



EDIZIONE 731 | SETTEMBRE

# Bossard Comunicazioni

**Assembly Technology Expert** | Sicurezza e qualità basate sul calcolo...

**Smart Factory Logistics** | La rivoluzionaria soluzione cloud chain...

**Soluzioni di Prodotto** | REACH e RoHS: un'introduzione alle direttive UE...





### Cari clienti,

La prima metà dell'anno dall'andamento straordinariamente positivo, si è conclusa ormai da tempo. Nell'ultimo numero di BOMI ho riportato le mie previsioni per la seconda metà dell'anno, con un certo scetticismo. Nel frattempo, devo constatare che l'incremento della domanda prosegue anche nella seconda metà dell'anno. A parte per l'industria aeronautica, che ancora soffre per le restrizioni di viaggio in costante aggiornamento, la ripresa è ancora molto ampia – sia in termini di aree geografiche che di segmenti industriali.

Attualmente stiamo affrontando enormi sfide sul fronte degli acquisti. È estremamente impegnativo poter ordinare le merci, i prezzi sono alle stelle e le vie di trasporto – soprattutto dall'Asia verso occidente – non sono progettate per i volumi attuali. Vorrei assicurarvi, cari clienti, che faremo di tutto, sì, proprio tutto il possibile, per fornire i vostri prodotti in tempo – ma ci potranno essere dei rallentamenti.

Nonostante l'euforia del presente, non riesco ancora a comprendere fino in fondo la portata della ripresa.

Bossard sta entrando in un nuovo territorio con Smart Factory Assembly. L'avanzamento dell'Industria 4.0 porta i processi di assemblaggio tracciabili e gestiti digitalmente a diventare progressivamente il nuovo standard. Ben consapevoli di questo, attraverso le nostre soluzioni Smart Factory Assembly, vi offriamo strumenti di montaggio intelligenti, processi di assemblaggio guidati e documentazione di processo digitale. Lasciatevi ispirare dal team altamente motivato di Smart Factory Assembly. Rimarrete impressionati.

Nella sezione Assembly Technology Experts vi presentiamo i nostri Servizi Expert Design. Da un lato, con questo servizio, vi supportiamo nella progettazione dei collega-

menti a vite affinché soddisfino i requisiti richiesti. D'altra parte – e questo è ancor più interessante da sapere – vi sosteniamo con altrettanto entusiasmo nella ricerca del design, durante la fase di sviluppo di nuovi prodotti. È qui che l'ingegneria di qualità raggiunge i massimi livelli. Poter trovare insieme soluzioni per ridurre i tempi di assemblaggio del 20 %, per esempio, potrebbe risultare molto appassionante.

Dalla "fucina" di Smart Factory Logistics arriva la soluzione «SmartLabel Cloud», un'altra applicazione estremamente innovativa per una gestione sicura ed efficiente del magazzino. Leggete l'articolo e fatevi convincere dei vantaggi.

Nella sezione Soluzioni di Prodotto spieghiamo come garantiamo il rispetto dei requisiti REACH e RoHS, in modo che possiate sentirvi sempre in mani sicure.

L'esempio pratico questa volta ci porta nella Svizzera centrale, nella società Leister Technologies AG, che ha introdotto nei suoi reparti produttivi il nostro Last Mile Management, e si dimostra molto contenta e soddisfatta della scelta. Leister Technologies AG è leader di mercato a livello mondiale nello sviluppo di prodotti e sistemi per la saldatura delle materie termoplastiche.

Vi auguro un autunno piacevole e non vedo l'ora di superare le prossime sfide insieme a voi.

Grazie infinite per la vostra preziosa fiducia

**PETER KAMMÜLLER**

**Direttore Generale, Bossard Svizzera**

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



## INDICE

### 04 **Novità in azienda**

*Smart Factory Assembly: la trasformazione digitale dell'assemblaggio*

### 06 **Assembly Technology Expert**

*Servizi Expert Design: sicurezza e qualità più elevate grazie alla progettazione dei vostri collegamenti a vite*

### 10 **Smart Factory Logistics**

*SmartLabel Cloud: la rivoluzionaria soluzione cloud chain*

### 12 **Soluzioni di Prodotto**

*REACH e RoHS: una panoramica introduttiva*

### 16 **Proven Productivity**

*Leister Technologies AG: sistema logistico ad elevata flessibilità*

### 22 **Globale – locale**

*Noi siamo dove siete voi.*



Online

L'edizione online in formato PDF di Bossard Comunicazioni si trova in:  
[www.bossard.com](http://www.bossard.com)



# La trasformazione digitale dell'assemblaggio



**Smart Factory Assembly** assicura il controllo ottimale del processo di assemblaggio, degli strumenti e la tracciabilità delle fasi di produzione. La digitalizzazione dell'assemblaggio migliora il controllo del processo e ne incrementa l'affidabilità e la produttività, con una conseguente riduzione dei costi.

Le istruzioni di assemblaggio interattive rendono consultabili in digitale tutti i documenti e i protocolli relativi all'ordine, direttamente dalla postazione di lavoro. Inoltre, si possono collegare e controllare tutti gli utensili e gli strumenti di lavoro necessari nelle rispettive fasi di lavoro. In questo modo, gli operatori vengono guidati in modo dinamico e, se desiderano, passo a passo nel processo di assemblaggio.

La trasformazione digitale dell'assemblaggio offre massima affidabilità e flessibilità di processo, qualsiasi sia la dimensione e la composizione dei lotti. I dati disponibili creano la trasparenza necessaria per identificare il potenziale di ottimizzazione e garantire la tracciabilità di tutte le fasi produttive.

