

Quantensprung in der Formenwartung

Neues Verfahren reduziert den Wartungsaufwand und erhöht den Reinigungsgrad



„Absolut sicher“ – das Motto der Unternehmensgruppe Fischer bürgt dafür, dass die Schwarzwälder stets ein offenes Ohr für die Optimierung der Fertigungsabläufe haben. Im Zuge einer Reorganisationsmaßnahme wurde so auch der Bereich Formenwartung neu definiert. Das neue Verfahren sollte eine deutliche Reduzierung des Wartungsaufwandes ermöglichen und gleichzeitig den Reinigungsgrad erheblich verbessern. Auf aggressive Reinigungsmittel sollte ganz verzichtet werden. Leicht fiel die Entscheidung nicht, denn man wollte auch bei der Wahl des Partners auf „Nummer Sicher“ gehen.

Kennt man die Fertigungs-Dimensionen im Hause Fischer in Tumlingen, dann wird schnell klar, wie bedeutsam die Maßnahme und wie wichtig die richtige Investitionsentscheidung war. Mit nahezu 1000 aktiven Spritzgusswerkzeugen werden auf rund 120 Spritzgussmaschinen jeden Tag Millionen der unterschiedlichsten Kunststoffdübel und Befestigungssysteme, aber auch Cup-Holder, Brillenfächer, CD-Boxen-Halterungen usw. für die Automobilindustrie hergestellt. Nach intensiver Marktstudie sowie Erkundigungen bei anderen Kunststoffspritzereien in der Region war man sich jedoch sicher, mit der FISA Ultraschall GmbH in Kandel den richtigen Partner zur optimalen Verbesserung der Situation gefunden zu haben. Die erzielten Reinigungsergebnisse untermauerten deutlich, wie optimale Formenreinigung heute einfach, schnell und zuverlässig mit dem richtigen Verfahren möglich ist.

Bisher kämpften qualifizierte Werkzeugmacher zeitintensiv gegen den „Dreck und Gestank“, mussten umfassende händische Aktionen wie

komplettes Zerlegen, Schleifen oder Polieren ausführen, den hartnäckigen Belägen sogar mit Kaltreiniger, Backofenspray, TRI oder PER zu Leibe rücken oder Teilreinigung im kleinen US-Bad oder Heißsandbett durchführen. All das war Alltag in der Formenwartung. Dabei wurden die Spritzgusswerkzeuge immer komplexer und die Qualitätsanforderungen immer größer. Die Verwendung der Lösemittel entsprach außerdem nicht mehr dem heutigen Umweltbewusstsein.

Das änderte sich mit Inbetriebnahme der individuell auf die Bedürfnisse des Hauses Fischer zugeschnittenen FISA Ultraschall-Formenwaschanlage, mit der sozusagen ein Quan-

a: In Sachen Formenreinigung setzt man bei Fischer auf FISA-Technologie | b: Mit nahezu 1000 aktiven Spritzgusswerkzeugen werden bei Fischer auf rund 120 Spritzgussmaschinen jeden Tag Millionen unterschiedlichster Teile hergestellt | c: Auch Cup-Holder, Brillenfächer oder CD-Halterungen | d: Die FISA Ultraschall-Formenwaschanlage sorgt im Hause Fischer für einen Quantensprung in der Formenreinigung



tensprung im Bereich der Formenreinigung erzielt wurde. Die Aufgabe, der Kunststoff-Produktion in wesentlich kürzerer Zeit und mit geringem Personaleinsatz bestmöglich konditionierte Spritzgusswerkzeuge zur Verfügung zu stellen, wird optimal bewältigt. Mit dieser Anlage werden mühelos alle störenden Formbeläge wie Ausgasungen, Material- und Farbbeläge, Passungsrost, Fett und Öl, ja selbst thermisch destabilisierte Fettreste entfernt. Auch die Rost- und Kalk-Anlegungen in den Kühlkreisläufen sind heute kein Thema mehr.

Das FISA-System umfasst fünf Arbeitsstationen:

1. Reinigen mit Magnasonic Ultraschall und Waschlauge
 2. Spülen mit Magnasonic Ultraschall
 3. Spülen im Whirl-Pool (Stadtwater)
 4. Konservieren im Dewatering-Fluid
 5. Abtropfen, Ausblasen und Trocknen
- Je Schicht reicht ein Werker. Dabei werden nicht nur alle anfallenden Werkzeuge schnell und tiefenwirksam gereinigt, sondern zusätz-

lich – im Zuge der allgemeinen Instandhaltung – auch noch Maschinenteile oder beispielsweise elektrostatische Luftfilter. Die Wirtschaftlichkeit der Anlage ist entsprechend hoch anzusetzen. Herr Michel, der die Anlage betreut, freut sich nicht nur über einen sauberen, modernen Arbeitsplatz, sondern ist sich auch sicher: „So sauber waren die Werkzeuge vorher nie!“

Zwar muss auch heute das eine oder andere Werkzeug noch zerlegt werden, um mit der FISA-Waschanlage selbst die kritischsten Bereiche wie zum Beispiel Stege in der Feinkontur, Entlüftungen, Feinbohrungen, Auswerferführungen, Steuerkeile oder Schieber rückstandsfrei zu reinigen. Das ist aber nur ein Bruchteil des früher notwendigen Aufwandes. Und durch den schnellen Durchlauf durch die Anlage stehen die Formen bei Zwischenreinigungen wieder sehr schnell und vor allem stressfrei an der Maschine zur Verfügung.

Herr Blöchle, verantwortlicher Leiter des Projekts, ist sich absolut sicher: „Durch die Nutzung der FISA-Formenwaschanlage sind die Werkzeuge heute umfassend, also technisch und optisch besser gereinigt als früher, und das in deutlich kürzerer Zeit.“ Zudem ergeben die lange Nutzungsdauer eines Reinigerbades und die minimale Personalbindung an der Anlage äußerst niedrige Betriebskosten. Trotz hoher Anforderungen stellt sich der Wartungsaufwand im Hause Fischer deshalb erfreulich kostengünstig dar.

www.formenreinigung.com