

MDB-2/HV PRO

HOCHVAKUUM-FILTERSYSTEM

An das Zentralfiltersystem MDB-2/HV PRO mit integriertem Ventilator wird über eine Absaugleitung eine bestimmte Anzahl*) an Schweißbrennern angeschlossen. Der leistungsstarke Hochvakuumventilator ist in einem schalldämpfenden Gehäuse untergebracht. Die im verstärkten Filtergehäuse untergebrachten zwei Filterpatronen werden automatisch über Druckluftimpulse gereinigt.

Das MDB-2/HV PRO-Paket umfasst außerdem einen externen Funkenfänger, einen Frequenzumrichter und einen intelligenten Steuerungskasten mit HMI.

*) Max. Anzahl je nach Schweißbrennerspezifikation



ANWENDUNGSBEREICH

Der MDB-2/HV PRO ist für folgende Anwendungsbereiche vorgesehen:

- MIG- und MAG-Schweißen,
- Schutzgasschweißen
- WIG-Schweißen
- Fülldrahtschweißen
- Elektroden- bzw. Lichtbogenhandschweißen
- Edelstahlschweißen
- schleifen
- polieren
- Veredelung



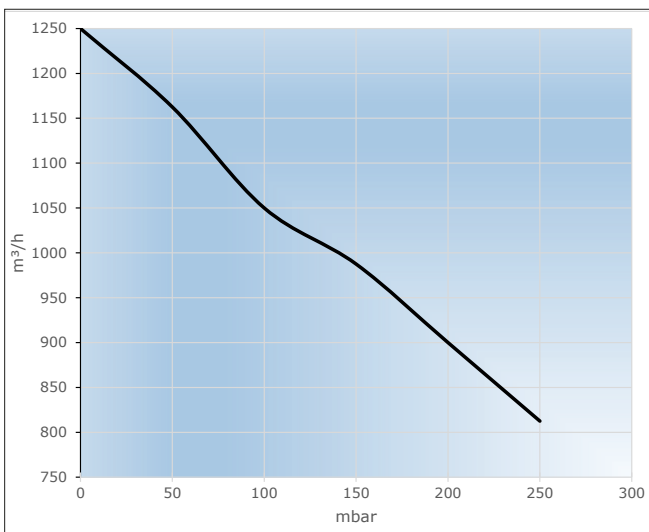
TECHNISCHE DATEN

■ Abmessungen und Eigenschaften	
Material (Gehäuse):	elektro-verzinkter Stahl (gemäß DIN EN 10152)
• Stahlsorte	• DC01+ZE
• Werkstoffnr.	• 1.0330
Farbe:	
• Gehäuse	• schwarz RAL 9005
• Abdeckungen	• grau RAL 7035
Gewicht (netto):	
• Tragrahmen inkl. Filtermodul	• 150 kg
• Ventilator inkl. Gehäuse	• 250 kg
Kapazität des Staubbehälters	80 Liter
Lufteinlassposition	linke oder rechte Seite
■ Filterpatronen	
Typ	CART-PTFE/10
Form	Zylinder
Filtermaterial	BiCo-Spinnvlies-Polyester mit PTFE-Membran
Filterfläche	2 x 10 m ²
Schweißrauchklasse	W3 gemäß EN-ISO 21904-1:2020
Filterklasse	M gemäß DIN EN 60335-29
Waschbar	nein
■ Druckluftsystem	
Benötigte Druckluftqualität	trocken und ölfrei gemäß ISO 8573-3, Klasse 6
Benötigter Druck	5-10 bar
Druckluftanschluss	8 mm Steckanschluss

