



ÖL/WASSER-TRENNER

KONDENSAT-BEHANDLUNG

PURO MINI

PURO

PURO MIDI

PURO GRAND

PURO XTENDER

PURO DISTRIBUTOR

PURO



PURO GRAND



RELIABLE

ÖL/WASSER-TRENNER

INHALT

Wissenswertes

PURO MINI

PURO

PURO MIDI

PURO GRAND

XTENDER

PRODUKTMERKMALE

ZUBEHÖR

Spezialisten für Kondensat-Behandlung

Information provided herewith is believed to be accurate and reliable. However, no responsibility is assumed for its use or for any infringement of patents or rights of others, which may result from its use. In addition, JORC reserves the right to revise information without notice and without incurring any obligation.

Warum eine Öl/Wasser-Trenner installieren?

Örtliche Gesetze und Vorschriften zur Vermeidung von Umweltverschmutzung schreiben vor, daß Druckluftkondensat erst nach weitestgehender Entfernung des darin enthaltenen Öls in die Kanalisation eingeleitet werden darf.

Das PURO Trennverfahren

Der PURO wurde entwickelt um mineralische sowie halb- und vollsynthetische Öle aus Kondensat abzuscheiden. Eine stabile Emulsion von Mineral- oder Synthetiköl ist typischerweise kein Problem für den PURO. Es gibt auch spezielle Elemente verfügbar für Poly-glykole Anwendungen. Für Fragen richten Sie bitte beim Hersteller.

Funktionsprinzip des PURO

Der PURO nutzt mehrere Filtrationsstufen um es dem Endverbraucher zu ermöglichen, die örtlichen Umweltgesetze und Vorschriften zu erfüllen.

In der ersten Stufe scheidet Schaumstoff größere Partikel und Kondensatgeruch ab.

Die zweite Stufe ist ein Adsorptions- und Absorbitionsfilter daß aus verschiedenen Materialien besteht, mit dem das Öl eingefangen wird, sozusagen wie von einem Magnete angezogen.

Nachfolgende Abscheidestufen bestehen aus einer speziell geeigneten Aktivkohle um die restlichen Verunreinigungen zu trennen.

Der PURO hat einen Platzvorteil

Die Außenabmessungen des PURO sind viel kleiner als von anderen Öl/Wasser-Trennern, da der PURO keine großen Kondensat-Absetzkammern benötigt.

Der PURO MIDI und PURO GRAND können mit einem sogenannten XTENDER nachgerüstet werden, mit dem Ihr Kunde bei Erweiterung seiner Kompressoranlage die Leistung des PURO anpassen kann. Vier Modelle und der XTENDER decken alle Leistungen bis zu 70 m³/min Kompressorleistung ab.

Gesundheit und Sicherheit

Große Kondensatabsetzkammern (wie bei anderen Öl/Wasser-Trennern üblich) können das Wachstum von schädlichen Bakterien und einen unangenehmen Geruch fördern. Im PURO ist keine Absetzkammer vorhanden. Alle PURO Geräte und Ersatzelemente werden trotzdem für Wartungsarbeit standardmäßig mit Schutzkleidung und Gesichtsmaske geliefert.

PURO MINI

Öl/Wasser-Trenner für Kompressorleistungen bis 3,5 m³/min



PRODUKTMERKMALE

Der PURO MINI wurde entwickelt um Öl aus Kondensat zu trennen, daß in Druckluftsystemen anfällt. Der PURO MINI Öl/Wasser-Trenner deckt Kompressorleistungen bis 3,5 m³/min ab.

Polypropylen hat eine perfekte Einwirkung auf Öl. Es zieht Öl an und fängt es sozusagen wie ein Magnet. Diese Einfachheit und unsere Technologie sind Basis der PURO Leistungsfähigkeit um nahezu alle Kondensatsorten, emulgiert oder nicht, zu reinigen.

