

ArcelorMittal Europe – Flat Products



ArcelorMittal

update

Rivista clienti | Novembre 2014

- 04 ArcelorMittal Tailored Blanks si spinge ancora più in là
- 12 Aluzinc®: una stella nel firmamento dello sport francese
- 19 Come soddisfare il fabbisogno energetico mondiale
- 20 Con l'acciaio si può dare di più!
- 22 L'eccellenza nell'acciaio preverniciato

Indice

04 ArcelorMittal Tailored Blanks si spinge ancora più in là



Nuovi investimenti per tenere il ritmo del mondo dell'Automotive

06 Arancione fuori, verde dentro!



Cambio d'abito per le bobine ArcelorMittal Europe

07 VAMA: un'acciaiera unica nel suo genere in Cina



È uscita la prima bobina dalla nuova linea di ricottura continua.

08 L'acciaio a bordo



Alla fiera SMM, l'offerta completa ArcelorMittal Europe per la cantieristica navale

11 ArcelorMittal lancia un nuovo toolbox destinato agli architetti



Steel Envelope: una selezione dei nostri acciai estetici per il mondo dell'edilizia

12 Aluzinc®: una stella nel firmamento dello sport francese



Un rivestimento metallico prestigioso per progetti prestigiosi

14 Un approccio locale a livello globale



ArcelorMittal International amplia il raggio d'azione di ArcelorMittal Europe – Flat Products.

16 L'efficienza dei trasformatori



I nuovi acciai elettrici a grani orientati conformi agli obiettivi di efficienza energetica 2015

18 Vita utile e capacità di carico superiori per i macchinari pesanti



ArcelorMittal propone un'offerta completa globale per i produttori di macchine movimento terra e macchinari agricoli.

19 Come soddisfare il fabbisogno energetico mondiale



Oil & Gas: dall'acciaio alle soluzioni

20 Con l'acciaio si può dare di più!



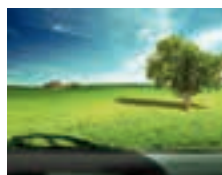
Gli acciai ArcelorMittal destinati alle lattine per bevande: meno costi e più sostenibilità

22 L'eccellenza nell'acciaio preverniciato



ArcelorMittal: un maggiore coinvolgimento nell'ECCA

24 Mettere l'acciaio giusto al posto giusto non è mai stato così facile



Una versione tutta nuova del Catalogo prodotti per il settore dell'Automotive

Copyright: Tutti i diritti riservati. Nessuna parte della presente pubblicazione può essere riprodotta in qualsivoglia forma o con qualsivoglia mezzo senza preventiva autorizzazione in forma scritta. Nonostante la massima cura prestata nell'intento di riportare informazioni accurate, ArcelorMittal non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori od omissioni.

Progettazione grafica e produzione: Geers Offset nv

Redattore: Dan Smith (MachMedia)

Capo redattore: Dieter Vandenhende

Responsabilità editoriale: ArcelorMittal Flat Carbon Europe S.A.
Vanessa Vanhalst, 19, avenue de la Liberté, L-2930 Lussemburgo
flateurope.arcelormittal.com





In ogni numero di Update, abbiamo modo di leggere le parole di un opinion leader di ArcelorMittal. Oggi è il turno di Geert Van Poelvoorde, Chief Executive Officer di ArcelorMittal Europe – Flat Products.

La forza del “Made in Europe”

Verso una rinascita del settore europeo dell'acciaio

L'acciaio è un materiale sostenibile ed innovativo che si può riciclare all'infinito. Contribuisce attivamente alla riduzione delle emissioni di gas serra e rappresenta, per molti aspetti, il tessuto della vita moderna. In Europa, però, la domanda di acciaio si colloca ancora ad un livello inferiore del 25% rispetto al 2007 e produttori come ArcelorMittal Europe devono sostenere costi superiori rispetto ad altre parti del mondo per l'energia, il rispetto delle normative ambientali e la manodopera.

ArcelorMittal Europe sta intraprendendo una serie di iniziative tese ad incrementare il consumo di acciaio a livello nazionale e a potenziare le esportazioni verso le regioni vicine. Riteniamo indispensabile un intervento rapido da parte della nuova Commissione europea per l'adozione di norme eque e ragionevoli che consentano ai produttori di acciaio di operare in regime di concorrenza leale sui mercati nazionali e internazionali.

Da parte sua, ArcelorMittal si impegna costantemente per favorire un aumento della domanda sviluppando nuovi prodotti e servizi innovativi. Potrete rendervi conto di alcuni esempi in tal senso sfogliando le pagine di questo numero di *Update*.

Il brand ArcelorMittal, in tutta la sua forza, è sinonimo di sostenibilità, qualità, leadership e servizio superiore. Tutta la nostra organizzazione è dedita a “fare la cosa giusta” per i nostri clienti. Tentiamo costantemente di superare le aspettative del cliente e di consolidare (o conquistare) la posizione di “fornitore preferito”.

Dalla creazione di ArcelorMittal Europe, all'inizio del 2014, molti di voi avranno notato che, adesso, le nostre divisioni

europee partecipano insieme alle fiere internazionali. In tal modo possiamo presentare l'intera gamma europea dei nostri prodotti e servizi. Questa novità è già stata introdotta in occasione di alcuni eventi come Intersolar, Intertraffic, EWEA e SMM, che coprono un ampio spettro di settori quali l'energia solare, le infrastrutture stradali, l'energia eolica e la cantieristica navale. Ampliando ulteriormente i propri orizzonti, quest'anno ArcelorMittal Europe ha presentato la propria gamma completa per il settore Oil & Gas a più di 60.000 visitatori alla fiera ADIPEC di Abu Dhabi.

“Puntando sulla sostenibilità e sulla qualità dei nostri acciai e delle nostre soluzioni “Made in Europe”, noi di ArcelorMittal Europe siamo certi di poter offrire un contributo importante alla rinascita del settore europeo dell'acciaio per garantirne la sostenibilità a lungo termine.”

Geert Van Poelvoorde



ArcelorMittal Tailored Blanks si spinge ancora più in là

Nuovi investimenti per tenere il ritmo del mondo dell'Automotive

© Nissan

La Qashqai, uno dei più grandi successi commerciali di Nissan, nella sua ultima versione fa un uso massiccio dei LWB di ArcelorMittal.

I servizi offerti da ArcelorMittal Tailored Blanks non sono mai stati così richiesti. Per venire incontro in maniera più efficiente alle esigenze di una clientela in costante espansione – costituita principalmente da case automobilistiche e fornitori di primo livello – Tailored Blanks sta investendo in nuove strutture e tecnologie. Queste iniziative sono tese a garantire che ArcelorMittal Tailored Blanks sia sempre vicino al cliente, ovunque si trovi.

Un notevole sforzo di consolidamento per le case automobilistiche inglesi

Tailored Blanks serve la maggior parte degli OEM e dei fornitori di primo livello del Regno Unito. Fino a poco tempo fa, operava da una sede di piccole dimensioni a Birmingham. Nel 2013, però, Tailored Blanks ha vinto un appalto per la fornitura di componenti LWB a Nissan.

Per poter far fronte a questa domanda, Tailored Blanks aveva bisogno di tre linee di saldatura al laser. Se l'impianto di Birmingham poteva già contare su due linee, non c'era però spazio per la costruzione di una terza. La soluzione è stata trovata a pochi chilometri di distanza, dove ArcelorMittal Distribution Solutions gestiva già un proprio stabilimento, da cui serviva molti degli stessi clienti. Distribution Solutions, inoltre, produceva sviluppi per

Tailored Blanks, che poi provvedeva a saldare il materiale prima della sua consegna ai clienti.

Dato che lo stabilimento di Distribution Solutions era di dimensioni maggiori, si è deciso di consolidare le attività nella sua sede. Il progetto prevede il trasferimento da Birmingham delle due linee esistenti e l'aggiunta di una terza. Il nuovo stabilimento è stato ribattezzato Tailored Blanks Birmingham. Le operazioni di trasferimento delle due linee da Tailored Blanks alla nuova sede sono iniziate verso la metà del 2013 e verranno portate a termine verso la fine del 2014. Grazie a questo ampliamento, Tailored Blanks gestirà un sito integrato, dedicato specificamente al mercato automobilistico high-end.

Alcuni pannelli laterali finiti, destinati al body, in fase di ispezione prima della consegna al cliente.



Nuove linee in arrivo grazie al successo di Usibor®



Usibor® è un acciaio avanzato ad alto limite di snervamento studiato appositamente da ArcelorMittal per le applicazioni di stampaggio a caldo. Grazie all'elevatissimo limite di snervamento, l'acciaio può essere prodotto con una riduzione del peso compresa tra il 30% e il 50% rispetto alle qualità tradizionali per formatura a freddo. Un rivestimento a base di alluminio e silicio protegge Usibor® dalla corrosione, anche dopo il processo di stampaggio a caldo.

Gli sviluppi saldati al laser sono un'applicazione perfetta per Usibor® e sono alla base del costante aumento della domanda da parte dei clienti. Questa soluzione, infatti, offre una resistenza superiore agli urti e ottime possibilità di

riduzione del peso ad un costo molto competitivo. Più di due terzi dei nuovi ordini di LWB nel 2013 riguardavano Usibor®.

Per venire incontro alle esigenze dei clienti, Tailored Blanks sta investendo 8,5 milioni di euro, distribuiti su due anni, nell'impianto francese di Uckange, situato nei pressi di ArcelorMittal Florange, lo stabilimento di produzione di Usibor®. Sono in fase di installazione delle nuove linee di tranciatura e di ablazione per il taglio e la saldatura degli sviluppi Usibor®.

La linea di ablazione ricorre ad un processo brevettato da ArcelorMittal che rimuove l'alluminio dalla superficie di Usibor®. Questa fase essenziale si inserisce tra le fasi

di taglio e saldatura e garantisce la tenuta della saldatura durante lo stampaggio a caldo.

I lavori procedono a regime e la linea di ablazione dovrebbe essere avviata verso la fine del 2014, mentre la linea di tranciatura dovrebbe essere pronta per il primo trimestre del 2015.

Grazie a questi nuovi impianti, ArcelorMittal Tailored Blanks Uckange potrà iniziare a produrre sviluppi saldati destinati allo stampaggio a caldo. In tal modo ArcelorMittal potrà offrire ai propri clienti soluzioni di ultima generazione per ridurre il peso dei veicoli in un'ottica competitiva a fronte di un miglioramento delle performance in caso di urto.

Il customer service è fondamentale per ArcelorMittal Tailored Blanks. Le sue nove strutture, dislocate per tutta l'Europa, sorgono vicino alle sedi dei clienti e agli stabilimenti ArcelorMittal, dando vita ad una supply chain efficiente e senza soluzione di continuità. Grazie a queste nuove iniziative, ArcelorMittal Tailored Blanks potrà ampliare ulteriormente le proprie capacità offrendo soluzioni più efficaci ai propri clienti.