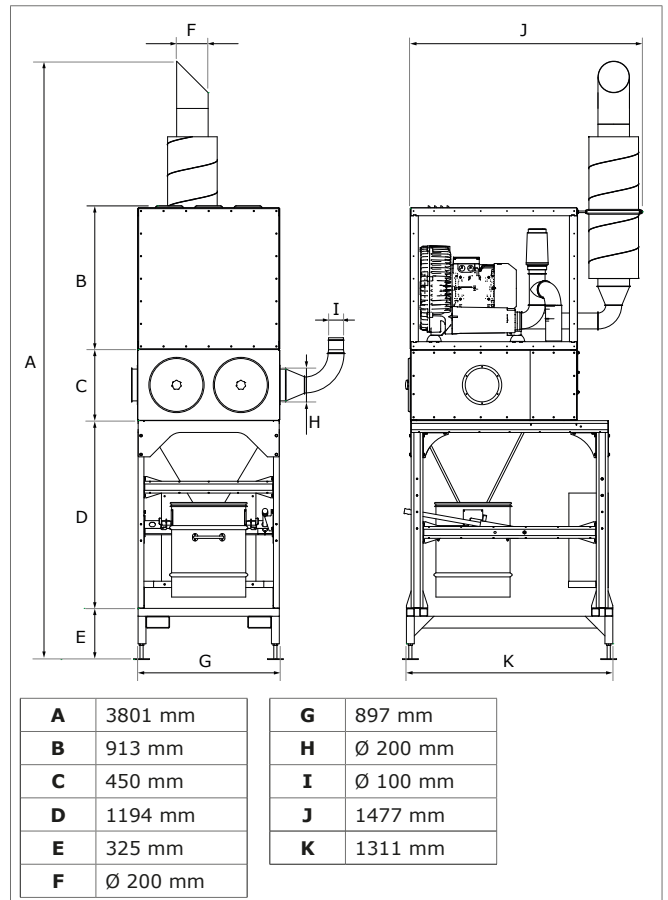
Druckluftverbrauch (pro Impuls)	35 nl
Druckluftbehälter-Volumen	10 Liter
Aktivierung des Filterreinigungssystems	druckgesteuert, Online / Offline
■ Ventilator	
Typ	Hochvakuum-Seitenkanalventilator mit Druckentlastungsventil
Werkstoff	Aluminiumdruckguss
Leistung	12,5 kW bei 50Hz 14,5 kW bei 60Hz
<i>Die 60-Hz-Ventilator-technologie des MDB-2/HV PRO gestattet eine Kombination aus kompakter Bauweise und hoher Luftförderleistung. Der mitgelieferte VFD-HV/Panel (Frequenzumrichter) muss mit einer Netzfrequenz von 50 Hz versorgt werden, um den Motor mit 60 Hz zu speisen und eine Leistung von 14,5 kW erreichen zu können.</i>	
Motordrehzahl	max. 3360 U/min
Negativer Druck	max. 35.800 Pa bei 550 m ³ /h
Verfügbare Anschlussspannungen	• 380V/3ph/50Hz (435) • 480V/3ph/60Hz (536) • 600V/3ph/60Hz (636)
Schallpegel	68 dB(A)
Schutzklasse	IP 55
■ Leistung	
Absaugkapazität	• 1000 m ³ /h bei 14.000 Pa • 850 m ³ /h bei 23.000 Pa
<i>Siehe auch das Leistungsdiagramm auf der nächsten Seite</i>	
■ Optionen und Zubehör	
LightTower	externe Signalampel als zusätzliche Warneinrichtung
■ Produktkombinationen	
SHIELD Brandschutzlösungen	Alle SHIELD-Komponenten, mit Ausnahme der Absperrschieber

■ Umgebungsbedingungen	
Prozesstemperatur:	<ul style="list-style-type: none"> • mind. 5 °C • Nenntemp. 20 °C • max. 70 °C
Max. rel. Luftfeuchtigkeit	80 %
Für Außeneinsatz geeignet	nein
Lagerbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> • 5-45°C • relative Feuchtigkeit max. 80%
■ Lieferumfang	
Filtergehäuse einschließlich Filterpatronen, Rahmen und Druckluftregler mit Manometer (CAR-KIT) Staubbehälter Ventilator SparkTrap (Funkenfänger) Kanalschalldämpfer ControlPro/Panel (Steuerungskasten) ControlPro/HMI (Human Machine Interface = Mensch-Maschine-Schnittstelle) VFD-HV/Panel (Frequenzumrichter)* Kabel 15 m Panel zu HMI Anschlussmaterial	
*) Mit Ausnahme von Art.-Nr. 0000118643	
■ Bestellinformationen	
Art.-Nr.:	Typ:
• 0000118635	MDB-2/HV PRO (435)
• 0000118548	MDB-2/HV PRO (536)
• 0000118638	MDB-2/HV PRO (636)
• 0000118643	MDB-2/HV PRO (ohne VFD/Panel)*
*) Ein alternativer Motorstarter ist örtlich zu beziehen	
■ Versandinformation	
Bruttogewicht (inkl. Palette)	
Verpackungsabmessungen (inkl. Palette)	
Max. Anzahl/Palette	
Harmonisierter Tarifcode	84213925

