.

Handtaget är lätta att fatta tag i och aggregatet är mycket väl balanserat - bärremmen gör aggregatet än mer portabelt.

Arbetsmomentet RENSA kan göras utan att byta slangar.

Det slagtåliga, formpressade höljet motstår skador och är avsett att skydda mätarna, ventilvreden och slanganslutningarnas öppningar från oväntade skador vid användning, hantering och förvaring.

Skulle mätarna skadas kan de bytas på några minuter.

2.3 Garanti

INFICON garanterar att Xtract-R Återvinningsaggregat för köldmedel är fri från defekter i material och tillverkning i ett år, räknat från inköpsdatum. INFICON utfärdar ingen garanti för aggregat som utsatts för missbruk, vanskötsel eller olyckor, eller har reparerats eller ändrats av någon annan än INFICON.

Tillverkaren utfärdar ett års garanti för kompressorn. För att hålla denna GARANTI giltig måste ett standardfilter eller filtertorkare alltid användas på inloppsöppningen eller slangen, för att förhindra att partiklar tränger in i kompressorn. ANVÄNDS EJ FILTER GÄLLER EJ GARANTIN.

INFICON:s ansvarsskyldighet är begränsad till utrustning som returnerats till inköpsstället med förbetald frakt senast trettio (30) dagar efter slutet på garantitiden, om utrustningen enligt INFICON:s bedömning inte fungerar på grund av defekter i material eller tillverkning. INFICON:s ansvarsskyldighet är begränsad till, enligt dess gottfinnande, reparation eller byte av defekt instrument eller del.

Denna GARANTI ersätter alla andra garantier, uttryckliga eller underförstådda, vare sig det gäller säljbarhet, lämplighet för visst syfte eller annat. Vi fränsäger oss uttryckligen ansvar för alla sådana garantier.

INFICON påtar sig ingen ansvarsskyldighet som överstiger priset som betalats till INFICON för utrustningen plus kostnader för förbetald frakt. INFICON påtar sig ingen ansvarsskyldighet för eventuella tillfälliga skador eller följdskador. Vi påtar oss EJ någon form av sådan ansvarsskyldighet.

3.0 FÖRBEREDELSE OCH ANVÄNDNING

3.1 Komma igång



VARNING

Endast personal med rätt utbildning på användning och drift av kylsystem, köldmedel och serviceutrustning ska använda denna utrustning. Om du inte följer rätt skyddsföreskrifter kan det orsaka personskador eller dödsfall.



VAR FÖRSIKTIG

Läs igenom hela innehållet i denna instruktionsbok, innan du använder Xtract-R för faktiskt servicearbete.

Identifiera köldmedlet som ska återvinnas och förbered Xtract-R för användning genom att installera ett godkänt filter och slangar. I avsnitt 4.0 i denna instruktionsbok anges godkända tillbehör.

Anslut nätsladden till en elektrisk krets som skyddas av en brytare med rätt dimension. Använd endast en förlängningssladd för servicearbete om det är absolut nödvändigt. Se till att förlängningsladden är så kort som möjligt, att den har en jordledare och att ledarna har dimension 16 AWG (1,291 mm) eller större.

Se till att Xtract-R har ställts upp i stabil position och att den är ungefär horisontell. Iaktta alla skyddsföreskrifter som angivits tidigare. Se till att det inte finns föremål som blockerar fläktens inlopps- och utloppsområden på utrustningens båda sidor.

Undersök alla anslutningar och se till att de är ordentligt åtdragna innan du startar återvinning.

Vid återvinning av köldmedel kan det bli nödvändigt att strypa manövertentil(er) på grenrörmätaren eller Xtract-R:s INLOPPSVENTIL, när en avsevärd mängd vätska förekommer. Detta måste göras om ett kraftigt "knackande" ljud hörs från kompressorn. Kompressorn i Xtract-R tolererar vätska, men ingen kompressor kan arbeta med 100 % vätska utan skador i mer än några minuter. Dessutom kan en "vätskeplugg" leda till att högtrycksavstängningen aktiveras, vilket gör att processen tar längre tid. Det är därför viktigt att öppna ventilerna långsamt och övervaka processen noggrant. Skulle kompressorn börja "knacka" ska INLOPPSVENTILEN vridas

medurs tills "knackandet" upphör. Detta kan även göras genom att justera grenrörsmätarens ventiler. Var försiktig så att kompressorn inte skadas på detta sätt, eftersom garantin då upphör att gälla.



