



### Indice

- |   |  |
|---|--|
| 3 | Architettura d'Acciaio   |
| 4 | Tubi per Sollevare il Mondo  |
| 5 | Tubi Meccanici su Misura per il Settore Oil&Gas                                      |
| 6 | Tecnoacciai, il Riferimento per la Meccanica nel Sud Italia                          |
| 7 | Tenaris alla "Il Fiera Mondiale dei Veicoli a Metano e Idrogeno"<br>Tenaris in Breve |
| 8 | Qualità Superiore, con Controlli Millesimali   |

## Tenaris Spinge sui Prodotti ad Alto Valore Aggiunto

In un momento di forte difficoltà per l'economia mondiale con ripercussioni sul settore industriale, Tenaris consolida il posizionamento nel mercato dei prodotti industriali ad elevato contenuto tecnologico.

Differenziarsi spingendo sempre più sui mercati in grado di recepire prodotti ad alto valore aggiunto per capitalizzare i punti di forza di Tenaris. E' la strategia commerciale intrapresa da Tenaris da diversi anni e che **Lucas Rocha**, da gennaio 2008 direttore della Business Unit Industrial & Automotive Services dopo aver ricoperto il ruolo di direttore dello stabilimento di Arcore ed avviato la rete commerciale in Romania, sta portando avanti in un momento particolarmente complesso

per l'economia mondiale.

Per i prodotti industriali, il tradizionale mercato di riferimento di Tenaris è quello europeo. Come giudica la situazione attuale?

"Le ripercussioni della crisi economico-finanziaria mondiale si sono fatte sentire nei nostri mercati di riferimento. Circa il 70 % delle vendite della business unit era rivolto al mercato europeo, che si trova ora in un momento difficile. La debolezza del dollaro che pure ha subito una ripresa negli ultimi mesi rispetto all'euro penalizza le

esportazioni e in generale, la crescita economica è piuttosto lenta. A ciò si aggiunge la forte pressione sui prezzi causata dalla recente crisi".

Come valuta la crescente importazione in Europa di tubi senza saldatura cinesi? E' un fenomeno temporaneo o porterà cambiamenti strutturali nei mercati occidentali?

Le importazioni cinesi dei tubi senza saldatura registrano un trend in continua crescita e introducono un

Segue a pag. 2



Segue da pag. 1

ulteriore elemento destabilizzante nel mercato. Nei primi sette mesi del 2008 sono infatti ammontate nell'Unione Europea a 355.000 tonnellate, il 14% in più dell'analogo periodo del 2007. E' una situazione che interessa in particolare i prodotti standard, dove si concentrano i maggiori volumi, ma credo che occorra comunque prudenza da parte dei clienti e dei distributori che operano nell'intero business dei tubi senza saldatura. A questo proposito, il 9 luglio scorso è stato ufficialmente aperto il procedimento antidumping per minaccia di danno relativamente all'importazione di tubi senza saldatura in acciaio provenienti dalla Repubblica Cinese.

La Commissione Europea ha giudicato sufficienti i dati a supporto della richiesta di difesa presentata dall'industria europea, per avviare l'investigazione nel mercato comunitario incluse ovviamente Italia e Romania.

Qualora l'indagine verificasse la minaccia di danno verranno applicati dazi provvisori entro un periodo massimo di 9 mesi dalla data di apertura del procedimento (9 Aprile 2009); questi dazi diverranno definitivi al massimo entro i successivi 6 mesi per una durata di 5 anni.

**Con quale strategia state affrontando questa situazione?**

"Per i prodotti standard, confermiamo il sostegno alle nostre reti di distributori autorizzati. In Italia e in Romania le reti sono ormai consolidate e sono in condizione di poter trasmettere a livello locale i plus qualitativi e di servizio garantiti dalla nostra società, differenziandosi rispetto ad una concorrenza molto agguerrita e

supportati dall'azione istituzionale contro le importazioni dalla Cina.

