

Creșteți eficiența energetică în sectorul industrial



Creșterea de **2,4%** a
eficienței energetice

Schimbări mici Economii mari

Până la
1 324 802 Ron
economie anuală estimată
cu costuri de energie*

Costurile mari cu energia au un impact major asupra domeniului dvs. de activitate?

Star Lubricants împreună cu specialiștii **ExxonMobil** vă vin în ajutor pentru a reduce consumul energetic și a obține un **beneficiu dublu**, atât prin diminuarea costurilor financiare cât și prin îmbunătățirea fiabilității echipamentelor utilizând lubrifiantul potrivit.

► Analizele profesionale de lubrifiere pot ajuta la maximizarea eficienței energetice a operațiunilor dvs. și la micșorarea costurilor legate de energie.

Cum puteți economisi energie în procesul de producție?

Inginerii noștri împreună cu experții ExxonMobil, vor colabora cu dvs. pentru a descoperi modul în care utilizarea lubrifianților sintetici ar putea contribui la maximizarea eficienței energetice - pentru a minimiza costurile legate de energie, pentru a reduce amprenta de carbon și a prelungi durata de viață a fluidului (comparativ cu un lubrifiant convențional).

Aplicații

Lucrăm cu dvs. pentru a:

- Determina **obiectivele**, așteptările și domeniul de aplicare;
- Coordona și **supraveghea** lucrările de pre-testare, testare și post-testare;
- Elabora un **protocol de testare** detaliat;
- Implica și coordona personalul fabricii în mod corespunzător;
- Respecta toate **regulile de siguranță** și de muncă și a asigura o deplină confidențialitate;
- Documenta **rezultatele** și **recomandările**.

► **Raportul generat** vă detaliază rezultatele studiului de eficiență energetică și oferă o **serie de recomandări** menite pentru a vă ajuta la obținerea eficienței și a economiilor.



Utilizarea uleiului sau unsorii cu proprietăți adecvate condițiilor de operare pentru a obține eficiență energetică



Identificarea metodelor de scădere a temperaturii de operare



Determinarea pașilor și procedurilor ce pot duce la potențiala economie de energie, îndeplinind obiectivele de sustenabilitate

Potențiale Beneficii



Eficiență energetică optimizată și costuri reduse de energie



Scădere a volumelor rezultate de ulei rezidual



Impact redus asupra mediului prin amprenta minimă de carbon și durata lungă de viață a fluidului



Durată de viață sporită a lubrifiantului și a echipamentului prin reducerea temperaturii de funcționare



Siguranță sporită prin riscuri minime de întreținere datorită duratei lungi de viață a uleiului, a temperaturilor de funcționare mai scăzute și reducerea timpilor de interacțiune cu utilajele

Analiza uleiului

Cheltuielile de lubrifiere reprezintă o fracțiune din costul funcționării echipamentelor industriale. Dar o simplă schimbare a uleiului poate duce la îmbunătățirea sporită a performanțelor, cum ar fi prelungirea duratei de viață a componentelor, îmbunătățirea eficienței generale a echipamentului și reducerea perioadei de oprire neplanificată.

Provocări de operare. În procesul de producție, lubrifiantul este în general expus la compresiune, solicitări de forfecare și un interval larg de temperatură. Acest lucru poate declanșa descompunerea moleculară a uleiului, ceea ce îi reduce funcția de lubrifiere și protecție a componentelor. Prin urmare, echipamentul dvs. trebuie să lucreze mai mult, este mai puțin protejat și consumă mai multă energie. Funcționarea la temperaturi ridicate poate duce la oxidarea uleiului, astfel provocând coroziune, o acumulare de lac dăunător și o creștere a vâscozității. Uleiurile se pot contamina și cu materiale de proces, apă, praf și resturi generate de uzura mecanică.

Treceți la un ulei mai avansat. Pentru a combate toate aceste probleme, este important să utilizați un ulei potrivit condițiilor de operare.

Uleiurile sintetice de înaltă performanță



Își mențin vâscozitatea optimă într-o gamă largă de condiții de funcționare



Ajută la protejarea echipamentelor



Ajută la îmbunătățirea eficienței energetice



Ajută la extinderea intervalelor de schimb al uleiului

Trecerea la un ulei sintetic, poate ajuta la reducerea timpilor de întreținere, reducerea costurilor și la îmbunătățirea siguranței operaționale prin diminuarea interacțiunii angajaților cu utilajele. Extinderea intervalelor de schimb al uleiului poate reduce, de asemenea, eliminarea deșeurilor compuse din lubrifianți uzați, îmbunătățind acreditările de mediu ale unei companii.