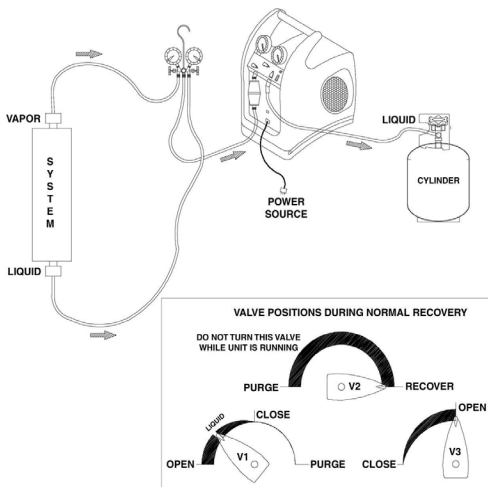
VARNING

Använd en våg för köldmedel för att se till att flaskan inte fylls till mer än 80 % av dess viktkapacitet. Vid användning i läge **NORMAL ÅTERVINNING** eller **TRYCK-DRAG** går det att överfylla flaskan. Kontrollera flaskans vikt före transport, om du inte är säker. Se avsnitt 8.0 i denna instruktionsbok. **ÖVERFYLLDA FLASKOR KAN EXPLODERA!**

3.2 Normal återvinning

1. Anslut alla kablar och slangar enligt anvisningarna i avsnitt 3.1 och enligt nedanstående figur. Se till att de är åtdragna och placerade på sådant sätt att de inte stör driften. Se Figur 3-1.

Figur 3-1. Förberedelser för normal återvinning av köldmedel



2. Stäng av strömmen till aggregatet, när service utförs.



VARNING

Om strömbrytaren är långt borta ska den stängas av och LÅSAS, så att ingen av misstag kopplar på strömmen.

3. Se till att slangen från Xtract-R till återvinningsflaskan är ansluten till VÄTSKEÖPPNINGEN. Öppna flaskans ventil VÄTSKEÖPPNING och håll öppningen ÅNGA stängd.
4. Ställ in Xtract-R på RECOVERY (ÅTERVINN).
 - 4a. ÖPPNA ventilen UTLOPP (V3) till läget helt öppen.
 - 4b. STÄLL IN ventilen RENSA/ÅTERVINN (V2) på läget RECOVERY (ÅTERVINN).

5. Öppna grenrörmätarens ventil VÄTSKA långsamt och kontrollera att inget läckage förekommer. Tappas så mycket vätska som möjligt av går återvinningen snabbare.
6. Koppla PÅ Xtract-R och kontrollera att kylfläkten arbetar. Lagg märke till att kompressorn endast startar om trycket är tillräckligt högt för att lösa ut lågtrycksvakten, normalt +30 kPa.
7. ÖVERVAKA inloppstrycket (LP, lågtrycksmätare) och ÖPPNA LÅNGSAMT Xtract-R:s ventil INLOPP (V1). STRYP ventilen INLOPP eller grenrörmätarens vätske- och ångventiler om för mycket vätska kommer in i utrustningen. Se andra meddelanden av typen Var försiktig på sidan 10.
8. När vätskan har överfört ÖPPNAR du ventilen INLOPP (V1) helt för att överföra återstående ÅNGA. Se till att grenrörmätarens ventiler (vätska och ånga) är helt öppna.
9. Fortsätt använda utrustningen tills VAKUUMVAKTEN för lågt tryck har aktiverats. Låt utrustningen stå orörd i minst 5 minuter. Om trycket i systemet, på grenrörmätaren, under denna tid överstiger 30 kPa, finns det köldmedel och Xtract-R startas om automatiskt. Upprepa detta förfarande tills allt köldmedel evakuerats, vilket ger ett slutvärde på 0 kPa eller mindre.
10. AVSLUTA arbetet med ÅTERVINNING.
 - 10a. STÄNG grenrörmätarens ventiler för vätska och ånga.
 - 10b. STÄNG Xtract-R:s ventil INLOPP (V1).
 - 10c. Stäng AV STRÖMMEN till Xtract-R.
 - 10d. RENSA OMGÅENDE Xtract-R enligt anvisningarna i avsnitt 3.3 nedan.

