

# Caminhão fora de estrada, Komatsu 830E, óleo hidráulico

## Filtragem de óleo CJC®

### ECONOMIAS E BENEFÍCIOS DO CLIENTE

Ao instalar as soluções de filtragem de óleo CJC®, os seguintes benefícios foram obtidos:

- **Redução de 95% da contaminação por partículas** nas primeiras 2 semanas após a instalação do filtro de óleo.
- 2 meses após a instalação, o nível de contaminação por partículas caiu de **ISO 23/21 /15 para ISO 17/15/11**. O óleo havia atingido mais de 3.000 horas de operação e ainda estava em boas condições químicas para uso posterior.
- A **vida útil do óleo útil aumentou significativamente**, reduzindo a necessidade de troca de óleo - **US\$ 185.000 economizados**. Estima-se que a vida útil do óleo possa ser aumentada para **6.000 horas de operação** antes de precisar ser trocado.

### CLIENTE

Mina de minério de ferro no Brasil, onde o minério é extraído por meio de operações convencionais de mina a céu aberto.

### SISTEMA

**Tipo de HME:** Caminhão de transporte    **Tipo de óleo:** 10W Shell  
**Aplicação:** Komatsu 830E    **Volume de óleo:** 946 L  
**Sistema:** Sistema hidráulico

### PROBLEMAS

O alto nível de contaminação exigia trocas frequentes de óleo. Além disso, o óleo hidráulico contaminado pode reduzir o desempenho e a eficiência do equipamento hidráulico. Também pode causar danos aos componentes internos do sistema, levando a reparos ou substituições dispendiosas.

### SOLUÇÃO

Vários Komatsu 830E foram equipados com um **CJC® HD HDU 27/27**, com insertos de filtro **CJC® B 27/27**. O filtro de óleo foi instalado no convés da cabine e conectado diretamente ao tanque hidráulico na linha de drenagem. Essa forma de instalação torna o filtro de óleo não essencial para o sistema, mesmo que ele precise de manutenção.

O objetivo era reduzir a contaminação a um nível aceitável pelo OEM e aumentar a vida útil do óleo utilizável e a disponibilidade do equipamento.

### BENEFÍCIOS FINANCEIROS

O aumento da vida útil do óleo proporciona vários benefícios financeiros.

**Economia de custos diretos, evitando a compra de óleo novo - um aumento estimado da vida útil do óleo de 2.000 horas para 6.000:**

- **2.400 L de óleo/ano por caminhão**
- **74.000 L de óleo/ano para toda a frota**
- **US\$ 185.000/ano apenas em óleo hidráulico**

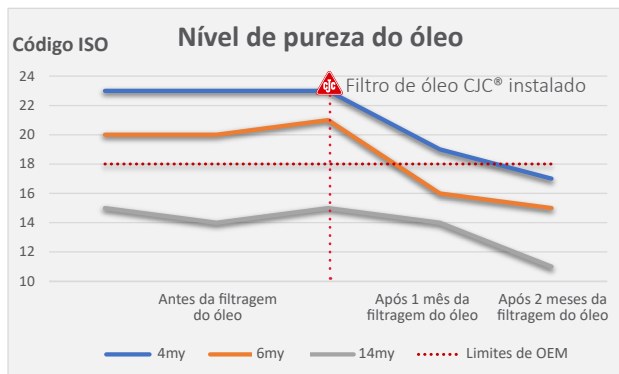
Além disso, o aumento da vida útil do óleo resulta em uma redução do tempo de mão de obra e manutenção e aumenta a disponibilidade do equipamento.



Caminhão fora de estrada Komatsu 830E

O filtro de óleo CJC® conectado diretamente ao sistema hidráulico

### OS RESULTADOS



### BENEFÍCIOS AO MEIO AMBIENTE

Há vários benefícios ambientais de um menor consumo de óleo, incluindo o impacto ambiental se ele não for descartado adequadamente e as emissões de GEE relacionadas a sua produção.

Status	Data da amostra	Fe (ppm)	PQI	ISO 4406	4 µm (unidade/ml)	6 µm (unidade/ml)	14 µm (unidade/ml)
Anormal	14/08/2021	6	12	23/20/15	40015	5869	184
Anormal	21/09/2021	6	11	23/20/14	42026	7497	137
Anormal	16/10/2021	4	7	23/21/15	53617	16748	256
<b>Filtro de óleo integrado CJC® instalado a partir de dezembro de 2021</b>							
Normal	09/12/2021	2	0	19/16/14	2781	444	83
Normal	31/01/2022	2	1	17/15/11	1108	245	20



**CCMI4024-BR**  
 Caminhões basculantes e escavadeiras  
 02.02.2024  
 ©2024 C.C.JENSEN A/S

**Caso do cliente elaborado por:**  
 Sr. Daniel A. Bleher  
 C.C.JENSEN A/S, Dinamarca

**C.C.JENSEN A/S**  
 Løvholmen 13 | DK-5700 Svendborg | Dinamarca  
 Telefone +45 6321 2014 | sales@ccj.dk  
 www.ccj.dk