Per il segmento dei prodotti ad alto contenuto tecnologico destinati ad applicazioni sofisticate che devono rispettare i più severi requisiti di sicurezza e affidabilità, come i tubi per airbag, le bombole a metano per autotrazione o gli oil tools, la strategia commerciale punta a rafforzare ulteriormente i rapporti con clienti finali che operano a livello globale".

**Per quanto riguarda questa classe di prodotti, quali sono i settori a maggior potenziale?**

I tubi per cilindri oleodinamici sono tra i prodotti di punta, per volumi e per quota di mercato. Possiamo vantare un'esperienza ultradecennale non solo nello sviluppo del prodotto, ma anche nella gamma di servizi che questi clienti stanno chiedendo. Attualmente stiamo sviluppando la gamma di tubi di largo diametro trafilati a freddo e ampliando la capacità produttiva dei nostri Centri Servizi per fornire tubi semilavorati o componenti. Un orientamento sperimentato con grande successo in Romania, con il Centro Componenti di Zalau, che ora vogliamo far crescere per servire nuovi clienti. La verticalizzazione è infatti un orientamento strategico per dare valore aggiunto al nostro prodotto, evidente non solo nel settore delle macchine movimento terra, ma anche dell'automotive. Un settore dove Tenaris è tra i principali fornitori con tubi e componenti per airbag, nicchia in cui è fondamentale garantire una compliance del 100 % sia ai requisiti di sicurezza che alla fornitura just-in-time per non intaccare l'efficienza della catena produttiva.

Un segmento dove stiamo puntando è quello delle gru, con un'offerta basata su acciai speciali che oltre a garantire una migliore saldabilità, permettano di aumentare la portata dei bracci, mantenendo la struttura complessiva leggera. Vorrei citare infine il tubo per bombole da autotrazione, un prodotto complesso che richiede assenza di difetti, qualità superficiale e

rispetto delle tolleranze dimensionali.

Le bombole, infatti, devono essere sicure e al tempo stesso leggere.

Gli investimenti effettuati nei laminatoi hanno dato ottimi risultati e oggi la nostra capacità produttiva è cresciuta notevolmente in modo da poter rispondere all'incremento della domanda, che caratterizza tutti i principali mercati mondiali".

▼ *I prodotti Tenaris ad alto valore aggiunto, come i tubi per airbag e le bombole a metano per autotrazione, rispettano i più severi requisiti di sicurezza e affidabilità.*



# Architettura d'Acciaio

Si è svolto a Roma, lo scorso maggio, il convegno organizzato da Tenaris e IN/ARCH Lazio per l'impiego dell'acciaio nelle costruzioni.



Per gentile concessione di Studio Valle e ADK

▲ I tubi strutturali Tenaris sono stati impiegati per la realizzazione della linea ferroviaria di collegamento tra l'aeroporto Leonardo da Vinci e la stazione Termini di Roma.

L'acciaio nell'architettura ha aperto nuove possibilità espressive, di tipo spaziale, formale, strutturale ed estetico, facilitando in questo modo il superamento di problemi funzionali che prima erano ritenuti insormontabili.

Tenaris collabora con riconosciuti istituti di ricerca e Università, come il "Politecnico di Milano" ed il "Centro Sviluppo Materiali" (CSM) di Roma, su progetti di sviluppo legati ai temi della saldabilità e della caratterizzazione a fatica offrendo assistenza tecnica sia in fase progettuale che nel successivo sviluppo, e un servizio di consulenza nelle fasi di assemblaggio e di giunzione.

Alcune delle principali realizzazioni a cui Tenaris ha collaborato sono: il nuovo Ospedale di Mestre, per la cui facciata sono stati forniti tubi calandrati ad ellisse, il Polo Fieristico di Rho (Milano), il Palazzetto per il pattinaggio veloce "Oval" di Torino, lo Stadio Olimpico di Atene ed il centro sportivo polifunzionale Kumagaya Dome di Saitama, in Giappone, per la cui copertura è stata utilizzata una giunzione filettata.