3.3 RENSA Xtract-R

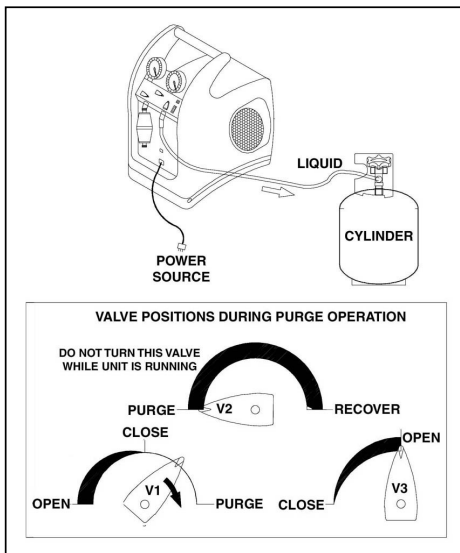
1. Vrid ventilen INLOPP (V1) till läge CLOSE (STÄNG) och se till att STRÖMMEN är AVSTÄNGD. Se Figur 3-2.
2. Vrid ventilen RENSA/ÅTERVINN (V2) till läge PURGE (RENSA).
3. Koppla PÅ STRÖMMEN och vrid ventilen INLOPP (V1) långsamt till läge PURGE (RENSA) för att undvika att kompressorn flödas med vätska. Då startar kompressorn.
4. Fortsätt köra utrustningen tills VAKUUMVAKTEN för lågt tryck är aktiverad. Vid detta tillfälle ska STRÖMMEN stängas AV och återvinningsflaskans ventil omgäende STÄNGAS. Ventilen INLOPP (V1) kan lämnas i antingen läge PURGE (RENSA) eller CLOSE (STÄNG). Stäng till slut V3.
5. **VIKTIGT:** Återställ V2 till läge RECOVERY (ÅTERVINN).

VAR FÖRSIKTIG

I slangen och utloppsöppningen kommer det att finnas en mindre mängd köldmedel under tryck. Var försiktig när du avlägsnar denna slang och öppnar ventilen V3.

6. Avlägsna alla slangar och kablar och förbered utrustningen och återvinningsflaskan för transport.
7. Vid byte av köldmedel eller nyanslutning till en flaska ska slangar och öppningar till Xtract-R alltid rensas med köldmedel (alternativt evakueras ledningarna), för att förhindra att luft tränger in under återvinning.

Figur 3-2. Ventillägen under rensning



3.4 Funktionen Tryck/Drag

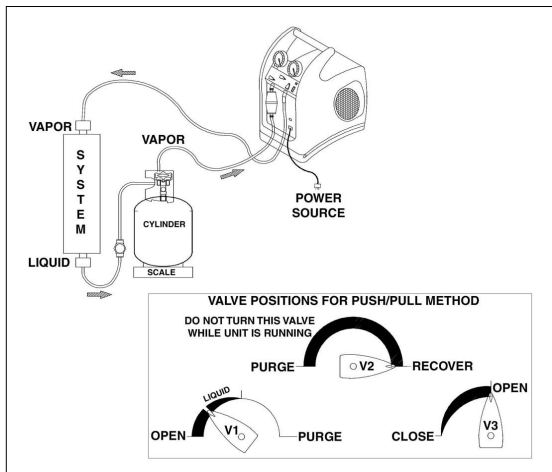
Metoden TRYCK/DRAG används för att förflytta en större mängd köldmedel i vätskeform från systemet där service utförs till återvinningsflaskan, utan att gå genom kompressorn. Denna metod är endast användbar när det fastställts att det finns mer än 7 kg vätska i systemet och vätskan går lätt att isolera. FÖRSÖK INTE använda processen TRYCK/DRAG om du inte är säker på hur mycket vätska det finns.

Anslut köldmedelsslängarna som i [Figur 3-3](#). Inläggning av INSPEKTIONSGLAS i ledningen från systemet på vilket service utförs till återvinningsflaskan är ett viktigt hjälpmedel för att bestämma när vätskan har överförts och ånga finns kvar.

Denna process använder DRAG från den tömda återvinningsflaskan och TRYCK av utloppstyp från Xtract-R, för att flytta köldmedlet i vätskeform. Hastighet högre än 5 kg per minut kan uppnås med detta förfarande.

VÅGEN krävs i detta förfarande för att se till att flaskan inte överfyllts.