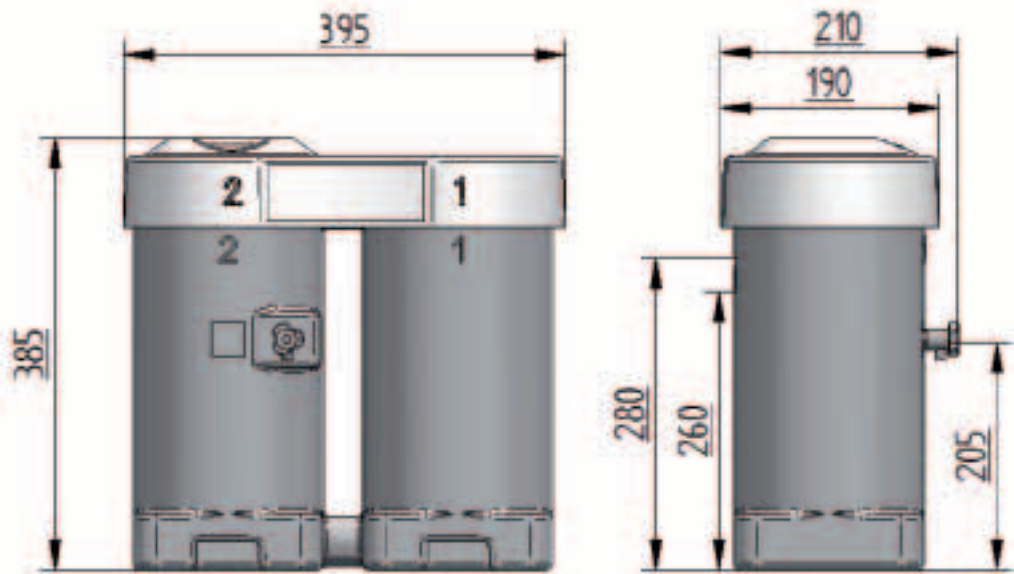
WIRTSCHAFTLICHKEIT

- Trennt alle Typen Kompressorschmiermittel
- Kompakte Entwurf (Bügel für Wandmontage wahlweise lieferbar)
- TEST Ventil und TEST Kit ermöglichen ppm Restölkontrolle
- Der PURO MINI enthält keine Absetzkammer (kein Bakterienwachstum)
- Schutzkleidung im Lieferung enthalten

TECHNISCHE VORTEILE

- Geeignet für alle Typen Kondensatableiter
- Keine Leistungsanpassung erforderlich
- Einfach zu handhaben und zu warten

PRODUKTABMESSUNGEN (MM)



TECHNISCHE DATEN

Kompressorleistung	3,5m ³ /min (125 CFM)
Max. Ölaufnahme Weiß-Element	3 Liter
Hochleistungs- Weiß-Element	1
Aktivekohle-Element	1
Eingangs Anschluß	G1/2
Ausgangs Anschluß	G1/2
TEST Ventil	Ja
Gehäusematerial	PE
Voll recyclingfähig	Ja
Gehäusefarbe	Ral 7026
Deckelfarbe	Ral 7021
Erreichbares Restölgehalt	<10 ppm

PRODUKTDDETAILS



TEST Ventil



TEST Kit
inklusive



Alle Gewinde mit Ms
Einsätzen und inkl.
Schlauchtüllen



Kompaktentwurf
ermöglicht geringe
Versandkosten

PURO

Öl/Wasser-Trenner für Kompressorleistungen bis 8m³/min



PRODUKTMERKMALE

Der PURO wurde entwickelt um Öl aus Kondensat zu trennen, daß in Druckluftsystemen anfällt. Der PURO Öl/Wasser-Trenner deckt Kompressorleistungen bis 8 m³/min ab.

Trotz hoher Leistung ist der PURO erstaunlich kompakt und deshalb auch leicht zu transportieren. Der einfache Aufstellungsvorgang und leichte Testmöglichkeit machen den PURO Öl/Wasser-Trenner zum Favoriten des Wartungspersonals.