Per maggiori informazioni:

tailoredblanks.arcelormittal.com

Una linea di saldatura di nuova generazione per ArcelorMittal Senica

Nel mese di ottobre 2013 ArcelorMittal ha aperto un nuovo impianto di produzione nello stabilimento di Senica (Slovacchia). Il nuovo impianto comprende due linee di saldatura e una linea di tranciatura, posizionate all'interno di un edificio progettato e costruito appositamente.

Sebbene sia in grado di produrre fino a 4 milioni di sviluppi saldati al laser (laser welded blanks – LWB) all'anno, l'impianto funziona già quasi al limite della capacità. Per soddisfare la domanda, quindi, ArcelorMittal ha già avviato un nuovo progetto di ampliamento.

Oltre ad aumentare la superficie operativa, Tailored Blanks installerà una linea di saldatura di nuova generazione ad elevata produttività. Questa linea non standard consentirà a Tailored Blanks di progettare e produrre LWB destinati ad applicazioni

specifiche di singoli clienti. Quando verrà messa in servizio, nell'ultimo trimestre del 2015, la linea potenzierà ulteriormente la

posizione di Tailored Blanks sul mercato in crescita dell'Est europeo.





Arancione fuori, verde dentro!

Cambio d'abito per le bobine ArcelorMittal Europe

© Jeroen Op de Beeck

Dall'inizio del mese di agosto le bobine prodotte da ArcelorMittal Europe – Flat Products vengono consegnate in un imballaggio dal colore decisamente originale: arancione! La nuova carta da imballaggio utilizzata per le bobine destinate al mercato europeo si presenta ora con il colore caratteristico del marchio ArcelorMittal e il logo in bianco. Se i clienti non noteranno nessuna differenza in termini di prestazioni, le bobine di ArcelorMittal si faranno sicuramente notare nei loro magazzini.

“Quando si entra nel magazzino di stoccaggio delle bobine di un cliente, si vedono prodotti di diversi fornitori, ma da lontano è difficile capire quali siano le bobine ArcelorMittal”, sottolinea Jean-Martin Van der Hoeven, CMO ArcelorMittal Europe – Flat Products. “Quindi l'anno scorso abbiamo lanciato un progetto per fare in modo che le nostre bobine potessero risaltare tra le altre. Per riuscire nel nostro intento, abbiamo deciso di utilizzare

in maniera più incisiva il colore tipico del marchio ArcelorMittal e il suo logo.”

Per evitare sprechi e costi aggiuntivi, e su richiesta del cliente, solo il 20% delle bobine ArcelorMittal viene consegnato imballato. Per i clienti che scelgono questa soluzione, l'unica differenza sarà il colore, più acceso. Tutte le altre caratteristiche dell'imballaggio – in termini di composizione, performance e sostenibilità – rimarranno infatti invariate.

Il nuovo imballaggio è già disponibile in tutte le acciaierie europee, ma – per evitare sprechi – verrà utilizzato solo quando ogni stabilimento avrà terminato le scorte di carta da imballaggio color marrone.


Le prime bobine ArcelorMittal con il nuovo imballaggio arancione. Impossibile passare inosservate...

“Il cambiamento non avrà ripercussioni di sorta sulla qualità, ma questo nuovissimo imballaggio, con il suo colore vivace, non passerà certo inosservato!” commenta André Lavaud del marketing team ArcelorMittal Europe – Flat Products.

Ogni anno verranno utilizzati circa 12 milioni di metri quadrati della nuova carta da imballaggio per proteggere le bobine durante il trasporto dalle acciaierie ArcelorMittal alle sedi dei clienti. Il nuovo imballaggio è stato introdotto nel mese di agosto 2014, ma verrà utilizzato solo quando tutte le acciaierie avranno terminato le scorte della carta da imballaggio precedente.

“Questo cambiamento rappresenta un passo importante nel riconoscimento della presenza di ArcelorMittal, oltre ad offrirci la possibilità di dare il giusto risalto al nostro marchio premium. Il brand ArcelorMittal è sinonimo di elevato livello qualitativo, servizio, prodotti superiori ed eccellenza.”

Jean-Martin Van der Hoeven
Chief Marketing Officer,
ArcelorMittal Europe –
Flat Products



© Jeroen Op de Beeck

VAMA: un'acciaieria unica nel suo genere in Cina

È uscita la prima bobina dalla nuova linea di ricottura continua

VAMA – la joint venture che lega ArcelorMittal a Hunan Valin Iron & Steel Co. in Cina – ha prodotto la sua prima bobina, uscita dalla nuova linea di ricottura continua mista il 10 agosto 2014. L'evento ha segnato il termine dei lavori di costruzione e consente a VAMA di dare il via alla fornitura di acciai destinati al settore automobilistico nel mercato cinese.

Il progetto di costruzione, durato 2 anni, ha coinvolto più di 2.000 operai ed è stato avviato ufficialmente il 15 giugno 2014. Si tratta della prima linea di produzione di acciai per il settore dell'Automotive del paese in grado di produrre acciai con rivestimento in alluminio e acciai ad alto carico di rottura (AHSS).

VAMA, Valin ArcelorMittal Automotive Steel Co., realizza acciai ad alto carico di rottura destinati al settore automobilistico che attualmente non vengono prodotti in Cina. Situato nella zona industriale di Loudi (nella provincia dello Hunan), lo stabilimento rappresenta un investimento di considerevole portata in Cina per ArcelorMittal e il suo partner Hunan Valin. L'investimento totale è pari a 5,2 miliardi di yuan (832 milioni di dollari).

Lakshmi Mittal (a destra), Presidente e CEO di ArcelorMittal, e Sanjay Sharma, CEO di VAMA, in visita presso la nuova acciaieria.



VAMA si rivolge a case automobilistiche internazionali e a fornitori di primo livello in Cina offrendo un'ampia gamma di prodotti adatti al settore dell'Automotive, tra cui acciai destinati ai componenti visibili, ai componenti strutturali, alle sospensioni del veicolo e alle ruote. Questa offerta consentirà alle case automobilistiche locali di produrre veicoli sicuri, leggeri ed efficienti sotto il profilo dei costi per il mercato cinese. Gli acciai prodotti da VAMA potranno contare su una tecnologia di rivestimento superiore, garantita dalla linea di ricottura continua, in grado di creare acciai con un'ottima qualità superficiale.

ArcelorMittal ha contribuito con la migliore tecnologia disponibile per la produzione di acciai destinati al settore automobilistico. Lo stabilimento, infatti, è in grado di produrre acciai UHSS e AHSS ad alto ed altissimo carico di rottura (che può raggiungere i 1.200 MPa), oltre a Usibor® 1500, l'acciaio per stampaggio a caldo di maggior successo firmato ArcelorMittal.

VAMA in numeri

La linea di ricottura continua di VAMA, lunga 520 metri, è una delle linee di produzione di acciai per il settore dell'Automotive più avanzate della Cina.

La capacità annuale totale di VAMA è pari a 1,5 milioni di tonnellate e comprende:

- 800.000 tonnellate di bobine laminate a freddo
- 500.000 tonnellate di bobine zincate a caldo
- 200.000 tonnellate di bobine con rivestimento in alluminio

Per maggiori informazioni su VAMA, potete visitare il sito: www.vamachina.com

Per maggiori informazioni sull'offerta ArcelorMittal per il settore dell'Automotive, potete visitare il sito: automotive.arcelormittal.com

“Abbiamo messo a disposizione di VAMA la tecnologia più avanzata, consentendo all'azienda di offrire alle case automobilistiche una maggiore flessibilità per la produzione di veicoli più sicuri, leggeri e rispettosi dell'ambiente per i clienti cinesi.”

Lakshmi Mittal, Presidente e CEO di ArcelorMittal, all'inaugurazione di VAMA.

L'acciaio a bordo

Alla fiera SMM, l'offerta completa ArcelorMittal Europe per la cantieristica navale

All'inizio di settembre le business line di ArcelorMittal Europe, tra cui Flat Products, si sono riunite per la prima volta per presentare la loro gamma completa destinata alla cantieristica navale. L'occasione è stata la fiera più importante del settore: la SMM di Amburgo. ArcelorMittal ne ha approfittato per mettere in mostra tutti i prodotti della propria offerta: dagli acciai da costruzione agli acciai destinati alle applicazioni d'interni, passando per i servizi e le attività di supporto logistico.

L'acciaio, ovunque

Ponte:

- Lamiera laminata a caldo
- Pannelli matrice

La gamma ArcelorMittal per la cantieristica navale comprende acciai certificati di qualità per lo scafo, il ponte, la struttura, il generatore e il sistema di propulsione. Tramite le proprie filiali dedicate, come ArcelorMittal Industeel e ArcelorMittal Ringmill, ArcelorMittal è in grado di fornire componenti specializzati, come lamiere ad alto limite di snervamento o anelli laminati con la massima precisione (si veda la pagina 10).

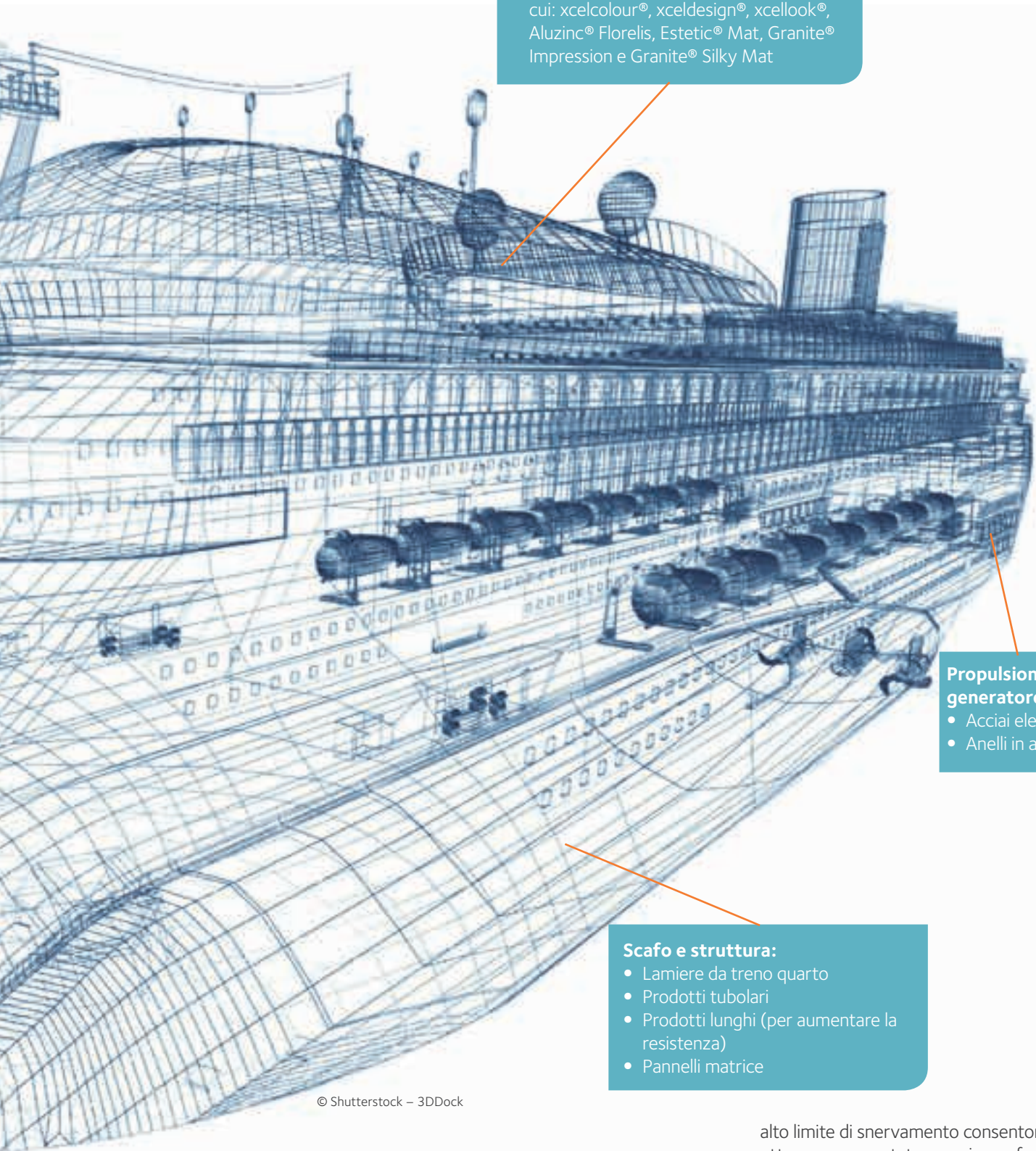
ArcelorMittal Europe – Flat Products è già ben nota nel settore navale per le lamiere da treno quarto e l'offerta di bobine laminare a caldo per scafi e ponti. Una delle principali sorprese per i visitatori dello stand ArcelorMittal alla fiera SMM è stata la nostra ampia gamma di acciai per interni,

