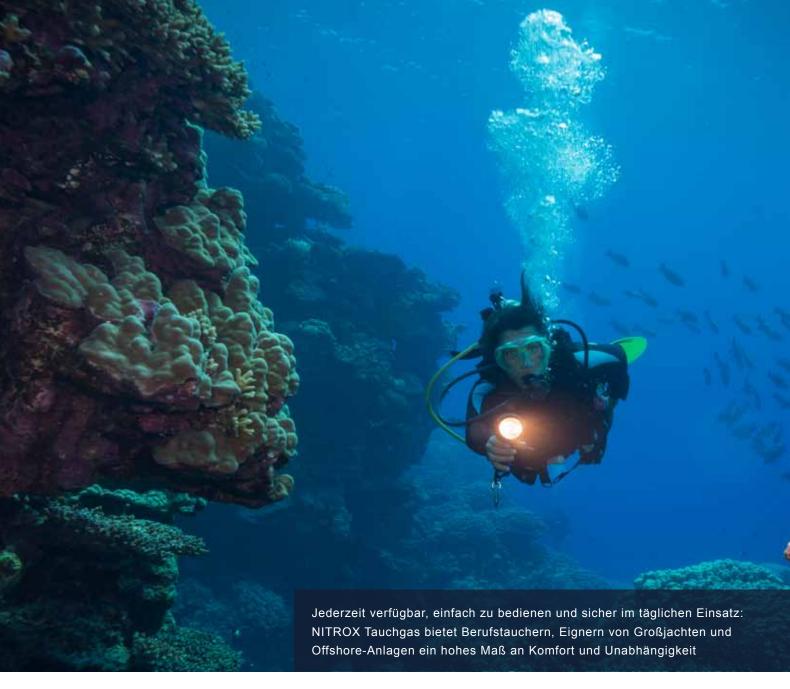
NITROX // safer diving













NITROX Membran-Anlagen

KrinnAir NITROX Anlagen maßgefertigt und zertifiziert

Hohe Atemluftqualität für ein professionelles Tauchvergnügen

Mit moderner und umweltfreundlicher Membran-Technologie ist Krinner tief eingetaucht in die Unterwasserwelt. Ob ambitionierte Sporttaucher oder professionelle Vieltaucher, ob Jachtbesitzer oder Betreiber von Offshore-Plattformen – die Hightech KrinnAir NITROX Anlagen überzeugen mit einer völlig neu definierten Betriebsweise und erfüllen gleichermaßen höchste Ansprüche.

Konstant und zuverlässig liefern die NITROX Membran-Anlagen beste Druckluftqualität zur Atemlufterzeugung in der Tauchbasis. Die robusten, tropenfesten Stationen sind maßgefertigt "Made in Germany", einfach zu bedienen und werden direkt vor Ort angepasst und in Betrieb genommen. Den hohen Standard der ausgereiften Druckluftaufbereitung mit patentierter Membrantechnologie wurde mit den weltweit gültigen Qualitätsnormen TÜV CERT ISO 9001, sowie vom TÜV Austria mit CE 0408 zertifiziert. Gewinner der KrinnAir Produktlinien sind die Taucher. Mit einer Füllleistung von 150 bis 900 Liter NITROX pro Minute, stufenlos regulierbar mit bis zu 40 Prozent Sauerstoff, erlaubt NITROX Atemgasgemisch längere Tauchgänge bei verringerten Dekompressionszeiten – und darüber hinaus ein sicheres, gesünderes Tauchvergnügen.







High-Tech made in Germany





Hightech Filteranlage

2 0 c

- 7 Elektronischer Kondensatableiter
- 8 Edelstahl-Verrohrung
- 9 NITROX Regulierventil
- 10 Vierfach-Filterkombination

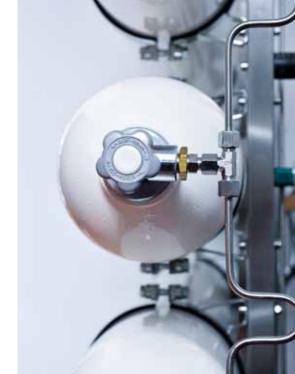
Baugruppen Steuerung

- 11 Steuerung und Überwachungseinheit
- 12 Sauerstoffsensor
- 13 NITROX Membrane
- 14 Drucklufttrockner mit Kühler
- 15 Kälteverdichter
- 16 Kondensat Ausgang



Technische Daten

NITROX	21% - 40%
Liefermenge	200 - 600 Liter/min
Betriebsdruck	7 - 10 bar
Druckluftbedarf	450 - 3300 Liter/min
Umgebungstemperatur	max. 40°C
Elektroanschluss	230V / 50 Hz.
Leistungsbedarf	0,6 - 2,1 KW
Tiefe, Breite, Höhe	830 / 650 / 1255 mm
Gewicht	170 kg Premium



Premium Line

Ausgefeilte Technik in Edelstahl

NITROX Atemluftaufbereitung

Die Premium Line zeigt schon optisch, was sie zu bieten hat. Das moderne, funktionelle Gehäuse in nichtrostenden, seewasserbeständigen Edelstahl V4A ist hochwertig und auf Dauerbetrieb ausgelegt. Die abnehmbaren Türen geben den Blick frei auf die vollautomatische NITROX Membran-Anlage, die mit ausgefeilter Technik die Atemluftaufbereitung revolutioniert hat.

