

ANWENDERINFORMATION

TROPFENABSCHEIDER BAUREIHE TRA 125



Kunststoff Tropfenabscheider Baureihe TRA

Anwendung in Lüftungs-, Klima- und Verfahrenstechnik

hohe chemische Beständigkeit durch Fertigung aus wahlweise PVC oder PPs (PE, PVDF, leitfähige Kunststoffe)

Baureihe mit 21 Standardgrößen und je 3 Bauformen für Volumenströme bis 100 000 m³/h

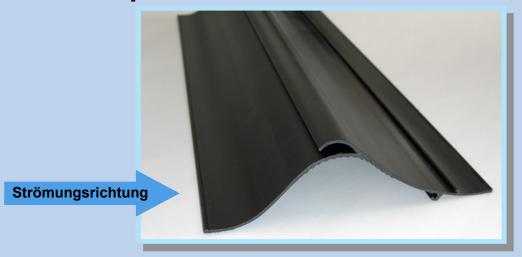
Abscheidegrad von 99 % für Tropfen größer als die Grenztropfengröße

Abscheidung von Tropfen ab ca. 4 µm

Anschluß weiterer Bauteile standardmäßig über Übergangsstücke und Übergangskanäle als Zubehör

in Kombination mit Sprühmodulen auch geeignet zur Abscheidung staubhaltiger Medien

Abscheiderprofil



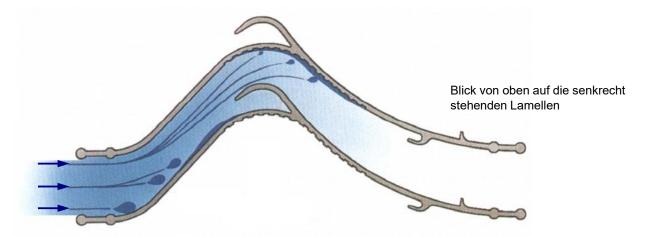
Demister



Die technischen Daten dieses Prospektes unterliegen Änderungen und sind erst nach schriftlicher Bestätigung durch den Hersteller verbindlich.

Baureihe TRA 125





ANWENDUNG

Die Kunststoff-Tropfenabscheider werden zur Abscheidung von Flüssigkeitstropfen in der Lüftungs-, Klima- und Verfahrenstechnik, insbesondere in Kombination mit Luftwäschern und Gasreinigungsanlagen, sowie zur Werkstoffrückgewinnung eingesetzt. Aufgrund der hohen Korrosionsfestigkeit durch den Einsatz hochwertiger Kunststoffe eignen sie sich besonders auch für aggressive Gase und Dämpfe.

Durch die spezielle konstruktive Gestaltung der Abscheiderprofile werden für Tropfen oberhalb der Grenztropfengröße Abscheidegrade von über 99 % erreicht. Trotz hoher Strömungsgeschwindigkeiten bleiben die Druckverluste gering. Es können Tropfen von Spritzdüsen (Tropfengröße 10...100 μm) aber auch feinste Tröpfchen (unterhalb 10 μm) mit gutem Wirkungsgrad abgeschieden werden.

Der gerätetechnische und energetische Aufwand ist relativ gering, sodaß sie eine einfache und kostengünstige Lösung zur Abscheidung von Schadstoffen ermöglichen.

Bei stark staubhaltigen sowie anbackenden und auskristallisierenden Medien empfiehlt sich der Einsatz von Spülmodulen zur Befeuchtung der Abscheiderprofile. Dadurch wird ein Anbacken von Feststoffen und ein Zusetzen der Profile verhindert.

Tropfenabscheider mit vorgeschalteten Spülmodulen sind auch direkt als Gaswäscher oder Naßabscheider für **einfache** Gasreinigungsaufgaben verwendbar (Kurzwäscher). Dazu wird über den gesamten Strömungsquerschnitt eine Waschflüssigkeit in das Medium eingesprüht. Die Schadstoffe gehen dann durch Absorption vom Gas an die Flüssigkeit über, die in einem weiteren Prozeß entsprechend nachzubehandeln ist.

