

# 10750 / 10445



## **INSTRUCTION MANUAL**

Charging cylinders 10750 / 10445



## **BEDIENUNGSANLEITUNG**

Füllzylinder 10750 / 10445



## **MODE D'EMPLOI**

Cylindres de charge 10750 / 10445



## **ISTRUZIONE PER L'USO**

Cilindri di carica 10750 / 10445

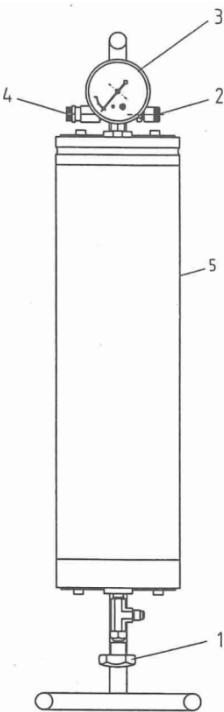


## **MANUAL DE INSTRUCCIONES**

Cilindros de relleno 10750 / 10445







**Index:**

- 1 Valve
- 2 Schrader valve
- 3 Pressure gauge
- 4 Security valve
- 5 Cylindre scale

**Index:**

- 1 Ventil
- 2 Schraderventil
- 3 Druckmanometer
- 4 Sicherheitsventil
- 5 Zylinderskala

**Index:**

- 1 Vanne
- 2 Valve Schrader
- 3 Manomètre
- 4 Valve de sécurité
- 5 Cylindre gradué

**Indice:**

- 1 Valvola
- 2 Valvola Schrader
- 3 Manometro
- 4 Valvola di sicurezza
- 5 Cilindro graduato

**Índice:**

- 1 Válvula
- 2 Válvula Schrader
- 3 Manómetro de presión
- 4 Válvula de seguridad
- 5 Escala de cilindro

# Charging cylinder 10750 / 10445

## Important safety note

**!** Before beginning to work with the device, please read this instruction manual and other applicable operating instructions carefully. The documents contain important information regarding the smooth operation, maintenance and disposal of the device.

## Purpose and use

**!** REFCO products have been specially designed and manufactured for use by trained refrigeration and air-conditioning service engineers only. Because of the high pressures and the chemical and physical gases used in refrigeration systems, REFCO cannot be held responsible or liable for any accidents, injuries or deaths arising from the use of their products.

REFCO explicitly states that their products must only be sold to professionally-trained experts.

**!** The device **may not under any circumstances** be used as a pressure reducing valve, in particular when using nitrogen N2.

**!** The device **must not** be used with the refrigerant ammonia (NH3 / R717).

**!** The device **should not** be exposed to rain or used in damp or wet environments.

**!** When working with the device, **always** wear protective goggles and gloves.



**Please note:**

All REFCO charging cylinders are equipped with a security valve (4) which is pre-set at 25 bar.

### 1. Filling of the cylinder

- Before the first filling the cylinder must be evacuated with a vacuum pump.
- To fill the cylinder with refrigerant connect the refrigerant can or bottle with a charging hose on valve (1).
- Turn the refrigerant bottle or can on its head.
- Open the valve on the bottle/can first and then valve (1) of the cylinder.
- The liquid refrigerant is now flowing into the cylinder.
- To relieve the gaseous refrigerant remove cap from valve (2) (not released into the environment) and press on the Schrader valve.
- The filling can now be completed.



## **2. Filling of a refrigeration unit**

- Read the pressure on gauge (3) and turn the corresponding refrigerant scale (5) to the same pressure mark over the sight glass.
- Fill the required quantity of refrigerant into the system from valve (1) liquid from or from valve (2) gaseous.
- If the pressure of the system and the cylinder are equal the cylinder can be heated if execution with heater (all types of REFCO cylinders are available with a heating element "H" which can be activated in this case).
- The rubber ring on the cylinder can be used to control the filling quantity
- After completing the filling, close all valves and disconnect the hose.

## **Maintenance and care**

- The connections and charging hoses should be subjected to a visual inspection for mechanical damage before every use.
- Do not use aggressive cleaning agents or solvents to clean the device. Weak dilutions of household cleaning agents and soapy water should be used instead.