**"Dalla postazione di lavoro alla linea di assemblaggio, la funzionalità può essere estesa modularmente, offrendo massima flessibilità e versatilità."**



## PERCHÉ SMART FACTORY ASSEMBLY?

# I vantaggi di un assemblaggio digitalizzato



### 1. Trasparenza

Sulla base dei dati di produzione disponibili è possibile identificare facilmente gli errori, migliorare i processi e garantire la tracciabilità.



### 2. Migliori prestazioni

Formazione breve per i nuovi dipendenti ed elevata efficienza attraverso processi standardizzati.



### 3. Garanzia di qualità

Controllo continuo della qualità in ogni fase del processo e ad ogni interazione con gli utensili. Ciò garantisce la corretta sequenza di lavoro per l'intero processo produttivo.



### 4. Flessibilità

Se necessario, gli operatori passano da un'isola produttiva a un'altra per realizzare varianti di prodotto. Tutti i più comuni strumenti di produzione, come avvitatori, telecamere, ecc., sono compatibili.



### 5. Basta iniziare

Sono disponibili pacchetti introduttivi e un supporto professionale per iniziare a trasformare la vostra linea di assemblaggio in modo pragmatico.

Se desiderate approfittare dei vantaggi offerti da Smart Factory Assembly contattateci su:  
[www.bossard.com/smart-factory-assembly](http://www.bossard.com/smart-factory-assembly)

## CONTROLLO OTTIMALE DI PROCESSO

# Gli elementi chiave per creare una Fabbrica 4.0



### 1) Istruzioni di lavoro digitali e interattive

La creazione e la modifica centralizzata delle istruzioni di lavoro permette di gestire in modo efficiente la complessità delle varianti di prodotto. L'addetto all'assemblaggio viene guidato attraverso il processo di lavoro e le fasi di lavoro vengono documentate in automatico.

### 2) Utensili connessi e intelligenti

Con Smart Factory Assembly tutti i tool di assemblaggio necessari, come avvitatori, dispositivi pick-by-light, presse o strumenti di misurazione sono collegati in rete e possono interagire col sistema centrale.

### 3) Tracciabilità dei dati qualitativi per un miglioramento continuo del processo

La tracciabilità dei dati di produzione è garantita a livello di prodotto/ordine, i relativi dati possono essere visualizzati in ogni momento. La trasparenza acquisita consente di effettuare analisi in modo semplice e veloce e di implementare possibili miglioramenti con tempestività.

Maggiori informazioni  
in questo video:







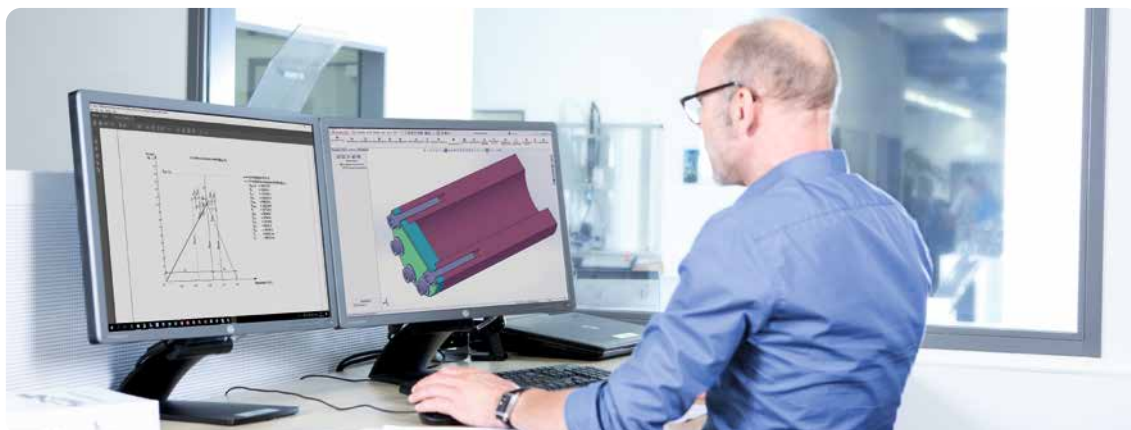
ENGINEERING

# Assembly Technology Expert



## UN SERVIZIO EXPERT DESIGN

# Sicurezza e qualità più elevate grazie alla progettazione dei vostri collegamenti a vite



**Avete sentito parlare della Linea guida VDI-2230? Dovreste, perché questa Linea guida definisce gli standard di qualità e sicurezza per i collegamenti sottoposti ad elevate sollecitazioni. Spiegheremo lo scopo e i vantaggi della direttiva e perché è importante scegliere i giusti elementi di collegamento durante la progettazione di un prodotto.**

### **Che cos'è la Linea guida VDI 2230?**

Si tratta di una linea guida tedesca dell'Associazione degli ingegneri tedeschi (VDI), inizialmente pensata per l'industria automobilistica, e oggi riconosciuta in tutto il mondo, in tutti i settori industriali, come standard di riferimento per il calcolo dei collegamenti a vite sottoposti a elevate sollecitazioni. La linea guida descrive una procedura per il calcolo dei collegamenti a vite e spiega le interconnessioni tra forze, coppie e deformazioni.

