

Lektest

Zorgen voor de luchtdichtheid van een opslagruimte



CA/ULO/DCA-ruimten zijn speciaal ontworpen om extreem lage zuurstofgehalten te bereiken en te behouden. Om dit te bereiken, is het cruciaal om hebben opslagfaciliteiten die zijn volledig luchtdicht.

Wanneer het zuurstofgehalte in een opslagplaats lager is dan het zuurstofgehalte buiten, ontstaat er een partieel drukverschil. Dit betekent dat zuurstof de neiging heeft om van buitenaf de faciliteit in te gaan. Hoe groter het verschil in zuurstofpercentages, hoe groter het partiële drukverschil. Een aanzienlijk drukverschil vereist verhoogde luchtdichtheidseisen.

Onvoldoende luchtdichte opslagfaciliteiten belemmeren de optimale werking van CA-apparatuur en verhinderen een effectieve CA/ULO/DCA-conservering.

Het uitvoeren van een lektest voor opslagfaciliteiten

Om de luchtdichtheid te beoordelen, moet een lektest worden uitgevoerd op de opslagvoorziening. Bij deze test wordt de installatie onderworpen aan onder- en/of overdruk. De volgende stappen kunnen gevolgd worden:

- Sluit een externe ventilator aan op de 50 mm doorvoer.
- Gebruik een aangesloten beluchtingsventilator.
- Lees de druk in millimeters waterkolom (mm H₂O) af van de aangesloten manometer.

Belangrijke Notitie:

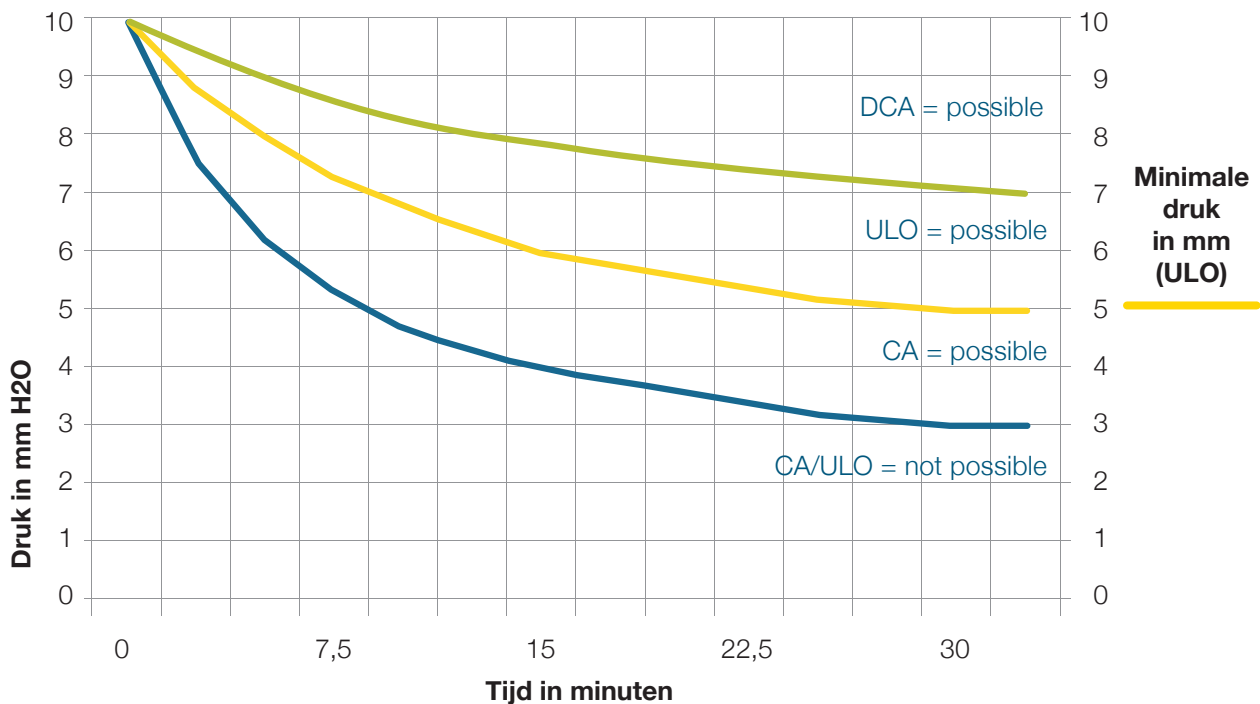
Het handhaven van een constante temperatuur in de opslagruimte is cruciaal. Temperatuurschommelingen veroorzaken luchtuitzetting of samentrekking, waardoor de testresultaten worden beïnvloed. Daarom moet het koelsysteem tijdens de test worden uitgeschakeld. Het wordt aanbevolen om de test uit te voeren wanneer de temperatuur in de faciliteit overeenkomt met de omgevingstemperatuur.

