



Nr. 739 | SEPTEMBER

Bossard Mitteilungen

[Assembly Technology Expert](#) | Praxisnahe Schulungen mit Expert Education ...

[Smart Factory Logistics](#) | Zuverlässiges, nahtloses sowie effizientes Lieferantenmanagement ...

[Product Solutions](#) | Unsichtbare Verbindungen mit der PEM® Ghost™ Technologie ...



EDITORIAL



Liebe Kundinnen und Kunden

Nach turbulenten Jahren ist auch 2023 von viel Unsicherheit geprägt. So sind viele Volkswirtschaften zum ersten Mal seit Jahrzehnten von Inflation geplagt, was zu starken Zinserhöhungen der Zentralbanken und dem Risiko einer schwächeren Wirtschaftsentwicklung führt.

In den meisten Ländern liegt der PMI weiterhin klar unter 50 und ein Aufwärtstrend ist noch nicht auszumachen. Dennoch bleibt der Arbeitsmarkt angespannt und Talente sind schwer zu finden, was dazu führt, dass die Lohnkosten weiter steigen. Trotz dieser Tendenzen sind wir 2023 stark gestartet und haben im ersten Halbjahr mit einem Umsatz von CHF 577 Mio. (-1,5 %) unseren Rekord von 2022, gerechnet in Schweizer Franken, fast gehalten, ihn in Lokalwährungen sogar um über 3 % gesteigert.

Diese angesichts der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen sehr gute Entwicklung verdanken wir unseren Kundinnen und Kunden. Sie setzen weiterhin auf unsere Mehrwertlösungen im Bereich Smart Factory und Engineering, um die Gesamtkosten der C-Teile-Bewirtschaftung langfristig niedrig und die Verfügbarkeit und Produktqualität hoch zu halten.

Wir gehen davon aus, dass auch das zweite Halbjahr 2023 schwierig sein wird und setzen weiterhin alles daran, Sie mit unseren Lösungen noch konkurrenzfähiger auf dem Markt zu machen.

Ich möchte mich herzlich bei unseren Kunden und Partnern für die gute Zusammenarbeit bedanken – wir freuen uns, Sie weiterhin unterstützen zu dürfen.

DANIEL PHILIPPE STIER

General Manager, Bossard Deutschland

bomi@bossard.com

INHALT

04 **Company News**

James-Webb-Teleskop: Die ersten Bilder sind da

06 **Assembly Technology Expert**

Praxisnahe Schulungen mit Expert Education

10 **Smart Factory Logistics**

Lieferantenmanagement: Zuverlässig – nahtlos – effizient

12 **Product Solutions**

*FASTEKS® Compression limiters – fester Halt in Kunststoffen
PEM® GHOST™ – unsichtbare Verbindungstechnik*

16 **Proven Productivity**

*Storopack: Neue Fertigungslösung für Crashpads in der
Automobilindustrie*

20 **Global – lokal**

*Neu! Southco® E5 Vierteldreh-Riegelverschluss:
Eine Lösung aus dem Sortiment von Bossard*



Online

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

JAMES-WEBB-WELTRAUMTELESKOP

Bossard trägt zur Erforschung unseres Universums bei



Am 12. Juli vor einem Jahr wurde das bisher schärfste Bild des entfernten Universums vorgestellt, aufgenommen vom James-Webb-Weltraumteleskop (JWST). Bossard trägt seinen Teil dazu bei, unseren Kosmos zu verstehen, denn das Unternehmen ist einer der Hauptlieferanten verschiedener Verbindungselemente für die Nutzlastverkleidung der europäischen Trägerrakete Ariane 5, die das James-Webb-Weltraumteleskop ins All transportierte.