Im Mittelpunkt stehen dabei ein Kältetrockner mit elektronischem Kondensatableiter, eine Druckluftheizung mit automatischer Temperaturregelung und Überwachung sowie die neuartige Regelung der KrinnAir NITROX Anlage hinsichtlich Atemluftqualität, Temperatur und Druck. Diese Komponenten stellen sicher, dass der Betriebspunkt für die Sauerstoffmembran zur NITROX Gaserzeugung optimal eingeregelt werden kann. Selbst bei hoher Luftfeuchtigkeit und wechselnden Bedingungen ist der definierte Zustand, der in die Membran eintretenden Druckluft, sichergestellt.

Höchste Druckluftqualität

Die Filtration der Druckluft erfolgt mit vier Hochleistungsfiltern und ist nach ISO 12.500-1:2007 validiert und zertifiziert. Ferner ermöglicht die neuartige Bauart Druckluftqualität nach ISO 8573-1 1.4.1. für einen zuverlässigen Betrieb der Membran-Anlage.

Die Anlage hat einen integrierten elektrischen Schaltschrank, ist komplett verdrahtet und eignet sich für eine fundamentlose Aufstellung in fast jeder Umgebung. Ausgestattet ist die Premium Line mit einem einfach zu bedienenden Steuerungspanel zur Regelung und Kontrolle von Betriebsdruck, Funktion und Sauerstoffgehalt. Ein Fern-Ein/Aus sowie eine Kompressoransteuerung stehen optional zur Verfügung.







Premium, Basic & Blue Line

Vielfach erfüllen die Basic Line & Blue Modelle ebenso zuverlässig die Anforderungen und Wünsche an eine Tauchbasis wie die Premium Line. In der Ausführung sind die Bauteile der Basic & Blue Line einfacher gefertigt. Die Gehäuse aus beschichtetem Stahl oder in Edelstahl V2A-Ausführung sind an den Seiten offen und erlauben den direkten Zugang zur Technik. Alle Modelle verfügen über Bedienpanele, vollautomatische Steuerung, Sicherheitsabschaltung und Volumenstromregelung.

NITROX Membran-Anlagen: Ausstattung

	Premium	Basic	Blue Line
Gehäuse	Edelstahl V4A	Edelstahl V2A	Stahl / beschichtet
Seitentüren	+	_	_
Verrohrung	Edelstahl	Stahl	Flex - Schlauch
Vollautomatische Steuerung	+	+	+
Sicherheitsabschaltung	+	+	+
Volumenstromregelung	+	+	+
Kondensataufbereitung	+	0	0
Kondensatableiter	elektronisch	elektronisch	mechanisch

Zeichenerklärung: + enthalten, O optional, - nicht möglich

NITROX Membran-Anlagen: Leistungsklassen

Auswahl Membran Modul L	iefermenge.	Auswahl Schraubenkompressor NITROX Membran-Anlage		
	Liter/min	N32	N36	N40
Größe 01: 200 - 350 Liter/min	200	5,5 KW	5,5 KW	7,5 KW
	250	5,5 KW	7,5 KW	11 KW
	320	5,5 KW	7,5 KW	11 KW
Größe 02: 300 - 450 Liter/min	450	7,5 KW	15 KW	15 KW
Größe 03: 450 - 600 Liter/min	600	15 KW	18 KW	22 KW

Geschützte Qualität für höchste Ansprüche

Krinner setzt von Anfang an auf maßgefertigte Lösungen, nachhaltige Qualität und einen umfassenden Service.

KrinnAir NITROX Membran-Anlagen werden in Deutschland für Tauchbasen weltweit entwickelt und gebaut. Seit einigen Jahren wird intensiv an der Membrantechnologie geforscht. Diese hat zu einer neuen Generation von NITROX Anlagen geführt. Gesicherte Referenzanlagen sowie Dauertests in der werkseigenen Versuchsabteilung ebenso wie die TÜV-Zertifizierung bestätigen den Erfolg der zukunftsorientierten NITROX Technologie.

