

# Una leadership costruita sull'innovazione

di Luca Rossi

*Il Gruppo Arvedi è tra i leader nel comparto siderurgico. Un successo ottenuto grazie all'eccellenza della sua tecnologia produttiva, brevettata in tutto il mondo e frutto di un costante investimento in R&D e formazione. L'attenzione all'ambiente e alla sicurezza, la sinergia col territorio ne fanno un'azienda all'avanguardia. A RMO ne parla Mario Caldonazzo, amministratore delegato di Arvedi Tubi Acciai e di Finarvedi*

Il Gruppo Arvedi è uno dei tipici esempi di quell'imprenditoria che racchiude in sé tutte quelle peculiarità che sono l'orgoglio e la bandiera dell'industria italiana nel mondo. Innanzitutto l'eccellenza del know-how. La continua e costante attenzione sull'innovazione di processo e prodotto hanno portato il Gruppo ad adottare, e brevettare in tutto il mondo, una tecnologia produttiva che si pone come la più avanzata fra le moderne tecnologie compatte esistenti. Quella che nel comparto siderurgico è stata una vera e propria rivoluzione, la tecnologia brevettata ISP prima e ESP poi, e che oggi vede un'ulteriore evoluzione: proprio in questi giorni è partito a Cremona AR-Cold, il primo impianto integrato di Decapaggio e Laminazione a Freddo che consente di ottenere nastri ultrasottili a freddo in larghezze molto elevate e





Il Gruppo Arvedi: da sinistra Arvedi Tubi Acciaio ed Acciaieria Arvedi che operano a Cremona, Itainox in provincia di Cremona ed Arinox a Riva Trigoso (Genova).

con impiantistica ridotta. La ricetta del successo mondiale del Gruppo Arvedi è fatta anche di una politica attenta alla formazione e alla valorizzazione delle risorse umane, alla tutela dell'ambiente e delle condizioni di sicurezza, in sinergia con lo sviluppo del territorio circostante. E il coraggio e la lungimiranza di investire in innovazione anche in tempi di recessione mondiale permette ora al Gruppo di cogliere altre importanti occasioni di crescita, come tratteggia a RMO Mario Caldonazzo, amministratore delegato di Arvedi Tubi Acciai e di Finarvedi.

***Dottor Caldonazzo, ci traccia innanzitutto un quadro del Gruppo Arvedi: aree di business, dislocazione territoriale, tipologia di lavorazione, dipendenti, ecc?***

"Il Gruppo Arvedi, fondato nel 1963 dal cavaliere del lavoro Giovanni Arvedi, è il secondo polo siderurgico italiano, con una produzione di oltre 3 milioni di tonnellate di prodotti siderurgici di elevata qualità. A Cremona operano Acciaieria Ar-

vedi ed Arvedi Tubi Acciaio, rispettivamente produttori di coils laminati a caldo e di tubi saldati di acciaio al carbonio. Sempre in provincia di Cremona è attiva Itainox ed a Riva Trigoso (Genova) Arinox: il primo è uno dei principali tubifici di acciaio inossidabile nel mondo, mentre Arinox è il più grande rilaminatore europeo di nastri di precisione. Dal 2008 il Gruppo controlla il 51% di Metalfer che ha sedi produttive in Italia a Roè Volciano (Brescia), Corbetta (Milano), Avigliana (Torino) ed all'estero in Polonia e Brasile ed è il maggiore produttore italiano di tubi trafilati per impieghi automobilistici e per cilindri idraulici".

***Quali sono i settori applicativi e quali i Paesi sui quali maggiormente state puntando?***

"Il nostro Gruppo presenta una gamma di prodotti così ampia e differenziata da trovare impiego in quasi tutti i settori industriali che richiedono acciaio per applicazioni speciali. In termini percentuali il comparto più significativo è quello automobilistico e quote rilevanti sono rap-

presentate dalla meccanica in generale, dall'energia, dalla termica e dalle costruzioni. Le nostre aree di vendita più tipiche sono l'Europa e la fascia del Nord Africa compreso il Medio Oriente. Stiamo ora entrando nell'area Sud Americana".