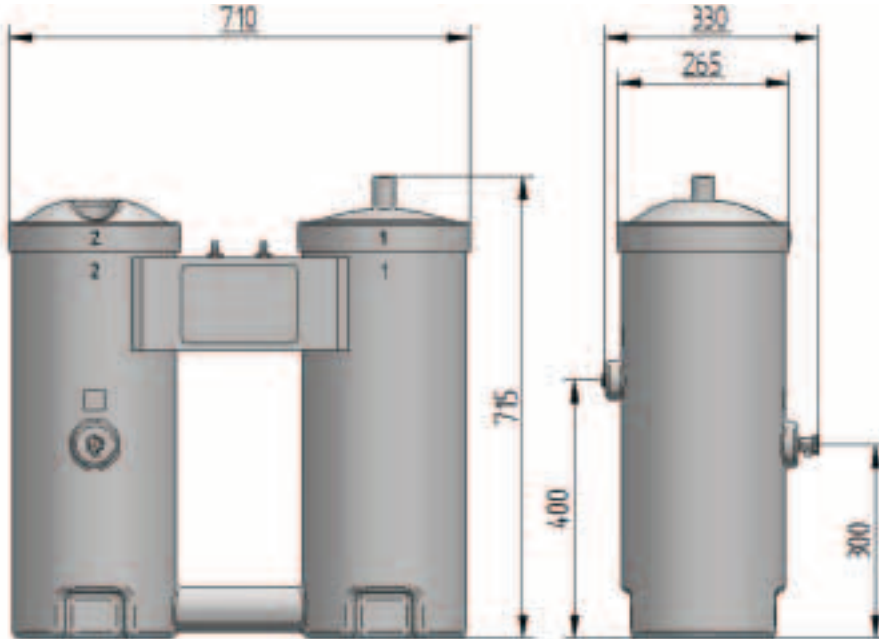
WIRTSCHAFTLICHKEIT

- Trennt alle Typen Kompressorschmiermittel
- Kompakte Entwürfe
- TEST Ventil und TEST Kit ermöglichen ppm Restölkontrolle
- Der PURO enthält keine Absetzkammer (kein Bakterienwachstum)
- Schutzkleidung im Lieferumfang enthalten

TECHNISCHE VORTEILE

- Geeignet für alle Typen Kondensatableiter
- Keine Leistungsanpassung erforderlich
- Einfach zu handhaben und zu warten

PRODUKTABMESSUNGEN (MM)



TECHNISCHE DATEN

Kompressorleistung	8m ³ /min (300 CFM)
Max. Ölaufnahme Weiß-Element	10 Liter
Hochleistungs Weiß-Element	1
Aktivkohle-Element	1
Eingangs Anschluß	G1/2 (2 Stück)
Ausgangs Anschluß	G1/2
TEST Ventil	Ja
Gehäusematerial	PE
Voll recyclingfähig	Ja
Gehäusefarbe	Ral 7026
Deckelfarbe	Ral 7021

Erreichbares Restölgehalt	<10 ppm
---------------------------	---------

PRODUKTDETAILS



TEST Ventil



TEST Kit inklusive



Alle Gewinde mit Ms
Einsätzen und inkl.
Schlauchtüllen



Bequeme
Tragegriffe an
Elementen

PURO MIDI

Öl/Wasser-Trenner für Kompressorleistungen bis 20m³/min



PRODUKTMERKMALE

Der PURO MIDI wurde entwickelt um Öl aus Kondensat zu trennen, daß in Druckluftsystemen anfällt. Der PURO MIDI Öl/Wasser-Trenner deckt Kompressorleistungen bis 20 m³/min ab. Die Leistung des PURO MIDI kann durch Ergänzung mit einem XTENDER erhöht werden, wodurch er für eine Kompressorleistung bis zu 30 m³/min eingesetzt werden kann.

Das Wartungsablaßventil ermöglicht eine schnelle und bequeme Entleerung für Wartungsarbeiten.

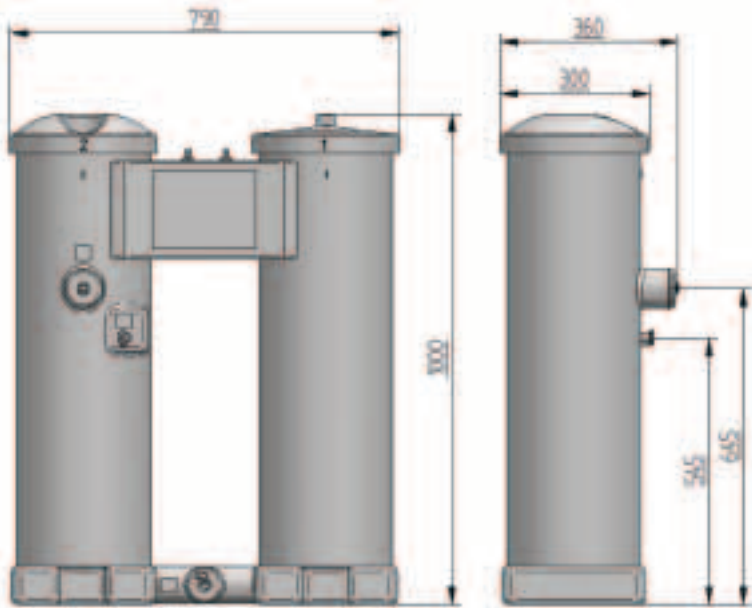
WIRTSCHAFTLICHKEIT

- Trennt alle Typen Kompressorschmiermittel
- Kompakte Entwurf
- TEST Ventil und TEST Kit ermöglichen ppm Restölkontrolle
- Der PURO enthält keine Absetzkammer (kein Bakterienwachstum)
- Schutzkleidung im Lieferumfang enthalten

TECHNISCHE VORTEILE

- Geeignet für alle Typen Kondensatableiter
- Keine Leistungsanpassung erforderlich
- Modulare Leistungssteigerung möglich
- Einfach zu handhaben und zu warten