TECHNISCHE BESCHREIBUNG

Die sinusförmige Krümmung der Abscheiderprofile bewirkt eine starke Richtungsänderung des Gasstromes. Tropfen, die vom Gas mitgeführt werden, können dieser Richtungsänderung nur folgen, wenn sie sehr klein sind. Ab einer bestimmten Größe (Grenztropfengröße) prallen die Tropfen aufgrund der wirkenden Trägheitskräfte auf die Profilwand, bilden einen Flüssigkeitsfilm und laufen nach unten in einen Behälter ab. Die Ableitung der abgeschiedenen Flüssigkeit wird durch spezielle Phasentrennkammern und Leitrillen an den Profilen begünstigt.

Tropfen unterhalb der Grenztropfengröße werden nur zu einem bestimmten Prozentsatz abgeschieden. Der Fraktionsabscheidegrad für diese Tropfenanteile kann durch Nachschaltung einer zweiten Reihe von Abscheiderprofilen erhöht werden.

Eine weitere Verbesserung, insbesondere bei sehr feinen Tropfen, wird durch Zwischensetzen eines Demisters erreicht. Dieser besteht aus einem engmaschigen Drahtgestrick, an dem feine Tröpfchen festgehalten werden, sich zu größeren Tropfen verbinden und dann nach unten ablaufen bzw. im nachfolgenden Profil abgeschieden werden. So ist es möglich, auch Tropfen im Bereich 5 μm mit über 95 % vom Gasstrom abzutrennen.

Eine Verringerung der Grenztropfengröße kann durch eine Erhöhung der Anströmgeschwindigkeit erreicht werden, was jedoch gleichzeitig mit einem Anstieg des Druckverlustes verbunden ist.

Konstruktionsbedingt sind Strömungsgeschwindigkeiten bis zu 10 m/s erlaubt, wobei der günstigste Arbeitsbereich zwischen 3 ... 8 m/s liegt. Bei Abscheidern mit Demistern sollten 5 m/s nicht überschritten werden.

KONSTRUKTION

Der Kunststoff - Tropfenabscheider besteht aus einem quadratischen Kanal der Abmessung a x b x L, in dem die Abscheiderelemente angeordnet sind. Zur Einbindung in das Leitungssystem werden unterschiedliche Kanalanschlußteile (Rahmen, Übergangsstücke oder Rohrübergänge) angebracht.

Die Abscheider (senkrecht eingebaute Profile, Demistergestrick) sind entweder einzeln oder als Kassetten in den Kanal eingesetzt.

Bei Kassetten sind die Abscheiderelemente in eine Rahmenkonstruktion eingebaut und werden als komplette Einheit in das Kanalteil einschoben. Das ist besonders für die Wartung, Reinigung und Reparatur von Vorteil.

Baureihe TRA 125



Über eine oben angebrachte Reinigungsöffnung sind die Abscheider zugänglich und können so leicht gereinigt oder ausgebaut werden. Sind die Abscheiderelemente als Kassetten ausgeführt, so kann die Öffnung kann auch seitlich angebracht werden.

Die abgeschiedene Flüssigkeit wird in einer untergebauten Auffangwanne gesammelt und über Ablaufstutzen abgeleitet. Dabei ist durch geeignete Bauteile (Siphon, Sammelbehälter) zu sichern, daß keine Luft über die Abwasserleitung gefördert werden kann.

Die Auffangwanne ist gleichzeitig als Fuß ausgebildet, mit dem der gesamte Tropfenabscheider auf einen ebenen Boden gestellt werden kann. Die Achshöhe ist frei wählbar. Dadurch ist z.B. die Anpassung an die Achshöhe eines direkt nachgeschalteten Ventilators möglich. Die Ablaufstutzen werden seitlich herausgeführt.

Der Boden der Auffangwanne Fuß kann wahlweise auch als Grundplatte ausgeführt sein. Das ermöglicht die Montage auf Wandkonsolen oder einer geeignete Stahlunterkonstruktion. Die Ablaufstutzen werden nach unten herausgeführt.