Gemeinsam mit Beyond Gravity auf erfolgreicher Mission

Schon seit 1980 liefern Bossard und die Tochtergesellschaft Interfast AG Verbindungselemente an das Schweizer Technologieunternehmen Beyond Gravity, das seit dem ersten Ariane-Flug 1979 die Nutzlastverkleidungen für alle Missionen herstellt und die Strukturen für Ariane 5 geliefert hat. Die Verkleidungen spielen eine entscheidende Rolle beim Schutz von Nutzlasten wie Satelliten oder Raumfahrzeugen sowie bei der Leistungsoptimierung der Rakete während der Startphase. Durch ihre aerodynamische Effizienz und die Abschirmung der Nutzlast gegen äussere Kräfte tragen sie entscheidend zum Erfolg von Weltraummissionen bei.

Ingenieure und Spezialisten von Bossard arbeiten eng mit Beyond Gravity zusammen und beraten zu einzelnen Verbindungselementen und Zeichnungsteilen. Insgesamt lieferte Bossard im Rahmen der Zusammenarbeit mehr als 1'000'000 Verbindungselemente – Schrauben, Muttern, Spezielscheiben, Klammern, Nippel und speziell entwickelte Nieten für das Trennsystem der Nutzlastverkleidung – an Beyond Gravity. Ende Juni 2023 erhielt das Schweizer Unternehmen mit Hauptsitz in Zürich den Auftrag, die Nutzlastverkleidungen für Ariane 6, die nächste Generation europäischer Trägerraketen, zu produzieren. Bossard wird auch künftig eine wichtige Rolle bei der Lieferung von Verbindungselementen an Beyond Gravity spielen.

«Bei Beyond Gravity steht die Kundenzufriedenheit an oberster Stelle. Auch weiterhin setzen wir täglich alles daran, die Erwartungen unserer Kunden in puncto Industrialisierung unserer Produkte sowie im Bereich Supply Chain zu übertreffen.»

Franz Straumann, Senior Manager Manufacturing Engineering

«Dabei sind wir auf zuverlässige Partner angewiesen, die mit uns einen Schritt voraus sind. Dank der langjährigen erfolgreichen Zusammenarbeit kennt Bossard unsere Anforderungen und wir freuen uns, dass wir unsere gemeinsame Reise dank preiswerter Standardkomponenten und cleverer Speziallösungen weiterführen», sagt Franz Straumann, Senior Manager Manufacturing Engineering.

JWST-Modell im Masstab 1 : 4 in der Bossard World in Zug

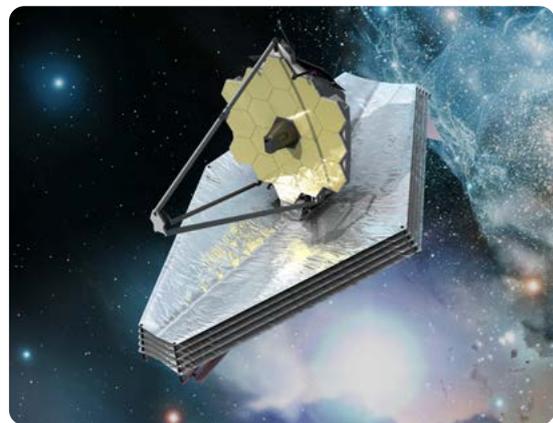
JWST wird unser Wissen über das Sonnensystem, die ersten Galaxien, die Entstehung von Sternen und Planeten und die Suche nach Exoplaneten mit dem Potenzial für Leben erweitern. Am 25. Dezember 2021 wurde JWST erfolgreich mit einer Ariane 5 von der europäischen Raumstation in Französisch-Guayana ins All transportiert und liefert nun Bilder, die noch nie zuvor ein Mensch gesehen hat.

Für Guido Schwarz, Direktor des Swiss Space Museums, war früh klar, dass dieses Weltraumteleskop eine Klasse für sich sein würde. Schon vor dem Start im Dezember 2021 konkretisierte sich die Idee, ein JWST-Modell zu bauen. «Wir waren uns schnell einig, dass es ein grosses Modell sein sollte», so Guido Schwarz. Ein Modell im Masstab 1 : 4, also mehr als 5 Meter lang und 3 Meter hoch. Die Bossard AG ist stolzer Sponsor dieses Projekts, das über die Sommermonate in der Bossard Welt in Zug zu sehen war.



