

P0 zuurstofgeneratoren

Uiterst efficiënte beschikbaarheid, direct op locatie



Family-made  since 1907

Een onafhankelijkheidsverklaring die rendoert

Zelf zuurstof produceren in plaats van het in te kopen - wie kiest voor zelfvoorzienende productie bespaart niet alleen geld, maar blijft ook onafhankelijk van producenten van vloeibaar gas. Want vloeibare zuurstof is duur. Hoge transport- en opslagkosten en langdurige leverovereenkomsten zorgen voor extra financiële uitgaven. Met zeer efficiënte zuurstofproductie on site bent u niet alleen onafhankelijk, maar produceert u ook precies de zuiverheid die uw toepassing vereist, en dat met volledige transparantie op locatie. En al na een paar jaar heeft uw investering in onafhankelijke zuurstofproductie zichzelf terugverdiend.



Zuurstofanalyse (Zirkoniumoxidesensor)

De standaard ingebouwde zirkoniumoxidesensor is duurzaam en buitengewoon betrouwbaar. Temperatuurbestendigheid en een snelle reactietijd waarborgen een continue, betrouwbare bewaking van de zuiverheid.

Sensor- en regeltechniek

Een druksensor en een debietregelaar bij de uitlaat van de generator zorgen voor een efficiënte werking en continue bewaking van de zuurstofkwaliteit. Het optimale samenspel van sensor- en regeltechniek is niet alleen energie-efficiënt en geoptimaliseerd qua verbruik, maar zorgt ook voor maximale bedrijfszekerheid en uitstekende productkwaliteit!

Micro- en actiefkoolfilter

Twee inlaat- en één uitlaattfilter garanderen een hoge persluchtkwaliteit en bieden maximale bescherming voor de gebruikte moleculaire zeef en hoge zuurstofkwaliteit bij de eindverbruiker. Hierdoor heeft het systeem een bijzonder lange levensduur.

Console en containers

Alle containers zijn conform de drukapparatuurrichtlijn geschikt voor ≥ 2 miljoen belastingcycli en worden als duurzaam beschouwd. Vanaf maat P0 220 zorgen hoogwaardige zeefplaten voor een ontwerp met optimale doorstroming. De geïntegreerde sinterfilters voorkomen Deeltjesoverdracht van het gebruikte ZMS, verlengen de levensduur en zorgen voor de best mogelijke productkwaliteit!

Besturing met 9"-touchscreen

De hoogwaardige besturing biedt het grootste gebruiksgemak. Het hele proces wordt visueel en overzichtelijk weergegeven. Een veelvoud aan interfaces maakt een transparante procesbewaking mogelijk en biedt een eenvoudige integratie in de aanwezige infrastructuur van de klant.

Hoogwaardige zeoliet moleculaire zeef

De zeoliet moleculaire zeef (ZMS) van natuurlijk afbreekbaar materiaal is niet alleen milieuvriendelijk, maar scoort ook punten met zijn lange levensduur en lage luchtfactoren dankzij zijn uitstekende adsorptie-eigenschappen. Duurzaam, krachtig en efficiënt!

Inlaat- en uitlaatdrukregelaar

Inlaat- en uitlaatdrukregelaars zorgen voor een constant debiet van het inkomende en uitgaande gas, wat de processtabiliteit verhoogt.

Kleppenblok en hoogwaardige pneumatische kleppen

Het compacte ontwerp van het kleppenblok minimaliseert het risico op lekkage en maakt eenvoudige toegang mogelijk voor onderhoud. De efficiënte opstelling van de hoogwaardige pneumatische kleppen maakt indruk met zijn snelle reactietijd en nauwkeurige besturing. Betrouwbaar en onderhoudsvriendelijk!



**GUNSTIGER
IN HET
VOORDEEL-
PAKKET**

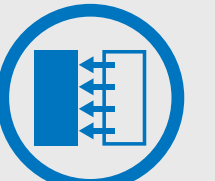
AutoPure Technology: hoge zuiverheid, lange levensduur, maximale zekerheid

Tijdens het opstarten of bij de geringste daling van de productzuiverheid wordt de tank zo lang met zuurstof gespoeld, tot de gewenste zuiverheidsklasse is bereikt - tot dat moment wordt het productgas van inferieure kwaliteit weggeblazen via de spoelklep. De generator opent de zuurstofuitlaat pas als de gewenste zuiverheid is bereikt. Dit zorgt voor een constant hoge, uniforme productkwaliteit en is daarom bijzonder geschikt voor gevoelige toepassingen, bijvoorbeeld in de farmaceutische of medische sector. **Optiepakket 1** tegen een voordelige prijs combineert de AutoPure-technologie met een druksensor voor het bewaken van de inlaatdruk van de generator en met een debietsensor voor continue bewaking van het debiet.



