



**Druckluftaufbereitung**  
für Anwendungen bis 2.500 m<sup>3</sup>/h

# Druckluftaufbereitung

## ÜBER UNS



### ES GIBT IMMER EINE LÖSUNG

FST GmbH wurde 2009 gegründet. Unser Fachgebiet ist die Aufbereitung von Druckluft und technischen Gasen. Ein Marktsegment mit wachsendem Bedarf an innovativen, effizienten, wirtschaftlichen sowie ressourcen- und umweltschonenden technischen Lösungen.

Unser Ziel ist es unsere Kunden nicht nur mit unseren Produkten zu begeistern, sondern auch mit unserer Beratung und Unterstützung, unserem Service und speziell mit unseren Mitarbeitern – und das auch lange nach einem Kauf.



Wir bieten ein komplettes Produktportfolio für eine breite Palette an Anwendungsgebieten. Mit unseren Produkten können sämtliche Druckluft-Reinheitsklassen gemäß ISO 8573-1 erzielt werden.

Mit unseren Standardprodukten erzielen wir Druckluftreinheiten für Steuerluft, technisch ölfreier Druckluft bis hin zu steriler Reinstluft oder medizinischer Atemluft. Der Druckbereich reicht von 16 bis 350 bar. Sämtliche Kernprodukte stammen aus eigener Fertigung.



Sonderanlagen, höhere Volumenströme oder Betriebsdrücke, spezielle Zulassungen oder Werkstoffe – sind für unsere erfahrenen Spezialisten kein Problem. Durch die hohe Eigenfertigungstiefe sind uns kaum Grenzen gesetzt – nur die Gesetze der Physik gelten auch für uns – ohne Ausnahme.

**FST bietet Aufbereitungskomponenten für eine Vielzahl von Anwendungen.**

# Druckluftaufbereitung

## WISSENSWERTES

### WAS IST DRUCKLUFT?

Druckluft ist Energie in Form von komprimierter Umgebungsluft. Komprimierte Luft hat das permanente Bestreben sich wieder auf Umgebungsdruck zu entspannen und leistet bei diesem Expansionsprozess Arbeit. Druckluft ist neben elektrischer Energie eine der wichtigsten Energieformen in industriellen Fertigungsprozessen und aufgrund vieler Vorteile weit verbreitet:

- direkt vor Ort und nach Bedarf herstellbar
- einfach und verlustfrei speicherbar
- einfach zu transportieren
- hohe Energiedichte
- einfach und platzsparend wandelbar in andere Energieformen z.B. Blasluft, schnelle lineare Bewegungen mit hoher Kraft, Drehbewegungen mit hohem Drehmoment, etc.
- vielseitig in der Anwendung

In der Druckluft sind sämtliche Verschmutzungen und Feuchte aus der Umgebungsluft enthalten, die entsprechend dem Betriebsdruck aufkonzentriert werden. Ölgeschmierte Kompressoren fügen der Druckluft zusätzliche Ölteile hinzu. Bei der Abkühlung der verdichteten, heißen Druckluft auf eine für die Nutzung geeignete Betriebstemperatur kondensieren größere Mengen Wasser aus (Kondensat). Die Druckluft ist nach heutigem Stand der Technik in diesem Zustand noch nicht nutzbar und würde das Druckluftsystem, die Druckluftverbraucher und die mit der Druckluft in Berührung kommende Erzeugnisse übermäßig verschmutzen und schädigen.

### DIESE BROSCHÜRE...

ist eine Zusammenstellung von Auszügen aus unseren umfangreichen Produktbroschüren und beinhaltet eine Auswahl an grundlegenden Aufbereitungskomponenten für Anwendungen bis 2.500 m<sup>3</sup>/h und Betriebsüberdrücke bis 16 bar.

Für weitergehende Informationen zu den Produkten und weitere Aufbereitungskomponenten für Volumenströme bis 30.000 m<sup>3</sup>/h bzw. Betriebsüberdrücke bis 350 bar stehen die jeweiligen Produktbroschüren und Produktdatenblätter zur Verfügung.

Aktuellste Informationen zu diesen und weiteren Produkten und Dienstleistungen finden Sie auf unserer Homepage [www.fstweb.de](http://www.fstweb.de)

### DRUCKLUFTAUFBEREITUNG

entfernt die unerwünschten Verunreinigungen und stellt die für die jeweilige Anwendung erforderliche Reinheit der Druckluft her – von Steuerluft oder technisch ölfreier Druckluft bis hin zu steriler Reinstluft oder medizinischer Atemluft.

Es ist die Aufgabe der Druckluftaufbereitung einen dauerhaften und störungsfreien Betrieb von mit Druckluft betriebenen Anwendungen sicherzustellen, Stillstandszeiten und außerplanmäßige Wartungs- und Reparaturaufwendungen zu minimieren und erzeugungsbedingte Verunreinigungen in der Druckluft von produzierten Waren fern zu halten.

Viel wichtiger jedoch – Druckluftaufbereitung ist aktiver Umwelt- und Arbeitsschutz! Flüssige Öltropfen, feinsten Ölnebel, ölkontaminierte Feststoffe und gasförmige, übelriechende Öldämpfe, d.h. Verunreinigungen, die erst vor Ort durch die Erzeugung der Druckluft entstehen, werden von der Druckluftaufbereitung hochgradig entfernt und gelangen somit nicht in schädigender Form in die Umwelt.

Druckluftaufbereitung ist ein System aus mehreren, einzeln hintereinander geschalteten Aufbereitungskomponenten – die sogenannte Aufbereitungskette – in der stufenweise die erforderliche Druckluftreinheit erzeugt wird.

Die grundlegende Druckluftaufbereitung lässt sich dabei grob unterteilen in die Kategorien:

- Wasserabscheidung / Filtration
- Kühlung / Trocknung
- Öldampf-Adsorption

### KONDENSATTECHNIK

findet in nahezu jedem Glied der Aufbereitungskette Anwendung und unterteilt sich in Kondensatableitung und Kondensataufbereitung. Die Kondensatableitung entfernt durch Kondensation bzw. gezielte Abscheidung entstandene Flüssigkeitsmengen aus dem Druckluftsystem und verhindert dadurch die Verschleppung von flüssigen Verunreinigungen innerhalb der Aufbereitungskette. Die Kondensataufbereitung reinigt das mit Schmutz, Öl und Kohlenwasserstoffen belastete Kondensat und ermöglicht dadurch die ökologisch verträgliche Einleitung in ein Abwassernetz oder Gewässer.

