

# Efficaci distaccanti HERA™ nel metodo di micro-spruzzatura per la produzione di veicoli elettrici.

&gt;99%

RIDUZIONE  
SUPERIORE AL 99%  
DEI DIFETTI DI  
SALDATURADIMINUZIONE  
COMPLESSIVA DEL  
TASSO DI SCARTOAUMENTO  
DEI RISPARMI  
COMPLESSIVI IN  
PRODUZIONE

## RISULTATI OTTENUTI.

Un importante produttore cinese di veicoli elettrici (EV) si trovava ad affrontare criticità legate all'efficienza produttiva e all'elevato costo operativo. Nel processo integrato di giga casting, venivano impiegati distaccanti a base olio. Chem-Trend è intervenuta per trovare una soluzione a queste esigenze.

Grazie alla collaborazione con Chem-Trend, il cliente ha reso il processo di pressofusione giga casting notevolmente più produttivo riducendo di oltre il 99% i difetti di saldatura e abbattendo i tassi di scarto. Il passaggio da un distaccante a base olio a una formulazione a base acqua ha inoltre apportato benefici aggiuntivi in termini di salute, sicurezza e impatto ambientale.

## COME CI SIAMO RIUSCITI.

Il team di produzione dell'OEM ha lavorato a stretto contatto con gli esperti Chem-Trend per affrontare le sfide del processo che si riscontrano frequentemente anche nel settore automobilistico. Grazie a questa collaborazione, è stato possibile analizzare in profondità il processo specifico del cliente, che prevedeva la fusione integrata di più componenti in un'unica colata attraverso una tecnologia altamente avanzata. Tramite analisi mirate e test applicativi, è stata sviluppata una soluzione in grado di rispondere perfettamente alle esigenze del processo produttivo del cliente.

## LA NOSTRA SOLUZIONE.

HERA™ (High Efficiency Release Agent) è un distaccante ad alta efficienza, privo di silicone, a base acqua, formulato per l'applicazione tramite micro-spruzzatura. Questa tecnologia consente un consumo ridotto rispetto ai distaccanti tradizionali, offrendo vantaggi significativi in termini di efficienza operativa, riduzione dei costi e sostenibilità ambientale. HERA™ ha soddisfatto numerosi requisiti dell'OEM legati ai processi di finitura post-colata, garantendo vantaggi in termini operativi, ambientali e di sicurezza.

- Riduzione delle macchie gialle e degli aloni oleosi sulle superfici dei pezzi stampati.
- Riduzione dei difetti causati dal fenomeno della chiusura a freddo dovuto ad accumuli di olio.
- Diminuzione significativa dei difetti di saldatura.
- Riduzione delle emissioni di composti organici volatili (VOC) secondo le normative locali.
- Eliminazione dei fumi di lavorazione tipici dei prodotti a base olio.
- Eliminazione delle superfici scivolose grazie alla sostituzione del distaccante a base olio con una formulazione a base acqua.

## GLI EFFETTI DEL NOSTRO IMPATTO POSITIVO (HANDPRINT)



Chem-Trend vanta una lunga esperienza nel campo della sostenibilità, ma i risultati più rilevanti riguardano i processi dei nostri clienti. L'attenzione non è rivolta unicamente alla riduzione della nostra impronta a livello globale, bensì all'espansione del nostro impatto positivo le cui implicazioni sono molto più vaste.

### A questo proposito abbiamo ottenuto i seguenti risultati:

- Riduzione dell'adesione del metallo agli stampi.

- Minore spreco di materiale grazie alla riduzione del consumo di distaccante, dei difetti di saldatura e degli interventi di rilavorazione e miglioramento della sformatura anche per le geometrie complesse.
- Riduzione dei consumi energetici per il trasporto grazie alla produzione locale, alla diminuzione dei tempi di fermo macchina e all'aumento dell'efficienza complessiva degli impianti (OEE - Overall Equipment Effectiveness)