

CONTACT:

Maria Grazia Cianci
maria.g.cianci@exxonmobil.com
T: +420 733 565 139

PER DIFFUSIONE IMMEDIATA:
2nd Maggio 2025

Soluzioni avanzate di lubrificazione: aiutare l'industria siderurgica a ottenere di più con meno

La crescita della popolazione e l'espansione economica stanno aumentando la domanda di energia, beni e servizi. Il settore industriale, in particolare le industrie pesanti come quella siderurgica, fornisce i beni e costruisce le infrastrutture che ne sono alla base. Ecco perché, in ExxonMobil¹, ci aspettiamo che la domanda di energia dell'industria cresca di quasi il 20% entro il 2050².

Nel frattempo, cresce la pressione per ridurre le emissioni di gas serra (GHG). Il settore industriale attualmente rappresenta un quarto delle emissioni globali di CO₂ legate all'energia, con l'acciaio che da solo rappresenta circa l'8%³. Passare a tecnologie a basse emissioni di carbonio comporta alti costi iniziali e cambiamenti infrastrutturali, in un contesto di sfide nella catena di approvvigionamento. Ecco perché crediamo in un portafoglio di soluzioni a breve e lungo termine: le "grandi scommesse" come la cattura e lo stoccaggio del carbonio e l'idrogeno a basse emissioni di carbonio, nonché prodotti e soluzioni ottimizzati per fare la differenza, oggi.

Proteggere le vostre attrezzature e la produttività

In un momento in cui le richieste di produttività non sono mai state così elevate, le attrezzature siderurgiche richiedono lubrificanti che funzionino negli ambienti più difficili. Tuttavia, non tutti i lubrificanti sono uguali. In un settore attento ai costi come quello siderurgico, è più comune scegliere soluzioni convenzionali a basso costo. Ciò di cui molti clienti non sono consapevoli è il valore aggiunto che si può ottenere utilizzando soluzioni ad alte prestazioni.

I nostri ingegneri Mobil™ raccomandano tipicamente tecnologie di lubrificazione più avanzate quando c'è un problema specifico da risolvere. Ad esempio, nei vostri sistemi idraulici, ingranaggi o sistemi di circolazione, risolvere un problema di prestazioni può tradursi in risparmi monetari diretti in termini di costi di manutenzione e sostituzione. Lo fanno offrendo una resistenza migliorata contro diverse sfide intrinseche alla produzione di acciaio, tra cui il degrado dell'olio ad alte temperature, carichi pesanti e forze d'urto, umidità e contaminazione.

Ad esempio, quando l'olio di circolazione di un importante laminatoio europeo per fili metallici non funzionava correttamente, causando corrosione, guasti ai cuscinetti e tempi di inattività, abbiamo raccomandato Mobil Vacuoline™ 525. La superiore bagnabilità del prodotto, la maggiore ritenzione dell'olio e la protezione del film sottile hanno contribuito a ridurre i guasti ai cuscinetti del 48% all'anno, risparmiando fino a €80.000 all'anno.

¹ Il termine "ExxonMobil" utilizzato in questa comunicazione si riferisce a ExxonMobil Petroleum and Chemical BV e/o altre affiliate di vendita rilevanti di ExxonMobil. Nulla in questo documento è inteso a sostituire o prevalere sulla separazione aziendale delle entità locali. La responsabilità per le azioni locali e la responsabilità rimangono con le entità affiliate locali rilevanti di ExxonMobil.

² <https://corporate.exxonmobil.com/sustainability-and-reports/global-outlook/energy-demand-trend>

³ <https://corporate.exxonmobil.com/news/viewpoints/helping-steelmakers-reduce-emissions>

Aiutare l'industria siderurgica a ottenere di più con meno

In un contesto in cui gli operatori siderurgici necessitano che le loro macchine funzionino in modo efficiente e con un impatto ambientale ridotto, spesso scopriamo che i clienti non hanno considerato i benefici aggiuntivi che le soluzioni di lubrificazione avanzate possono offrire aiutandoli ad ottenere di più con meno dalle attrezzature esistenti⁴. Chiamiamo queste efficienze "in uso" – vantaggi aggiuntivi ottenuti utilizzando lubrificanti avanzati con il potenziale di aiutare gli operatori a migliorare l'efficienza riducendo al contempo il consumo di energia, i rifiuti e l'interazione umana con le macchine.