"Il profilo chiuso circolare, disponibile in un'ampia gamma di acciai", spiega **Alessandro Giacobbe**, business development manager per i prodotti industriali, "trova largo uso sia nell'edilizia civile che industriale – per esempio nella costruzione di strutture di sostegno o di copertura degli aeroporti, delle sta-

zioni, dei grattacieli, degli spazi pubblici e commerciali. Un altro valido utilizzo è nelle applicazioni ingegneristiche più critiche, dove è richiesta una leggerezza complessiva della struttura unita ad un'elevata capacità di portata. Stiamo parlando di applicazioni come le gru o i ponti a grande gettata per cui Tenaris è in grado di offrire acciai di ultima generazione, i gradi HSS S 690 Q&T e S 770QL", conclude Giacobbe.

Nato con la volontà di creare un momento di confronto e di condivisione di idee tra la ricerca progettuale ed intellettuale italiana avanzata e la realtà produttiva, il convegno, svoltosi lo scorso maggio presso la sede dell'IN/ARCH Lazio, è stato condotto dall'Arch. Livio Sacchi, presidente dell'IN/ARCH Lazio, e ha visto come relatori dal punto di vista della progettazione, l'Arch. Tommaso Valle dello Studio Valle e l'Arch. Paolo Desideri dello Studio ABDR. Sul fronte dell'ingegneria strutturista è intervenuto l'Ing. Massimo Majowiecki dello Studio tecnico Majowiecki e Tenaris come partner per le soluzioni tubolari nell'edilizia.

Tenaris e l'IN/ARCH Lazio sono stati i promotori dell'evento, patrocinato da ACER (Associazione dei costruttori edili) e OICE (Associazione delle organizzazioni di ingegneria, di architettura e di consulenza tecnico-economica).

# Tubi per Sollevare il Mondo

Elevati valori di snervamento e resilienza uniti ad una buona saldabilità sono i fattori chiave degli acciai utilizzati per gli impianti di sollevamento e movimentazione.

Oltre ai tradizionali utilizzi nel campo dell'edilizia e delle costruzioni, i tubi senza saldatura strutturali Tenaris trovano applicazione anche nel settore degli impianti di sollevamento e movimentazione. Possono essere infatti utilizzati per la costruzione dei bracci (correnti e tralicci) delle gru mobili, un'applicazione dove le proprietà meccaniche degli acciai utilizzati rivestono un ruolo chiave.

Da alcuni anni Tenaris fornisce a importanti società operanti in questo mercato, come Liebherr e Terex Demag, tubi strutturali in acciai ad elevate prestazioni (a grano fine e ad alto snervamento) che permettono ai clienti di migliorare le performance delle loro macchine, in termini soprattutto di aumento del carico massimo sollevabile.

Caratteristiche principali di questi acciai sono lo snervamento e la resilienza. Il valore di snervamento è il parametro utilizzato dai progettisti nella scelta di un acciaio per la costruzione di una macchina. Più è alto questo valore, maggiori sono le prestazioni dell'acciaio, come, ad esempio, l'aumento della resistenza alle sollecitazioni.

La resilienza indica invece l'attitudine del materiale a lasciarsi deformare plasticamente prima di rompersi e può dipendere anche dalla sua temperatura di utilizzo. Gli acciai ad alto snervamento Tenaris sono in grado



▲ Tenaris ha sviluppato acciai ad alto snervamento a grano fine utilizzati per la costruzione dei bracci delle gru mobili.

di garantire ottimi valori di resilienza fino a 50 °C sotto zero e sono ideali per la costruzione di quelle gru che operano in condizioni ambientali critiche.

Essendo le gru strutture com-

poste da prodotti tubolari che vengono poi saldati fra loro, un altro aspetto importante da tenere in considerazione è la saldabilità dell'acciaio. Incrementando le caratteristiche dell'acciaio, la saldatura si rivela più critica.

