

deCOMPRESSIE



ALUP
Kompressoren

GRASSAIR

Méér dan perslucht alleen!



"Het gaat mij om de kwaliteit en de 24/7 beschikbaarheid van perslucht en monteurs."



Vernieuwde adsorptiedrogers



Service professionals van ALUP GrassAir



Perslucht in de food-sector





INTERVIEW MET PIETER VERHAGEN, MANAGER TECHNISCHE DIENST, OVER DE NIEUWE ALUP GRASSAIR PERSLUCHTINSTALLATIE BIJ DE VERWENBAKKER:

“HET GAAT MIJ OM DE KWALITEIT EN DE 24/7 BESCHIKBAARHEID VAN PERSLUCHT EN MONTEURS.”

De Verwenbakker in het Limburgse Neer is een 24/7 bedrijf met 138 medewerkers dat geheel Nederland en deels Duitsland voorziet van ambachtelijk brood en gefrituurde producten. ALUP GrassAir heeft in februari 2017 een redundante persluchtinstallatie geïnstalleerd conform de IFS regelgeving. Er is gekozen voor een energiezuinige frequentiegeregelde schroefcompressor én volledige persluchtconditionering voor schone lucht.

Betrouwbaarheid

“Ik ken het gehele pand en weet iedere schakelaar en ieder draadje te vinden”, vertelt Pieter Verhagen. Dit is niet vreemd, want hij is al bijna 30 jaar werkzaam bij De Verwenbakker. Zijn vader verkocht tien jaar geleden het bedrijf en sindsdien is Verhagen werkzaam als Manager technische dienst. Het leukste aan zijn werk vindt hij de uitdaging om zo veel mogelijk te draaien en zo min mogelijk stil te staan. “Wij zitten onder de 0,5% stilstand. Dat is m’n grootste drijfveer”,

zegt hij gedreven.

Het is belangrijk dat de bakkerij continu van perslucht wordt voorzien om stilstand te voorkomen, daarvoor is een betrouwbare persluchtinstallatie noodzakelijk. Over de keuze voor de leverancier is Verhagen daarom erg duidelijk: “Dit is derde compressor die ik koop. Gezien het feit dat de eerste en de tweede ALUP compressoren het zo gigantisch goed hebben gedaan was het blindelings weer ALUP GrassAir. Hier

heb ik vertrouwen in.” Verhagen is ook zeer tevreden over de uitgebreide en regionaal gestationeerde servicedienst van ALUP GrassAir: “Het gaat mij om de kwaliteit en de 24/7 beschikbaarheid van perslucht en monteurs. En dat krijgen we!”

Persluchtinstallatie

Het voorkomen van stilstand was ook uitgangspunt bij de keuze voor een redundante opstelling van de persluchtinstallatie. De installatie bestaat uit een Allegro 37 frequentiegeregelde schroefcompressor, twee ADQ koeldrogers, twee AD adsorptiedrogers, een 900 liter ketel en een uitgebreide filterstraat met onder andere actiefkooladsorber. De eerder aangeschafte Allegro 56 compressor dient als back-up. ALUP GrassAir heeft vooraf een persluchtverbruiksmeting gedaan. “Mede door de meting kon goed onderbouwd worden naar de directie toe welke machines er geplaatst moesten worden. Na het moment van meten werd uiteindelijk gekozen voor een kleinere machine en dat is natuurlijk positief voor het budget”, vervolgt Verhagen.

De Verwenbakker gaat voor maximale kwaliteit

In 1987 begon Ferrie Verhagen ‘De Verwenbakker’ met een winkel in het Brabantse Liessel. In 1992 was het bedrijf uitgegroeid tot een middelgrote bakkerij met zeven winkels. Door de toenemende vraag en productie werd in 2003 besloten te verhuizen naar een grotere locatie van 12.000 m² in het Limburgse Neer. Op deze locatie bouwde Ferrie Verhagen zijn bedrijf verder uit tot industriële bakkerij. De Verwenbakker produceert kleinbrood, grootbrood en gefrituurde producten. De Verwenbakker is continu in een verbeteringsslag om zo het maximale aan kwaliteit te garanderen voor haar afnemers. De Verwenbakker doet dit door een constante aandacht voor kwaliteit in ingrediënten, medewerkers en zeker ook de machines. De markten die bediend worden bestaan uit Retail, Foodservice, Bakkerij en Industrie. Sinds kort maakt De Verwenbakker onderdeel uit van Van Maanen Food Groep.



Pieter Verhagen, Manager Technische Dienst, met de nieuwe ALUP GrassAir schroefcompressor.