## **Warranty**

REFCO Manufacturing Ltd. has been certified to DIN EN ISO 9001 : 2015. Continuous quality controls as well as an accurate manufacturing process ensure reliable functionality and form the basis for the REFCO warranty in accordance with the general terms and conditions of sale and delivery applicable on the day of delivery. Damages arising from obvious improper handling or wear are excluded from the warranty.

## **Spare parts and other accessories**

<b>Description</b>	<b>Reference</b>	<b>Part No.</b>
Heating element 220 – 240V	14322	9881728
Gasket set 10445 & 10750	10750-29	9881498
Sight glass ø 10 für 10445	12505-05	9881730
Sight glass ø 10 für 10750	10505-23	9881729
Cylinder scale R134a, R404A for 10445	12605-R134a-24	9881739
Cylinder scale R134a, R404A for 10750	10705-R134a-24	9881733
Cylinder scale R134a, R404A, R407C for 10750	10705-R407C-24	9884539
Cylinder scale R12, R22, R502 for 10445	12605-24	9881742
Cylinder scale R12, R22, R502 for 10750	10705-24	9881734



## **Environmental issues**

REFCO Manufacturing Ltd. regards itself as responsible for its products for the entire service life and as a result has been certified to DIN EN ISO 14001 : 2015.

When decommissioning the device, users must observe the disposal regulations applicable in their country.

Oil and other components should be disposed of in a way to avoid the risk of environmental contamination.



# Füllzylinder 10750 / 10445

## Wichtiger Sicherheits-Hinweis

**⚠️ Bevor Sie die Arbeit mit dem Gerät aufnehmen, lesen Sie aufmerksam die Bedienungsanleitung.**  
**Sie geben Ihnen wichtige Hinweise für den reibungslosen Betrieb, den Unterhalt, und die Entsorgung des Gerätes.**

## Verwendung / Einsatz

**⚠️** REFCO-Produkte wurden speziell entwickelt und hergestellt für die Handhabung durch ausgebildete Frigoristen und Kälte-Techniker. Aufgrund der hohen Drücke sowie der chemischen und physikalischen Gase, die in Kältesystemen verwendet werden, lehnt REFCO jede Verantwortung und Haftung bei Unfällen, Verletzungen und Tod ab. REFCO weist ausdrücklich darauf hin, die Produkte ausschliesslich an professionell ausgebildete Fachleute zu verkaufen.

**⚠️** Das Gerät **darf unter keinen Umständen** als Druckreduzier-ventil eingesetzt werden, insbesondere nicht beim Einsatz von Stickstoff N2.

**⚠️** Das Gerät **darf nicht** mit dem Kältemittel Ammoniak (NH3 / R717) eingesetzt werden.

**⚠️** Das Gerät **darf nicht** dem Regen ausgesetzt, sowie nicht in feuchter oder nasser Umgebung benutzt werden.

**⚠️** Beim Arbeiten mit dem Gerät ist **immer** eine Schutzbrille und Handschuhe zu tragen.



**Bitte beachten:**

**Alle REFCO Füllzylinder sind mit einem Sicherheitsventil (4) ausgerüstet, das auf 25 bar Druck eingestellt ist.**

### 1. Füllen des Zylinders

- Vor der ersten Füllung muss der Zylinder mit Hilfe einer Vakuumpumpe evakuiert werden.
- Füllzylinder von Ventil (1) mit Kältemittelbehälter mit einem Füllschlauch verbinden.
- Den Kältemittelbehälter auf den Kopf stellen.
- Zuerst das Ventil des Kältemittelbehälters öffnen, dann Ventil (1) vom Füllzylinder.
- Das flüssige Kältemittel fliesst jetzt in den Füllzylinder.



- Gasförmiges Kältemittel im oberen Teil des Füllzylinders kann durch das Schrader-Ventil (2) abgelassen (nicht an die Umwelt) werden.
- Die Füllung des Zylinders kann jetzt zu Ende geführt werden.