Nel caso degli acciai ad alto snervamento è necessario quindi rispettare determinate condizioni durante il processo di saldatura, come il preriscaldamento o l'utilizzo di elettrodi particolari, ma la saldabilità è sempre garantita da una composizione chimica dell'acciaio studiata ad hoc.

Gli acciai a grano fine si presentano invece come una via intermedia tra gli acciai standard e quelli ad alto snervamento.

Grazie ad una chimica controllata possiedono infatti una migliore saldabilità rispetto agli acciai ad alto snervamento e caratteristiche prestazionali incrementate, in termini di snervamento e resilienza, rispetto allo standard.

I tubi in acciaio a grano fine consentono un sensibile alleggerimento dell'intera struttura delle gru, con un risparmio del peso morto che permette di aumentarne il contrappeso e quindi di incrementare il tiro, ovvero il carico massimo sollevabile, sempre nel rispetto dei limiti di progettazione della macchina.

# Tubi Meccanici su Misura per il Settore Oil&Gas

Tubi Tenaris usati come componenti di complessi sistemi di perforazione, avviamento e manutenzione dei pozzi petroliferi.

I tubi per l'industria meccanica di Tenaris vengono utilizzati anche come componenti in complessi sistemi utilizzati per la perforazione, l'avviamento e la manutenzione dei pozzi petroliferi, come, ad esempio, i *perforating guns*, i *sand screens* e i sistemi rotore/statore al cuore delle *power section*<sup>1</sup> dei motori utilizzati per la perforazione in profondità.

In particolare i *perforating guns* sono utilizzati per la perforazione dei pozzi petroliferi e di gas naturale nella fase di preparazione che precede la produzione. Per questa applicazione Tenaris fornisce tubi trafilati a freddo e bonificati con alti valori di snervamento e resistenza, tolleranze dimensionali ristrette e ottima qualità superficiale, all'interno dei quali vengono posizionate elettricamente delle cariche esplosive. Quando la colonna di perforazione raggiunge il giacimento, le cariche esplodono spingendo il petrolio o il gas verso la superficie ed evitando che i detriti e i fanghi di perforazione possano penetrare nella colonna del *casing* e bloccare la produzione. La funzione di questi tubi è quella di proteggere le cariche e i componenti dei *perforating guns* dall'esterno, migliorando al contempo l'operatività del pozzo e riducendo la penetrazione di detriti.

I *sand screens* sono installati nei pozzi di produzione di idrocarburi e hanno la fun-

zione di filtrare e controllare il trasferimento di residui solidi (sabbie) alla colonna di perforazione. Tenaris fornisce tubi senza saldatura con alti valori di resilienza e duttilità, in grado di evitare variazioni nella micro-struttura dell'acciaio e nelle sue caratteristiche meccaniche garantendo l'espansione di questi sistemi e la loro efficienza operativa.

I sistemi rotore/statore si trovano all'interno delle *power section* dei motori di perforazione in profondità e sono utilizzati per convertire l'energia idraulica dei fluidi di perforazione ad alta pressione, pompata dal motore all'interno della colonna di perforazione, in energia meccanica sfruttata dalla punta di perforazione. La loro funzione è quella di mantenere costante l'angolo di rotazione lungo tutta la colonna fornendo una maggiore coppia ed energia alla punta di perforazione. Sono usati soprattutto nei pozzi profondi e

ultra-profondi dove la lunghezza della colonna influenza l'angolo di rotazione durante la perforazione.

"I nostri tubi fabbricati negli stabilimenti italiani di Tenaris sono utilizzati come statori nei power system", spiega **Eduardo Altschuler**, responsabile dello sviluppo prodotto per i tubi per applicazioni meccaniche, "Forniamo tubi trafilati a freddo, temprati e bonificati, che garantiscono un'ottima resistenza alle elevate pressioni a cui sono sottoposti nel pozzo grazie ad un accurato controllo della loro composizione chimica. Per rispondere inoltre alle esigenze dei clienti che richiedono caratteristiche geometriche costanti dello statore lungo tutta la colonna, garantiamo tolleranze dimensionali ristrette ed un'eccellente rettilineità", continua Altschuler.