Voedselveiligheid

De lat voor schone perslucht ligt hoog bij De Verwenbakkerij. De International Food Standard (IFS) wordt zeer nauwkeurig nageleefd. ALUP GrassAir adviseerde daarom het gebruik van Rotair Foodgrade olie en het uitrusten van de installatie met gecertificeerde persluchtlijnfilters. Verhagen legt uit: "Enerzijds wordt perslucht gebruikt om de machines te bedienen en anderzijds als ingrediënt. De perslucht verdwijnt in de verpakking van het brood. Daarom is het zo belangrijk dat de lucht schoon is. De kwaliteitsdienst is zeer nauw betrokken geweest bij de aanschaf van de nieuwe installatie, om het onderste uit de kan te krijgen." Bovendien worden er door ALUP GrassAir periodieke persluchtkwaliteitsmetingen gedaan om de kwaliteit te waarborgen.

Totaalleverancier

Alles van advies tot installatie is geregeld en uitgevoerd door ALUP GrassAir. Verhagen vertelt enthousiast: "Perfect, ik kan niet één ding noemen wat niet ging zoals ik had verwacht. We hebben alles tot in details vooraf besproken. Het is dan ook fantastisch dat het van A tot Z zoals afgesproken verloopt. Dat heeft mij gigantisch ontzorgt."

Energiebesparing

De Verwenbakkerij heeft gekozen voor een frequentiereguleerde schroefcompressor,



De persluchtconditionering bestaat uit twee ADQ koeldrogers, twee AD adsorptiedrogers en een uitgebreide filterstraat.

met de optie van warmteterugwinning, om hun energieverbruik te verlagen. "De compressorinstallatie draait nu al enkele weken top. Het totale gemiddelde energieverbruik is gelijk gebleven. Dat is dus inclusief de extra adsorptiedrogers", vertelt Verhagen tevreden. "De warmteterugwinning willen we gebruiken voor de verwarming in het bedrijf. Dit zal later dit jaar in gebruik genomen worden, zo besparen we nog meer energie."

Service

"De service en het onderhoud laten wij door ALUP GrassAir uitvoeren en daarbij hebben wij gekozen voor een inventief onderhoudsabonnement. Daarin kunnen wij zelf de filterwissels doen, maar leggen de rest bij ALUP GrassAir. Perslucht is het hart van het bedrijf. Als perslucht niet meer beschikbaar is, dan staan we stil. Dus doen we het gewoon meteen goed."

ROTAIR Food Grade

De Verwenbakkerij gebruikt ROTAIR Food Grade koelmedium in hun compressoren. Sectoren die perslucht gebruiken voor de productie van goederen die niet met olie in aanraking mogen komen, zoals de farmaceutische, medische en levensmiddelen-industrie, hebben een food-grade-smeermiddel nodig.



Veilig en beschermd

Als er een incident plaatsvindt waarbij de perslucht (met daarin oliedampen) in aanraking komt met het eindproduct, is uw eindproduct veilig voor verontreiniging. Rotair Food Grade olie is NSF H1 gecertificeerd, halal en koosjer.

altijd betrouwbaar



ALUP GRASSAIR BIEDT MEER MOGELIJKHEDEN EN FLEXIBILITEIT

PERSLUCHTINSTALLATIE HUREN?



Heeft u gedurende een bepaalde periode behoefte aan meer perslucht. Of wilt u momenteel geen nieuwe persluchtinstallatie kopen terwijl u wel perslucht nodig heeft? Dan kan een flexibele oplossing van ALUP GrassAir wellicht een oplossing bieden voor u!

Huur

ALUP GrassAir beschikt over een ruime up-to-date huurvloot, welke direct inzetbaar is voor calamiteiten of voor inzet gedurende een periode van tijdelijke aard. Daar waar de behoefte bestaat om voor een lange(re) periode gebruik te maken van een flexibele oplossing, bieden wij verschillende type overeenkomsten. In deze vorm van

dienstverlening maken wij louter gebruik van nieuwe persluchtcomponenten om maximale zekerheid te garanderen gedurende de gehele gebruikperiode. Kortom, maximale flexibiliteit met optimale zekerheid!

Service

Het spreekt voor zich dat de persluchtinstallatie ook volledig onderhouden wordt door onze professionele servicedienst. Hierdoor wordt u compleet ontzorgd. Heeft u vragen of interesse in onze huurmogelijkheden? Vraag er naar bij uw sales engineer.

Bel voor meer informatie over de mogelijkheden: +31 412 664 100.



