

# BOSSARD Comunicazioni

Edizione 722, giugno 2019

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

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



## Bossard è in marcia avanti

L'aumento delle prestazioni dell'azienda si può vedere e sperimentare in tutto il mondo ....



## Smart Container Logistics

Un magazzino esterno non convenzionale - articoli C direttamente da un container marittimo ....



## Bossard Academy

Scopri cosa insegnano i nuovi seminari tecnici Bossard ....





**C**are lettrici,  
cari lettori

Ciò che prima si poteva solo intuire, diventa sempre più visibile. I primi mesi di quest'anno superano a fatica l'ottimo periodo di confronto dell'anno precedente. L'economia ha perso un notevole slancio, come mostra anche il PMI (Purchasing Managers Index) in diversi paesi. Dopo un periodo positivo e prolungato con valori ben al di sopra della soglia di crescita di 50, il PMI è regredito nella stragrande maggioranza dei paesi.

In diversi paesi, riteniamo che i clienti stiano diventando un po' più cauti, in parte perché alcuni settori stanno subendo un rallentamento delle vendite, ma anche perché gli organi politici non stanno prendendo decisioni a favore della crescita industriale e quindi non si stanno (ancora) facendo investimenti.

Per la seconda metà del 2019 continuiamo a essere positivi, in quanto molti clienti hanno ancora un portafoglio ordini cospicuo, anche se l'acquisizione di nuove contratti è un po' più lenta.

Bossard Italia ha ora ottenuto anche la certificazione aeronautica EN 9120. Ciò significa che siamo un partner commerciale autorizzato nel settore aerospaziale negli Stati Uniti, in Francia, Svizzera e Italia.

Nella sezione Tecnologia presentiamo la proficua collaborazione dei nostri ingegneri con la società CWA Constructions SA/Corp. di Olten. Bossard è stata coinvolta fin dall'inizio nello sviluppo della nuova cabina Omega V ed è stata in grado di dare un contributo significativo al raggiungimento degli obiettivi.

Nella sezione Logistica presentiamo un'applicazione speciale delle nostre soluzioni logistiche. Grazie a un alto livello di flessibilità abbiamo saputo soddisfare le esigenze dei clienti della ditta GIPO di Seedorf e installare un sistema di stoccaggio automatico di viti in un container.

Bossard avvierà quattro nuovi seminari a partire dalla seconda metà dell'anno. Questi seminari specialistici tengono conto dei requisiti della nuova direttiva VDI/VDE 2637 pubblicata nell'ottobre 2018 e mirano ad aumentare le competenze dei dipendenti nella tecnologia di connessione. Sono sicuro che anche i dipendenti della vostra azienda potrebbero beneficiare di questi seminari.

Con ecosyn®-grip vi presentiamo un prodotto ingegnoso ideato e progettato da Bossard, che combina l'affidabilità di processo dell'impronta esalobata con la sicurezza contro l'allentamento di una rosetta di sicurezza zigrinata e la capacità di carico delle viti di classe 8.8.

Per i prossimi mesi estivi vi auguro molti giorni di sole, risposo e, naturalmente, tanti ordini dai vostri clienti.

**Davide Di Marzo**  
General Manager  
Bossard Italia  
[bomi@bossard.com](mailto:bomi@bossard.com)

Esame dell'Assemblea generale

## Aria fresca nel Consiglio di Amministrazione

Due nuove elezioni erano all'ordine del giorno dell'Assemblea generale ordinaria di Bossard Holding AG dell'8 aprile 2019.