"Il mercato delle *power section* è una nicchia in continua crescita, il numero di pozzi profondi e ultra pro-

fondi sta aumentando in maniera molto significativa e ci si aspetta che ciò si rifletta nel mercato dei sistemi rotore/statore nei prossimi cinque anni".

<sup>1</sup> Una *power section* è composta da un rotore a forma elicoidale e da uno statore. Il rotore ruota all'interno dello statore, ovvero un tubo metallico in cui viene iniettata una guaina elastica (gomma). La gomma aderisce al diametro interno del tubo conformandosi con il rotore. In questo modo si forma un sigillo elastico attraverso le cui cavità viene pompato il liquido di perforazione, solitamente composto da fanghi bentonitici, che puliscono e raffreddano la punta di perforazione ed evitano l'usura del sistema rotore/statore. Il rotore gira man mano che il fluido a pressione progredisce all'interno della cavità, partendo dalla testa di pozzo fino ad arrivare alla punta di perforazione che trivella il giacimento, convertendo l'energia idraulica in meccanica.



# Tecnoacciai, il Riferimento per la Meccanica nel Sud Italia

In una congiuntura critica per il settore della meccanica, l'azienda barese punta su un'offerta di qualità dei prodotti Tenaris e su servizi ad alto valore aggiunto come taglio a misura, consegne rapide e capillarità nel territorio del Sud Italia.

Nata nel 1984, Tecnoacciai, che ha sede a Modugno in provincia di Bari, è oggi una delle realtà leader del sud Italia nel settore degli acciai utilizzati nell'industria meccanica, pesante, di precisione e nell'impiantistica. Con 28 milioni di euro di fatturato nel 2007, vanta clienti anche nei settori automotive, delle macchine per movimento terra e delle macchine e attrezzature agricole. Attualmente conta 23 dipendenti, un'area di circa 20.000 metri quadrati, un magazzino con una gestione informatizzata delle ubicazioni del materiale e delle scorte che garantisce un efficiente sistema di movimentazione, stoccaggio e prelievo delle merci. Tratta inoltre circa 8.000 diversi items: dagli acciai comuni e speciali da costruzione, a quelli ad alta lavorabilità per l'utilizzo nelle macchine utensili automatiche, agli acciai per impianti, per utensili e stampi fino ad arrivare agli acciai inossidabili.

Alla base della strategia commerciale di Tecnoacciai la costante ricerca di fattori di differenziazione, l'ampliamento del portafoglio prodotti ed il continuo miglioramento della qualità dei servizi offerti, i più importanti tra i quali sono il taglio a misura e la rapidità nelle consegne. "Per supportare la crescente richiesta di taglio a misura, ci siamo dotati di un ampio e attrezzato reparto con macchine da taglio a controllo nume-

rico con carico e scarico automatico, in grado di effettuare tagli di precisione, di qualsiasi profilo, anche in grandi serie", spiega **Paolo Bevilacqua**, amministratore unico di Tecnoacciai, "Grazie alla nostra struttura possiamo inoltre ottimizzare i tempi di consegna e consentire l'evasione degli ordini con un servizio rapido e preciso".

Dal 2001 Tecnoacciai è Distributore Autorizzato Tenaris per i tubi per applicazioni meccaniche nelle regioni dell'Italia meridionale: Calabria, Sicilia, Campania, Puglia e Basilicata. "Una partnership rafforzata nel corso degli anni grazie anche ai periodici incontri e seminari organizzati da Tenaris, che, coinvolgendo tutta la rete dei Distributori Autorizzati, ci hanno permesso un continuo approfondimento di importanti temi tecnici e normativi oltre che commerciali", commenta Bevilacqua.