adatti per le cabine ed altre applicazioni interne delle navi, in particolare da crociera. I clienti hanno avuto modo di toccare con mano dei campioni di acciai per interni tra cui xcelcolour®, xceldesign®, xcellook®, Aluzinc® Florelis, Estetic® Mat e i nuovi acciai della gamma Granite®: Impression e Silky Mat.

Un supporto logistico senza pari

Un altro vantaggio offerto da ArcelorMittal, emerso durante la fiera SMM, è rappresentato dall'approccio personalizzato che siamo in grado di garantire in funzione delle specifiche esigenze dei singoli cantieri navali. ArcelorMittal ha sviluppato un'ampia gamma di servizi che offrono un valore aggiunto ai nostri clienti.

Tra di essi, un supporto cliente e logistico dedicato per assistere i cantieri navali nello sviluppo dei loro progetti ovunque si trovino nel mondo. ArcelorMittal, inoltre, dispone di stabilimenti di produzione dislocati in maniera strategica, in modo tale da poter fornire gli acciai per cantieristica navale in tutti i paesi europei. Le consegne vengono effettuate con frequenza bimensile e giungono direttamente in molti cantieri navali europei a bordo di navi roll-on/roll-off.



Interni:

- Vari prodotti di acciaio piano rivestito tra cui: xcelcolour®, xceldesign®, xcellook®, Aluzinc® Florelis, Estetic® Mat, Granite® Impression e Granite® Silky Mat

Propulsione e generatore:

- Acciai elettrici
- Anelli in acciaio

Scafo e struttura:

- Lamiere da treno quarto
- Prodotti tubolari
- Prodotti lunghi (per aumentare la resistenza)
- Pannelli matrice

© Shutterstock – 3DDock

ArcelorMittal, inoltre, può far leva sulle proprie competenze in materia di ricerca e sviluppo per aiutare i clienti a sviluppare nuove soluzioni. Una delle innovazioni più recenti per la cantieristica navale è rappresentata dallo sviluppo di pannelli matrice da parte di Global R&D. Questi pannelli, di peso relativamente ridotto, hanno diverse applicazioni nel settore della costruzione navale (si veda la pagina 10).

Team di ricerca e risorse globali

ArcelorMittal Global R&D può contare su un team di più di 1.300 ricercatori, molti dei quali sono specializzati nella ricerca dedicata ai materiali e alla saldatura. Grazie a prove sperimentali e modellazioni numeriche (basate su Eurocodes), i nostri esperti possono aiutarvi a ottimizzare la struttura della vostra nave. Le strutture realizzate con le nostre nuove qualità ad

alto limite di snervamento consentono di ottenere una portata superiore e forme più slanciate. Global R&D può inoltre eseguire delle prove di reazione al fuoco conformi alla norma EN 13501-1 e dispone di una gamma completa di impianti di saldatura che mette a disposizione dei clienti.

La presenza di ArcelorMittal all'edizione 2014 della fiera SMM ha messo in evidenza l'esclusività della gamma di acciai e soluzioni d'acciaio per i cantieri navali sviluppati dal produttore d'acciaio numero uno al mondo.



Prodotti specializzati per la cantieristica navale

Tramite le sue divisioni specializzate con sede in Europa, ArcelorMittal offre una serie di prodotti essenziali per il settore della cantieristica navale. ArcelorMittal Industeel, per esempio, è specializzata nella produzione di qualità di acciaio particolarmente resistenti adatte per ambienti impegnativi, come l'artico e le acque profonde. L'azienda, inoltre, produce acciai per ambiti specifici della cantieristica navale, come Oil & Gas e il trasporto criogenico.

ArcelorMittal Ringmill, con sede in Belgio, è specializzata nella produzione e nella lavorazione a caldo di anelli laminati. ArcelorMittal Ringmill dispone di un laminatoio per anelli di ultima generazione e di una serie di impianti per trattamento a caldo. In tal modo possiamo progettare e produrre anelli in acciaio di forma perfetta per applicazioni marine e offshore come argani, cambi, gru e impianti di propulsione e spinta.

ArcelorMittal Ringmill produce una gamma di anelli seamless per le applicazioni di cantieristica navale.



Pannelli matrice: soluzioni più leggere per i cantieri navali

ArcelorMittal Global R&D ha sviluppato un nuovo tipo di pannello sandwich per le applicazioni di cantieristica navale. Noti come "pannelli matrice", questi pannelli sandwich con rinforzo bidirezionale offrono una maggiore rigidità ad un peso relativamente ridotto.

Questa soluzione brevettata di ArcelorMittal è stata pensata appositamente per ogni applicazione (per esempio,

pannelli per il ponte, rampe e balconi). Essendo metallici al 100% e saldati, i pannelli matrice offrono un'ottima durata nel tempo. I giunti possono essere realizzati con le normali tecniche di saldatura, garantendo così la massima semplicità di assemblaggio in cantiere.

Grazie ai pannelli matrice, i cantieri navali possono ridurre il peso di ponti, rampe e balconi.



Una gamma completa di acciai elettrici per sistemi di propulsione e di generazione di energia



I sistemi di propulsione navale devono sviluppare una coppia elevata. Tuttavia, a causa del limitato spazio a disposizione per il raffreddamento, la densità di potenza deve rimanere contenuta. Dato che i motori delle navi non girano a velocità elevate, è necessaria una qualità finita a media perdita con ottima permeabilità (coppia) e conduttività termica superiore (raffreddamento).

Questi requisiti sono soddisfatti dagli acciai elettrici ArcelorMittal che presentano la lettera P (per "permeabilità") nella denominazione, come M330P-35A, M400XP-50A o M470P-65A. La qualità esatta selezionata dipende dall'obiettivo di efficienza del motore di propulsione.

L'elettricità a bordo viene prodotta da generatori ad alta efficienza che consentono alla nave di aumentare al massimo la produzione di elettricità riducendo al minimo l'uso di carburante. Il miglior acciaio elettrico per i generatori di bordo è una qualità finita a bassa perdita. La nuova linea di ricottura continua di ArcelorMittal St. Chély d'Apcher (Francia) ha consentito ad ArcelorMittal di spingere più in là i limiti delle qualità da 0,5 mm in modo tale da raggiungere lo stesso livello di perdita della qualità M230-50A. Il nostro portafoglio di qualità d'acciaio a bassa perdita è in costante espansione.

Per maggiori informazioni:

Flat Products: industry.arcelormittal.com

ArcelorMittal Industeel:
industeel.arcelormittal.com

ArcelorMittal Ringmill:
ringmill.arcelormittal.com

ArcelorMittal lancia un nuovo toolbox destinato agli architetti

Steel Envelope: una selezione dei nostri acciai estetici per il mondo dell'edilizia

Nell'intento di promuovere un dialogo con architetti e clienti, ArcelorMittal Europe – Flat Products ha lanciato Steel Envelope. L'iniziativa – che consiste in un libro/campionario e in un sito web dedicato – offre ad architetti, designer e prescrittori la possibilità di toccare con mano i prodotti pensati da ArcelorMittal per il settore edile. Steel Envelope è dedicato agli acciai preverniciati e con rivestimento metallico destinati ad applicazioni edili interne ed esterne.



Steel Envelope comprende immagini in grande formato e informazioni sugli acciai e le finiture ArcelorMittal per il mondo dell'edilizia.

Con Steel Envelope, ArcelorMittal si propone ad architetti, studi di ingegneria, imprese edili e clienti finali con un approccio del tutto nuovo. “Nella sua veste di produttore di acciai piani industriali, ArcelorMittal fornisce solo una parte del sistema edile finale. Tuttavia è importante per noi mantenere vivo il rapporto con gli architetti, dato che i nostri prodotti partecipano in maniera significativa alla definizione dell'estetica finale di un edificio e gli architetti sono gli interlocutori chiave del settore edile”, spiega Jérôme Guth, Manager of Business Development

Metal Foundation (Asturias, Spagna), architetto [baragaño].



© Mariela Apollonio

Steel Envelope su carta

Abbiamo inoltre pubblicato un'edizione limitata del libro Steel Envelope da distribuire agli architetti in tutta Europa. Oltre a campioni estraibili, il libro offre immagini in grande formato e dettagli pratici su ogni qualità e finitura dei nostri acciai da costruzione.

I campioni possono essere estratti facilmente dal libro per essere esaminati in condizioni di luce reali, sia in interni che in esterni. Il libro contiene campioni delle finiture metalliche (Magnelis®, Aluzinc® Florelis e Indaten®) e preverniciate (Granite® ed Estetic®) degli acciai ArcelorMittal.

Come il sito web Steel Envelope, il libro offre uno strumento di selezione dei prodotti che consente ad architetti e designer di selezionare l'acciaio più adatto per ogni applicazione. Non mancano, poi, preziose informazioni sulle gamme cromatiche, le garanzie e le caratteristiche dei prodotti.



Porsche Centre.