**L'Assemblea ha eletto i candidati al Consiglio di Amministrazione a larga maggioranza. Sono state approvate anche le altre proposte del Consiglio di Amministrazione.**

L'Assemblea generale annuale di quest'anno si è concentrata sulle nuove elezioni. Patricia Heidtman è stata proposta come nuovo membro del Consiglio di Amministrazione per il posto del consigliere dimissionario Daniel Lippuner. Heidtman, chimica diplomata al Politecnico di Zurigo, si occupa dall'estate 2017 dello sviluppo globale di tutti i prodotti termoplastici per l'edilizia, in qualità di responsabile della tecnologia dei sistemi termoplastici presso SIKA. Ha la doppia cittadinanza svizzero-americana ed è membro della direzione di SIKA; in precedenza ha ricoperto diverse posizioni dirigenziali all'interno dell'azienda

in patria e all'estero. Anche l'Amministratore Delegato dimissionario David Dean è stato nominato come nuovo membro. Il presidente del Consiglio di Amministrazione Dr. Thomas Schmuckli ha ringraziato il precedente CEO passando in rassegna i successi ottenuti nel corso del suo lungo periodo amministrativo: Nei 15 anni sotto la sua guida, il fatturato è salito da 515 milioni di CHF a 871 milioni di CHF, l'EBIT è quadruplicato e il corso del titolo è addirittura quintuplicato. I circa 811 azionisti presenti hanno eletto a larga maggioranza i due nuovi membri del Consiglio di Amministrazione. Sono stati confermati nei loro uffici gli attuali direttori René Cotting, Martin Kühn, Anton Lauber, Stefan Michel, Thomas Schmuckli e Maria-Teresa Vacalli. Il Dr. Thomas Schmuckli rimane Presidente del Consiglio di Amministrazione.



Certificazione di qualità

## Bossard Italia ottiene la certificazione AS9120

Questo riconoscimento è il requisito indispensabile per operare come fornitori nel settore aeronautico.



Bossard Italia ha conseguito la certificazione aerospaziale AS9120. Questo riconoscimento è il requisito indispensabile per operare come fornitori nel settore aeronautico. Nell'ambito della sua strategia di acquisizione della certificazione degli ultimi anni, il Gruppo Bossard ha consolidato le proprie competenze nel settore. La certificazione AS9120 è già attiva in Francia, Stati Uniti e Svizzera.

Lo standard AS9120 è stato preparato dall'International Aerospace Quality Group (IAQG), che riunisce rappresentanti delle compagnie aeree, spaziali e di difesa nelle Americhe, Asia/Pacifico e in Europa, la norma AS9120:2016/AS9120B standardizza i requisiti del sistema di gestione della qualità. Può essere utilizzato a tutti i livelli della catena di approvvigionamento da parte di organizzazioni di tutto

il mondo, per migliorare la qualità, il costo e le prestazioni di consegna.

Il percorso per il conseguimento è iniziato a principio del 2018 con un primo adeguamento dell'organizzazione interna.

Internamente è stata creata un'area stock dedicata dove vengono ubicati tutti gli articoli del settore aerospaziale (secondo la norma UNI EN 9120). Tutto il personale addetto è stato formato in modo tale da rispettare i requisiti richiesti dalla norma.

Siamo in grado di garantire al cliente:

- rintracciabilità del prodotto
- schede controlli in accettazione
- accurata selezione fornitori qualificati

La certificazione ottenuta da Bossard Italia, è un passo importante che contribuisce ad espandere la sua attività in questo campo tecnologicamente impegnativo. Il settore aerospaziale italiano è quarto in Europa e svolge un ruolo significativo.

Inoltre, il Gruppo Bossard intende adottare misure adeguate a rafforzare costantemente il proprio coinvolgimento nel settore. Avvalendosi delle comprovate competenze e della forza innovativa nella tecnologia del collegamento, Bossard è in grado di soddisfare le particolari esigenze dei clienti dell'industria aerospaziale a tutti i livelli.

*Immagine di copertina:*

*La nuova cabina OMEGA V di CWA. Bossard ha supportato fin dall'inizio CWA con i servizi Assembly Technology Expert nello sviluppo della nuova cabina.*



Assembly Technology Expert Servizi disponibili

## Elementi di collegamento multifunzionali per connessioni ad alta



La nuova cabina OMEGA V



© Immagini: CWA

CWA Constructions SA/ Corp. produce cabine e veicoli all'avanguardia che sanno stupire sia i passeggeri che gli esercenti. Anche noi di Bossard AG siamo stati in grado di dare un contributo e abbiamo sostenuto il progetto IMPACT, in cui tutto ruota attorno alla nuova OMEGA V. Questa cabina può ospitare 10 persone e sarà utilizzata in inverno, in estate, in montagna e nelle aree urbane. La prima cabina della serie ha lasciato la linea di produzione nell'autunno 2018.