Tenaris fornisce a Tecnoacciai principalmente la gamma di prodotti, nei diametri da 48 a 219 mm, fabbricati nello stabilimento di Arcore e usati soprattutto per la realizzazione di rulli da stampa e mandrini. Grazie al suo team commerciale, Tenaris offre inoltre un supporto costante a Tecnoacciai. "La collaborazione con Tenaris ed in particolar modo con **Nicola De Franza**, nostro referente commerciale, si è rivelata particolarmente preziosa in diverse circostanze", spiega Bevilacqua, "De Franza ci supporta infatti sia interfacciandosi con il sistema produttivo di Tenaris nel follow up delle forniture, sia nella formulazione delle offerte ai clienti finali".

▼ Grazie alla sua struttura, Tecnoacciai ottimizza i tempi di consegna ed è in grado di evadere gli ordini con un servizio rapido e preciso.



"Negli ultimi anni, nel settore della meccanica - spiega Bevilacqua - abbiamo rilevato un notevole aumento della concorrenza di tubi provenienti in particolare dai paesi dell'est europeo e dalla Cina". "Per contrastare questi nuovi attori", aggiunge Bevilacqua, "Tecnoacciai ha intrapreso importanti investimenti: nel personale, in nuovi spazi e impianti di movimentazione e stoccaggio per garantire un servizio ancora più efficiente alla sua clientela. In questo scenario di mercato sarà determinante l'esito del procedimento antidumping relativo all'importazione di tubi senza saldatura in acciaio provenienti dalla Repubblica Cinese aperto dall'Unione Europea su richiesta dei maggiori produttori di tubi. In caso positivo, infatti, assisteremo al ripristino di una situazione di reale equilibrio e concorrenza all'interno del mercato comunitario, che consentirà alle aziende italiane un recupero di competitività", conclude Bevilacqua. "Tenaris, dal canto suo", aggiunge Nicola De Franza, funzionario di vendita Tenaris, "sta supportando la sua rete di distributori con prodotti di elevata qualità e affiancandoli con una consulenza tecnica nel rapporto con i suoi clienti finali".

# Tenaris alla "II Fiera Mondiale dei Veicoli a Metano e Idrogeno"

Continua a crescere, in Italia e nel mondo, il settore del metano per autotrazione: un'alternativa ecologica ai carburanti tradizionali.

Dal 25 al 27 settembre, Tenaris ha presentato la sua ampia gamma di prodotti destinata al settore dei gas naturali per auto-trazione (Compressed Natural Gas Vehicle) alla seconda edizione della "Fiera Mondiale dei Veicoli a Metano e Idrogeno", la manifestazione dedicata alla mobilità sostenibile e a promuovere l'utilizzo di biometano e idrogeno per autotrasporto, organizzata al Centro Lingotto di Torino.

La fiera ha rappresentato un'importante occasione di incontro, confronto e dibattito tecnico per numerose aziende del settore, provenienti da 24 paesi, rappresentanti centri ricerca ed enti normativi internazionali. Nel corso dei tre giorni sono state approfondite importanti tematiche come l'innovazione della ricerca tecnologica e industriale, i vantaggi ambientali ed economici legati all'uso dei veicoli a metano e idrogeno, la normativa nazionale ed europea e i trend di crescita dei mercati globali e locali.

Il settore del metano per autotrazione in Italia sta vivendo un periodo di costante crescita: i costruttori italiani hanno venduto nel 2006 oltre 40.000 veicoli, cifra cresciuta del 135% nel 2007, e che nelle previsioni aumenterà di un ulteriore 30% quest'anno. A sostegno del trend positivo anche i dati relativi al mercato delle conversioni, oltre 38.000 nel 2006, e che per ogni mese dell'anno in corso ha segnalato risultati in crescita rispetto allo stesso periodo del 2007.



# Tenaris in breve

## I giunti TenarisHydril ER™ Debuttero nelle Perforazioni con Applicazione Casing

Pemex ha scelto la tecnologia Tenaris per lo sviluppo del pozzo offshore Ixtal 3, grazie alla sua elevata resistenza alla torsione. Per evitare la possibilità di collisione con il pozzo Ixtal 2, situato a meno di un metro di distanza, la società petrolifera aveva deciso di perforare la prima parte in modo tradizionale: l'utilizzo della tecnologia casing, infatti, avrebbe potuto ridurre il controllo sulla verticalità della colonna.