# Druckluftaufbereitung

## WASSERABSCHIEDER, KOALESZENZ- UND AKTIVKOHLEFILTER



Robustes Aluminium-Gehäuse mit 2-fach Oberflächenschutz für eine lange Lebensdauer.  
Überdrehenschutz für einfache Wartung.

Filterelemente mit Steckanschluss - einfacher Elementewechsel und gesicherte Abdichtung zwischen Filtergehäuse und Element.



Robustes Stahlgehäuse mit 2-fachem Oberflächenschutz für lange Lebensdauer.



Nach ISO 12500 validierte Filterelemente mit Plissiertechnik für eine hohe Abscheideleistung bei geringem Differenzdruck.

W (HP) Wasserabscheider	V (5) Grobfilter	ZN Feinfilter	XN Feinfilter	XXN Superfeinfilter	A Aktivkohlefilter	CA Aktivkohlekartusche
						
99,9% (100µ)	99,99% (3µ)	99,9999% (1µ) ≤ 0,5 mg/m <sup>3</sup> Restölgehalt	99,9999% (0,01µ) ≤ 0,01 mg/m <sup>3</sup> Restölgehalt	99,99999% (0,01µ) ≤ 0,001 mg/m <sup>3</sup> Restölgehalt	< 0,003 mg/m <sup>3</sup> Restölgehalt	< 0,003 mg/m <sup>3</sup> Restölgehalt

# Druckluftaufbereitung

## WASSERABSCHIEDER, KOALESZENZ- UND AKTIVKOHLEFILTER

Druckluftfiltration ist ein elementarer Baustein der Druckluftaufbereitung und gleich mehrfach in einer Aufbereitungskette enthalten. Druckluftfilter entfernen stufenweise alle Arten von festen und flüssigen Verunreinigungen aus der Druckluft – große Kondensatmengen und grobe Verunreinigungen wie Rost und Abrieb, Öltröpfen und Stäube bis hin zu feinstem Ölnebel und Feinstaub. Druckluftfilter mit Aktivkohle entfernen zusätzlich übelriechende Öldämpfe. Spezielle Druckluftfilter entfernen sogar Viren und Bakterien und erzeugen sterile Druckluft.

FST bietet ein weites Spektrum an Filtern für unterschiedliche Anwendungszwecke – vom Wasserabscheider, über Naßfiltration und Trockenfiltration, bis hin zu Aktivkohlefiltern.

Filtergehäuse von FST zeichnen sich durch eine hohe Verarbeitungsqualität verbunden mit einem anwenderfreundlichem Design aus. Sämtliche Filtergehäuse verfügen über einen 2-fachen Korrosionsschutz für eine lange Lebensdauer. Der Filterelementwechsel ist einfach, schnell und zuverlässig vorzunehmen.

FST bietet zu allen Filtergehäusen eine breite Palette an Optionen: unterschiedliche Differenzdruckmanometer, Öl- oder Feuchteindaktoren, manuelle oder elektronische Kondensatableiter, bis zu den Wandhaltern.

### Features:

- 18 Gehäusegrößen von 30 m<sup>3</sup>/h bis 2.500 m<sup>3</sup>/h und 3/8“ bis 3“ Anschluss
- 7 verschiedene Filterelemente/Einsätze – vom Wasserabscheider über Feinstfilter bis Aktivkohlefilter
- hochwertige Pulverlackierung und Korrosionsschutz im Gehäuseinneren für lange Nutzungsdauer
- validierte Filterelemente mit plissierten Filtermedien für hohe Schmutzaufnahmekapazität und niedrigem Differenzdruck

### Benefits:

Lange Nutzungsdauer und niedriger Differenzdruck bei zuverlässig hohen Abscheidegraden.

## GRUNDDATEN

Baugröße	Nominaler Volumenstrom <sup>1</sup>	Max. zul. Betriebsüberdruck	Anschluss	Höhe	Breite	Tiefe	Gewicht	Element
FCA 20	30 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 1/4“	136 mm	61 mm	60 mm	0,5 kg	EFST 25
FCA 25	35 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 3/8“	136 mm	61 mm	60 mm	0,5 kg	EFST 25
FCA 30	50 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 3/8“	183 mm	87 mm	80 mm	1,0 kg	EFST 30
FCA 50	70 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 1/2“	183 mm	87 mm	80 mm	1,0 kg	EFST 50
FCA 70	100 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 1/2“	253 mm	87 mm	80 mm	1,1 kg	EFST 70
FCA 90	160 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 3/4“	289 mm	130 mm	122 mm	3,9 kg	EFST 90
FCA 95	160 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 1“	289 mm	130 mm	122 mm	3,8 kg	EFST 90
FCA 110	330 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 1“	387 mm	130 mm	122 mm	4,3 kg	EFST 110
FCA 115	330 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 1 1/2“	387 mm	130 mm	122 mm	4,1 kg	EFST 110
FCA 120	500 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 1 1/2“	487 mm	130 mm	122 mm	4,7 kg	EFST 120
FCA 130	800 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 1 1/2“	689 mm	130 mm	122 mm	5,7 kg	EFST 130
FCA 140	1.000 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 2“	670 mm	164 mm	146 mm	7,8 kg	EFST 140
FCA 170	1.500 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 2“	923 mm	164 mm	146 mm	9,5 kg	EFST 170
FCA 180	2.000 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 2 1/2“	897 mm	250 mm	225 mm	22,9 kg	EFST 180
FCA 185	2.000 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 3“	897 mm	250 mm	225 mm	22,4 kg	EFST 180
FCA 190	2.500 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 3“	1049 mm	250 mm	225 mm	24,5 kg	EFST 190
FWS 170	1.500 m <sup>3</sup> /h	16 bar	DN 80	1115 mm	440 mm	285 mm	46 kg	EFST 170
FWS 190	2.500 m <sup>3</sup> /h	16 bar	DN 80	1115 mm	440 mm	285 mm	46 kg	EFST 190

<sup>1</sup> - normiert auf 1 bar(a) und 20°C für Betriebsbedingung 7 bar Betriebsüberdruck ; bei abweichenden Betriebsbedingungen Korrekturfaktoren anwenden. Technische Änderungen vorbehalten.



→ zum Datenblatt

# Druckluftaufbereitung

## KÄLTETROCKNER - DFLO

Anzeige der Trocknerauslastung und verschiedener Betriebszustände über Display und Status-LED.

Ab DFLO150 mit potentialfreiem Kontakt.

Ein großzügig dimensionierter Luftkreis bewirkt niedrige Strömungsgeschwindigkeiten und erzielt eine sehr gute Kondensatabscheidung und niedrigen Differenzdruck.



Luft/Luft-Wärmetauscher, Verdampfer und Demister sind in einem kompakten Modul aus Aluminium zusammengefasst.

