

Editoriale

Cari lettori, eccoci arrivati alle feste di Natale. In questo numero parliamo anche di ambiente, il nostro ambiente. Come può un'acciaieria contribuire alla sua salvaguardia? In diversi modi.

La nostra acciaieria è svedese e gli svedesi, tradizionalmente molto attenti al territorio, sono oggi in grado di poter bere l'acqua di alcuni laghi del Värmland, la regione in cui si trova la Uddeholm Tooling. Ciò significa che la loro attenzione ecologica è estrema e prevede controlli rigorosi sulla valutazione dell'impatto dell'uomo sul territorio che lo circonda.

L'Ikea, altra azienda svedese, è nota per il suo impiego di legno, ma anche perché rimbosca le foreste in quantitativi maggiori di quanto le consumi.

Ci sono altri modi, meno evidenti, con cui l'acciaieria dimostra attenzione per l'ambiente: lo scoprirete nell'articolo a pagina 2. Speriamo possa fornire interessanti spunti di riflessione a tutti i lettori.



http://www.uddeholm.com/b_2273.htm

Con l'occasione di questo numero del Global Steel auguriamo a tutti voi ad alle vostre famiglie Buon Natale ed un felice Anno Nuovo.

Riccardo Zanchetta
Responsabile Servizio Tecnico



Michael Rotpart (sin) —Consigliere Delegato di Böhler Uddeholm Italia e Antonio Rossetto— General Manager di Steel Trattamenti Termici

Steel Trattamenti Termici: primo trattamentista italiano qualificato da Uddeholm

Il giorno 11 dicembre, in occasione dell'incontro di fine anno delle forze di vendita Uddeholm, è stato ufficialmente consegnato al Sig. Antonio Rossetto (responsabile della Steel Trattamenti Termici Srl di Motta di Livenza) il primo certificato di "trattamentista qualificato Uddeholm".

Il riconoscimento conclude un processo di qualifica durato alcuni mesi, che ha verificato la capacità di trattare nel miglior modo un blocco campione in acciaio Uddeholm (poi scrupolosamente analizzato dai laboratori della nostra acciaieria svedese). Inoltre, con l'ente di certificazione Moody, è stata verificata la puntuale applicazione del capitolato tecnico Uddeholm per il Trattamento Termico con verifiche documentali e sugli impianti.

| | |
|---|------|
| Editoriale | 1 |
| Steel Trattamenti Termici | 1 |
| L'ambiente e le lamiere alto resistenti | 2 -3 |

L'ambiente e le lamiere alto resistenti per l'industria automobilistica

Le autorità di regolamentazione di tutto il mondo richiedono di ridurre le emissioni di CO2 dei veicoli.

La riduzione del peso è diventato un obiettivo per tutti i produttori di automobili.

Il peso totale di una autovettura può essere ridotto di circa il 10% per cento con l'uso di lamiere alto-resistenti in acciai di ultima generazione, riducendo il consumo di carburante di oltre il 5%.

Inoltre le normative relative ai Crash Test richiedono severi valori di assorbimento degli urti, ed anche qui la resistenza della lamiera che forma il telaio ricopre un ruolo decisivo. Questo lancia nuove sfide anche agli utensili/stampi che formano le lamiere.



Uddeholm Tooling AB, leader mondiale per la produzione di acciaio speciale, è stato un precursore nella tecnologia e nei processi relativi alla lavorazione di lamiere avanzate ad alta resistenza (AHSS, Advanced High Strength Sheets) e sta avvertendo i benefici commerciali derivanti dall'offrire una soluzione completa per le case automobilistiche.

"Il nostro lavoro su questo progetto è iniziato circa undici anni fa, quando iniziammo a vedere questi materiali per auto sul mercato", spiega Pär Emanuelsson, manager del settore del freddo della Uddeholm. "Nel 1997 abbiamo iniziato una cooperazione con SSAB (acciaieria svedese leader nella produzione di lamiere alto-resistenti) e da allora abbiamo collaborato sia a livello di ricerca che con applicazioni pratiche da clienti che affrontano le sfide di formatura e tranciatura di lamiere AHSS".