Dopo un'attenta analisi del progetto Tenaris ha proposto i giunti TenarisHydril ER™ al posto di quelli tradizionali API buttress (in aggiunta ai tubi casing K-55, 20", 133 lbs/ft). Il vantaggio del giunto TenarisHydril ER™ consiste in una spalla di torsione estremamente forte che la rende molto resistente, fornendo un'ottima efficienza di giunzione.



## Paolo Rocca al Primo Incontro dell'Istituto Brasiliano di Siderurgia

Il CEO di Tenaris è stato uno dei due oratori dell'evento che si è tenuto a Rio de Janeiro ad inizio giugno e a cui hanno partecipato circa 600 rappresentanti dell'industria minerario-siderurgica e delle istituzioni brasiliane.

Al centro dell'incontro, promosso dall'Istituto Brasiliano di Siderurgia (IBS), il nuovo scenario dell'industria siderurgica mondiale e le prospettive del Brasile in questo settore.

Paolo Rocca ha evidenziato le tendenze di crescita della domanda mondiale di acciaio nei prossimi anni, la scarsità delle risorse e le conseguenze sull'economia mondiale e sull'industria siderurgica, l'impatto sulla globalizzazione e le opportunità di crescita per le industrie di questo settore, a partire dall'integrazione dei paesi dell'America Latina.

# Qualità superiore, con controlli millesimali

Sulle principali riviste rivolte al settore delle bombole per gas tecnici è in corso la nuova campagna pubblicitaria ideata da Tenaris in collaborazione con l'agenzia di pubblicità Nadler Larimer & Martinelli.

Protagonisti i recipienti per gas compressi usati per il trasporto e accumulo di gas tecnici e industriali.

L'immagine della campagna è incentrata su una bombola, contenuta in un secchiello porta champagne, per dare risalto all'elevata qualità dei prodotti Tenaris, garantita attraverso rigorosi controlli che rispondono ai principali standard vigenti.



Bombole per gas tecnici Tenaris.

## Qualità superiore, con controlli millesimali.

La qualità superiore richiede controlli rigorosi. Tenaris produce le proprie bombole per gas tecnici controllando l'intero processo produttivo, dalla materia prima al prodotto finito grazie a un processo integrato che applica esigenti standard qualitativi utilizzando sofisticati strumenti di controllo. Per darvi una qualità in più: la sicurezza.

**Tecnologia nel prodotto. Innovazione nel servizio.**

[www.tenaris.it](http://www.tenaris.it)

 **Tenaris**

 **Tenaris**

Italia

### Unità Produttive

Piazza Caduti 6 Luglio 1944,1  
24044 Dalmine (BG)  
(39) 035 560 111 tel  
(39) 035 560 3827 fax

Via Piò, 30  
24062 Costa Volpino (BG)  
(39) 035 975 111 tel  
(39) 035 971 624 fax

Via Achille Grandi, 100  
20043 Arcore (MI)  
(39) 039 6650 tel  
(39) 039 6013539/6014810 fax

Loc. Ischia di Crociano  
57025 Piombino (LI)  
(39) 0565 278 111 tel  
(39) 0565 276057 fax

Via Levate 2  
24044 Sabbio Bergamasco (BG)  
(39) 035 560 111 tel  
(39) 035 561021/4961 fax

### Centri Servizi Italia

Via Piò, 30  
24062 Costa Volpino (BG)  
(39) 035 975 111 tel  
(39) 035 971624 fax

Via Achille Grandi, 100  
20043 Arcore (MI)  
(39) 039 6650 tel  
(39) 039 6013539/6014810 fax

Loc. Ischia di Crociano  
57025 Piombino (LI)  
(39) 0565 278 111 tel  
(39) 0565 276057 fax

Via Levate 2  
24044 Sabbio Bergamasco (BG)  
(39) 035 560 3370 tel  
(39) 035 560 4004 fax