

EVERAIR

filtration & drying solutions
made in germany

Innovative Produkt- und Systemlösungen
zur Aufbereitung von Druckluft und
technischen Gasen
made in germany



- 03 EVERAIR - Fortschritt aus Leidenschaft
- 04 Druckluftfiltration: Mikrofilter mit Gewinde- und Flanschanschluss
- 05 Druckluftfiltration: Steril-, Prozess- und Dampffiltration
- 06 Adsorptionstrockner - kaltregenerierend
- 08 Adsorptionstrockner - warmregenerierend
- 09 Adsorptionstrockner - HOC
- 10 Groß- und Sonderanlagen



Frank Müller
Geschäftsführer
EVERAIR GmbH

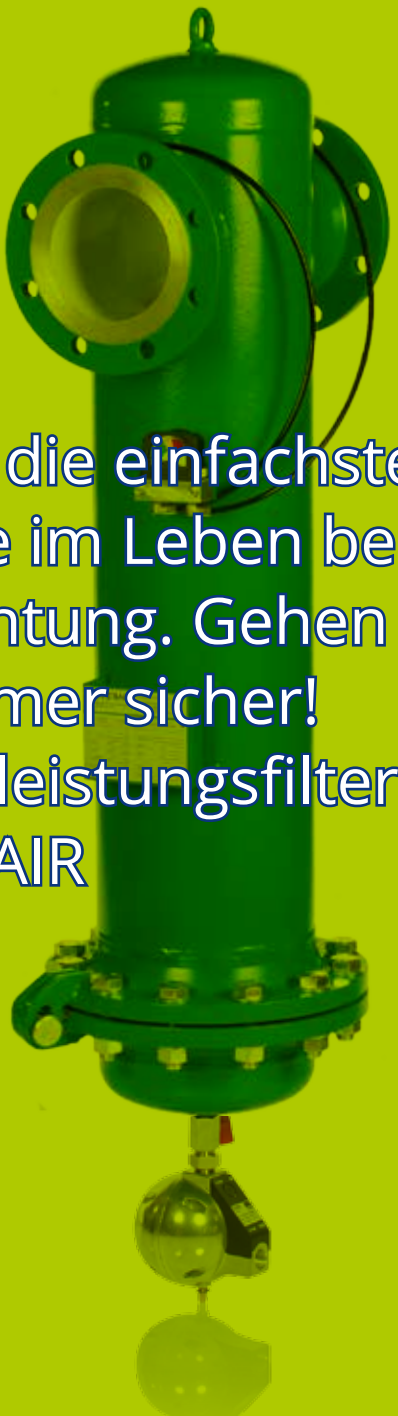


Fortschritt aus Leidenschaft

Wenn die Liebe zum Detail an Grenzen stößt,
dann ist es an der Zeit Bewährtes weiterzuentwickeln,
um mit noch mehr technischer Raffinesse das Gute
noch besser zu machen.

Die **EVERAIR** GmbH hat ihre Wurzeln in Dortmund und ist seit nunmehr einigen Jahren als innovatives Unternehmen in der Druckluftbranche bekannt. Nach ihrer Gründung im Jahre 2009 fokussierte man sich zunächst auf den technischen Support des asiatischen Vertriebspartners. Durch innovative und effiziente Lösungen konnte man sich binnen kurzer Zeit eine herausragende Stellung in Asien verschaffen. Mit Beginn des Geschäftsjahres 2016 und dem damit verbundenen Bezug der neuen Geschäftsräume in Willich bei Düsseldorf wurde das aktive Geschäft der **EVERAIR** GmbH in Deutschland wieder aufgenommen. Die **EVERAIR** GmbH entwickelt, projiziert und fertigt am neuen Standort Anlagen, Systeme und Filtrationslösungen zur Druckluft- und Gasaufbereitung. Die Hauptaktivitäten liegen in der Adsorptionstrocknung, insbesondere

anwendungsspezifischer Lösungen. Die nach dem Baukastenprinzip neu entwickelten Adsorptionstrocknerbaureihen zeichnen sich durch höchste Wirtschaftlichkeit und Zuverlässigkeit im Betrieb aus und lassen sich leicht auf individuelle Kundenwünsche abstimmen. Aber auch Anlagen, die aufgrund ihrer Größe oder ihrer speziellen Ausführung individuell auszulegen und zu projektieren sind, gehören zum Kerngeschäft der **EVERAIR** GmbH. So verfügt das Projektteam der **EVERAIR** GmbH über die entsprechende Erfahrung im Groß- und Sonderanlagenbau. Geführt wird das Unternehmen von Frank Müller, der als Experte auf dem Gebiet der Adsorptionstrocknung weltweit bekannt ist. Abgerundet wird das Produkt- und Leistungsspektrum durch die bereits jahrelang bestehende strategische Zusammenarbeit mit der KSI Filtertechnik GmbH.