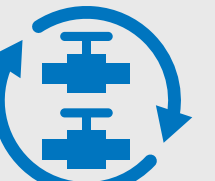
Omschakeling van de basisbelasting: Verhoogde efficiëntie en stabiliteit in het productieproces

Met de omschakelbesturing van de basisbelasting worden twee redundante voedingssystemen beheerd. Het ene systeem vervult de masterfunctie, het andere de slavefunctie. Het omschakelen tussen de twee systemen gebeurt automatisch, en wordt geregeld door de druk en het debiet. Door deze redundantie is de aanvoer te allen tijde gegarandeerd en kan de productiecapaciteit flexibel worden aangepast en geoptimaliseerd om aan extra vraag te voldoen als overproductie noodzakelijk wordt. Bovendien verhoogt de gelijkmatige benutting de gebruiks- en levensduur van de betreffende generator. Nog een pluspunt: Zelfs een benodigde service-ingreep en het onderhoud leiden niet noodzakelijkerwijs tot uitvaltijd, omdat er een back-upstelsel beschikbaar is.



Redundant kleppenblok: eenvoudig, onderhoudsvriendelijk en kosteneffectief

Indien nodig kan de beschikbaarheid of betrouwbaarheid van het systeem worden verhoogd door een redundant kleppenblok aan de ingang of uitgang van de generator. Kogelkranen maken overschakeling naar de tweede (redundante) leiding mogelijk tijdens generatorbedrijf. In de meest voorkomende gevallen heeft een storing te maken met de proceskleppen. Het ventielblok biedt daarom redundantie in ongeveer negen van de tien gevallen. De omschakeling gebeurt heel eenvoudig met de hand. Proceskleppen kunnen worden gereinigd of vervangen zonder dat stilstand nodig is. Deze optie biedt dus een eenvoudige, onderhoudsvriendelijke en kosteneffectieve redundantie in vergelijking met twee parallelle systemen.

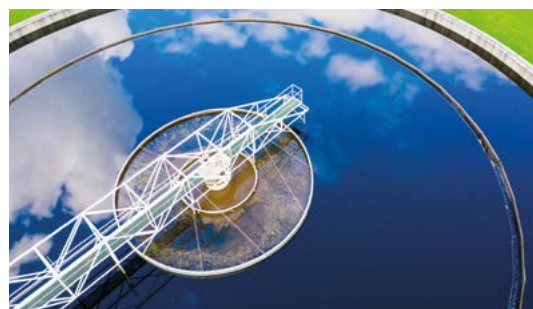


Zuurstofgenerator P0 150

Waar maakt PSA-technologie voor zuurstof zich nuttig

Waterbehandeling en afvalwaterzuivering

Zuurstof vervult verschillende functies in waterbeheer, zowel voor de productie van ozon - nodig voor bijvoorbeeld ontsmetting en verwijdering van verontreinigingen uit water - als voor chemische oxidatie, waarbij organische verontreinigingen in het water worden afgebroken en ontsmettingsbijproducten worden verwijderd. Ook is het mogelijk om door zuurstoftoevoeging bacteriën in vuil water te activeren, die vervolgens koolstof en andere vuildeeltjes vernietigen.



Opwaardering van biogas

PSA-installaties kunnen zuurstof genereren met een hoge zuiverheid, waardoor ze uitermate geschikt is voor de ontwaveling van biogas – voor de scheiding van bepaalde gassen, zoals bv. zuurstof (O_2) uit een gasmengsel, voor de winning van methaan of voor de verwijdering van andere ongewenste gassen zoals koolstofdioxide (CO_2). Pas als er zuurstof wordt toegevoegd, kan bijvoorbeeld waterstofsulfide door micro-organismen worden geoxideerd tot elementaire zwavel en water en zo uit het biogas worden verwijderd.



Aquaculturen

Vissen kunnen niet leven of groeien zonder zuurstof, maar in overvolle netkooien of tanks kan het zuurstofgehalte in het water in korte tijd sterk dalen. De PSA-technologie zorgt voor voldoende zuurstoftoevoer: Zuurstofgeneratoren produceren een geconcentreerde stroom zuurstof uit de lucht die in het water wordt gebracht. Dit verbetert de gezondheid van de vissen, bevordert hun groei en verhoogt hun weerstand tegen ziekten. Ook kan de bezettingsdichtheid in aquacultuursystemen op deze manier worden verhoogd.



Glasblazen

Voor het smelten van glas zijn zulke hoge temperaturen nodig dat zuurstof moet worden toegevoegd om de verbranding van de brandstof in de smeltoven te verbeteren. Zuurstof wordt ook gebruikt om de vlam te stabiliseren in bepaalde glasvormingsprocessen, zoals het draaien van glazen vaten of de productie van glazen voorwerpen. Of het nu gaat om het verwijderen van gasbellen uit gesmolten glas of de productie van glasvezels, in elk geval is zuurstof met een hoge zuiverheid nodig.





Best
Of
German
Engineering

In meer dan 120 landen over de hele wereld vertrouwen klanten op het merk BOGE. Al vier generaties lang steekt het familiebedrijf al zijn ervaring in de ontwikkeling van innovatieve oplossingen en uiterst efficiënte producten voor de persluchtbranche.



Met onze dochteronderneming INMATEC, wereldmarktleider voor stikstof- en zuurstofgeneratoren, aan onze zijde, bouwt de BOGE Group zijn marktovername in de hoogwaardige technologiesector verder duurzaam uit, want het „Best of German Engineering“ zit in ons bloed – sinds 1907.