Oferta de lubrifianți Mobil care au beneficii energetice măsurabile

	Beneficii	Creșterea eficienței energetice
Mobil DTE 10 Excel™	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Îmbunătățește performanțele hidraulice ▪ Reduce costurile de mentenanță ▪ Îmbunătățește capacitățile de producție 	Până la 7%
Mobil SHC™ Gear	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Intervalele lungi de schimb diminuează perioada de oprire neplanificată a echipamentelor ▪ Oferă protecție excepțională chiar și în condiții extreme - reduce orele de mentenanță ▪ Prolungește durata de viață de până la 6 ori comparativ cu uleiurile minerale convenționale pentru angrenaje în special la temperaturi de operare foarte mari 	Până la 3,6%
Mobil SHC™ Seria 600	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Îmbunătățește productivitatea prin extinderea orelor de funcționare ▪ Reduce costurile și durata mentenanței oferind protecție chiar și în condiții de operare extreme ▪ Ajută la limitarea consumului de energie aspect care reduce costurile totale de operare 	Până la 6,5%
Mobil SHC Cibus™	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Protejează împotriva uzurii, coroziunii și ruginii astfel diminuând costurile de întreținere ▪ Lubrifiază optim chiar și la temperaturi de funcționare extreme ▪ Formulată special pentru a fi în conformitate cu certificarea alimentară Halal și Kosher 	Până la 3,6%
Mobil SHC Seria 500	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Performanță excelentă pentru un domeniu larg de temperaturi de operare peste capacitățile uleiurilor hidraulice convenționale ▪ Extinde durata de viață a echipamentului și intervalele de schimb al uleiului ▪ Performanță extraordinară de menținere a curățeniei 	Până la 6,2%
Mobil SHC Polyrex™ 102 EM	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Performanță extraordinară la temperaturi ridicate ▪ Oferă o rezistență mai bună comparativ cu unsoarele convenționale pe bază de poliuree expuse la forfecare mecanică, astfel îmbunătățește performanța rulmenților ▪ Maximizează durata de viață a motorului electric 	



Afirmația privind eficiența energetică pentru aceste produse se bazează pe rezultatele testelor privind utilizarea fluidului efectuate în conformitate cu toate standardele și protocoalele aplicabile din industrie.

Consultați întotdeauna manualele de întreținere ale echipamentelor pentru recomandarea finală de lubrifiere.

* Eficiența energetică se referă exclusiv la performanța fluidului în comparație cu uleiurile de referință convenționale (minerale) de același grad de vâscozitate în aplicațiile cu angrenaje.

Economii rezultate conform documentelor anexate, disponibile la cerere.

EXEMPLE CE SUSȚIN AFIRMAȚIILE DE EFICIENȚĂ ENERGETICĂ

Fabrică de ciment (Turcia): îmbunătățire cu **2,5%** a eficienței energetice, utilizând **Mobil SHC Gear 320** în reductorul sistemelor de transport acționat de un motor de 110 KW.

Xinyu Iron & Steel (China): îmbunătățirea cu **3,2%** a eficienței energetice și scăderea cu **6,7 °C** a temperaturii reductorului ce acționează sistemul transportor, înlocuind uleiul mineral cu **Mobil SHC 630**.

Fabrica de hârtie (Germania): diminuarea cu **5%** a consumului de energie la angrenajul de acționarea a valțurilor într-o presă dublă utilizând **Mobil SHC Gear 320** comparativ cu un ulei mineral convențional.

Moara ceramica (Turcia): **2,4%** îmbunătățire a eficienței energetice fata de uleiul mineral convențional odată cu trecerea la **Mobil SHC Gear 320**.

Volkswagen AG (Wolfsburg, Germania): mașina de injecție Kraus Maffei, **Mobil DTE 10 Excel 46** a realizat o economie de energie de **3,7%** față de uleiul hidraulic mineral convențional, cu o reducere a consumului anual de 330.000 KWh.

Ceramika Konskie (Konskie, Polonia): reducerea ciclului de la 12,7 la 10,8 secunde la presa Sacmi Imola PH 3200 cu o creștere a productivității cu 17% odată cu trecerea la **Mobil SHC 525**.

Hafner & Krullman (Germania): scăderea cu **3%** a consumului de energie la mașinile de injecție Kraus Maffei 350/3000CX cu **Mobil DTE 10 Excel 46** față de uleiul HPLV concurent.

Fabrică de bunuri de consum (Grecia): mașină de injecție plastic Bekum, reducerea timpului ciclului de producție de la 9,5 la 7,2 secunde cu o creștere a productivității de 24% odată cu trecerea la **Mobil DTE 10 Excel 46**.

Fabrică de mase plastice (Grecia): în fabrica de producție de aparate de ras, **Mobil DTE 10 Excel 46** a oferit o îmbunătățire a puterii cu 1,2% la mașina de injecție plastic Engel ES 750/175 față de uleiul mineral convențional concurent cu o putere de absorbție reactivă de - 7,9%.

Fabrică de mase plastice (Bulgaria): **Mobil DTE 10 Excel** - economii de energie de **2,14%** demonstrate pe o mașină de injecție Battenfeld TM 1000/525 PIM pentru producție standardizată.

Fabrică de mase plastice (Portugalia): **Mobil DTE 10 Excel** - **1,5%** economii de energie și o creștere a producției de aproximativ 700.000 bucăți pe an în mașina de injecție Euroinj D100 față de un ulei mineral convențional.