



### CJC™ Anwendungsstudie

Anwendungsstudie  
verfasst von:

Tetsu Nakazato  
Ameroid Japan  
Service Co. Ltd.  
Japan

In Zusammenarbeit  
mit:  
C.C.JENSEN A/S  
Dänemark

2008



#### KUNDE

TOYOTA CORPORATION, Japan.

#### SYSTEM

Waschsystem am Beschicker (Zufuhreinrichtung)  
der Press- und Stanzmaschine.

Öltyp: Waschöl

Ölvolumen: 3.000 l

#### FUNKTION DES WASCHSYSTEMS

Bevor die Stahlbleche in Formteile gepresst werden, werden sie mit Öl gereinigt, um eine saubere Oberfläche zu erhalten. Der Waschvorgang erfolgt in der Presse. Die Stahlbleche für die Fahrzeugkarosserie werden dabei von Silikonresten und pulverförmigen Eisen-, Aluminium- und Zinkpartikeln, die sich auf den Oberflächen der Stahlbleche absetzen, gereinigt. Dies ist notwendig, da besonders die pulverförmigen Eisenpartikel während des Pressvorgangs zu Oberflächenschäden an den Stahlblechen führen können.

#### PROBLEM

Ziel ist es die Anzahl der Stahlbleche zu minimieren, die aufgrund von verunreinigtem Waschöl nicht der geforderten Qualität entsprechen. Gleichzeitig wollte der Kunde das Waschöl länger nutzen.

#### LÖSUNG

Eine CJC™ Feinfilteranlage 727/108 mit CJC™ Feinfilterpatronentyp J (3 µm absolut, 1 µm nominal) und Grundfos Pumpe (Förderleistung: 175 l/min) wurde installiert. Die Pumpenleistung der Feinfilteranlage ist 20 - 30 % höher als bei der Förderpumpe der Waschanlage. Die Filterpumpe saugt das Öl aus dem Schmutztank an, pumpt es durch die Filterpatrone und leitet es anschließend in den Reintank. Aus dem Reintank führt ein Überlauf in den Schmutztank zurück. Schmutzaufnahmekapazität: ca. 56 kg Wasseraufnahmevermögen: ca. 33,6 l

#### RESULTAT

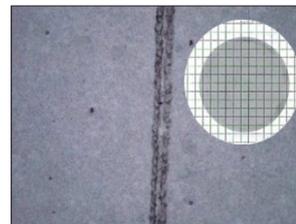
Seit Installation der CJC™ Feinfilteranlage gab es bei den Stahlblechen keine Ausschussmenge mehr aufgrund von Qualitätsmängeln.

Die Ölstandzeit wurde von  
12 auf 36 Monate verlängert.

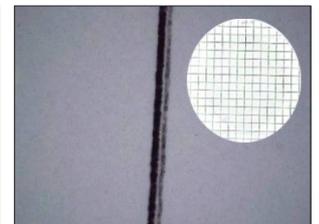


CJC™ Feinfilteranlage 727/108 an der Press- und Stanzmaschine

#### ÖLPROBEN



VOR Testfiltration



NACH 12 Tagen  
CJC™ Feinfiltration

#### RESULTAT

Datum	21.05.01	24.06.01
Partikel > 5 µm	1.235.700	26.100
Partikel > 15 µm	1.700	1.100
ISO 4406 Code *)	21/11	15/11
Membranfarbe	Dunkel	Weiß

\*) Informationen zur Ermittlung der Reinheitsklassen auf Anfrage erhältlich.