

Efficiënte cryo-installatie past in groot groen hart van Prinses Máxima Centrum



In het nieuwe Prinses Máxima Centrum voor kinderoncologie is een van de grootste biobanken van Nederland gerealiseerd. De door Cryo Solutions ontworpen en geïnstalleerde cryo-installatie is zodanig ontworpen dat efficiënt gebruik kan worden gemaakt van de stikstof. Dit past naadloos in de duurzaamheidsambitie van het Centrum, dat wat dat betreft een groot groen hart heeft.

Cryo Solutions werd gevraagd te kijken naar het onderliggende plan van het bedrijf dat aanvankelijk was ingeschakeld voor de cryo-installatie en constateerde dat het niet optimaal was qua efficiëntie, kosten en veiligheid en kwam derhalve met een ander beter concept. Ook bleek Cryo Solutions in staat om alles op tijd te leveren en waarbij aan alle eisen is voldaan.

De installatie vanaf de bulk tank bestaat uit een toevoer van vloeibare stikstof het gebouw in en vervolgens het transport naar drie plekken op drie verschillende verdiepingen via vacuüm geïsoleerde leidingen. Op twee verdiepingen is in de nabijheid van de researchlaboratoria een ruimte ingericht met een CryoSafe vulautomaat voor het automatisch afvullen van een drukvat. Deze unit is in deze gevallen voorzien van een dodemansknop, zodat onderzoekers op een veilige manier handmatig vloeibare stikstof kunnen aftappen voor het vullen van open dewar-vaatjes. Dit vullen gebeurt

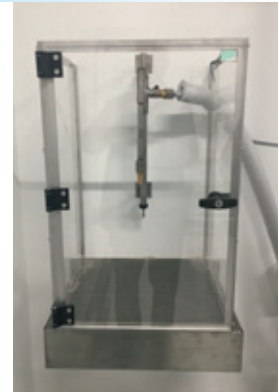
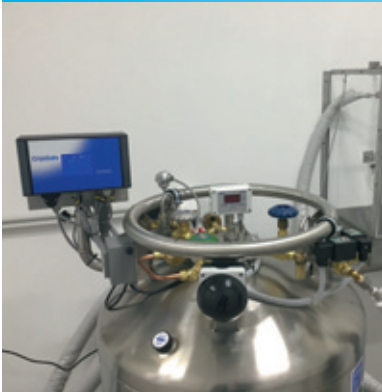
in een roestvrijstalen vulkast met lekbak en plexiglas deuren, zodat de onderzoeker optimaal beschermd is.

Op één verdieping is een cryo biobank gecreëerd voor de biologische opslagvaten en een drukvat met een CryoSafe vulautomaat. Het vulproces van de biologische opslagvaten en het drukvat wordt centraal geregeld via de CryoMatic PLC-besturing. Omdat de biologische opslagvaten alsook de drukvaten in de biotank en de afvulstations allemaal elektronisch gekoppeld zijn, kan het vullen vanuit de grote opslagtank worden gesynchroniseerd. In plaats van willekeurige afnames op allerlei plekken en allerlei momenten, kan de besturing nu een optimaal moment bepalen, waarbij dit overall gezien met de juiste stikstof flow, minimale gasbelasting en minimaal verbruik gebeurt. In de praktijk betekent dit dat een dergelijke vulcyclus nog maar één keer per dag hoeft te gebeuren, wat een forse besparing op het stikstofverbruik oplevert.

De PLC verwerkt ook de veiligheidssignalen van ondermeer de zuurstofdetector die in alle drie de ruimtes is ingebouwd op een hoogte van 1 meter boven de vloer. Er is ook voorzien in lokale alarmering middels een stoplicht, waarvan er zowel binnen als buiten eentje is gemonteerd. Buiten is logisch: ga bij een rood signaal niet naar binnen. Maar als er iemand binnen is, moet hij of zij ook kunnen zien dat er gevaar is.



Productinformatie



Druktank met CryoSafe, "dodemans" vul-knop, en roestvrijstalen vulkast met plexiglas deuren en lekbak

CryoSafe veilig en comfortabel vloeibare stikstof aftappen

De CryoSafe is een vulautomaat voor het automatisch afvullen van een drukvat in vaste opstelling. Dit afvullen kan volautomatisch op niveau of getimed starten. Met deze CryoSafe vul-unit in een cryobank functioneert dit vullen alsof het een biologisch opslagvat is en kan het mee lopen in de afgas- en simultaan (Cascade) vulsysteem. Zo bespaart u in uw vloeibare stikstof verbruik terwijl u altijd beschikking heeft tot vloeibare stikstof op een veilige lage werkdruk van 1,5 bar.

De CryoSafe is van een speciale blokkeerknop voorzien om alle functies tijdelijk uit te schakelen (tijd is instelbaar) zodat men met andere apparatuur kan werken zonder dat dit beïnvloed wordt

door de vulautomaat. D.w.z. het voorkomt verstoringen bijvoorbeeld bij een computervriezer CRF of een elektronenmicroscop doordat het vullen van de druktank met vloeibare stikstof wat drukschommelingen en trillingen kan veroorzaken.

Ook kan de unit worden voorzien van een "dodemans" vulknop voor het veilig handmatig aftappen van vloeibare stikstof voor het vullen van open dewars. Bij deze functie kunnen wij ook een roestvrijstalen vulkast met lekbak en plexiglas deuren leveren die het vullen van kleine open dewars nog veiliger maakt.

De CryoSafe kan op alle merken en type druktanks worden gemonteerd.

Geslaagde deelname aan ESHRE 2018 Barcelona

Uiteraard heeft Cryo Products (een dochterbedrijf van Cryo Solutions) deelgenomen aan de ESHRE van

2018 - en opnieuw hebben we daarbij succesvol samengewerkt met onze Europese partner Planer UK. We hebben tijdens de beurs de nieuwe CryoSafe geïntroduceerd en Planer vierde zijn 45ste verjaardag

Beurzen 2018

EBW 2018 Antwerpen

4 - 7 september
standnummer 35

Flanders Meeting & Convention Center
Antwerp

Koningin Astridplein 20,
B-2018 Antwerpen, Belgium



WOTS 2018

Jaarbeurs Utrecht

2 t/m 5 oktober,
Jaarbeurs Utrecht



Cryo Solutions zal ook deze editie van de beurs voor de laboratoria in Nederland aanwezig zijn en daar onze nieuwste apparatuur tentoonstellen zoals de nieuwe CryoSafe en CryoMatic systemen. Kom ons met uw bezoek vereren op standnummer C111 Hal 7 en wij verzorgen u weer met een cryogene versnapering van het IJs Café uit Boxtel.