## **2. Befüllung einer Anlage**

- Der Druck am Zylinderanometer (3) ablesen und die Zylinderskala (5) auf der entsprechenden Kältemittelskala auf denselben Druck auf Höhe des Sichtglasses einstellen.
- Die gewünschte Menge Kältemittel über ein Ventil (1) in Flüssigform oder von Ventil (2) in Gasform in die Kälteanlage einlassen.
- Falls der Druck im Füllzylinder und im System gleich ist, kann der Füllzylinder beheizt werden (sämtliche REFCO Füllzylinder sind mit einem Heizelement lieferbar, welches in diesem Fall eingeschaltet werden kann).
- Mit Hilfe des Gummirings bis zur nötigen Menge füllen.
- Nach der Befüllung sämtliche Ventile schliessen und Füllschlauch entfernen.

## **Unterhalt und Pflege**

- Die Anschlüsse und Füllschläuche sind vor jedem Einsatz einer Sichtprüfung auf mechanische Beschädigungen zu unterziehen.
- Für die Reinigung des Gerätes dürfen keine scharfen Reinigungs- oder Lösungsmittel verwendet werden. Schwache Haushaltsreiniger und Seifenlaugen dürfen verwendet werden.

## **Garantie**

Das Unternehmen REFCO Manufacturing Ltd. wurde nach DIN EN ISO 9001 : 2015 zertifiziert. Ständige Qualitätskontrollen sowie eine sorgfältige Verarbeitung gewährleisten eine solide Funktionsfähigkeit und ermöglichen die REFCO-Garantie entsprechend den am Tage der Auslieferung geltenden allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Ausgenommen davon sind durch offensichtlich unsorgfältige Behandlung sowie durch Verschleiss entstehende Schäden.



## Ersatzteile und Zubehör

Beschreibung	Bezeichnung	Best-Nr.
Heizung 220 - 240V	14322	9881728
Dichtungssatz 10445 & 10750	10750-29	9881498
Sichtglas ø 10 für 10445	12505-05	9881730
Sichtglas ø 10 für 10750	10505-23	9881729
Zylinderskala R134a, R404A für 10445	12605-R134a-24	9881739
Zylinderskala R134a, R404A für 10750	10705-R134a-24	9881733
Zylinderskala R134a, R404A, R407C für 10750	10705-R407C-24	9884539
Zylinderskala R12, R22, R502 für 10445	12605-24	9881742
Zylinderskala R12, R22, R502 für 10750	10705-24	9881734

### Zum Thema Umwelt

REFCO Manufacturing Ltd. sieht sich „zeitlebens“ verantwortlich für seine Produkte. Aus diesem Grund hat sich REFCO Manufacturing nach der DIN EN ISO 14001 : 2015 zertifizieren lassen.

Bei Ausserbetriebsetzung des Gerätes hat der Anwender die geltenden Entsorgungsvorschriften seines Landes beachten.

Öl und die anderen Komponenten sind so zu entsorgen, dass Umweltbelastungen ausgeschlossen werden.



# Cylindre de charge 10750 / 10445

## Recommandations de sécurité importantes

**!** Avant de commencer tout travail avec l'appareil, veuillez lire attentivement le mode d'emploi et les modes d'emploi attenants. Ceux-ci vous fournissent des consignes importantes pour le fonctionnement correct, l'entretien et l'élimination de l'appareil.

## Utilisation / mise en œuvre

**!** Les produits REFCO ont été spécialement développés et fabriqués pour être manipulés par des frigoristes et des techniciens en réfrigération qualifiés. En raison des pressions élevées ainsi que des gaz chimiques et physiques utilisés dans les systèmes de réfrigération, REFCO décline toute responsabilité en cas d'accidents, de blessures ou de décès.

REFCO attire expressément votre attention sur le fait que ses produits sont vendus exclusivement à des professionnels qualifiés.

**!** L'appareil **ne doit en aucun cas** être utilisé comme vanne de réduction de pression, notamment avec de l'azote N2.

**!** L'appareil **ne doit pas** être utilisé avec de l'ammoniaque (NH3 / R717).

**!** L'appareil **ne doit pas** être exposé aux précipitations, et ne doit pas être utilisé dans un environnement mouillé ou humide.

**!** Portez **toujours** des lunettes de protection et des gants lorsque vous travaillez avec l'appareil.



### Note:

Tous les cylindres REFCO sont protégés des éventuelles surpressions par une valve de sécurité (4) tarée à 25 bar.

