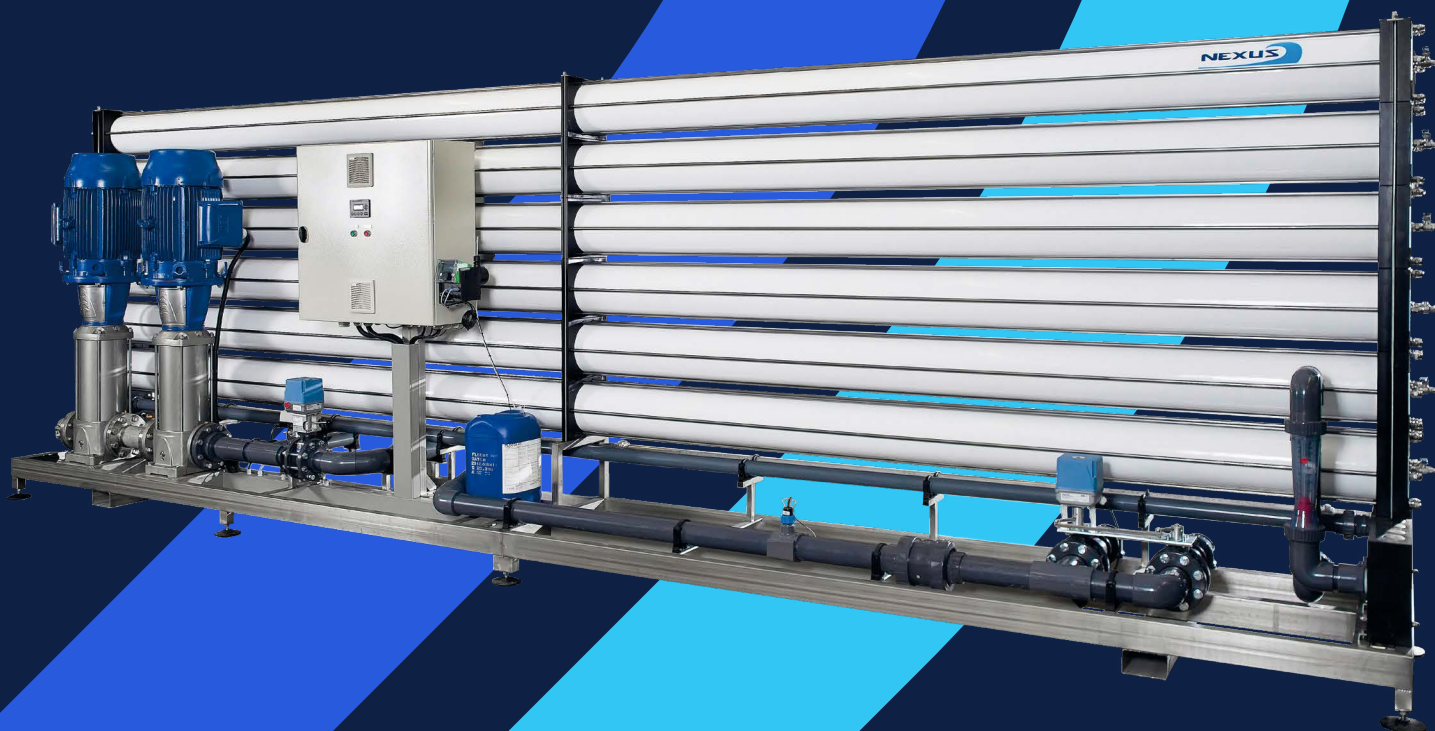


NEXUS OMGEKEERDE OSMOSE

Voor zuiver gietwater



NEXUS

OMGEKEERDE OSMOSE

OPTIMALISEER DE GROEI VAN UW GEWAS

Regenwater is de mooiste bron van water voor iedere teelt, maar het is niet altijd beschikbaar. Een back-up om droge periodes te overbruggen is daarom essentieel. Grondwater wordt vaak toegepast om dit gat op te vullen, want dit is meestal voorhanden om op te pompen en heeft een stabiele kwaliteit en temperatuur in vergelijking met oppervlaktewater. Alleen bevat grondwater vaak teveel opgeloste elementen om direct toe te passen en moet het veelal eerst ontzout worden. Omgekeerde osmose (RO) is hiervoor de meest geschikte techniek en produceert water met een kwaliteit vergelijkbaar met dat van regenwater.



Omgekeerd osmose-systeem Nexus

Van der Ende Group heeft een hoogwaardig, compact omgekeerd osmose-systeem ontwikkeld: Nexus. De Nexus verwijdert alle ongewenste bestanddelen uit het water, zoals natrium en andere zouten, maar ook elke vorm van organische vervuiling en bacteriën. Het is een betrouwbaar zuiveringssysteem met als resultaat zuiver en zacht water.