### Sfida accettata

Nel 2016 hanno avuto luogo i primi colloqui sul nuovo sviluppo della cabina Omega V. Gli ingegneri della CWA AG e il team di ingegneri di Bossard Engineering hanno lavorato a stretto contatto fin dall'inizio. Da quando la cabina era alle prime fasi di sviluppo, iniziando la collaborazione quando i tempi erano ottimali. Sono state ricercate soluzioni efficienti e sicure per la cabina leggera.

### Il prodotto giusto per ogni applicazione

Multifunzionalità è una parola chiave nel progetto Omega V. Molti punti di connessione devono soddisfare requisiti come la resistenza alle vibrazioni, la resistenza alla corrosione e avere un design accattivante, oltre ad essere adatti per il montaggio automatizzato.

Uno dei punti di connessione più importanti della cabina è quello angolare. Le viti utilizzate a questo scopo sono esposte a carichi dinamici e sono avvitate nell'alluminio. Inoltre, è richiesta un'elevata resistenza alla corrosione. Poiché qui è necessario il massimo grado di sicurezza, sono state scelte le viti TAPTITE 2000® per i punti di connessione. 28 pezzi M10x70 di queste viti autoformanti collegano le colonne angolari ai telai del tetto e del pavimento. Uno speciale rivestimento in lamelle di zinco soddisfa i requisiti di resistenza alla corrosione e alla lubrificazione. L'uso di queste viti multifunzionali, combinato con un design accattivante, elimina la necessità di una filettatura a monte e di un ulteriore bloccaggio della vite.

Un'altra particolarità di queste viti è che sono conformi alla norma DIN 267-30 e quindi soddisfano tutti i requisiti della ISO 898-1 per la classe di resistenza 10.9.

Oltre alle viti TAPTITE 2000®, vengono utilizzate anche viti autoformanti secondo la norma DIN 7500 dei gruppi 9 e 11 dal catalogo Bossard.

### Progettazione del collegamento

Si è posto il problema di come progettare una vite autoformante per le connessioni in cui è richiesto un elevato livello di sicurezza.

Utilizzando il nostro servizio di Engineering "Expert Design", la dimensione è stata calcolata e determinata sulla base delle sollecitazioni che si vengono a verificare. I risultanti dati relativi alla coppia di serraggio e alla forza di precompressione sono stati confrontati con il nostro coefficiente di attrito e i nostri banchi prova per bullonatura, tramite varie prove. Inoltre, sono state eseguite prove di spanatura sul filetto per verificare la profondità di inserimento. Collegando i risultati



## o livello di sicurezza



Telaio per tetto con collegamento angolare



Supporto di montaggio presso CWA

sono stati definiti la massa per la costruzione e i parametri per il montaggio.

### L'assortimento realizzato con sapienza

Non sono da dimenticare la varietà di superfici, di tipi di impronte e materiali che si sono accumulati nel corso dello sviluppo. In questa materia Bossard è stata in grado di offrire supporto con il servizio di Engineering "Expert Assortment Analysis". Insieme agli ingegneri della CWA, sono stati presi in esame gli aspetti chiave in materia di impronte, superfici e sistemi di sicurezza.

Molto è stato notevolmente semplificato.

Le viti DIN 7500 sono state spesso in grado di eliminare ulteriori elementi di fissaggio. L'utilizzo di elementi di collegamento in INOX anneriti soddisfa i requisiti di un design accattivante. Le viti con cava

esalobata (Torx) creano le condizioni ideali per un montaggio parzialmente o completamente automatizzato.

### Supporto fino al montaggio

Per il montaggio delle viti autofilettanti TAPTITE 2000® è necessario un cacciavite elettrico con sensori di coppia e angolari. Va notato che il cacciavite viene inoltre caricato con la cosiddetta coppia di filettatura quando viene utilizzato con viti autoformanti. La vite viene avvitata ad alta velocità, l'utensile passa ad una velocità inferiore prima di appoggiarsi alla testa della vite, completando così il processo di serraggio in modo sicuro.