### 1. Remplissage du cylindre

- Avant le premier remplissage tirer au vide le cylindre.
- Pour remplir le cylindre de réfrigérant, relier la bouteille à l'aide d'un tuyaux de charge sur la vanne (1).
- Ouvrir la vanne de la bouteille et ensuite la vanne du cylindre.
- Le cylindre se charge de réfrigérant liquide.



- Lorsque les pressions sont égales entre le cylindre et la bouteille, il est nécessaire de chauffer celle-ci (tous les cylindres de charge REFCO peuvent être fournis avec une résistance chauffante qui pourrait être utilisée en ce cas là).
- Pour retirer le gaz réfrigérant, enlever le bouchon de la valve (2) et appuyer sur l'obus Schrader (ne pas relâcher le gaz dans l'environnement).
- La charge de l'Unité frigorifique peut maintenant être réalisée.

## **2. Remplissage d'un système**

- Lire la pression indiquée sur le manomètre du cylindre et positionner par rotation, le cylindre gradué (5) en fonction de cette pression et du réfrigérant en gaze du tube de niveau.
- Charger la quantité désirée à partir de la vanne (1) sous forme liquide ou à partir de la valve (2) sous forme gazeuse.
- L'anneau sur le cylindre gradué permet de contrôler de manière exacte la quantité chargée.
- Après la charge, fermer toutes les vannes et déconnecter les tuyaux.

## **Entretien et maintenance**

- Avant toute utilisation, les raccords et tuyaux de remplissage doivent être soumis à un contrôle visuel afin de s'assurer de l'absence de tout dommage mécanique.
- Aucun détergent ou solvant puissant ne doit être utilisé pour nettoyer l'appareil. Il est nécessaire d'utiliser des produits ménagers et des savons doux.

## **Garantie**

La société REFCO Manufacturing Ltd. a reçu la certification DIN EN ISO 9001 : 2015 . Des contrôles de qualité permanents et un processus de transformation élaboré garantissent un fonctionnement solide et donnent lieu à la garantie REFCO suivant les conditions générales de vente et de livraison valables le jour de la livraison. Sont exclus de la garantie les dommages dus à une manipulation manifestement non conforme et à l'usure.



## Pièces de rechange et accessoires

Description	Désignation	Référence
Résistance chauffante 220 - 240V	14322	9881728
Jeu de joints 10445 & 10750	10750-29	9881498
Tube de niveau ø 10 pour 10445	12505-05	9881730
Tube de niveau ø 10 pour 10750	10505-23	9881729
Echelle R134a, R404A pour 10445	12605-R134a-24	9881739
Echelle R134a, R404A pour 10750	10705-R134a-24	9881733
Echelle R134a, R404A, R407C pour 10750	10705-R407C-24	9884539
Echelle R12, R22, R502 pour 10445	12605-24	9881742
Echelle R12, R22, R502 pour 10750	10705-24	9881734

### À propos de l'environnement

REFCO Manufacturing Ltd. regards itself as responsible for its products for the entire service life and as a result has been certified to DIN EN ISO 14001 : 2015.

When decommissioning the device, users must observe the disposal regulations applicable in their country.

Oil and other components should be disposed of in a way to avoid the risk of environmental contamination.



# Cilindro di carica 10750 / 10445

## Importanti indicazioni di sicurezza



**Prima di utilizzare l'apparecchio, leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso e le istruzioni di riferimento. Esse contengono importanti indicazioni per il corretto funzionamento, la manutenzione e lo smaltimento dell'apparecchio.**

## Utilizzo / applicazione



I prodotti REFCO sono stati specialmente sviluppati e fabbricati per l'utilizzo da parte di frigoristi specializzati. A causa della pressione elevata e dei gas chimici e fisici utilizzati negli impianti di refrigerazione, REFCO declina ogni responsabilità in caso d'incidenti, ferite e morte. REFCO dispone espressamente che i prodotti siano venduti esclusivi a professionisti specializzati.



L'apparecchio **non può assolutamente essere** utilizzato come valvola di riduzione della pressione, in particolare in caso di utilizzo di azoto N2.



L'apparecchio **non può essere utilizzato** con l'ammoniaca (NH3 / R717).



L'apparecchio **non può essere** esposto alla pioggia e non può essere utilizzato in un ambiente umido o bagnato.



Durante le operazioni con l'apparecchio è necessario indossare **sempre** gli occhiali di protezione e i guanti.