Auch die einfachsten
Dinge im Leben benötigen
Beachtung. Gehen Sie auf
Nummer sicher!
Hochleistungsfilter von
EVERAIR

EVERAIR Industriefilter entfernen zuverlässig Rost- und Staubpartikel sowie Wasser und Öltropfen und sogar Ölaerosole, die beim Verdichtungsprozess in großer Menge anfallen.



Das breite Sortiment an Filtrationsgraden und Leistungsstufen bietet maßgeschneiderte Lösungen für alle Anwendungsfälle.

Warum EVERAIR Druckluftfilter?

EVERAIR Industriefilter wurden speziell entwickelt, um Prozesse und Produktionsanlagen vor Verunreinigungen und dadurch entstehende Schäden zu schützen. Sie zeichnen sich durch hohe Effizienz und lange Standzeit bei niedrigem Differenzdruck aus. Besonders die Servicefreundlichkeit fällt ins Auge.

Lieferprogramm Industriefilter

- » **Filtergehäuse** in Aluminium-, C-Stahl- und Edelstahlausführung
- » **Hochdruck-Filtergehäuse** (bis 500 bar)
- » **Wasserabscheider**
- » **Industriefilter:** Tiefen- und Oberflächenfilter in Industriequalität
- » Hochwertige **Ersatzfilter** für Fremdfabrikate

EVERAIR Steril- und Prozessfilter erfüllen höchste Ansprüche

Frei von Bakterien, Viren und Mikroorganismen

Steril- und Prozessfilter von **EVERAIR** erfüllen und übertreffen die hohen Anforderungen der Lebensmittel- und pharmazeutischen Industrie. Das einzigartige Filtergehäusesystem mit diversen Anschlussmöglichkeiten nach DIN und ANSI genügt allen Spezifikationen in den Weltmärkten.

Während bei normalen Druckluftanwendungen eine bestimmte Partikelfreiheit den Anforderungen genügt, stellen die Lebensmittel-, Getränke und insbesondere die pharmazeutische Industrie besondere Anforderung an die Qualität der Druckluft. Wenn die eingesetzte Druckluft nicht nur frei von Partikeln, sondern auch frei von Bakterien, Viren und Mikroorganismen sein muss, kommen Steril- und Prozessfilter von **EVERAIR** zum Einsatz.

Die Steril- und Prozessfilter von **EVERAIR** zeichnen sich durch eine hervorragende Beständigkeit gegen Dampf und aggressive Medien aus, was zu einer merkbar längeren Standzeit führt.

Dampffilter für den Sterilisationsprozess

Für den turnusmäßig erforderlichen Sterilisationsprozess wird oftmals Dampf eingesetzt. Die Sicherstellung der Dampffreiheit wird über Dampffilter erzielt. Die Dampffilter werden aus einem regenerierbaren gesinterten Edelmetallfilterrohr hergestellt und standardmäßig mit verschweißten Endkappen geliefert. Die Dampffilter von **EVERAIR** setzen auch hier Maßstäbe in Zuverlässigkeit und Effizienz.



Lieferprogramm Steril- und Prozessfilter


- » **Prozessfiltergehäuse** in elektropoliertem Edelstahl (diverse Anschlüsse)
- » **Industriefilter in Prozessqualität:** Tiefenfilter aus Edelstahl für Partikelfiltration in Prozessanwendungen
- » **Sterilfilter:** sterilisierbarer Tiefenfilter in Prozessqualität für Druckluft und technische Gase
- » **Dampffilter:** gesinterte Edelmetallfilter zur Partikelfiltration in Dampfanwendungen, bis hin zur Erzeugung von kulinarischer Dampfqualität

EVERAIR Hochleistungsfilter

Sie benötigen eine Sonderlösung, da Sie spezielle Anforderungen an Ihr Druckluftsystem haben?

Wir stehen Ihnen gerne mit Rat und Tat zur Seite und erarbeiten mit Ihnen gemeinsam eine maßgeschneiderte Lösung für Ihre Anwendung.



A man in a dark jacket is working on a large blue industrial tank. He is using a long metal rod to adjust a component on the tank. A green overhead crane is visible above him. The background is a bright green wall.

Das Beste daran
ist nicht nur das Trockene danach.
Adsorptionstrockner aus gutem Hause,
eine Bereicherung für jede Aufbereitungslösung.



