

FALLBEISPIEL



Präzisionsreinigung vor der Vakuumbeschichtung

Maschine: Swash 4200 / Branche: Werkzeugbeschichtung / 171



- Industrie:** PVD- und CVD-Beschichtung
- Reinigungsproblem:** Ersatz einer wasserbasierten Ultraschall-Reinigungsanlage welche mit Aceton, einer DI-Wasser Spülphase und einer IPA-Trocknung betrieben wird
- Verunreinigung:** Kühlschmierstoffe, Mineralöl, Polierpaste und Abrieb
- Lösung:** Kombinierte Einkammeranlage für eine Kohlenwasserstoff (AIII) und wasserbasierte Reinigung unter Vakuum (Option)
- | | | | |
|----------|------------------------------------|------|--------|
| Phase 1: | Tauchreinigung mit AIII-Lösemittel | 65°C | 4 Min. |
| Phase 2: | Tauchreinigung mit Ultraschall | 62°C | 4 Min. |
| Phase 3: | Dampfphase | 85°C | 6 Min. |
| Phase 4: | Vakuumtrocknung | 60°C | 3 Min. |
| Phase 5: | Wässrige Reinigung | 60°C | 2 Min. |
| Phase 6: | Spülen mit DI-Wasser | 45°C | 2 Min. |
| Phase 7: | Vakuumtrocknung | 60°C | 1 Min. |
- Ungefähre Zykluszeit: 22 Min.
- Erforderte Qualität:** Feinstreinigung, fleckenfrei für die PVD- und CVD-Beschichtung
- Rentabilität:** Die Reinigungs- und Trocknungsqualität übertrifft diejenige welche mit Aceton, dem wasserbasierten Reiniger und der IPA-Trocknung erzielt wurde. Sacklöcher und Kühlkanäle werden einwandfrei gereinigt. Es entsteht kein Lösemittelfilm und es ist keine Korrosion zu befürchten. Die Investitions- und Betriebskosten sind um ca. 50% geringer. Die Anlage entspricht den gesetzlichen Anforderungen der SUVA und der EU.
- Besonderheit der Anwendung:** Swash ersetzt vermehrt die wasserbasierte Reinigung vor der PVD-Beschichtung und beweist somit, dass sie qualitativ eine Eindeutig bessere Reinigungsmethode darstellt. Korbabmessungen: 670 x 480 x 320 mm.