Alle Modelle als luft- oder (ab Baugröße 66) wassergekühlte Anlagen erhältlich.

Alle Modelle sind mit einem niveaureguliertem Kondensatableiter ausgestattet.

# Druckluftaufbereitung

## KÄLTETROCKNER - DFLO

Kältetrockner der Baureihe DFLO sind für die Trocknung von Druckluft ohne aggressive Bestandteile auf Drucktaupunkte bis +3°C konzipiert. Mit einer Bandbreite von 29 Modellen ist die Baureihe der DFLO Kältetrockner äußerst variabel.

Die eintretende Druckluft wird in einem Luft-/Luftwärmetauscher vorgekühlt. Diese Vorkühlung erfolgt im Gegenstrom zur austretenden, bereits abgekühlten Druckluft und arbeitet demnach ohne zusätzlichen Energiebedarf. Danach erfolgt eine Abkühlung über einen Kältemittel-/Luftwärmetauscher auf den gewünschten Drucktaupunkt. Während des gesamten Kühlvorgangs fällt Feuchtigkeit der Druckluft als Kondensat aus und wird automatisch abgeleitet. Die aufbereitete Druckluft wird vor ihrem Austritt im Luft-/Luftwärmetauscher durch die eintretende Druckluft wieder erwärmt und ist somit untersättigt.

Alle Modelle sind serienmäßig mit einem niveaugeregelten Kondensatableiter, Drucktaupunktanzeige, stabilen Metallgehäuse sowie mit Kontakten für Betriebs- und Störmeldung (ab DFLO 150 potentialfrei) ausgestattet.

### GRUNDDATEN

#### Features:

- 29 Modelle für Volumenströme von 24 m<sup>3</sup>/h bis 24.000 m<sup>3</sup>/h
- luftgekühlte Ausführung (ab DFLO66 auch wassergekühlt)
- niveaugeregelter Kondensatableiter
- R513A Kältemittel mit niedrigem GWP Wert für dauerhaften Betrieb

#### Benefits:

- Hohe Zuverlässigkeit und niedriger Differenzdruck sorgen für stabile Drucktaupunkte von bis zu +3°C.

Baugröße	Nominaler Volumenstrom <sup>1</sup>	Max. zul. Betriebsüberdruck	Anschluss	Höhe	Breite	Tiefe	Gewicht luftgekühlt / wassergek.	
DFLO 2.4	24 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 3/8"	404 mm	305 mm	360 mm	18 kg	
DFLO 5.4	54 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 1/2"	435 mm	370 mm	433 mm	26 kg	
DFLO 7.2	72 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 1/2"	435 mm	370 mm	433 mm	26 kg	
DFLO 10.8	108 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 3/4"	555 mm	420 mm	515 mm	33 kg	
DFLO 14.4	144 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 3/4"	555 mm	420 mm	515 mm	34 kg	
DFLO 18	180 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 3/4"	555 mm	420 mm	515 mm	43 kg	
DFLO 22.5	225 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 1"	614 mm	485 mm	595 mm	62 kg	
DFLO 26	260 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 1"	614 mm	485 mm	595 mm	64 kg	
DFLO 36	360 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 1 1/2"	980 mm	500 mm	679 mm	87 kg	
DFLO 48	480 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 1 1/2"	980 mm	500 mm	679 mm	110 kg	
DFLO 66	660 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 2"	1.360 mm	779 mm	720 mm	120 kg	130 kg
DFLO 78	780 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 2"	1.360 mm	779 mm	720 mm	130 kg	140 kg
DFLO 100	1.000 m <sup>3</sup> /h	13 bar	G 2"	1.360 mm	779 mm	720 mm	150 kg	160 kg
DFLO 150	1.500 m <sup>3</sup> /h	14 bar	G 3"	1.539 mm	806 mm	1.012 mm	234 kg	240 kg
DFLO 180	1.800 m <sup>3</sup> /h	14 bar	G 3"	1.539 mm	806 mm	1.012 mm	234 kg	240 kg
DFLO 225	2.250 m <sup>3</sup> /h	14 bar	G 3"	1.539 mm	806 mm	1.012 mm	260 kg	300 kg
DFLO 260	2.600 m <sup>3</sup> /h	14 bar	G 3"	1.555 mm	806 mm	1.012 mm	260 kg	270 kg
DFLO 360	3.600 m <sup>3</sup> /h	13 bar	DN 125	1.555 mm	1.510 mm	1.500 mm	420 kg	420 kg
DFLO 420	4.200 m <sup>3</sup> /h	13 bar	DN 125	1.555 mm	1.510 mm	1.500 mm	520 kg	520 kg
DFLO 530	5.300 m <sup>3</sup> /h	13 bar	DN 150	1.555 mm	1.510 mm	1.500 mm	620 kg	620 kg
DFLO 600	6.000 m <sup>3</sup> /h	13 bar	DN 150	1.555 mm	1.510 mm	1.500 mm	720 kg	720 kg
DFLO 680	6.800 m <sup>3</sup> /h	13 bar	DN 150	1.555 mm	1.510 mm	1.500 mm	735 kg	745 kg
DFLO 880	8.800 m <sup>3</sup> /h	13 bar	DN 150	1.570 mm	2.270 mm	1.500 mm	1.058 kg	1.095 kg
DFLO 1000	10.000 m <sup>3</sup> /h	13 bar	DN 200	1.570 mm	2.270 mm	1.590 mm	1.128 kg	1.165 kg
DFLO 1200	12.000 m <sup>3</sup> /h	13 bar	DN 200	1.565 mm	2.270 mm	1.590 mm	1.205 kg	1.245 kg
DFLO 1360	13.600 m <sup>3</sup> /h	13 bar	DN 200	1.565 mm	3.025 mm	1.590 mm	1.360 kg	1.380 kg
DFLO 1760	17.600 m <sup>3</sup> /h	13 bar	2 x DN 200	1.570 mm	4.535 mm	1.500 mm	2.116 kg	2.190 kg
DFLO 2000	20.000 m <sup>3</sup> /h	13 bar	2 x DN 200	1.570 mm	4.535 mm	1.590 mm	2.256 kg	2.330 kg
DFLO 2400	24.000 m <sup>3</sup> /h	13 bar	2 x DN 200	1.565 mm	4.535 mm	1.590 mm	2.720 kg	2.490 kg

<sup>1</sup> - normiert auf 1 bar(a) und 20°C für Betriebsbedingung 7 bar Betriebsüberdruck ; bei abweichenden Betriebsbedingungen Korrekturfaktoren anwenden. Technische Änderungen vorbehalten.