Construction per ArcelorMittal Europe – Flat Products. “L'obiettivo? Presentare agli architetti una selezione dei nostri prodotti estetici ad elevate prestazioni da cui possano scegliere la soluzione più adatta per le facciate o i tetti dei loro prossimi progetti.”

Dal sito web Steel Envelope, clienti ed architetti possono accedere ad informazioni sui prodotti e schede tecniche, richiedere campioni e trovare una serie di immagini che li sapranno ispirare, accendendo la scintilla della loro creatività. Il sito web e il libro, però, non sono riservati solo agli architetti. “Chiunque trasformi una bobina preverniciata di ArcelorMittal in un sistema per l'edilizia con valore estetico – cassette, pannelli o tegole – troverà in Steel Envelope una miniera di informazioni utili”, segnala Jérôme Guth.

Per maggiori informazioni su Steel Envelope, potete visitare il sito industry.arcelormittal.com/steelenvelope

Aluzinc®: una stella nel firmamento dello sport francese

Un rivestimento metallico prestigioso per progetti prestigiosi

Con l'edizione 2016 dei Campionati europei di calcio all'orizzonte, il famoso stadio Geoffroy-Guichard di Saint-Etienne si sta rifacendo il look grazie ad un intervento di ampia portata, che prevede la posa di nuove facciate realizzate con Aluzinc® Florelis. Questo rivestimento in acciaio unico offre una finitura senza pari, pensata appositamente per strutture moderne e contemporanee. Aluzinc® Florelis aggiunge quel tocco di creatività in più che rende indimenticabile un edificio unico.

Soprannominato il "Cauldron", lo stadio Geoffroy-Guichard è stato costruito nel 1930 in stile inglese (con una forma rettangolare e senza spalti sugli angoli), diventando ben presto un simbolo del calcio europeo. Per proiettarlo nel 21° secolo, lo studio di architettura Chaix & Morel e Soci ha progettato una nuova facciata semitrasparente che abbraccia tutto lo stadio sui quattro lati.

Realizzata con lamiere metalliche perforate e nervate, la facciata consente alla luce di filtrare all'interno. Per garantire che il look originario del Cauldron – unico e ormai leggendario – non vada perso, il progetto ha mantenuto il carattere grezzo ed angolare dello stadio. Al contempo, però, adesso lo stadio può contare su un'immagine più moderna grazie alla lucentezza naturale di Aluzinc® Florelis, fornito da ArcelorMittal Europe – Flat Products.

Aluzinc® Florelis riflette la luce, di giorno e di notte...

Realizzate da ArcelorMittal Construction (Francia), le facciate sono rivestite con Aluzinc® Florelis e presentano un profilo trapezoidale perforato che, con la luce del giorno, valorizza l'esterno dello stadio. Con il suo aspetto argenteo, Aluzinc® Florelis offre un ottimo coefficiente di riflessione del calore e della luce, oltre ad una durata di vita superiore grazie al sottile strato superficiale trasparente in ossido di alluminio.

La struttura di supporto della facciata (sempre fornita da ArcelorMittal Construction) è arricchita di specchi in acciaio inossidabile quadrati per creare un



Lo stadio Geoffroy-Guichard di Saint-Etienne brillerà giorno e notte grazie al nuovo rivestimento della sua facciata realizzato con Aluzinc® Florelis.

effetto visivo magico. Di giorno, la luce del sole si riflette tramite le facciate. Di notte, lo stadio sembra prendere vita, con l'illuminazione che crea motivi opachi sulle facciate. L'uso del rivestimento metallico Aluzinc® Florelis ha conferito allo stadio quel volto architettonico innovativo ricercato dall'azienda responsabile dei lavori di ristrutturazione, Léon Grosse.

Sono tantissime le applicazioni di Aluzinc® Florelis nel settore dell'edilizia. Da una facciata di grande effetto al rivestimento tradizionale o perforato di una parete, da una schermatura solare ad un impianto fotovoltaico passando addirittura per la decorazione d'interni, Aluzinc® Florelis saprà come regalare dinamismo ad ogni progetto.

La gamma Aluzinc®: non c'è solo Florelis!

Prodotto da ArcelorMittal Dudelange (Lussemburgo), il rivestimento Aluzinc® è una lega contenente il 55% di alluminio, il 43,4% di zinco e l'1,6% di silicio. È disponibile in tre diversi prodotti per applicazioni specifiche:

- Aluzinc® HFX (High Formability eXtended): l'ideale per le coperture di tetti a giunto aggirato grazie alla sua ottima capacità di trasformazione.
- Aluzinc® Florelis ha un fiore dalla densità garantita, compresa tra 1.000 e 1.800 per dm²: perfetto per edifici che vogliono lasciare il segno!
- Aluzinc® NSB ha un fiore dalla densità inferiore rispetto a Florelis ed è pensato per applicazioni nel settore riscaldamento, ventilazione e condizionamento (HVAC).

Aluzinc® Florelis per progetti che lasciano il segno

Utilizzato soprattutto per facciate di grande effetto scenografico, Aluzinc® Florelis gode di un'ottima reputazione tra i più grandi nomi dell'architettura europea. È già stato scelto da studi di architettura di punta come Claude Vasconi, Jean Chabanne, Art & Build e Jacques Ferrier.

Con il suo aspetto liscio e pulito e una straordinaria brillantezza naturale, Aluzinc® Florelis offre vantaggi significativi, consentendo agli architetti di lasciarsi andare con la fantasia. Aluzinc® Florelis è adatto sia per applicazioni interne che esterne. Tra i progetti già realizzati con questo prodotto possiamo citare una scuola a Cavaillon (Francia), l'Airbus Delivery Centre di Tolosa (Francia), il FIRA 2000 Centre di Barcellona

(Spagna), un nuovo hangar all'aeroporto di Rzeszów-Jasionka (Polonia) e il modernissimo centro sportivo Jauréguiberry di Tolone (Francia).

ArcelorMittal è talmente sicura delle proprietà anti-corrosione di Aluzinc® Florelis che ha associato al rivestimento AZ185 una garanzia di 25 anni contro la perforazione! Grazie all'effetto congiunto di zinco e alluminio, Aluzinc® Florelis offre performance superiori rispetto ad una lamiera d'acciaio rivestita in puro zinco o alluminio. La nostra eccezionale garanzia è un altro motivo per cui Aluzinc® Florelis, oggi, viene considerato uno dei rivestimenti metallici più contemporanei e resistenti nel tempo.



Per maggiori informazioni sulla gamma Aluzinc® per facciate, potete consultare il sito: industry.arcelormittal.com/facades

Un approccio locale a livello globale

ArcelorMittal International amplia il raggio d'azione di ArcelorMittal Europe – Flat Products

Con attività che coprono ben 105 paesi, ArcelorMittal International offre un contributo prezioso all'ampliamento del raggio d'azione delle business line di ArcelorMittal Europe, tra cui Flat Products. Tramite questa organizzazione, infatti, è possibile promuovere la vendita della gamma completa di prodotti ArcelorMittal in mercati nuovi e consolidati superando le barriere culturali e linguistiche, sviluppando solidi rapporti con i clienti e garantendo una maggiore fidelizzazione grazie a soluzioni e servizi senza pari.

ArcelorMittal International collabora da vicino con le business line di ArcelorMittal per coordinare le loro attività internazionali. Lavorando fianco a fianco con unità come ArcelorMittal Europe – Flat Products, ArcelorMittal International elabora strategie ben documentate per il breve e il lungo periodo.

ArcelorMittal Europe – Flat Products ha definito una strategia a lungo termine tesa ad incrementare le vendite dei suoi prodotti downstream ad elevato valore aggiunto nei mercati emergenti. "ArcelorMittal Europe – Flat Products intende sviluppare un bacino clienti non-europeo stabile", spiega Rajesh Saigal, CEO di ArcelorMittal International. "L'idea è di abbandonare le esportazioni di bobine laminare a caldo di tipo commodity per orientarsi verso prodotti

downstream in grado di offrire un valore aggiunto, come Magnelis®."

Nel corso dei primi tre trimestri del 2014, ArcelorMittal International ha aumentato la quota di esportazioni di prodotti ad elevato valore aggiunto del 3% rispetto al 2013. Nello stesso periodo, le esportazioni di bobine laminare a caldo di tipo commodity sono diminuite del 4%. Nel 2014 i prodotti downstream rappresentano il 60% delle esportazioni, con un incremento del 4% rispetto al 2013. "Prodotti europei come Magnelis® e Granite® stanno riscuotendo molto successo tra la clientela internazionale", nota Rajesh Saigal.

Una maggiore fidelizzazione dei clienti

I clienti possono inoltre trarre vantaggio dall'approccio globale di ArcelorMittal

International. "Il mio team è composto da persone di più di 40 nazionalità diverse. In questo modo riusciamo a superare le barriere linguistiche – che, spesso, risultano le più difficili da gestire – e ad instaurare rapporti più solidi", spiega Rajesh Saigal. "I team locali o regionali, inoltre, ci aiutano a capire meglio i singoli mercati e la loro concezione di business. In pratica trasformiamo un'organizzazione di respiro globale come ArcelorMittal in un partner locale con accesso alla più ampia gamma di prodotti d'acciaio di ultima generazione al mondo."

ArcelorMittal International può contare su un team IT dedicato in grado di sviluppare interfaccia di collegamento con tutte le business unit di ArcelorMittal. "In questo modo possiamo attingere direttamente ai sistemi di ArcelorMittal Europe e il nostro staff può inserire, gestire e seguire a distanza gli ordini dei clienti", precisa Rajesh Saigal. Inoltre disponiamo della flessibilità necessaria per personalizzare le condizioni di credito in funzione delle esigenze dei clienti locali.

Gli uffici ArcelorMittal International nel mondo:



Gli acciai elettrici di St. Chély d'Apcher negli Stati Uniti e in India

Nel corso del 2014 ArcelorMittal International ha incrementato le vendite di acciai elettrici a grani non orientati di una percentuale superiore al 140%. Prodotti presso ArcelorMittal St. Chély d'Apcher (Francia), questi acciai offrono ai clienti una possibilità di scelta tra permeabilità, conducibilità termica, propensione alla punzonatura e perdite molto ridotte, anche alle frequenze più alte. Più della metà di questi acciai verrà utilizzata in motori elettrici ad elevata affidabilità con perdite del nucleo contenute (di norma si tratta di qualità a grani non orientati, da M230 a M290).

ArcelorMittal International ha già conquistato 27 nuovi clienti nel 2014, 15 dei quali

provenienti dagli Stati Uniti. Nel corso del 2014, ArcelorMittal International USA fornirà più di 6.500 tonnellate di acciaio elettrico ad un cliente in base ad un contratto di consegna "just-in-time", che prevede complessi accordi di immagazzinaggio, attività logistiche via terra e via mare e operazioni di fatturazione legate ad un programma di sconto unico.