### **Perché è importante la Linea guida VDI 2230?**

Oggi i prodotti devono essere più piccoli e leggeri possibile. Ecco perché si raccomanda fortemente di eseguire un calcolo delle connessioni a vite per garantire che non vengano superati i valori limite. Poiché la linea guida VDI 2230 si riferisce ai carichi operativi statici o dinamici che agiscono sulle viti,

la sua applicazione garantisce che le viti siano progettate in modo che l'elemento di connessione svolga il compito previsto e resista ai carichi operativi che subisce.

### **Quali sono i vantaggi per il cliente?**

Per le applicazioni in cui volete essere certi che la qualità e la sicurezza del collegamento a vite sia garantita, i nostri ingegneri, appositamente formati, saranno lieti di supportarvi. I nostri calcoli si basano rigorosamente sulla Linea guida VDI 2230, riconosciuta a livello internazionale, e vengono eseguiti con i più recenti metodi di progettazione e calcolo basati su software. Vi forniamo un calcolo completo del collegamento a vite con tutte le informazioni necessarie. L'applicazione della linea guida riduce al minimo la percentuale di errore.

### **Cosa include il nostro servizio?**

Tenendo conto delle condizioni di montaggio e dei trattamenti superficiali determiniamo le dimensioni delle viti e le classi di resistenza. Oltre all'indicazione del fornitore, vi offriamo anche la verifica dei risultati attraverso controlli specifici, grazie ai servizi Expert Test:



SERVIZIO	COSA SI OTTIENE	FASE
Calcolo della connessione a vite	<p><b>Il progetto di una connessione a vite affidabile per la vostra applicazione.</b></p> <p>I calcoli tengono in considerazione tutti i fattori rilevanti, inclusi i carichi operativi, al fine di garantire l'affidabilità di processo della connessione a vite durante la vita utile specificata. Il calcolo si basa sulle specifiche del cliente e su altri requisiti richiesti.</p>	Progettazione
Servizi Expert Test	<p><b>Una serie di test necessari per verificare la validità della soluzione per la vostra applicazione.</b></p> <p>Si raccomanda inoltre la verifica dei requisiti definiti in fase di progettazione attraverso l'esecuzione di diversi test. Tale verifica implica la realizzazione di una reportistica completa relativa alla vostra applicazione.</p>	Collaudo

Il collegamento sarà calcolato in modo affidabile secondo la linea guida VDI 2230 e avrete la certezza che l'elemento di collegamento resisterà per la durata di vita specificata, alle condizioni dei test ef-

fettuati, che includono la verifica della resistenza ai carichi operativi.

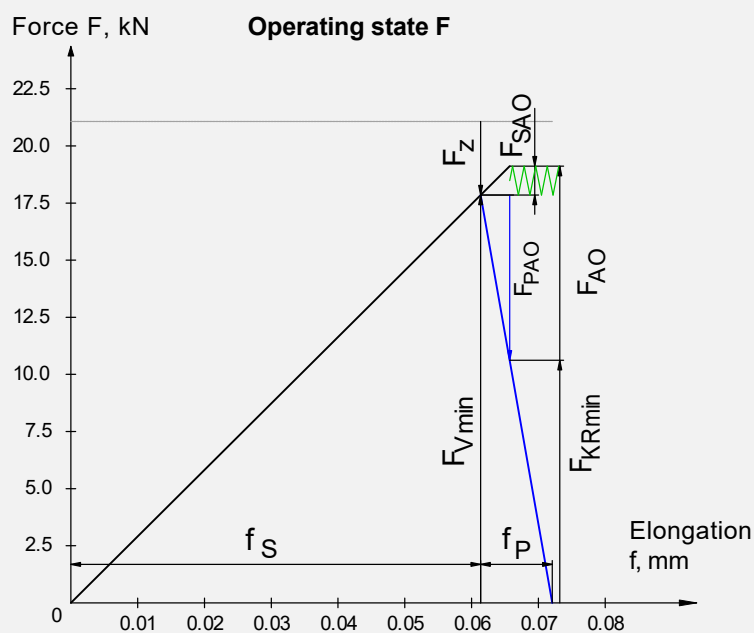
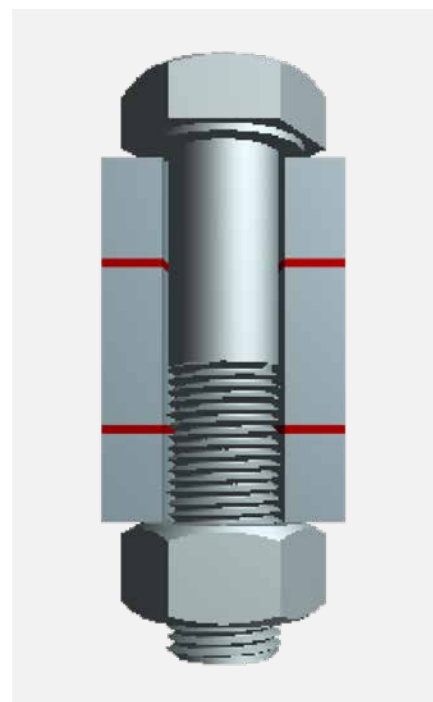


Diagramma forza-allungamento in considerazione dei carichi operativi



Visualizzazione della situazione specifica del collegamento a vite del cliente



### Perché Bossard è il partner giusto?

Per supportarvi nello sviluppo del miglior prodotto possibile, gli esperti di Bossard vi offrono un'ampia gamma di servizi di consulenza e una piattaforma con informazioni tecniche e strumenti. Inoltre, creiamo che voi dobbiate diventare esperti nella tecnologia del collegamento. Per questo motivo offriamo seminari di formazione continua o basati sulle esigenze specifiche del vostro personale in ambito di tecnica del collegamento:

