

A●erity Main Tandem

Ölnebelfilter



- Professionelle-Luftfiltration für industrielle Prozesse
- Lange Standzeiten durch EcoDrive® und Catch&Release®
- Kontruiert für optimierte Leistung und geplante Wartung
- Aufrüstbar für wechselnde Prozessanforderungen
- 8760 Stunden wartungsfreier Betrieb

Neue leistungsstarke filtereinheit von Absolent

A●erity Main Tandem ist eine neue, leistungsstarke Filtereinheit für Industriebetriebe, die mindestens 8.760 Betriebsstunden lang saubere Luft garantiert. Dank unserer fortschrittlichen Filtertechnologie werden ungeplante Ausfallzeiten auf ein Minimum reduziert, sodass du dich auf dein Geschäft konzentrieren kannst. A●erity basiert auf neuer Technologie, die mit umfangreichem Fachwissen entwickelt wurde und sich nahtlos in Ihre Produktion integrieren lässt. Das A●erity Main Tandem steuert alle angeschlossenen Filtereinheiten und verfügt über einen doppelten Filteraufbau.

Funktion

Aerity Main Tandem ist eine mehrstufige Filtereinheit, die verschmutzte Luft aus industriellen Prozessen filtert und reinigt. Durch den Einlass am Boden wird die verunreinigte Luft angesaugt und durchströmt die Filterkassetten vertikal. Hierbei werden die meisten Partikel aufgefangen. Sobald die Filterkassette gesättigt ist, drainiert die Flüssigkeit durch das Absolent Catch & Release® System in den Auffangbehälter. Durch eine HEPA H13-Filterkassette werden die restlichen Partikel aufgefangen. Auf Grund dessen kann die gereinigte Luft zurück in die Produktionshalle geführt werden.

Anwendungen



Spanen

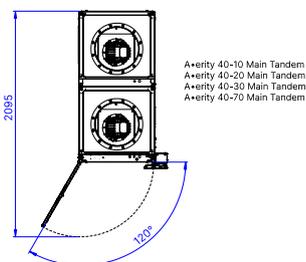
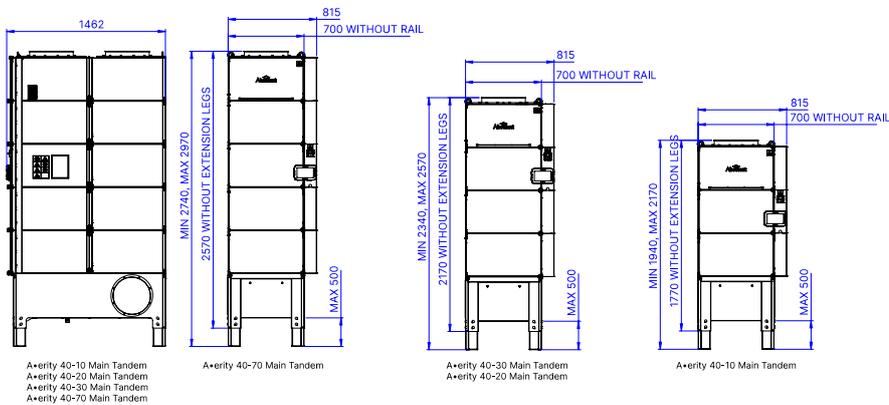