Werkstoffe: Gehäuse und Anschlußteile PVC, PPs (auf Anfrage: PE, PVDF, leitfähige Kunststoffe)

Abscheiderprofile PP glasfaserverstärkt, PVC

Demistergestrick PF

EINSATZBEDINGUNGEN

zul. Temperaturbereich PVC: 0 ... 40 °C PPs: 0 ... 70 °C

zul. Unterdruck 1000Pa (Einsatz im Überdruckbereich nur in Abstimmung mit dem Hersteller)

Wegen der Gefahr des Einfrierens sollten Tropfenabscheider nicht im Außenbereich aufgestellt werden.

Die eingesetzten Werkstoffe haben eine gute **chemische Beständigkeit** gegenüber vielen Stoffen. Es ist aber zu beachten, daß auch Kunststoffe von bestimmten Chemikalien angegriffen werden. Folgende Faktoren spielen dabei ein Rolle: chemische Zusammensetzung und Konzentration des Mediums

Temperatur und Einwirkungsdauer

mechanische Belastung und Restspannungen durch Verarbeitung

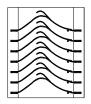
In vielen Anwendungsbereichen gibt es gute Erfahrungen mit den "Standardwerkstoffen" wie PVC oder PPs. Für die Auswahl des geeigneten Werkstoffes sind bei Anfrage oder Bestellung immer Verwendungszweck des Ventilators und Art des Fördermediums anzugeben.

Das Medium kann auch leicht **staubhaltig** sein, es ist jedoch mit erhöhtem Verschleiß zu rechnen.

TYPENREIHE

Zur Abdeckung des größten Teils der auftretenden Anwendungsfälle besteht die Baureihe aus 21 Standardgrößen. Je Baugröße gibt es 3 Typen, die sich durch die Anzahl der Abscheiderreihen unterscheiden:

Strömungsrichtung

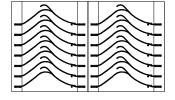


TRA 125/1

Eine Reihe Abscheiderprofile

Anwendung für Abscheidung von Tropfen aus Sprühdüsen mit vorwiegend großen Tropfen.

Strömungsrichtung



TRA 125/2

Zwei Reihen Abscheiderprofile.

Durch die zweite Profilreihe erhöht sich der Fraktionsabscheidegrad für Tropfen, die kleiner als die Grenztropfengröße sind.

Anwendung bei einem größerem Anteil kleinerer Tropfen.

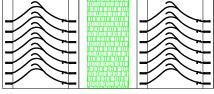
TRA 125/3

Zwei Reihen Abscheiderprofile mit einem zwischengesetzten Demister.

Im Demister werden feinste Tröpfchen durch Prallwirkung abgeschieden. Sie verbinden sich zu größeren Tröpfchen, die entweder nach unten ablaufen oder im nachfolgenden Profil abgeschieden werden.

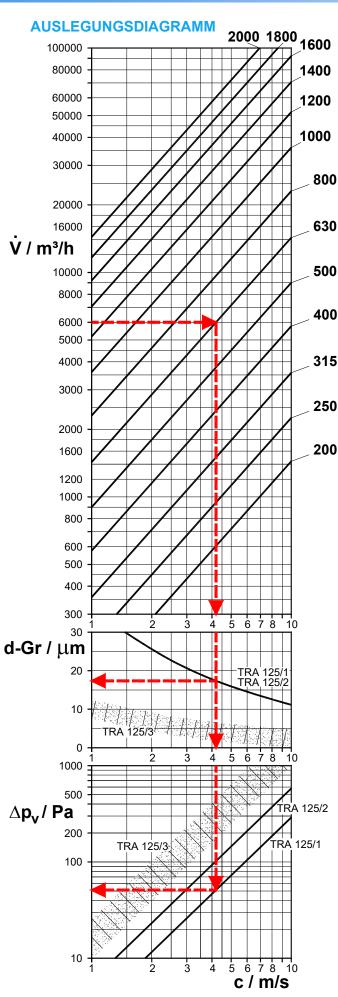
Anwendung wenn Tropfen < 10 μm bis hin zu Nebeln und Aerosolen (Bereich von 1 μm) abzuscheiden sind.