**Nota bene:**

**Tutti i cilindri di carica REFCO sono dotati di una valvola di sicurezza (4) tarata a 25 bar.**

### 1. Riempimento del cilindro

- Prima del primo riempimento, evacuare il cilindro con una pompa a vuoto.
- Per caricare il cilindro, collegare il flacone del refrigerante alla valvola (1) del cilindro utilizzando un apposito tubo flessibile.
- Capovolgere il flacone del refrigerante.
- Aprire prima la valvola del flacone del refrigerante, poi la valvola (1) del cilindro di carica.
- Il liquido refrigerante defluisce nel cilindro di carica.



- Per rilasciare il refrigerante gassoso accumulatosi sulla parte alta del cilindro, utilizzare la valvola Schrader (2) (non rilasciarlo nell'ambiente).
- A questo punto, completare il riempimento del cilindro.

## **2. Riempimento di un impianto**

- Leggere la pressione riportata sul manometro (3) del cilindro e impostare la scala corrispondente (5) del refrigerante sullo stesso valore sull'asticella in vetro.
- Far entrare la quantità desiderata di refrigerante nell'impianto tramite la valvola (1) se è in forma liquida o tramite la valvola (2) se è in forma gassosa.
- Se la pressione all'interno del cilindro di carica è equivalente a quella del sistema, il cilindro può essere riscaldato (tutti i cilindri di carica REFCO possono essere dotati di una resistenza riscaldante, che in questo caso può essere attivata).
- Controllare la quantità di refrigerante inserita con l'aiuto dell'anello di gomma.
- Completato il riempimento, chiudere tutte le valvole e togliere il tubo flessibile.

## **Manutenzione e cura**

- Prima di ogni utilizzo è necessario verificare che i raccordi e i tubi flessibili di carica non presentino danni meccanici.
- Non utilizzare detergenti o solventi aggressivi per pulire l'apparecchio. Utilizzare detergenti domestici e saponi delicati.

## **Garanzia**

L'azienda REFCO Manufacturing Ltd. è stata certificata secondo lo standard DIN EN ISO 9001 : 2015. I continui controlli di qualità e la lavorazione accurata garantiscono un'elevata funzionalità e rendono possibile la garanzia REFCO secondo le condizioni generali di vendita e di consegna vigenti il giorno della consegna. Sono esclusi i danni derivanti da un uso palesemente negligente e dall'usura.



## Pezzi di ricambio e accessori

Descrizione	Designazione	No. d'ordine
Reistenza riscaldante 220 - 240V	14322	9881728
Kit die guernizioni 10445 & 10750	10750-29	9881498
Asticella in vetro ø 10 per 10445	12505-05	9881730
Asticella in vetro ø 10 per 10750	10505-23	9881729
Scala R134a, R404A per 10445	12605-R134a-24	9881739
Scala R134a, R404A per 10750	10705-R134a-24	9881733
Scala R134a, R404A, R407C per 10750	10705-R407C-24	9884539
Scala R12, R22, R502 per 10445	12605-24	9881742
Scala R12, R22, R502 per 10750	10705-24	9881734

## Aspetti ambientali

REFCO Manufacturing Ltd. si ritiene "responsabile a vita" dei propri prodotti e, non a caso, è certificata DIN EN ISO 14001 : 2015.

Al termine del suo ciclo di vita, l'apparecchio va smaltito dall'utilizzatore conformemente alle norme vigenti in materia nel paese in cui opera.

L'olio esausto e i vari componenti dell'apparecchio devono essere smaltiti nel rispetto dell'ambiente.



# Cilindros de relleno 10750 / 10445

## Advertencia de seguridad importante

**!** Antes de utilizar la estación de carga, lea atentamente estas instrucciones de uso y las instrucciones recomendadas, ya que contienen informaciones importantes para el uso correcto, el mantenimiento y la eliminación de la estación de carga.

## Especificaciones de uso

**!** Los productos REFCO han sido diseñados y fabricados específicamente para ser utilizados por técnicos frigoristas cualificados. Debido a las altas presiones y a los gases físicos y químicos que se utilizan en los sistemas de frío, REFCO descarta cualquier responsabilidad o indemnización en caso de accidente, lesiones o fallecimiento. REFCO advierte expresamente de que este tipo de productos solo debe venderse exclusivamente a profesionales debidamente cualificados.