Komprimierte Luft verlässt den Verdichter nach Kühlung und abschließender Kondensatentfernung im feuchtigkeitsgesättigten Zustand. Die Abkühlung der Druckluft im nachfolgenden Rohrleitungssystem hat eine erneute Kondensatbildung zur Folge. Dies führt zu negativen Begleiterscheinungen, z.B. zu Korrosion, Vereisung sowie hohen Wartungskosten im Druckluftsystem. Drucklufttrocknung ist deshalb ein unverzichtbarer Bestandteil jeder Druckluftaufbereitung. Sind tiefere Drucktaupunkte erforderlich, kommen Adsorptionstrockner zum Einsatz.



Lieferprogramm

- » Adsorptionstrockner (kaltregenerierend) in Kompakt-Aluminiumbauweise, bis 110 m³/h ¹⁾
- » Adsorptionstrockner (kaltregenerierend) in offener Bauweise mit geschweißten Behältern, bis 10.000 m³/h ^{1) 2)}
- » Aktivkohleadsorber bis 10.000 m³/h ^{1) 2)}
- » Atemluftgeräte für technische und medizinische Atemluft
- » Hochdruck-Adsorptionstrockner (kaltregenerierend) sowie Aktivkohleadsorber bis 500 bar Betriebsdruck
- » warmregenerierende Adsorptionstrockner mit Gebläseluftregeneration, bis 10.000 m³/h ^{1) 2)}
- » verdichtungswärmenutzende Adsorptionstrockner, bis 10.000 m³/h ^{1) 2)}
- » Adsorptionstrockner Groß- und Sonderanlagen, bis 100.000 m³/h ¹⁾

1) bezogen auf 1 bar abs., 20 °C Verdichter-Ansaugbedingung, bei 7 bar ü Betriebsdruck

2) größere Volumenströme auf Anfrage

Funktionsweise

Bei Adsorptionstrocknern durchströmt die zu trocknende Druckluft eine Trockenmittelschicht, wobei der Druckluft die Feuchtigkeit entzogen wird. Die Aufnahmekapazität des Trockenmittels ist begrenzt. Somit erfolgt vor Erreichen der kritischen Beladungsgrenze eine Umschaltung auf den zweiten in Wechselfunktion arbeitenden Adsorptionsbehälter. Der mit Feuchtigkeit beladene Adsorptionsbehälter wird wieder regeneriert. Die Regenerationszeit ist stets kürzer als die Beladungszeit des Betriebsbehälters, so dass die ständige Versorgung der Bedarfsstellen mit getrockneter Druckluft sichergestellt ist.

Premiumqualität „made in germany“

Die warmregenerierenden Adsorptionstrockner der Serien EVERAIR SERVODRY® sind einzigartig innovativ, unschlagbar effizient und auffallend zuverlässig. Und dazu individuell auf alle Anforderungen und Bedingungen anpassbar.

EVERAIR SERVODRY® Adsorptionstrockner mit Gebläseluftregeneration, das Maß aller Dinge.

LOOP Ausführung
für tiefe Taupunkte
und/oder tropische
Bedingungen sind
dank des modularen
Aufbaus einfach
nachrüstbar.

Maßgeschneiderte Trocknungslösungen, basierend auf einem Baukastensystem

Audgrund des Baukastenkonzeptes können die standardisierten Systeme individuell auf kundenspezifische Anforderungen oder lokale Gegebenheiten wie Umwelteinflüsse angepasst werden. Gerade hier liegt die Stärke der EVERAIR GmbH, die über ein Team verfügt, das aufgrund seiner Erfahrung in der Druckluftaufbereitung maßgeschneiderte Lösungen für den individuellen Bedarf des Kunden anbie-

Mehrwert durch Wirtschaftlichkeit und Zuverlässigkeit

Das Zusammenspiel und die stetige Weiterentwicklung bestehender bewährter Trocknungstechniken bilden die Grundlage der neuen EVERAIR Adsorptionstrocknerbaureihen SERVODRY®. Der Einsatz hochmoderner Steuerungstechniken und der stetig optimierten Verfahrensabläufe garantieren den technischen Vorsprung dieser neuartigen Systemlösungen, die abermals den Markt der Adsorptionstrockner prägen werden. Bei der Auswahl der Komponenten wird höchster Anspruch auf Zuverlässigkeit und Langlebigkeit gelegt. Es werden ausschließlich Produkte führender deutscher und europäischer Hersteller eingesetzt, die die hohen Qualitätsanforderungen nachweislich erfüllen. Das Resultat sind extrem hohe Betriebssicherheit, einzigartige Zuverlässigkeit sowie geringste Energiekosten; ein Mehrwert für jede Druckluftstation.



ten kann. Ein durchdachtes Konzept sowie die Optimierung der Fertigungsabläufe reduzieren den Fertigungsaufwand und die damit verbundenen Herstellungskosten dabei nachhaltig, so dass der Einsatz einer maßgeschneiderten Systemlösung von EVERAIR regelmäßig zu geringeren Investitionskosten führt als der Einsatz von vergleichbaren im Markt erhältlichen Adsorptionstrocknern von der Stange.

