

# BOSSARD Comunicazioni

Numero 703, giugno 2014

Bossard Italia Srl  
Via P. Picasso 36  
IT-20025 Legnano (MI)

Telefono +39 0331 9370 1  
Fax +39 0331 464855  
www.bossard.com



## Innovazione

Bossard acquisisce una partecipazione nella società britannica bigHead®...



## Superbolt

Treni nuovi per la metro di una metropoli sudamericana...



## Elettrotecnica

Bossard è in grado di offrire tutto quello che riguarda i cavi, anche con sistema logistico completamente automatizzato...





**C**ara lettrice,  
caro lettore

*i primi mesi dell'anno 2014 ormai li possiamo considerare storia. Come previsto, l'economia si è ripresa un po'. Rispetto alla fine dell'anno appena trascorso, molti clienti possono ora vantare un portafoglio di attività più consistente e un maggior numero di ordini. Si percepisce uno slancio positivo anche se siamo ben lontani da una vera e propria ripresa dell'industria. Probabilmente una lieve ripresa giova comunque di più all'economia che ritrovarsi nel mezzo di una fase di surriscaldamento, dopo anni trascorsi in un contesto di recessione.*

*Per i mesi a venire mi aspetto per voi una situazione positiva. Purtroppo non riesco ancora ad essere euforico per ben due motivi. Da un lato i vari focolai di crisi globale nascondono un elevato potenziale d'insicurezza e dall'altro la causa dei problemi macroeconomici che affliggono gli Stati Uniti e l'Europa non è stata ancora eliminata alla radice. Vedremo come andrà a finire...*

*Il gruppo Bossard ha acquisito una partecipazione nell'azienda bigHead, dopo aver ponderato di poterle offrire eccellenti canali di distribuzione e, naturalmente, di poter trarre vantaggio dalla gamma di prodotti ingegnosi e particolarmente innovativi di bigHead. Una soluzione vincente per entrambe le aziende.*

*Un produttore americano di auto elettriche ha voluto Bossard fra i primi partner di sviluppo del suo team, permettendogli di collaborare in modo tempestivo e determinante alle progettazioni nel campo della tecnica di collegamento. Siamo riusciti a persuaderli con soluzioni di collegamento efficaci ed innovative che offrivano*

*anche un elevato risparmio sui costi; una condizione che è stata ricompensata con un ordine molto importante per un ammontare totale di oltre 100 milioni di franchi per gli anni a venire.*

*Bossard Francia ha offerto il suo contributo pratico con un uso creativo dei dadi Superbolt nel settore ferroviario. In questo caso gli elementi di collegamento sono montati su speciali bulloni di recisione i quali, a partire da una determinata sollecitazione di carico, si devono rompere per garantire la sicurezza.*

*Il nostro nuovo slogan è «Proven Productivity». Siamo assolutamente intenzionati a contribuire al miglioramento della produttività del nostro cliente con i nostri servizi. E non solo a parole, ma anche coi fatti! Fidatevi di noi e permetteteci di ottimizzare i vostri livelli produttivi.*

*Una novità della gamma dei prodotti è rappresentata dai passacavi filettati e dai sistemi per pressacavi della ditta Jacob. Sono lieto di poter richiamare la vostra attenzione sul nostro assortimento di prodotti per l'elettrotecnica. Questo completa idealmente la nostra 'gamma chiave', permettendovi di accelerare il processo di razionalizzazione dei vostri fornitori. Naturalmente tutti questi prodotti possono essere integrati nelle nostre soluzioni logistiche SmartBin.*

*Cari clienti, vi auguro una bella estate soleggiata e congiuntamente positiva. Vi ringrazio cordialmente per la fiducia che, da anni ormai, avete in Bossard. Posso assicurarvi anche che, in futuro, faremo tutto quanto in nostro potere per soddisfare sempre meglio le vostre esigenze e aspettative.*

Davide Di Marzo  
[bomi@bossard.com](mailto:bomi@bossard.com)

bigHead® la novità di Bossard

## Tecnologia di collegamento innovativa

Bossard acquisisce una partecipazione nella società britannica bigHead® e diventa sua partner di distribuzione globale.