Testprincipe

De opslagfaciliteit wordt onder druk gezet tot een waterkolom van 10 mm en gedurende een bepaalde tijd geobserveerd. Gedurende deze tijd kan de faciliteit een bepaalde drukdaling ervaren. Onderstaande grafiek illustreert de aanvaardbare drukdaling. De voorziening wordt als voldoende luchtdicht beschouwd als de druk in de voorziening na 30 minuten hoger dan of gelijk aan 5 mmwk blijft. Als aan dit criterium niet wordt voldaan, is de opslagvoorziening niet voldoende luchtdicht voor ULO-toepassingen.

Voor tenders, we gaan tenminste uit van de 0,1 cm/100 m³ waarde (gemeten op onderdruk en tegenwoordig overdruk). Dit zou voldoende moeten zijn het moderne realiseren DCA-voorwaarden (tot onder 0,5% O₂).

Celtest voor CA/DCA/ULO, lege ruimte en geen koeling



Standaarden

CA Gasdicht: Verwijst naar een kamer die luchtdicht is tijdens gebruik, waar lichte drukverschillen kunnen optreden, en het binnendringen van zuurstof in de ruimte verstoort het proces of product niet.

ULO Gasdicht: Geeft een ruimte aan die luchtdicht is tijdens gebruik, waar druk verschillen kunnen ontstaan, en de invoer van zuurstof in de kamer het proces of product verstoort.

Belangrijke notitie: Een lekduichtheidstest levert een momentopname van de huidige toestand maar geeft geen garantie voor toekomstige prestatie.

Gasdichte coating

Er kunnen verschillende technieken worden gebruikt om dit te bereiken gasdichtheid in een ruimte, zoals het afdichten van de voegen tussen panelen tijdens installatie of het aanbrengen van speciale afwerkingen op de betonvloer tijdens de bouw.

Blijken deze maatregelen onvoldoende of moet u een bestaand vrieshuis luchtdicht maken, dan kan een gasdichte coating worden toegepast. Een voorbeeld van zo'n coating is Ribbfill. Het is een rubberachtige substantie die samen met glasvezelweefsel op de gewrichten kan worden aangebracht.



Vorbereidingen voor het testen

Om op een goede wijze uw cellen te kunnen testen moet de cel voorzien zijn van twee doorvoeren waarmee de lektheidstest kan worden uitgevoerd. Deze zogenaamde installatie set bestaat uit een doorvoer van 50mm en een kraantje voor het aansluiten van de testapparatuur. Mocht uw cel niet uitgerust zijn met deze set dan kunt u deze via Ribbstyle bestellen.

Testkit

Bestaande uit twee delen	€ 75,00
--------------------------	---------

Meetapparatuur

Voor het testen van uw cellen heeft u meetapparatuur nodig waarmee u het drukverschil in de cel kunt meten. Daarnaast heeft u een apparaat nodig waarmee u de cel op onder- of overdruk kunt brengen. Tegenwoordig testen wij de cellen met een digitale meter waarop de hoeveelheid millimeter waterkolom (mmw) wordt afgelezen van uw mobiele telefoon. Beide apparaten kunt u in een kit bij ons bestellen.

Materialenpakket

Apparatuur	€ 250,00
------------	----------



Test uitgevoerd door Ribbstyle

Prijs per cel

Aantal cellen	Testen	Opsporen
1-5	€ 220,00	€ 220,00
5-10	€ 200,00	€ 200,00
10 of meer	€ 175,00	€ 175,00

Het testen van de cellen

Het testen van cellen bestaat uit twee onderdelen. Ten eerste het testen van de cel op lektheid. Tijdens deze test wordt de cel getest op zijn dichtheid en wordt bepaald aan de hand van de beschreven methode of een cel wel of niet voldoet aan de gestelde eisen. Daarnaast bestaat er ook de mogelijkheid om bij een cel die niet voldoet aan de gestelde eis een test te doen waarbij de lekkage wordt opgespoord. Beide testen kunt u eenvoudig zelf uitvoeren. Mocht u de testen door Ribbstyle willen laten uitvoeren dan kan dat natuurlijk ook. Hiervoor hanteren wij vaste tarieven. Heeft u een bijzondere situatie vraag dan vrijblijvend een offerte aan.