Nuovi clienti per gli acciai elettrici anche in India, paese in cui il fatturato, l'anno scorso, è raddoppiato. Nonostante un'agguerrita concorrenza, ArcelorMittal International è inoltre riuscita a mantenere intatta la propria quota sul mercato cinese degli acciai elettrici.



© Jan Lipina



"ArcelorMittal Europe – Flat Products intende sviluppare un bacino clienti non-europeo stabile"

**Rajesh Saigal,
CEO di ArcelorMittal International**

ArcelorMittal International è poi in grado di offrire soluzioni di finanziamento uniche che possono venire in aiuto ai clienti in mercati in cui i costi di finanziamento sono particolarmente elevati. "Al contempo gestiamo il nostro cash flow interno con un programma di sconto unico che ci offre la certezza di riscuotere il 100% dei crediti clienti", sottolinea Rajesh Saigal.

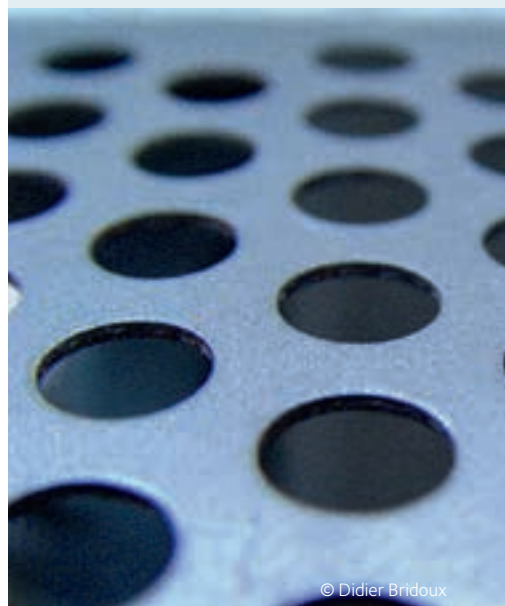
Il personale di ArcelorMittal International vanta una conoscenza approfondita del portafoglio prodotti di ArcelorMittal Europe. "Il nostro staff funge da ponte tra il cliente e l'acciaieria, garantendo un flusso di informazioni senza soluzione di continuità. Organizza le visite clienti e collabora da vicino con i team tecnici per coordinare le esigenze dei clienti in termini di qualità dei prodotti e di soluzioni", spiega Rajesh Saigal. "Nello svolgimento delle proprie mansioni, inoltre, i membri del nostro personale hanno modo di migliorare le proprie competenze tecniche e di consolidare ulteriormente il legame tra ArcelorMittal e il cliente, a tutto vantaggio della fidelizzazione."

Espandendo il mercato di Magnelis®

Il rivestimento Magnelis® di ArcelorMittal riscuote già un grande successo in Europa tra gli operatori di impianti solari di grandi dimensioni e in altri ambiti.

Composto da zinco, alluminio e magnesio, Magnelis® offre una protezione unica per l'acciaio negli ambienti più impegnativi. Oltre ad un'ottima resistenza alla corrosione, Magnelis® vanta proprietà autocicatizzanti sui bordi tagliati e rappresenta l'alternativa più efficiente sotto il profilo dei costi a soluzioni quali alluminio, acciaio inossidabile e zincatura a batch. È particolarmente adatto per gli impianti solari a terra, conservando le proprie caratteristiche anticorrosione nel terreno e nel cemento.

Grazie alle sue proprietà uniche, Magnelis® è molto richiesto in tutto il mondo. Dall'inizio del 2014, ArcelorMittal International ha conquistato altri 15 clienti per Magnelis®, incrementando le vendite al di fuori dell'Europa di quasi il 250%. "In questo momento il prodotto è in prova presso diversi clienti con sede in tutto il mondo ed operanti in svariati settori, tra cui energia solare, post-zincatura (barriere di sicurezza, lampioni), edilizia (canali di scolo dell'acqua piovana, facciate), elettricità (passerelle portacavi, pannelli di controllo) e agricoltura (silo)", precisa Rajesh Saigal. "Le prove in corso dimostreranno il potenziale di Magnelis®, sostenendo la crescita di questo business e l'ampliamento della sua quota di mercato, nel 2015 e oltre."



© Didier Bridoux

Per trovare l'ufficio ArcelorMittal International più vicino a voi, potete visitare il sito: corporate.arcelormittal.com/who-we-are/interactive-map

L'efficienza dei trasformatori

I nuovi acciai elettrici a grani orientati conformi agli obiettivi di efficienza energetica 2015

L'ultima generazione di acciai elettrici a grani orientati di ArcelorMittal consentirà ai produttori di trasformatori di rispettare i nuovi obiettivi europei di efficienza energetica che entreranno in vigore nel luglio 2015. Grazie alle quattro nuove qualità sviluppate da ArcelorMittal, i produttori di trasformatori potranno contenere le perdite in ogni fase di esercizio riuscendo inoltre a ridurre leggermente la massa di materiale attivo. Questi acciai elettrici sono già in produzione presso ArcelorMittal Frýdek-Místek (Repubblica Ceca).



Lo stand ArcelorMittal alla fiera Coil Winding Expo (CWIEME) di Berlino di fine giugno, che ha visto il lancio della nuova generazione di acciai a grani orientati.

Le nuove qualità – M105-23S AM FCE, M114-27S AM FCE, M117-30S AM FCE e M125-35S AM FCE – sono state studiate appositamente per i trasformatori di media potenza. Disponibili negli stessi quattro spessori come qualità a grani orientati standard, questi nuovi acciai elettrici offrono prestazioni che si collocano ad un livello intermedio tra i prodotti convenzionali e gli acciai ad alta permeabilità già esistenti. In tal modo i produttori di trasformatori e di nuclei di trasformatori possono ottenere un buon compromesso tra prestazioni e costi. Questi acciai potenziati sono stati lanciati in occasione della fiera Coil Winding Expo (CWIEME) a Berlino alla fine di giugno.

In anticipo sulle norme

“Abbiamo notato che, al momento di acquistare un acciaio elettrico, i clienti

tendono a basare la propria decisione sui costi globali lungo l'intera durata di vita del prodotto piuttosto che sull'esborso iniziale”, sottolinea Sigrid Jacobs, Portfolio Director per gli acciai elettrici presso ArcelorMittal Global R&D. “I clienti vogliono le migliori performance in termini di consumo energetico, emissioni e vita utile, in particolare per i trasformatori in esercizio costante. La nostra nuova offerta di acciai a grani orientati rappresenta un'ottima soluzione.”

In Europa, questa evoluzione ha preso piede soprattutto dopo l'adozione del regolamento UE548 nel mese di maggio di quest'anno. Ai sensi di tale regolamento, infatti, i produttori sono tenuti a rispettare specifici obiettivi di efficienza per trasformatori di diversi tipi e dimensioni (si veda l'esempio di un trasformatore di tipo a secco di 1 megavolt ampere (MVA) nella

ArcelorMittal Frýdek-Místek: numero uno al mondo nella produzione di acciai a grani orientati

Gli acciai elettrici a grani orientati vengono utilizzati nei nuclei dei trasformatori che riducono o aumentano la tensione della corrente alternata. Le loro proprietà magnetiche superiori e il rivestimento isolante limitano in misura significativa le perdite di energia elettrica dal trasformatore.

Il processo di produzione degli acciai a grani orientati è particolarmente impegnativo, dato che prevede il coinvolgimento di ricercatori, ingegneri ed operatori di alto profilo in termini di conoscenze, esperienza e competenze. In tutto il mondo sono pochissime le aziende in grado di produrre acciai a grani orientati in linea con i rigorosi standard richiesti, ma ArcelorMittal Frýdek-Místek è attiva in questo campo dai primi anni 60.

Questa acciaieria è stata selezionata per produrre la nuova generazione di acciai elettrici ArcelorMittal a grani orientati. ArcelorMittal Frýdek-Místek è dotata di una modernissima linea di ricottura e decarburazione, nonché di una nuova linea di termosplanatura con un sistema di ispezione unico. Grazie a questa moderna linea di ricottura, l'acciaio a grani orientati può vantare un tenore finale di carbonio ridotto, che previene l'invecchiamento dell'acciaio. Di recente, inoltre, sono stati installati a Frýdek-Místek dei nuovi forni ad efficienza energetica nell'ottica di un ulteriore miglioramento delle performance.

Tabella 1). I primi obiettivi – detti di “fase 1” – devono essere conseguiti entro la metà del 2015, un lasso di tempo relativamente breve se si considerano i cicli di sviluppo dei prodotti. Dal mese di luglio 2021, poi, entreranno in vigore i limiti di “fase” 2, ben più rigorosi. Grazie agli acciai elettrici a grani orientati di nuova generazione di ArcelorMittal, è già possibile allinearsi a questi obiettivi.

Efficacia comprovata

Il team Global R&D di ArcelorMittal ha svolto due case study basati sulle qualità M105-23S AM FCE e M117-30S AM FCE di nuova generazione, nell'intento di dimostrare i vantaggi derivanti dall'utilizzo dei nuovi acciai a grani orientati. Gli studi si sono concentrati su un trasformatore di piccole e uno di medie dimensioni. In entrambi i casi è stato mantenuto il design bidimensionale del trasformatore, ma è stata ottimizzata l'altezza di impilaggio per sfruttare i nuovi acciai.

Il primo studio ha dimostrato che, per i trasformatori di medie dimensioni, è possibile conseguire gli obiettivi di efficienza di fase 1 senza modificare lo spessore dell'acciaio elettrico e con un quantitativo inferiore di materiale attivo (si veda la tabella 2). Gli obiettivi di fase 2,

Tabella 1: Perdite massime per trasformatori di medie dimensioni con una potenza apparente pari a 1 MVA ai sensi delle nuove norme europee a partire dal 2015

	Fase 1 (dal 1 luglio 2015)	Fase 2 (dal 1 luglio 2021)
Perdite a carico (P_k)	$P_k < 9 \text{ kW}$	$P_k < 9 \text{ kW}$
Perdite a vuoto (P_o)	$P_o < 1550 \text{ W}$	$P_o < 1395 \text{ W}$

previsti per il 2021, possono essere raggiunti riducendo lo spessore degli acciai elettrici a grani orientati di nuova generazione. In tal caso, però, sarà forse necessario trovare il giusto equilibrio tra costi di investimento e perdite di energia a fronte di carichi bassi o alti.

Per i trasformatori di piccole dimensioni, poi, grazie agli acciai elettrici a grani

orientati di nuova generazione è possibile contenere sia le perdite a carico che a vuoto con una leggera riduzione della massa attiva.

Gli acciai elettrici a grani orientati di nuova generazione di ArcelorMittal sono già disponibili, consentendo ai produttori di trasformatori di soddisfare fin d'ora le norme previste dall'Unione europea in materia di perdite.