Schleifen



MQL

Abmessungen



Technische daten

	A•erity 40-10 Main Tandem	A•erity 40-20 Main Tandem	A•erity 40-30 Main Tandem	A•erity 40-70 Main Tandem
General				
Anwendung	Drehen/fräsen, Schleifen	Drehen/fräsen, Schleifen	Drehen/fräsen, Schleifen, MQL	Drehen/fräsen, Schleifen, MQL
Nominaler Luftstrom	4000 m ³ /h (2360 cfm)			
Partikelbelastung	10 mg/m ³	20 mg/m ³	30 mg/m ³	70 mg/m ³
Externer Druckabfall (Standard Ventilator)	1150 Pa (4.62 iwg)	950 Pa (3.81 iwg)	950 Pa (3.81 iwg)	600 Pa (2.41 iwg)
Externer Druckabfall (HP-Ventilator)	1650 Pa (6.62 iwg)	1450 Pa (5.82 iwg)	1450 Pa (5.82 iwg)	1100 Pa (4.42 iwg)
Energieklasse	IE5	IE5	IE5	IE5
Farbe	RAL 7035 SK-3	RAL 7035 SK-3	RAL 7035 SK-3	RAL 7035 SK-3
Anschlüsse				
Einlass-Typ	S&W Flanschrohrverbindung	S&W Flanschrohrverbindung	S&W Flanschrohrverbindung	S&W Flanschrohrverbindung
Durchmesser Einlass	315 mm (12.40 in)			
Platzierung des Einlasses				
Auslass-Typ	Essential: Free flow. Professional, Advanced: S&W geflanschte Rohrverbindung			
Durchmesser des Auslasses	400 mm (15.75 in)			
Platzierung des Auslasses	Top	Essential: Free flow. Professional, Advanced: S&W geflanschte Rohrverbindung	Essential: Free flow. Professional, Advanced: S&W geflanschte Rohrverbindung	Essential: Free flow. Professional, Advanced: S&W geflanschte Rohrverbindung
Ölablaufstutzen Typ	Außengewinde (DN25)	Außengewinde (DN25)	Außengewinde (DN25)	Außengewinde (DN25)
Abmessung des Ölablaufstutzen	1 "	1 "	1 "	1 "
Menge der Ölablaufstutzen	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.
Positionierung der Ölablaufstutzen	Hinten rechts	Hinten rechts	Hinten rechts	Hinten rechts
Filter				
Anzahl der Filterstufen pro Filtereinheit	2 Stk.	3 Stk.	3 Stk.	4 Stk.
Anzahl der Filterkassetten pro Filtereinheit	4 Stk.	6 Stk.	6 Stk.	8 Stk.
Filterkassette Stufe 4	-	-	92120600 (HEPA H13)	92120600 (HEPA H13)
Filterkassette Stufe 3	-	92120600 (HEPA H13)	92120600 (HEPA H13)	92110626
Filterkassette Stufe 2	92120600 (HEPA H13)	92110603	92110604	92110625
Filterkassette Stufe 1	92110603	92110600	92110639	92110639
Vorfilter	Ja, als Option	Ja, als Option	Ja, als Option	Ja, als Option
Ventilator				
Ventilatormotor Typ	EC	EC	EC	EC
Anzahl der Ventilatoren	2 Stk.	2 Stk.	2 Stk.	2 Stk.
Spannung	3x380-480 + N & PE V			
Frequenz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Leistung des Ventilatormotors	4,4 kW (7.0 hp)			
Nennstrom	7,6 A	7,6 A	7,6 A	7,6 A
Maximaler Kabelquerschnitt	6 mm ²	6 mm ²	6 mm ²	6 mm ²
Maximal Drehzahl Gebläsemotor	3000 rpm	3000 rpm	3000 rpm	3000 rpm
Physikalische Eigenschaften				
Breite ohne Zubehör/Optionen	700 mm (27.56 in)			
Breite mit Zubehör/Optionen	815 mm (32.09 in)			
Höhe mit Erhöhungsbeinen	1770 mm (101.18 in)	2170 mm (85.43 in)	2170 mm (85.43 in)	2570 mm (101.18 in)
Höhe mit Erhöhungsbeinen	1940-2170 mm (76.38-85.43 in)	2370-2570 mm (93.31-101.18 in)	2370-2570 mm (93.31-101.18 in)	2740-2970 mm (107.87-116.93 in)
Tiefe	1462 mm (57.56 in)			
Gewicht mit leeren Filterkassetten	400 kg (882 lbs)	500 kg (1102 lbs)	500 kg (1102 lbs)	600 kg (1323 lbs)
Gewicht mit vollen Filterkassetten	430 kg (948 lbs)	560 kg (1235 lbs)	560 kg (1235 lbs)	690 kg (1521 lbs)
Gewicht ohne Filterkassetten	378 kg (833 lbs)	400 kg (882 lbs)	400 kg (882 lbs)	462 kg (1019 lbs)
Schallpegel				
Schallpegel Advanced 75% (Normalbetrieb)*	67 db(A)	67 db(A)	67 db(A)	67 db(A)
Schallpegel Professional 75% (Normalbetrieb)*	67 db(A)	67 db(A)	67 db(A)	67 db(A)
Schallpegel Essential 75% (Normalbetrieb)*	74 db(A)	74 db(A)	74 db(A)	74 db(A)
Schallpegel Advanced 100%	73 db(A)	73 db(A)	73 db(A)	73 db(A)
Schallpegel Professional 100%	73 db(A)	73 db(A)	73 db(A)	73 db(A)
Schallpegel Essential 100%	83 db(A)	83 db(A)	83 db(A)	83 db(A)

