



Nr. 730 | JUNI

Bossard Mitteilungen

[Assembly Technology Expert](#) | Wir machen Sie zu Experten der Verbindungstechnik ...

[Smart Factory Logistics](#) | Der neue SmartBin Cloud ...

[Product Solutions](#) | Innovationsmanagement bei Bossard ...



Liebe Kundinnen und Kunden

Das erste halbe Jahr ist um. Viele von Ihnen durften in geschäftlicher Hinsicht ein gutes erstes halbes Jahr erleben. Wir sehen, dass die wirtschaftliche Erholung breit abgestützt ist. Schön so, geniessen wir den Moment und lösen die grundsätzlich positiven Probleme, die aufgrund der grossen Nachfrage und der Lieferengpässe uns im Alltag beschäftigen.

Ich komme nicht umhin festzustellen, dass ich eine gewisse Skepsis verspüre vis-à-vis der konjunkturellen Erholung. Natürlich ist sie erfreulich, für mich aber eher schwer nachvollziehbar. Ich sehe die makroökonomische Logik, dass dieser Aufschwung nachhaltig sein soll, nicht wirklich. Ich meine, für eine länger wehrenden Erholung der Wirtschaft gibt es für mein Gefühl noch zu viele Unsicherheiten. Hoffentlich liege ich falsch mit dieser Einschätzung.

Together we Create. Wir haben erkannt, dass wir, die Menschen in der Bossard Gruppe, weltweit, noch mehr und besser zusammenarbeiten können. Dies haben wir unter dem Slogan „Together we create“ zum Programm gemacht. Bitte lesen Sie die privaten Geschichten von einigen Kolleginnen und Kollegen aus anderen Weltregionen. Inspirierend.

In der Rubrik Assembly Technology Experts stellen wir Ihnen den Expert Education Service vor. Durch unsere ausgewiesenen Seminarreihen machen wir Sie und Ihre Leute zu Experten in der Verbindungstechnik. Wir bieten nebst Standardseminaren auch kundenspezifische Themenseminare an. Dürfte auch für Sie interessant sein.

«SmartBin Cloud»: Wieder eine Pionierleistung von Bossard. Lesen Sie mehr dazu in der Rubrik Smart Factory Logistics. Als Teaser die Stichworte: Real-time, transparent, zuverlässig. Eine weitere praxisrelevante Umsetzung der digitalen Möglichkeiten.

Mit viel Freude stellen wir Ihnen in der Rubrik Product Solutions unsere eigenen Lösungen für Verbindungen in Composite und Plastik Materialien vor. Innovativ, leichtgewichtig, faszinierend.

Als Praxisbeispiel für ein kundenspezifisches C-Teile Management stellen wir Ihnen die Anwendung bei der Firma SWARCO FUTURIT in Österreich vor. Das sehr positive Kundenfeedback freut uns natürlich ganz besonders.

Sehr geehrte Damen und Herren, wir tun alles in unserer Macht Stehende und vielleicht sogar noch mehr, um die hoch anspruchsvolle Versorgungslage zu meistern. Sie können uns dabei helfen, indem Sie aktiv und frühzeitig Bestellungen auslösen, denn die Wiederbeschaffungsfristen sind wirklich hoch und instabil.

Ich wünsche Ihnen einen schönen Sommer mit hoffentlich erholsamen Momenten in der freien Natur.

Vielen Dank für Ihr sehr geschätztes Vertrauen

FLORIAN BEER
General Manager, Bossard Deutschland

bomi@bossard.com

INHALT

04 **Company News**

Together we Create: Die Menschen hinter den Kulissen

06 **Assembly Technology Expert**

Seminare, Webinare und E-Learning: Wir machen unsere Kunden zu Experten

10 **Smart Factory Logistics**

SmartBin Cloud: Real-time – transparent - zuverlässig

14 **Product Solutions**

*Produktinnovationen mit Bossard
Das neue White Paper: Verbindungslösungen für Verbund- und Kunststoffmaterialien*

18 **Proven Productivity**

SWARCO FUTURIT: Wie die kleinsten Teile für die grösste Prozessoptimierung sorgen

22 **Global – lokal**

Wir sind da, wo Sie sind.



Online

Sie finden die PDF-Ausgabe der Bossard Mitteilungen online unter:
www.bossard.com

TOGETHER WE CREATE

Die Menschen hinter den Kulissen

«Together We Create» ist der Inbegriff der Bossard Kultur, inspiriert durch den leidenschaftlichen Einsatz unserer Mitarbeitenden rund um den Globus. Sie verfügen über fundierte Marktkenntnisse und bieten Lösungen an, die auf die individuellen Bedürfnisse unserer Kunden zugeschnitten sind. In dieser Ausgabe möchten wir Ihnen drei unserer Helden hinter den Kulissen vorstellen. Hier sind ihre Geschichten und Videos, viel Spass!

PIM CHUSONG

Pimpita Chusong, die meisten von uns kennen sie als Pim, ist eine warmherzige und fröhliche Person. Sie kam vor 14 Jahren als Verkaufsmanagerin zu Bossard. Heute leitet sie als stellvertretende Verkaufsleiterin von Bangkok aus das Verkaufsteam für Electronics Manufacturing Services (EMS).



«Als strategischer Partner bieten wir unseren Kunden ein einzigartiges Erlebnis.»

Das Geschäft und die Bedürfnisse des Kunden zu verstehen sowie sich in seine Lage zu versetzen, ist für Pim die Quintessenz ihrer Tätigkeit. Und die Vertriebsmitarbeitenden sind für sie im übertragenen Sinn perfekte Aushängeschilder für Bossard. Als wichtigste Fähigkeit erachtet sie es, den Kunden Vertrauen und Zuverlässigkeit zu vermitteln. Die Arbeit im Vertrieb macht ihr besonders viel Spass, wenn der Austausch mit einem Kunden gut funktioniert. Besonders toll findet sie es, ihren Teamkollegen nach einem erfolgreichen Abschluss die gute Nachricht zu überbringen.

JEFFERSON LEE

Jeffersons koreanischer Name lautet Jong Hyuk. Er arbeitet als Applikationsingenieur im Bereich F&E und in der Qualitätssicherung. Bei Bossard Korea ist er seit mehr als vier Jahren tätig.



«Dank Expert Walk sparte ein Kunde 35'000 CHF pro Jahr. So entstehen Mehrwert und solide Partnerschaften.»