Figur 3-3. Förberedelser för metoden Tryck/Drag



3.5 Kylning av återvinningsflaska

Xtract-R kan användas för att förkyla (eller UNDERKYLA) återvinningsflaskan om topptrycket är för högt för att slutföra återvinningen. Detta kan inträffa vid arbete med vissa köldmedel som har högt ångtryck vid hög omgivningstemperatur.

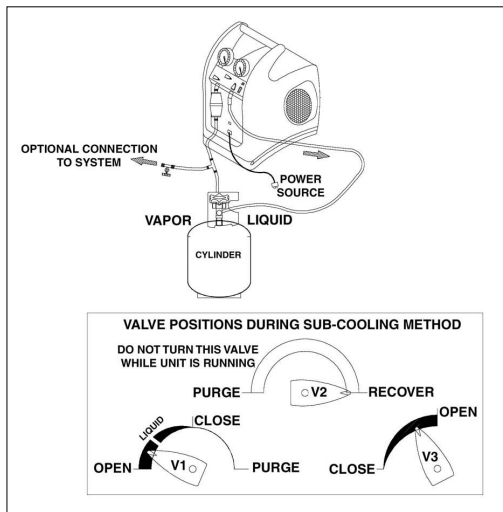
Om återvinningen stoppas på grund av högt topptryck ska Xtract-R stoppas, slangventilerna stängas av och konfigurationen ändras, enligt Figur 3-4. Detta kan även göras innan återvinningen startas, men den långsiktiga verkan kan vara minimal.

OBS: Detta fungerar endast om det finns minst 5 kg vätska i återvinningsflaskan, för att bygga upp den nödvändiga tryckskillnaden.

KOPPLA PÅ STRÖMMEN till Xtract-R och VRID ventilen UTLOPP (V3) för att få en tryckskillnad på minst 700 kPa mellan LP-mätaren (lågt tryck) och HP-mätaren (høgt tryck). HÅLL DET HØGA TRYCKET UNDER 2500 kPa på HP-mätaren för att se till att HP-avstängningsvakten inte slår till.

Efter flera minuters drift kommer flaskan att vara kall. STÅNG AV STRÖMMEN TILL Xtract-R och ändra konfigurationen till NORMAL ÅTERVINNING. Upprepa efter behov.

Figur 3-4. Förberedelser för underkylningsmetod



3.6 Kommentarer för specialanvändning

En tryckreglerkrets (PCC) har installerats på Xtract-R. När högtrycksvakten aktiverats måste utrustningen stängas AV och sedan kopplas PÅ igen, så att kompressorn kan startas om. Signallampen

"Högtrycksavstängning" (röd) på PCC-plattan tänds om så är fallet. Xtract-R kommer att gå i kretslopp men inte startas om, utom när trycket sjunker under 2500 kPa.

OBS: När strömbrytaren stängs av och kopplas på är det normalt att kompressorn startar tillfälligt och sedan stängs av, om trycket är för högt.

En lågtrycksvakt har också installerats i tryckreglerkretsen. Denna krets bevakar inloppstrycket och stänger av Xtract-R när vakuum uppnåtts i inloppsledningen. Den gula signallampan i PCC anger detta tillstånd. Det är viktigt att lägga märke till att Xtract-R automatiskt STARTAS OM, om trycket skulle stiga till cirka +30 kPa.

3.7 Förvaring

När återvinningen är klar ska nätsladden och kylslangarna försiktigt lindas upp, så att smuts eller främmande partiklar inte stannar kvar i ändarna eller på anslutningsdonen.

Placera Xtract-R i vertikalläge i servicefordonet och förvara slangarna och sladdarna nära intill. Var noga med att placera aggregatet där det inte utsätts för skador genom olyckor, på grund av att föremål rör sig vid transport eller på grund av att tyngre föremål placeras ovanpå aggregatet.

Aggregatet kan förvaras säkert i temperaturområdet 0 °C – 50 °C och med luftfuktighet på upp till 95 % relativ fuktighet. Om förvaring skett under extrema förhållanden kan aggregatet behöva stabiliseras i temperaturområdet 10 °C – 40 °C, innan prestanda blir bästa möjliga. För bästa resultat ska aggregatet när det inte används förvaras i ett utrymme med reglerad temperatur och luftfuktighet.

Xtract-R ska alltid rensas och luftas innan det placeras i förvaring. Stäng V1 och V3 och låt V2 vara i läge Recover (Återvinn).