PRODUKTABMESSUNGEN (MM)



TECHNISCHE DATEN

Kompressorleistung	20 m ³ /min (750 CFM)
Max.Ölaufnahme Weiß-Element	15 Liter
Hochleistungs Weiß-Element	1
Aktivkohle-Element	1
Eingangs Anschluß	G1/2 (2 Stück)
Ausgangs Anschluß	G1/2
TEST Ventil	Ja
Wartungsablaßventil	Ja
Überlauf Warnanzeige	Ja
Gehäusematerial	PE
Voll recyclingfähig	Ja
Gehäusefarbe	Ral 7026
Deckelfarbe	Ral 7021
Erreichbares Restölgehalt	<10 ppm

PRODUCT FEATURES



TEST
Vorrichtung
TEST Kit
inklusive



Überlauf Warnanzeige



Alle Gewinde mit Ms
Einsätzen und inkl.
Schlauchtüllen



Wartungs-
Ablassventil

PURO GRAND

Öl/Wasser-Trenner für Kompressorleistungen bis 35m³/min



PRODUKTMERKMALE

Der PURO GRAND wurde entwickelt um Öl aus Kondensat zu trennen, daß in Druckluftsystemen anfällt. Der PURO GRAND Öl/Wasser-Trenner deckt Kompressorleistungen bis 35 m³/min ab. Die Leistung des PURO GRAND kann durch Ergänzung mit einem XTENDER erhöht werden, wodurch er für eine Kompressorleistung bis zu 70 m³/min eingesetzt werden kann.

Das Wartungsablaßventil ermöglicht eine schnelle und bequeme Entleerung für Wartungsarbeiten.

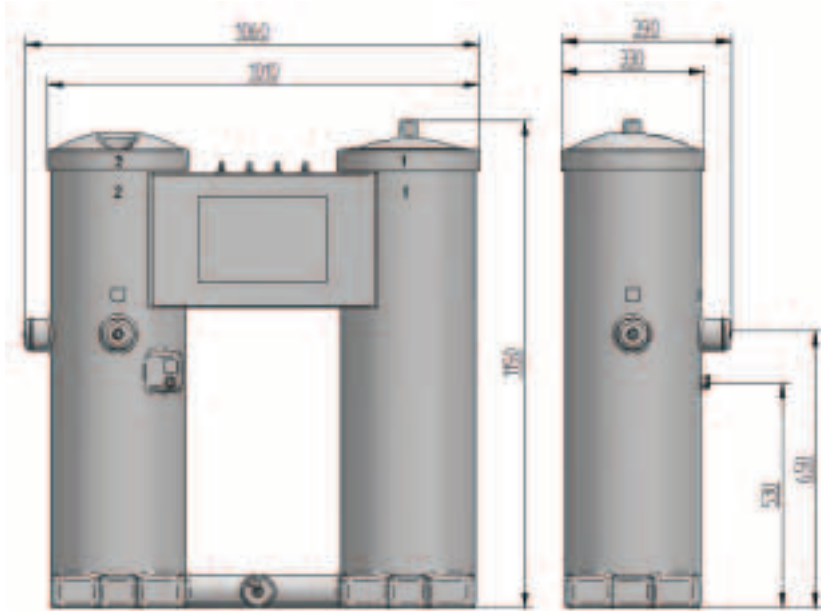
WIRTSCHAFTLICHKEIT

- Trennt alle Typen Kompressorschmiermittel
- Kompakte Entwurf
- TEST Ventil und TEST Kit ermöglichen ppm Restölkontrolle
- Der PURO enthält keine Absetzkammer (kein Bakterienwachstum)
- Schutzkleidung im Lieferumfang enthalten

TECHNISCHE VORTEILE

- Geeignet für alle Typen Kondensatableiter
- Keine Leistungsanpassung erforderlich
- Wartungsablaßventil inklusive
- Einfach zu handhaben und zu warten

PRODUKTABMESSUNGEN (MM)



TECHNISCHE DATEN

Kompressorleistung	35 m ³ /min (1250 CFM)
Max.Ölaufnahme Weiß-Element	25 Liter
Hochleistungs Weiß-Element	1
Aktivkohle-Element	1
Eingangs Anschluß	G1/2 (4 Stück)
Ausgangs Anschluß	G1/2
TEST Ventil	Ja
Wartungsablaßventil	Ja
Überlauf Warnanzeige	Ja
Gehäusematerial	PE
Voll recyclingfähig	Ja
Gehäusefarbe	Ral 7026
Deckelfarbe	Ral 7021
Erreichbares Restölgehalt	<10 ppm

