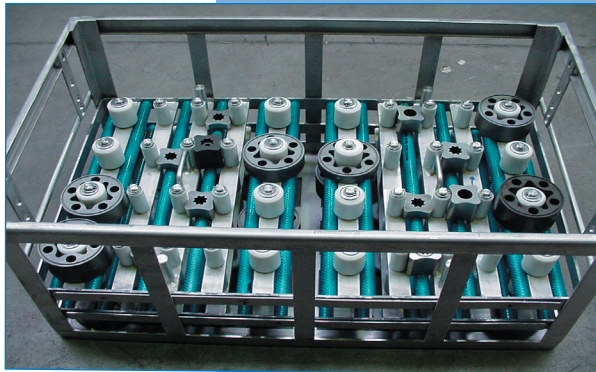


# Reinigung von diversen Getriebeteilen in einer Anlage

## Die Aufgabenstellung

Für die Reinigung von verschiedenen Bauteilen, die allesamt zu sog. OSPM-Drehantrieben für Lenkungssysteme montiert werden, benötigte der internationale Konzern Sauer-Danfoss eine Reinigungsanlage.

Alle Teile müssen in einer Anlage endgereinigt werden. Die Werkstücke sind aus verschiedenen Materialien gefertigt (Grauguß, Stahlguss ...) und kommen aus der mechanischen Bearbeitung durch Bohren, Schleifen, Drehen und Fräsen.



diverse Teile in einem Waschkorb

Die Teile müssen von Öl, Fett, Spänen und Kühlschmiermitteln befreit, absolut trocken und zusätzlich mit einem Korrosionsschutz für 1 Monat versehen sein.

Zudem dürfen die Teile durch den Waschvorgang nicht zerkratzt werden (Fächerteilung des Waschkorbs).

Nach der Reinigung erfolgt die Montage.

## Die Prozesstechnik

Das wässrige Verfahren in Einkammer-Reinigungstechnik besteht bei diesem Anwendungsfall aus den Behandlungsschritten:

- Spritzwaschen
- Ultraschallwaschen
- Flutinjektionswaschen
- Flutinjektionsspülen mit einem Konservierungsmittel
- Abblasen
- Vakuumtrocknung
- Kühlen auf dem Transportsystem

Die Taktzeit liegt bei 12 Minuten.

Die Regeneration der Medien beginnt bei der MTM-Anlage bereits unmittelbar im Rücklauf aus der Waschkammer.

Die Badstandzeit beträgt 2 Monate.



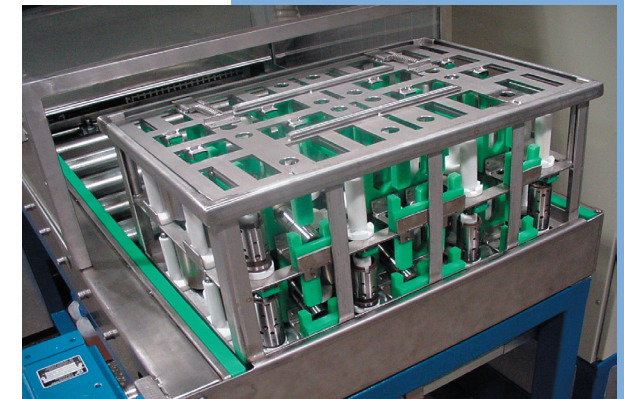
MTM-Einkammeranlage ERA 160: vielseitige Reinigungstechnik auf kleiner Stellfläche (10 m<sup>2</sup>)

## Die Anlagenausführung

Diese ERA 160 ist mit einem integrierten Transportsystem, automatischer Be- und Entladung inkl. Puffer für drei Chargen je Seite und einem Kühltunnel auf der Auslaufseite ausgestattet.

MTM-Anlagen des Typs ERA für Werkstücke als Korbware oder in Warenträgern

Die MTM-ERA gibt es in mehreren Standardausführungen. Sie eignet sich für viele verschiedene Werkstücke mit den unterschiedlichsten Teilegeometrien.



## Haben Sie Interesse an Waschversuchen?

Dann schicken Sie Ihre Werkstücke direkt an unser Technikum:

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

Stand: 07.07.2005