Baureihe TRA 125





Nenngröße (Breite = Höhe)

Auswahlkriterien

Die Tropfenabscheiderauswahl erfolgt nach:

- Volumenstrom
- ◆ Grenztropfengröße
- Druckverlust
- Platzbedarf
- Preis

Häufig sind die Informationen über die Größe der abzuscheidenden Teilchen sehr unsicher.

Insbesondere bei aggressiven Gasen und Dämpfen sollte deshalb stets ein Abscheidertyp mit zwei oder drei Abscheiderreihen angewendet werden.

Auslegungsbeispiel

Volumenstrom: 6000 m³/h

gewählte Abmessungen: 630 mm x 630 mm

Die **Strömungsgeschwindigkeit** wird aus dem oberen Diagramm abgelesen:

Für alle Typen gilt --> c = 4.2 m/s

Der günstigste Arbeitsbereich liegt bei 3 ... 8 m/s .

Die **Grenztropfengröße** wird aus dem mittleren Diagramm abgelesen:

TRA 125/1 und TRA 125/2 \rightarrow d-Gr = 17 μ m

TRA 125/3 (mit Demister) --> d-Gr = 1 ... 7 μ m

Alle Tropfen, deren Größe über diesem Grenzwert liegen, werden abgeschieden. Tropfen, die darunter liegen werden zu einem bestimmten Prozentsatz abgeschieden (Fraktionsabscheidegrad).

Der **Druckverlust** wird aus dem unteren Diagramm abgelesen:

TRA 125/1 --> $\Delta p_V = 50 \text{ Pa}$

TRA 125/2 --> $\Delta p_V = 100 \text{ Pa}$

TRA 125/3 (mit Demister) --> $\Delta p_V = 200 ... 450 \text{ Pa}$

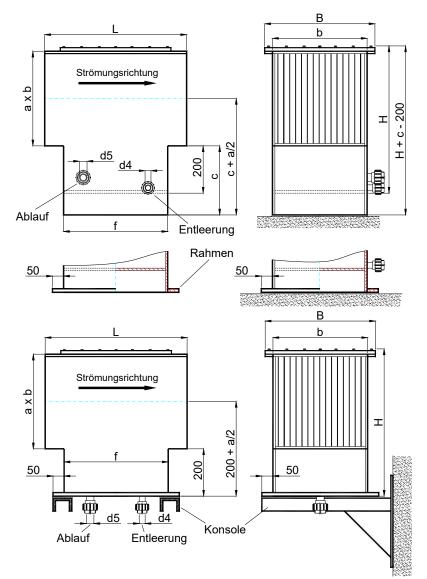
In der Regel wird man mit unterschiedlich bemessenen Abscheidern die geforderten Kriterien erfüllen. Es sollten deshalb stets mehrere Varianten ausgelegt und miteinander verglichen werden.

Baureihe TRA 125

Ausführung mit einzeln eingesetzten Abscheidern



ABMESSUNGEN



Ausführung BE

Der Boden der Auffangwanne ist liegt über der Montageebene. Der Fuß ist verlängert und ermöglicht eine Anpassung an die Höhe der Lüftungsleitungen.

Das Maß c ist im Bereich 220 ... 500 mm frei wählbar. Die gesamte Bauhöhe beträgt dann (H + c - 200) mm.

Montage auf ebenen Boden, gegen verrutschen sichern.

Die Ablaufstutzen werden seitlich herausgeführt.

optional: umlaufender Rahmen zur

Bodenbefestigung

Ausführung KE

Der Boden der Auffangwanne ist als Grundplatte ausgeführt.

Montage auf Wandkonsolen oder Stahlunterkonstruktion

Die Ablaufstutzen werden nach unten herausgeführt.

