



Lågtryckskärl för flytande nitrogen. EUROCYL Series.



Sortiment Lågtryckskärl för flytande nitrogen är designade för att förvara och transportera flytande nitrogen (LIN). Standardsortimentet som Linde Healthcare erbjuder omfattar ett 230 liters kärl samt ett högre och smalare 180 liters kärl. Bägge kärlen är fast monterade i en transportkorg och flyttas med hjälp av en trucklift. Transportkorgen används för ökad säkerhet vid hantering av flytande nitrogen och för att undvika att kärlet välter under intern transport.

Användningsområde De primära användningsområdena för dessa kärl är försörjning av kryofrysar eller överfyllning till öppna kärl via en monterad överfyllningslang med eller utan fasseparator ansluten.

Konstruktion och funktion Det trycksatta kryogena kärlet är uppbyggt av två behållare. Utrymmet mellan behållarna är fyllt med en högteknologisk isolering under vakuum. Bibehållandet av vacuum är nyckeln till kärlets prestanda. En slinga som löper mellan de två behållarna används till att bygga upp ett övertryck i det inre kärlet. Detta övertryck används som drivgas vid överfyllning från kärlet. Säkerhetsventiler skyddar kärlet från att det förångade nitrogenet bygger upp ett skadligt högt tryck.

Säkerhet Använd alltid lämplig personlig skyddsutrustning (Personal Protection Equipment PPE)

- Linde Healthcare erbjuder ett sortiment av personlig skyddsutrustning för säker hantering av flytande nitrogen.
- En riskvärdering av process och arbetsområde skall göras innan användning av flytande nitrogen.
 - Förvara och använd kärl med flytande nitrogen i väl ventilerade utrymmen.
 - Säkerställ att oxygenlarm finns i utrymmet där flytande nitrogen förvaras, eftersom det flytande nitrogenet kan sänka syrehalten i lokalen och orsaka kvävning.
 - Använd skyddskläder. Flytande nitrogen håller en temperatur av -196 °C och kan orsaka allvarliga frostskador.

Se även separat produktblad för personlig skyddsutrustning, PPE.

Teknisk data

EUROCYL lågtryckskärl	EUROCYL 180/4	EUROCYL 230/4
Netto avkokningsgrad ¹⁾ [%/dag]	1,9	1,8
Kapacitet flytande nitrogen [liter]	186	228
Vikt, tomt kärl inkl. transportkorg [kg]	ca. 220	ca. 275
Vikt, fullt kärl inkl. transportkorg [kg]	ca. 370	ca. 460
Säkerhetsventil, öppningstryck ²⁾ [bar]	1,5/4	1,5/4
Höjd, inkl. transportkorg [mm]	ca. 1900	ca. 1600
Transportkorg storlek, bredd x längd [mm]	800 x 800	800 x 800

1) Nettoavkokningstakten är nominell. Den verkliga takten kan påverkas av innehållets karaktär, atmosfäriska förhållanden och kärlets ålder.

2) Kärlet kan användas med 1,5 eller 4 bar säkerhetsventil. Linde Healthcare hyr ut kärlet med 1,5 bar säkerhetsventil.

Artikelnummer

Beskrivning	Artikelnummer
Tillbehör	
Överfyllningsslang, 1,8 m	302005
Kryogen fasselator, 1/2" UNF Hona	302011
Adapter, 3/8" NPT Hane - 1/2" UNF Hane	301992
Reservdelar	
Reparationskit för LIN-ventil - Cash Acme	333931
Reparationskit för gasventil - Cash Acme	333933
Säkerhetsventil 1,5 bar, 1/4" NPTM	333934
Skydd för LIN nivåmätare, gult	333935
Manometer, 0-7 bar	333936
Säkerhetsventil 4,0 bar, 1/4" NPTM	333937
Reparationskit för LIN-ventil - Rego	333938

Överfyllnings-
slang, 1,8 m



Kryogen
fasselator



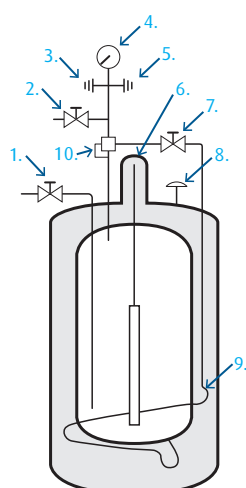
Adapter



Användarinstruktioner

Koppla överfyllningsslangen till LIN-ventilen för fyllning och avtappning 1). För att sänka trycket i kärlet i samband med överfyllning, använd tryckavlastningsventilen 2), och följ trycksänkningen med hjälp av manometern 4) tills lämpligt tryck uppnått.

Principskiss



1. Fyllnings- och avtappningsventil för LIN
2. Tryckavlastningsventil
3. Säkerhetsventil
4. Manometer
5. Säkerhetsventil
6. Nivåmätare för LIN
7. Övertrycksventil
8. Sprängbleck för yttre kärlet
9. Övertrycksslinga
10. Övertrycksregulator (ej standard i Linde Healthcare's EUROCYL-sortiment)



Linde Gas AB

Linde Healthcare, Rättarvägen 3, 169 68 Solna
Tel +46 8 731 10 00, www.linde-healthcare.se