### Il trend: costruire con materiali leggeri

In diversi settori industriali c'è la tendenza a considerare i moderni materiali compositi e le costruzioni con materiali leggeri. Ciò è dovuto al fatto che le imprese mirano a risparmiare sul peso e sui costi. L'impresa inglese bigHead® ha allineato la propria gamma di prodotti a questa tendenza e si è fatta un certo nome presso diversi clienti di diverse industrie chiave. E così, fra gli acquirenti degli elementi di fissaggio di bigHead®, oltre ai clienti dell'industria meccanica, possiamo trovare rinomati costruttori navali e produttori di automobili di lusso.

### Gamma di prodotti

La gamma di prodotti di bigHead® comprende attualmente circa 400 configurazioni standard; tuttavia, i cosiddetti bigHead® possono essere prodotti anche in base alle esigenze specifiche dei clienti. Grazie all'elevata flessibilità e affidabilità delle soluzioni sviluppate i clienti possono ottimizzare sia la progettazione del prodotto che i processi di produzione.

Ulteriori informazioni:  
[www.bighead.co.uk](http://www.bighead.co.uk)



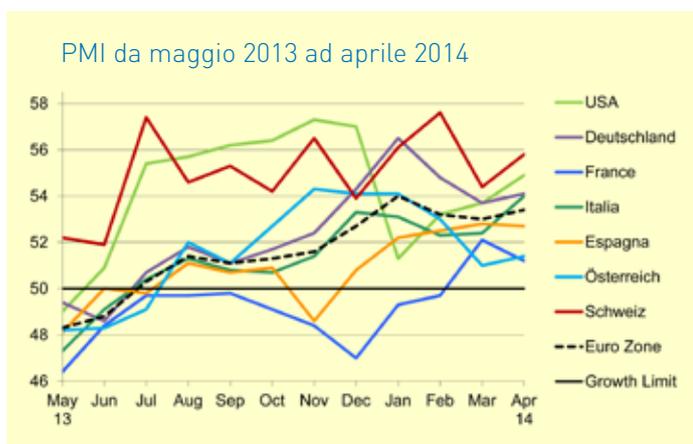
**SWISS TECH** 14

18.-21.11.2014 | Messe Basel  
Internationale Fachmesse für Werkstoffe,  
Komponenten und Systembau

Tutto quello che c'è da sapere

## Purchasing Managers' Index

Siamo in fase di ripresa? Il PMI (Purchasing Managers' Index) di molti paesi industrializzati in Europa e oltremare punta in alto.



### Il PMI

Il PMI è stato ideato nel 1982 da Theodore Torda, economista del ministero del commercio degli Stati Uniti. È considerato uno degli indicatori più importanti della situazione economica e consiste in cinque sub-indici (ponderazione tra parentesi):

- magazzino acquisti (10%)
- termini di consegna (15%)
- occupazione (20%)
- produzione (25%)
- portafoglio ordini (30%)

Se il valore del PMI è al di sopra di 50 (limite di crescita) questo significa un aumento delle attività economiche. Di conseguenza, un valore inferiore a 50 significa un calo rispetto al mese precedente. La misura di questo cambiamento si riflette nella dimensione della deviazione.

### Il rilevamento del PMI

Il PMI viene rilevato tramite un sondaggio qualitativo mensile di un numero rappresentativo di responsabili degli acquisti, i quali danno una valutazione

ai vari sub-indici classificandoli come «inferiore», «uguale» o «superiore» rispetto al mese precedente. In base a queste valutazioni si rilevano i valori dei sub-indici che vanno a confluire nel PMI in base alla loro ponderazione.

Il PMI viene rilevato in circa 30 paesi che, insieme, vantano circa il 90% della produzione industriale mondiale. In tal modo il PMI diviene uno strumento riconosciuto in tutto il mondo per effettuare un raffronto e un'analisi dello sviluppo economico.

### Situazione attuale

Ad eccezione di Cina e Russia (i cui valori al momento sono poco al di sotto di 50) i PMI delle maggiori nazioni industrializzate presentano un trend positivo. Colpisce il fatto che il sub-indice «portafoglio ordini» sia l'elemento più contributivo nella valutazione di un trend positivo.

Notizie da tutto il mondo

## Espansione in Malesia

Il gruppo Bossard amplia la sua presenza nelle regioni del sudest asiatico. Uno dei punti chiave dell'attività di investimento in questa regione del mondo è la Malesia.



### Malesia: un investimento per il futuro

In Malesia, paese industriale emergente, Bossard ha costituito un nuovo centro di distribuzione e amministrativo, inaugurato ufficialmente poche settimane fa.