Strömungs- TRA / 1			TRA / 2 TRA / 3				Verschraubungen				
Baugröße querschnitt 1-reih		ihig	2-reihig		3-reihig		Breite	Höhe	Entleerung	Ablauf 1)	
	a,b	L	f	L	f	L	f	В	Н	d4	d5
TRA 160	160		226		440		550	230	385		
TRA 200	200		226		440		550	270	425		
TRA 250	250		226		440		550	320	475	20	40
TRA 315	315		226		440		550	385	540		
TRA 355	355		226		440		550	425	580		
TRA 400	400		226		440		550	470	625		
TRA 450	450		226		440		550	520	675	25	50
TRA 500	500		226		440		554	570	725		
TRA 560	560		230		444		554	630	785		
TRA 630	630	380	230	600	444	700	554	700	855		
TRA 710	710	Ï	230		444		554	780	935		
TRA 800	800		230		444		554	870	1025		
TRA 900	900		234		448		558	970	1125		
TRA 1000	1000		234		448		558	1070	1225		
TRA 1100	1100		234		448		558	1170	1325	32	63
TRA 1200	1200	Ï	234		448		558	1270	1425		
TRA 1300	1300		234		448		558	1370	1525		
TRA 1400	1400		234		448		558	1470	1625		
TRA 1600	1600		234		448		558	1670	1825		
TRA 1800	1800		234		448		558	1870	2025		
TRA 2000	2000		234		448		558	2070	2225		

1)
Der Wert für den Ablauf
d5 gilt nur für Standardausführungen.
Bei vorgeschaltetem
Sprühmodul kann d5
größer sein.

Baureihe TRA 125

Ausführung mit seitlich ziehbaren Abscheiderkassetten



ABMESSUNGEN В b Strömungsrichtung axb a/2 d5 d4 Ablauf Entleerung Rahmen 50 В b Strömungsrichtung 200 + a/250 50 ◍ ◍ Konsole Ablauf Entleerung

Ausführung BK

Die Abscheider können als komplette Kassette seitlich herausgezogen werden.

Der Boden der Auffangwanne ist liegt über der Montageebene. Der Fuß ist verlängert und ermöglicht eine Anpassung an die Höhe der Lüftungsleitungen.

Das Maß c ist im Bereich 220 ... 500 mm frei wählbar. Die gesamte Bauhöhe beträgt dann (H + c - 200) mm.

Montage auf ebenen Boden, gegen verrutschen sichern.

Die Ablaufstutzen werden seitlich herausgeführt.

optional: umlaufender Rahmen zur

Bodenbefestigung

Ausführung KK

Die Abscheider können als komplette Kassette seitlich herausgezogen werden.

Der Boden der Auffangwanne ist als Grundplatte ausgeführt.

Montage auf Wandkonsolen oder Stahlunterkonstruktion

Die Ablaufstutzen werden nach unten herausgeführt.

	Strömungs-	TRA / 1		TRA / 2		TRA / 3			Verschraub		ubungen
Baugröße	querschnitt	1-reihig		2-reihig		3-reihig		Breite	Höhe	Entleerung	Ablauf 1)
	a,b	L	f	L	f	L	f	В	Ι	d4	d5
TRA 160	160		245		470)	695	386	478		
TRA 200	200		245		470		695	426	518		
TRA 250	250		245		470		695	476	568	20	40
TRA 315	315		245		470		695	541	633		
TRA 355	355		245		470		695	581	673		
TRA 400	400		245		470		695	626	718		
TRA 450	450		245		470		695	676	768	25	50
TRA 500	500		245		470		695	726	818		
TRA 560	560		245		470		695	786	878		
TRA 630	630	550	245	775	470	1000	695	856	948		
TRA 710	710		245		470		695	936	1028		
TRA 800	800		245		470		695	1026	1118		
TRA 900	900		249		474		699	1126	1218		
TRA 1000	1000		249		474		699	1226	1318		
TRA 1100	1100		249		474		699	1326	1418	32	63
TRA 1200	1200		249		474		699	1426	1518		
TRA 1300	1300		249		474		699	1526	1618		
TRA 1400	1400		249		474		699	1626	1718		
TRA 1600	1600		249		474		699	1826	1918		
TRA 1800	1800		249		474		699	2026	2118		
TRA 2000	2000		249		474		699	2226	2318		

1)
Der Wert für den Ablauf
d5 gilt nur für Standardausführungen.
Bei vorgeschaltetem
Sprühmodul kann d5
größer sein.

Baureihe TRA 125



MONTAGE / WARTUNG

Der Tropfenabscheider ist, wenn nicht anders vereinbart, mit horizontaler Durchströmung und senkrecht angeordneten Abscheiderprofilen zu montieren. Die Strömungsrichtung ist durch einen am Gehäuse angebrachte Pfeil gekennzeichnet.