Il team di Bossard Engineering ha fornito al team di montaggio di CWA gli strumenti e le competenze necessarie per il montaggio delle prime cabine.

### Risparmio sui costi

L'utilizzo di elementi di collegamento multifunzionali offre i seguenti vantaggi a CWA:

- Eliminazione della filettatura
- Maggiore capacità di carico della madrevite grazie alle forme di filettatura.
- Nessuna lubrificazione aggiuntiva delle viti necessaria
- Montaggio rapido con utensili elettrici
- Nessun ulteriore fissaggio o collanti necessari
- Tempi d'esecuzione ridotti
- Meno pezzi singoli
- Piccolo assortimento

### Informazioni su CWA

La CWA Constructions SA/ Corp., con sede a Olten, impiega circa 160 persone. Produce cabine funiviarie in Svizzera per i luoghi più belli del mondo. In qualità di membro del gruppo Doppelmayr e leader del mercato globale, CWA produce oltre 2.500 cabine all'anno. Dal 1939, CWA è sinonimo di affidabilità e qualità - dallo sviluppo alla produzione fino all'assistenza in loco.

[www.cwa.ch](http://www.cwa.ch)

*Christoph Sidler*  
Application Engineer  
Bossard AG  
[csidler@bossard.com](mailto:csidler@bossard.com)

Smart Container Logistics

## Viti dal container marittimo



Cosa fare se il vostro capannone di produzione è troppo piccolo per produrre l'ultimo modello? L'azienda GIPO di Seedorf (UR) ha avuto un'idea non convenzionale per risolvere questo problema: la produzione è stata trasferita nel parcheggio di fronte all'azienda. Per mantenere brevi le distanze, Bossard consegna temporaneamente i pezzi C richiesti direttamente al container per trasporto marittimo.

### Montaggio a cielo aperto

I pezzi di collegamento percorrono di solito gran parte delle loro vie di trasporto in container in mare o in aereo. Ciò che a prima vista non sembra quindi così speciale, assume un significato completamente nuovo nel piccolo villaggio di Seedorf nel cantone di Uri. Il produttore locale di GIPO - Impianti di lavorazione "Emil Gisler AG" - ha recentemente dovuto affrontare una sfida particolare: nei capannoni di produzione esistenti non c'è spazio per la produzione di impianti mobili cingolati di ultima generazione, a causa della dimensione enorme di questi sistemi speciali, che rendono impossibile il montaggio nel padiglione per mancanza di altezza dello stesso. È già stata presentata una corrispondente richiesta per la costruzione di un ulteriore e più grande capannone di produzione, ma naturalmente l'azienda non vuole tenere i suoi clienti in attesa. E così si è deciso di "esternalizzare" l'assemblaggio del recente



sistema realizzandolo fuori dal proprio edificio: nel parcheggio aziendale, a pochi metri dal sito produttivo attuale.

### Un magazzino esterno non convenzionale

Questa decisione ha generato una nuova sfida per l'azienda svizzera. Il montaggio all'aperto mette la logistica davanti ad un compito difficile: i componenti più grandi come motori, nastri trasportatori e telai vengono trasportati al parcheggio giusto in tempo con escavatori e carrelli elevatori. Tuttavia, i depositi centrali SmartBin esistenti per gli elementi di fissaggio necessari al montaggio si trovano nei capannoni di produzione esistenti e quindi a circa 200 metri di distanza dal nuovo sito di montaggio. Le conseguenze: distanze di trasporto inutilmente lunghe, spostamenti in avanti e indietro, tempi di attesa e suscettibilità agli errori. Ben presto si è capito che era necessario un ulteriore

magazzino esterno proprio accanto al luogo di montaggio previsto sul piazzale. Ma cosa è adatto come luogo di stoccaggio all'aperto anche in condizioni climatiche difficili, come temperature sotto zero, pioggia, vento e neve, e allo stesso tempo facile da realizzare senza grandi investimenti e dispendio di tempo? Improvvisamente è arrivata l'idea: un container in disuso potrebbe essere convertito in un ulteriore magazzino. Dopo una confronto, Bossard si è dimostrata subito pronta a consegnare temporaneamente i pezzi di collegamento necessari in questo luogo di stoccaggio non convenzionale.