Tabella 2: Risultati per trasformatori di medie dimensioni con una potenza apparente pari a 1 MVA

$U_1 = 10 \text{ kV}/U_2 = 400 \text{ V}$	M155-35S (convenzionale) $P_k: 9 \text{ kW}$	M125-35S AM FCE (nuova generazione) $P_k: 9 \text{ kW}$	M105-23S AM FCE (nuova generazione) $P_k: 9 \text{ kW}$	M105-23S AM FCE (nuova generazione) $P_o: 1395 \text{ W}$
Perdite a vuoto P_o (W)	1.687	1.540	1.234*	1.385
Perdite a pieno carico P_k (W)	8.950	8.950	8.950	7.717*
Perdita/anno (MWh/y) basso carico (10%)	15,4	14,2	11,5*	12,7
Perdita/anno (MWh/y) alto carico (90%)	66,6	66,1	65,7	57,1*
Peso acciaio elettrico (kg)	1.394	1.288	1.259*	1.415
Conclusioni	Non conforme ai criteri di Fase 1	Fase 1*	Fase 2 con costo di esercizio minimo a basso carico e il peso più leggero*	Fase 2 con costo di esercizio minimo a pieno carico*

* Dalle celle colorate in verde si evince come l'acciaio a grani orientati offra le migliori performance.

ArcelorMittal: un'offerta complementare di acciai a grani non orientati

Oltre alla propria gamma di acciai elettrici a grani orientati, ArcelorMittal offre una gamma complementare di acciai elettrici a grani non orientati. Anche questi acciai vengono utilizzati nei trasformatori e nei motori, soprattutto nelle unità più piccole, in cui il fattore spazio e/o costo svolge un ruolo importante.

I team di ricerca ArcelorMittal sono a disposizione dei nostri clienti per consigliare il tipo di acciaio elettrico più adatto ad ogni applicazione. In quest'ottica, possono contare sull'ausilio di opportuni strumenti di modellizzazione che consentono di studiare in maniera dettagliata l'impatto delle diverse scelte di materiali.

Per maggiori informazioni sulla nostra gamma innovativa di acciai elettrici, potete visitare il sito: industry.arcelormittal.com/electricalsteels

I nuovi forni di ArcelorMittal Frýdek-Místek per la ricottura ad alta temperatura degli acciai elettrici.



La nuova linea di termosplanatura di ArcelorMittal Frýdek-Místek viene utilizzata per i processi di ricottura continua e di rivestimento.



Un esempio di trasformatore di medie dimensioni (immagine di Tom D'Haenens per gentile concessione di Pauwels International NV)



Vita utile e capacità di carico superiori per i macchinari pesanti

ArcelorMittal propone un'offerta completa globale per i produttori di macchine movimento terra e macchinari agricoli

I produttori di macchine movimento terra e di macchinari agricoli puntano ad un aumento della capacità di carico e della vita utile dei loro veicoli, nonché ad una riduzione delle attività di manutenzione e del consumo di carburante. Nell'intento di conseguire questi obiettivi possono sostituire le qualità di acciaio di tipo commodity con la gamma di acciai ArcelorMittal ad alto limite di snervamento. Insieme ad ArcelorMittal Industeel, ArcelorMittal Europe – Flat Products è in grado di offrire una gamma completa di bobine o lamiere per macchine movimento terra e macchinari agricoli.

La gamma Armstrong® di ArcelorMittal consente ai produttori di ridurre lo spessore strutturale e il peso dei propri macchinari pur migliorando la capacità di carico. Grazie alle ottime prestazioni in termini di limite di snervamento e resistenza alla trazione, oltre ad altre caratteristiche quali un'eccezionale formabilità, robustezza alle basse temperature e resistenza alla fatica, questi acciai rappresentano una soluzione

ideale per i produttori di macchinari destinati all'edilizia o all'agricoltura.

Gli acciai Armstrong® sono disponibili sotto forma di bobine e lamiere laminate a caldo con diversi gradi di resistenza alla trazione, a partire da 240 MPa (Armstrong® 240MC) fino a 700 MPa (Armstrong® 700MC). Gli spessori variano da 1,5 a 20 mm. Sono inoltre in fase di sviluppo gli acciai Armstrong® ad altissimo limite di snervamento, con resistenze comprese tra 900 e 960 MPa.

L'offerta ArcelorMittal Europe – Flat Products è completata dalla gamma prodotti di ArcelorMittal Industeel, una società controllata al 100% di ArcelorMittal. Industeel produce lamiere di acciaio ad alto limite di snervamento nelle qualità da S690QL a S1100QL e lamiere resistenti all'usura della classe HB (HB400, HB450 e HB500) in spessori compresi tra



© shutterstock – A. Schindl

Gli acciai ad alto limite di snervamento di ArcelorMittal migliorano la capacità di carico delle macchine movimento terra e dei macchinari agricoli riducendo al contempo peso, spessore e usura.

4 e 150 mm (si veda la tabella). Alcune qualità HB400 e HB450 oggi vengono offerte da ArcelorMittal Europe – Flat Products sotto forma di bobine o lamiere (potete consultare la tabella oppure contattarci per maggiori dettagli). Queste qualità vengono utilizzate in applicazioni come scavatrici o container per autocarri a cassa ribaltabile.

ArcelorMittal è uno dei principali fornitori di acciai destinati agli OEM che producono macchine movimento terra e macchinari agricoli ed opera sia direttamente, tramite ArcelorMittal Distribution Solutions, che tramite partner selezionati in Europa. Il nostro team di ingegneri e ricercatori di grande esperienza è a vostra disposizione per aiutarvi e assistervi nell'ambito di progetti di co-engineering e nello sviluppo di soluzioni per ogni esigenza di saldatura, taglio e formatura.

Per maggiori informazioni sull'offerta ArcelorMittal destinata alle macchine movimento terra e ai macchinari agricoli, potete visitare il sito: industry.arcelormittal.com/equipment

Per maggiori informazioni su ArcelorMittal Industeel, potete visitare il sito: industeel.arcelormittal.com



© shutterstock – mihalec

Qualità disponibili da ArcelorMittal per macchine movimento terra e macchinari agricoli

Qualità	Bobine laminate a caldo	Lamiere
S690QL/700MC	Da 2 a 12 mm	Da 4 a 150 mm
S890QL/S900MC	In corso di sviluppo	Da 5 a 125 mm
S960QL/S960MC	In corso di sviluppo	Da 5 a 125 mm
S1100QL		Da 6 a 15 mm
HB400	Da 4 a 6 mm	Da 4 a 150 mm
HB450	In corso di sviluppo	Da 4 a 50 mm
HB500		Da 8 a 75 mm

S = acciai strutturali, acciaio microlegato ad alto limite di snervamento (HSLA)
 HB = Hardness Brinell, acciaio resistente all'usura
 MC = acciaio laminato termomeccanicamente (M) e formabile a freddo (C)
 QL = acciaio temprato (Q) resistente alle basse temperature (L)

Come soddisfare il fabbisogno energetico mondiale

Oil & Gas: dall'acciaio alle soluzioni

Con circa quattro milioni di tonnellate consegnate ogni anno al settore dell'energia, ArcelorMittal è il principale fornitore al mondo per questo mercato, in cui vigono criteri particolarmente rigorosi. Per la prima volta ArcelorMittal Europe ha presentato la sua offerta completa per il settore Oil & Gas a migliaia di delegati in visita presso la fiera ADIPEC di Abu Dhabi.



© shutterstock – curraheeshutter

“Grazie alla partecipazione congiunta delle sue business line a fiere come ADIPEC, ArcelorMittal ha la possibilità di presentare il suo ampio portafoglio prodotti e la sua gamma di soluzioni tecniche altamente innovative. Forte di una lunga esperienza e di una presenza globale, ArcelorMittal rappresenta un partner affidabile per il settore Oil & Gas a livello globale”, spiega Denis Parein, Segment Manager Oil & Gas per ArcelorMittal Europe – Flat Products.

Le soluzioni di acciaio di alta qualità offerte da ArcelorMittal Europe – Flat Products comprendono acciai da costruzione offshore, acciai laminati termomeccanicamente per applicazioni offshore (di comprovata efficacia fino a -40°C) ed acciai ad alto limite di snervamento destinati ai tubi per il trasporto del petrolio e del gas a media e breve distanza (i cosiddetti “linepipe”), da utilizzare in ambienti particolarmente impegnativi e acidi. I nostri tubi per il trasporto di petrolio e gas (tra cui i tubi per la ricerca e l'estrazione di prodotti petroliferi – Oil Country Tubular Goods, “OCTG”) possono essere consegnati (con o senza saldature) dai

Domanda mondiale di energia primaria per tipo di combustibile secondo lo scenario “Nuove politiche” definito dall'IEA

(in milioni di tonnellate equivalente di petrolio – fonte IEA)

Combustibile	2010	2035
Carbone	3.474	4.218
Petrolio	4.113	4.656
Gas	2.740	4.106
Nucleare	719	1.138
Energia idroelettrica	295	488
Bioenergia	1.277	1.881
Altre rinnovabili	112	710
Totale	12.730	17.197

nostri stabilimenti di produzione dislocati in Europa, Africa e Sud America, nonché da un'unità specializzata in tubi senza saldature situata in Arabia Saudita.

Anche altre business line di ArcelorMittal offrono prodotti d'acciaio di vitale importanza per il settore Oil & Gas. Il nostro acciaio per cemento armato Krybar® è stato studiato appositamente per le applicazioni criogeniche. Prodotte da ArcelorMittal Industeel, le nostre lamiere di acciaio con il 9% di nickel per applicazioni criogeniche sono di altissimo livello.

Inoltre produciamo cremagliere e briglie per piattaforme petrolifere di tipo jack-up (autosollevanti) e una gamma di sezioni in qualità come Histar® Offshore. Queste soluzioni consentono alle strutture offshore di resistere alle condizioni estreme in cui operano.

“ArcelorMittal non offre ai propri clienti solo un'ampia gamma prodotti, ma anche servizi e soluzioni integrate di supply chain che possono essere dispiegate in tempi rapidi nei progetti energetici più impegnativi”, spiega Andre Roosendaal, CEO di ArcelorMittal Oil and Gas Projects.

ArcelorMittal collabora con i produttori di gas e petrolio nell'ambito di progetti di co-engineering tesi a sviluppare nuovi prodotti e nuove tecniche. “I nostri clienti possono contare sul supporto dei centri ArcelorMittal Global R&D per lo sviluppo di nuove soluzioni”, precisa Ludovic Martin, Global Project Manager Energy (Oil & Gas) per ArcelorMittal Tubular Products.

Grazie ad un ampio portafoglio prodotti, ArcelorMittal è in grado di fornire acciai e soluzioni per applicazioni Oil & Gas up-stream, midstream e downstream.

Le sfide per il settore Oil & Gas a livello globale

I produttori tradizionali di petrolio e gas devono fare i conti con il calo delle risorse facilmente accessibili e con un aumento della concorrenza proveniente dal settore delle energie rinnovabili. Tuttavia, organizzazioni come l'Agenzia internazionale dell'energia (IEA) prevedono che il petrolio e il gas rimarranno le principali fonti mondiali di energia almeno fino al 2035 (si veda la tabella).

