

## PROTON – Filtration von Schweißstaub und Ölnebel



### Bestimmung

Das PROTON-Filtergerät dient zur Reinigung der Luft von Staub und Ölnebel. Es ist unersetzbar bei der Abscheidung von Rauch und Dünsten, die bei Zerspanungsarbeiten erzeugt werden, von Emulsionsnebel, der während der Kühlung von Werkzeugmaschinen mit Wasser-Öl-Emulsionen entsteht wie auch während des Schweißens, vor allem von veröltem Blech oder mit Anwendung großer Mengen von Mitteln gegen Absplittern. Die PROTON-Geräte eignen sich nicht zum Abziehen von elektrisch leitfähigem Staub. Sie können mit einem System von Lokalabzügen zusammenarbeiten, die die Luft von mehreren Arbeitsplätzen abziehen. Die abgesaugte Luft wird zentral gereinigt und danach in die Halle zurückgeführt. Die Höchsttemperatur der geförderten Luft darf bis 60°C betragen. Das Gerät kann sowohl im Raum als auch außerhalb montiert werden.

### Bau

PROTON besteht aus folgenden Elementen:

- einem Stahlblechgehäuse,
- einem Radialventilator am Luftaustritt,
- einem Netzfilter am Lufteintritt,
- einer Sektion der Ionisation,
- einer Sektion der Einfangung,
- des Schalldämpfers am Luftaustritt des Ventilators,
- einer elektrischen Steuereinheit zum Einschalten und zur Steuerung des Geräts. Die Steuereinheit ist am Gehäuse befestigt. Sie kann ebenfalls an einer anderen, für den Benutzer bequemen Stelle, montiert werden.

Das Gerät wird in stationärer Version und drei verschiedenen Größen, die sich durch ihre Leistung unterscheiden, hergestellt: 2000 m<sup>3</sup>/h, 4000 m<sup>3</sup>/h und 8000 m<sup>3</sup>/h. Es ist mit Standfüßen, die am Boden festgeschraubt werden, ausgestattet.

### Benutzung

Nach dem Einschalten des Geräts sorgt das Automatiksystem für eine ständige Arbeit des Ventilators und für die Reinigung der Raumluft. In der ersten Phase fließt geförderte Luft durch den Netzfilter, der die grobsten Staubpartikel auffängt. Danach gelangt sie in die Sektion der Ionisation, wo die restlichen Partikeln eine positive elektrische Aufladung bekommen. In der folgenden Sektion bleiben sie an negativ aufgeladenen Platten haften. Nach dem Verlassen der Sektion der Einfangung fließt die gereinigte Abluft zurück in den Raum. Der Wirkungsgrad des Filters beträgt 97%.

Im Falle der Anwendung des Geräts zur Absaugung von Staub, der während Schweißarbeiten entsteht, müssen die Sektion der Ionisation und die Sektion der Einfangung zeitweise von Verschmutzungen, die an ihren Elementen haften bleiben, in einem Spülbehälter mit Wasser und Reinigungsmittel abgewaschen werden.

Im Falle der Anwendung des Geräts zur Absaugung von Ölnebel, Wasser-Öl-Emulsionen u. ä. fließen Verschmutzungen direkt in ein Abtropfblech, das sich unter den Filtersektionen befindet. Das abgetropfte Öl wird durch ein Ölablassventil entfernt.