Von Jeffersons lösungsorientierter Einstellung und seinem herausragenden Fachwissen profitieren bei Bossard Korea alle. Wegen seines Wissensdursts bildet er sich als Ingenieur stetig weiter und vertieft seine Fachkenntnisse. In seinem Fachgebiet bietet er unseren Kunden den bestmöglichen Service.

KRYSTIAN SOBIECH

Krystian ist Teamleiter im Verkaufsaussendienst bei Bossard Polen. Er ist verantwortlich für die Weiterentwicklung des Vertriebs in einer Region und unterstützt das Verkaufsteam in ganz Polen, speziell bei komplexen Aktivitäten wie TCO-Projekten, in die Abteilungen Assembly Technology Expert und Smart Factory Logistics involviert sind. Wenn er nicht arbeitet, verbringt Krystian seine Zeit mit Sport, Musik und seiner Familie.



«Es ist toll zu hören, dass Kunden dank Smart Factory Logistics besser schlafen können.»

Teamwork ist für Krystian bei seiner Arbeit von grösster Bedeutung. Um den Kunden Qualität auf höchstem Niveau zu bieten, ist gegenseitiges Vertrauen und Unterstützung essenziell. Ein weiterer Schlüsselfaktor ist für Krystian das Experimentieren, und er scheut sich nicht davor, Neues zu lernen. Weil jeder Kunde und jedes Projekt anders sind, lernen Krystian und sein Team ständig dazu und werden immer besser. Dieses Verhalten trägt zum Fortschritt und zur Innovation bei Bossard bei.

안녕

[Annyeong] = Hallo



«Ich liebe es zu lernen, neue Erfahrungen zu sammeln und das Leben zu geniessen.»

Jefferson Lee, Applikationsingenieur F&E und Qualitätssicherung, Bossard Korea

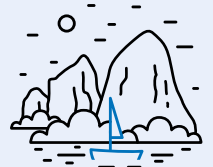
Traumberuf als Kind: Highschool-Lehrer für Naturwissenschaften

Grösste Leidenschaft: Neues erlernen, Erfahrungen sammeln, das Leben geniessen

Lebensmotto: Denke stets daran, den Schwachen zu helfen.

สวัสดี

[Sà-wàt-dii] = Hallo



«Ich singe leidenschaftlich gern und liebe es, neue Orte zu bereisen.»

Pimpita (Pim) Chusong, Segmentleiterin EMS, Bossard Thailand

Traumberuf als Kind: Sängerin, Architektin, Visagistin

Grösste Leidenschaft: Familie, Kunst, Reisen, Shopping

Lebensmotto: Starke Menschen stehen für sich selbst ein, noch stärkere für alle anderen.

Cześć

[Tschechtsch] = Hallo



«Ich mag Ausdauersport im Freien: Trailrunning, Radfahren, Wandern.»

Krystian Sobiech, Teamleiter Verkaufsaussendienst, Bossard Polen

Traumberuf als Kind: Rockstar

Grösste Leidenschaft: Trailrunning und Mountainbike fahren

Lebensmotto: Just do it.



BOSSARD

Retaining rings for an axial assembly onto shafts and into bores

Retaining rings for shafts and bores

These rings prevent the axial movement of a given component on a shaft or in a bore. For example, the gear is placed onto the shaft. Then the retaining ring is expanded with a pair of special pliers, pushed onto the shaft into the groove next to the gear.



Retaining rings for shafts and bores sit in a groove and can absorb high axial forces. They are usually made of spring steel with an appropriate hardness: 470-560 HV (27-54 HRC). Rings for diameters over 50 mm are slightly softer.

Retaining rings are specified by national standards only.

Such rings are installed axially, i.e. pushed onto the shaft or into the bore until it engages into the groove.

Retaining rings for shafts



To push it on, the ring is expanded with retaining ring pliers. It then snaps into the shaft groove. Once the ring is set, slightly expanded it to hold firmly in the groove.

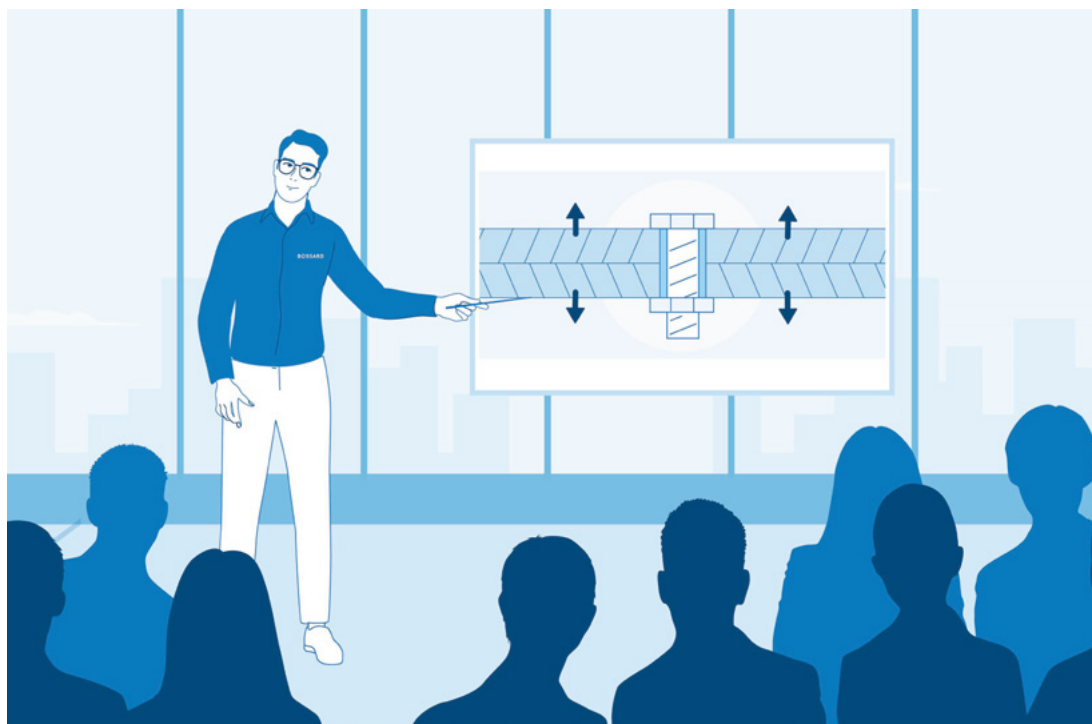
ENGINEERING

Assembly

Technology Expert

SEMINARE, WEBINARE UND E-LEARNING

Expert Education – wir machen unsere Kunden zu Experten der Verbindungstechnik.