Per poter accedere alle risorse petrolifere disponibili, i produttori devono perforare pozzi on- e offshore più profondi, in regioni del mondo più remote e fredde. Sono inoltre necessarie delle pipeline più lunghe per trasportare il gas naturale da queste regioni alle zone popolate. Al contempo, i produttori sono chiamati a rispettare standard rigorosi e precise norme di sicurezza, in particolare nelle zone naturali incontaminate.

Per maggiori informazioni, potete visitare il sito:
industry.arcelormittal.com/energypipes

Con l'acciaio si può dare di più!

Gli acciai ArcelorMittal destinati alle lattine per bevande: meno costi e più sostenibilità

Gli acciai destinati alle lattine per bevande sono stati interessati da una vera e propria rivoluzione nel corso degli ultimi 10 anni. Grazie a nuovi acciai ad alto limite di snervamento, i produttori di lattine possono dar vita a design dalle pareti più sottili e dal peso inferiore, come mai accaduto prima. Se si aggiungono un prezzo più contenuto sul lungo periodo (fino al 10% in meno rispetto ad una lattina in alluminio) e ottimi tassi di riciclaggio, gli acciai per imballaggi sono i veri protagonisti del revival delle lattine in acciaio nel settore delle bevande.



Di norma le lattine per bevande realizzate in acciaio necessitano di circa il 25% di materiale in meno rispetto alle lattine in alluminio. L'acciaio, con il suo limite di snervamento superiore, consente di diminuire in misura significativa lo spessore della parte più sottile del corpo della lattina. Non solo: la lattina riesce a sopportare meglio le operazioni di movimentazione quali profilatura, riempimento e trasporto. Grazie alle sue ottime proprietà meccaniche, l'acciaio può essere lavorato ad uno spessore ancora inferiore senza scendere a compromessi in termini di resistenza.

Vantaggi in termini di costi

Dato che il metallo rappresenta più del 50% del costo di una lattina finita, la riduzione

dello spessore dell'acciaio ha un notevole impatto sul costo. Le lattine per bevande necessitano di una parete molto più sottile rispetto alle lattine destinate a generi alimentari, poiché la pressione delle bibite gassate – che può raggiungere i 6,2 bar – stabilizza la confezione.

I benchmark attuali per lo spessore dell'alluminio laminato in formato piatto utilizzato per la produzione di lattine per bevande sono pari a circa 0,24/0,25 mm e lasciano ben poco margine per ulteriori riduzioni. A titolo di raffronto, gli acciai per gli imballaggi di bevande si collocano già a 0,205 mm. I team R&D Global di ArcelorMittal sono certi che, nel prossimo futuro, sarà possibile raggiungere uno spessore di 0,195 mm.

L'innovazione dell'acciaio nelle lattine per bevande

Storicamente, le lattine DWI per bevande hanno sempre avuto forme e dimensioni standard, con un corpo dal diametro di 66 mm e una capienza di 330 o 500 ml di liquido. Una prima svolta è arrivata nel 2004, con l'introduzione della lattina "Sleek". Con il suo diametro di 58 mm, questa lattina risulta più pratica nella presa. L'aspetto più snello, dal forte appeal estetico, ha dato il via ad una vera e propria rivoluzione nel settore delle bevande in lattina.

Di recente ArcelorMittal ha introdotto un'altra innovazione, lanciando una lattina in acciaio che ricorda, nella forma, i bicchieri di carta. Questa lattina è facile da impilare quando è vuota e contribuisce a rendere più economico ed eco-compatibile il trasporto dallo stabilimento di produzione a quello di riempimento. Inoltre, grazie all'apertura a strappo facilitata, il bordo è più liscio, consentendo di sorseggiare qualsiasi bevanda con maggiore facilità.



La lattina in acciaio impilabile a forma di bicchiere di carta progettata da ArcelorMittal Global R&D per bevande istantanee da bere in mobilità.

Un'efficienza straordinaria

ArcelorMittal produce cinque qualità di acciaio per imballaggi con limiti di snervamento compresi tra 330 e 430 MPa (si veda la tabella). Di norma le qualità con limite di snervamento superiore sono consigliate per le applicazioni più impegnative,

L'acciaio per imballaggi: un valore aggiunto per l'economia circolare

Secondo l'Associazione di produttori europei di acciai per imballaggi (APEAL), nel 2012 – l'ultimo anno di cui sono disponibili i dati – sono stati riciclati più di 2,7 milioni di tonnellate di acciai per imballaggi. In media, in Europa, il 74% di tutte le lattine in acciaio è stato raccolto e riciclato per dar vita a nuovi prodotti d'acciaio.

Il settore europeo dell'acciaio intende aumentare il tasso di riciclaggio dell'acciaio per imballaggi all'80% entro il 2020. "Non ho dubbi: riusciremo a raggiungere questo obiettivo", sottolinea Catherine Jung, Environment and Recycling Manager per ArcelorMittal France. "C'è ancora un margine di miglioramento considerando che alcuni scarti di imballaggi, oggi, vengono ancora smaltiti in discarica. Il nostro

obiettivo è garantire che nessun imballaggio in metallo venga più smaltito in questo modo entro il 2020."

Tutti gli imballaggi in acciaio recuperati vengono riciclati per dar vita a nuovi prodotti d'acciaio. Questo "ciclo chiuso" dei materiali si fonda sul fatto che l'acciaio può essere riciclato all'infinito. A differenza di altri materiali, l'acciaio non deve necessariamente essere trasformato in prodotti di valore inferiore. In questo senso, quindi, rappresenta un bene prezioso nell'economia circolare. Una tonnellata di acciaio riciclato consente di risparmiare più di 1,5 tonnellate di emissioni di CO₂ e 2 tonnellate di materie prime, oltre ad utilizzare il 70% di energia in meno rispetto alla produzione di acciaio da materiale vergine.

Tassi di riciclaggio degli imballaggi in acciaio nei 29 paesi europei nel 2012

Paese	Tasso di riciclaggio 2012
Austria	62%
Belgio	94%
Bulgaria	70%
Cipro	69%
Danimarca	58%
Estonia	67%
Finlandia	69%
Francia	77%
Germania	93%
Grecia	42%
Irlanda	74%
Italia	76%
Lettonia	74%
Lituania	68%
Lussemburgo	76%
Malta	30%
Norvegia	79%
Paesi Bassi	91%
Polonia	47%
Portogallo	77%
Regno Unito	56%
Repubblica Ceca	76%
Romania	77%
Slovacchia	68%
Slovenia	40%
Spagna	84%
Svezia	78%
Svizzera	86%
Ungheria	84%
Media	74%

Acciai per lattine DWI destinate a bevande e generi alimentari

Qualità	Limite di snervamento (MPa)*	Spessore (mm)	Larghezza (mm)
TH330**	330	≥ 0,205	≤ 1.230
TH360**	360	≥ 0,195	≤ 1.230
TH390	390	≥ 0,195	≤ 1.205
TH410	410	≥ 0,190	≤ 1.205
TH430	430	≥ 0,180	≤ 1.205

* Limite di snervamento ± 30 MPa

** Principali qualità per bevande

ArcelorMittal, numero uno al mondo negli acciai per imballaggi

Secondo le previsioni per il 2014, ArcelorMittal Europe – Flat Products produrrà più di 130.000 tonnellate di acciaio per imballaggi destinati al settore delle bevande, pari a circa il 29% del mercato europeo. Gli acciai per imballaggi vengono prodotti da ArcelorMittal Florange (Francia) e ArcelorMittal Avilés (Spagna). Queste acciaierie sorgono vicino ai principali stabilimenti europei di produzione e riempimento di lattine, in modo tale da garantire la massima efficienza sul piano della logistica e dei servizi.

Nella sua veste di principale produttore al mondo di acciai per imballaggi,

ArcelorMittal offre ai produttori di lattine e alle aziende loro clienti:

- Soluzioni di pricing stabili e a lungo termine
- Acciai con proprietà avanzate che consentono di ridurre al massimo lo spessore
- Un solido supporto tecnico per le attività di R&S e l'ottimizzazione dell'efficienza produttiva
- Una supply chain efficiente per consegne just-in-time
- Ottime performance in termini di costi rispetto ad altri materiali come l'alluminio.

soprattutto quando è richiesto uno spessore dell'acciaio inferiore. Per venire incontro alle esigenze delle aziende di produzione e di riempimento delle lattine vengono creati degli acciai su misura. A titolo di raffronto, ricordiamo che esiste una

sola qualità di alluminio per il packaging delle bevande.

Grazie alla robustezza dell'acciaio, una linea di produzione di lattine "drawn wall ironed" (DWI) può funzionare con la massima

efficienza. Nella fase di formatura a freddo, l'acciaio conserva una certa morbidezza, per poi indurirsi quando la lattina viene riscaldata per l'applicazione della lacca interna o della stampa esterna. La proprietà magnetica dell'acciaio non solo rende molto più semplici le operazioni di movimentazione e trasporto delle lattine in termini di formatura, stampa e riempimento, ma consente altresì di ottenere una maggiore efficienza dei costi in fase di riciclaggio nel momento in cui le lattine entrano nel ciclo di rifiuti.

Per maggiori informazioni in merito all'offerta di acciai per imballaggi di ArcelorMittal, potete visitare il sito: packaging.arcelormittal.com

L'eccellenza nell'acciaio preverniciato

ArcelorMittal: un maggiore coinvolgimento nell'ECCA

Chantal Bretton di ArcelorMittal Distribution Solutions (AMDS) è stata eletta Presidente della European Coil Coating Association (ECCA) in occasione dell'assemblea generale annuale tenutasi nel mese di maggio 2014. La nomina giunge in un momento estremamente importante per l'associazione, che coincide con il lancio di ECCA Premium®, il marchio di qualità e sostenibilità per i prodotti metallici preverniciati.



Chantal Bretton all'assemblea generale annuale dell'ECCA in cui è stata eletta Presidente dell'associazione

Fondata nel 1967, l'ECCA rappresenta più di 120 aziende che operano nel settore del rivestimento di bobine. Oltre a società attive in questo campo, come ArcelorMittal, l'associazione conta tra i propri membri anche fornitori di vernici e istituti di ricerca. Dalla sua costituzione, l'ECCA ha sempre svolto un ruolo di primo piano nello sviluppo delle prove atte a comprovare le caratteristiche delle bobine rivestite. I metodi adottati dall'ECCA sono stati inseriti nella norma europea EN 13523 per le prove applicabili alle bobine metalliche rivestite.