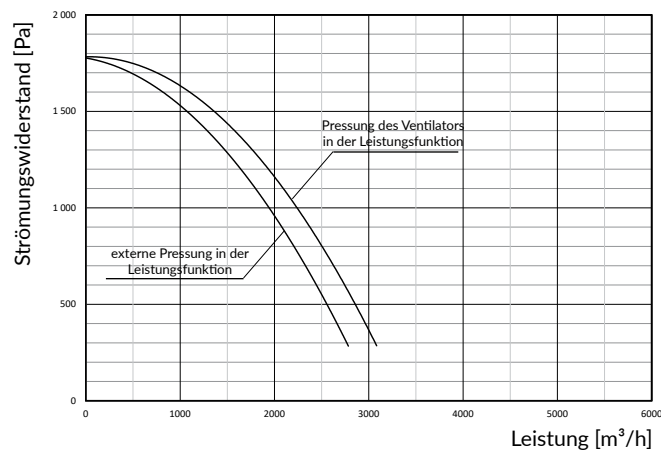
# PROTON

## Technische Daten

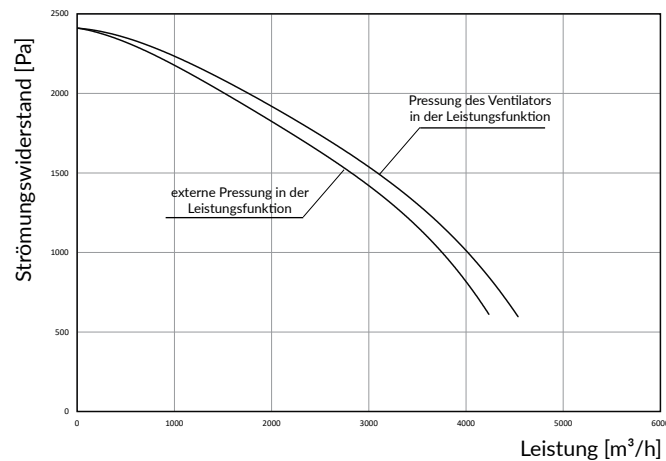
Typ	Kat. Nr.	Maximale Leistung [m <sup>3</sup> /h]	Maximaler Luftunterdruck [Pa]	Spannung [V]	Motorleistung [kW]	Schalldruck [dB(A)] aus Entfernung		Gewicht [kg]
						1 m	5 m	
PROTON 2000	800E00	2500	1800	3x400	1,1	74	60	198
PROTON 4000	800E01	4000	2400	3x400	2,2	82	68	218
PROTON 8000	800E02	8000	2950	3x400	5,5	87	74	397

## Charakteristiken

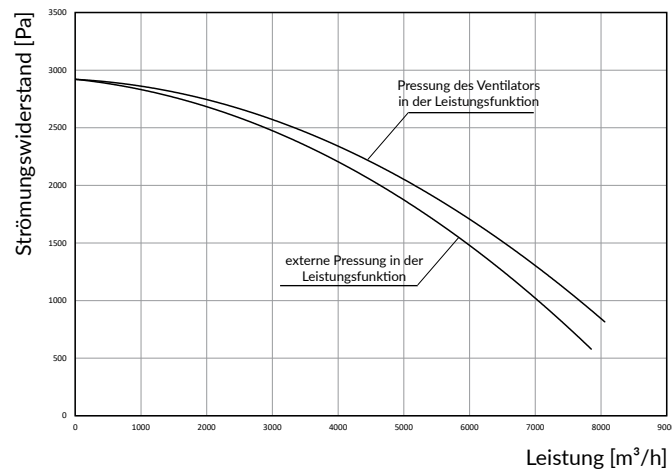
PROTON-2000



PROTON-4000

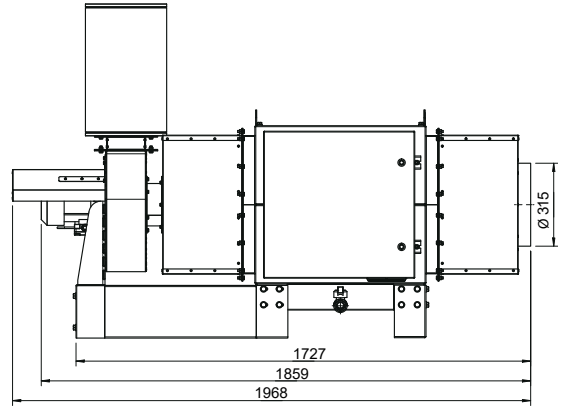
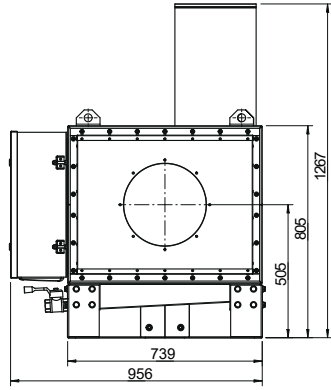


