

PRODUKTION-INTERVIEW Wolfgang Czernitzki, Geschäftsführer der S.I.S.-Gruppe

Reinigung in der Rohbaufertigung

Produktion Nr. 26, 2007

LANDSBERG (ba). Interview mit Wolfgang Czernitzki, Geschäftsführer der S.I.S.-Gruppe. Der Industriedienstleister S.I.S.-Gruppe hat sich auf die Reinigung von Anlagen zur Rohbaufertigung spezialisiert. Diese Aufgabe ist bei Anlagenverfügbarkeiten von weit über 90% anspruchsvoll, besonders wenn die Reinigung bei profilierten Herstellern wie Porsche, Audi oder DaimlerChrysler ansteht.

Herr Czernitzki, was zeichnet die Arbeit in der Automobilindustrie aus?

Industrielle Fertigungsanlagen benötigen große Sauberkeit und Präzision. Gerade in der Rohbaufertigung der Automobilindustrie ist höchste Sorgfalt vonnöten. Ein Produktionsausfall kann zu hohen Kosten führen.

Was befähigt die S.I.S. für die Arbeit in der Automobilbranche?

Die S.I.S.-Gruppe ist seit 1975 im Markt tätig und hat Erfahrung bei renommierten Automobilunternehmen. So arbeiten wir aktuell für DaimlerChrysler Sindelfingen, Porsche Stuttgart und Audi in Ingolstadt. In der Vergangenheit war die S.I.S. bereits erfolgreich für BMW Regensburg, Opel Bochum und Tower Automotive tätig. In Österreich arbeiteten wir für Opel Austria.

Welche Aufgaben übernimmt die S.I.S. bei diesen Kunden?

Wir kümmern uns auch um die Rohbaureinigung bei unseren Kunden. Wir reinigen die Fertigungszellen, das beinhaltet die Roboter, Einlegestationen, Förder- und Klebeanlagen, aber auch Stahlbau und Fußböden. Des Weiteren übernehmen wir Wartungsarbeiten in der Anlagentechnik wie Abschmierleistungen oder den Wechsel von Bauteilen der Fördertechnik wie bei BMW. Im mechanischen Sektor kümmern wir uns um Montage und Demontage von Schutzeinrichtungen für die Schweißzangen.

Was muss ich mir unter dem Begriff Rohbaufertigung vorstellen?

Der Begriff ist auf den ersten Blick irreführend: Rohbau hat absolut nichts Grobes. Im Gegenteil, nur wenige industrielle Fertigungsanlagen benötigen größere Sauberkeit und Präzision als die Rohbaufertigung von Autos. Der Begriff bezieht sich auf einen Schritt im Verlauf der Produktion eines Fahrzeuges: Im Rohbau entsteht der reine Karosseriekörper, der in den folgenden Montageprozessen zum vollständigen Auto ergänzt wird. Der Rohbau bildet die Grundlage für ein langes Autoleben, er muss sämtliche Belastungen verkraften, die auf ein Auto einwirken. Die sind beträchtlich. Neben Temperaturunterschieden von mehr als 60 °C und Frost, Feuchtigkeit oder Sonneneinstrahlung belasten mechanische Einflüsse aus dem Fahrbetrieb die Karosserie.

Welche Verschmutzungen fallen in der Rohbaufertigung an?

Der Rohbau entsteht durch Schweißung, zunehmend aber auch durch Klebung. Letzteres Verfahren ermöglicht Verbindungen zwischen Komponenten, die außerhalb der Möglichkeiten einer Schweißung liegen, weshalb hochfeste Klebeverbindungen heute zu den Standardtechniken in der Autoproduktion zählen. Nun bringen Schweiß- und Klebearbeiten Verunreinigungen mit sich, daran ändern auch hochpräzise bemessene Dosierungen nichts: Wenn ein Roboter einen Schweißpunkt setzt, fliegen genauso die Funken wie bei menschlicher Bedienung; Klebepistolen geben stets eine geringe Menge Überschuss ab. Diese Schlacken und Klebereste, die ganz normalen Spuren der Fertigung zu beseitigen, ist eines der Spezialgebiete der S.I.S.-Gruppe.

Was sind die besonderen Anforderungen an Ihr Personal während der Reinigung?

Eine Kollision mit einem aktiven Roboter kann unter Umständen tödlich enden. Die Reinigung einer Rohbau-

anlage kann daher nur außerhalb der Produktionszeiten erledigt werden. Bei den knapp kalkulierten Ruhezeiten eines Werkes sind dies oft nur Stunden, die obendrein häufig nachts liegen. Das Schwierige dabei: Die Rückstände sitzen fest an den zu reinigenden Oberflächen. Schweißzunder haftet genauso hartnäckig an Oberflächen wie Reste überschüssigen Klebstoffs. Dies zu entfernen, erfordert einen hohen Grad an mechanischer Einwirkung.