Wir sind der Meinung, dass Sie selbst zu Experten in der Verbindungstechnik werden sollten. Denn als Hersteller sind Sie für die Sicherheit und Zuverlässigkeit Ihrer Produkte verantwortlich. Erweitern Sie das Know-how Ihrer Mitarbeitenden um weitreichende Kenntnisse der Verbindungstechnik und läuten Sie noch heute die Verbesserung Ihrer Produkte ein. Entdecken Sie unsere kundenspezifischen Lernformate und profitieren Sie von unserer Expertise.

Assembly Technology Expert

Der Expert Education Service ist fester Bestandteil unserer Assembly Technology Expert Services, mit denen wir unseren Kunden Lösungen für alle Herausforderungen der Verbindungstechnik bieten. Unsere Dienstleistungen unterstützen Sie bei der Entwicklung eines neuen Produkts, bei der Optimierung von Montageprozessen oder bei der Ausbildung Ihrer eigenen Mitarbeitenden. Sie werden sehen – bei uns sind Sie richtig. Die Ausbildung un-

serer Kunden in der Montage- und Verbindungstechnik liegt uns besonders am Herzen – und genau darum geht es nun.

Expert Education – das volle Programm

Damit wir Sie zu Experten ausbilden können, haben wir ein vielfältiges Ausbildungsprogramm entwickelt. Dieses richtet sich an alle, die bei der Ausübung ihrer Tätigkeiten mit der Montage- und Verbindungstechnik in Kontakt kommen. Dabei spielt es keine Rolle, ob es sich um Mitarbeitende aus dem Beschaffungsmanagement, dem Ingenieurwesen, der Instandhaltung, der Produktion oder der Qualitätssicherung handelt – wir sorgen dafür, dass alle Bereiche in Ihrem Unternehmen das notwendige Fachwissen vermittelt bekommen. Unser Angebot deckt von den Grundlagen bis zum Expertenwissen und von öffentlichen bis hin zu spezifischen, auf Ihr Unternehmen zugeschnittenen Seminaren die gesamte Palette ab. Doch das ist noch lange nicht alles!

Damit Sie noch flexibler von unserem Fachwissen profitieren können, haben wir den Expert Education Service um kompakte Webinare und das neue E-Learning-Portal von Bossard ergänzt. Jegliche Lernformate können unabhängig voneinander oder in Kombination mit bereits bestehenden Ausbildungsprogrammen eingesetzt werden – ganz nach Ihren Bedürfnissen.

Weshalb eigentlich?

Eine nicht ganz unberechtigte Frage lautet: Weshalb macht Bossard eigentlich die eigene Kundenschaft zu Experten? Die Antwort ist ganz einfach: Weil es ständig neue Richtlinien und Gesetze sowie grundlegende Veränderungen der Montage- und Verbindungstechnik gibt, die von den betroffenen Akteuren in den Unternehmen nur eingehalten und berücksichtigt werden können, wenn zusätzliche Ausbildungen absolviert werden. Nur dann können höchste Produktqualität und -sicherheit gewährleistet werden. In jedem Unternehmen kommen zahlreiche Personen täglich mit Verbindungselementen in Berührung. Was sie eint: Alle wollen ein sicheres und zuverlässiges Produkt zu den geringst möglichen Kosten entwickeln und produzieren. Bei dieser Herausforderung unterstützen wir Sie gern, damit Fragen wie «Verwenden meine Produktionsmechaniker die Werkzeuge richtig?», «Welche Methoden sichern meine Schraubenverbindungen am besten?», «Wie kann Korrosion vermieden werden?», «Wie verschraube ich prozesssicher?» oder

Ihre Vorteile mit Expert Education:

- Sie werden in **Montagetechnik** geschult
- Sie konstruieren Ihr Produkt mit den **richtigen Verbindungselementen**
- Mit den richtigen Verbindungselementen entwickeln Sie ein **kostengünstiges und sicheres Produkt**
- Ihr Produkt erfüllt die entsprechenden **Qualitätsstandards**
- Sie garantieren einen **reibungslosen Montageprozess**

«Welche Normen und Richtlinien sind in der Verbindungstechnik zu beachten?» schon bald der Vergangenheit angehören.

Die Lernformate im Überblick

Wie bereits erwähnt, bieten wir Ihnen standardisierte und öffentliche oder private und spezifisch auf Ihr Unternehmen angepasste Lernformate an. Wählen Sie einfach nach Bedarf zwischen:

- Seminaren (bei Bossard/bei Ihnen/virtuell)
- Webinaren (kompakte Online-Seminare)
- E-Learning (webbasiertes Selbstlernprogramm)



Seminar in der Bossard Academy am Hauptsitz in Zug, Schweiz

Unsere Seminare bestehen aus einer Mischung aus theoretischen und praktischen Workshops und decken alle relevanten Themen der Verbindungstechnik ab. Sie profitieren von der praxisorientierten Herangehensweise und interaktiven Lernsequenzen. Es gibt sowohl öffentliche als auch speziell auf Ihr Unternehmen zugeschnittene Seminare. Ausserdem können diese bei uns, direkt an Ihrem Produktionsstandort oder virtuell stattfinden – ganz wie Sie wünschen.

Sollten Sie nicht an unseren Seminaren teilnehmen können, bieten wir Ihnen kurze Einführungen in die wichtigsten Engineering-Themen oder in unsere Produkttechnologien und Dienstleistungen in Form von **Webinaren** an. Daran können Sie leicht von Ihrem Schreibtisch aus teilnehmen.

Alternativ bietet Ihnen das neue **E-Learning-Portal** von Bossard einen individuellen Zugang zu allen Fragestellungen der Verbindungstechnik – mit der Möglichkeit, ganz nach Ihrem Ermessen und in Ihrem eigenen Tempo zu lernen. Dadurch können Sie lernen, wann und wo es Ihnen passt. Ausserdem können Sie sich das gewünschte Fachwissen genau dann aneignen, wenn Sie es benötigen.