PROTON-8000

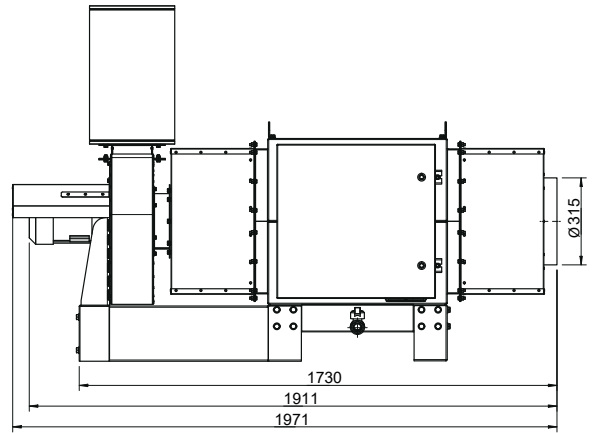
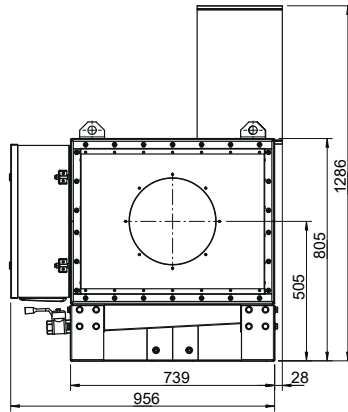


# PROTON

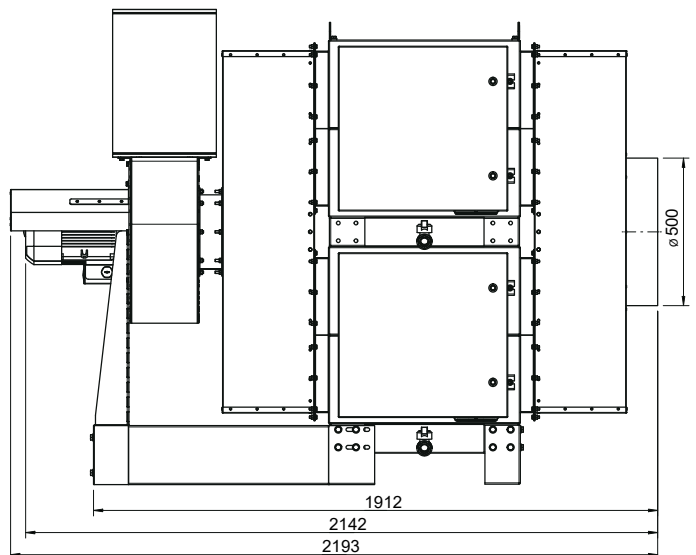
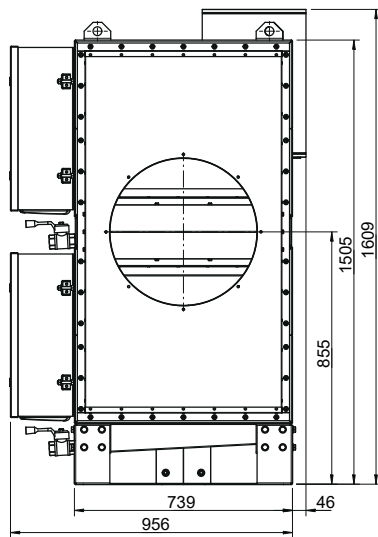
PROTON-2000



PROTON-4000



PROTON-8000



## Zusatzausstattung

### Spülbehälter



Typ	Kat. Nr.	Bemerkungen
P-PROTON	800E10	Der Spülbehälter zur Reinigung der Sektion der Einfangung ist mit einem Ablassventil ausgestattet.