- Calcolo delle connessioni a vite secondo la Linea guida VDI 2230
- Funzione dei collegamenti a vite
- Scegliere il giusto elemento di collegamento
- Determinazione del metodo di serraggio

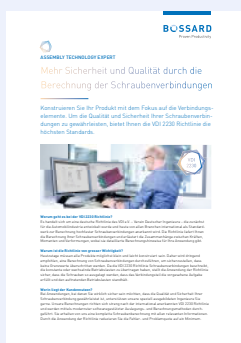
Approfittate della nostra esperienza e fatevi supportare nel calcolo delle vostre connessioni a vite. Per saperne di più:

[www.bossard.com](http://www.bossard.com)

SCAN ME



**"Siamo il vostro partner ideale se qualità e sicurezza delle connessioni a vite sono fondamentali per la vostra applicazione."**



**Eseguite la scansione del QR code per scaricare la nostra scheda informativa dettagliata:**

Maggiore sicurezza e qualità: di cosa tratta la linea guida VDI 2230 e quali sono i vantaggi per il cliente? La scheda informativa gratuita riassume le informazioni più importanti su due pagine.





# Smart Factory Logistics



## SMARTLABEL CLOUD

# La rivoluzionaria soluzione cloud chain

**Nei processi produttivi, la logistica interna garantisce che tutti i materiali si trovino nel posto giusto, al momento giusto e nella giusta quantità. L'efficienza ha un impatto enorme sul TCO (Total Operating Costs).**

Il nuovo sistema SmartLabel Cloud di Bossard supporta l'automazione dei processi produttivi e aiuta a mantenere il TCO al livello più basso possibile. Postazioni di lavoro più efficienti aumentano la produttività e hanno un impatto positivo sul margine di profitto.

### Cos'è SmartLabel Cloud?

SmartLabel Cloud è una soluzione modulare di etichette intelligenti applicabili ovunque. Tutte le informazioni rilevanti, lo stato dell'ordine in tempo reale e la data di consegna sono visibili a colpo d'occhio sul display grazie al recentissimo sistema IIoT communication. Per dirla in modo più semplice e chiaro: Questi dati rendono più semplice avere una panoramica dei dati e controllare la produzione dalla postazione di lavoro.

Gli utenti possono rilasciare gli ordini direttamente dal punto di utilizzo con la semplice pressione di un pulsante. SmartLabel Cloud è basato sulla tecnologia e-paper. Il display è facile da leggere in diverse condizioni di illuminazione grazie alla migliore posizione di montaggio e, grazie al basso consumo energetico e ad una durata della batteria fino a 5 anni, funziona in modo affidabile, sostenibile e non necessita manutenzione. SmartLabel Cloud è un sistema modulare e all-in-one, che consente l'utilizzo di innovazioni tecnologiche, come il pick-by-light, abilitato da un LED integrato.



### Come funziona SmartLabel Cloud?

Una volta raggiunto il livello minimo di scorta, basta premere un pulsante per effettuare l'ordine di rifornimento. I dati vengono automaticamente inviati a Bossard online e processati. Lo stato dell'ordine e la data di consegna vengono visualizzati su SmartLabel. Bossard consolida gli articoli ordinati in un'unica spedizione ed effettua la consegna al cliente. Lo stato aggiornato dell'ordine è visibile su SmartLabel durante l'intero processo. A seconda di quanto concordato con il cliente, il materiale viene consegnato al ricevimento merci o direttamente alla postazione di lavoro.