Neues Bossard E-Learning-Portal

Erfahren Sie, wie Sie durch unser individuelles Lernangebot nicht nur Zeit, sondern auch Geld sparen können. Mehr Informationen finden Sie hier:

SCAN ME



Themen und Lerninhalte

So vielfältig wie die Herausforderungen in Bezug auf die Montage- und Verbindungstechnik in Ihrem Unternehmen sein können, so vielfältig ist unser inhaltliches Angebot. Wählen Sie einfach das Lernformat, das am besten zu Ihren Bedürfnissen passt. Eines unserer Standardseminare bietet beispielsweise eine Einführung in die technischen Grundlagen von Verbindungselementen. Andere Kernthemen sind zum Beispiel sichere Schraubverbindungen, Korrosion, Kosteneinsparungen oder die Qualifikation in der Verbindungstechnik nach VDI/VDE 2637. Sollten Sie speziell auf Ihr Unternehmen zugeschnittene Seminare wünschen, werden die Themen individuell angepasst und, falls gewünscht, direkt an Ihrem Produktionsstandort präsentiert.

Alternativ nutzen Sie die Module unseres interaktiven E-Learning-Portals, um fundierte Fachkenntnisse über mechanische Verbindungselemente, Rohmaterialien, Korrosion und weitere technische Themen zu erwerben. Eine vollständige Liste aller Seminar- und E-Learning-Themen finden Sie auf unserer Website.

Profitieren auch Sie von unserer Expertise und lassen Sie uns die beste Lösung für Ihr Unternehmen finden. Erfahren Sie mehr unter:

www.bossard.com

SCAN ME





Smart Factory Logistics

BOSSARD SMARTBIN CLOUD

Real-time – transparent – zuverlässig



Fabriken sind heutzutage hochgradig digitalisiert und Systeme sind durch den Austausch von Echtzeitdaten immer mehr miteinander verbunden. Im Idealfall arbeiten alle Systeme reibungslos, so dass menschliche Eingriffe kaum noch erforderlich sind. Eine vollständig vernetzte Fabrik, die sogenannte Smart Factory, ist in der Lage durch intelligente Systeme konstante Datenströme und Informationen aus Betriebs- und Produktionssystemen zu nutzen.

Ein Schritt in diese Richtung ist unsere neue SmartBin Cloud System – sie verbindet das bewährte SmartBin System mit dem neuesten SmartLabel System. Das Produkt ist Vorreiter weiterer technologischer Innovationen in der Fabrik, unterstützt schlanke Prozesse und liefert präzise Echtzeitdaten.

Die nächste Stufe von SmartBin

Der Gewichtssensor unserer SmartBin Systems wird durch Bewegung ausgelöst und aktualisiert bei jeder Verwendung (der Entnahme oder dem Nachfüllen von Material) die Bestands- und Bestellinformationen. Somit stellt man jederzeit einen transparenten und überwachten Echtzeitbestand sicher. Wird ein vordefinierter Bestellpunkt erreicht, löst das System selbstständig eine neue Bestellung aus. Alle Daten werden cloudbasiert via IIoT-Kommunikation an die Supply-Chain-Plattform ARIMS von Bossard weitergeleitet.

Wieder eine Pionierleistung von Bossard, die die Industrie einen Schritt voranbringt.



Die cloudbasierte Lösung

Die neue SmartBin Kommunikation ist über das Industrial Internet of Things (IIoT) mit der vorhandenen Infrastruktur der Fabrik verbunden. Die Echtzeitdaten sind über eine zuverlässige und sichere industrielle Cloud-Verbindung zugänglich. Die IIoT-Verbindung ermöglicht den Zugriff auf die Cloud durch die Nutzung der bestehenden WI-FI-Router-Infrastruktur in der Fabrik. Daher sind keine weiteren Installationen notwendig und die Daten werden sicher in der Cloud gespeichert. Über die ARIMS-Schnittstelle kann der Kunde zu jeder Zeit und an jedem Ort in der Fabrik einfach auf die Daten zugreifen.

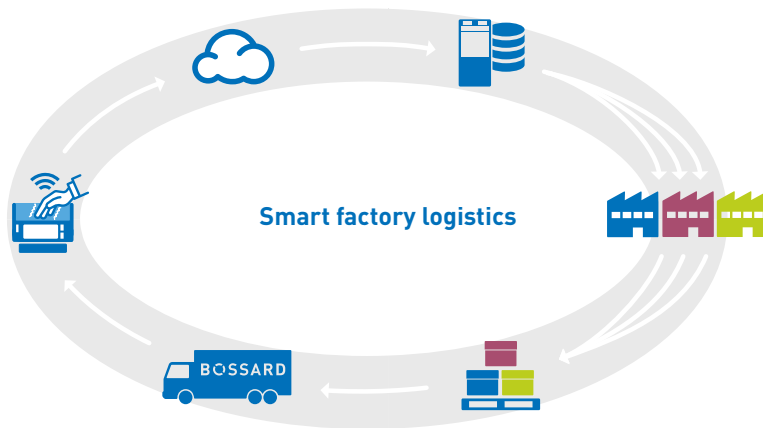
Neues Display-Design

SmartBin Cloud wurde mit einem modernen und robustem Industriedesign entworfen das an jedem Ort kompatibel einsetzbar ist. Jede Box ist mit dem neuen SmartLabel Cloud ausgestattet. Dynamische Bestellinformationen wie Bestellstatus und Lieferdatum als auch alle Produktinformationen sind jederzeit auf einen Blick auf dem Display der jeweiligen Box in Echtzeit ersichtlich. Dies gewährt volle Kontrolle und Sicherheit. Das Label selbst ist ein modulares vollumfängliches System, und ermöglicht durch LED technologische Innovationen wie Pick oder Put-to-Light Optionen.

**Das modulare
Label mit
LED-Signal-
lampe erlaubt
den Einsatz
moderner
Kommissio-
niersysteme wie
Put to Light.**

Automatische Bedarfserkennung

Nahtloses Auftragsmanagement



Montagearbeitsplatzbefüllung

Konsolidierung und Lieferung

DER BESTELLPROZESS MIT DER BOSSARD SMARTBIN CLOUD

1. SmartBin Cloud kann in bestehende Montagearbeitsplatz-Layouts ohne zusätzliche Infrastruktur integriert werden. Erschütterungen lösen Vibrationssensoren aus, die in Echtzeit den Lagerbestand messen. Die Daten werden über die IIoT-Kommunikation (Cloud) an Bossard weitergeleitet.
2. Bei Erreichen des Mindestbestandes werden automatisch Nachfüllbestellungen ausgelöst. Der Bestellstatus und das Lieferdatum erscheinen unmittelbar auf dem Display.
3. Bossard führt die bestellten Artikel in einer Sendung zusammen und liefert diese zum Kunden.
4. Je nach Vereinbarung liefern wir das Material an den Wareneingang oder direkt an den Montagearbeitsplatz.
5. SmartBin Cloud erkennt Nachfüllbedarf automatisch und garantiert, dass das Material am richtigen Ort wieder aufgefüllt wird.