***L'innovazione e il know-how sono due delle armi per vincere la sfida sul mercato globale. La R&D è uno dei fiori all'occhiello per il vostro Gruppo: quante risorse destinate alla ricerca di prodotto e a quella di processo? E alla formazione?***

"Innovazione di processo e di prodotto: con queste quattro parole sintetizziamo la nostra attività industriale. Non a caso il cavalier Arvedi nel 2009 è stato insignito della 'Bessemer Gold Medal', il più prestigioso riconoscimento a livello internazionale per l'innovazione nel settore siderurgico. La costante attività di R&D, condotta in collaborazione con i principali centri di ricerca ed università tecniche italiane ed europee, consente alle nostre aziende di disporre di processi industriali e di prodotti unici al mondo. Lo sviluppo e l'adozione di tali tecnologie richiede una costante attività formativa che coinvolge tutto il personale".

***Sotto il nome 'Arvedi Steel Technology' vi sono i numerosi brevetti che nel tempo avete creato. Il vostro Gruppo è conosciuto in tutto il mondo per la rivoluzione che avete portato con il sistema ISP prima e ESP poi. Ci può spiegare questa evoluzione?***

"Lo stabilimento dell'Acciaiera di Cremona ha tradotto in realtà le idee originali del presidente, cavalier Arvedi, mirate a produrre elevate quan-

tità di prodotti piani in rotoli a spessore sottile tramite un processo che trasformasse in un solo ciclo estremamente compatto l'acciaio liquido in nastri di acciaio di qualità ed in spessore sottile che gli impianti convenzionali, e le altre tecnologie da brama sottile, non erano in grado di produrre o producevano a costi non competitivi. Con la linea ISP (In-Line Strip Production), avviata nel 1992, si realizza la trasformazione dell'acciaio liquido in rotoli di qualità tramite colata e laminazione in continuo nella prima fase di laminazione. Il nastro prelaminato viene riscaldato nel forno ad induzione, viene poi accumulato nel Forno Cremona che agisce da elemento che dissocia la prima fase di colata e prelaminazione dalla fase di laminazione di finitura, e successivamente laminato allo spessore finale. L'utilizzo del Forno Cremona all'epoca si pose come una necessità inderogabile poiché la produttività della colata sottile era insufficiente per alimentare direttamente il laminatoio finitore.



Nel 1992, con la linea ISP (In-Line Strip Production) si realizza la trasformazione dell'acciaio liquido in rotoli di qualità tramite colata e laminazione in continuo nella prima fase di laminazione.

Nel 2009 viene avviata una nuova linea produttiva con tecnologia ESP (Endless Strip Production), completamente in continuo. I consumi energetici sono ridotti al minimo tecnicamente realizzabile.



Mario Carlo Caldonazzo è nato a Cremona l'8 maggio 1966 ed è laureato in Economia e Commercio all'Università di Pavia con una tesi di laurea in Tecnica industriale su



'l'innovazione nel settore siderurgico dei laminati piani'.

Dopo un'esperienza lavorativa prima in Inghilterra e poi in Olanda, è tornato a lavorare in Italia nel Gruppo Arvedi. Dal 2004 è amministratore delegato di Arvedi Tubi Acciaio SpA e dal 2006 è Amministratore delegato di Finarvedi SpA, la società finanziaria del Gruppo. Da giugno 2010 è anche presidente di Metalfer SpA, società leader del mercato europeo dei tubi trafilati, e delle aziende controllate da questa. Caldonazzo è personaggio di primo piano anche nel mondo associativo: dall'aprile 2007 al dicembre 2009 è stato vicepresidente della Banca Popolare di Cremona e dal novembre 2009 ad oggi è presidente dell'Associazione Industriali di Cremona.

A quindici anni dall'avviamento stabile della prima tecnologia, dopo intense fasi di studio e ricerca applicata condotte all'interno dell'Acciaieria Arvedi che hanno fortemente incrementato la produttività della colata continua, recentemente è stata avviata una nuova linea produttiva con tecnologia denominata ESP (Endless Strip Pro-

duction) che realizza appieno l'idea originale del processo continuo e rappresenta un importante e definitivo progresso tecnologico. In sintesi, il nuovo processo ESP trasforma, totalmente in continuo, in una lunghezza simile ad ISP (soli 180 metri) ed in 4 minuti il liquido in coils di acciaio di spessore fino a 0,8 mm tramite una linea di laminazione composta da 3 gabbie di sbazzatura e da 5 gabbie di finitura con produttività più che doppia rispetto all'ISP.