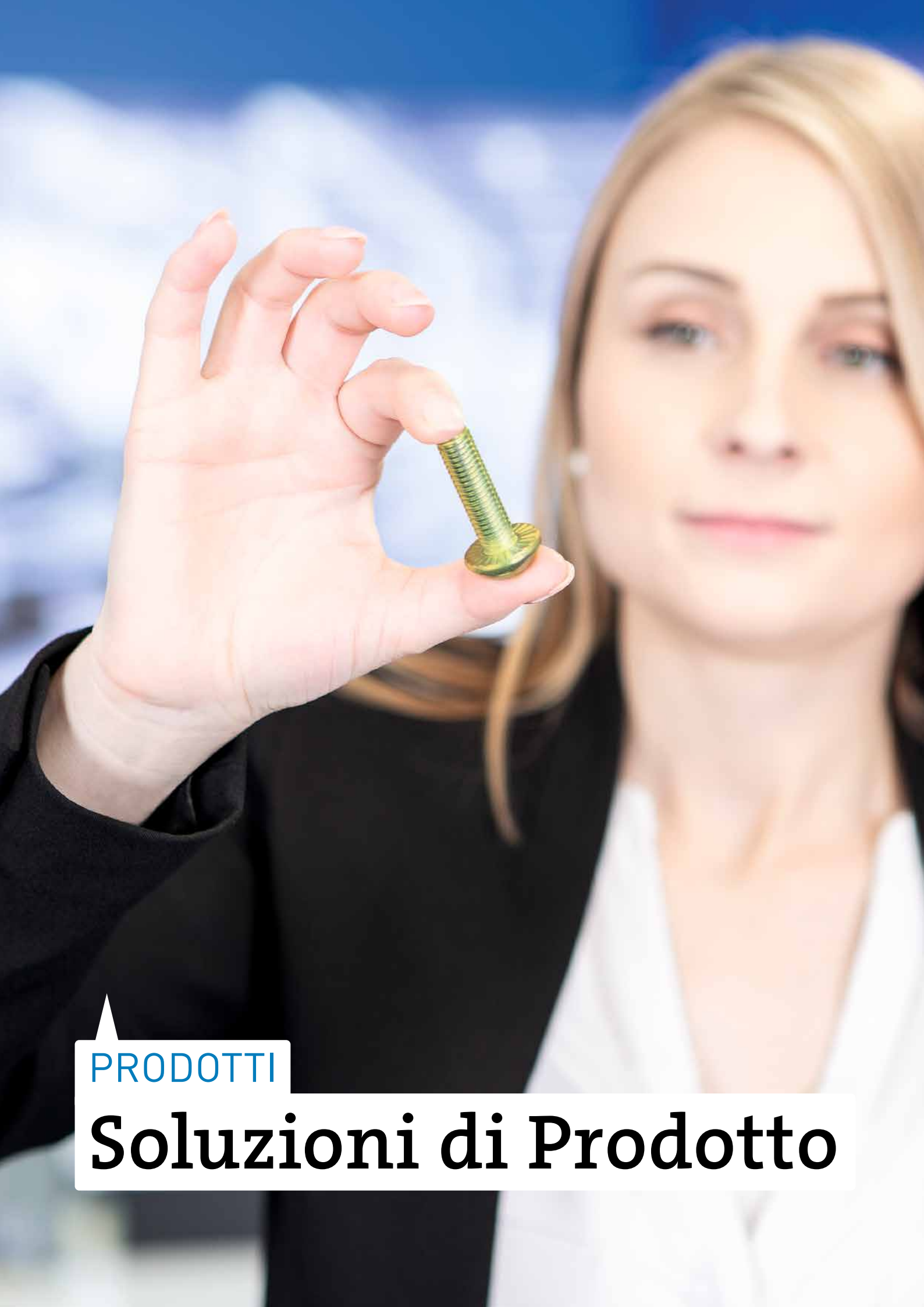
### CARATTERISTICHE

	<b>MONITORAGGIO VISIVO</b>
	<b>WIRELESS</b>
	<b>MOBILE</b>
	<b>ADATTABILITÀ</b> - Utilizzo dell'infrastruttura esistente
	<b>DATI IN TEMPO REALE</b>
	<b>CONTROLLO DI CICLO COMPLETO</b>
	<b>LED</b> - Pick-by-light abilitato da Led integrato
	<b>ARIMS</b> - Accesso al pannello di controllo operativo



**Desiderate maggiori informazioni su SmartLabel Cloud?**  
Contattateci su [www.bossard.com](http://www.bossard.com)





PRODOTTI

**Soluzioni di Prodotto**



## UNA PANORAMICA INTRODUTTIVA ALLE DIRETTIVE UE

# REACH e RoHS

REACH e RoHS sono regolamenti dell'Unione Europea e sono fondamentali per il commercio nell'UE e all'interno dell'Europa. Ma come si differenziano il regolamento REACH e la direttiva RoHS, e quali materiali e aziende ne sono effettivamente interessati?



### Cos'è il regolamento REACH?

Il REACH è un regolamento dell'Unione Europea relativo alla registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche (Ordinanza 1907/2006). È entrato in vigore il 1° giugno 2007 e ha sostituito diverse direttive e ordinanze europee con un sistema integrato unico.

Si applica in generale a tutte le singole sostanze chimiche, oppure a quelle contenute in miscele o in prodotti finiti, nei casi in cui la sostanza venga rilasciata in condizioni di applicazione normali e prevedibili.



Viti e copiglie a scatto zincate giallo contenenti cromo (VI)



### Cos'è la direttiva RoHS?

RoHS è l'acronimo di Restriction of Hazardous Substances (Limitazione sull'uso di sostanze pericolose). La direttiva UE 2015/863/EC (RoHS III) ha aggiornato la direttiva 2011/65/EU sulla restrizione dell'uso di alcune sostanze pericolose nei dispositivi elettrici ed elettronici e ne limita l'uso.

Dall'8 giugno 2011 le sostanze soggette a queste restrizioni non possono superare la concentrazione massima dello 0,1% della massa nei materiali omogenei. Le eccezioni di cui all'allegato III della linea guida permettono l'uso temporaneo di sostanze specifiche in conformità a certi prerequisiti.



Circuito con componenti rilevanti per la direttiva RoHS



### Quali materiali sono inclusi nel regolamento REACH?

Il regolamento REACH limita l'uso di molte sostanze chimiche, tali sostanze sono indicate nel cosiddetto Elenco delle sostanze candidate\*.

#### SVHC (Substances of Very High Concern)

Quando i prodotti contengono sostanze "estremamente preoccupanti" (SVHC) in quantità superiore allo 0,1 % della massa, le aziende devono informare i clienti. (Obbligo di informazione secondo l'articolo 33, paragrafo 1 del regolamento REACH).

#### Allegato XIV

L'allegato XIV del regolamento REACH elenca le sostanze che necessitano di approvazione. I prodotti contenenti queste sostanze possono essere prodotti, immessi sul mercato o utilizzati nell'UE solo previa approvazione.

#### Database SCIP

Dal 5 gennaio 2021, le aziende sono tenute a segnalare nel database SCIP i prodotti che hanno una concentrazione di SVHC superiore allo 0,1 % della massa e che sono prodotti, assemblati, importati o venduti nell'UE.

### Quali aziende e prodotti sono interessati dal REACH?

Se produce o importate prodotti contenenti una o più delle sostanze elencate nell'Elenco delle sostanze candidate (1 tonnellata o più all'anno), dovete soddisfare i requisiti attraverso la registrazione e l'approvazione. Altrimenti il vostro prodotto non sarà approvato sul mercato UE.