Kenmerkend is de eenvoud door modulariteit (zie kader op volgende pagina) en de zelfdragende constructie. Deze vereenvoudiging van het systeem maakt het mogelijk om

in capaciteit uit te breiden en zorgt tegelijkertijd voor een kostenreductie ten opzichte van traditionele systemen. De onderhoudsvriendelijke modulaire systemen zijn helemaal naar wens samen te stellen, afhankelijk van de situatie. De Nexus is leverbaar met een capaciteit van 24 m³ tot meer dan 1.200 m³ per dag.

De productlijn Nexus bestaat uit 34 systemen:

- o Nexus
- o Nexus Light
- o Nexus Mini

‘Met de innovatieve RO van Van der Ende Group kunnen we 24 uur per dag draaien en halen we een hogere productiecapaciteit uit de bron.’

Philip van Antwerpen
Algemeen Directeur Agro Care



Omschrijving	Nexus	Nexus Light	Nexus Mini
Geschikt voor leidingwater	ja	ja	ja
Geschikt voor grondwater	ja	ja	ja
Capaciteit permeaat (m ³ /h)	2 tot minimaal	2 t/m 7,5	1 of 1,5
EC ruw water (mS/cm)	tot 25	tot 4	tot 2
Maximale systeemdruk (bar)	35	25	20
Maximale recovery* (%)	90%	90%	90%
Membraanmaat (inch)	8	8	4
Datalogsysteem Simetra	optioneel	optioneel	optioneel
Tuinbouwcomputer gereed**	ja	ja	ja
Afmetingen***			
Lengte (m)	1,5 tot 6,5	1,5 tot 3,5	1,16
Breedte (m)	0,85	0,65	0,52
Hoogte (m)	2	1,8	1,6

* de haalbare recovery wordt bepaald aan de hand van een wateranalyse

** klimaatcomputer kan het systeem aansturen en alarmen uitlezen

*** standaard afmetingen, bij klantspecifieke machines kunnen deze afwijken

Nederlands product op maat

Iedere situatie is uniek waardoor iedere installatie aan specifieke eisen moet voldoen. Het omgekeerde osmose-systeem wordt in Nederland geproduceerd. Op locatie werkt de Nexus gebruikersvriendelijk, onder andere door de mogelijkheid het systeem aan te sluiten op de klimaatcomputer, voor aansturing op afstand.



Voordelen van Nexus omgekeerde osmose:

- o Hele jaar door zuiver gietwater, onafhankelijk van regenval;
- o Langere circulatie van drainwater en minder spuiwater door lage natriuminvoer;
- o Een gewas dat optimaal groeit door water dat alleen gewenste toegevoegde voedingsstoffen bevat;
- o Lagere onderhoudskosten door bescherming van watergeefstelsel.

Modulariteit

Het meest in het oog springende kenmerk van de Nexus, zijn de zwarte blokken op basis van gepatenteerde IPM™ technologie. Al het benodigde leidingwerk is geïntegreerd in deze blokken en deze vormen tegelijkertijd de dragende constructie van het systeem. Door de verschillende varianten van dit zogenaamde drukkuisblok samen te bouwen, wordt complex leidingwerk voorkomen en is het mogelijk elk gewenste membraansamenstelling te bouwen.

Datalogsysteem Simetra

System Simetra is een datalogstelsel dat procesdata opslaat en het mogelijk maakt om bij storingen mee te kijken en de oorzaak te achterhalen. Dit voorkomt hoge (onderhouds)kosten.

Onderhoud

De Nexus RO-installatie blijft langer operationeel door goed onderhoud en periodieke reiniging met een zogenaamde CIP-beurt (Cleaning In Place). Hierbij worden de membranen met speciaal reinigingsmiddel gereinigd, waardoor verschillende vormen van vervuiling worden verwijderd. De frequentie is afhankelijk van het toevoerwater, gebruik en verschilt per situatie.



‘Wat ons aanspreekt in de Nexus is het compacte, mooie en eenvoudige ontwerp, welke ook ideaal is voor internationaal gebruik. De samenwerking met Van der Ende Group verloopt prettig, afspraak is afspraak.’



Ron van der Knaap
Directeur
Van der Knaap Groep



Energiezuinig en duurzaam

Door de toepassing van hoogrendementspompen en speciale membranen is het energieverbruik van de Nexus laag. Het systeem is klantspecifiek en op iedere situatie uitgelegd. Individuele doelstellingen en omstandigheden worden meegenomen om het systeem zo optimaal mogelijk te laten functioneren.

Voor- en nafiltratie

Om membranen te beschermen van o.a. teveel vaste delen of van een te hoge concentratie ijzer worden verschillende filtratietechnieken toegepast, zoals zand/multimediafiltratie, ontijzering en discfiltratie. Nabehandeling van water is ook mogelijk met bijvoorbeeld een striptoren, dit kan wenselijk zijn voor het verwijderen van gassen, zoals methaan.



Vander Ende
Group