PRODUKTMERKMALE



TEST
Vorrichtung
TEST Kit
inklusive



Wartungs-
Ablaßventil



Alle Gewinde mit Ms
Einsätzen und inkl.
Schlauchtüllen



Bequeme
Tragegriffe an
Elementen

PURO XTENDER

Öl/Wasser-Trenner für Kompressorleistungen bis zu 70m³/min



PRODUKTMERKMALE

Der XTENDER wurde so konstruiert, dass er an den PURO MIDI und den PURO GRAND angeschlossen werden kann. Durch Anschluß eines XTENDERS kann die jeweilige Leistung beträchtlich gesteigert werden. Dies ist eine sehr sinnvolle Ergänzung falls der Endverbraucher eine größere Kompressorleistung installiert.

Außerdem verlängert sich nach Ergänzung mit einem XTENDER die Kontaktzeit zwischen Element und dem Kondensat, wodurch die endgültigen ppm-Werte noch verbessert werden können.

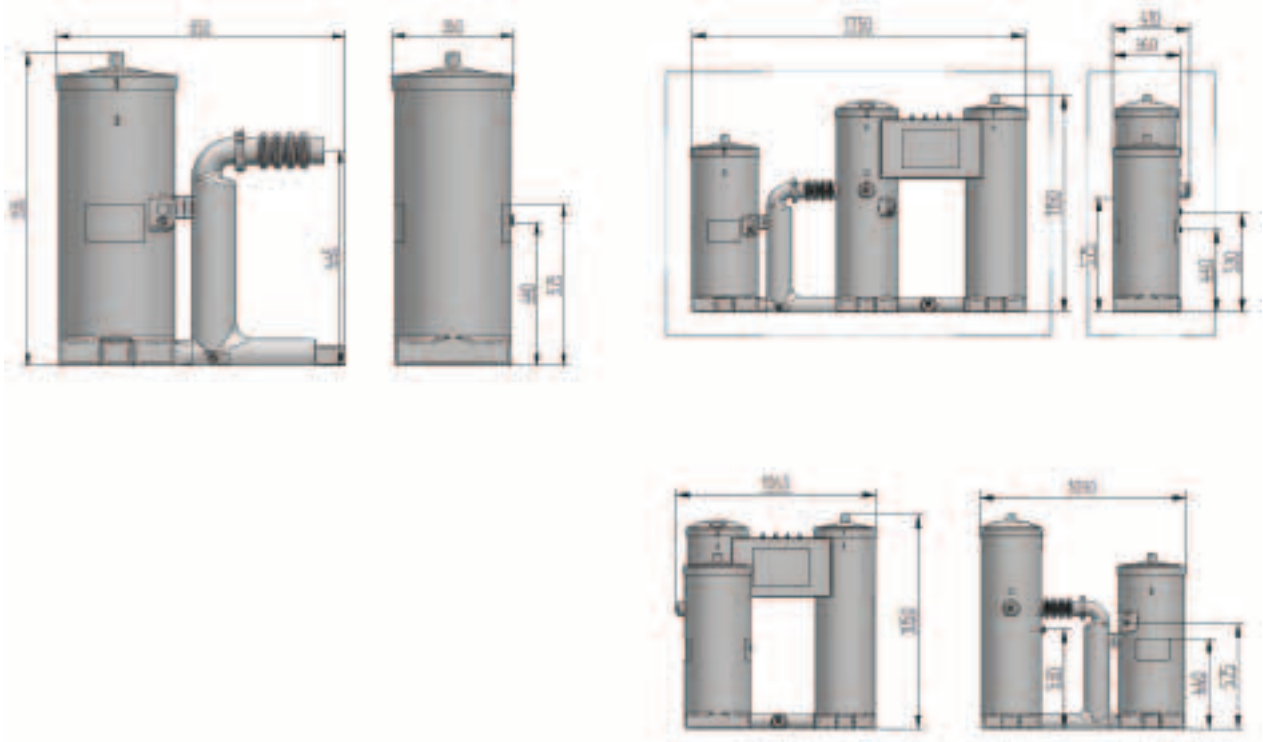
WIRTSCHAFTLICHKEIT

- Trennt alle Typen Kompressorschmiermittel
- Modulares Anbaukonzept
- Kann „in line“ oder über Eck installiert werden

TECHNISCHE VORTEILE

- Erhöht die Leistung des PURO MIDI und des PURO GRAND
- Keine Leistungsanpassung bei unterschiedlichen Kondensatableitertypen erforderlich
- Wartungsablaßventil vorhanden
- Einfach zu handhaben und zu warten