ALUP GRASSAIR VOERT SERVICE UIT AAN ALLE PERSLUCHTINSTALLATIES SERVICE PROFESSIONALS VAN ALUP GRASSAIR

ALUP GrassAir is altijd beschikbaar. Niet alleen voeren onze service engineers onderhoud uit aan alle ALUP GrassAir persluchtinstallaties. Ook vreemd fabricaat is geen enkel probleem voor hen.

Altijd beschikbaar

Uitval van uw productie komt u nooit gelegen en kan u veel geld kosten. Vaak is uw persluchtinstallatie een primaire aansturing voor uw productieproces. Daarom is het van groot belang om uw persluchtinstallatie in optimale conditie te houden. Preventief onderhoud wordt uitgevoerd door onze service engineers om uitval te voorkomen, de levensduur van uw installatie te verlengen en energie te besparen. Uw persluchtinstallatie blijft hierdoor altijd betrouwbaar én altijd beschikbaar.



Original parts

Regelmatig onderhoud door goed geïnformeerde mensen en de juiste onderdelen; laat dat maar aan ons over! Het gebruik van onderdelen die speciaal ontworpen zijn voor uw persluchtinstallatie is van belang voor de levensduur van uw compressor. Het gebruik van 'original parts' voorkomt voortijdige slijtage, schade en zelfs stilstand van uw installatie. Met ALUP GrassAir bent u verzekerd van ongeëvenaarde expertise in perslucht en beschikbaarheid van kwalitatieve originele onderdelen voor uw persluchtinstallatie.

Allround professionals

De ontwikkelingen in de perslucht gaan snel. ALUP GrassAir service engineers zijn allround technisch opgeleid, maar worden ook regelmatig bijgeschoold. Hierdoor kunnen ze elke klus aan bij alle ALUP GrassAir machines, maar ook persluchtinstallaties van vreemd fabricaat zijn geen enkel probleem voor onze professionals. Wij maken

graag een offerte op maat of geven u een second opinion voor onderhoud aan uw persluchtinstallatie. Uw wensen bespreken? Bel +31 412 664 100 voor een afspraak.



altijd beschikbaar



RICHTLIJNEN EN NORMEN VOOR VOEDINGSINDUSTRIE

PERSLUCHT IN DE FOODSECTOR

Veilig voedsel en voedselhygiëne zijn van het allergrootste belang in de foodsector. Niet alleen kan verontreiniging van voedingsproducten een risico zijn voor de consument, het kan ook de reputatie van uw bedrijf ernstig beschadigen en uw bedrijf tot grote uitgaven dwingen bij bijvoorbeeld terugroepacties. Naast de ontwikkeling van de zogeheten HACCP principes zijn er door nationale overheden en belangenorganisaties tal van richtlijnen en normen opgezet. Bij het ontwerpen van een persluchtinstallaties in de foodsector gaat ALUP GrassAir uit van eisen uit Food Grade Compressed Air Code of Practice, opgesteld door de BCAS (British Compressed Air Society) en het BRC (British Retail Consortium), eisen van de Duits Franse tegenhanger van International Food Standard (IFS) én de internationale norm ISO 8573.1.

Drie gevaren

Bewustzijn van de samenstelling van de perslucht die gebruikt wordt bij uw productieproces is van primair belang om productvervuiling te voorkomen. Voor het gebruik van perslucht in de foodsector zijn er drie belangrijke aandachtspunten: vocht, vuil en koelmedium. Aangezogen lucht bevat stof- en andere vuildeeltjes, soms zelfs chemicaliën. Zodra lucht wordt gecomprimeerd neemt de concentratie vuildeeltjes met 700% toe. Filtratie van perslucht is daarom zeer belangrijk. Daarnaast is vocht in combinatie met verhoogde temperatuur een ideale voedingsbodem voor bacteriën. Een goede persluchtdroging na de compressie elimineert dit risico. Tot slot is er risico van contaminatie met het gebruikte smeer-/koelmedium van compressoren. Dit koelmedium kan door filtratie worden verwijderd, er kan gebruik gemaakt worden van Food Grade koelmedium, of zelfs van een olievrije compressor.



ALUP GrassAir watergeïnjecteerde schroef-compressor WISair is een goed alternatief voor toepassing in de foodsector.

