

# Druckluft-Aufbereitung

## Produktübersicht





**Vertrieb / Service / Technik / Produktmanagement**  
Im Teelbruch 106 - 45219 Essen



**Stammsitz / Produktion / Logistik**  
Weiherdamm 17 - 57250 Netphen-Deuz



### „Es gibt immer eine Lösung“

Die komplette Druckluftaufbereitung und Kondensattechnik aus einer Hand

Unser Fachgebiet ist die Druckluftaufbereitung und Kondensattechnik, ein Marktsegment mit wachsendem Bedarf an innovativen, energie-effizienten, wirtschaftlichen sowie ressourcen- und umweltschonenden technischen Lösungen.

Wir bieten ein komplettes Produktportfolio für eine breite Palette von Anwendungsgebieten. Mit unseren Produkten können sämtliche Druckluft-Reinheitsklassen gemäß ISO 8573-1 erzielt und Kondensat vollständig von der Ableitung bis hin zur Aufbereitung behandelt werden. Die erzielbaren Druckluftreinheiten reichen von Steuerluft oder technisch öl-freier Druckluft bis hin zu steriler Reinstluft oder medizinischer Atemluft. Der Druckbereich reicht von Vakuum über 16 bar bis 350 bar bei Volumenströmen bis 30.000 m<sup>3</sup>/h. Sämtliche Kernprodukte stammen dabei aus eigener Entwicklung und Fertigung.

Für alle weiteren Aufgabenstellungen bietet unsere Projektabteilung kundenspezifische Lösungen an – für höhere Volumenströme oder Betriebsüberdrücke, spezifische Verfahren, Zulassungen oder Werkstoffe.

### „Unser Ziel: Ihre Zufriedenheit“

Wir setzen auf langfristige und kooperative Partnerschaften basierend auf Kundenzufriedenheit

Es sind Menschen, die Geschäftsbeziehungen und Erfolge gestalten und pflegen. Es ist daher unser Ziel, dass unsere Kunden nicht nur mit unseren Produkten, sondern auch mit unserer Beratung und Unterstützung, unserem Service und speziell mit unseren Mitarbeitern langfristig zufrieden sind.

Wir bieten daher ein Team an Experten mit langjähriger Branchenerfahrung, unterstützt durch unser Engagement in nationalen und internationalen Normungsgremien, Verbänden und Forschungseinrichtungen.

Und auch nach einer Kaufentscheidung begleiten wir unsere Kunden mit Dienstleistungen. Unsere Service-Abteilung betreut Kunden weltweit bei der Inbetriebnahme, Wartung und Instandhaltung unserer Produkte.

### „Zuhören, verstehen und handeln“

Das ist das Verständnis von Kundenorientierung bei FST

Unsere Eigenständigkeit als Mittelstandsunternehmen ist dabei der Grundbaustein, um im Sinne unserer Kunden, Partner und des Marktes kurzfristig entscheiden und handeln zu können.





## „Produkte mit Konzept“

Produkte brauchen ein durchdachtes Gesamtkonzept

Es sind viele kleine Details, auf die wir bei der Produktentwicklung achten, um nachweislich energie-effiziente, wirtschaftliche, zuverlässige und vor allem auch service- und anwendungsfreundliche Lösungen mit geringen Gesamtbetriebskosten zu bieten.

## „Unser Weg: Hohe Eigenfertigungstiefe“

Die Basis für Flexibilität, Schnelligkeit und Wettbewerbsfähigkeit

Strategischer Partner und Mitanteilseigner von FST ist die W&Z Rohrsystem-Technik in Netphen-Deuz, spezialisiert auf die Herstellung von Rohrleitungen, Druckbehältern und Kompletanlagen aus Stahl und Edelstahl. In den Produktionsstätten werden auf einer Fläche von etwa 6000 m<sup>2</sup> in getrennten Produktionslinien Anlagen bis zu einem Gewicht von 70 Tonnen, mit Rohrdurchmessern bis 4000 mm und für Drücke bis 1000 bar produziert – mit Zulassungen für viele weltweite Richtlinien, Abnahmen und Standards.

Die Eigenfertigungstiefe unserer Kernprodukte reicht daher bis zur untersten Rohteilebene – Bleche, Rohre, Guss- und Rohfertigteile. Im Behälter- und Anlagenbau

stehen alle erdenklichen Fertigungsprozesse der Metallbearbeitung und Schweißmontage zur Verfügung. Im Bereich der Oberflächenbehandlung verfügen wir über die Fertigungsprozesse Sandstrahlen, Nasslackieren und Pulverbeschichtung. Alle weiteren Prozesse stehen extern zur Verfügung.

Die hohe Eigenfertigungstiefe in Verbindung mit unseren Entwicklungs- und Projektkapazitäten gestattet uns eine hohe Flexibilität, Schnelligkeit und Wettbewerbsfähigkeit, speziell bei kundenspezifischen Lösungen.