Minore consumo di energia

Secondo i dati dell'industria siderurgica mondiale, i costi energetici costituiscono il 20-40% delle spese operative nella produzione di acciaio⁵. Pertanto, ridurre il consumo di energia ha un chiaro beneficio in termini di costi contribuendo direttamente alla riduzione delle emissioni di gas serra (GHG). Nel frattempo, i governi stanno implementando regolamenti sempre più severi, la cui conformità richiede spesso un miglioramento dell'efficienza energetica. La buona notizia è che i lubrificanti ad alte prestazioni possono aiutare.

Ad esempio, i riduttori industriali operano in condizioni altamente impegnative. Molti riduttori moderni devono anche operare con volumi di olio ridotti, un fattore che può generare temperature di esercizio più elevate e maggiore stress. Ecco perché raccomandiamo formulazioni avanzate per applicazioni critiche che utilizzano la maggior parte dell'energia. Il beneficio in termini di efficienza deriva principalmente dal loro coefficiente di trazione inferiore, che consente di far funzionare le attrezzature a una temperatura inferiore, evitando la dispersione di energia. Ad esempio, il passaggio da un olio per ingranaggi convenzionale a Mobil SHC Gear™ 320 ha aiutato un produttore europeo a migliorare l'efficienza energetica del 2,4%, risparmiando circa €285.000 all'anno.

Meno rifiuti

I trasformatori di metalli necessitano di un grande volume di oli e grassi per mantenere le loro macchine in funzione senza problemi. In questo contesto, l'uso di oli e grassi a lunga durata può aiutare a ottimizzare i requisiti di manutenzione migliorando la gestione dei rifiuti. Ad esempio, passando a Mobil Centaur XHP™ 461 per i cuscinetti delle macchine di colata continua, un'acciaieria europea è riuscita a ridurre il consumo di grasso del 40%, eliminando i guasti ai cuscinetti e riducendo significativamente le perdite di grasso.

Miglioramento della sicurezza

Collegato a quanto sopra, gli interventi legati alla lubrificazione possono essere ridotti significativamente estendendo gli intervalli di drenaggio e servizio dell'olio con l'uso di soluzioni ad alte prestazioni. Questi possono essere estesi ulteriormente con il supporto di ingegneri di campo esperti e un programma regolare di monitoraggio delle condizioni dell'olio. Quando un impianto che utilizzava olio minerale nei riduttori delle torri di raffreddamento voleva ridurre i cambi d'olio regolari e laboriosi, abbiamo raccomandato di passare a Mobil SHC™ 630 per la sua eccellente resistenza all'ossidazione e alla formazione di depositi. Di conseguenza, gli intervalli di drenaggio dell'olio sono stati estesi di quattro volte e le ore di manutenzione sono state ridotte di 84 ore.

⁴ Per saperne di più sulle potenziali efficienze "in uso" offerte dai lubrificanti Mobil™, visita <https://www.mobil.eu/en-gb/sustainability>

⁵ <https://worldsteel.org/wp-content/uploads/Fact-sheet-Energy-use-in-the-steel-industry.pdf>

Il valore del supporto a lungo termine

Per concludere, ci sono 3 modi chiave per ottenere di più con meno nella vostra operazione con l'aiuto di soluzioni avanzate di lubrificazione:

1. **Contattare uno specialista di ingegneria sul campo per la lubrificazione** per esaminare e consigliare le applicazioni prioritarie per soluzioni ad alte prestazioni.
2. **Applicare quelle soluzioni dove è necessario risolvere un problema** o si desiderano benefici di sostenibilità. Ma non limitatevi a metterle in pratica e dimenticarvene...
3. **Collaborare con il vostro fornitore durante tutta la vita del vostro olio e delle vostre attrezzature** per garantire di ottenere il massimo beneficio.

Per saperne di più sulle soluzioni di lubrificazione Mobil™ per l'industria siderurgica, visita www.mobil.eu or segui [Mobil Lubricants Europe](#).