#### Obblighi di informazione all'interno della supply chain

È possibile che esistano obblighi di informazione e notifica per la vendita di prodotti, indipendentemente dal fatto che essi provengano da paesi interni o esterni all'UE. Per i prodotti che contengono le sostanze in questione, secondo l'Elenco delle sostanze candidate in percentuale superiore allo 0,1 % della massa, esiste l'obbligo secondo l'articolo 33 del regolamento REACH di fornire automaticamente una notifica all'interno della supply chain, in merito alle sostanze molto pericolose. Il fornitore è obbligato a fornire al suo cliente le informazioni che sono a sua disposizione e che sono sufficienti per un uso sicuro del prodotto, e deve specificare il nome della rispettiva sostanza..

### Quali materiali sono inclusi nella direttiva RoHS?

Le sostanze vietate ai sensi della RoHS a partire dallo 0,1 per cento della massa in materiali omogenei includono:

- Piombo (Pb)
- Mercurio (Hg)
- Cromo esavalente (CrVI)
- Bifenili polibromurati (PBB)
- Eteri di difenile polibromurati (PBDE)
- Quattro ftalati (DEHP, BBP, DBP, DIBP)
- Cadmio (Cd) fino allo 0,01 % della massa

Esistono delle eccezioni per certe sostanze e usi. Per esempio, le seguenti eccezioni si applicano al piombo come elemento di lega secondo l'allegato III e IV\*\*:

- 6a: nell'acciaio destinato a processi industriali e galvanizzato max. 0,35 % della massa
- 6b: nell'alluminio max. 0,4 % della massa
- 6c: nel rame max. 4 % della massa

### Quali aziende e prodotti sono interessati dalla RoHS?

Tutte le aziende che vendono prodotti elettronici, subassemblati o componenti direttamente nei paesi dell'UE o a rivenditori, distributori o aziende di trasformazione, che a loro volta vendono prodotti nei paesi dell'UE, se vengono utilizzati materiali che rientrano nella direttiva RoHS.

**La RoHS 2** o la direttiva 2011/65/UE ha ampliato la portata della RoHS originale a tutti i dispositivi elettrici/elettronici, cavi e parti di ricambio nel luglio 2011. I divieti di utilizzo delle sostanze della nuova direttiva si applicano dal 22 luglio 2019.

**La RoHS 3** o la direttiva 2015/863 dal 2015 ha aggiunto quattro materiali (ftalati/plasticanti) all'elenco delle sostanze, che tuttavia si possono usare in quantità limitata solo dal 22 luglio 2019.

\* Troverete l'attuale Elenco delle sostanze candidate qui: <https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

\*\* Tutte le eccezioni come da allegato III e IV possono essere trovate qui: <https://echa.europa.eu/exemptions-art-4-restrictions-rohs>



### Due esempi di sostanze pericolose secondo il regolamento REACH:

**Il triossido di cromo (ossido di cromo (VI) o triossido di cromo)** è contenuto sia nei cromati gialli, neri e olivastri che nel rivestimento in zinco lamellare Dacromet. A causa del sottile spessore dello strato di cromatura, tuttavia, la quantità nel prodotto (o sottoprodotto) è ben al di sotto dello 0,1 % della massa. A questo proposito, non vi è alcun obbligo di informazione ai sensi dell'articolo 33 del regolamento REACH.

**Il piombo** (n. CAS 7439-92-1, n. CE 231-100-4) può essere presente come elemento di lega in componenti di macchine con più dello 0,1 % di massa rispetto al prodotto, nelle seguenti classi di resistenza/materiali:

- Classi di resistenza: 4.6, 4.8, 5.8, 6.8, 04, 4, 5, 6, 14H, 17H, 22H, 33H, 45H
- Acciaio automatico
- Leghe di rame (es. ottone, bronzo)
- Leghe di alluminio

La classificazione del piombo come tossico per la funzione riproduttiva, non significa che i materiali contenenti piombo rappresentino un pericolo immediato. Ci sono pericoli per la salute associati alla lavorazione di questi materiali. Le potenziali proprietà tossiche del piombo sono note da anni e devono essere prese in considerazione di conseguenza. Inoltre, devono essere osservate le relative norme di protezione e smaltimento sul lavoro.

### Come si distinguono il regolamento REACH e la direttiva RoHS?

Il REACH è un regolamento generale e si occupa della produzione e dell'uso di sostanze chimiche e dei loro possibili effetti sulla salute umana e sull'ambiente, è controllato dall'ECHA (Agenzia Chimica Europea) e regola tutte le sostanze chimiche che potrebbero essere usate per fabbricare un prodotto, compresi solventi e vernici. La RoHS, a differenza, riguarda un ambito più ristretto e regola le sostanze contenute nei dispositivi elettrici/elettronici, così come nei dispositivi medici.

***REACH e RoHS stanno diventando sempre meno coincidenti, il che significa che un prodotto "conforme al REACH" non è necessariamente anche "conforme alla RoHS".***



Expert Test Services – Spectral analysis

L'ufficio acquisti di Bossard garantisce sempre che i nostri prodotti rispettino la legislazione UE vigente. Ai fornitori di paesi al di fuori dell'UE viene chiesto di fornire informazioni sulle sostanze SVHC contenute nei loro prodotti. I nostri 15 modernissimi laboratori di analisi dislocati in tutto il mondo, ci permettono di controllare sempre la qualità dei prodotti dei nostri produttori. **Naturalmente, anche voi come clienti potete beneficiare dei nostri servizi expert test.** Trovate maggiori informazioni **qui**.