## „Entgegen dem Trend der Zeit“

Wer schnell liefern will, braucht ein ausreichend großes Lager

Unter Kundenservice verstehen wir auch die schnellstmögliche Bereitstellung unserer Leistungen. Dazu zählt speziell die Lieferfähigkeit für unsere Produkte. Aus diesem Grund führen wir – entgegen dem Trend der Zeit – ein überdurchschnittlich großes Lager an Roh- und Fertigprodukten.

Alle Bemühungen und die beste Organisation sind wirkungslos, wenn die gewünschte Leistung nicht dann ankommt, wenn sie vom Kunden benötigt wird.

## „Nehmen Sie uns beim Wort“



中华人民共和国  
特种设备制造许可证  
Manufacture License of Special Equipment  
People's Republic of China  
(压力容器) (Pressure Vessel)

# Produktübersicht

## Filtration

### Industrie-Filtergehäuse

| FCA  | FWS  | FCA  | FWS  | FMA - FMS  |
|--|--|--|--|--|
|  16 bar |  16 bar |  50 bar |  50 bar |  100, 350 bar |
| Volumenstrom bis 2.500 m³/h  | Volumenstrom bis 30.000 m³/h<br>optional Edelstahl                                       | Volumenstrom bis 4.080 m³/h  | Volumenstrom bis 12.750 m³/h<br>optional Edelstahl   | Volumenstrom bis 4.290 m³/h<br>optional Edelstahl  |

### Industrie-Filtrationsgrade und Ausführungen

| W(HP)   | V(5)  | ZN  | XN  | XXN  | A   | CA  |
|---|---|---|---|--|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |
| Wasserabscheider  | Grobfilter  | Feinfilter  | Feinfilter  | Superfeinfilter  | Aktivkohle (Element)  | Aktivkohle (Kartusche)  |

| Standard | HT             | TC                 | EX                   |
|----------|----------------|--------------------|----------------------|
| —        | Hochtemperatur | Chemisch beständig | Elektrisch leitfähig |

### Prozess-Filtergehäuse

| FWP  | FWPV  |
|--|---|
|  16 bar |  0,5 bar |
| Volumenstrom bis 4.500 m³/h  | Volumenstrom bis 200 m³/h   |

### Prozess-Filtrationsgrade

| V   | ZN  | XN  | XXN   | A   | STPL   | SMPL  | ST  | D   |
|---|---|---|---|---|--|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Grobfilter  | Feinfilter  | Feinfilter  | Superfeinfilter   | Aktivkohle  | Sterilfilter   | Sterilfilter  | Sterilfilter  | Dampffilter   |

... sowie umfangreiches Zubehör und viele weitere Filterelemente (auch verfügbar für Wettbewerbsprodukte)



# Kühlung

## Luft- und wassergekühlte Kühler

| HAO-RA   | HWO-A   |
|--|---|
|  <p>12/16 bar</p> |  <p>12/16 bar</p>   |
| <p>Volumenstrom bis 4.500 m<sup>3</sup>/h<br/>Luftgekühlt - mit Wasserabscheider</p>               | <p>Volumenstrom bis 12.600 m<sup>3</sup>/h<br/>Wassergekühlt - optional mit Wasserabscheider (WS)</p> |

# Trocknung

## Kältetrockner für DTP bis +3°C

| DFX  | DFE   | DFLO   |
|--|---|--|
|  <p>14/16 bar</p> |  <p>16 bar</p> |  <p>13/16 bar</p>       |
| <p>Volumenstrom bis 850 m<sup>3</sup>/h<br/>Luftgekühlt - Heißgas-Bypass-Regelung</p>              | <p>Volumenstrom bis 1.650 m<sup>3</sup>/h<br/>Luftgekühlt - Energiesparfunktion</p>             | <p>Volumenstrom bis 24.000 m<sup>3</sup>/h<br/>Luft- oder Wassergekühlt (W) - Energiesparfunktion (ES)</p> |

## Adsorptionstrockner kaltregeneriert für DTP bis -70°C

| DPS 1-8 (A)   | DPS 10-100 (A)  | DPS 120-630   | DHW (A)   | DHM (A)   |
|---|---|---|---|---|
|  <p>16 bar</p> |  <p>16 bar</p> |  <p>11 bar</p> |  <p>50-420 bar</p> |  <p>100, 350 bar</p> |
| <p>Volumenstrom bis 82 m<sup>3</sup>/h<br/>optional mit Aktivkohlestufe</p>                       | <p>Volumenstrom bis 1.000 m<sup>3</sup>/h<br/>optional mit Aktivkohlestufe</p>                    | <p>Volumenstrom bis 6.290 m<sup>3</sup>/h</p>   | <p>Volumenstrom bis 1.750 m<sup>3</sup>/h<br/>optional mit Aktivkohlestufe</p>                          | <p>Volumenstrom bis 1.600 m<sup>3</sup>/h<br/>optional mit Aktivkohlestufe</p>                            |

