

Metallrückstände in Laser- maschinen sicher entfernen.

Beim Laserschneiden und Laserschweißen entstehen feine Metallpartikel und Rückstände. Diese müssen regelmäßig entfernt werden, um Schnittqualität, Anlagenverfügbarkeit und Arbeitssicherheit dauerhaft zu gewährleisten.

Projekt	
Branche	Metallverarbeitende Industrie / Laserbearbeitung
Prozess	Reinigung von Laserschneid- und Laserschweißanlagen
Material	Metallstaub, Partikel und brennbare Rückstände
Risiko	Brandrisiko, Maschinenverschmutzung, Produktionsstillstände
Ziel	Sichere Reinigung sensibler Laserbearbeitungssysteme
System	Industriesauger R01 A024 mit Herding PRO ³ Filterelement
Leistung	2,4 kW
Besonderheit	Absaugung von Staub und Metallpartikeln in industriellen Laseranlagen

Ausgangssituation

Industrielle Laserbearbeitung deckt ein breites Anwendungsspektrum ab – vom Laserschneiden von Blechen über präzises Laserschweißen bis hin zur Mikrobearbeitung anspruchsvoller Bauteile. In modernen Faser- und CO₂-Lasersystemen entstehen dabei feine Metallpartikel, Staub und brennbare Rückstände, die sich im Maschineninnenraum ablagern können.

Werden diese Ablagerungen nicht regelmäßig entfernt, steigt das Risiko technischer Störungen. Ansammlungen aus Staub und Metallpartikeln können zu Funkenbildung, thermischer Überlastung oder im Extremfall zu Bränden führen – mit ungeplanten Stillständen und hohen Produktionsausfällen als Folge.

Lösung

Reinigung von Laserbearbeitungsanlagen mit Hochleistungsfilter

Für die Reinigung der Maschinen wird ein Industriesauger R01 A024 mit Herding PRO³ Filterelement eingesetzt.

- Absaugung von Metallstaub und Partikeln im Maschinenraum
- ACD-Ausführung geeignet für brennbare Stäube
- Herding PRO³ Filterelement mit Oberflächenfiltration
- Easy Air Touch zur regenerierbaren Filterreinigung
- Robustes GFK-Gehäuse für industrielle Anwendungen

Die Lösung ermöglicht eine zuverlässige Entfernung von Staub- und Metallrückständen in sensiblen Laserbearbeitungssystemen

Ergebnis

Saubere Maschinen und stabile Laserprozesse.

- Sichere Entfernung von Metallstaub und brennbaren Rückständen
- Stabilere Prozessbedingungen in Laserschneidanlagen
- Reduzierte Störanfälligkeit und geringere Stillstände
- Längere Lebensdauer der Maschinenkomponenten

Die regelmäßige Reinigung unterstützt einen zuverlässigen Betrieb von Laserbearbeitungssystemen und trägt zur konstanten Fertigungsqualität bei.

Wissen

Maschinenverfügbarkeit beginnt bei der Wartungsstrategie.

In der industriellen Laserbearbeitung sind Schnittqualität, Prozessstabilität und Maschinenverfügbarkeit eng miteinander verbunden. Ablagerungen aus Metallstaub und Partikeln können die Leistung moderner Laseranlagen erheblich beeinträchtigen.

Eine konsequente Reinigungsstrategie mit geeigneter Absaugtechnik reduziert Brandrisiken, schützt empfindliche Maschinenkomponenten und unterstützt stabile Fertigungsprozesse in der Metallbearbeitung.



**Sprechen Sie mit
einem RUWAC-Experten.**

+49 5226 9830-0

Wir unterstützen Sie bei der Auslegung Ihrer industriellen Absaugung – strukturiert, praxisnah und normgerecht.

RUWAC Industriesauger GmbH
Westhoyeler Straße 25 | 49328 Melle

ruwac@ruwac.de | ruwac.de