

Brennbare Rückstände in der Rüstungsproduktion sicher absaugen.

In der Fertigung entstehen regelmäßig brennbare Stäube und Partikel, die aus Maschinen entfernt und sicher entsorgt werden müssen – unter strengen Sicherheits- und Entsorgungsvorgaben.

Projekt	
Branche	Rüstungsindustrie / Sicherheitskritische Fertigung
Prozess	Reinigung von Produktionsmaschinen
Material	Brennbare Stäube und Partikel
Risiko	Explosionsrisiko, Sicherheitsauflagen, spezielle Entsorgungsanforderungen
Ziel	Sichere Absaugung und direkte Entsorgung in Kunststofffässern
System	Absauganlage mit Zyklon, Vakuumzelle und Nassabscheider (Zone-22-Ausführung)
Leistung	7,5 kW
Besonderheit	Rohrleitungssystem zur manuellen Maschinenreinigung

Ausgangssituation

In der Produktion der Rüstungsindustrie entstehen regelmäßig brennbare Stäube und Rückstände, die aus Maschinen und Arbeitsbereichen entfernt werden müssen. Diese Materialien unterliegen häufig strengen Sicherheits- und Entsorgungsvorgaben.

Im vorliegenden Fall mussten die abgesaugten Rückstände zwingend in Kunststofffässern entsorgt werden. Diese sind jedoch nicht unterdruckfähig. Deshalb wurde das Sauggut zuvor in Metallbehälter abgesaugt und anschließend manuell umgefüllt – ein zusätzlicher Arbeitsschritt mit erhöhtem Risiko und Aufwand.

Lösung

Absaugsystem mit Zyklon und Vakuumzelle
Zur Lösung wurde eine stationäre Absauganlage entwickelt.

- Rohrleitungssystem mit mehreren Absaugstellen zur Maschinenreinigung
- Zyklon zur Vorabscheidung der Partikel
- Vakuumzelle zur sicheren Befüllung nicht unterdruckfähiger Kunststofffässer
- Nassabscheider für feinste Reststäube
- Zone-22-Ausführung für explosionsgefährdete Bereiche

Das Sauggut wird direkt in das Kunststofffass abgeschieden, während feinste Partikel nachgeschaltet im Nassabscheider gebunden werden

Ergebnis

Sichere Reinigung und vereinfachte Entsorgung

- Brennbare Sauggut wird sicher abgesaugt
- Direkte Sammlung in Kunststofffässern möglich
- Kein Umfüllen der Rückstände mehr erforderlich
- Höhere Sicherheit und effizientere Arbeitsabläufe

Die Reinigung der Maschinen wird deutlich sicherer und die Entsorgung des Materials lässt sich einfacher in den Produktionsablauf integrieren.

Wissen

Sicherheitskritische Branchen verlangen systemische Lösungen.

In sicherheitskritischen Industrien wie der Rüstungsfertigung reicht eine hohe Saugleistung allein nicht aus. Entscheidend ist die Kombination aus Absaugtechnik, sicherer Vorabscheidung und einer Entsorgungslogik, die den betrieblichen Vorschriften entspricht.

Systemlösungen aus Zyklon, Vakuumzelle und Nassabscheider ermöglichen es, auch anspruchsvolle Sicherheits- und Entsorgungsanforderungen zuverlässig zu erfüllen.



**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