Per maggiori informazioni o domande, rivolgetevi al vostro referente Bossard in qualsiasi momento:  
[www.bossard.com](http://www.bossard.com)

SCAN ME





LEISTER TECHNOLOGIES AG

## Sistema logistico ad elevata flessibilità







**La Leister Technologies AG, azienda svizzera innovativa, si affida al Last Mile Management di Bossard AG. Per ottimizzare i processi interni fino alle linee di produzione, l'azienda ha deciso di modernizzare il proprio sistema di acquisto di articoli di classe C (precedentemente Kanban 2-box). L'obiettivo era quello di trovare una soluzione adatta all'Industria 4.0, efficiente e senza l'impiego di carta, per circa 600 articoli diversi.**

#### **Risparmio sui costi del 50 %**

Questi articoli sono ora stoccati in un supermarket centrale. SmartBin Flex, sviluppato da Bossard, garantisce automaticamente la disponibilità degli articoli. Grazie al nuovo approccio, Leister Technologies AG ha potuto ridurre del 50 % i costi di gestione e stoccaggio di questi articoli.

#### **Pronti per l'Industria 4.0**

Con il Last Mile Management - in breve LMM - di Bossard, vengono gestiti circa 1.000 articoli in 80 postazioni di lavoro. SmartLabel avvia l'ordine direttamente dalla linea di assemblaggio, e questo genera in modo automatico una lista di prelievo digitale. La lista viene poi elaborata dall'intralogistica Leister o dalla logistica Bossard. Tutto ciò semplifica il flusso delle merci e contribuisce ad aumentare l'efficienza.

Tutti i dati relativi alle C-part possono essere visualizzati tramite l'app Bossard ARIMS. L'app è intuitiva e può essere consultata dai collaboratori direttamente dalla postazione di lavoro tramite tablet, PC o smartphone.





### **Ordini di piccola quantità via smartphone**

L'elaborazione semplice e non cartacea degli ordini via smartphone è risultata particolarmente convincente per il magazzino degli articoli di piccole dimensioni del reparto sviluppo della Leister Technologies AG.

L'assortimento di base del reparto sviluppo comprende circa 200 articoli, che vengono forniti in base alle necessità mediante l'app Bossard ARIMS.

L'app viene utilizzata per rifornire gli articoli sempre nel posto giusto, senza l'utilizzo di carta, in modo efficiente e indipendente, riducendo così i tempi di attesa per l'assemblaggio dei prototipi.

### **Approccio olistico della logistica**

Leister è convinta dell'efficienza delle soluzioni logistiche di Bossard. Dall'implementazione derivano i seguenti vantaggi:

- Ottimizzazione del flusso dei materiali
- Maggiore efficienza riducendo le fasi di lavoro
- Maggiore flessibilità nelle transizioni
- Integrazione di tutti gli articoli in un sistema

*"La nuova soluzione logistica di Bossard AG ci ha entusiasmata e ha soddisfatto le nostre esigenze. Nel corso dell'anno rifaremo l'inventario per ampliare ulteriormente il sistema."*

*Fabienne Rohrer, Procurement Engineer*



**Leister Technologies AG compie ogni sforzo per garantire sempre un'elevata disponibilità di prodotto ai suoi clienti. Per questo utilizza moderni sistemi logistici per pianificare la produzione e gestire i materiali.**

Scoprite di più su Bossard  
Last Mile Management  
oppure contattateci su:  
[www.bossard.com](http://www.bossard.com)

SCAN ME



**Prodotti per la saldatura di materie plastiche Leister. Noi sappiamo come fare.**

Il gruppo tecnologico svizzero Leister opera a livello mondiale e ha sede nel cantone di Obwalden, nella Svizzera centrale. Diretto dalla presidente del consiglio di amministrazione Christiane Leister e dal CEO del gruppo Martin Zingg, il gruppo è in continua crescita e impiega circa 900 dipendenti in tutto il mondo, di cui 580 in Svizzera. Le esportazioni rappresentano il 98%.

Il gruppo Leister comprende la Leister Technologies AG, con filiali in tre continenti e circa 130 centri di vendita e assistenza in più di 100 paesi, e la Axetris AG e i suoi collaboratori nelle filiali estere della Leister.

#### **Leister Technologies AG**

Il marchio Leister rappresenta da oltre 70 anni la leadership mondiale e innovativa nella saldatura plastica e nel calore di processo industriale nei settori dell'edilizia, dell'artigianato e dell'industria.

#### **Ricerca e sviluppo**

Una delle competenze principali della Leister AG è la lavorazione delle materie plastiche. Lo sviluppo di prodotti nuovi ed esistenti viene continuamente perseguito con grande entusiasmo.



## GLOBALE – LOCALE: BOSSARD SVIZZERA

In un ambiente di mercato globale, la vicinanza dei clienti è un valore chiave per partnership sostenibili a lungo termine. Noi siamo dove siete voi.





A PARTIRE DAL 1° NOVEMBRE 2021

## KVT-FASTENING È INTEGRATA NELLA SOCIETÀ MADRE BOSSARD AG

Bossard ha acquisito l'azienda KVT-Fastening nel 2012 e da allora l'ha ampliata con successo nella sede di Dietikon. Il cliente può beneficiare del consolidamento a Zug attraverso un'offerta di prodotti e servizi ancora più ampia, proveniente da un'unica fonte. I clienti di KVT-Fastening potranno continuare a fare affidamento sul know-how tecnico e sugli attuali referenti.