Eine möglichst gleichmäßige Anströmung ist zu sichern. Die ungestörte Anlaufstrecke sollte mindesten 2 x Seitenlänge (a bzw. b) betragen. Starke Umlenkungen und Verzögerungen kurz vor dem Abscheider sind unbedingt zu vermeiden. Andernfalls ist mit höheren Druckverlusten und geringerer Wirksamkeit zu rechen.

Eine ausreichend dimensionierte Ablaufleitung muß jederzeit den freien Ablauf der abgeschiedenen Flüssigkeit gewährleisten (vergl. Ablaufdurchmesser d5). Je nach Art der gelösten Stoffe ist eine entsprechende Nachbehandlung der Flüssigkeit vorzunehmen.

Zur Vermeidung von Nebenluftströmen sind an der Ablaufleitung geeignete Maßnahmen zu treffen (z.B. Siphon, Sammelbehälter oder Tauchrohr). Die Tauchtiefe ist entsprechend dem Unterdruck an der Gasaustrittseite des Tropfenabscheiders festzulegen.

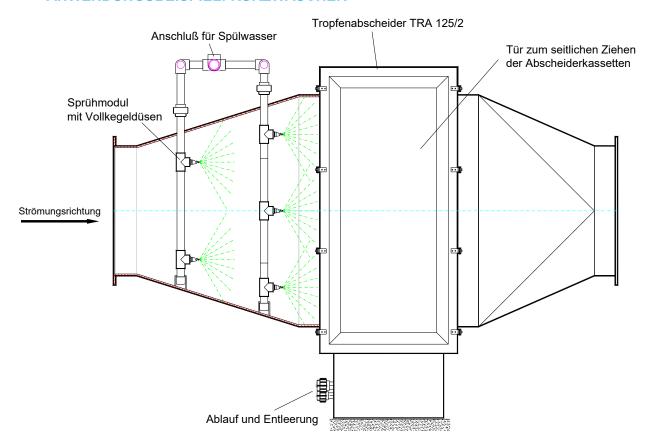
In die Entleerungsleitung ist ein Ventil einzubauen, das während des Betriebes geschlossen sein muß.

Auf gute Zugänglichkeit ist zu achten, damit eine leichte Reinigung oder ein eventueller Austausch von Abscheiderelementen möglich ist.

Der Reinigungszeitpunkt ist vom Betreiber der Anlage unter Beachtung der Betriebsbedingungen festzulegen. Die Reinigung der Profile erfolgt von oben nach Abnahme des Deckels mittels eines Wasserstrahls (max. 60°C, eventuell unter Zusatz von Waschmitteln). Stark verschmutzte Profilen werden ausgetauscht bzw. es werden komplette neue Kassetten eingesetzt.

Das Entleerungsventil ist bei der Reinigung zu öffnen.

ANWENDUNGSBEISPIEL: KURZWÄSCHER



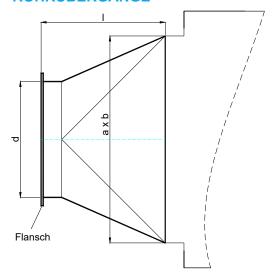
Das Bild zeigt die Kombination eines Tropfenabscheiders Typ TRA 125/2 mit einem Spülmodul zur Reinigung staubhaltiger Abluft. Der feine Staub bindet sich an die über die Vollkegeldüsen versprühten Wassertropfen und wird dadurch aus dem Gas entfernt.

Weitere Anwendungen für Kurzwäscher:

- Entfernung von Aerosolen aus dem Gasstrom (Bindung an die versprühte Flüssigkeit und damit bessere Abscheidung)
- Werkstoffrückgewinnung bei Säurebadabsaugungen
- Abscheidung von Tropfen bei Abgaswaschanlagen



ROHRÜBERGÄNGE

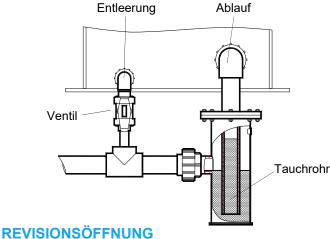


Rohrübergänge werden direkt Grundkörper des Tropfenabscheiders angeschweißt. Flansche sind nach MIETZSCH-53030 Werksnorm **MWS** oder nach Sonderwunsch ausgeführt.