Come sede è stato scelto lo stato federale di Penang, un'area altamente industrializzata nel nord-ovest del paese. Il complesso edilizio, edificato nel Science Park di Penang presso Bukit Minyak, ha una superficie

di 9000 m<sup>2</sup> e comprende un centro di distribuzione con una capacità di stoccaggio di 800 tonnellate e un'area uffici. Nel nuovo centro di distribuzione e amministrativo, Bossard Malesia ha creato 80 posti di lavoro.

Bossard giustifica l'investimento fatto nel Science Park di Penang con il potenziale di mercato di questa regione, economicamente ben sviluppata, dove moltissime multinazionali hanno delle filiali.

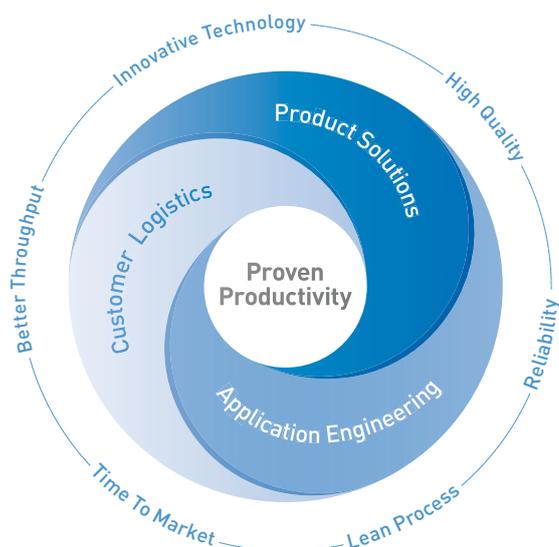
### «Proven Productivity»

È il contributo di Bossard alla riduzione dei costi totali (TCO) e al rafforzamento durevole e misurabile della competitività dei clienti.

Alle pagine 6 e 7 di questa edizione delle «Bossard Comunicazioni» potete trovare maggiori informazioni in merito



## Il nuovo slogan di Bossard «Proven Productivity»



### Proven Productivity – una promessa ai nostri clienti

In base alla pluriennale cooperazione coi nostri clienti sappiamo bene ciò che si può ottenere in modo efficace e durevole nel tempo. Abbiamo saputo riconoscere ciò di cui il cliente ha bisogno onde poterlo rendere ancora più concorrenziale. Pertanto, sosteniamo i nostri clienti in tre aree di interesse strategico:

- in primo luogo, quando si ricercano le soluzioni ottimali per il prodotto, in fase di valutazione e utilizzo del miglior elemento di collegamento, si pensa alla funzione che dovrà svolgere nell'ambito del prodotto del cliente.
- secondo, dal momento in cui i nostri clienti iniziano a sviluppare un prodotto, il nostro reparto di ingegneria applicativa offre le soluzioni più «congegnali» per affrontare tutte le sfide poste dalla tecnica del collegamento.

- e in terzo luogo, per snellire il più possibile il sistema logistico del cliente, si mira a ridurre se non addirittura a eliminare i costi di approvvigionamento su tutta la catena di rifornimento dei nostri clienti.

Come promessa fatta ai nostri clienti la «Proven Productivity» comprende due elementi: il primo è quello di funzionare in modo comprovato il secondo è quello di migliorare la produttività e la competitività nel tempo e in modo misurabile. E per noi tutti, quella di essere sempre un passo davanti agli altri, è una filosofia che ci motiva giorno per giorno.

«In vino veritas, oppure:  
ogni cosa al momento giusto».



### Il fascino Tecnica del collegamento

Tutto ciò che c'è da scoprire e da sapere sulla tecnica del collegamento l'ho imparato durante la mia prima missione presso un cliente. Ho avuto l'occasione di fargli visita insieme ad uno dei nostri esperti tecnici per un addestramento. Il mio collega ha parlato di cose che non avevo mai sentito così in dettaglio neanche durante la mia formazione professionale all'istituto tecnico, informazioni sulle caratteristiche specifiche dei diversi materiali o sull'importanza della corretta precarica di un collegamento filettato. La tecnica di collegamento è un settore molto complesso in cui rientrano molti parametri interconnessi che si influenzano reciprocamente. Ecco perché, grazie alle nostre conoscenze, siamo in grado di indirizzare i clienti nella scelta di soluzioni di collegamento ottimali o nell'eliminazione di quei problemi che si presentano all'improvviso.

