

DB-302 M

die mobile Hochvakuum-Absauganlage mit viel Komfort für das manuelle Schutzgasschweißen, abgestimmt auf das MAPAS-System



Auf der Basis von ROPAS, der Punktabsaugung, welche seit 1992 mit großem Erfolg an Robotern und Schweißautomaten eingesetzt wird, haben wir ein einfaches, hierzu analoges System für das manuelle Schutzgasschweißen entwickelt: MAPAS

MAPAS ist modular aufgebaut. Es ist universell an handelsüblichen Schweißpistolen der verschiedensten Hersteller nachrüstbar. Die Absaugdüse kann in jeder beliebigen Position justiert werden. Die Einzelteile sind im Durchmesser optimiert und leicht.

Darauf abgestimmt, haben wir eine mobile Absauganlage, welche wir bisher nur am Roboter unter schwierigen Bedingungen und im Mehrschichtbetrieb eingesetzt haben: den DB-302 R. Dieses Gerät haben wir den Erfordernissen des manuellen Schweißens angepasst: Prioritäten im Pflichtenheft waren: Leistungsfähigkeit, Komfort und Wartungsfreundlichkeit. Dabei herausgekommen ist der DB-302 M.

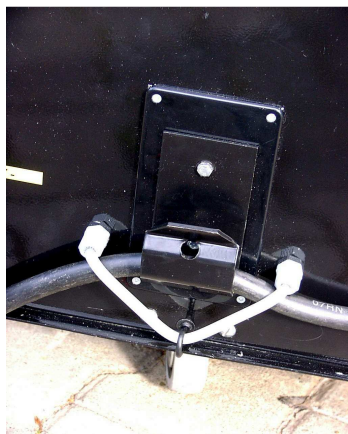
Mobile Hochvakuum-Absauganlage DB-302 M

Das Herz des DB-302 M besteht aus einem bewährten Seitenkanalverdichter mit einem leistungsstarken 2,2 kW-Motor, der freiblasend einen Volumenstrom von 300 m³/h erzeugt. Das maximale Vakuum liegt bei 21000 Pa. Der abgesaugte Rauch wird in einem mechanischen Patronenfilter aus Polyester mit PTFE-Beschichtung mit einem Abscheidegrad von 99,9% von seinen festen Bestandteilen gereinigt. Beim Abschalten der Anlage wird der Filter mit Pressluft nach dem Jet-Puls-Verfahren automatisch gereinigt. Die Rückstände werden in einem 50 Liter-Behälter gesammelt. Damit kann der Schweißer über viele Wochen arbeiten, ohne dass irgendwelche Wartungsarbeiten am DB-302 M notwendig wären.

Die hohe Leistung der Anlage ist deshalb erforderlich, dass MAPAS im Zusammenspiel mit dem DB-302 M seine Vorteile voll zur Entfaltung bringen kann. Um eine gute Raucherfassung zu erzielen, kann die Absaugdüse nur dann relativ weit hinten am Brenner angeordnet werden, wenn man mit großer Saugleistung, wie sie beispielsweise der DB-302 M liefert, ans Werk geht. Der eigentliche Clou der daraus resultiert, ist einerseits die geringe Einschränkung der Werkstückzugänglichkeit und zum anderen die absolute Unempfindlichkeit gegen das Wegsaugen des Schutzgases. Dies ist das ganze Geheimnis von ROPAS und MAPAS.

Der DB-302 M zeichnet sich durch einen hohen Bedienkomfort aus. Er besitzt einen Wahlschalter mit den Stellungen „Manuell“ und „Automatik“. In der Regel steht dieser auf „Automatik“. Ein- und ausgeschaltet wird die Anlage mit einer START/STOP-Automatik. Um diese zu nutzen, muß lediglich das Massekabel der Schweißstromquelle lose über den gabelförmigen Stromsensor geführt werden, der in der Front des DB-302 M integriert ist. Der Sensor erkennt den fließenden Schweißstrom und schaltet die Absaugung ein. Sobald der Schweißer seine Arbeit unterbricht, läuft die Anlage noch für eine gewisse Zeit nach und schaltet sich dann selbsttätig ab. Die Nachlaufzeit ist frei einstellbar.

Um sicherzustellen, dass immer Druckluft zum Reinigen des Patronenfilters anliegt, wird diese überwacht. Sollte jemand die Druckluftzufuhr unterbrechen, schaltet sich der DB-302 M ab, bzw. im Stillstand lässt er sich nicht einschalten. Nur so ist gewährleistet, dass der Filter auch tatsächlich immer ausgeblasen wird, was die Grundvoraussetzung für eine lange Standzeit ist. Gegen Überhitzung ist der DB-302 M mit einem Thermowächter geschützt. Sollte dieser Fall einmal eintreten, schaltet sich das Gerät automatisch ab und die Störlampe leuchtet auf.



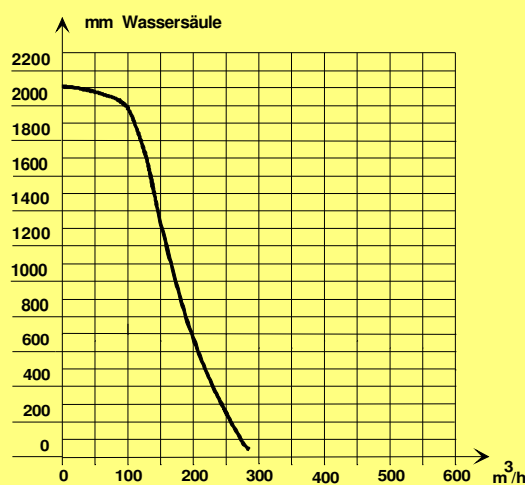
Sensor mit Massekabel



Filterpatrone

Damit trägt der DB-302 M mit seiner Leistungsfähigkeit entscheidend dazu bei, die Luftqualität am Arbeitsplatz des Schweißers so angenehm wie möglich zu halten. Der Komfort und die Wartungsfreundlichkeit des Gerätes ermöglicht dem Menschen, sich voll und ganz auf seine Tätigkeit zu konzentrieren. Deshalb liefern wir den DB-302 M ausschließlich mit der beschriebenen Ausstattung. Eine Version mit vermindertem Komfort wird es, nur um Kosten zu sparen, nicht geben.

Arbeitskennlinie



Technische Daten

Saugleistung (freiblasend)	300 m³/h
Unterdruck max.	21000 Pa
Unterdruck effektiv	ca. 15000 Pa
Motorleistung	2,2 kW
Netzspannung	3 x 400 V, 50 Hz
max. Schallpegel	< 67 dB (A)
Filterkategorie	M
Filterfläche	2,8 m²
Filterreinigung	Jet-Puls
Abscheidgrad	>99,9%
Druckluftanschluss	4 - 6 bar
Volumen des Staubbehälters	50 Liter
Abmessungen L x B x H	1100 x 570 x 855
Gewicht	ca. 95 kg