Il grande passo evolutivo concretizzatosi con l'avviamento della nuova linea ESP avvenuto nel corso del 2009 esalta e porta a compimento i punti di forza già evidenziati dalla tecnologia precedente da cui deriva. Primo fra tutti, quello della laminazione in continuo ad alta temperatura che sfrutta in modo ancor più completo il contenuto energetico dell'acciaio liquido. La potenza installata è fortemente ridotta rispetto agli impianti convenzionali, poiché la laminazione ad alta temperatura riduce gli sforzi e di conseguenza i consumi energetici. Inoltre, il forno di riscaldamento ad induzione può essere dimensionato con criteri e potenze ridotte. La tecnologia ESP, proprio perché completamente in continuo, riduce i consumi energetici al minimo tecnicamente realizzabile con prestazioni straordinarie: qualità più omogenea e tolleranze dimensionali particolarmente ristrette, più facile gestione della produzione di spessori ancora più sottili (fino a 0,8 mm), con ulteriore riduzione dell'impatto ambientale. La tecnologia produttiva oggi adottata da Arvedi, e brevettata in tutto il mondo, si pone come la più avanzata fra le moderne tecnologie compatte".

*L'attività di R&D, in collaborazione con i principali centri di ricerca ed università italiane ed europee, consente al Gruppo Arvedi di disporre di processi e prodotti unici al mondo.*



***Ci sono delle tematiche e delle applicazioni sulle quali la vostra R&D sta lavorando a nuovi sviluppi tecnologici?***

“Molte sono le opportunità di sviluppo ed innovazione offerte dalla ‘rivoluzione’ ISP/ESP: proprio in questi giorni è partito a Cremona AR-Cold, il primo impianto integrato di Decapaggio e Laminazione a Freddo per la lavorazione in un unico passaggio di un mix completo di nastri a caldo di larghezza massima 1.560 mm fino ad uno spessore minimo di 0,2 mm pronto per la zincatura a caldo; impensabile ottenere tutto ciò senza un nastro di partenza come quello ottenuto dagli impianti ISP/ESP che presenta tolleranze dimensionali ristrette,

rezza. Una delle principali caratteristiche del processo Arvedi ISP/ESP è proprio la sostenibilità ambientale, trattandosi del più compatto al mondo che consente un risparmio di energia del 50% e riduce al minimo il consumo di acqua grazie alla rapidità di trasformazione dallo stato liquido a prodotto finito”.

***Il Gruppo Arvedi fa della valorizzazione del capitale umano e del legame territoriale due suoi capisaldi. Lei crede quindi nella visione della cosiddetta azienda etica?***

“Questi sono i valori trasmessi a tutti noi dal nostro presidente, il quale coniuga l’attività imprenditoriale basata sul rispetto dell’uomo



Uno scorcio del nastro del laminato e i coils laminati a caldo.



conformi agli standard richiesti per i prodotti laminati a freddo destinati al mercato automotive.

Il vantaggio competitivo di AR-Cold è costituito dal fatto che consente di ottenere nastri ultrasottili a freddo (0,2 mm) in larghezze molto elevate (1.560 mm) con impiantistica ridotta, cioè con sole tre gabbie di laminazione (invece delle convenzionali cinque), riducendo così i costi di investimento ed i costi di trasformazione”.

***La tutela dell’ambiente, il rispetto ecologico e la sicurezza sul lavoro sono altri ambiti sui quali avete fortemente creduto: quali sono le iniziative e gli investimenti in questo senso?***

“Tutte le nostre aziende sono certificate ISO 14001 e OHSAS 18000, sono cioè dotate di un sistema di gestione ambientale e della sicu-

e dell’ambiente con un grande sforzo profuso per lo sviluppo economico, sociale e culturale dei territori in cui operiamo”.

***Dottor Caldonazzo, per finire diamo uno sguardo al futuro: quali sono le strategie di sviluppo del vostro Gruppo?***

“Grazie alla lungimiranza delle scelte industriali del cavalier Arvedi, che ha deciso di investire in impianti innovativi proprio nel periodo che ha anticipato la crisi, il Gruppo dispone ora di un assetto industriale efficiente e competitivo.

Nostro compito sarà consolidare la posizione di mercato in Europa ed affermare i nostri prodotti e le nostre tecnologie nel mondo, cogliendo le opportunità di crescita commerciale ed industriale offerte dai cosiddetti Paesi emergenti”.