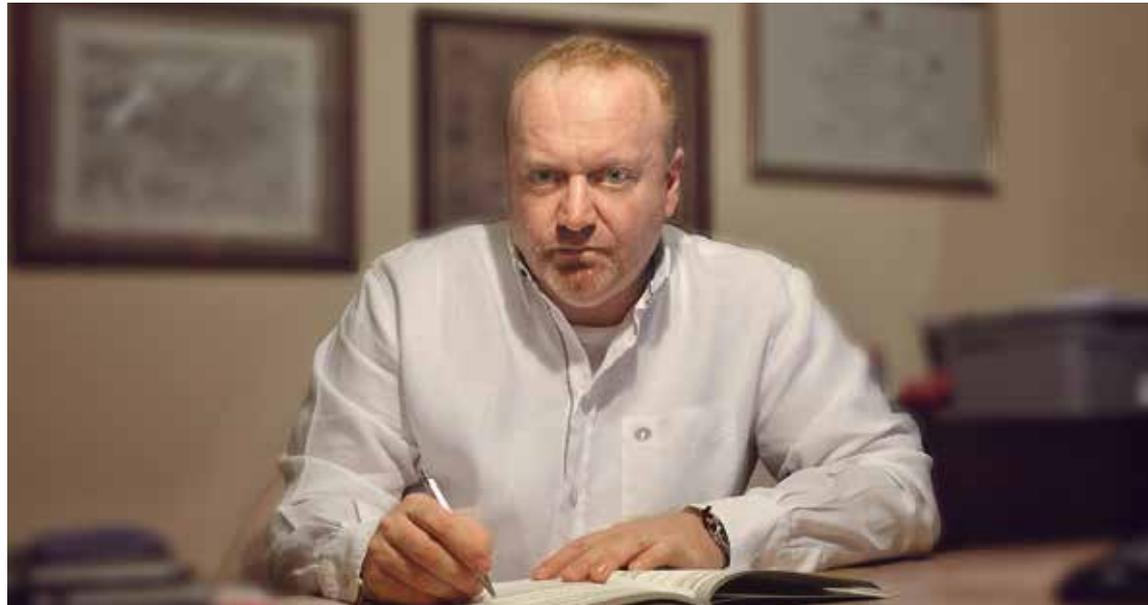
### Application Engineering

Da oltre due anni e mezzo sono uno dei quattro application engineer che lavorano da Bossard in Svizzera. La nostra missione è quella di assistere i clienti nella progettazione e nello sviluppo del prodotto. In pratica, ci occupiamo spesso di problemi non ancora documentati, la cui soluzione deve essere ancora trovata.

### Il caso

Per esempio, è capitato una volta il caso di una pressa per imbutitura per la produzione di tappi a vite in alluminio per bottiglie di vino in esercizio in Sud Africa e prodotta da un costruttore svizzero. Durante il funzionamento si ruppero le viti M12 che mantenevano fissato un punzone per imbutitura. Il cliente ci ha contattati tramite il reparto vendite. Era necessario trovare una risposta al perché le viti si rompevano durante la produzione. Mi sono quindi messo ad analizzare l'immagine della rottura e ho cercato di parlare coi montatori responsabili

«A tutto gas,  
come su un treno rapido».



in loco. Il problema è stato subito scoperto: per diversi motivi le viti non erano serrate a sufficienza. La soluzione consisteva nel definire la coppia di serraggio esatta ed il giusto rapporto di lubrificazione per ottenere un corretto pretensionamento del collegamento.

#### Proven Productivity

È ovvio che una macchina difettosa potrebbe rapidamente trasformarsi in un problema economico che si paga a caro prezzo. In termini di franchi, significano numeri a 5 o addirittura a 6 cifre. Altrettanto grande è la soddisfazione nel vedere la stima che il cliente riversa su di noi, proprio come è accaduto per il produttore di presse per imbutitura. Quindi ci può capitare a volte di brindare tra di noi alla salute, magari con un vino rosso sudafricano.