* Der Schallpegel wird 1 m von der Filtereinheit entfernt im freien Feld bei halbkugelförmiger Ausbreitung gemessen. Für Schallberechnungen in einem bestimmten Raum wenden Sie sich bitte an Absolent oder Ihren Händler/Vertriebspartner.

Beschreibung des Konzepts

Das A•erity Konzept besteht aus Einheiten, die aus mehreren übereinander gestapelten Modulen bestehen. Ein Standardset besteht aus einem Bodenmodul, zwei bis vier Filtermodulen und einem Ventilator-Modul. Die Filterkassetten werden in die Filtermodule eingesetzt und das Set wird an die Art der Anwendung angepasst. Jede Filtereinheit erzeugt einen Luftstrom und bei Bedarf werden mehrere Filtereinheiten miteinander verbunden, um ein System zu bilden.

Main- und Sub-Units

Es gibt zwei Arten von Filtereinheiten im A•erity Konzept: Main- und Subeinheiten. Die Maineinheit steuert alle Ventilatoren im System.



Sub & Main

Single und Tandem

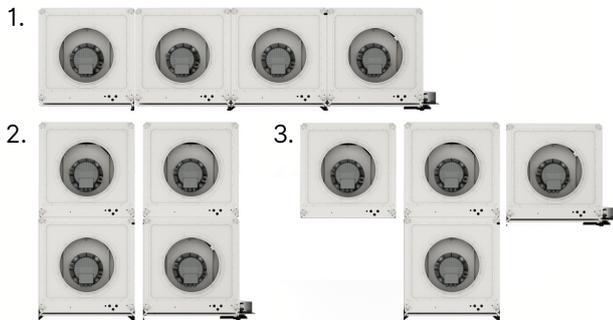
A•erity Single besteht aus einem Gerät und A•erity Tandem aus zwei Geräten mit einem gemeinsamen Bodenmodul. Mit einem Tandem kann der gleiche Luftstrom erzielt werden wie mit zwei miteinander verbundenen Single-Geräten. Single und Tandem können sowohl Haupt- als auch Untereinheiten sein.



Tandem & Single

Kombinationen

A•erity Single und Tandem können auf viele verschiedene Arten kombiniert werden. Die Beispiele zeigen drei verschiedene A•erity Systeme zur Erreichung eines Nennluftstroms von 8 000 m³/h durch die Kombination von Main und Sub Einheiten in Single und Tandem Ausführung.



Ventilator mit EC-Motor

Die Filtergeräte der A•erity Serie sind mit EC (Electronically Commutated Motor) angetriebenen Ventilatoren ausgestattet. Der EC-Motor ist nach IE5 klassifiziert und bietet im Vergleich zu herkömmlichen AC-Motoren (Alternating Current) eine hohe Energieeffizienz, eine präzise Drehzahlregelung und eine geringere Geräuschentwicklung.

A•erity wird mit einem Standardventilator geliefert. Für Anwendungen, bei denen ein erhöhter externer Druckabfall erforderlich ist, sind die Ventilatoren optional auch in einer HP-Version (High Pressure) erhältlich.