Filtratie en droging

De risico's van vuil en koelmedium bij het gebruik van perslucht kunnen worden ondervangen door het toepassen van de correcte filtratie. ALUP GrassAir adviseert u over de juiste filter-toepassing voor de kwaliteitseisen van uw product. Een voorfilter en submicronfilter zorgen voor de filtratie van vuil en koelmedium uit de perslucht. Een actiefkoolfilter/adsorber zorgt voor een verdere filtratie van het koelmedium uit de lucht tot 0,005 mg/m³. Voor zeer kritische persluchtapplicaties zijn er zelfs zogeheten steriefilters waarmee ook bacteriën uit de perslucht worden gefilterd, met als resultaat zeer schone, absoluut (voedsel)veilige perslucht.

Voor het verwijderen van vocht uit de perslucht kan gebruik worden gemaakt van een koeldroger, met een drukdauwpunt van +3°C. Echter om groei van micro-organismen tegen te gaan is een drukdauwpunt nodig van lager dan -26°C. De 'Code of Practice' schrijft daarom een drukdauwpunt voor van -40°C of lager. ALUP GrassAir adsorptiedrogers, zowel koud als warm regenererend, bereiken drukdauwpunten van -40°C of -70°C, en worden adviseerd in de foodsector.

Food Grade koelmedium

Wanneer de gebruikte perslucht in aanraking komt met uw eindproduct is het gebruik van Food Grade koelmedium

nodig. Bij het gebruik van ROTAIR Food Grade is uw eindproduct ook veilig voor verontreiniging als er een incident plaatsvindt waarbij de perslucht (met daarin dampen van het koelmedium) in aanraking komt het product. Rotair Food Grade is NSF H1 gecertificeerd, halal en koosjer.

Type compressor

Volgens Issue 6 van de BRC mag er met oliegesmeerde compressoren gewerkt worden en zijn olievrije compressoren geen voorgeschreven wet. Voor kritische persluchttoepassingen is het altijd aan te raden om achter elk type compressor (oliegesmeerd, olievrij of watergeïnjecteerd) een goed filtersysteem te plaatsen, waarmee restvocht, vuil- en eventuele deeltjes koelmedium uit de perslucht worden verwijderd.

ALUP GrassAir heeft alle kennis en producten in huis om voor de foodsector op maat gesneden persluchtinstallaties te adviseren en te leveren.

altijd betrouwbaar





NIEUWE AD90-940 VOOR DROGE EN KWALITATIEVE PERSLUCHT

VERNIEUWDE AD ADSORPTIEDROGERS

ALUP GrassAir presenteert haar compleet vernieuwde serie adsorptiedroger. De nieuwe AD90-940 hebben een complete make-over gehad en tevens is de reeks uitgebreid met nieuwe modellen.

Serie

Adsorptiedrogers worden gebruikt waar behoefte is aan perslucht van hoge kwaliteit. Met een dauwpunt van -20, -40 en -70°C verwijderen deze het vocht uit perslucht. Het principe van adsorptiedroging is gebaseerd op het vermogen van het adsorbent om de in perslucht aanwezige waterdamp te adsorberen. De adsorptiedrogers beschikken over ingebouwde filters: filtratie stroomopwaarts dient ter bescherming van het adsorbent en stroomafwaarts verwijderen de filters het stof uit het adsorbent. De hogere

kwaliteit van perslucht bij gebruik van adsorptiedrogers biedt het voordeel dat operationele processen (machines, apparatuur) langer kunnen doorgaan. Daardoor kunnen de vereiste buitenbedrijfstellingen worden beperkt. De compleet vernieuwde AD 90-940 serie adsorptiedrogers is beschikbaar met een capaciteit van 1,5 tot en met 15,67 m³/min.

Laag spoelluchtverbruik

De AD serie is volledig nieuw ontworpen. Het gebruik van een

uniek kleppensysteem en focus op betere doorstroming heeft gezorgd voor een extreem laag spoellucht verbruik. De nieuwe AD 90-940 serie is zeer gebruiksvriendelijk en gemakkelijk toegankelijk voor service en is uitgerust met hoogefficiënte geluidsdeempers voor een stille werking. De digitale besturing maakt uitlezing gemakkelijk en is voorzien van eenvoudige service waarschuwingen.

De nieuwe AD 90-940 adsorptiedrogers zorgen voor schone en droge perslucht en dragen daarmee bij aan de kwaliteit van uw eindproduct.



ALUP GrassAir Kompressoren B.V.

Galliërsweg 27
5349 AT Oss

Postbus 316
5340 AH Oss

+31(0)412 - 664 100
info@alupgrassair.nl
www.alupgrassair.nl

altijd inventief



ALUP **GRASSAIR**
Kompressoren

Méer dan perslucht alleen!