MERKMALE

	VOLLAUTOMATISCH
	GEWICHTSSENSOR AUSGELÖST DURCH BEWEGUNG
	VISUELLE NACHWEISKONTROLLE
	INDUSTRIELLE CLOUD-ANBINDUNG (IIOT)
	FEHLERSICHER – automatische Fehlererkennung
	24 / 7 BETRIEB – kontinuierliche Lageranpassung durch Echtzeitdaten bei jeder Anwendung
	VOLLSTÄNDIGE BESTELLZYKLUS-KONTROLLE
	ARIMS – Zugriff auf das digitale Cockpit
	LED – Pick-to-light Option

Ihr Nutzen

- Bei jeder Anwendung wird auf Bedarfsspitzen schnell und proaktiv reagiert
- Zuverlässige und sichere Kommunikation von Echtzeitdaten
- Nutzung der vorhandenen Infrastruktur
- Transparenz und Kontrolle der Daten am Montagearbeitsplatz
- Verkürzte Bestell- und Lieferzeit
- Schlanker Prozess ohne manuellen Eingriff
- wartungsfrei
- Senkung der Gesamtbetriebskosten

A futuristic digital interface with a hand holding a stylus and various data charts. The background is a blurred office setting with windows. The interface features multiple floating panels with various data visualizations, including line graphs, bar charts, and world maps. A hand is visible on the right side, holding a white stylus and pointing at the interface. The overall color scheme is blue and white, giving it a high-tech, digital feel.

PRODUCTS

Product Solutions

PRODUKTINNOVATIONSMANAGEMENT BEI BOSSARD

Ideen generieren und Mehrwert schaffen – gemeinsam innovativ sein!

Bei Bossard streben wir täglich nach Lösungen für die globalen Herausforderungen der Verbindungstechnik. Nur Unternehmen, die offen sind für neue Entwicklungen und über den Tellerrand hinausdenken, können erfolgreich neue Wege beschreiten. Aus diesem Grund laden wir Partner und Kunden ein, gemeinsam mit uns innovativ zu sein und Mehrwert in Form von neuen Produktlösungen zu schaffen.

Austausch mit kreativen Köpfen und innovativen Kunden

Wir unterstützen kreative Köpfe dabei, ihre Ideen oder Konzepte in wertvolle neue Produktlösungen umzusetzen. Dank technischen Know-hows und umfassender Ressourcen ist Bossard ein grossartiger Partner für die Zusammenarbeit bei der Entwicklung von Ideen zu erfolgreichen Geschäften. Wir heissen daher jeden Partner und Kunden mit einer innovativen Idee im Bereich der Verbindungstechnik willkommen. Werden Sie aktiv und nehmen Sie Kontakt zu uns auf.

Auf einer eigenen Plattform präsentieren wir neu eingeführte Technologien und innovative Produkte – Kunden sind herzlich eingeladen, die neuesten Verbindungstechnologien für ihre eigenen Anwendungen zu nutzen und gemeinsam mit Bossard zum Innovationsführer zu werden.

Die Zusammenarbeit mit Bossard bietet zahlreiche Vorteile: Dank unseres weltweiten Lieferantenportfolios und langjähriger Erfahrung mit allen Arten von Verbindungstechnologie begleiten wir Sie zuverlässig bei Ihrem individuellen Innovationsprojekt.

Meistern Sie gemeinsam mit uns die Herausforderungen der Verbindungstechnik!

5 Vorteile, wenn Sie Bossard als Innovationspartner wählen:

- Proven Productivity**
 - 190 Jahre Erfahrung in der Verbindungstechnik
 - Internationales Netzwerk von spezialisierten Partnerfirmen
 - Alles aus einer Hand
- Professionelle Beratung**
 - Umfassende Engineering-Dienstleistungen
 - Hochwertige technische Informationen und Tools
- Eigene Prüflaboratorien**
 - Nach ISO/IEC 17025 akkreditierte Prüflaboratorien in verschiedenen Ländern weltweit
 - Umfassende mechanische, optische, geometrische und chemische Prüfmethoden
- Optimale Lieferbedingungen**
 - Mit mehr als 80 Niederlassungen weltweit sind wir immer vor Ort für Sie da
 - Kurze Reaktions- und Lieferzeiten
 - E-Shop für alle Katalogprodukte
- Smart Factory Logistics**
 - B- und C-Teile-Bewirtschaftung
 - Bereit für das Internet der Dinge
 - Smart, lean und zuverlässig

Besuchen Sie unsere neue Produktinnovations-Webseite, um mehr zu erfahren und Kontakt mit uns aufzunehmen:

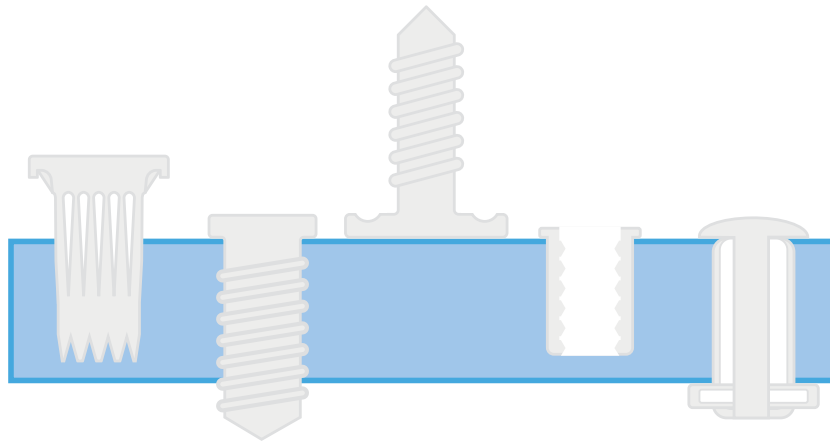
<https://www.bossard.com/de-de/produktloesungen/innovationen/>

SCAN ME



NEUE WHITE PAPER

Verbindungs­lösungen für Verbund- und Kunststoffmaterialien



Leichtbau und Multimaterialkonstruktionen sind längst kein Trend oder Hype mehr. Für Designer und Ingenieure auf der ganzen Welt gehören sie heute zum Alltag. Ihr Einsatz ist in zahlreichen Industriesegmen­ten von grosser Bedeutung – und das in einem umfangreichen und wachsenden Spektrum von Anwendungen.