NITROX Anlagen von KrinnAir sind langlebig bei Wartungszyklen nach 500 Betriebsstunden. Sie arbeiten effizient mit Energieeinsparungen von bis zu 50 Prozent gegenüber herkömmlichen Anlagen und liefern höchste Druckluftqualität nach ISO 8573-1 1.4.1. Die integrierte umweltfreundliche Kondensat-Aufbereitung hat Trinkwasserqualität. Im Werk wird jede NITROX Anlage einem Probelauf unterzogen. Ein Prüfzertifikat bestätigt die erfolgreiche Abnahme.









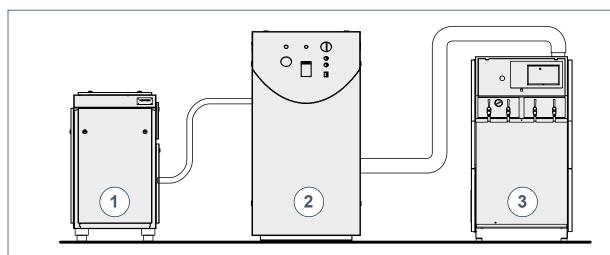


NITROX Membran-Station

Drei Module, eine Lösung

Tropentaugliche Drucklufttechnik für Tauchgas bester Qualität

Die präzise aufeinander abgestimmten Komponenten der KinnAir NITROX Membran-Anlage garantieren tropentaugliche Drucklufttechnik und Tauchgas von bester Qualität. Das zertifizierte NITROX Membransystem ist einfach zu bedienen und bietet Tauchbasen, Berufs- und Sporttauchern gleichermaßen, maximale Sicherheit. Alle Komponenten können auch in bestehende Anlagen integriert und individuell angepasst werden. Die einzelnen Module sind mit sämtlichen Niederdruck- und Hochdruck-Kompressoren kompatibel.

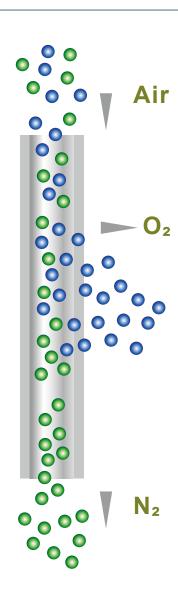


Aufbau einer Station

- 1 Niederdruck-Schraubenkompressor
- 2 NITROX Membran-Anlage
- 3 Hochdruck-Kompressor

Perfektes Zusammenspiel

Die KinnAir NITROX Membran-Anlage zeichnet sich durch ein perfektes Zusammenspiel aller Komponenten aus. Zunächst verdichtet der Niederdruck Schraubenkompressor die Umgebungsluft auf max. 10 bar und versorgt das NITROX Modul mit Druckluft. Die durch den Kompressor erzeugte Druckluft wird dann mittels des Membransystems, das Sauerstoff und Stickstoff trennt, zum gewünschten Atemgasgemisch aufbereitet. Ein Hochdruck-Kompressor mit Filtersystem verdichtet die Pressluft auf 200 bar und füllt das gewünschte NITROX Atemgasgemisch in Tauchflaschen ab.



Arbeitsweise der NITROX Membranen

Bei der Membrantechnologie werden Stickstoff und Sauerstoff aus dem Luftstrom der Druckluft separiert und durch die Hohlfasermembran getrennt. Sauerstoff, mit einem hohen Diffusionsgrad, lässt sich sehr schnell aus dem Luftgemisch trennen. Der Stickstoff durchdringt aufgrund seiner molekularen Struktur die Membran sehr langsam. Die Konzentration der Gase hängt von der Durchströmgeschwindigkeit ab. Die Höhe des Sauerstoffgehalts wird mit einem Regelventil auf der Stickstoffseite justiert und sichert eine konstant hohe Gaskonzentration.









Kompetenz und Innovationskraft

Das Team von Krinner Drucklufttechnik

Gut 20 Jahre Erfahrung in der Entwicklung von Drucklufttechnik machen Krinner Drucklufttechnik in Hohenbrunn bei München zu einem weltweit führenden Unternehmen in Sachen Atemluft und NITROX Anlagen. Mittelständische Unternehmen und große internationale Konzerne vertrauen auf die Kompetenz und Innovationskraft von August Krinner und seinem Team.

Kunden profitieren von einem umfassenden Serviceangebot von der Beratung und Planung über die Installation bis hin zur Inbetriebnahme und Wartung von Kompressoren und Druckluftanlagen. Ebenso entwickelt Krinner Drucklufttechnik neue, energieeffiziente Komponenten und realisiert auf Wunsch kundenspezifische Lösungen.

Die NITROX Anlagen nehmen Servicetechniker beim Kunden vor Ort in Betrieb und geben eine Einführung zur fachgerechten Bedienung. Das Team von Krinner Drucklufttechnik unterstützt Sie gerne, auch über ein weltweites Netz von Vertriebs- und Servicestützpunkten – wir sind für Sie da.









NITROX // service worldwide