PRODUCT DIMENSIONS MM



TECHNISCHE DATEN

Kompressorleistung	70 m ³ /min (2500 CFM) mit PURO GRAND
Aktivkohle-Element	1
Eingangs Anschluß	Schraubverbindung zum MIDI oder GRAND
Ausgangs Anschluß	G1/2
TEST Ventil	Ja
Wartungsablaßventil	Ja
Überlauf Warnanzeige	Ja
Gehäusematerial	PE
Voll recyclingfähig	Ja
Gehäusefarbe	Ral 7026
Deckelfarbe	Ral 7021

PRODUKTMERKMALE



In-line
Anschluß



Installation
über Eck



Wartungs-
Ablaßventil



Alle Gewinde mit Ms
Einsätzen und
Schlauchtüllen

DISTRIBUTOR

Druckluftkondensat Anschlußverteiler



PRODUKTMERKMALE

Auch wenn der PURO GRAND XTENDER für eine Kompressorleistung bis zu 70 m³/min geeignet ist, kann es bei größeren Druckluftsystemen erforderlich sein, zwei oder mehr Geräte zu installieren. Eine gleichmäßige Verteilung des Kondensates über alle Trenngeräte empfiehlt sich, damit alle Elemente gleichmäßig gesättigt werden.

Der DISTRIBUTOR hat zwei G1 Kondensateingänge und acht G1/2 Ausgänge.

Das eintretende Kondensat wird über eine Matte druckentlastet und anschließend in die PURO Trenner geführt.

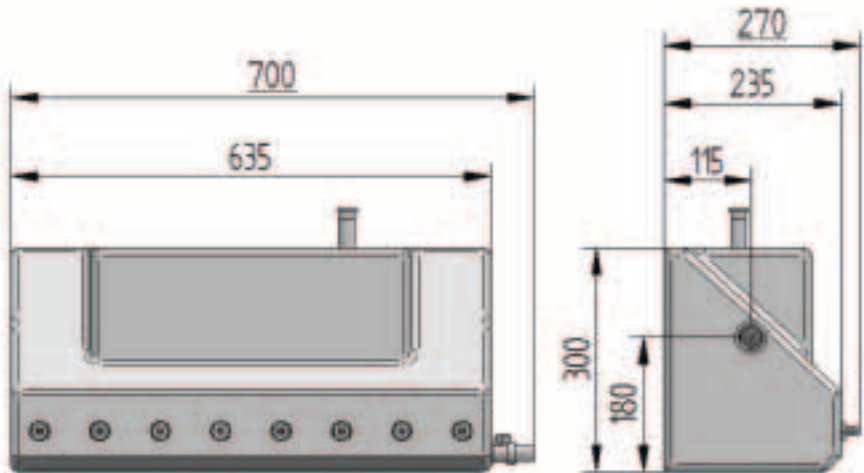
WIRTSCHAFFLICHKEIT

Der DISTRIBUTOR wird zur einfachen Montage mit folgendem Zubehör geliefert:

- DISTRIBUTOR
- Wandmontagebügel
- Dübel und Schrauben für Wandmontage
- Wasserwaage

TECHNISCHE VORTEILE

- Mit Ablassventil für Reinigungs- und Wartungsarbeiten
- 8 Kondensat-Verteileranschlüsse
- Bequem zu montieren, leicht zu warten

PRODUKTABMESSUNGEN (MM)

TECHNISCHE DATEN

Anzahl der anschließbaren Trenner	8
Eingangs Anschlüsse	G1 (2 Stück)
Ausgangs Anschlüsse	G1/2 (8 Stück)
Wartungsablaßventil	Ja
Überlauf Warnanzeige	Ja
Gehäusematerial	PE
Voll recyclingfähig	Ja
Gehäusefarbe	Ral 7026
Installationskit inklusive	Ja

PRODUKTMERKMALE


Complete installation set is included



Service valve



Overflow indicator

TEST

Der PURO wurde entwickelt, um Öl aus Druckluftkondensat zu trennen. Um die PURO Aktivkohle-Elemente und den Restölgehalt zu prüfen, ist ein Prüfventil (TEST) vorhanden.



TEST KIT

Im Oberteil des zweiten Behälters befindet sich ein TEST Flaschenkit um eine Prüfung durchzuführen. Die Testflasche ist mit einem Etikett versehen, das der Vergleich mit 20 ppm Ölrestgehalt entspricht. Ein 10 ppm Etikett ist auf Anfrage erhältlich.



WARTUNGS-ABLAßVENTIL

Wir empfehlen eine jährliche gründliche Reinigung/Wartung des PURO. Aus Gesundheits- und Sicherheitsgründen kann das ganze Gerät mit dem Wartungsventil vollständig entleert werden.



