

Adsorber TB-DV

Abschnitt 1: Angaben zum Hersteller

Giebel FilTec GmbH
Carl-Zeiss-Str. 5
74626 Bretzfeld
Deutschland
Tel. +49 79 46 94 44 01 0
E-Mail info@gf-dry.com



Abschnitt 2: Produktübersicht



Größen

Größenserie 3	TB-DV 3M / TB-DV 3L
Größenreihe 5	TB-DV 5M / TB-DV 5L / TB-DV 5XL

Verwendete Materialien

Acrylglas, Polyamid (PA), Edelstahl, Aluminium, FKM, GIEBEL Xdry®, Aktivkohle

REACH-Hinweis

Keine nennungspflichtigen Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Abschnitt 3: Struktur und Materialien

Verwendung	Verfügbar
Gehäusematerial	Acryl Glas , PA, Aluminium
Adsorptionsmittel	GIEBEL Xdry ®, aktiviert Kohlenstoff
Partikel Filter	Filterelement mit 2 µm Abscheidegrad
Dichtungsmaterial _	FKM
Betriebstemperatur _	-40°C - +80°C
Verbindung	Flansch DIN42562 , DIN42567A/B Flansch , DIN42567C G3/4" / G1" Innengewinde

Abschnitt 4: Technische Daten



	TB-DV 3M	TB-DV 3L	TB-DV 5M	TB-DV 5L	TB-DV 5XL
Gesamtgewicht [kg]	2,6	3,3	4,6	6,0	7,5
Adsorbens [kg]	1,0	1,5	2,4	3,4	4,6
Farbwechsellkapazität [ml]	350	525	840	1190	1610
Höhe [mm]	274	375	311	412	511
Gehäusedurchmesser [mm]	110	110	150	150	150
Gesamtdurchmesser [mm]	150	150	181	181	181
Verbindung	DIN42562 DIN42567ADIN42567BDIN42567C	DIN42562	DIN42562	DIN42562 DIN42567C	DIN42562
Ventile [IN-OUT]	2 – 2	2 – 2	3 – 3	3 – 3	3 - 3

Abschnitt 5: Montage und Inbetriebnahme

1. Ölen Sie den Anschluss vor dem Einschrauben leicht ein, wenn es sich um die Version mit Innengewinde handelt.
2. Schrauben Sie den Adsorber zusammen mit dem vormontierten Ventilteil (einbaufertig) an die Anlage an.

Wenn das Ventilteil abgeschraubt wurde, achten Sie auf die richtige Position der O-Ringe.

Der äußere O-Ring muss in der Nut des Ventilteils liegen und der innere O-Ring in der Nut unterhalb des Gewindes.

Gut handfest verschrauben .

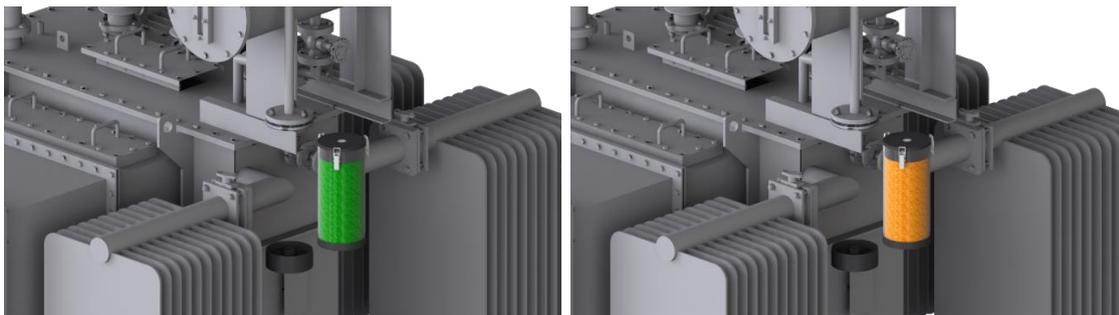


Abschnitt 6: Wartung

Sobald das Trockenmittel vollständig gesättigt ist, muss die Kartusche ausgetauscht werden.