### 110 articoli, 7 ripiani, 1 container

Così è successo che, solo tre settimane dopo, un team di Bossard Smart Factory Logistics ha allestito un secondo magazzino sul piazzale di GIPO all'interno di un container, giusto in tempo per il previsto inizio del montaggio. Nel container lungo 6 metri sono stati sistemati 7 scaffali con 110 articoli. Abbastanza da garantire il fabbisogno di articoli C necessario per il montaggio all'aperto del sistema di frantumazione delle pietre. L'assortimento del magazzino esterno riflette l'assortimento del Supermarket interno allo stabilimento di montaggio. Il più vicino possibile al luogo di consumo effettivo e comunque al riparo dal vento e dalle intemperie. Semplice, flessibile, efficiente e ora anche "intelligente" grazie al sistema logistico Bossard installato al suo interno: grazie al Bossard Code, gli ordini degli articoli

vengono trasmessi anche in modalità wireless al container. Semplice e veloce da installare, Bossard Code è la soluzione ideale per l'installazione temporanea. Il sistema d'ordine elettronico semplifica il processo di invio ordini per GIPO e garantisce la sicurezza di approvvigionamento degli articoli C - anche all'interno del container. In questo modo, l'ordine non convenzionale può essere attuato con successo in un tempo molto breve.

*Julia Baumann*  
Solution Specialist  
Smart Factory Logistics  
[jbaumann@bossard.com](mailto:jbaumann@bossard.com)

### Informazioni su GIPO

*Nel 1973 Emil Gisler posò la prima pietra della GIPO con la fondazione di una piccola officina meccanica a Seedorf (UR). Nel 1982, GIPO - abbreviazione di Gisler Power - ha progettato e prodotto il primo impianto al mondo di frantumazione della pietra cingolato, completamente idraulico. Oggi, Emil Gisler Holding AG, con la sua divisione di produzione "Emil Gisler AG" e quella marketing "GIPO" detta gli standard globali, quale azienda di fama mondiale con oltre 260 dipendenti nel settore dei sistemi di lavorazione. È l'unico produttore svizzero a sviluppare e costruire impianti di lavorazione di alta qualità soprattutto per l'industria della pietra e della terra e per il settore del riciclaggio. Ciò comprende, ad esempio, impianti mobili e fissi di vagliatura, frantumazione, trasporto e riciclaggio. Oggi sono in funzione più di 800 sistemi GIPO in tutto il mondo, oltre 400 sistemi sono del tipo GIPOKOMBI. Gli impianti combinati cingolati GIPO sono un sistema altamente efficiente con frantoio ad urto e impianto di vagliatura su un unico telaio e disponibile in diverse versioni, con un peso totale da 52 a 140 tonnellate. Inoltre, GIPO sviluppa anche sistemi speciali personalizzati per un'ampia gamma di applicazioni in collaborazione con i clienti, come ad esempio: impianti di trasporto, vagliatura e a rulli, impianti stazionari, sistemi di carico, impianti per la costruzione di gallerie, trattamento scorie e molto altro ancora.*

Maggiori informazioni su GIPO in [www.gipo.ch](http://www.gipo.ch)

Expert Education

## Bossard Academy



Qualificazione del personale o Nuove frontiere nella tecnica del collegamento - questo è ciò di cui si occuperanno i nuovi seminari tecnici Bossard, in fase di definizione. Tra le altre direttive, la recente VDI/VDE 2637 - Qualifiche nella tecnica del collegamento - descrive proprio questo. La direttiva VDI/VDE 2637, apparsa nell'ottobre 2018, definisce 52 profili di qualifica di cui dovrebbe disporre il personale che si occupa di tecnica del collegamento: dalla progettazione, ai calcoli per il montaggio, fino alla formazione per il lavoro e l'acquisto degli elementi di collegamento e di fissaggio.