→ zum Datenblatt

## Druckluftaufbereitung

### KÄLTETROCKNER - DFLO-ES – DER ENERGIESPARTROCKNER

Abkühlung erfolgt im patentierten Kältemittel-/Luft-/Glykol-Wärmetauscher. Der Kältespeicher erzielt hohe Energieeinsparungen im Teillastbetrieb.

Luft/Luft-Wärmetauscher, Verdampfer und Demister sind in einem kompakten Modul aus Aluminium zusammengefasst.



Anzeige der Trocknerauslastung und verschiedener Betriebszustände über Display und Status-LED.

Ab DFLO150 mit potentialfreiem Kontakt.

Alle Modelle als luft- oder wassergekühlte (ab Baugröße 66) Anlagen erhältlich.

Alle Modelle sind mit einem niveaureguliertem Kondensatableiter ausgestattet.

# Druckluftaufbereitung

## KÄLTETROCKNER - DFLO-ES – DER ENERGIESPARTROCKNER

Kältetrockner der Baureihe DFLO ES sind für die Trocknung von Druckluft ohne aggressive Bestandteile auf Drucktaupunkte bis +3°C konzipiert. Mit einer Bandbreite von 21 Modellen ist die Baureihe der DFLO ES Kältetrockner äußerst variabel.

Die eintretende Druckluft wird in einem Luft-/Luftwärmetauscher vorgekühlt. Diese Vorkühlung erfolgt im Gegenstrom zur austretenden, bereits abgekühlten Druckluft und arbeitet demnach ohne zusätzlichen Energiebedarf. Die weitere Abkühlung erfolgt darauf im patentierten Kältemittel-/Luft-/Glykol-Wärmetauscher, der durch einen Kältemittelkreislauf gekühlt wird.

Während des gesamten Kühlvorgangs fällt Feuchtigkeit der Druckluft als Kondensat aus und wird automatisch abgeleitet. Überschüssige Kälteleistung wird im Glykolkreislauf gespeichert und übernimmt die Abkühlung der Druckluft bei Teillast und gleichzeitiger Abschaltung des Kältemittelkompressors. Die aufbereitete Druckluft wird vor ihrem Austritt im Luft-/Luft- Wärmetauscher durch die eintretende Druckluft wieder erwärmt und ist somit untersättigt.

Alle Modelle sind serienmäßig mit einem bereits gefüllten Glykolkreislauf, niveaugeregelten Kondensatableiter, Drucktaupunktanzeige, stabilen Metallgehäuse sowie mit Kontakten für Betriebs- und Störmeldung (ab DFLO 150 potentialfrei) ausgestattet.

### Features:

- 21 Modelle für Volumenströme von 54 m<sup>3</sup>/h bis 6.000 m<sup>3</sup>/h
- luftgekühlte Ausführung (ab DFLO 150ES auch wassergekühlt)
- niveaugeregelter Kondensatableiter inklusive
- R513A Kältemittel mit niedrigem GWP Wert für dauerhaften Betrieb

### Benefits:

Hohe Energieeinsparungen im Teillastbetrieb durch innovativen und patentierten Kältemittel-/Luft-/Glykolwärmetauscher.

## GRUNDDATEN

Baugröße	Nominaler Volumenstrom <sup>1</sup>	Max. zul. Betriebsüberdruck	Anschluss	Höhe	Breite	Tiefe	Gewicht luftgekühlt / wassergek.	
DFLO 5.4 ES	54 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 1/2"	651 mm	386 mm	500 mm	33 kg	
DFLO 7.2 ES	72 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 1/2"	651 mm	386 mm	500 mm	35 kg	
DFLO 10.8 ES	108 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 3/4"	651 mm	386 mm	500 mm	45 kg	
DFLO 14.4 ES	144 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 3/4"	651 mm	386 mm	500 mm	50 kg	
DFLO 18 ES	180 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 1"	771 mm	420 mm	567 mm	60 kg	
DFLO 24 ES	240 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 1"	771 mm	420 mm	567 mm	70 kg	
DFLO 30 ES	300 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 1 1/2"	980 mm	500 mm	720 mm	95 kg	
DFLO 36 ES	360 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 1 1/2"	980 mm	500 mm	720 mm	100 kg	
DFLO 48 ES	480 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 1 1/2"	980 mm	500 mm	720 mm	130 kg	
DFLO 66 ES	660 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 2"	1.340 mm	750 mm	780 mm	186 kg	
DFLO 78 ES	780 m <sup>3</sup> /h	13 bar	G 2"	1.340 mm	750 mm	780 mm	227 kg	
DFLO 100 ES	1.000 m <sup>3</sup> /h	13 bar	G 2"	1.340 mm	750 mm	780 mm	237 kg	
DFLO 150 ES	1.500 m <sup>3</sup> /h	14 bar	G 3"	1.539 mm	806 mm	1.012 mm	244 kg	270 kg
DFLO 180 ES	1.800 m <sup>3</sup> /h	14 bar	G 3"	1.539 mm	806 mm	1.012 mm	244 kg	270 kg
DFLO 225 ES	2.250 m <sup>3</sup> /h	14 bar	G 3"	1.539 mm	806 mm	1.012 mm	270 kg	300 kg
DFLO 260 ES	2.600 m <sup>3</sup> /h	14 bar	G 3"	1.539 mm	806 mm	1.012 mm	399 kg	410 kg
DFLO 320 ES	3.600 m <sup>3</sup> /h	14 bar	DN 150	1.796 mm	880 mm	1.819 mm	810 kg	830 kg
DFLO 420 ES	4.200 m <sup>3</sup> /h	14 bar	DN 150	1.796 mm	880 mm	1.819 mm	840 kg	860 kg
DFLO 480 ES	4.800 m <sup>3</sup> /h	14 bar	DN 150	1.796 mm	880 mm	1.819 mm	840 kg	860 kg
DFLO 530 ES	5.300 m <sup>3</sup> /h	13 bar	DN 150	1.570 mm	1.510 mm	1.500 mm	620 kg	620 kg
DFLO 600 ES	6.000 m <sup>3</sup> /h	13 bar	DN 150	1.570 mm	1.510 mm	1.500 mm	720 kg	720 kg

<sup>1</sup> - normiert auf 1 bar(a) und 20°C für Betriebsbedingung 7 bar Betriebsüberdruck ; bei abweichenden Betriebsbedingungen Korrekturfaktoren anwenden.

Technische Änderungen vorbehalten.



→ zum Datenblatt

# Druckluftaufbereitung

## ADSORPTIONSTROCKNER – DPS

Innovative C1 Steuerung mit Klartextdisplay – optional mit belastungsabhängiger Steuerung.

Hochwertiges Molekularsieb mit Mischbett-Schüttung für stabile Drucktaupunkte bis  $-70^{\circ}\text{C}$ .