Die angegebenen Maße sind empfohlene Standardwerte, die die zumindestens für die Zuströmseite nicht unterschritten werden sollten.

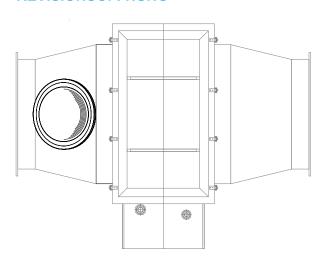
	Strömungs-	Rohr-	Anschlußdurchmesser d			
Baugröße	querschnitt	übergang		ehlung)		
	a,b	I	1- oder 2-reihig	3-reihig		
TRA 160	160	250	140	110		
TRA 200	200	250	180	125		
TRA 250	250	250	200	160		
TRA 315	315	300	280	200		
TRA 355	355	300	315	225		
TRA 400	400	350	355	250		
TRA 450	450	350	400	280		
TRA 500	500	400	450	315		
TRA 560	560	400	500	355		
TRA 630	630	450	560	400		
TRA 710	710	450	630	450		
TRA 800	800	500	710	500		
TRA 900	900	500	800	560		
TRA 1000	1000	550	900	630		
TRA 1100	1100	550	1000	710		
TRA 1200	1200	550	1100	800		
TRA 1300	1300	650				
TRA 1400	1400	650				
TRA 1600	1600	750				
TRA 1800	1800	750				
TRA 2000	2000	850				

SIPHON



Vermeidung Siphon dient zur Nebenluftströmen durch die Ablaufleitung.

Die Länge des Tauchrohres richtet sich nach der Größe des Unterdruckes an der Luftaustrittseite. Alle weiteren Abmessungen werden an den jeweiligen Tropfenabscheider angepaßt.



Revisionsöffnungen werden in den Rohrübergang an geeigneter Position eingebaut.

Die glasklare Kunststoffscheibe ermöglicht eine Funktionskontrolle der Versprühung.

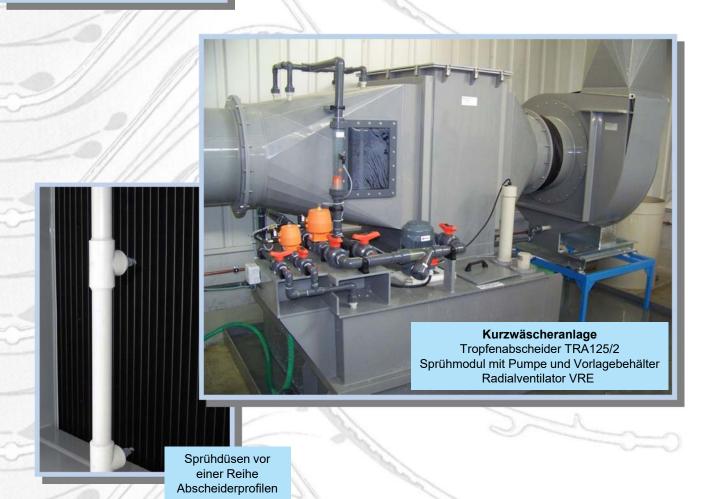
Zur Sichtkontrolle der Abscheider, zur Reinigung und zum Austausch von Sprühdüsen wird die Scheibe geöffnet.

