

## BUONE PRATICHE RELATIVE ALLA REFRIGERAZIONE

Le buone pratiche relative alla refrigerazione cominciano sempre con un buon lavoro di investigazione atto a trovare cosa ha provocato il malfunzionamento, in modo tale da poter eliminare la possibilità che si ripeta. Qui sotto è possibile trovare un set di procedure per gradi che si raccomanda di seguire durante la riparazione di un sistema di refrigerazione.

- Prima di aprire il sistema di refrigerazione ricordarsi che l'olio POE (poliolesterio) è molto igroscopico e assorbe l'umidità molto rapidamente. Non si dovrebbe lasciare il sistema esposto all'atmosfera per più di 15 minuti. Prima di qualunque riparazione ogni stato di vuoto presente dovrebbe essere compensato con azoto per evitare che l'umidità venga aspirata nel sistema.
- Per i manometri di alimentazione, utilizzate tubi di refrigerazione più corti possibile. Raccomandiamo un massimo di 12" (304,8 mm) di tubi.
- Sostituire sempre l'essiccatore con l'OEM della stessa dimensione quando viene aperto il sistema di refrigerazione.
- Recuperare il refrigerante dal sistema. NOTA: R-290 può essere esalato in una zona ben ventilata senza alcuna fonte di innesco.
- È proibito inserire nel sistema di refrigerazione di qualunque cosa diversa da un agente lavante, dall'azoto, dal refrigerante o da un olio.
- Rimuovere il componente di refrigerazione non funzionante e l'asciugatore del filtro tagliandoli con un tagliatubi.
- Se si sta effettuando la sostituzione di un componente, tenere il sistema chiuso con cappucci o tappi per ridurre la contaminazione da umidità.
- Controllare visivamente l'asciugatore del filtro e i componenti che sono stati rimossi per verificare la presenza di perdite di olio, oggetti estranei come dissecante dall'asciugatore, pezzi di metallo dalle valvole, ecc.
- Quando si sostituisce un compressore accertarsi di rimuovere anche tutto l'olio vecchio dal sistema.
- Mentre si spurga l'azoto attraverso il sistema praticare un foro (di circa 1/8") (3,18 mm) sul fondo dell'accumulatore (SE EQUIPAGGIATO), in modo da non lasciare dell'olio contaminato nel sistema. Dopo averlo soffiato fuori con l'azoto, assicurarsi di chiudere il foro saldandolo.
- Verificare che non sia presente alcuna contaminazione da olio all'interno del sistema di refrigerazione utilizzando il kit di verifica adeguato al tipo di olio.
- Se l'olio mostra segni di contaminazione o se c'è stato un restringimento nel sistema, tutto l'olio deve essere rimosso e sostituito. Questo può essere ottenuto rimuovendo il compressore e spurgando tutto il sistema con l'azoto. Rimuovere tutto l'olio nel compressore e nell'accumulatore. Misurare tutto l'olio vecchio con un bicchiere dosatore e sostituirne l'esatto ammontare rimosso con olio nuovo. Se necessario è possibile utilizzare un agente lavante per la pulizia.
- Quando si effettuano saldature su un sistema a R-290 è necessario far spurgare l'azoto attraverso il sistema 2 minuti prima della saldatura e durante l'intero processo.
- Riempire il sistema con l'azoto per verificare la presenza di eventuali perdite. Utilizzare al massimo 200 PSI (13.8 Bar).
- Effettuare il rilascio dell'azoto fino a circa 2 libbre di pressione positiva (0,1379 bar).
- Applicare il vuoto prima possibile per cercare di rimuovere tutta l'umidità dal sistema. Ricordare che l'umidità che viene assorbita dall'olio POE non può essere rimossa e sarà necessario ricominciare il processo.
- Sostituire l'olio della pompa a vuoto con regolarità per assicurare il vuoto più spinto che la vostra pompa possa assicurare.
- Utilizzando un manometro in micron, portate il sistema a trattenere un minimo di 500 micron.
- Osservare se il sistema trattiene questo micron con i manometri chiusi e la pompa spenta per verificare la presenza di perdite o umidità.
- Una volta che il sistema è stato spurgato, soppesare la quantità di liquido refrigerante indicata sulla targhetta del numero di serie all'interno del refrigeratore. R-290 può essere aggiunto come liquido o come vapore. I refrigeranti 134a/404A possono essere aggiunti unicamente come liquidi. Il refrigerante dovrebbe essere caricato dalla parte alta del sistema.
- Effettuare un avvio di prova e verificare il corretto funzionamento del sistema.

SI PREGA DI CONTATTARE L'ASSISTENZA TECNICA TRUE NEL CASO CI SIANO DOMANDE RIGUARDO LE PRATICHE ESPOSTE FINORA:

# 1 855 372 1368

[service@truemfg.com](mailto:service@truemfg.com)

## WORLD HEADQUARTERS: O'FALLON, MISSOURI, USA

SERVICE DEPARTMENT HOURS OF OPERATION:

7:00-7:00 CST MONDAY-THURSDAY, 7:00-6:00 FRIDAY, 8:00-12:00 SATURDAYS

**UK** - Field's End Road,  
Goldthorpe, Nr. Rotherham  
South Yorkshire, S63 9EU  
**+44 1709 888 080**  
8:30AM – 5:00PM M-F

**GERMANY** - Hauptstr.  
269 • 79650 Schopfheim  
**+49 (0)7622 68830**  
8:00AM – 5:00PM M-F

**AUSTRALIA** - 6B Phiney  
Place • Ingleburn, NSW 2565  
**+61 2 9618 9999**  
8:30AM – 5:00PM M-F

**MEXICO CITY** - Eje 5 Sur  
"B" • Colonia Paseos de  
Churubusco C.P. 09040 •  
México, Distrito Federal  
**+52 555 804 6343/6344**  
9:00AM – 5:30PM M-F

**CHILE** - Avenida Las Condes  
#7009 • Las Condes •  
Santiago, Chile C.P. 7560764  
**+56 232 13 3600**  
9:00AM – 5:30PM M-F