4.0 GODKÄNDA TILLBEHÖR

För att få bästa prestanda på Xtract-R Återvinningsaggregat för köldmedel krävs rätt tillbehör. Följande artiklar har särskilt bedömts vara viktiga för att garantera att skydds- och driftskrav är uppfyllda. Kontrollera med distributören att rätt artiklar valts.

KÖLDMEDELSSLANGAR ska vara tillverkade av godkänt material, ska vara så korta som möjligt för att utföra nödvändiga funktioner och ska vara försedda med avstängningsanordningar inom 300 mm från ändarna.

ÅTERVINNINGSLASKOR ska vara godkända och ha lämpligt tryckmärkvärde för det köldmedel som ska återvinnas. Välj den dimension (normalt 20 eller 60 kg) som är rätt för uppgiften i fråga.

FILTER ska väljas för att skydda inloppet till Xtract-R från damm- eller metallpartiklar eller partiklar av annat främmande material som kan förekomma i kylsystemet. Vid servicearbete på ett system med bränd kompressor kan det bli nödvändigt med 2 eller flera seriekopplade FILTER och de ska kasseras direkt efter användning.

FÖRLÄNGNINGSSLADDAR, om dessa är nödvändiga, ska vara så korta som möjligt och ska ha ledare med dimensionen 16 AWG (1,291 mm) eller större. Detta krävs för att undvika överhettning under tidsperioder med hög strömstyrka och för att minska brandrisken. Ju längre förlängningssladd som krävs på arbetsplatsen desto större ska ledardimension vara, särskilt vid sträckor längre än 10 m.

5.0 UNDERHÅLL

Xtract-R ger många års tillförlitlig drift, om rätt underhåll utförs. De faktiska underhållskraven är minimala, men viktiga.

Håll aggregatet rent genom att torka av det med en fuktig trasa, för att avlägsna smuts, olja, etc. innan det ställs undan för dagen. Normalt rengöringsmedel för hushållsbruk eller isopropylalkohol kan användas om aggregatet är kraftigt förorenat. Var dock alltid försiktig och se till att vätska inte tränger in i aggregatet. Bensin och andra lösningsmedel ska undvikas, eftersom de kan skada Xtract-R:s plasthölje och dessutom är de farliga.

Se till att inlopps- och utloppsöppningarna är skyddade vid transport och förvaring. Håll innerdiameterns yta och de yttre gängorna fria och rena. För bäst resultat ska ett filter alltid hållas anslutet till INLOPPSÖPPNINGEN och bytas regelbundet.

Byt slangar regelbundet eftersom det med tiden uppstår läckage och föroreningsavlagringar i dessa. Byt slangar minst en gång per säsong.

När Xtract-R läggs undan i slutet av säsongen eller under längre tid ska aggregatet RENSAS med en inert gas, t.ex. kvävgas.

Vid försämrad prestanda är det sannolikt att kompressortätningarna måste bytas ut. Detta är normalt efter användning och kan inträffa efter 1 eller 2 år, eller oftare, beroende på de förhållanden som råder vid återvinning. Kontakta distributören för att få hjälp med att välja rätt underhållssats.

6.0 FELSÖKNING

Tabell 6-1. Tabell med symtom - orsak - åtgärd

Symtom	Orsak	Åtgärd
Aggregatet startar ej - Fläkten ej igång, kompressorn startar ej, strömbrytaren ej tänd.	1. Nätsladden ej ansluten.	1. Anslut nätsladden.
	2. Ingen spänning i uttaget.	2. Kontrollera spänningen på arbetsplatsen.
Kylfläkten igång, men kompressorn startar ej.	1. Automatsäkring har löst ut.	1. Ta reda på varför automatsäkring löste ut, rätta till och återställ.
	2. Utloppstrycket för högt.	2. Minska trycket och vrid V2 till Purge (Rensa) och tillbaka till Recovery (Återställ).
	3. HP-vakten (høgt tryck) har öppnats.	3. Minska trycket.
	4. Ej tillräckligt tryck för att stänga LP-vakten (lågt tryck).	4. Kontrollera anslutning, slangar, ventiler, mätare. Det kanske inte finns köldmedel i systemet.
	5. Elektronikfel i motor, brygglikriktare eller filterkondensator.	5. Service på fabrik krävs.
Kompressorn igång men kylfläkten startar ej.	1. Termisk avstängning har löst ut i fläktmotorn.	1. Fläktmotorn måste bytas - service på fabrik krävs.
Kompressorn startar men stängs av inom några minuter. Tryckangivelsen på HP-mätaren (høgt tryck) är hög.	1. V2 är i läge Purge (Rensa) och HP-vakten aktiveras.	1. Vrid V2 till Recovery (Återvinn).
	2. V3 ej öppen och HP-vakten aktiveras.	2. Vrid V3 till läget Open (Öppna).
	3. Återvinningsflaskans ventil ej öppen.	3. Öppna flaskans ventil.
	4. Igensatt utloppsslang.	4. Kontrollera och ta bort igensättningen.
	5. Luft i systemet/flaskan.	5. Lufta systemet/flaskan.