*Ives Mühlemann  
Application Engineer,  
Bossard Svizzera*

#### Una sfida importante

Dopo aver trascorso alcuni anni nei dipartimenti finanziari di varie società internazionali, mi è stata data l'opportunità di assumere la leadership della divisione logistica di Bossard Italia. Poco dopo mi è stato chiesto di occuparmi di un progetto impegnativo per uno dei clienti più importanti. Onestamente doveti pensarci due volte per capire se volevo raccogliere questa sfida. Ma avevamo bisogno di un manager per un progetto in Piemonte, e non si trattava di argomenti finanziari e neppure del Barolo, del brasato o di altre amenità. Dovevamo inoltre montare 11 impianti SmartBin in tre diversi padiglioni della fabbrica, con un totale di 2500 bilance e renderle operative. Di notte, entro una settimana.

#### Conversione al sistema SmartBin

All'inizio del 2013 a Bossard fu commissionato l'equipaggiamento di quattro linee di produzione della fabbrica con il sistema logistico SmartBin, da effettuare in quattro fasi. Mentre

il processo di approvvigionamento veniva automatizzato ed il magazzino degli articoli C veniva spostato in una zona più vicina all'area di produzione, il cliente pensava bene di ridurre anche i costi inerenti alla logistica.

#### Lavoro notturno

Una sfida rappresentata da questo progetto era, come già detto, che dovettero lavorare di notte, dal momento che il cliente temeva che il montaggio dei nostri SmartBin potesse compromettere la produzione e le consegne. I turni iniziavano alle 18 e finivano alle 6 di mattina. Naturalmente anche io dovevo rispettare questi orari. Non lascio i miei uomini nei guai anche se, quale direttore del progetto, durante il giorno dovevo partecipare a molti meeting. Effettivamente... non ho dormito molto in questo periodo.

#### Un team multi-culturale

La seconda sfida è stata quella di dover dirigere una vera e propria squadra multiculturale di Bossard. È stata l'esperienza

più entusiasmante mai vissuta: vedere come i dipendenti di Bossard abbiano tutti una tempra speciale, qualunque siano le loro origini. Tutti sono stati puntuali, orientati alla meta, efficienti e affidabili. Volendo, qualche differenza c'era: l'italiano pensava sempre prima di muoversi, lo svizzero era più veloce, perché aveva già pensato in precedenza e il francese a volte l'uno e a volte l'altro.

#### Proven Productivity

Oggi, presso il cliente, quando vedo la soddisfazione sui visi dei collaboratori, penso che sia stato giusto aver accettato la sfida. Abbiamo ordinato ripiani per scaffali, programmato computer, predisposto chilometri di cavi, abbiamo imbullonato, agganciato, cablato a tutto gas e, da un giorno all'altro, il sistema logistico SmartBin era in funzione. E senza errori. Effettivamente è stata una 'prodotta logistica' e siamo fiduciosi che tutto questo lavoro comporterà costi di logistica decisamente inferiori per il nostro cliente.

*Luca Maria Introini  
Logistic Manager, Bossard Italia*

Non solo l'auto è da primato, anche sviluppo e produzione vanno oltre i limiti

## Con Bossard in una simbiosi ben riuscita



Molto è stato scritto sull'accordo di cooperazione tra un produttore americano di auto elettriche e Bossard, ma cosa c'è realmente dietro tutto ciò?

Michael Kaas, Application Engineer presso Bossard Nord-America ci racconta.

### Una sfida importante

La sfida più grande è stata il tempo. Il produttore americano di veicoli elettrici aveva solo due anni e mezzo di tempo per sviluppare il suo modello più recente, dal disegno alla produzione in serie.

In questo periodo frenetico sono entrato in gioco in veste di ingegnere applicativo di Bossard Nord-America. Il mio compito era quello di aiutare l'azienda a individuare le migliori tecnologie di collegamento e a coordinare i fornitori. Bisogna sapere che solo per il telaio del modello da sviluppare, il nostro cliente ha utilizzato 59 diversi elementi di collegamento, sia prodotti standard che soluzioni personalizzate. Purtroppo non è facile mantenere tutto sotto controllo in modo compatto e reagire contemporaneamente alle innovazioni senza dover interrompere la catena di fornitura.

### Obiettivi ambiziosi

Da un lato l'obiettivo era quello di fornire gli elementi di

collegamento ottimali nel più breve tempo possibile senza dover trascurare i controlli di qualità relativi a corrosione, infragilimento e coefficiente di attrito. Ci siamo assunti la piena responsabilità di tutto questo, alleggerendo quindi il lavoro del cliente in modo determinante. La giovane azienda ha potuto quindi concentrarsi completamente sulla sua competenza chiave: la tecnologia di propulsione elettrica e la tecnologia dei veicoli.