Per consentire di adeguarsi a tale nuova direttiva e ottenere tali qualifiche, Bossard ha creato nuovi seminari. A partire dalla seconda metà del 2019, saranno avviati quattro nuovi seminari personalizzati nelle aziende dei nostri clienti. Ne seguiranno altri.

In un seminario si insegneranno i fondamenti tecnici sugli elementi di collegamento e

sulle attrezzature per il serraggio con le relative norme e direttive.

In un altro seminario potrete imparare la progettazione dei collegamenti, ovvero come viene progettato un collegamento a vite e quali variabili prendere in considerazione.

Nel caso in cui il collegamento a vite debba essere progettato con specifici requisiti documentali, ad es. per collegamenti a vite in cui è richiesto un elevato livello di sicurezza o si presentano altre criticità, offriamo un seminario di progettazione dei collegamenti a vite secondo la direttiva VDI 2230.

Sempre più spesso, infatti, i processi di collegamento devono essere monitorati e documentati. Per essere certi di selezionare la giusta tecnica di collegamento e interpretare correttamente i dati di serraggio, potrete seguire il seminario che presenterà le più innovative tecniche di assemblaggio.

Le prime date di questi quattro nuovi seminari basati sulla direttiva VDI/VDE 2637 sono fissate per settembre 2019.

Per dare la possibilità di eseguire esercizi pratici oltre a imparare la teoria, Bossard creerà la "Bossard Academy". Lo scopo è quello di offrire spazio, ispirazione e innovazione per la futura tecnologia del collegamento. La Bossard Academy diventerà la piattaforma di riferimento quando ci si troverà a dover: serrare correttamente i giusti elementi di collegamento, in modo sostenibile per l'intero ciclo di vita del prodotto e, se necessario, fornendo i requisiti documentali. Di conseguenza, la Bossard Academy non offrirà solo i nuovi seminari sopra descritti sulla base della direttiva VDI/VDE 2637, ma anche i collaudati ed apprezzati seminari specialistici relativi ad argomenti fondamentali quali sicurezza dei collegamenti a vite e tecnica di collegamento resistente alla corrosione o multifunzionale. Allo stesso tempo, la nostra attenzione si concentrerà anche sulla tecnologia di assemblaggio, sarà possibile sperimentare strumenti di montaggio, di misurazione e di prova.

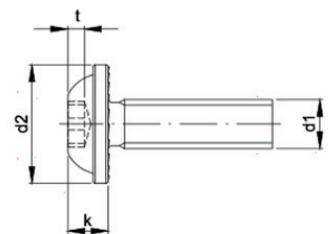
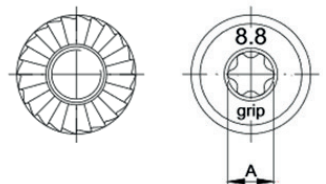
Investite nel lavoro dei vostri collaboratori fornendo loro una formazione mirata nella tecnica del collegamento tramite i nostri seminari specialistici. Per ulteriori informazioni, prezzi e registrazione visitate il nostro sito web: [www.bossard.com/education](http://www.bossard.com/education)

Jürgen Eixler  
Direttore del reparto  
Engineering  
Bossard Svizzera  
[jeixler@bossard.com](mailto:jeixler@bossard.com)

ecosyn®-grip

## Sicurezza contro l'allentamento a piena capacità di carico

ecosyn®-grip combina l'affidabilità di processo dell'impronta esalobata con la sicurezza contro l'allentamento di una rossetta di sicurezza zigrinata e la capacità di carico delle viti di classe 8.8.



### Vantaggi

- Sicurezza contro l'allentamento senza elementi aggiuntivi
- Ampia superficie di appoggio adatta per fori di grosso diametro
- Sicurezza di processo con possibilità di automazione
- Test dal design accattivante
- Massima sollecitabilità di una vite in classe 8.8
- Riduzione dell'assortimento grazie al numero ridotto di componenti rispetto a viti standard con rossette di sicurezza