SCHUTZKLEIDUNGS-KIT

Aus Gesundheits- und Sicherheitsgründen werden der PURO und die Ersatz-Elemente komplett mit Schutzkleidungs-Kit geliefert. Dieses Kit besteht aus einem Overall, Handschuhe und Gesichtsmaske.



ANSCHLUß VON GRAND – EXTENDER

Die PURO Geräte sind sehr kompakt konstruiert und für die großen Modelle gibt es außerdem eine einfache und platzsparende Möglichkeit zur Leistungsanpassung mit dem PURO GRAND EXTENDER, der entweder in Reihe (180° an der Wand) oder 90° über Eck angeschlossen werden kann.



ÜBERLAUF WARNANZEIGE

Auch wenn es nahezu unmöglich ist, dass ein PURO überläuft, haben die größeren Modelle trotzdem eine integrierte Überlauf-Warnanzeige. Diese Anzeige gibt außerdem visuell Aufschluß über die Kondensat-Zulaufmenge.



DRUCKENTLASTUNG

Im PURO wird das eintretende Kondensat sofort beim Eingang druckentlastet. Dieses Merkmal erlaubt den Einsatz von allen Typen Kondensatablaßventile: Zeitgesteuert, Luftverlustlos Elektronisch gesteuert oder Schwimmergesteuert.



Häufig gestellte Fragen

Wie weiß ich, dass mein herkömmlicher Öl/Wasser-Trenner richtig funktioniert?

Alle herkömmlichen Öl/Wasser-Trenner enthalten eine Flasche oder Behälter um das ausgeschiedene Öl aufzufangen. Funktioniert das Gerät richtig, befindet sich nach einer oder zwei Wochen, je nach System, in diesem Behälter flüssiges Öl oder was dem ähnelt. Wenn sich im Behälter nichts befindet oder nur etwas Öl und/oder Wasser, arbeitet das Gerät nicht richtig.

Kann der PURO Öl/Wasser-Trenner mit modernen Systemen und Gemischen arbeiten?

PURO Öl/Wasser-Trenner sind so konstruiert, daß sie alle Gemische und selbst dickflüssige Emulsionen in allen Druckluftsystemen erfolgreich verarbeiten können.

Warum sollte ich mit herkömmlichen Trenngeräten keine Magnetventil-Ableiter benutzen?

In diesen Geräten muß das Öl in der Absetzkammer zur Oberfläche aufsteigen. Magnetventile verwirbeln das Gemisch und verkürzen die Absetzzeit.

Kann ich mit dem PURO Öl/Wasser-Trenner jede Type Kondensatableiter einsetzen?

PURO Öl/Wasser-Trenner funktionieren mit jedem Type Kondensatableiter oder jeder vorhandenen Kombination von Ableitern.

Warum ist die Standzeit der Aktivkohle-Elemente in meinem herkömmlichen Trenner so kurz?

Die Konstruktion dieser Geräte bewirkt in vielen Fällen, dass das Öl nicht vollständig abgeschieden wird und sich nach einer gewissen Zeit im Gerät ansammelt und zu den Aktivkohle-Elementen durchschlägt. Ersatzelemente helfen nicht viel, da sie ebenfalls nach kurzer Zeit gesättigt sind.

Waren haben die Aktivkohle-Elemente im PURO eine längere Standzeit?

Die Konstruktion der PURO Öl/Wasser-Trenner verhindert, dass Öl zu den Aktivkohle-Elementen gelangt, so dass diese nur sehr gering belastet werden.

Wie lange ist die Standzeit der PURO-Elemente?

Vorausgesetzt, dass das PURO Poly-Element richtig gewechselt wird, müßten die Aktivkohle-Elemente ca. 12 Monate halten. Die Standzeit des PURO Weiß-Elements hängt von der Menge des abzuscheidenden Öls ab. Folglich ist in gut gepflegten Druckluftsystemen der Elementverbrauch geringer. Wird der Kompressor schlecht gewartet, kann pures Öl in den PURO Öl/Wasser-Trenner gelangen und die Standzeit des Weiß-Elements erheblich verkürzen. Wird dies nicht bemerkt, passiert dies auch mit den Aktivkohle-Elementen. Allerdings verhindert der PURO Öl/Wasser-Trenner, dass pures Öl auf den Boden oder in den Auslauf strömt. Probleme können also weitestgehend vermieden werden, wenn Kompressor und PURO Geräte überwacht und richtig gewartet werden.

Warum brauche ich keinen Ölsammelbehälter bei meinem PURO Trenner?