Tabell 6-1. Tabell med symptom - orsak - åtgärd (forts.)

Symtom	Orsak	Åtgärd
Kompressorn stoppar intermittent.	1. Köldmedlets ångtryck i flaskan är nära utlösningpunkten för HP (högt tryck).	1. Minska flaskans temperatur.
Aggregatet överhettas	För högt topptryck på grund av:	
	1. Hög omgivningstemperatur.	1. Minska flaskans temperatur.
	2. Igensatt utloppsslang.	2. Undersök och avlägsna igensättningen.
	3. Luft i återvinningsflaskan.	3. Lufta flaskan.
Återvinningen för långsam.	1. Topptrycket för högt.	1. Minska flaskans temperatur eller byt flaska.
	2. Isbildning i systemets köldmedel.	2. Stryp mätargrenrörets ventiler och V3 för att minska tryckskillnaden mellan LP- och HP-mätare (lågt resp. högt tryck).
		2. Avbryt återvinningen så att isen kan försvinna.
	3. Kompressorns tätningar är slitna.	3. Bygg om kompressorn med servicesatsen — kontrollera med distributören för tekniskt support.

7.0 SERVICE — KONSTRUKTION OCH ÖVERSIKTSSHEMA

7.1 Service

I Xtract-R finns endast av UL, CSA eller TUV erkända elektriska komponenter eller komponenter som specialutformats för denna tillämpning.



VARNING

BYT INTE någon av dessa komponenter eftersom det kan ge försämrat skydd på aggregatet. Allt servicearbete måste utföras av en av INFICON godkänd anläggning för att upprätthålla skyddsklassen och garantin, om så är tillämpligt.

Tekniskt support och serviceinformation kan erhållas genom att kontakta den organisation som du köpte återvinningsaggregatet från.

OBS: Returnera inte ett aggregat med defekter direkt till fabrik. Kontakta distributören för tekniskt support.

Följande delar och tillbehör för Xtract-R finns tillgängliga genom samma återförsäljare som du köpte aggregatet från.

Tabell 7-1.

Xtract-R EMRT-31	ART. NR.
Axelrem, 15 kg kapacitet, 50 mm bred 1600 lång, just. vridklämmor	QD52550
Instruktionsbok, Xtract-R Inficon - Europeisk version	074-337-P10
Skydd och rem, plast med anslutning, 7/16.20 passar 1/4 m SAE	QC20015
Handtag, aluminiumrör	QD52553
Kondensor (2 rader, 178 mm x 203 mm, 9,5 mm rör, 1/4 rörändar 1/4 tums flänsmuttrar)	QD52528
Sladdsats (IEC till SCHUKO stickkontakt, 230V 10A)	QC20041
Grenrörsenhet, komplett (inklusive tryckvakt)	QA21002
Grenrör, vredsats (3)	QS22014
Grenrör, servicesats	QS22020
Mätare, högt tryck INFICON (1/8 NPT hankoppling) 55 bar	QD52523
Mätare, lågt tryck INFICON (1/8 NPT hankoppling) 35 bar	QD52522
Hölje - Fläktfäste	QD52535
Hölje - Kondensorfäste	QD52536
Fot, gummiförstärkt (håldiam. 4 mm, 00 22 x 8 hög HH757 X 20)	QC20025

