



## CJC™ Applicazioni

Studi Applicazione  
scritto da :

Christian Juhl Thomsen  
C.C.JENSEN A/S  
Danimarca

2000

### CLIENTE

Aalborg Portland A/S, Danimarca  
Contatto : Per Munk Bertelsen,  
Manager Manutenzione

### IL SISTEMI

FLS gear TD1500, riduttore per forno rotante per  
cemento  
**Olio** : 370 litri MOBIL GEAR SHC 632

### IL PROBLEMA

I campioni di olio mostravano un contenuto altis-  
simo di particelle, aumentando l'usura dei denti  
degli ingranaggi.

### LA SOLUZIONE

È stato installato un sistema di **filtrazione fine**  
**CJC™ HDU 27/27 PM-DY** con pompa da 90 l/h  
e con **cartuccia filtrante CJC™ tipo B 27/27**  
(grado di filtrazione 3 µm assoluti) e capacità di  
accumulo sporco di 2 kg.

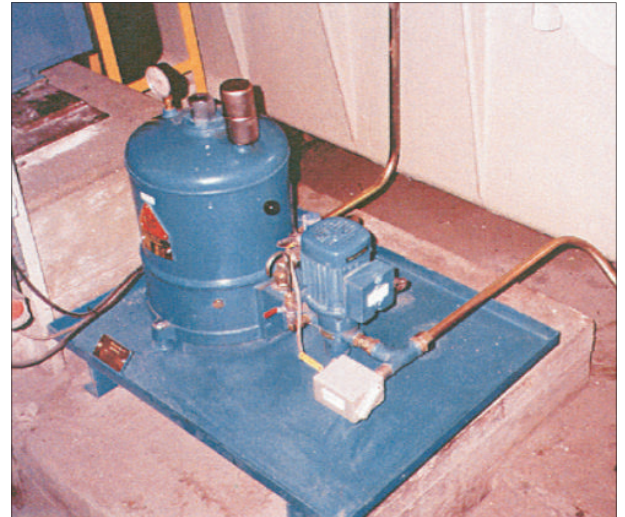
L'unità è stata installata sulla piattaforma del  
riduttore ed aspira l'olio dalla coppa e lo restitui-  
sce pulito nella parte superiore degli ingranaggi.

### IL TEST

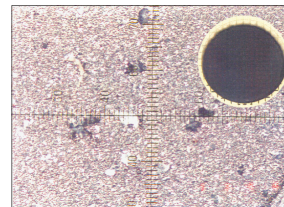
Il primo campione è stato prelevato poco prima  
della manutenzione periodica. Il secondo campio-  
ne è stato prelevato all'avviamento del forno  
dopo la manutenzione (olio nuovo). I campioni  
successivi sono stati prelevati durante la prova.

### I RISULTATI

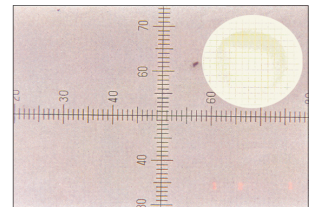
I risultati ottenuti mostrano una riduzione delle  
particelle > 5 µm da 3.257.230 a 6.969. Ques-  
ta diminuzione corrisponde ad un aumento di 5  
volte della vita dei cuscinetti.



Il forno rotante Portland è azionato da un riduttore FLS dotato di  
filtro CJC™ per trattenere solidi, ossidazione ed acqua dall'olio per ingran-  
aggi.



Olio senza filtro CJC™



Olio con filtro CJC™

### I RISULTATI

Data	01.11.	17.12.	20.12.	07.01.	12.02.	15.05.
Particelle > 2µm	> 500.000	> 8.000.000	215.884	19.240	15.489	7.242
Particelle > 5µm	> 500.000	3.257.230	65.185	10.004	6.969	5.219
Particelle > 15µm	> 130.000	80.250	7.080	762	549	227
Codice ISO	20/20/18	24/22/17	18/17/13	15/14/10	14/13/10	13/13/8

### COMMENTI

**Per Munk Bertelsen, Manager manutenzione presso  
Aalborg Portland A/S, cementeria :**

*"Posso solo raccomandare l'uso dei filtri CJC™ per il risparmio ot-  
tenuto nelle spese di manutenzione."*