La lavorazione di questi acciai avanzati comporta pressioni più elevate di esercizio ed esigenze diverse per utensili rispetto all'acciaio standard. "Per la formatura di acciai tradizionali per telai di automobili sono stati spesso utilizzati molti acciai per stampi convenzionali di vecchia generazione, come AISI A2 o D2", dice Emanuelsson. "Abbiamo riscontrato però che questi non erano sufficienti per affrontare le sollecitazioni che le lamiere AHSS impongono agli stampi".

Ciò richiede un acciaio con resistenza a fatica migliorata, ma anche resistenza a compressione particolarmente elevata, in modo che gli utensili non generino cricche sotto sollecitazioni. "Queste due proprietà purtroppo non si conciliano", spiega Emanuelsson. "E' richiesto un materiale duttile, ma allo stesso tempo duro".

A complicare ulteriormente le cose, l'attrito e le elevate pressioni coinvolte possono provocare usura abrasiva ed adesiva.

Per affrontare queste nuove dure prove connesse con le AHSS Uddeholm ha sviluppato una gamma di materiali per utensili ed ha pubblicato una versione aggiornata della guida Tooling Solutions for AHSS (Soluzioni per la lavorazione AHSS) redatta insieme ad SSAB per aiutare l'industria, abbreviare i tempi di produzione, le curve di apprendimento, e facilitare l'economia globale dello stampaggio.

Trimestrale a carattere
Tecnico- Professionale
distribuito esclusivamente a
mezzo e-mail.

Redazione a cura dell'Ufficio
Stampa della

Böhler Uddeholm Italia Spa

Via Palizzi 90

20157 MILANO MI

e-mail:
globalsteel@uddeholm.it

Direttore Responsabile:

Paolo Bongianino

Coordinamento editoriale:

Viviana Meroni

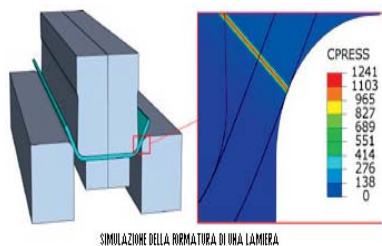
In redazione:

Riccardo Zanchetta

Marco De Sanctis

Serena Locatelli

Favorita dalle case automobilistiche nel mese di giugno, l'azienda ha lanciato anche Soluzioni Sostenibili Uddeholm, offrendo un pacchetto completo per l'industria dell'auto, dalle piastre prelaborate alle barre forgiate, Granshots™ per fonderie, ed elettrodi per la saldatura. Il pacchetto di soluzioni per la lavorazione AHSS comprende otto prodotti – il più ampio sul mercato – ognuno su misura per diversi impieghi ed ambienti di lavoro.



La scelta dell'acciaio più adatto e delle geometrie degli utensili può essere ulteriormente ottimizzata tramite l'ausilio di software di simulazione agli elementi finiti (FEM) di cui la Uddeholm si avvale per supportare il cliente in applicazioni mirate.