Druckbehälter made in Germany. Weitere Behälterabnahmen und Materialien auf Anfrage.



Eine gleichmäßige Verteilung des Druckluftstroms durch Edelstahl-Siebboden (Ab DPS10) sorgt für niedrigen Differenzdruck und lange Lebensdauer des Trockenmittels.

Kompakte Ventilblöcke (bis DPS100). Große Strömungsquerschnitte und praktisch keine Leckagen.

### ...SOWIE UMFANGREICHES ZUBEHÖR UND VIELE WEITERE OPTIONEN

DPS1-100A  
inkl. Aktivkohlestufe



C1 Steuerung  
mit Modbus



Umschaltsteuerung  
für 2 Trockner



# Druckluftaufbereitung

## ADSORPTIONSTROCKNER – DPS

Kaltregenerierte Adsorptionstrockner der Baureihe DPS von FST zeichnen sich durch eine hohe Zuverlässigkeit aus. Die Verwendung einer qualitativ hochwertigen Trockenmittel-Mischbettschüttung aus wasserresistentem Silicagel WS und Molekularsieb MS sichern einen hohen Wirkungsgrad sowie lange Lebensdauer des Trockenmittels. Große Strömungsquerschnitte tragen zu einem niedrigen Differenzdruck bei.

Die Baureihen DPS 1 – 8, sowie DPS 10 - 100 sind mit Ventilblöcken ausgestattet. Die einzeln angesteuerten Ventile sorgen hierbei für einen störungsfreien Betrieb und sind einfach zu warten.

Die Baureihe der DPS 120 -630 verfügen hingegen über eine Klappensteuerung. Der im Behälterboden integrierte Spaltsiebboden sorgt für eine gleichmäßige Verteilung der eintretenden Druckluft. Größere Wassermengen werden hier bereits abgeschieden und sorgen somit für eine längere Verwendungsdauer des Trockenmittels.

### Features:

- Drucktaupunkte von -25°C bis -70°C
- inkl. Vor- und Nachfilter (DPS1-100)
- 8 m³/h bis 6.290 m³/h

### Benefits:

- Hohe Zuverlässigkeit und niedriger Differenzdruck sorgen für stabile Drucktaupunkte von -25 bis 70°C - je nach Auslegung.
- Behälter made in Germany
- große Strömungsquerschnitte
- Taupunktsteuerung optional
- intelligentes Service-Management
- niedrige Betriebskosten

## GRUNDDATEN

Baugröße	Nominaler Volumenstrom <sup>1)</sup>	Max. zul. Betriebsdruck	Anschluss	Höhe	Breite	Tiefe	Gewicht
DPS 1	8 m³/h	16 bar	G 3/8"	450 mm	312 mm	185 mm	11 kg
DPS 2	15 m³/h	16 bar	G 3/8"	625 mm	312 mm	185 mm	15 kg
DPS 3	25 m³/h	16 bar	G 3/8"	875 mm	312 mm	185 mm	20 kg
DPS 4	35 m³/h	16 bar	G 3/8"	1.125 mm	312 mm	185 mm	25 kg
DPS 6	57 m³/h	16 bar	G 1/2"	1.180 mm	484 mm	220 mm	45 kg
DPS 7	72 m³/h	16 bar	G 1/2"	1.405 mm	484 mm	220 mm	54 kg
DPS 8	82 m³/h	16 bar	G 1/2"	1.605 mm	484 mm	220 mm	62 kg
DPS 10	110 m³/h	16 bar	G 1"	1.460 mm	675 mm	515 mm	126 kg
DPS 15	150 m³/h	16 bar	G 1"	1.700 mm	675 mm	515 mm	142 kg
DPS 20	200 m³/h	16 bar	G 1"	1.720 mm	675 mm	515 mm	180 kg
DPS 25	260 m³/h	16 bar	G 1"	1.735 mm	675 mm	515 mm	220 kg
DPS 30	320 m³/h	16 bar	G 1 1/2"	1.830 mm	745 mm	555 mm	250 kg
DPS 40	410 m³/h	16 bar	G 1 1/2"	1.840 mm	755 mm	570 mm	280 kg
DPS 60	590 m³/h	16 bar	G 1 1/2"	1.870 mm	775 mm	600 mm	355 kg
DPS 80	770 m³/h	16 bar	G 2"	2.045 mm	1.045 mm	715 mm	470 kg
DPS 100	1.000 m³/h	16 bar	G 2"	2.060 mm	1.050 mm	750 mm	560 kg
DPS 120	1.200 m³/h	11 bar	DN 50	1.975 mm	1.110 mm	670 mm	670 kg
DPS 150	1.480 m³/h	11 bar	DN 65	2.070 mm	1.250 mm	870 mm	850 kg
DPS 210	2.080 m³/h	11 bar	DN 65	2.090 mm	1.340 mm	920 mm	1.080 kg
DPS 240	2.430 m³/h	11 bar	DN 80	2.185 mm	1.520 mm	970 mm	1.300 kg
DPS 290	2.930 m³/h	11 bar	DN 80	2.200 mm	1.585 mm	1.000 mm	1.490 kg
DPS 370	3.700 m³/h	11 bar	DN 100	2.340 mm	1.850 mm	1.130 mm	1.930 kg
DPS 510	5.080 m³/h	11 bar	DN 100	2.600 mm	1.870 mm	1.160 mm	2.400 kg
DPS 630	6.290 m³/h	11 bar	DN 125	2.780 mm	2.350 mm	1.350 mm	3.100 kg

<sup>1)</sup> - normiert auf 1 bar(a) und 20°C für Betriebsbedingung 7 bar Betriebsüberdruck ; bei abweichenden Betriebsbedingungen Korrekturfaktoren anwenden.  
Technische Änderungen vorbehalten.

## INNOVATIVE SERVICE- UND WARTUNGSKITS



Service-Kits für 12, 24  
oder 48 Monate



Service Repair-Kits



→ zum Datenblatt

# Druckluftaufbereitung

## BOOSTER – DTS HPI

Betrieb unabhängig von Umgebungsbedingungen. Vortrocknung mit einem DTP  $<+10^{\circ}\text{C}$  und Eintrittstemperatur  $<+50^{\circ}\text{C}$  reichen aus.

Je 1 wartungsfreier Elektroerhitzer unmittelbar am Behälterkopf installiert. Keinerlei Wärmeverluste und dadurch hohe Effizienz.

Lange Zykluszeiten reduzieren die Gesamt-Energieaufnahme.

Zuverlässige Absenkung auf Drucktaupunkte von  $-40^{\circ}\text{C}$  /  $-70^{\circ}\text{C}$ .