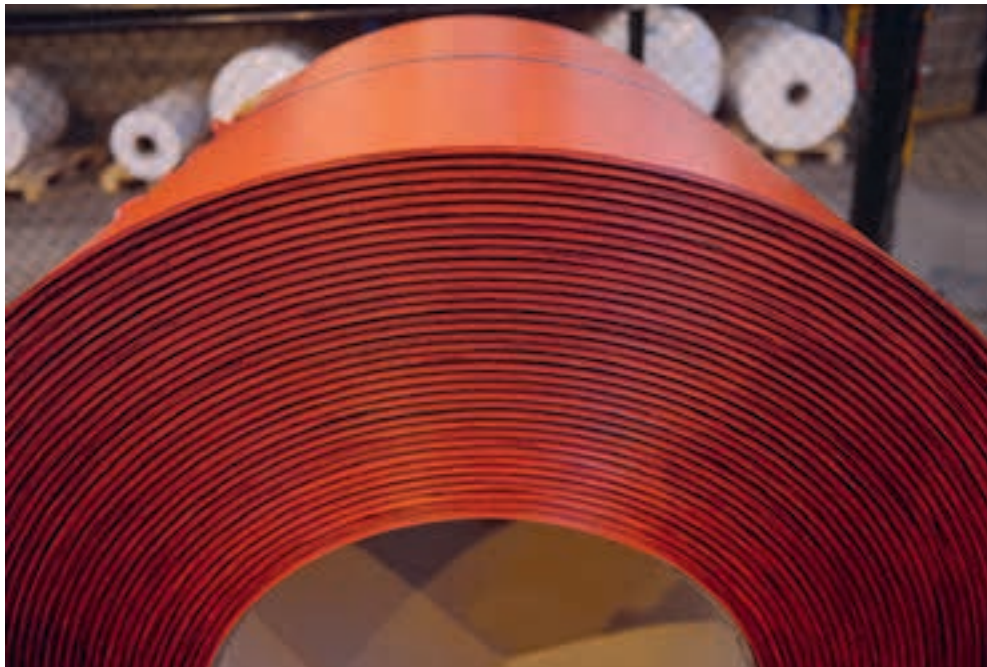
Monitoraggio e promozione

Nell'ambito della propria missione, l'ECCA si impegna a promuovere la diffusione dei prodotti metallici preverniciati sia per applicazioni interne che esterne. Circa il 70% dei prodotti dei soci dell'ECCA è destinato ad applicazioni esterne. Il resto viene utilizzato per applicazioni interne come elettrodomestici, soffittature, impianti di illuminazione, ascensori, pareti decorative e arredi. Grazie ai case study riportati sul sito web e nella rivista dell'associazione, i prescrittori possono rendersi conto dei vantaggi offerti dai metalli preverniciati e delle infinite finiture in cui sono disponibili.

L'ECCA comprende una serie di gruppi di lavoro che si occupano attivamente di temi correlati al settore del rivestimento delle bobine. E così, per esempio, il Gruppo di

Primavera 2015: invito alla conferenza ECCA per i clienti ArcelorMittal

ArcelorMittal è lieta di invitare i propri clienti alla conferenza dell'ECCA prevista per la primavera 2015. L'evento si terrà nel mese di maggio 2015 a Cracovia, in Polonia, e sarà l'occasione per scoprire le ultime novità sul mondo del rivestimento delle bobine. La manifestazione prevede anche una visita alla linea di produzione dei rivestimenti preverniciati ArcelorMittal di Świątuchówice.



“Il fatto che ArcelorMittal sia membro di ECCA va a tutto vantaggio anche dei nostri clienti, che possono così accedere alle conferenze biennali dell’associazione, alle newsletter e ai report. L’ECCA Academy, inoltre, rappresenta una risorsa preziosa per la formazione del personale dei nostri clienti e degli studenti di architettura. L’accademia, infatti, offre a tutti la possibilità di sviluppare le proprie abilità e di avere un’esperienza diretta del mondo dei metalli preverniciati.”

Chantal Bretton,
Presidente dell’ECCA

Il marchio ECCA Premium®



Il marchio ECCA Premium® garantisce la qualità e la sostenibilità dei metalli preverniciati per applicazioni esterne. L’ECCA ha sviluppato questo marchio per differenziare i prodotti di alto profilo, conformi alle norme europee, dai prodotti importati di qualità inferiore. Esprimendosi in occasione della propria nomina a Presidente dell’ECCA, Chantal Bretton ha sottolineato che il marchio di qualità “affermerà l’eccellenza dei prodotti preverniciati europei.”

I soci ECCA possono richiedere il marchio ECCA Premium® dalla metà di settembre 2014. La certificazione viene assegnata da

un panel di organi di certificazione indipendenti. Una volta certificata una linea, il marchio ECCA Premium® può essere applicato a qualunque prodotto che esca da tale linea. Per garantire la conformità costante alla norma, vengono inoltre eseguiti dei controlli casuali. Anche i produttori non-europei di bobine rivestite possono chiedere di essere certificati.

ArcelorMittal ha avviato l’iter di certificazione per i propri prodotti rivestiti ed è stata una delle prime aziende a presentare domanda nel mese di settembre 2014.

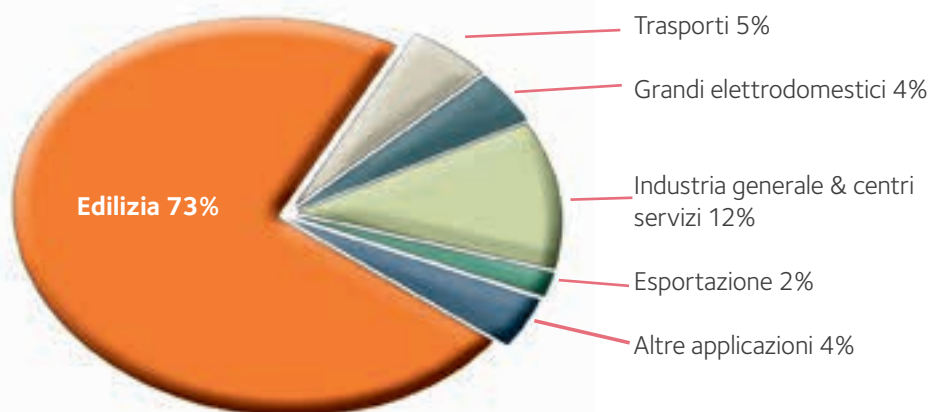
Per maggiori informazioni sul marchio ECCA Premium® potete visitare il sito: www.eccapremium.com

lavoro tecnico dell’associazione è responsabile, ogni anno, dell’aggiornamento delle norme europee dedicate ai prodotti metallici preverniciati.

Uno dei temi su cui sta lavorando attualmente il Gruppo di lavoro tecnico è rappresentato dalle prove in nebbia salina, tradizionalmente utilizzate per la certificazione delle bobine rivestite. Le prove attuali risultano troppo rigorose per molti progetti, dato che riprendono le condizioni di un ambiente marino altamente corrosivo. Non è mai stato dimostrato, però, che i risultati di una prova accelerata in nebbia salina siano effettivamente correlati alle performance dei prodotti rivestiti in condizioni esterne. Le attività svolte dal Gruppo di lavoro tecnico sono tese a coordinare gli sforzi volti a sviluppare una nuova norma che possa predire in maniera accurata il grado di corrosione in situazioni reali.

Due volte all’anno, inoltre, l’ECCA organizza delle conferenze che offrono ai suoi soci la possibilità di condividere idee innovative per migliorare le performance di prodotti e servizi e promuovere l’utilizzo di prodotti rivestiti, nonché di confrontarsi sulle novità in ambito normativo (effettive o imminenti) che possono avere delle ripercussioni sul settore. Anche i clienti dei soci dell’ECCA sono invitati a questi eventi: possono così accedere alle ultime informazioni disponibili e alle statistiche relative ai volumi di attività.

I principali mercati per i prodotti preverniciati dei soci ECCA nel 2013



Per maggiori informazioni in merito all’ECCA, potete visitare il sito: www.prepaintedmetal.eu.
Per accedere all’ECCA Academy: www.prepaintedmetalacademy.eu

Mettere l'acciaio giusto al posto giusto non è mai stato così facile

Una versione tutta nuova del Catalogo prodotti per il settore dell'Automotive

Nato nel 2008, il Catalogo prodotti di ArcelorMittal Europe per il settore dell'Automotive è stato appena sottoposto ad un restyling completo per migliorare la user experience e garantire una maggiore fruibilità delle informazioni. Il sito, inoltre, presenta una nuova funzione "news alert" che consente ai clienti di accedere immediatamente alle ultime informazioni disponibili.



Fortiform®
Incredibilmente duttile e resistente,
per veicoli più leggeri



Il Catalogo prodotti per il settore dell'Automotive viene aggiornato regolarmente, come accaduto di recente, per esempio, nel caso del lancio della nuova gamma di acciai Fortiform® per lo stampaggio a freddo.

Nella nuova versione del sito dedicato al Catalogo prodotti per il settore dell'Automotive le ricerche possono essere eseguite per gamma prodotti o applicazione. La ricerca per prodotto consente agli utenti di ottenere informazioni su un'intera famiglia di acciai ArcelorMittal, come ad esempio la nostra offerta di acciai ad altissimo limite di snervamento o la gamma iCARE® di acciai elettrici specifici per l'Automotive.

La ricerca per applicazione, invece, vi porterà direttamente alla Guida di selezione on line. Selezionando l'immagine di un'applicazione, gli utenti potranno vedere quali sono le qualità di acciaio europee consigliate da ArcelorMittal per una specifica applicazione. Tra le opzioni disponibili, si possono includere nella ricerca i prodotti migliori di ogni categoria e i rivestimenti. Dalla sua pubblicazione, la Guida di selezione ha consentito a molti OEM e fornitori di primo livello del settore automobilistico di trovare

“Il sito del Catalogo prodotti per il settore dell'Automotive è stato rielaborato per rendere più rapida ed intuitiva la ricerca di informazioni.”

le soluzioni più adatte per mettere sempre l'acciaio giusto al posto giusto nei nuovi veicoli.

Un'altra funzionalità inedita offerta dal sito è il servizio News Alert. Gli utenti che si iscrivono al sito possono scegliere di ricevere le ultime notizie in tempo reale oppure con scadenza giornaliera, settimanale o mensile. Il sito offre addirittura la possibilità di scegliere il giorno e l'ora in cui vedersi recapitare il messaggio con le ultime notizie. L'opzione "alert" può essere impostata in meno di un minuto e può essere modificata o cancellata in qualunque momento.

Il Catalogo prodotti non ha solo cambiato look. Adesso, infatti, i suoi contenuti vengono aggiornati costantemente. Per esempio: quando, nel settembre 2014, è stata lanciata la nuova gamma ArcelorMittal di acciai destinati allo stampaggio a freddo Fortiform®, i dati sui prodotti sono stati caricati immediatamente sul catalogo e inseriti nel servizio News Alert.

Per provare il nuovo Catalogo prodotti per il settore dell'Automotive o per iscrivervi al servizio News Alert, potete visitare il sito: automotive.arcelormittal.com/europe.

Per maggiori informazioni sugli acciai e le soluzioni in acciaio ArcelorMittal per il settore automobilistico, potete visitare il nostro sito dedicato all'indirizzo: automotive.arcelormittal.com