

## TEXACO - VARTECH: una soluzione olistica per rimuovere i depositi di lacca e mantenere efficienti le turbine

Quando gli esperti di Texaco hanno esaminato le possibili soluzioni per attenuare il fenomeno della presenza di lacca nelle turbine, dovuta all'ossidazione del lubrificante, con l'obiettivo di limitare i fermi non necessari, i guasti alle attrezzature e le conseguenti inefficienze, hanno ritenuto che il problema richiedesse un approccio olistico.

La tecnologia VARTECH di Texaco rappresenta un metodo nuovo, progettato non solo per pulire un sistema durante il suo funzionamento, ma anche per mantenerlo pulito e privo di depositi nel tempo e contribuire al raggiungimento della produttività ottimale delle turbine di un impianto.

La tecnologia VARTECH di Texaco si sviluppa tramite un processo in due fasi: la prima consiste nel contribuire a radicare la lacca infiltrata nel sistema della turbina utilizzando VARTECH Industrial System Cleaner, mentre la seconda aiuta a prevenire la formazione di nuova lacca attraverso l'uso di lubrificanti formulati con la tecnologia VARTECH, Texaco GST Advantage.

In questo modo Chevron, proprietaria del marchio Texaco, è ora in grado di offrire alle aziende che operano nel settore della produzione di energia elettrica e del petrolchimico una soluzione alternativa per il controllo dell'accumulo di lacca nelle turbine e per la riduzione dei guasti che ne derivano, grazie alla quale è possibile evitare gli interventi di manutenzione e riparazione che si renderebbero necessari per risolvere il problema, con evidenti benefici in termini economici.

### **FASE 1: VARTECH INDUSTRIAL SYSTEM CLEANER**

Texaco VARTECH Industrial System Cleaner (ISC) è un prodotto non a base di solventi che può essere aggiunto direttamente all'olio durante il funzionamento dell'apparecchiatura, progettato per rimuovere lacche e morchie dal sistema prima di un cambio d'olio

programmato. La formulazione chimica avanzata di questo prodotto consente agli operatori di eliminare in modo sostanziale la lacca esistente nell'attrezzatura per prepararla all'olio nuovo.

VARTECH Industrial System Cleaner è progettato per sciogliere i depositi di lacca presenti sulle superfici interne e stabilizzarli nell'olio affinché possano essere eliminati con l'olio usato. Test approfonditi hanno dimostrato una maggiore efficacia nella rimozione delle lacche e una migliore compatibilità con l'olio e le tenute rispetto a molti approcci di pulizia alternativi.

### **FASE 2: SELEZIONATI OLI PER TURBINE GST ADVANTAGE**

Il sistema appena pulito viene riempito con l'olio per turbine GST Advantage indicato per il tipo di funzionamento. Gli oli per turbine Texaco GST Advantage con tecnologia VARTECH sono formulati specificamente per soddisfare i requisiti OEM più severi.

Gli oli per turbine Texaco GST Advantage EP e GST Advantage RO utilizzano oli base del Gruppo II (più raffinati degli oli base di Gruppo I e con una migliore stabilità all'ossidazione) e un sistema di additivazione studiato per ridurre ulteriormente la tendenza alla formazione dei precursori della lacca. Limitando i precursori della lacca, gli oli per turbine Texaco GST Advantage contribuiscono a controllare la formazione della lacca e a prolungare la durata dell'olio. Nei test effettuati a secco di stabilità dell'olio per turbine, detti anche "TOST", gli oli per turbine GST Advantage hanno dimostrato ottime prestazioni di controllo dell'ossidazione e dei depositi, oltre che di resistenza alle lacche.

Infine, per garantire la continuità delle prestazioni del sistema, Texaco offre un programma di monitoraggio delle condizioni dell'olio (LubeWatch) che consente di effettuare regolarmente un'analisi approfondita delle lacche.



**PER SAPERNE DI PIÙ:**

**COSA SONO LE LACCHE**

La lacca è un problema comune nei sistemi a circolazione d'olio e anche una quantità minima può interferire con le prestazioni del sistema e danneggiare le attrezzature, causando l'inzeppamento delle valvole, il surriscaldamento dei cuscinetti, o provocando spesso l'innalzamento della temperatura dell'olio, giusto per fare alcuni esempi.

L'accumulo di lacca nei sistemi a turbina può avere gravi conseguenze sulle prestazioni del sistema, sulla longevità delle attrezzature, sulla flessibilità operativa e sulla durata del lubrificante. Nel corso della vita di un'attrezzatura, ciò può significare enormi perdite finanziarie.

Un olio lubrificante si degrada quando è sottoposto a sollecitazioni termiche e meccaniche, e il tasso di degradazione è accelerato da svariati fattori che portano alla formazione dei cosiddetti precursori di

lacca che, nel tempo, formano strati di lacca. Una volta formata, la lacca è un sottile deposito insolubile in olio, composto principalmente da residui organici mescolati a metalli, sali inorganici e altri contaminanti, che non può essere facilmente rimosso. Forma uno strato che aderisce alle superfici interne e può assumere caratteristiche diverse, dal rivestimento appiccicoso alla lacca dura, e colori che variano dal grigio al marrone e all'ambra.



**TEXACO**

[www.texacolubricants.com/en\\_uk/home/learning/about-our-brands/vartech.html](http://www.texacolubricants.com/en_uk/home/learning/about-our-brands/vartech.html)