Nell'ambito della fusione delle due aziende, il reparto tecnologia di incollaggio di KVT-Fastening sarà trasferito ad un'azienda indipendente.

### KDT AG

La KDT AG (tecnologia di incollaggio e misurazione) continuerà ad operare attraverso l'ufficio e il personale attuali, nella sede di Dietikon. Con la costituzione della nuova azienda, la KDT si concentrerà sulla tecnologia di incollaggio e di misurazione. Il cliente di KDT continuerà a ricevere i ben noti marchi di Loctite, Kömmerling, Scapa, 3M, Araldite, KDG, KUV e Tapeko.

**Siamo certi  
che potremo  
consigliarvi  
e servirvi  
ancora meglio  
in futuro  
nella  
tecnologia del  
collegamento.**



PARCO SVIZZERO DELL'INNOVAZIONE BIEL/BIENNE

## Bossard si fa coinvolgere dallo spirito di innovazione nel cuore di Biel/Bienne



Il Parco Svizzero dell'innovazione di Biel/Bienne (SIPBB) sarà un centro di ricerca sui temi dell'industria 4.0, dello stoccaggio di energia, della produzione avanzata e della tecnologia della salute a soli due minuti a piedi dalla stazione ferroviaria di Biel. Insieme ai partner dell'industria, i risultati della ricerca saranno implementati in soluzioni commerciabili in modo accelerato.

Nell'edificio di 5 piani, il SIPBB mette a disposizione un'offerta unica di spazio, tecnologie e servizi di R&S. Oltre all'accesso alle principali tecnologie, in futuro i visitatori avranno anche accesso a una grande rete. Il SIPBB fa parte della rete nazionale e internazionale della Fondazione Svizzera dell'Innovazione. Il progetto è stato lanciato per portare progetti di ricerca internazionali in Svizzera.

Il termine "Smart Factory" è sulla bocca di tutti. È così, anche se non esiste ancora una definizione univoca. Di solito si riferisce a un ambiente di produzione olistico, collegato in rete, basato sui più recenti standard tecnologici. Molti aspetti della produzione si possono risolvere in modo più "intelligente" di prima nella Smart Factory. Le informazioni di rilievo si possono registrare in modo trasparente, grazie al processo di produzione digitalizzato, e utilizzare per l'ottimizzazione. Ciò permette di risparmiare risorse ed è sostenibile.

La Swiss  
Smart Factory  
è una  
piattaforma  
di collaudo e  
dimostrazione  
unica,  
per la fabbrica  
del futuro



## Bossard alla Swiss Smart Factory

La SIPBB sviluppa e gestisce diversi impianti industriali dimostrativi, che illustrano in modo pratico il potenziale dell'Industria 4.0. In qualità di pioniere dei sistemi "SmartBin" e "SmartLabel", Bossard è stata coinvolta per beneficiare dello scambio reciproco di conoscenze. Troverete le seguenti installazioni Bossard nella Swiss Smart Factory:

- Il Lighthouse project, "progetto faro", è quello di utilizzare un intero ecosistema produttivo per mostrare come l'Industria 4.0 può funzionare già oggi. I visitatori della Swiss Smart Factory possono seguire l'intero ciclo di vita del prodotto lungo l'ecosistema di produzione, dalla progettazione **alla postazione di assemblaggio Bossard**, fino all'imballaggio.
- Il nuovo e completo **SmartBin Cloud** si occupa della gestione dei componenti elettronici dei droni, prodotti nella Swiss Smart Factory presso la postazione di lavoro. Il sensore di peso si attiva con il movimento e aggiorna le informazioni sulle scorte e sull'ordine, ogni volta che viene utilizzato (rimozione o rifornimento del materiale). Lo stato dell'ordine e tutte le informazioni sul prodotto sono sempre visibili sul display.
- Poiché l'assemblaggio dei droni presenta una notevole variabilità di componenti, Smart Factory Assembly - istruzioni di assemblaggio interattive e digitali - supporta e prova la corretta installazione dei componenti.
- Bossard utilizza il **Sistema Last Mile Management** per la distribuzione interna dei materiali al fine di garantire un flusso ottimale.



## Cooperazione ottimale attraverso la coerenza dei dati

Le tecnologie non vengono utilizzate singolarmente, ma in modo congiunto per realizzare una produzione intelligente e generare un maggiore valore aggiunto. L'attenzione non si focalizza solo sulle macchine. L'intero ambiente, l'edificio, l'infrastruttura e i sistemi logistici intelligenti, come quelli offerti da Bossard, devono interagire con le macchine.

La Swiss Smart Factory conta già numerosi membri dell'industria e della ricerca e riunisce gli attori più importanti: grandi aziende, PMI, start-up e partner di ricerca. Bossard si occupa anche di innovazione nei settori di logistica e assemblaggio digitalizzato, per dare forma alla creazione, allo sviluppo continuo e al funzionamento della modernissima fabbrica modello dell'Industria 4.0, fungendo da faro per il mondo del lavoro svizzero.



SmartLocker e il nuovo SmartBin Cloud

***Bossard si congratula con SIPBB per l'apertura della Swiss Smart Factory ed è orgogliosa di farne parte.***

Per maggiori informazioni sulla presenza di Bossard alla Swiss Smart Factory, contattare René Bächler, [rbaechler@bossard.com](mailto:rbaechler@bossard.com), **Responsabile Smart Factory Logistics**



---

[www.bossard.com](http://www.bossard.com)