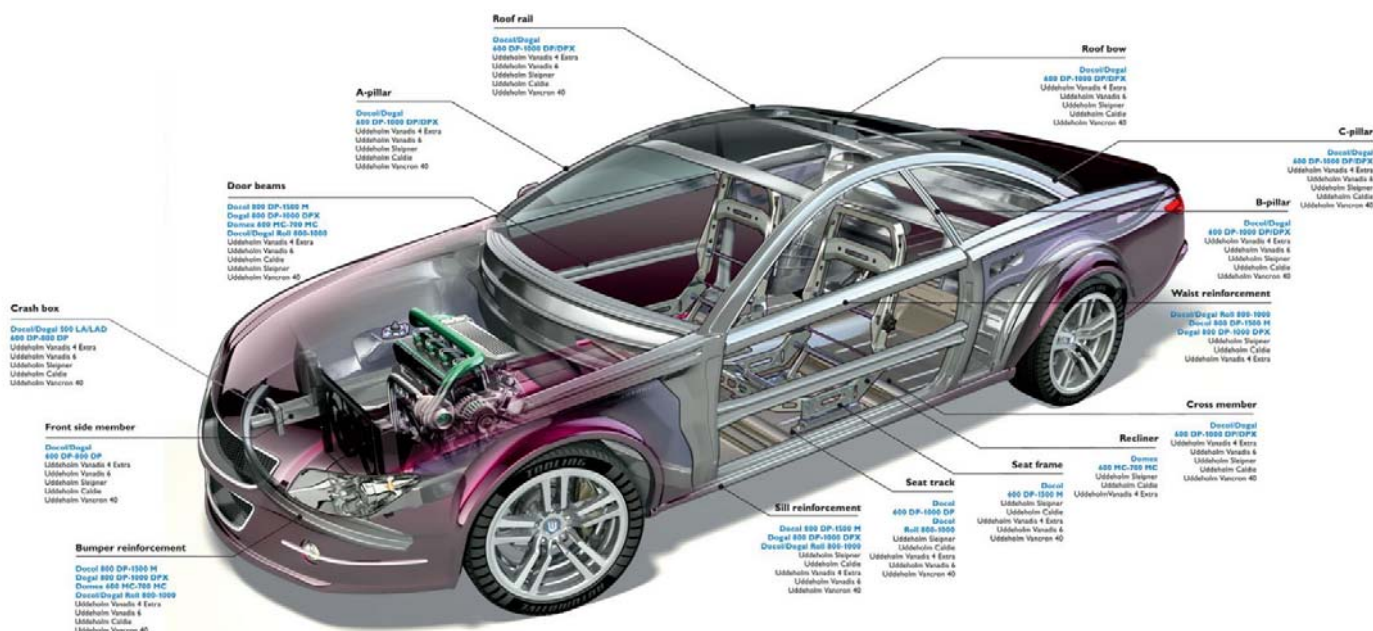
Ci sono altri fattori che danno a Uddeholm Tooling motivo di ritenere che ci sarà un aumento della domanda per i suoi prodotti. Uno è che la resistenza delle lamiere AHSS sta aumentando di anno in anno, con l'utilizzo di lamiere oggi fino a 1500 MPa. "Ciò significa pressioni più elevate che, a loro volta, implicano maggiori sollecitazioni sugli utensili", dice Emanuelsson. "L'idea di base è che, come si aumenta la resistenza del materiale si può diminuire lo spessore e ridurre ulteriormente il peso. Allo stesso tempo si utilizzano meno lubrificanti nelle officine (è costoso, non è ecologico e deve essere rimosso prima dell'utilizzo).

Meno lubrificanti significano più attrito e maggiore pressione di contatto, quindi il rischio di grippaggio è ancora più evidente".

Di conseguenza, Uddeholm con la sua competenza nel campo e l'attenzione da anni posta su queste applicazioni, sta vivendo lo sviluppo di questi nuovi acciai. "Notiamo una forte richiesta dal mercato e la domanda dei nostri più recenti materiali è più che raddoppiato in un arco di tempo molto breve", dice Emanuelsson. "E pensiamo di raddoppiare di nuovo le vendite anche quest'anno."

Uddeholm si avvale di una rete di distribuzione mondiale che copre più di 100 nazioni. Anche grazie a questo può fornire supporto globale alle più grandi aziende del settore.

Per maggiori informazioni: www.uddeholm.com



**Steel Trattamenti Termici:
primo trattamentista italiano
qualificato da Uddeholm**

Continua da pagina 1

L'ispezione ed i test si sono conclusi in modo positivo, senza alcuna non conformità.

Gli acciai speciali, grazie alla loro composizione chimica ed ai loro processi produttivi, sono in grado di esprimere caratteristiche e prestazioni eccellenti.

Queste caratteristiche e prestazioni si ottengono anche grazie ad un trattamento termico effettuato utilizzando procedimenti e parametri più idonei a mantenere ed esaltare le qualità di base dell'acciaio.

Sul mercato italiano operano alcune Aziende di trattamento termico già altamente specializzate nel trattamento degli acciai per stampi ed utensili, in grado di rispondere a questa esigenza.

Uddeholm Italia si sta orientando verso la creazione di una "alleanza" con questi Trattamentisti Termici di alto livello, che meglio supportano il costante impegno ad essere sul mercato il fornitore di acciai per stampi di riferimento.



Vi augura

Buone Feste