D'altra parte noi abbiamo rivoluzionato letteralmente la logistica per gli elementi di collegamento del nostro cliente; naturalmente grazie a SmartBin, il nostro sistema di immagazzinamento con sensori di peso e riassortimento automatizzato. Nel frattempo abbiamo installato quasi 1500 contenitori SmartBin in fabbrica.

### I diversi vantaggi

Un ulteriore beneficio per il cliente è il one-stop-shopping. Con noi come partner ora può approvvigionarsi di tutti gli elementi di collegamento da

un'unica fonte. E questo va inteso quasi alla lettera: sono stato spesso dal cliente per discutere coi suoi ingegneri dei più recenti progressi e delle ottimizzazioni delle liste pezzi. L'industria automobilistica è un settore molto dinamico. Di conseguenza anche le pretese del cliente inerentemente alle tempistiche ed ai costi erano alte. Siamo riusciti a tenere il passo con il ritmo del produttore di automobili americano.

Dall'introduzione sul mercato del più recente modello del 2012 la nostra attenzione a livello economico-aziendale è cambiata. Si trattava a questo punto di ridurre la complessità, potendo standardizzare gli elementi di collegamento per le diverse applicazioni, snellire le liste pezzi e migliorare quindi il grado di competitività del nostro cliente.

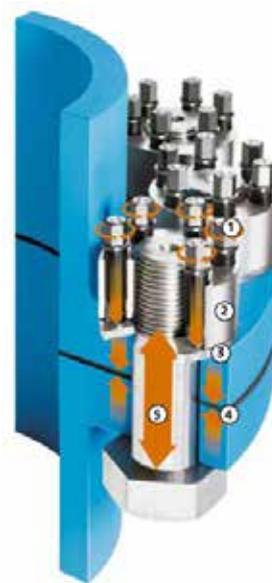
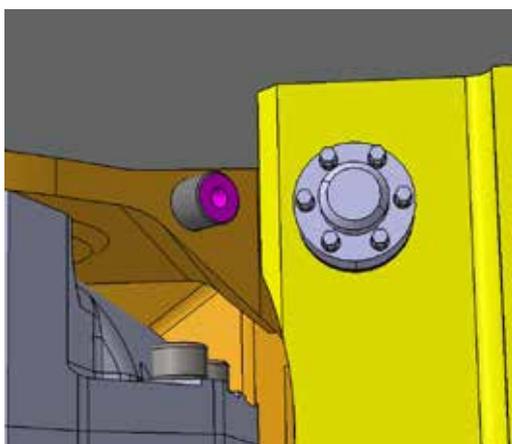
Questo produttore di veicoli innovativo ha gettato delle basi definitive per rivoluzionare il mondo automobilistico in modo durevole e anche ecologico.

Il problem solver

## Superbolt per la sicurezza



Treni nuovi per la metro di una metropoli sudamericana: l'alta densità demografica della regione richiede un sistema di trasporto che sia affidabile, veloce e assolutamente sicuro.



### La sfida

L'ottimizzazione delle tecniche di fissaggio e l'analisi del tempo di assemblaggio hanno indotto una società francese del settore ferroviario a impiegare soluzioni di collegamento non convenzionali. Nella progettazione dei punti di collegamento in uno degli ultimi progetti – una metropolitana per un cliente sudamericano – l'oggetto della collaborazione tra il cliente Nord-lock e Bossard è stato un serraggio particolare. La soluzione si chiama Superbolt.

### Sicurezza: il punto di rottura predeterminato

Il punto di collegamento serviva al fissaggio del giunto fra le casse dei veicoli ferroviari. Si compone di una vite speciale con un punto di rottura predeterminato (bullone di recisione) che consente di sbloccare le carrozze, in caso d'incidente, e un dado Superbolt per il pretensionamento meccanico.

### Condizioni particolari

Le sfide erano rappresentate da un corretto serraggio dei bulloni di recisione e dalla scarsa disponibilità di spazio. Il cliente ha voluto incrementare la precisione di serraggio ed eliminare gli effetti di torsione esercitati sul bullone di recisione. Era impensabile utilizzare un tenditore idraulico a causa della mancanza di spazio.