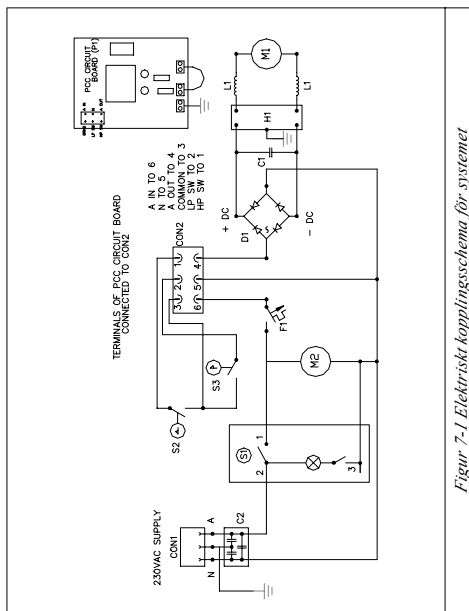
7.2 Utformning

Xtract-R har byggts av material av högsta kvalitet med högt ställda krav. All montering och provning utförs på en anläggning som registrerats enligt ISO-9001.

Aggregatet har tillverkats av miljövänliga komponenter som i hög grad kan återvinnas när produkten är förbrukad. Kontakta lokala myndigheter vad gäller lämplig återvinning.

I Xtract-R finns inga farliga material.

7.3 Elektriskt kopplingschema



Figur 7-1 Elektriskt kopplingschema för systemet

Elektriska delar—Reservdelslista			
Artikel	Beskrivning	Artikelnr.	Antal
M1	Kompressor, 500CDR75 230 V 50 Hz	QC20049	1
M2	Fläktmotor, kortsluten 0,9 A, 230 V, 50 Hz (fullständig enhet)	QA21029	1
C1	Kondensator, 470 mikrofara, 400 V likspänning	QC20039	1
D1	Likriktare, typ kiselbrygga 25 A, 600 V	QC20001	1
S1	Vippströmställare med belysning, 20 A, 125/220 V, SPST grön	QC2005	1
S2	HP, högtrycksvakt, C0450C1358	QC20011	1
S3	LP, lågtrycksvakt, LCB-14	QC20048	1
CON1	IEC-hållare, hane-filter, 15 A, 250 V	QC20062	1
C2	Filter, kaskadtyp med kabelhylsa / IEC	QC20062	1
H1	Filter - likströmsmotor	QC20062	1
L1/L2	Filter - ferritblock	QC20062	2
CON2	Kabelhylsa — Kontaktdonshus 600 V, 20 A och ledare 16 AWG, 26/30 105 °C, 300 V — Europeisk version	QD52557	1
F1	Automatsäkring, 4 A, 125/250 V	QC20050	1
B1	Tryckreglerkrets	QA21004	1

8.0 ÅTERVINNINGSLASKANS SÄKERHET

Återvinningsflaskor provas enligt specifika krav för att garantera att de kommer att vara säkra vid transport. Dessa krav garanterar att flaskan är säker när den fyllts till rätt nivå och utsätts för förhöjd temperatur, t.ex. i en lastbil eller utomhus en varm dag.

En flaskan som är överfylld kan dock ändå vara farlig, trots att märkvärdet är acceptabelt för köldmedlet i fråga. Det är därför mycket viktigt, i enlighet med vad som anges i [avsnitt 1.0](#) och [avsnitt 2.0](#) av denna instruktionsbok, att se till att flaskan inte är överfylld.



VARNING

Flaskan får inte fyllas till mer än 80 % av dess kapacitet. Om en våg används kan denna vikt bestämmas genom att ta 80 % av vattenkapacitetsvikten (WC) som anges med märkvärdet på flaskan och sedan lägga till flaskans egenvikt (TW). TW finns även angivet på flaskan.

Om flaskan är delvis fylld och du inte känner till TW kan du använda följande tabell som riktlinje. MAX TOTAL vikt ska användas för återvinningen med våg:

Tabell 8-1. Riktlinjer

Flaskans storlek (vattenkapacitet)	Nettovikt, köldmedel	Max total vikt (ungefärlig)
13,64 kg	10,91 kg	17,27 kg
22,73 kg	18,18 kg	26,81 kg
43,18 kg	34,54 kg	53,63 kg
65,91 kg	44,54 kg	69,54 kg
108,81 kg	86,36 kg	124,54 kg



TWO TECHNOLOGY PLACE
EAST SYRACUSE, NY 13057-9714 USA

Phone: +32.58.42.1450
Fax: +32.58.42.1446
Email: reachus@inficon.com
www.inficon.com

074-337-P3A