0 % → 100 %



1. Fassen Sie das Adsorberteil gut an und lösen Sie es mithilfe der Klammern vom Deckel.
2. Schrauben Sie den Ventiltteil (den unteren Teil) ab.
3. Nehmen Sie die neue Kartusche und schrauben Sie das Ventiltteil darauf. (Stellen Sie sicher, dass die O-Ringe vorhanden sind und entfernen Sie den Aufkleber oben auf der Patrone.)
4. Befestigen Sie den Adsorber mit den Klammern wieder am Deckel.



Abschnitt 7: Ersatzteile und Lagerung

Sobald der Adsorber vollständig gesättigt ist, muss die Kartusche ausgetauscht werden.

Bitte besuchen Sie unseren Shop unter giebel-adsorber.com/shop oder kontaktieren Sie uns für weitere Informationen zu neuen Kartuschen oder der Möglichkeit, diese recyceln/auffrischen zu lassen.

Bestellung von Ersatzteilen

Für eine ständige Einsatzbereitschaft des Adsorbers und damit der Anlage ist darauf zu achten, dass immer eine neue Kartusche bzw. ein neuer Adsorber vorrätig ist.

Die für einen vollständigen Farbwechsel benötigte Zeit und damit die Lebensdauer des Adsorbers hängen von verschiedenen Faktoren ab:

- Anzahl und Dauer der Durchfluss- und Belastungsintervalle.
- Luftvolumenstrom und Strömungsgeschwindigkeit, relative Luftfeuchtigkeit der Umgebungsluft.
- Temperatur der Umgebungsluft und des zu belüftenden Mediums.

Lagerung von Adsorbern

Dieses Produkt kann bis zu **zwei Jahre** in dunkler und trockener Umgebung gelagert werden. Die Lagertemperaturen sollten zwischen -10° und 30°C liegen.

Abschnitt 8: Entsorgung

Am Ende seiner Lebensdauer muss das Gerät entsprechend den einschlägigen gesetzlichen Vorschriften entsorgt werden. Metall- und Kunststoffteile sollten sortenrein getrennt und entsorgt werden.

Das beladene Trockenmittel GIEBEL Xdry® kann im Hausmüll entsorgt werden.

GIEBEL Xdry® ist gemäß der Gesetzgebung der Europäischen Union (Verordnung EG Nr. 1272/2008) nicht als Gefahrstoff eingestuft. Es ist gemäß EG-Richtlinie (67/548/EWG oder 1999/45/EG) nicht kennzeichnungspflichtig. GIEBEL Xdry® ist nicht als gesundheits- und umweltgefährdend eingestuft.

Abschnitt 9: Risiko- und Gefahrenanalyse

1. In das System strömt feuchte Luft

Poröse Dichtungen

An den porösen Stellen kann feuchte Luft in den Adsorber bzw. in das System einströmen. Dadurch ist eine vollständige Trocknung nicht möglich und es gelangt feuchte Luft in das System.

Adsorberteil oder O-Ring sitzt nicht richtig am Ventiltteil

Wenn das Adsorberteil nicht fest genug (handfest) am Ventiltteil anliegt oder der äußere O-Ring des Ventiltteils nicht in der Nut sitzt, kann an den undichten Stellen feuchte Luft in das System gelangen.

Gesättigtes Trockenmittel

Ist das Trockenmittel gesättigt, kann es keine Feuchtigkeit mehr aufnehmen. Dadurch gelangt feuchte Luft in das System.

Luftdurchsatz zu hoch

Bei einem zu hohen Luftdurchsatz ist die Kontaktzeit zwischen feuchter Luft und Trockenmittel zu kurz. Dadurch kann feuchte Luft in das System einströmen.

Öl auf das Trockenmittel

Gelangen zu viele Ölpartikel in den Adsorber, verschließen die Ölpartikel die Poren des Trockenmittels und verhindern so die Adsorptionsfähigkeit.

Umgebungstemperatur zu hoch

Übersteigt die Umgebungstemperatur 80°C, nehmen die Bindungskräfte im Trockenmittel ab. Dadurch wird die einströmende Umgebungsluft nur bedingt getrocknet.

