

Neutraubling, August 2008

## **Kammerreinigung mit Bürstentgratung**

Die Industrie liefert eine schier endlose Palette von zu reinigenden Teilen und Baugruppen: Fahrzeugteile, Motorkomponenten, bis hin zu Mantelteilen in der Luftfahrtindustrie. Durch den komplexen und variablen Aufbau der Reinigungsanlagen können mehrere Prozessschritte innerhalb einer Anlage realisiert werden

## **Reinigung von Nockenwellen**

Durch die CBN-Technologie entsteht ein erhöhter Schleifdruck, der einen Flittergrat an den Nockenanten erzeugt. Um Lagerschäden im Motorbetrieb durch ein Ablösen des Flittergrates zu verhindern, kann durch eine Bürstengratung der Nockenwellen auf Basis unserer Kammeranlage ein Ablösen verhindert werden. In den Kammern erfolgen alle zum Waschprogramm nötigen Schritte: Bürstentgraten - Vorreinigen – Nachreinigen – Vakuumtrocknen.

## **Automatische Einstellung auf den Nockenwellentyp**

Die Be- und Entladung erfolgt automatisch mit Hilfe eines Be- und Entladeportals. Die Nockenwellen werden durch Zentrierspitzen stirnseitig aufgenommen, so dass sie während des Bürstens gedreht werden können. Damit die Bürsten der Nockenkontur folgen können, muss zuerst eine exakte Positionierung der Nockenwelle zur Bürste erfolgen. Durch die vorgelagerte Anlagenkomponente wird der Anlagensteuerung der Nockenwellentyp mitgeteilt, so dass die folgenden Reinigungsprozesse automatisch, ohne Umrüsten, auf das Werkstück eingestellt werden.

## **Mehrere Prozessschritte in einer Anlage**

Die Waschteile werden vor dem Entgraten abgespült, so dass alle relevanten Partikel entfernt werden. Bedingt durch die hier vorgegebene Taktzeit sind zwei Bürsten im Einsatz. Während des Entgratvorgangs werden die Bürsten mit Spülmedium zum Kühlen beaufschlagt. Nach dem Bürsten fährt die bewegliche Zentrierspitze in ihre Ausgangsstellung zurück und die Nockenwelle wird vom Portal in die zweite Kammer transportiert, wo sie den Anforderungen entsprechend endgereinigt und getrocknet wird.

## **Erhöhung der Standzeit durch eingebaute Feinfilter**

Um einen permanenten Austrag der eingebrachten Verschmutzung zu ermöglichen, werden alle technischen Möglichkeiten ausgeschöpft. Um den eingetragenen Schmutz zu entfernen und möglichst lange Standzeiten zu erhalten, wird ein Wasserkreislaufsystem realisiert. Entsprechend den Anforderungen und dem Anlagenkonzept werden die Filtrationssysteme innovativ angepasst.