**!** El aparato **no debe utilizarse en ningún caso** como válvula de reducción de presión, sobre todo, si se emplea nitrógeno N2.

**!** El aparato **no debe utilizarse** en combinación con amoniaco (NH3 / R717).

**!** El aparato **no debe exponerse** a la lluvia, ni utilizarse en ambientes húmedos o mojados.

**!** Cuando trabaje con el aparato lleve **siempre** gafas y guantes de protección.



### Observación importante:

**Todos los cilindros de llenado REFCO están equipados con una válvula de seguridad (4) regulada a una presión de 25 bar.**

### 1. Llenar el cilindro

- Antes del primer llenado, vacíe el cilindro con una bomba de vacío.
- Para llenar el cilindro con refrigerante, conecte el recipiente de refrigerante a la válvula (1) con una manguera de llenado.
- Gire el recipiente de refrigerante y colóquelo boca abajo.
- Abra primero la válvula del recipiente de refrigerante y después la válvula (1) del cilindro.
- El refrigerante líquido entra en el cilindro.
- Para liberar el refrigerante gaseoso (no liberar al medio ambiente), retire la tapa de la válvula (2) y pulse en la válvula Schrader.
- Ahora, puede completar el llenado del cilindro.



## **2. Llenar un equipo**

- Lea la presión del manómetro (3) y regule a la misma presión la correspondiente escala de refrigerante (5) impresa sobre el cristal transparente del cilindro.
- Llene el equipo con la cantidad deseada de refrigerante desde la válvula (1) para refrigerante líquido o desde la válvula (2) para refrigerante gaseoso.
- Si la presión del cilindro y el equipo coinciden, el cilindro puede calentarse activando el calentador (todos los modelos de cilindros REFCO llevan un calentador "H" que puede activarse en estos casos).
- La arandela de goma del cilindro puede utilizarse para controlar el nivel de llenado.
- Una vez completado el llenado, cierre todas las válvulas y desconecte la manguera de llenado.

## **Mantenimiento y cuidado**

- Antes de cada uso, compruebe visualmente que las conexiones y las mangueras no presentan ningún daño mecánico.
- No limpie nunca el aparato con productos de limpieza o disolventes abrasivos, sino solo con productos de limpieza del hogar suaves.

## **Garantía**

La empresa REFCO Manufacturing Ltd. ha sido certificada según la norma DIN EN ISO 9001 : 2015. El cuidadoso proceso de fabricación y los continuos controles de calidad a los que se ha sometido el aparato garantizan su correcto funcionamiento. La garantía REFCO se rige por las condiciones generales de venta y envío vigentes en el día de la entrega del producto. De la garantía queda excluido cualquier daño provocado por un uso indebido o por el desgaste natural del equipo.

## **Piezas de recambio y accessories**

<b>Descripción</b>	<b>Modelo</b>	<b>Nro. de parte</b>
Calentador 220 - 240V	14322	9881728
Juego de juntas 10445 & 10750	10750-29	9881498
Mirilla ø 10 para 10445	12505-05	9881730
Mirilla ø 10 para 10750	10505-23	9881729
Escala R134a, R404A para 10445	12605-R134a-24	9881739
Escala R134a, R404A para 10750	10705-R134a-24	9881733
Escala R134a, R404A, R407C para 10750	10705-R407C-24	9884539
Escala R12, R22, R502 para 10445	12605-24	9881742
Escala R12, R22, R502 para 10750	10705-24	9881734



## **Información medioambiental**

REFCO Manufacturing Ltd. se considera responsable de sus productos “durante toda la vida”.

Por eso, REFCO Manufacturing Ltd. ha sido certificado según la norma DIN EN ISO 14001 : 2015.

A la hora de desechar el aparato, el usuario deberá seguir la normativa vigente en su país.

El aceite y los demás componentes deberán ser desechados de la forma más sostenible posible con el medio ambiente.







**REFCO Manufacturing Ltd.**  
Industriestrasse 11  
CH-6285 Hitzkirch  
+41 41 919 72 82  
[info@refco.ch](mailto:info@refco.ch)  
[www.refco.ch](http://www.refco.ch)