## Adsorptionstrockner warmregeneriert für DTP bis -70°C

| DTS..V  | DTS..BVL  | DTC   |
|---|---|---|
|  <p>11 bar</p> |  <p>11 bar</p>   |  <p>11 bar</p> |
| <p>Volumenstrom bis 14.700 m<sup>3</sup>/h<br/>Vakuum-Regeneration</p>                            | <p>Volumenstrom bis 14.700 m<sup>3</sup>/h<br/>Gebläse-Vakuum-Regeneration mit Kreislaufkühlung</p> | <p>Volumenstrom bis 14.700 m<sup>3</sup>/h<br/>Kompressorwärme-Regeneration</p>                     |

## Endstellentrockner

| FCA...CMS   | DM-FP   |
|---|---|
|  <p>16 bar</p> |  <p>12,5 bar</p> |
| <p>Volumenstrom bis 4 m<sup>3</sup>/h<br/>Trockner für DTP bis -40°C</p>                          | <p>Volumenstrom bis 63 m<sup>3</sup>/h<br/>Membrantrockner für DTP +15°C bis -40°C</p>              |

## ... sowie umfangreiches Zubehör



# Öldampfadsorption

## Öldampf-Aktivkohle-Adsorber

| DSS 1-8  | DSS 10-1470   | DSW  |
|--|---|--|
|  16 bar |  11/16 bar |  50-420 bar |
| Volumenstrom bis 82 m³/h   | Volumenstrom bis 20.420 m³/h  | Volumenstrom bis 1.560 m³/h  |

# Atemluftsysteme

## Adsorptionstrockner kaltregeneriert mit Atemluftstufe

| DPS 1-8 BI  | DPS 10-100 BI   | DPS 1-8 BM   | DPS 10-100 BM   |
|---|---|--|---|
|  16 bar |  16 bar |  16 bar |  16 bar |
| Volumenstrom bis 82 m³/h<br>Atemluft nach DIN EN 12021                                    | Volumenstrom bis 1.000 m³/h<br>Atemluft nach DIN EN 12021                                 | Volumenstrom bis 82 m³/h<br>Atemluft nach Pharmacopoea Europaea                            | Volumenstrom bis 1.000 m³/h<br>Atemluft nach Pharmacopoea Europaea                          |

# Kondensattechnik

## Kondensatableitung

| CDM  | CDF  | CDE..L   | CDE..T  | CDMV   |
|--|--|--|---|--|
|  16-350 bar |  16 bar |  16 bar |  16-350 bar |  0 bar(a) |
| Volumenstrom bis 30.000 m³/h<br>manuelle Kondensatableitung                                    | Volumenstrom bis 30.000 m³/h<br>mechanisch niveaugesteuert                                 | Volumenstrom bis 30.000 m³/h<br>elektronisch niveaugesteuert                               | Volumenstrom bis 30.000 m³/h<br>elektronisch zeitgesteuert                                      | Vakuum-Sammelbehälter<br>100 -250 ml   |

## Kondensataufbereitung

| CSD   | CSW   |
|---|---|
|  |  |
| Volumenstrom bis 9.600 m³/h   | Volumenstrom bis 6.000 m³/h   |

# Service-Aftermarket

Wartungs- und Trockenmittelpakete (auch verfügbar für Wettbewerbsprodukte)

| SEWAPAC   | SEDAPAC   |
|---|---|
|  |  |
| Wartungspakete für Öl-/Wassertrenner  | Trockenmittel- und Aktivkohlepakete   |

Ersatzteile und Kits (auch verfügbar für Wettbewerbsprodukte)

| SK  | SP  | SR   | SU  |
|---|---|--|---|
|  |  |  |  |
| Service-Kits  | Einzelersatzteile   | Reparatur-Kits   | Upgrade-Kits  |

Steuerungs- und Messtechnik

| Steuerungstechnik   | Messtechnik   |
|---|---|
|  |  |
| Steuerungen   | Messgeräte und -systeme   |

# Kundenspezifische Lösungen

Zwei Beispiele für kundenspezifische Adsorptionstrockner

DTS 1700 BVLA  
13.200 m<sup>3</sup>/h



DTS 8600 HP  
86.000 m<sup>3</sup>/h

## FST GmbH

Vertrieb: Im Teelbruch 106 – D-45219 Essen

Stammsitz: Weiherdamm 17 – D-57250 Netphen-Deuz

 +49 (0)2054 / 8735-0

 +49 (0)2054 / 8735-100

 [info@fstweb.de](mailto:info@fstweb.de)

 [www.fstweb.de](http://www.fstweb.de)

**Fachhandelspartner**