Im PURO Öl/Wasser-Trenner wird alles getrennte Öl in dem auswechselbaren Filter gesammelt. Das bedeutet, dass beim Filterwechsel auch das abgeschiedene Öl aus dem Gerät entfernt wird.

Wird mein Kondensat rein genug sein, um in den Abfluß geleitet zu werden?

Der Wirkungsgrad des PURO Öl/Wasser-Trenners ist so hoch, dass nicht selten das Kondensat sauber genug ist, um in den Abfluß abgeleitet zu werden, bevor es durch das Aktivkohle-Element zur Endreinigung geht.

Warum sind PURO Öl/Wasser-Trenner in der Installation kostengünstiger?

Die geringen Abmessungen und Gewicht der PURO Öl/Wasser-Trenner ermöglichen es, sie nahezu überall und mit weniger Zeit- und Personalaufwand anzuschließen. Der Boden braucht nicht glatt und vollständig eben zu sein. Außerdem müssen keine teure Spezialableiter eingesetzt werden.

Herkömmliche Trenner – Das Problem erklärt!

Das Bild zeigt einen Querschnitt eines herkömmlichen Öl/Wasser-Trenners.

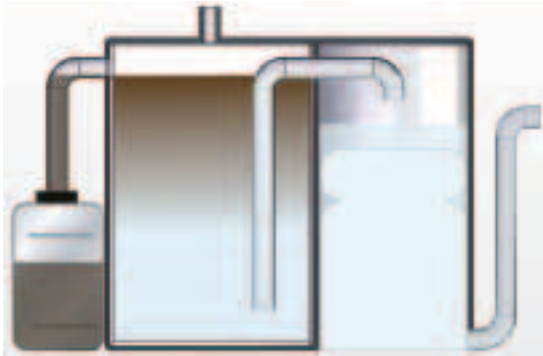


Fig 1 zeigt, "was passieren sollte": das dunklere Öl setzt sich über dem Kondensat (grün) ab bevor es über den Überlauf in den Ölbehälter gesammelt wird. Das Kondensat fließt weitgehend gereinigt vom Boden der Kammer durch das Steigrohr zum Vorfilter (gelb) und durch das Aktivkohlefilter (grau) zum Abfluss. Funktioniert alles richtig, enthält der Ölbehälter pures, flüssiges Öl ohne Schmutzpartikel. Die Ölmenge müßte der Ölnachfüllmenge in den Kompressor im gleichen Zeitintervall entsprechen.

Fig 2 zeigt, wie kein Öl über den Überlauf fließt, weil die meisten modernen Öle dicke Emulsionen bilden, die nicht über einen Überlauf strömen und sich also in der Kammer sammeln. Anfangs scheint das Gerät gut zu funktionieren, weil ein weitestgehend sauberes Gemisch ausläuft. Aber die Hauptstufe, der Überlauf, erledigt seine Aufgabe nicht und läßt das Öl/Wasser-Gemisch zum Aktivkohlefilter durch um das Öl abzuscheiden.

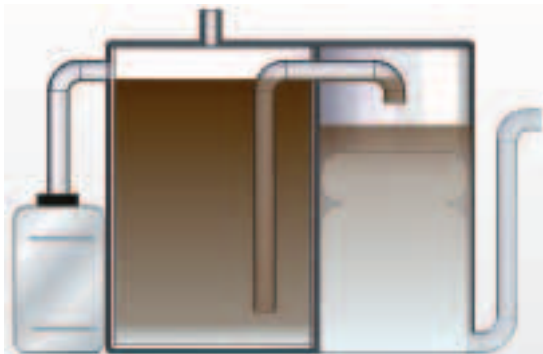


Fig 3 zeigt, wie das Gemisch die Absetzkammer füllt und das Steigrohr erreicht. Strömt weiteres Kondensat in die Absetzkammer nach, wird das Gemisch zwangsläufig in die Aktivkohle-Kammer gefördert. Die Aktivkohle wird bald gesättigt und bringt das Gerät zum Überlaufen.

Im Ölbehälter vorhandenes Öl wird durch die leichtere Emulsion ausgewaschen, die nun über den Überlauf einströmen kann, weil die Aktivkohle blockiert und das Gemischniveau in der Kammer angestiegen ist. Austausch des Aktivkohlefilters wird das Problem nur kurz verschieben. Nach einigen Tagen muß das ganze Gerät entleert und gereinigt werden, um die ganze Prozedur wieder in Gang zu bringen.





JORC Industrial BV

Pretoriastraat 28
NL-6413 NN Heerlen
The Netherlands

Tel: +31 (0) 45 524 24 27
Fax: +31 (0) 45 524 19 79

info@jorc.nl
www.jorc.eu