

Reinigung von Karosseriepressteilen vor dem Schweißen

Die polnische Niederlassung des deutschen Automobilzulieferers GEDIA in Nowa Sól hat erstmals eine MTM-Reinigungsanlage erhalten.

GEDIA entwickelt und produziert mit 1600 Mitarbeitern europaweit u.a. Karosseriepreßteile für viele namhafte Automobilhersteller und -zulieferer.

MTM hat für Anwendungsfall **“Reinigung von gepreßten Karosserieteilen aus verzinktem Stahlblech vor dem Schweißen”** die patentgeschützte MTM-Spritz-Kreiskammer-Waschanlage Typ SKR 800 entwickelt und geliefert.

Diese Teile gelangen vom Preßwerk zum Waschen und anschließend zum Schweißen.

Danach werden sie auf Europaletten verpackt und zum Endkunden, einem deutschen Automobilhersteller, transportiert.



Manuelle Beschickung und Entnahme an nur einer Station

Aufgabenstellung und Prozesstechnik

Die von MTM gelieferte Anlage entfernt alle Öl-, Fett- und Graphitverunreinigungen, Späne sowie Staub. Diese Verunreinigungen sind beim vorhergehenden Bearbeitungsschritt “Pressen” entstanden. Es handelt sich bei den Werkstücken um Karosserieteile (verschiedene Trägertypen) aus verzinktem Blech.

Die Abmessungen der zu waschenden Teile betragen maximal 1700 × 600 × 250 mm. Die Reinheitsanforderungen wurden im Arcotec-Tintentest mit einem Wert von 38 mN/m³ angegeben. **Ein solches Niveau ist für Werkstücke notwendig, die nach dem Waschen pulverlackiert werden.**

Die MTM-SKR arbeitet mit einem wäßrigen Reiniger und eignet sich hervorragend für Spritzapplikationen großflächiger Teile mit einfacher Geometrie. Das Waschgut wird auf einer kreisförmigen Bahn durch die sektionalen Behandlungsstationen geführt. Durch die zeitgleiche Aktivität mehrere Verfahrensschritte ist bei Taktzeiten von 30 sec für 2 Werkstücke ein Chargendurchsatz von 240 Teilen pro Stunde möglich.

Der Reinigungsprozeß gliedert sich auf in: Waschen, Spülen, Spülen mit destilliertem Wasser und Heißluft-abblasen.



Die Anlagenausführung

Beschickung und Entnahme geschehen an nur einer Station, für die Beschickung reicht also ein Bediener aus. Herkömmliche Durchlauf-Reinigungsanlagen können dies nicht oder nur mit aufwändigen und teuren Rückführsystemen leisten.

Wie in allen MTM-Reinigungsanlagen, so ist auch die SKR mit mehreren Regenerations-systemen ausgestattet:

- Entöler
- Grobfilter
- Vollstromfiltration mit Verschmutzungsanzeige
- Schwadenkondensator

Im Vergleich zu herkömmlichen Durchlauf-spritzanlagen **benötigt die SKR deutlich weniger Platz** und kann selbst bei beengten Raum-verhältnissen in die Fertigung integriert werden.

Die Karosseriepreßteile können statt zum Schweißen optional auch zum Lackieren als nächstem Bearbeitungsschritt gefördert werden, z.B. per Hängeförderer. Die Sauberkeit der Teile nach dem Waschen ist dafür absolut geeignet.

Nach Aussage des Betreibers läuft die MTM-Reinigungsanlage seit über 2,5 Jahren einwandfrei. Während der gesamten Garantiezeit wurde der MTM-Service nicht ein einziges Mal in Anspruch genommen!

Haben Sie Interesse an Waschversuchen?

Dann schicken Sie Ihre Werkstücke direkt an unser Technikum:

MTM GmbH
-Technikum-
Gottower Straße 37
D-14943 Luckenwalde

Stand: 24.01.2006