Dabei geht es nicht nur um den massiven Einsatz von Kohlefaser­verbundwerkstoffen, sondern um die intelligente Kombination und Optimierung von Materialien und Prozessen. Sprich, um das richtige Material an der richtigen Stelle. Der Gebrauch von Materialkombinationen steigt dementsprechend und wird auch in Zukunft weiter zunehmen. In der Folge werden die Herausforderungen an Verbindungs­lösungen immer vielfältiger.

In der Welt des Leichtbaus und der Multimaterialien sind Prozessfähigkeit, Zuverlässigkeit, Langlebigkeit, Nachhaltigkeit und Gesamtkosten ebenso wichtig wie die Gewichtsreduktion selbst. Welche Lösungen sind also verfügbar, um im Bereich der Verbundwerkstoffe und des Leichtbaus optimale Verbindungs­lösungen zu realisieren?

Mit einem neuen White Paper liefert ein Team mit Mitarbeitern aus dem gesamten Bossard-Konzern einen Beitrag zur Beantwortung dieser Frage.

Was sind Leichtbaumaterialien?

Leichtbaumaterialien bilden keine klar definierte Materialgruppe; im Allgemeinen lassen sie sich als Materialien und Materialkombinationen definieren, die dazu beitragen, das Gewicht einer Konstruktion zu reduzieren. Faserverstärkte Kunststoffe werden weithin als Leichtbaumaterialien angesehen: Dabei tragen die Fasern die Last und die Polymermatrix hält alles zusammen – eine vielseitige und überzeugende Kombination. Sandwichmaterialien bilden ein weiteres weit verbreitetes Beispiel. Es gibt sie in nahezu unbegrenzten Variationen von Aussenschicht- und Kernkonfigurationen für die unterschiedlichsten Anwendungen: z. B. für Lade­flächen von Kraftfahrzeugen und Seitenwände von Nutzfahrzeugen, Innenräume in der Luft- und Raumfahrt, für Möbel sowie die Bauindustrie.



MM-Welding® LiteWWeight® zum Einschmelzen in poröses Sandwichmaterial

Leichtbaumaterialkonzepte besitzen häufig an-isotrope Materialeigenschaften. Wie die optimale Befestigungs- oder Montagelösung aussieht, kann durch Eigenschaften stark beeinflusst werden.

Herausforderungen beim Verbinden von Leichtbaumaterialien

Das Verbinden von Leichtbaumaterialien und das Zusammenfügen von Multimaterialkomponenten bei der Herstellung des finalen Endprodukts sind häufig von Unsicherheiten und begrenztem interdisziplinären Fachwissen geprägt. Die Materialien werden immer ausgefeilter, die Herstellungsprozesse entwickeln sich stetig weiter und die Bandbreite der verschiedenen Materialeigenschaften wird immer grösser. Parallel dazu wächst die Nachfrage nach Multimaterialbaugruppen und die globale Diversifizierung zwischen Originalherstellern, Zulieferern, Subunternehmern und Konstruktionsbüros. Kurzum: Nie war es wichtiger, intelligente und moderne Leichtbaumaterialien zu verwenden und zu konstruieren. Gleichzeitig war die Umsetzung noch nie so komplex. Dabei spielen Verbindungselemente und Technologien, die einzelnen Hightech-Komponenten zu einem optimierten Endprodukt vereinen, eine wesentliche Rolle; allerdings sind anspruchsvolle Konstruktionen und effektive Konfigurationen nur dann realisierbar, wenn Befestigung, Verbindung und Montage ganzheitlich betrachtet und verstanden werden.

Unabhängig davon, ob es sich um hochfeste und dünnwandige Faserverbundwerkstoffe oder um hochbelastbare Wabenplatten handelt – spezifische Überlegungen für die bestmögliche Befestigungslösung sind in jedem Fall erforderlich. Spielen dabei die Zykluszeitoptimierung oder Kostenreduzierung die Hauptrolle oder gibt es Vorgaben für Dichtheit, Festigkeit und Verarbeitbarkeit? Jede Anforderung benötigt ihre eigene Lösung.

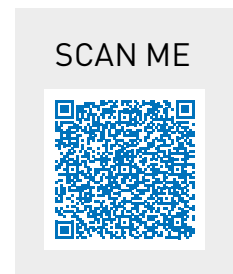
Der Einsatz idealer, optimierter Befestigungs- / Verbindungstechniken und -lösungen stärkt die Wettbewerbsvorteile durch Kostenoptimierung, Funktionalisierung, Designoptimierung und natürlich Gewichtsreduzierung.

In dem neu erschienenen und umfassenden White Paper „**Verbindungs-lösungen für Verbund- und Kunststoffmaterialien**“ präsentieren wir verschiedene Technologien, die die effektive Nutzung von Verbundwerkstoffen und Kunststoffen unterstützen.

Ihr kostenloses Exemplar des neuen Bossard White Papers erhalten Sie hier oder in unserem Download-Center:

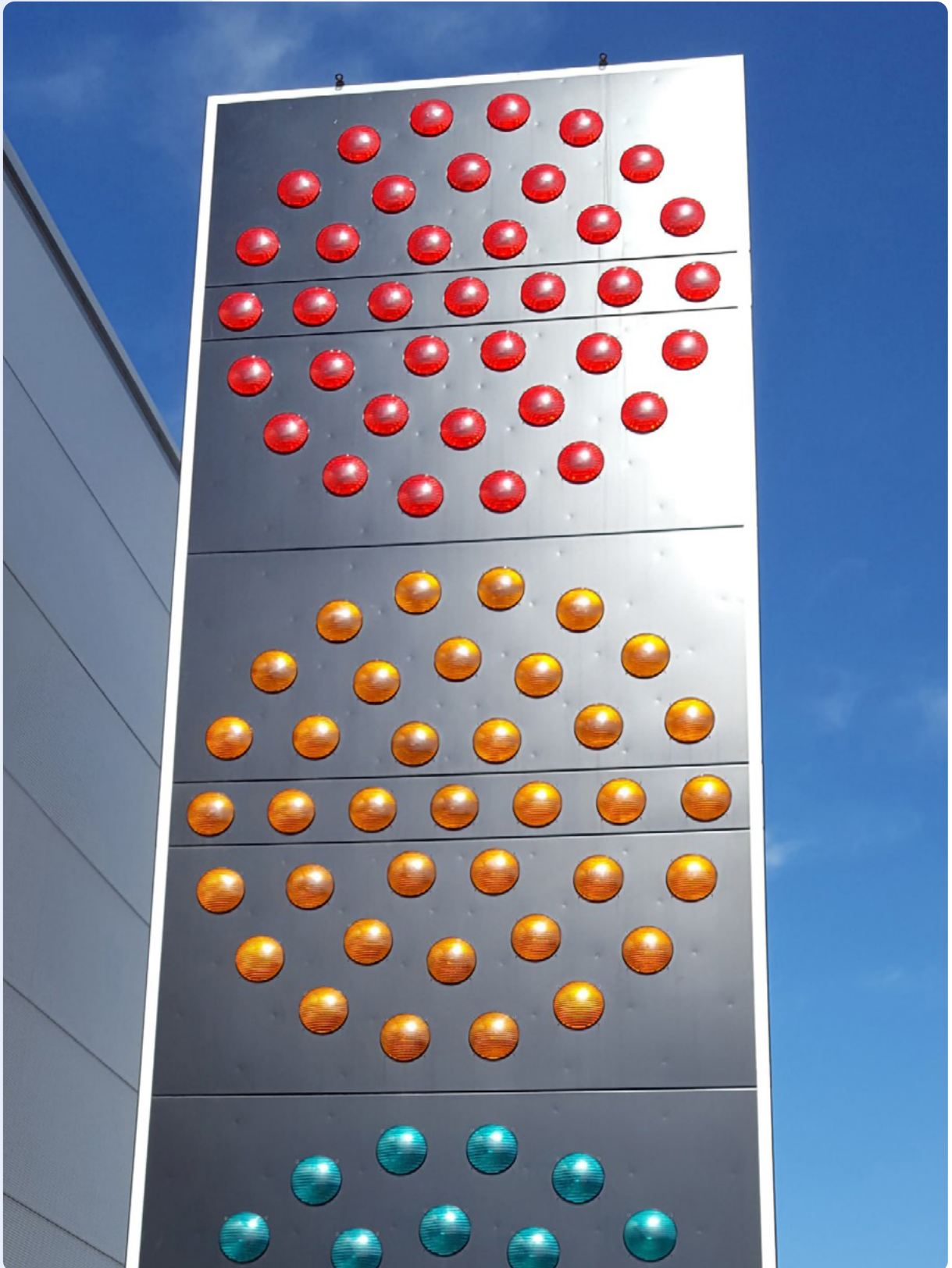


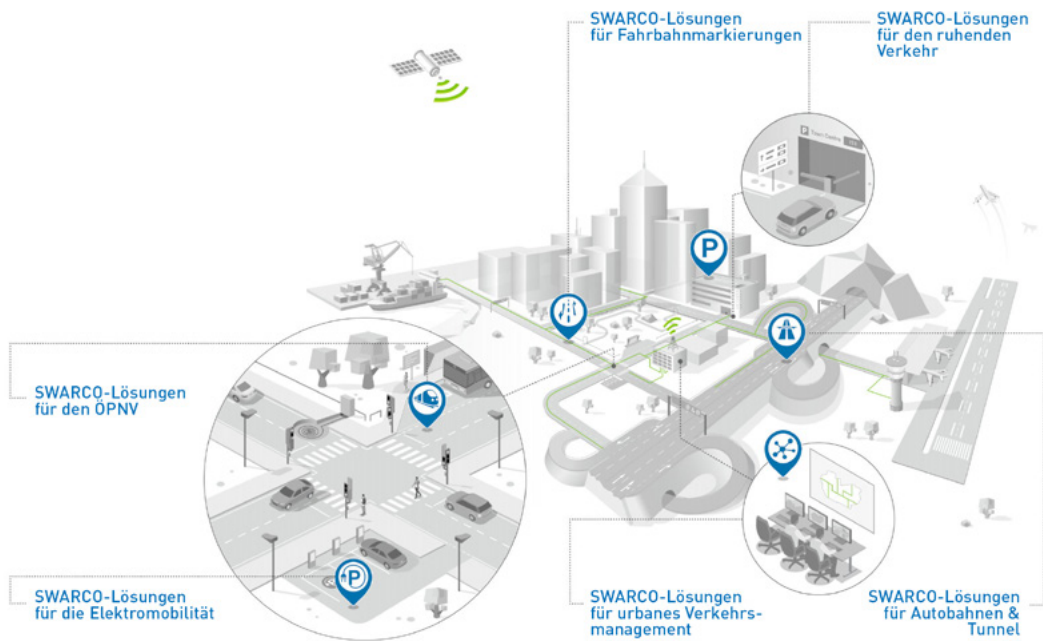
bigHead®-Verbindungselement zum Einbetten in faserverstärktes Polymerlaminat



C-TEILE-MANAGEMENT 4.0

Wie die kleinsten Teile für die grösste Prozess-optimierung sorgen.





Die Herausforderungen der industriellen Revolution 4.0 meistern produzierende Unternehmen am besten mit schlanken Prozessen und optimierten Produkten. SWARCO FUTURIT konnte das eigene, zeitaufwändige Beschaffungswesen durch die digitale Anwendung «SmartBin» von Bossard spürbar effizienter gestalten. Dabei erhielten die kleinsten Teile der Produktion, die sogenannten C-Teile, besondere Aufmerksamkeit.

Denn während diese Teile durchschnittlich gerade einmal fünf Prozent der Wertschöpfung ausmachen, liegen sie mengenmässig bei fast 80 Prozent. Vor allem im Einkauf nehmen sie folglich sehr viel Zeit in Anspruch, obwohl der Fokus eigentlich woanders liegen sollte. Aber auch diese Prozesse lassen sich durch moderne Industrie-4.0-Anwendungen optimieren. Beim Hersteller von LED-basierter Signal- und Lichttechnik SWARCO FUTURIT setzt man seit kurzem auf das intelligente SmartBin-System der Bossard Gruppe, mit dem die Prozesse innerhalb der Supply Chain optimiert sowie Lagerbestände reduziert werden konnten.