Lfd. Nr.	Stück- zahl	Gegenstand	Einzel- preis EUR	Gesamt- preis EUR	
		Kunststoff - Tropfenabscheider Mietzsch Lufttechnik - Baureihe TRA Objekt:			
		Tropfenabscheider in korrosionsbeständiger Ausführung			
		Ausführung TRA125/1: 1 Reihe auswechselbare Abscheiderprofile aus PP TRA125/2: 2 Reihen auswechselbare Abscheiderprofile aus PP TRA125/3: 2 Reihen auswechselbare Abscheiderprofile aus PP und ein zwischengeschalteter Demister			
		Aufstellungsart: auf ebenen Boden B / auf Konsole K Einbau der Abscheider: einzeln E / Kassetten K			
		Reinigungsöffnung: oben / seitlich			
		Anschluß Eintritt: glatt / Rahmen Anschluß Austritt: glatt / Rahmen			
		Gehäusewerkstoff wahlweise PVC oder PPs			
		TRA 125 / x			
		Abscheidertyp Breite b Höhe a Aufstellung Abscheidereinbau Werkstoff			
		Werkston —			
		Volumenstrom : m³/h Breite b : mm Höhe a : mm Länge L : mm Anzahl der			
		Abscheiderelemente : Pa			
		Grenztropfengröße : μm			
		Temperatur des Fördermediums : °C			
		Masse : kg			
		Fördermedium/Verwendungszweck:			
		Zubehör und Sonderausstattung			
		◆ Übergangsstücke und Übergangskanäle			
		• besondere Ausführung des Demisters			
		Sprühmodul, integriert oder als Zusatzbaugruppe			
		◆ Siphon			
		◆ spezielle Reinigungs- und Inspektionsöffnungen			



Abscheiderkassette







Unser Leistungsprogramm

Dachventilatoren

in Vollkunststoffausführung, Horizontal oder vertikal ausblasend mit umfangreichem Montagezubehör

Radialventilatoren aus thermoplastischen Kunststoff und GfK, Direktantrieb und Riemenantrieb bis ca. 150.000 m³/h und 6000 Pa

Sonderventilatoren

Kanalventilatoren, Einbaugeräte, mobile Radialventilatoren, Venturidüsen

Explosionsgeschützte Ventilatoren nach ATEX für Zone 1 und Zone 2

Lufttechnische Anlagen und Bauteile Rohre, Kanäle, Formstücke, Klappen, gasdichte Absperrklappen, Fortlufthauben, Deflektorhauben, Absaughauben und v.a.m. aus Kunststoff, komplette lufttechnische Anlagen für Industrie und Gewerbe, Luftreinigungsanlagen,

Labor- und Prozeßabsaugungen

Zentralentlüftungssysteme Im Wohnungsbau, spezielle Ventilatoren, Abluftelemente, Steuer- und Regelgeräte

Schallschutz

Kunststoff-Rohr- und Kulissenschalldämpfer, Schalldämmkapselungen in Korrosionsbeständiger Ausführung

Abgasreinigung

Tropfenabscheider und Befeuchter, Gaswäscher zur Abscheidung gasförmiger Schadstoffe, Staubfilter

Wärmeübertrager

zur Wärmerückgewinnung aus feuchter und aggressiver Luft

Behälter

aus thermoplastischem Kunststoff für wassergefährdende Flüssigkeiten entsprechend Wasserhaushaltgesetz

Steuer-und Regelungstechnik

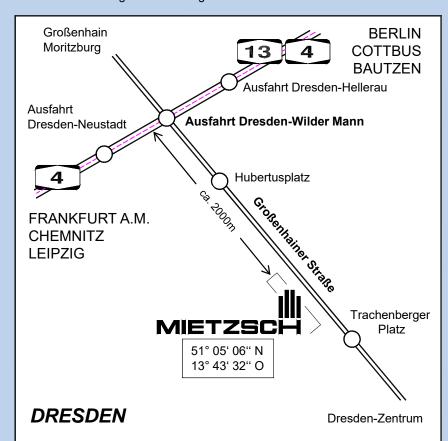
Schalter, Motorschutzgeräte, Drehzahlregler, Frequenzumrichter, Lüftersteuerungen, Strömungsüberwachung,

Sonderkonstruktionen

Apparate, Auskleidungen, Sonderbauteile usw. aus Kunststoffen

Ingenieurleistungen

Planung, Berechnung und Konstruktion, lufttechnische Messungen auf Normprüfständen, Kälte- und Wärmetests in hauseigenen Klima-Prüfkammern





GmbH Lufttechnik Dresden

Großenhainer Straße 137 DE-01129 Dresden

Telefon: +49 351 8433 0
FAX: +49 351 8433 160
E-mail mietzsch@mietzsch.de
Internet http://www.mietzsch.de