Filterkassetten-Set

Bei industriellen Prozessen fallen Partikel in verschiedenen Größen und Konzentrationen an. Die Filterkassetten von Absolent sind in verschiedenen Ausführungen erhältlich, die speziell entwickelt wurden, um der Varianz der Partikel gerecht zu werden. Je nach Anwendung werden mehrere Arten von Filterkassetten mit einzigartigen Eigenschaften in einer unterschiedlichen Anzahl von Stufen kombiniert, um die entstehenden Verunreinigungen effektiv zu filtern. Stärkere Verunreinigungen erfordern eine höhere Anzahl von Filterstufen.



A•erity 40-10 Main Tandem

Partikelbelastung: 10 mg/m³
Nominaler Luftstrom: 4000 m³/h (2360 cfm)
Anzahl der Filterstufen pro Filtereinheit: 2 Stk.
Anzahl der Filterkassetten pro Filtereinheit: 4 Stk.

A•erity 40-20 Main Tandem

Partikelbelastung: 20 mg/m³
Nominaler Luftstrom: 4000 m³/h (2360 cfm)
Anzahl der Filterstufen pro Filtereinheit: 3 Stk.
Anzahl der Filterkassetten pro Filtereinheit: 6 Stk.

A•erity 40-30 Main Tandem

Partikelbelastung: 30 mg/m³
Nominaler Luftstrom: 4000 m³/h (2360 cfm)
Anzahl der Filterstufen pro Filtereinheit: 3 Stk.
Anzahl der Filterkassetten pro Filtereinheit: 6 Stk.

A•erity 40-70 Main Tandem

Partikelbelastung: 70 mg/m³
Nominaler Luftstrom: 4000 m³/h (2360 cfm)
Anzahl der Filterstufen pro Filtereinheit: 4 Stk.
Anzahl der Filterkassetten pro Filtereinheit: 8 Stk.

Verschiedene Ausstattungsniveaus

Aerity kann in drei verschiedenen Ausstattungsstufen gewählt werden: Essential, Professional und Advanced. Die drei Stufen bieten unterschiedliche Arten von Anpassungsmöglichkeiten.



Vergleich der varianten

Ein Vergleich für die verschiedenen Ausstattungsstufen Essential, Professional und Advanced. Die verschiedenen Versionen bieten unterschiedliche Grade der Konfigurierbarkeit.

	Essential	Professional	Advanced
Design			
Schallpegel	Auf UI	Auf UI	Auf UI
Integrierte Schiene		●	●
Leichte Außenreinigung		●	●
Schlauchschutz		●	●
Türöffnung	Links	Links	Links
Kontrolleinheit			
Ventilator ein-/ausschalten	●	●	●
Optische Filteralarme	●	●	●
Laufende Anzeige	●	●	●
Lokale/ferngesteuerte Bedienung	●	●	●
Visueller Druckabfall		●	
Visuelle Schwellenwerte		●	●
Visuelle Alarmdetails		●	●
Visueller Zieldruck		●	●
Visueller aktueller Druck		●	●
Gesamtbetriebsstunden		●	●
Kalibrierungsdruck		●	●
Einstellung von Ziels 1		●	●
Einstellung von Ziel 2/3		●	●
Konfiguration Laufparameter P, I, min, max			●
Konfiguration Digitaleingang			●
Konfiguration Relaisausgang			●
Einstellungen der Schwellenwerte			●
Individuelle Filterstunden			●
Anzahl der Filterstufen konfigurieren			●
Werksrückstellung			●
Parameter backup			●
Eigenschaften			
Dashboard	Nein	Vorbereitet	Ja
Modbus TCP/IP	●	●	●
0-10V Ausgang	●	●	●
Visueller Druckabfall, einmal pro Stunde			●
Visuelle Schwellenwerte			●
Anpassungen der Schwellenwerte			●
Visuelle Filteralarm			●
Visuelle Alarmdetails			●
Laufende Anzeige			●
Visueller Zieldruck			●
Einstellung von Ziel 1			●
Einstellung von Ziel 2/3			●
Visueller aktueller Druck, einmal pro Stunde			●
Konfiguration Laufparameter P, I, min, max			●
Konfiguration Digitaleingang			●
Konfiguration Relaisausgang			●
Gesamtbetriebsstunden			●
Einzelne Filterstunden			●
Kalibrierungsdruck			●
Anzahl der Filterstufen konfigurieren			●