Tiefe Taupunkte ohne Energieaufwand

Die Adsorptionstrockner der EVERAIR Serie RECODRY® sind konkurrenzlos energiesparend, da sie die Verdichtungs-wärme des Kompressors für die Regeneration nutzen.

EVERAIR RECODRY® Adsorptionstrockner mit Verdichterwärmenutzung

Überall dort, wo Druckluft ölfrei verdichtet wird und stabile tiefe Drucktaupunkte gefordert sind, sollte die Verwendung eines **EVERAIR RECODRY®** (Heat of Compression) Adsorptionstrockners in Betracht gezogen werden. Neben der enormen Energieeinsparung zeichnen sich diese Anlagen insbesondere durch Zuverlässigkeit und extreme Langlebigkeit der eingesetzten Komponenten aus, da alle Anlagenbereiche in allen Prozessphasen unter Betriebsdruck arbeiten und keiner Druckwechselbeanspruchung unterliegen.



Durchdachtes Anlagenkonzept

Anders als bei den marktüblichen Verdichtungs-wärme nutzenden Adsorptionstrocknern muss bei den **EVERAIR RECODRY®** Adsorptionstrocknern der Regenerationsvolumenstrom nicht aufwendig eingestellt werden. Aufgrund des Anlagenkonzeptes können auch mehrere Verdichter auf einen einzigen Trockner geschaltet werden; das System funktioniert auch dann zuverlässig, wenn nur ein Verdichter in Betrieb ist, und ist somit uneingeschränkt teilstromgeeignet.

Diese Anlagen können mit Vorrichtungen wie z.B. Zusatzheizter erweitert werden, so dass die durch den Verdichter und die Umgebung definierten Regenerationsbedingungen derart verbessert werden, dass tiefere Drucktaupunkte sogar bis -70 °C erzielt werden können.

Fordern Sie uns heraus,
wir freuen uns auf Ihre Aufgabe!



Großanlagen
Sonderanlagen
Spezialanfertigungen

**Setzen Sie sich mit uns in Verbindung
– wir finden eine Lösung.**

Egal wie groß, egal wie speziell,
EVERAIR entwickelt die beste Lösung
für jede Anwendung und Anforderung.

Maximale Flexibilität

Die Standard-Adsorptionstrockner Baureihen sind so aufgestellt, dass sie allen internationalen technischen Vorschriften grundsätzlich entsprechen. Erforderliche Abnahmen und Zulassungen können so leicht erwirkt werden. EVERAIR arbeitet mit Behälterbauern zusammen, die umfangreiche Zulassungen und Zertifizierungen besitzen. So können spezielle Behälterabnahmen wie z.B. ASME u-stamp (USA), TRTS (Russland) und SELO (China) leicht umgesetzt werden.

Auch die Einhaltung von externen Werksnormen gehört bei der Projektabwicklung zum Tagesgeschäft. So können alle verwendeten Komponenten beliebig nach Kundenvorgaben modifiziert oder ersetzt werden. Insbesondere die interne Elektro- und Steuerungsplanung sowie der herstellereigene Schaltschrankbau garantieren



maximale Flexibilität, jede Kundenvorgabe problemlos umsetzen zu können. Die EVERAIR GmbH hat sich insbesondere auf die sogenannten Heat of Compression Anlagen spezialisiert, die die Verdichtungswärme für die Regeneration nutzen. Während man bei Standardlösungen auf die normale Ausführung mit zwei Behältern zurückgreift, hat die EVERAIR GmbH das bewährte Konzept der 3-Behälter-Ausführung für große Volumenströme in das Produktprogramm implementiert.

Nicht zuletzt aufgrund der Expertise von Frank Müller in der Auslegung und Ausführung von Groß- und Sonderanlagen ist die EVERAIR GmbH auch kompetenter Ansprechpartner für die Revision und die Modernisierung von bereits bestehenden Anlagen.



EVERAIR GmbH

Siemensring 56
D-47877 Willich

T +49 2154 89146-0
F +49 2154 89146-280
mail@everair.com

www.everair.com