Lange wurden C-Teile auch bei SWARCO FUTURIT wie alle anderen Einkaufsteile behandelt: Neben dem Einkauf waren auch Rechnungswesen, Lagermitarbeiter und Warenwirtschaft mit den kleinen Teilen beschäftigt. Viel zu viel Aufwand für die

einzelnen fast wertlosen C-Teile. Darum sah man sich bei SWARCO FUTURIT 2019 nach einem geeigneten, intelligenten C-Teile-Managementsystem um: «Wir haben für die Ausschreibung eine sehr detaillierte Kriterienmatrix erstellt, nach der die Unternehmen, die sich an der Ausschreibung beteiligt hatten, bewertet wurden. Daraus hat sich ein Ranking ergeben, das von der Bossard Gruppe und ihrem SmartBin-System angeführt wurde», erläutert Xenia Schinzel, strategische Einkäuferin bei SWARCO FUTURIT, den Ausschreibungsprozess.

SWARCO FUTURIT entwickelt und produziert optische Systeme mit heller, energieeffizienter und langlebiger LED-Technologie, wie zum Beispiel Ampelsysteme oder Wechselverkehrszeichen. Diese Systeme werden in Neutal im Burgenland hergestellt. Seit gut einem Jahr läuft der Prozess der Bedarfsmeldung, Beschaffung und des Versandes nun vollautomatisch über das Bossard-System, genauso wie die Nachbefüllung.

«Ziel war es, durch die Implementierung des Systems Ressourcen für wichtigere Themen freizumachen.»



In den Produkten von SWARCO kommen Standard-Verbindungstechnik wie auch Sonderanfertigungen von Bossard zum Einsatz. Durch das neue Teile-Managementsystem entfällt der aufwendige Prozess der Warenübernahme und Qualitätskontrolle. Dadurch werden erhebliche Kosten eingespart.

Intelligente Bestandsüberwachung durch SmartBin

Das eingesetzte C-Teile-Managementsystem SmartBin ist ein intelligentes Logistiksystem, das zuverlässig die Bestände der C-Teile überwacht und automatisch Nachschub bestellt. «Der Kunde erspart sich so auch die mühsame Inventur der C-Teile.» Im Kern ist das SmartBin-System eine Kombination aus konventionellen Behältern für kleine Teile mit speziell entwickelten Gewichtssensoren. Das System überprüft regelmäßig die Lagerbestände und managt sich fast allein.

«Bei Erreichen eines vorher definierten Limits wird die Bestellung automatisch ausgelöst und muss nicht mehr kompliziert per Hand durchgeführt werden.»

Kai von Buddenbrock, CEO von Bossard in Österreich

SWARCO FUTURIT arbeitet derzeit mit drei SmartBin-Systemen: Zwei davon stehen in den Produktionshallen für Ampeln und Wechselverkehrszeichen und eine in der Kunststoffspritzerei. Und schon ist eine Erweiterung des digitalen C-Teile-Systems geplant: «Auch unsere Materialien für Elektroinstallationen sollen künftig vollautomatisch beschafft werden», so Schinzel weiter.



«Zusätzlich denken wir über die Möglichkeit eines intelligenten Schranksystems von Bossard für gewisse Verbrauchsmaterialien nach.»



«Die Einführung des Bossard C-Teile Managements hat den Dispositionsprozess massiv vereinfacht sowie eine höhere Transparenz im Vergleich zur Vergangenheit gewährleistet.»

Xenia Schinzel, strategischer Einkauf SWARCO

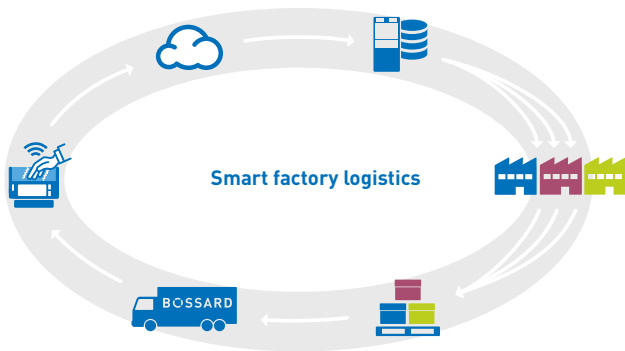
LIEFERANTENMANAGEMENT – DER UMFASSENDE LOGISTIK-SERVICE
Rationalisieren Sie Ihre Lieferantenbasis

Deutschland



Sie finden es herausfordernd, Ihre Lieferanten im Blick zu behalten? Das Management der Lieferanten von immer mehr B- und C-Teilen stellt heute viele unserer Kunden vor grosse Herausforderungen. Dadurch fallen zusätzliche administrative Tätigkeiten sowie höhere Prozesskosten an. Bossards Lieferantenmanagement ist eine effiziente Lösung, um Prozesse von der Planungs- bis zur Produktionsebene zu optimieren.

Und so funktioniert es: Mit unserem Service kümmern wir uns um das komplette Management ihrer B- und C-Teile. Drei verschiedene Servicelevel bieten je nach Anforderung individuell passende Lösungen – von der automatisierten Bestellung bis zur umfassenden Pflege Ihrer bestehenden Lieferantenbasis. So profitieren Sie von einer nahtlosen Versorgung und einer maximalen Transparenz Ihrer Supply Chain.



Das Lieferantenmanagement von Bossard lässt sich in jede bestehende Smart Factory Logistics-Lösung einfach integrieren.

Unabhängig davon, ob Sie Smart Factory Logistics zur Generierung des Bestellvorschlags oder als umfassendes Lieferantenmanagement einsetzen: Bossard ist Ihr zuverlässiger Partner mit langjähriger Erfahrung.

Während Sie sich auf Ihre Kernkompetenzen konzentrieren, übernimmt Bossard die gesamte Logistik Ihrer B- und C-Teile.

MERKMALE

	Integration aller Lieferanten
	Rationalisierung der Lieferantenbasis
	Koordination des Informationsflusses
	Koordination des Materialflusses
	ARIMS Analytics
	Ein Ansprechpartner

Lieferantenmanagement mit Bossard

- 1) Halb- und vollautomatische intelligente Systeme werden zur Bedarfsanforderung und Bestellauslösung verwendet.
- 2) Unsere interaktive Supply Chain Plattform ARIMS übermittelt Nachfüllbestellungen direkt an Ihre Lieferanten oder sendet einen Bestellvorschlag an Ihr ERP.
- 3) Die Lieferanten stellen das Material gemäss dem Nachfüllauftrag bereit und beschriften es mit dem Lagerort des Artikels.
- 4) Je nach Servicelevel wird die Sendung konsolidiert und das Material an den Wareneingang oder direkt an den Montagearbeitsplatz geliefert.

Mehr als 400 Lieferanten aus verschiedenen Produkt-Bereichen am System angebunden

www.bossard.com