Back-up Mode optional. Fällt die Vortrocknung aus, setzt der DTS HPI den Betrieb als kaltregenerierter Adsorptionstrockner fort.

Plug & Play – einfache Installation und Inbetriebnahme

### ...SOWIE UMFANGREICHES ZUBEHÖR UND VIELE WEITERE OPTIONEN

Skid inklusive Kältetrockner



mit 2-stufiger Expansion



Umschaltsteuerung für 2 Trockner



# Druckluftaufbereitung

## BOOSTER – DTS HPI

Der DTS HPI ist ein Nachrockner, der typischerweise durch einen Kältetrockner vorge-trocknete Druckluft auf einen niedrigeren Drucktaupunkt absenkt. Der DTS HPI kann als Einzelgerät in bestehende Druckluftanlagen integriert, oder auch als Skidsystem mit einem Kältetrockner kombiniert werden. Mit Drucktaupunkten von -70°C bis -40°C und sehr langen Zyklen, erzielt dieser Booster sehr niedrige Gesamtbetriebskosten.

Für einen sicheren und wirtschaftlichen Betrieb reicht eine Vortrocknung auf < +10°C und einer Drucklufteintrittstemperatur von < +50°C aus. Mit einem Leistungsbereich von 150 m³/h bis über 6.000 m³/h macht der DTS HPI eine wirtschaftliche Aufbereitung bei sehr niedrigen, aber stabilen Drucktaupunkten möglich. Die Kühlung erfolgt durch einen geringen Anteil an Spülluft. Somit kann dieser Booster unabhängig von den Umgebungsbedingungen weltweit eingesetzt werden.

Herausragend ist die niedrige Leistungsaufnahme! Während der Regeneration werden das Trockenmittelbett sowie der Behälterstahl als Wärmespeicher genutzt. Die auf den Behältern angebrachten, wartungsfreien Erhitzer heizen den oberen Bereich des Behälters, samt Trockenmittel unmittelbar und ohne Wärmeverluste auf. Die Regenerationswärme wird dann langsam durch das Trockenmittelbett „gedrückt“.

Überzeugendes Konzept, auch bei der Wartung: Alle relevanten Bauteile sind frei zugänglich. Das Design des Boosters entspricht dem eines kaltregenerierten Trockners. D.h. im Gegensatz zu einem normalen, warmregenerierten Adsorptionstrockner ist der Aufwand für die Wartung sehr gering.

### Features:

- Drucktaupunkte von -40°C bis -70°C
- inkl. Vor- und Nachfilter, Isolierung
- 150 m³/h bis 6.290 m³/h
- Plug & Play

### Benefits:

- Hohe Zuverlässigkeit und niedriger Differenzdruck sorgen für stabile Drucktaupunkte von -40°C bis 70°C - je nach Auslegung.
- Behälter made in Germany
  - große Strömungsquerschnitte
  - Taupunktsteuerung optional
  - intelligentes Service-Management
  - niedrige Betriebskosten
  - Ausfallsicherheit durch optionalen Back-up Mode
  - Intelligente C15 Steuerung im Edelstahlschrank mit Volltextdisplay und Trend-Recording

## GRUNDDATEN

Baugröße	Nominaler Volumenstrom <sup>1)</sup>	Max. zul. Betriebsdruck	Anschluss	Höhe	Breite	Tiefe	Gewicht
DTS 15 HPI	150 m³/h	16 bar	G 1"	1700 mm	675 mm	515 mm	142 kg
DTS 20 HPI	200 m³/h	16 bar	G 1"	1720 mm	675 mm	515 mm	180 kg
DTS 25 HPI	260 m³/h	16 bar	G 1"	1735 mm	675 mm	515 mm	220 kg
DTS 30 HPI	320 m³/h	16 bar	G 1 ½"	1830 mm	745 mm	555 mm	250 kg
DTS 40 HPI	410 m³/h	16 bar	G 1 ½"	1840 mm	755 mm	570 mm	280 kg
DTS 60 HPI	590 m³/h	16 bar	G 1 ½"	1870 mm	775 mm	600 mm	355 kg
DTS 80 HPI	770 m³/h	16 bar	G 2"	2.045 mm	1.045 mm	715 mm	470 kg
DTS 100 HPI	1.000 m³/h	16 bar	G 2"	2.060 mm	1.050 mm	750 mm	560 kg
DTS 150 HPI	1.480 m³/h	11 bar	DN 65	2.231 mm	1.250 mm	950 mm	950 kg
DTS 210 HPI	2.080 m³/h	11 bar	DN 65	2.290 mm	1.340 mm	1.060 mm	1.180 kg
DTS 240 HPI	2.430 m³/h	11 bar	DN 80	2.380 mm	1.520 mm	1.120 mm	1.400 kg
DTS 290 HPI	2.930 m³/h	11 bar	DN 80	2.400 mm	1.585 mm	1.150 mm	1.590 kg
DTS 370 HPI	3.700 m³/h	11 bar	DN 100	2.540 mm	1.850 mm	1.280 mm	2.030 kg
DTS 510 HPI	5.080 m³/h	11 bar	DN 100	2.800 mm	1.870 mm	1.300 mm	2.490 kg
DTS 630 HPI	6.290 m³/h	11 bar	DN 125	2.980 mm	2.370 mm	1.500 mm	3.200 kg

<sup>1)</sup> - normiert auf 1 bar(a) und 20°C für Betriebsbedingung 7 bar Betriebsüberdruck ; bei abweichenden Betriebsbedingungen Korrekturfaktoren anwenden. Technische Änderungen vorbehalten.

## INNOVATIVE SERVICE- UND WARTUNGSKITS



Service-Kits für 12, 24 oder 48 Monate



Service Repair-Kits



→ zum Datenblatt

# Druckluftaufbereitung

## AKTIVKOHLEADSORBER – DSS

Baugrößen analog zur Baureihe der DPS kaltregnerierten Adsorptionstrockner.



Hoch-effiziente Adsorption von Kohlenwasserstoffen bis zu einem Restölgehalt von  $< 0,003 \text{ mg/m}^3$  - ISO 8573.1 Klasse 0-1.

Ölprüf-Indikator standardmäßig inklusive.



Lange Standzeiten durch hochwertige (gepresste) Aktivkohle-Pellets.



# Druckluftaufbereitung

## AKTIVKOHLEADSORBER DSS

Öldampf-Aktivkohle-Adsorber der Bauform DSS mit der Schüttung A (Aktivkohle) sind primär für die Abscheidung von Öldämpfen aus Druckluftströmen (Trockenseparation) bei Betriebsüberdrücken bis 16 bar (DSS120 - DSS630 bis 11 bar) für Druckluft ohne aggressive Bestandteile konzipiert.