LEISTUNGSDIAGRAMM



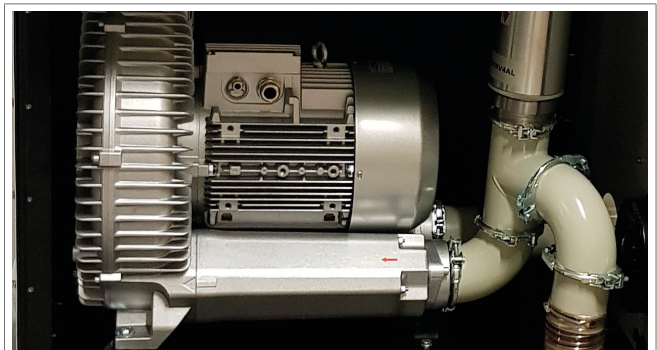
ABMESSUNGEN



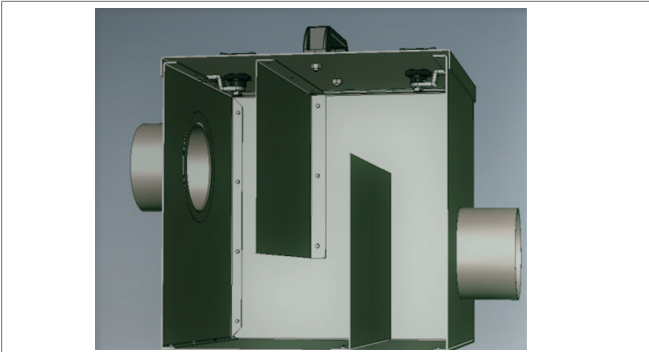
MERKMALE UND VORTEILE



Filtersteuerung mit intuitiv geführtem Touchscreen; ermöglicht einen Fernzugriff über eine Netzwerkverbindung



Der Ventilator ist in einem schalldämpfenden Gehäuse untergebracht. Ein am Auslass der Einheit montierter weiterer Kanalschalldämpfer reduziert zusätzlich den Schallpegel.



SparkTrap | Der hocheffiziente Labyrinth-Funkenfänger



Der effektive RamAir™-Impulsverstärker: individuelle Reinigung der beiden Filterpatronen über Druckluftimpulse



Mit Stapleraufnahmen für einen Transport der Einheit in die Endposition nach der Montage

GENEHMIGUNGEN & ZERTIFIKATE

	Richtlinie 2011/65/EC (RoHS) in der Fassung vom 8. Juni 2011
	Auf ControlPro/Panel (Steuerungskasten)
UL 508A	Auf VFD/Panel (Frequenzumrichter) (ausschließlich für die 536 und 636 Type)
	Auf dem Motor

Anwendungseinschränkungen

Das Produkt **nicht** benutzen für die folgenden Anwendungen oder in den folgenden Umständen: Polierarbeiten in Kombination mit Schleif-, Schweiß- oder anderen funkenerzeugenden Arbeiten (Von Polier- oder Schleifscheiben stammende Fasern sind hochentzündlich und bergen bei Exposition gegenüber Funken ein hohes Filterbrandrisiko) | Aluminium-Laserschneiden | Ölnebel | Schwerer Ölnebel in Schweißrauch | Fugenhobeln | Absaugung aggressives Rauches und aggressiver Gase (wie von Säuren, alkalihaltigen Stoffen, lithiumhaltiger Lötpaste) | Absaugung heißer Gase (ständig über 70 °C) | Aluminium- und Magnesiumschleifen | Flammsspritzen | Absaugung von Zement, Säge- und Holzspänen usw. | Absaugung von Zigaretten, Zigarren, Öltüchern und anderen brennenden Partikeln, Objekten und Säuren | explosionsgefährliche Umstände oder Substanzen/Gase



Produkttyp	MDB-2/HV PRO
Art.-Nr.	siehe Bestellinformationen
Produktgruppe	zentrale Filtersysteme
Version	18JUNE2024/C

Für die neueste Version siehe unter www.plymovent.com