

POWER UNIT 200 P

Der POWER UNIT 200 P ist ein geprüfter Reinluftentstauber in selbsttragender Blechbauweise aus farblich gepulvertem Stahlblech. Das Gerät entspricht den neuesten Vorschriften, ist mit dem BG-GS Prüfzeichen nach GS-HO-07 (mit Vermerk für Reststaubkonzentration Prüfzeichen H3) zertifiziert und erlaubt somit ohne zusätzliche Brand- und Explosionsschutzmaßnahmen ein direktes Aufstellen im Arbeitsraum. Er schafft hiermit eine ideale Produktionsbedingung mit gesunder Luft am Arbeitsplatz.



Er eignet sich sowohl zum Einsatz in Werkstätten mit einem Gleichzeitigkeitsfaktor von 2-4 Maschinen (abhängig vom benötigten Volumenstrom), als auch zur Ergänzung einer stationären Anlage als dezentrale Absaugung für universellen Einsatz mit verschiedensten Materialien. Die geringen Außenabmaße ermöglichen den Entstauber auch in beengten Werkstätten aufzustellen.

Der integrierte Vorabscheider schützt die Filterschläuche vor direkter Beaufschlagung und erzielt durch die Luftstromentspannung der angesaugten Luft für einen hohen Vorabscheidegrad. Die somit stark reduzierte Filterbelastung erhöht die Standzeit und Lebensdauer der Filterschläuche erheblich. Die vorhandenen Bypassöffnungen haben die Aufgabe eine zusätzliche Luftzirkulation zu erzeugen um ein Zusetzen der Filter an der Filterhalteplatte zu vermeiden.

Der reinluftseitig angeordnete Ventilator befindet sich in einem strömungstechnisch optimierten Gehäuse. Die durchdachte Gestaltung des Aluminiumlaufrades mit rückwärts gekrümmten Schaufeln erreicht höchste Wirkungsgrade. Mit dem komfortablen CEE-Stecker mit Phasenwender, lässt sich im Bedarfsfall die Drehrichtung mit einem Handgriff ändern. Der Motor befindet sich im Luftstrom der Rückluft und ist mit einer schallgedämmten Haube verkleidet.

Die im Gerätegehäuse eingebaute SPS Steuerung verfügt neben einer Handeinschaltung auch über eine Anschlussmöglichkeit zur automatischen EIN / AUS – Schaltung mittels potentialfreiem Kontakt einer Maschine. Die Filterabreinigung erfolgt automatisch nach Abschalten des Ventilators. Während des Absaugens wird die Abreinigung bei überschreiten des maximal zulässigen Filterdifferenzdrucks gestartet. Es ist jederzeit möglich diesen Vorgang über einen Schalter am Gerät manuell auszulösen. Zusätzlich kann hier auch eine weitere Steuerungsoption eingesetzt werden. Bei Verwendung der Maschinenerkennung mit Schiebersteuerung (Zubehör), kann die Ansteuerung über potentialfreien Kontakt (PFK) oder über Wandlerpulsen erfolgen. Die Einschaltswelle der Wandlerpulsen und die Nachlaufzeit ist für jede Maschine einstellbar. Die Maschinenerkennung mit Schiebersteuerung verfügt über eine sogenannte Bypass-Steuerung, die automatisch bei Unterschreitung des Mindestvolumenstroms zusätzlich einen oder mehrere Schieber öffnet. Es ist möglich elektropneumatische oder elektromotorische Schieber mit 24V Steuerspannung anzusteuern.

Die verwendeten Schlauchfilter, mit innen liegenden Metallstützspirale, haben ein kalandriertes, oberflächenbehandeltes Filtermaterial welches elektrisch leitend ist, das BIA Zertifikat besitzt und der Kategorie M entspricht. Zudem sind die Filter bis zu 3-mal waschbar was die Lebensdauer enorm

verlängert. Die gewählte Außenbeaufschlagung verhindert ein Verstopfen im Filterinneren. Der leicht abnehmbare Gerätedeckel lässt eine gute Zugänglichkeit im gesamten reinluftseitigen Filterbereich für Wartungsarbeiten zu.

Zur Regeneration der Filter wird wie im stationären Anlagenbau das bewährte AL-KO Opti JET-Verfahren eingesetzt, das geringe Reststaubgehalte garantiert. Die benötigte Druckluft wird in einem eigenen internen, speziell abgestimmten und zugelassenen Drucklufttank bevorratet. Die Abreinigung erfolgt mittels Druckluftimpulsstößen, welche die Filter von innen nach außen (entgegen der Beaufschlagungsrichtung des Filters) abreinigen. Die dadurch hervorgerufene mechanische Verformung der Filter optimiert den Regenerationsgrad bei starker Verschmutzung.

Die abgesaugten Späne und Stäube sammeln sich in dem Container eingelegten Spänesack zur staubarmen Entnahme. Der auf Rollen montierte Abfüllbehälter erleichtert den Abtransport des abgelagerten Materials zur Entsorgungsstelle wesentlich. Nach Entleerung oder Wechsel des Spänesacks wird, durch einem großzügig dimensionierten, von vorne bedienbaren Griff, der Abfüllbehälter wieder verriegelt. Der Container wird dabei automatisch mit je zwei Sicherungsbolzen gesichert und schlauchfrei über zwei Anschlussstellen an das Vakuumsystem gekoppelt.

Die Auslieferung erfolgt steckerfertig, nur der Spänesack muss noch eingelegt werden. Mit relativ geringem Montageaufwand lässt sich jederzeit die Auszugsrichtung des Abfüllbehälters ändern. Auch ist ein nachträglicher Umbau zur Entsorgungsänderung, wie Brikettierpresse oder Zellradschleuse, möglich.

Zubehör POWER UNIT 200 P:

- Spänesäcke
- Maschinenerkennung mit Schiebersteuerung 24V bis 4 Maschinen
- Wandlerspule
- Frequenzumrichter mit Druckregelung
- Expansionsraumerhöhung
- PUR- Spiralschlauch
- Füllstandsüberwachung mittels Ultraschallsensor

Technische Daten POWER UNIT 200 P:

• Ansaugstutzen	200mm
• Motormennleistung	2,9 kW; 400 V/50 Hz
• Nennvolumenstrom am Stutzen bei 20 m/s	2262 m ³ /h
• Unterdruck am Stutzen	2174 Pa
• Filterfläche	13,7 m ²
• Filtermaterial	Kat. M, el, weiß waschbar (35 Stück)
• Filterbelastung	166 m ³ /m ² /h
• Max. Schalldruckpegel	72,9 dB(A)
• Reststaubgehalt	H3 /<0,1 mg/m ³)
• Spänesammelvolumen	2 x 241 Liter
• Grundsteuerung	Micro SPS-Logo Siemens ohne Display
• Elektrische Anschlüsse	5m Anschlusskabel mit CEE-Stecker 5 polig, 16 A, mit Phasenwender
• Druckluftversorgung	1/2" Normstecker mit Wartungseinheit
• Maße (L x B x H)	2268 x 830 x 2050
• Gewicht	460 kg
• Ausführung / Bedienseite	wahlweise rechts / links