2. Im System baut sich ein Über- oder Unterdruck auf

Luftdurchsatz zu hoch

Ein übermäßiger Luftstrom kann dazu führen, dass sich im System ein Über- oder Unterdruck aufbaut.

Filterelement verschmutzt

Die Filtereinheit kann durch Schmutzpartikel verstopft werden und so zu einem Druckaufbau im System führen.

Öl auf das Trockenmittel

Gelangen Ölpartikel in den Adsorber, können sich die Lücken in der Füllung mit Öl füllen und die Füllung verkleben. Dies kann zu einem Druckaufbau im System führen.

3. Adsorber ist beschädigt

Materialbeständigkeit

Bei der Auswahl des Adsorbers sollten die Umgebungs- und Betriebsbedingungen berücksichtigt werden. Eine aggressive Umgebung oder Flüssigkeit im Behälter kann den Adsorber beschädigen.

Temperaturbereich

Die Umgebungs- und Betriebstemperaturen sollten den angegebenen Bereich nicht überschreiten oder unterschreiten, da sonst der Adsorber beschädigt werden kann.

Unsachgemäße Handhabung

Durch falsche oder unsachgemäße Handhabung kann der Adsorber beschädigt werden. Die empfohlene Installation ist zu beachten.

Starke Vibrationen

Starke Vibrationen der Anlage können den Adsorber beschädigen.

Druckbereich des Systems

Der Adsorber sollte keinem Über- oder Unterdruck von mehr als 0,5 bar ausgesetzt werden, da sonst das Gehäuse beschädigt werden kann.

Reinigung des Adsorbers

Zur Reinigung des Adsorbers empfiehlt sich die Verwendung einer milden Seife in Kombination mit Wasser. Durch die Verwendung von Bremsenreiniger wird der Adsorber beschädigt.

Gewinde von Adsorber und Zubehör ist beschädigt

Bei der Montage des Adsorbers an der Anlage müssen die Gewinde leicht mit Öl benetzt werden. Wenn die Fäden nicht geölt sind, kann es dazu kommen, dass der Faden abreißt und hängenbleibt.



Abschnitt 10: Wartungsplan

1. Verschleiß prüfen

Kontrolle Die am Adsorber verbauten O-Ringe müssen auf einwandfreien Zustand überprüft werden. Hierzu sollten die Dichtungen am Ventilteil (insgesamt 2) und im Deckel auf Brüchigkeit überprüft werden.

Zyklus halbjährlich

Maßnahmen Bei bestehenden Schäden sollte eine neue Kartusche bzw. ein neuer Adsorber eingesetzt werden.

2. Sichtprüfung des Trockenmittels

Überprüfen Sie den Adsorber visuell, um den Beladungszustand des Trockenmittels festzustellen. Die Farbe Orange zeigt an, dass das Trockenmittel noch Wasser aufnehmen kann und die Luft entfeuchtet wird. Bei vollständiger Sättigung des Trockenmittels erfolgt ein Farbumschlag nach grün bzw. farblos.

Befinden sich Ölpartikel auf dem Trockenmittel, verschließen diese die Poren und die Adsorptionsfähigkeit verringert sich. Dadurch verfärbt sich das Trockenmittel langsamer und ungleichmäßiger.

Zyklus halbjährlich

Maßnahmen Wenn das Trockenmittel durch Öl belastet oder beschädigt ist, sollte eine neue Kartusche oder ein neuer Adsorber mit frischem Trockenmittel verwendet werden.

3. Sichtprüfung des Adsorbers

Überprüfen Sie den Adsorber inkl. Die Verbindung muss visuell auf Beschädigungen überprüft werden. Aufgrund verschiedener Umgebungs- oder Betriebsbedingungen kann es zu Schäden kommen.

Zyklus jährlich

Maßnahmen Bei Beschädigung des Adsorbers muss dieser komplett ausgetauscht werden, um die volle Funktionsfähigkeit sicherzustellen.