Welches Equipment muss der Kunde bereitstellen?

Überhaupt keins. S.I.S. besitzt sämtliche Instrumente, die für einen Einsatz beim Kunden erforderlich sind. Wir arbeiten mit Spitzenherstellern im Bereich Reinigungs- und Wartungsgeräte zusammen, mit denen wir unseren Werkzeugpark ständig weiterentwickeln. Optimierungen im Bereich der Lärmemissionen und Energiekostensenkungen stehen dabei unter Einhaltung der Qualität im Vordergrund.

Welche Technologien verwenden Sie?

Wir verwenden unterschiedliche chemische und mechanische Verfahren, sowie Nass- und Trockenreinigung. Ein bewährtes Mittel ist Trockeneisstrahlen, das S.I.S. jedoch nicht immer einsetzen kann. Eine Beseitigung der Rückstände muss punktgenau erfolgen. Hochdruck-Reinigungsgeräte sind für solche Aufgaben vor allem deshalb geeig-



„Wir sind auf größtmögliche Schonung der Umwelt ausgerichtet.“

Wolfgang Czernitzki

net, weil das Strahlgut bei nicht fachgerechter Nutzung Schäden an Bauteilen hervorrufen kann. Der Einsatz von Lösungsmitteln scheidet aufgrund strenger gesetzlicher Reglementierung aus. Erschwerend kommen die Eigenschaften des Klebers selbst hinzu: Der kommt fast ohne Weichmacher aus, lässt sich demnach auf konventionell chemische Weise nicht lösen. So bleibt nur die erfahrene Hand, die einen Spachtel führt. Bei zu demontierenden Bauteilen kann in diesem Fall auch die HD-Technik zum Ziel führen.

Was sind die besonderen Problematiken?

Die Unternehmen der S.I.S.-Gruppe sind zertifiziert nach ISO 9001 und 14001 und verfahren nach §19 Abs. 1 des Wasserhaushaltsgesetzes. Das bedeutet, dass unsere Prozesse auf größtmögliche Schonung der Arbeitsumfelder und der Umwelt ausgerichtet sind. Selbstverständlich achten wir auf die Einhaltung aller Vorgaben der aktuellen Gesetzgebung und passen unsere Prozesse ständig neuen Entwicklungen an. Wir bemühen uns, die Immissionen durch Reinigungsvorgänge auf ein Minimum zu senken. Gegebenenfalls anfallende Abwasser oder andere Rückstände, etwa Öle, Fette oder Mischrückstände, entsorgen wir fachgerecht.

Was ist der sensibelste Bereich in der Rohbaufertigung?

Am anfälligsten ist die Reinigung von Sensoren. Eine automatisierte Fertigungsstraße wird von einer Vielzahl von Messinstrumenten überwacht, die dem Steuerungssystem einen Abgleich zwischen Soll- und Ist-Positionen von Arbeitsarmen ermöglichen. Da es sich im Allgemeinen um hochempfindliche Instrumente handelt, ist ein äußerst schonendes Vorgehen bei der Reinigung unabdingbar – abgesehen davon, dass man die Position dieser Sensoren kennen muss. Kein einziger Sensor darf ausfallen, weil Feuchtigkeit ins Gehäuse eingedrungen ist oder er auf mechanische Weise beschädigt wurde. Wenn ein Sensor nicht funktioniert, läuft die Anlage nicht an.

Werden die Mitarbeiter hierfür speziell geschult?
Wir schulen unsere Mitarbeiter kon-



Zeit zum Luft holen!

Die WSW bieten Ihnen umfassende Serviceleistungen im Bereich Druckluft, dazu zählt auch das Druckluft – Management. Wir ermitteln Ihren Bedarf, installieren und warten Ihre Anlage und optimieren den Verbrauch. Alle Leistungen sind perfekt auf Ihren Betrieb zugeschnitten, Sie sparen Zeit und Kosten und haben einfach mehr Luft.

Weitere Informationen erhalten Sie unter
Tel.: 02 02/5 69-20 33
wsw-online.de · wsw@wsw-online.de

Druckluft – die vierte Energie.



- breite Produktpalette
- großes Lagerprogramm
- kundenspezifische Ausführungen
- moderne, rationelle Fertigungsverfahren
- täglich über 25.000 Heizelemente
- zertifiziert nach DIN ISO 9001
- hohe Lebensdauer
- 450 qualifizierte Mitarbeiter
- über 240 Patentanmeldungen
- made in Germany

deshalb die
einzige Wahl bei
Heizelementen



TURK+HILLINGER
ELEKTROWÄRME

Türk+Hillinger GmbH
78532 Tuttlingen Germany
Tel. +49 74 61 70 140
Fax +49 74 61 70 1410
info@tuerk-hillinger.de

www.tuerk-hillinger.de

seit 1963