### Soluzione

Il dado Superbolt della serie MT crea la precarica del bullone di recisione senza utensili speciali, utilizzando solo 6 viti di pressione. Il dado di bloccaggio allunga il bullone di recisione fino ad ottenere un pretensionamento ottimale del giunto. Un rivestimento con lamelle di zinco garantisce il grado di resistenza alla corrosione richiesto dalle costruzioni ferroviarie. Le ricerche eseguite col supporto di Nord-Lock ai fini dell'omologazione hanno permesso di controllare la corretta coppia di serraggio richiesta e le forze di pretensionamento in condizioni

pratiche, onde poter escludere un allentamento accidentale del collegamento.

### Altri progetti

I bulloni di recisione in combinazione con i dadi Superbolt di misura M30 vengono utilizzati in entrambi i contratti di appalto della nuova metropolitana in tutti i 1100 punti di collegamento. Altre applicazioni sono già in fase di pianificazione. Nord-Lock e Bossard sono lieti di poter affrontare queste future sfide tecniche.

*Luc Moyart*  
Interior Group Manager  
Fasteners Expert ATSA

*Damien Thomas*  
Application Engineer  
Nord-Lock France S.A.R.L.

*Boris Sauvignon*  
Engineering Manager  
Bossard France S.A.S.

### Superbolt – come funziona

1. Serrando le viti di pressione si genera un'elevata forza di trazione (assiale) che è diretta contro una rondella reggispinga temprata
2. Il corpo del dado è progettato per assorbire le forze e viene avvitato a mano sul perno filettato del bullone
3. La rondella reggispinga temprata trasmette le forze e, contemporaneamente, protegge la superficie della flangia da sollecitazioni elevate
4. La forza di trazione (assiale) esercitata dalle viti di pressione e quella di reazione della testa del bullone principale in direzione contraria creano nel giunto a flangia un'elevata forza di serraggio
5. La forza di trazione (assiale) delle viti di pressione genera anche una forza di reazione nel bullone principale di pari intensità

È la qualità che decide

## Passacavi filettati



# Jacob

Jacob è un'impresa a conduzione familiare di medie dimensioni, innovativa e orientata ai mercati internazionali con sede nei pressi di Stoccarda (DE).

Con lo slogan «C'è qualcosa di più che ci unisce» intendiamo lavorare non solo coi nostri collaboratori, ma anche con i nostri clienti e partner.

[www.jacob-gmbh.de](http://www.jacob-gmbh.de)

Per ogni applicazione la soluzione giusta!

- Passacavi filettati
- Sistemi per pressacavi
- Sistemi di misurazione e di controllo

I prodotti di Jacob sono molto versatili e possono essere utilizzati in moltissime applicazioni: dai quadri elettrici dei macchinari d'alta tecnologia alle apparecchiature elettriche più semplici. Naturalmente, la qualità dei prodotti è una priorità assoluta. Anche il più piccolo componente gioca infatti un ruolo cruciale nella catena del processo.

Jacob offre non solo prodotti standard, ma anche soluzioni personalizzate capaci di soddisfare le esigenze del cliente. Che si tratti di pressacavi filettati o di strumenti di misurazione e di controllo, l'esperienza di Jacob nella realizzazione e nella produzione di soluzioni su misura del cliente abbraccia un'ampia gamma di applicazioni diverse.

Nuovi documenti a disposizione

## Elementi di collegamento elettrotecnici

Bossard è in grado di offrire tutto quello che riguarda i cavi, su richiesta, anche con sistema logistico completamente automatizzato.



### Energia imbrigliata

Grazie alla vasta gamma di prodotti elettrotecnici di cui dispone, Bossard è in grado di soddisfare ogni esigenza dell'industria elettrotecnica e meccanica, delle centrali elettriche, dell'industria chimica, ferroviaria e dei tunnel nonché di molti altri mercati. Unitamente alla tecnica di collegamento meccanico i clienti Bossard possono acquistare tutto da un'unica fonte.

### Vasto assortimento

- Passacavi filettati
- Contatti
- Tecnologia di compattazione in forma
- Marcatura del cavo
- Lega-cavi
- Fermacavi
- Proteggi-cavo
- Tecnologia degli alloggiamenti industriali

Richiedete oggi stesso la documentazione più recente sugli «elementi di collegamento per l'elettrotecnica»:

[elektro@bossard.com](mailto:elektro@bossard.com)