Öldampf-Aktivkohle-Adsorber werden eingesetzt, wenn im Druckluftstrom keine flüssigen Verunreinigungen, speziell Wasser oder Öl, mehr vorhanden sind. Im Aktivkohlebett werden der Druckluft Öldämpfe und weitere organische Substanzen (besonders langkettige Kohlenwasserstoffe) durch Adsorption entzogen.

Zum Standardlieferumfang gehören ein Behältermanometer und ein Ölprüfindikator mit Druckminderer und Absperrventil.

### Features:

- Restölgehalt (Dampf)  
< 0,003 mg/m<sup>3</sup>
- inkl. Ölprüfindikator
- 8 m<sup>3</sup>/h bis 6.290 m<sup>3</sup>/h

### Benefits:

Qualitativ hochwertige Aktivkohle sorgt für eine zuverlässige ÖldampfadSORPTION.

- Behälter made in Germany
- große Strömungsquerschnitte
- lange Standzeit

## GRUNDDATEN

Baugröße	Nominaler Volumenstrom <sup>1)</sup>	Max. zul. Betriebsdruck	Anschluss	Höhe	Breite	Tiefe	Gewicht
DSS 1	8 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 3/8"	392 mm	160 mm	210 mm	3 kg
DSS 2	15 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 3/8"	567 mm	160 mm	210 mm	5 kg
DSS 3	25 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 3/8"	817 mm	160 mm	210 mm	8 kg
DSS 4	35 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 3/8"	1.067 mm	160 mm	210 mm	10 kg
DSS 6	57 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 1/2"	1.107 mm	212 mm	245 mm	20 kg
DSS 7	72 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 1/2"	1.332 mm	212 mm	245 mm	24 kg
DSS 8	82 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 1/2"	1.532 mm	212 mm	245 mm	28 kg
DSS 10	110 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 1"	1.460 mm	265 mm	350 mm	45 kg
DSS 15	150 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 1"	1.700 mm	265 mm	350 mm	52 kg
DSS 20	200 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 1"	1.710 mm	290 mm	350 mm	67 kg
DSS 25	260 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 1"	1.720 mm	320 mm	350 mm	80 kg
DSS 30	320 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 1 1/2"	1.760 mm	345 mm	350 mm	95 kg
DSS 40	410 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 1 1/2"	1.820 mm	375 mm	350 mm	107 kg
DSS 60	590 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 1 1/2"	1.850 mm	425 mm	350 mm	143 kg
DSS 80	770 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 2"	1.980 mm	460 mm	400 mm	190 kg
DSS 100	1.000 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 2"	2.000 mm	515 mm	400 mm	230 kg
DSS 120	1.200 m <sup>3</sup> /h	11 bar	DN 50	2.020 mm	450 mm	570 mm	260 kg
DSS 150	1.480 m <sup>3</sup> /h	11 bar	DN 65	2.070 mm	500 mm	650 mm	325 kg
DSS 210	2.080 m <sup>3</sup> /h	11 bar	DN 65	2.100 mm	600 mm	745 mm	410 kg
DSS 240	2.430 m <sup>3</sup> /h	11 bar	DN 80	2.200 mm	650 mm	800 mm	495 kg
DSS 290	2.930 m <sup>3</sup> /h	11 bar	DN 80	2.200 mm	700 mm	855 mm	570 kg
DSS 370	3.700 m <sup>3</sup> /h	11 bar	DN 100	2.340 mm	800 mm	950 mm	715 kg
DSS 510	5.080 m <sup>3</sup> /h	11 bar	DN 100	2.600 mm	850 mm	1.030 mm	940 kg
DSS 630	6.290 m <sup>3</sup> /h	11 bar	DN 125	2.820 mm	950 mm	1.100 mm	1.200 kg

<sup>1)</sup> - normiert auf 1 bar(a) und 20°C für Betriebsbedingung 7 bar Betriebsüberdruck ; bei abweichenden Betriebsbedingungen Korrekturfaktoren anwenden.  
Technische Änderungen vorbehalten.



→ zum Datenblatt

# Druckluftaufbereitung

## KONDENSATABLEITER CDE L



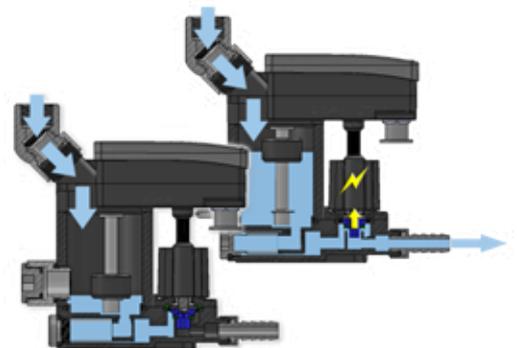
Automatische Test- und Reinigungsfunktion inklusive.

Ab CDE 6LC mit potentialfreiem Störmeldekontakt.

Kondensatsammeltank aus Edelstahl.

7 Baugrößen für eine passende Abstufung an die Kondensatmenge.

1 Servicekit für alle Baugrößen!  
Einfache und schnelle Wartung.



# Druckluftaufbereitung

## KONDENSATABLEITER CDE L

Kondensatableiter der Baureihe CDE..L.. sind für die Ableitung von Druckluftkondensat ohne aggressive Bestandteile konzipiert, d.h. die automatische und verlustfreie Ausschleusung von im Druckluftsystem entstandenen Flüssigkeiten auf atmosphärisches Druckniveau.

Kondensatableiter der Baureihe CDE..L.. verfügen über einen eigenen, von der Druckluftströmung separierten Kondensat-Sammelraum, in den das Kondensat direkt eingeleitet und zwischengespeichert wird. Im Kondensat-Sammelraum befindet sich ein verschleißfreier, berührungsloser Schwimmkörper-Füllstandsensoren, überwacht von einer elektronischen Steuerung.

An den Kondensat-Sammelraum angeschlossen ist ein pilotgesteuertes Membranventil mit Kondensatvoransteuerung, geschützt durch ein vorgeschaltetes Schmutzsieb. Bei Erreichen des maximalen Füllstands aktiviert die Steuerung das Membranventil und leitet dadurch das Kondensat ab. Bei Erreichen des minimalen Füllstands schließt die Steuerung das Membranventil bevor Druckluft entweichen kann (elektronisch niveaugesteuerte, verlustfreie Kondensatableitung).

