CLEAN OIL
BRIGHT IDEAS

Aceite de Lubricación Refrigerante
Maquinaria de Matrices por formación en frío

CJC™ Estudio de Aplicación

Estudio de aplicación escrito por:

Ivan Partono
C.C.JENSEN A/S
Holanda

y

Jan Foged
C.C.JENSEN A/S
Dinamarca

En corporación con
Michael Truijen
Nedschroef Weert B. V.
Holanda

2002

EL CLIENTE

Nedschroef Weert B. V., parte de la Koninkelijke Nedschroef Holding N. V. localizada en Weert, Limburg, Holanda.

EL SISTEMA

5 máquinas-matrices por formación en frío.
Marca:
Nedschroef Herentals N.V., construidas en Bélgica.
Sistema de Aceite :
800 litros de aceite de lubricación y refrigerante combinados. Fimitol KFP 148.

EL PROBLEMA

Durante muchos años cada máquina ha estado funcionando con dos aceites diferentes, de lubricación y de refrigeración. Los dos sistemas estaban abiertos por lo que resultó que el aceite lubricante (220 cSt) se mezcló con el aceite refrigerante (68 cSt). La mezcla de ambos aumentó la viscosidad del aceite refrigerante por lo que hubo de ser cambiado. La solución fue utilizar un aceite válido para ambos sistemas (VG 148). El nuevo aceite (ISO 18/16/13) es el que se usa para lubricar las máquinas herramientas. Una parte del aceite sale del sistema con el producto y otra parte cae a la bandeja de drenaje, este aceite es el que después se utiliza para la refrigeración.

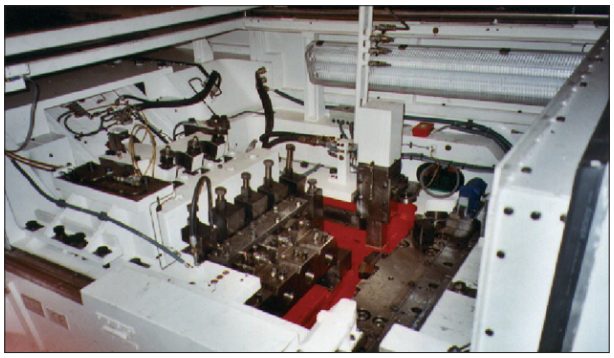
El aceite reutilizado tenía un nivel de contaminación muy alto (ISO 24/21/17) afectando tanto al proceso de fabricación como al de refrigeración, causando el paro del sistema durante 24 horas cada vez que debía cambiarse.

LA SOLUCIÓN

Filtro Fino CJC™ tipo HDU 427/81 P con una capacidad de bombeo de 200 L/h. Se instaló el filtro a una máquina funcionando 24 horas al día con un **Elemento Filtrante CJC™ F 27/27.**

EL RESULTADO

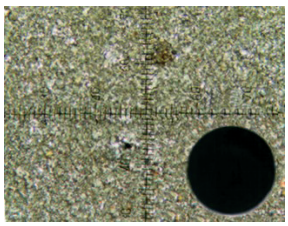
Se supuso que un juego de recambios de elemento filtrante duraría 3 meses, pero duró bastante más de 6 meses. Eliminando las partículas, el código ISO se redujo de 24/21/17 a 21/19/16. El aceite no tiene que ser cambiado y el proceso de enfriamiento ha mejorado.
Debido al buen resultado, el cliente ha instalado cuatro unidades más.



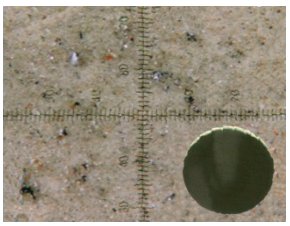
Matriz de formación por frío produciendo tuercas

Elementos A contaminados

HDU 427/81 P



Antes de la instalación del filtro CJC™



Después de la instalación del filtro CJC™

EL RESULTADO

Filtración	30.10.01	15.02.02
Partículas 2 μm	Incontable	1.189.037
Partículas 5 μm	Incontable	361.715
Partículas 15 μm	Incontable	43.872
Código ISO 4406	24/12/17	21/19/16

ASIN5010-ES
Miscellaneous
20.06.2008

C.C.JENSEN IBÉRICA, S.L.
Telf. +34 93 590 6331 • Fax +34 93 590 6332
C.C.JENSEN CHILE, S.L.
Telf. +56 2-696 9564 • Fax +56 2-698 3765
filter@cjc.dk • www.cjc.dk