Ontdek onze kracht

RibbStyle is een internationale producent en leverancier van hoogwaardige coatings voor een breed aantal industrieën. Elke klant is voor ons uniek. Ieder project wordt bij ons zorgvuldig voorbereid en begeleid.

Onze kracht ziet u terug in:

- Kennis
- Kwaliteit
- Service
- Lokale aanwezigheid

Wilt u weten wat de voordelen van onze coatings zijn voor uw bedrijf? Neem contact op en vraag naar de mogelijkheden.

Kennis

We beschikken over jarenlange kennis en ervaring. Dit ziet u terug in ons advies. Doordat we betrokken zijn en korte lijnen hebben met de opdrachtgevers zorgen we voor een nauwkeurige aanpak.

Kwaliteit

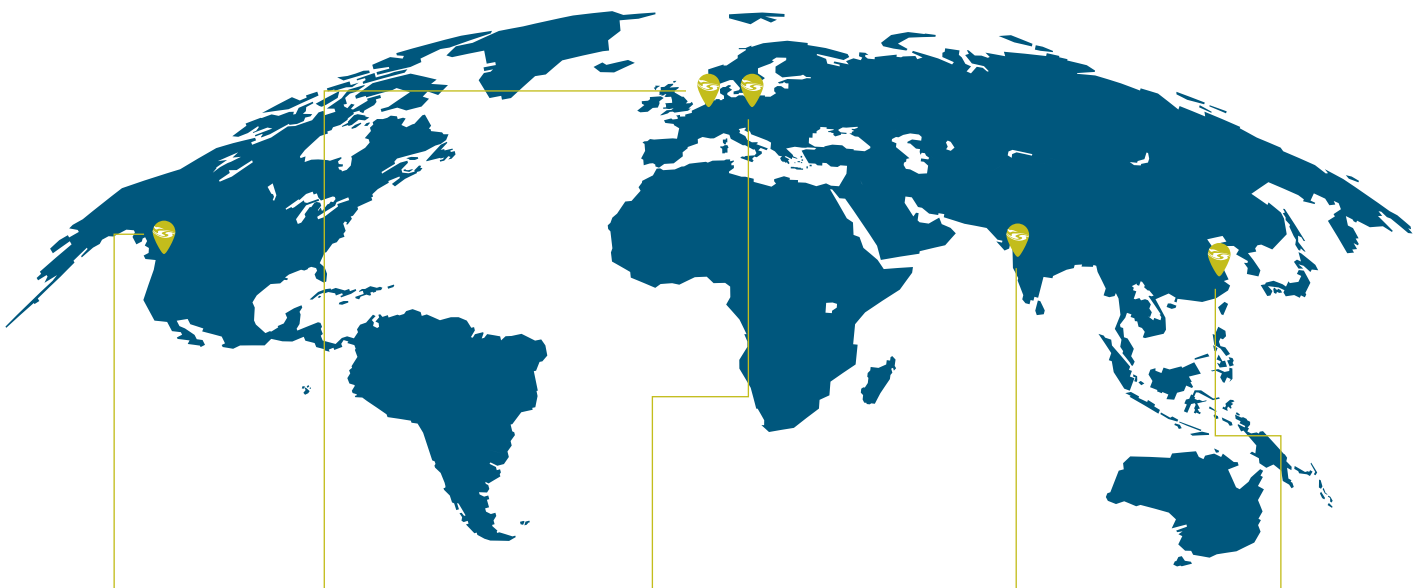
We maken gebruik van een unieke techniek met meerdere lagen. De combinatie van deze lagen tot een systeem voorziet onze klanten van een langdurige oplossing.

Service

Iedere opdracht is maatwerk. Korte lijnen, ook na het aanbrengen en leveren van onze coatings besteden wij uitvoerig aandacht aan nazorg. Zijn er problemen dan gaan wij op zoek naar een passende oplossing.

Lokaal

We zijn een internationaal georiënteerd bedrijf met focus op de lokale markt. RibbStyle heeft meerdere vestigingen over de hele wereld.



RibbStyle
North-America
Oliver, Canada
+1 250 462 3187

RibbStyleBV
Hoofdvestigingen
Goes, The Netherlands
+31 0113 622 533

RibbStyle
Poland
Grojec, Poland
+48 600 081 538

Ribbstyle
India Pvt. Ltd.
Pune, India
+91 9822 017 558

RibbStyle
Ningbo
Zhejiang, P.R. China
+86 21 3387 2817