### Features:

- Ableitung ohne Druckluftverluste
- Kondensatsammeltank aus Edelstahl
- Schmutzsieb am Eintritt des Kondensatableiters
- potentialfreier Kontakt (ab CDE6L)
- 230V (optional: 115V, 24V)

### Benefits:

Zuverlässiger und hochwertiger Kondensatableiter für eine Ableitung ohne Druckluftverluste.

- 7 Baugrößen
- Schmutzsieb
- Testfunktion
- nur ein Servicekit für die gesamte Baureihe.

## GRUNDDATEN

Baugröße	Nominaler Volumenstrom <sup>1)</sup>	Max. zul. Betriebsdruck	Anschluss Eintritt	Höhe	Breite	Tiefe	Gewicht
CDE 4L	2.500 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 1/2"	120 mm	60 mm	143 mm	0,4 kg
CDE 6LC	3.800 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G 1/2"	107 mm	69 mm	170 mm	0,5 kg
CDE 8LC	5.000 m <sup>3</sup> /h	16 bar	2 x G 1/2"	140 mm	69 mm	172 mm	0,6 kg
CDE 16LC	10.000 m <sup>3</sup> /h	16 bar	2 x G 1/2"	155 mm	69 mm	172 mm	0,7 kg
CDE 40LC	25.000 m <sup>3</sup> /h	16 bar	2 x G 1/2"	215 mm	69 mm	172 mm	1,2 kg
CDE 160LC	96.000 m <sup>3</sup> /h	16 bar	2 x G 1/2"	230 mm	121 mm	184 mm	2,8 kg
CDE 500LC	300.000 m <sup>3</sup> /h	16 bar	G1" +2xG 1/2"	281 mm	230 mm	492 mm	18 kg

<sup>1)</sup> - normiert auf 1 bar(a) und 20°C für Betriebsbedingung 7 bar Betriebsüberdruck ; bei abweichenden Betriebsbedingungen Korrekturfaktoren anwenden.  
Technische Änderungen vorbehalten.



→ zum Datenblatt

# Druckluftaufbereitung

## ÖL/WASSERTRENNER CSQ

„FRC“ Steuerelektronik zeigt die Restkapazität der Kartuschen an und kann per Modbus an bestehende Leitwarten angebunden werden.

Sauber und rein - kein Bakterienwachstum durch aktives Auspressen des Kondensates in einem hermetisch geschlossenem Kreislauf.

Modular erweiterbar durch simple Ergänzung um weitere Kartuschen.

Kartuschen mit automatischem Verschluss ermöglichen einen sauberen Austausch.



Zulassung durch das DIBt. Keine Abnahme durch eine Behörde notwendig.

Eine Kartusche für alle Geräte und Größen reduziert die Lagerhaltung.

# Druckluftaufbereitung

## ÖL/WASSERTRENNER CSQ

Der CSQ ist der erste Öl-/Wassertrenner der eine aktive Trennung von Öl und Wasser vornimmt und stellt damit eine Innovation in der Kondensattechnik dar.

Das Kondensat wird zunächst in die Druckentlastungskammer geleitet und mitgeführte Druckluft entlassen. Anschließend passiert das Kondensat die Steuereinheit und gelangt in die Messkammer. Erreicht der Füllstand dort das nötige Niveau, leitet die Steuereinheit den Ableitprozess ein: Ein Magnetventil schaltet und Hilfsluft bewegt einen Kolben, der den Anschluss zur vorherigen Druckentlastungskammer schließt.

Ein weiteres Magnetventil öffnet getaktet und zusätzliche Hilfsluft strömt in Intervallen in die Messkammer. Diese verdrängt das Kondensat und drückt es durch die Filterkartuschen bis es gereinigt im Sammler ankommt.

Über den Steigkanal wird das nun gereinigte Kondensat in den Reinwasserbehälter eingeleitet. Aus diesem kann das saubere Kondensat durch den Abwasseranschluss abgeleitet werden.

Die Ansprüche an einen Öl/Wassertrenner können sich mit der Zeit ändern. Der CSQ ist hierbei anpassungsfähig. Durch den modularen Aufbau kann er einem steigenden Bedarf angepasst werden, also nachträglich vergrößert oder verkleinert werden. Die Anpassung kann sehr einfach durch das zuschalten weiterer Kartuschen erreicht werden. Geht der Bedarf nach einiger Zeit wieder zurück - z.B Sommer-/Winterbetrieb - kann man den CSQ auf die gleiche Weise zurückbauen.

### Features:

- < 20 mg/m<sup>3</sup> Restölgehalt
- DIBt Zulassung für die Öl-/Wasser-trennung
- Modular erweiterbar
- Modbus inklusive
- Innovative Steuerelektronik mit Anzeige der verbleibenden Kapazität.

### Benefits:

Zuverlässige, validierte Kondensataufbereitung.

- Durch eine Kartuschengröße modular erweiterbar
- Innovative elektr. Steuerung
- Aktive Öl-/Wassertrennung
- Reduzierte Lagerhaltung, da nur eine Kartuschengröße verwendet wird.
- saubere Anwendung durch hermetisch geschlossenen Kreislauf
- deutlich reduziertes Risiko bakteriellen Wachstums durch aktives Auspressen des Kondensates.

## GRUNDDATEN

Baugröße	Nom. Volumenstrom <sup>1</sup>	Nom. Kondensatmenge	Max. zul. Betriebsdruck	Anschluss	Höhe	Breite	Tiefe	Gewicht
CSQ-P10	600 m <sup>3</sup> /h	12,7 l/h	16 bar	G 1/2"	1.482 mm	625 mm	540 mm	16 kg
CSQ-P15	900 m <sup>3</sup> /h	19,0 l/h	16 bar	G 1/2"	1.482 mm	744 mm	1.482 mm	16 kg
CSQ-P30	1.800 m <sup>3</sup> /h	38,0 l/h	16 bar	G 1/2"	1.482 mm	790 mm	1.482 mm	35 kg
CSQ-P60	3.600 m <sup>3</sup> /h	76,0 l/h	16 bar	G 1/2"	1.482 mm	899 mm	1.482 mm	45 kg
CSQ-P90	5.400 m <sup>3</sup> /h	114,0 l/h	16 bar	G 1/2"	1.482 mm	1.234 mm	1.482 mm	67 kg

<sup>1</sup> - normiert auf 1 bar(a) und 20°C für Betriebsbedingung 7 bar Betriebsüberdruck; bei abweichenden Betriebsbedingungen Korrekturfaktoren anwenden. Technische Änderungen vorbehalten.



→ zum Datenblatt

**FST GmbH**

Weierdamm 17 • 57250 Netphen-Deuz

Vertrieb • Technik • Service:

Im Teelbruch 106 • 45219 Essen

Tel.: +49 (0) 2054 8735-0

info@fstweb.de • www.fstweb.de