«Wir sind stolz darauf, mit unseren Befestigungselementen für die Ariane-Trägerrakete zur Erforschung des Universums beizutragen. Dank seiner beispiellosen Fähigkeiten und dem Potenzial für revolutionäre Entdeckungen wird das James-Webb-Weltraumteleskop unseren Horizont erweitern und Generationen dazu inspirieren, nach den Sternen zu greifen.»

Dr. Daniel Bossard, CEO Bossard Gruppe



Bilder:

- Ariane 6 Animation Seite 4; Quelle: ESA
- JWST-Grossmodell und Daniel Bossard Seite 5; Quelle: Bossard
- JWST Animation Seite 5; Quelle: NASA



ENGINEERING

**Assembly
Technology Expert**

Praxisnahe Schulungen für sichere Montage- und Verbindungstechnik



Mit Expert Education machen wir Sie zu Expert:innen der Montage- und Verbindungstechnik. Das Angebot reicht von Standard-schulungen bis zu Fachseminaren, die auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten sind. Investieren auch Sie in die Produktesicherheit.

Ein kühler, aber sonniger Dienstagmorgen: Dominik Schmid, Application Engineer bei Bossard, trifft letzte Vorbereitungen für sein Seminar über sichere Schraubverbindungen. Auf die 12 Teilnehmer:innen wartet ein abwechslungsreiches Programm aus Theorie und praktischen Übungen an der Werkbank – keine stundenlange Folienschlacht.

Am Ende des Fachseminars werden die wichtigsten Fragen beantwortet sein:

«Welche Sicherungselemente eignen sich für den jeweiligen Schraubfall am besten?», «Wie kann ich Setzverluste reduzieren?», «Wie beeinflussen Schmierstoffe die Schraubverbindung?», «Kann ich mich beim Anziehen auf mein Gefühl verlassen?» oder «Welche Normen und Richtlinien sind in der Verbindungstechnik zu beachten?».

Wozu ein Ausbildungsprogramm?

Technologische Entwicklungen, gesetzliche Anforderungen oder industrielle Normen beeinflussen die geltenden Richtlinien und Standards in der Verbindungstechnik. Das erfordert eine kontinuierliche Auseinandersetzung mit dem Thema. Damit Sie in Ihrem Unternehmen höchste Produktqualität sowie -sicherheit gewährleisten können, bilden wir Ihre Mitarbeitenden in den Grundlagen und zu spezifischen Themen aus.

Was für Schulungen werden angeboten?

Das Angebot ist breit gefächert und reicht von der Vermittlung von grundlegendem Wissen über Verbindungselemente über Kernthemen wie sichere Schraubenverbindungen, Korrosion oder Kosteneinsparungen bis hin zur Qualifikation in der Verbindungstechnik nach VDI/VDE 2637. Bei Bedarf passen wir die Seminare individuell an Ihr Unternehmen an.

An wen richten sich die Schulungen der Expert Education?

Das vielfältige Ausbildungsprogramm richtet sich an alle Personen, die mit Montage- und Verbindungstechnik zu tun haben. Die Teilnehmer:innen kommen aus Unternehmen unterschiedlichster Branchen wie Automobilindustrie, Bauwesen, Elektronik, Lebensmittel, Medizintechnik, Robotik und Bahnindustrie. Ob im Ingenieurwesen, in der Instandhaltung, Produktion, Qualitätssicherung oder im Beschaffungsmanagement – stets vermitteln wir zielgruppengerecht das notwendige Fachwissen an der Bossard Academy in Zug oder direkt an Ihrem Produktionsstandort.



Welche Lernformate sind im Angebot?

Unsere Seminare, Workshops und Schulungen helfen dabei, Ideen für neue Produkte umzusetzen und die Gesamtbetriebskosten in der Fertigung um bis zu 40 Prozent zu senken. Ergänzt werden die Formate durch ein E-Learning-Portal, über das Sie jederzeit flexibel auf spezifisches Fachwissen zurückgreifen können. Alle Lernformate können unabhängig oder in Kombination mit bestehenden Programmen genutzt werden.

Ihre Vorteile durch Expert Education:

- Vermittlung aktuellen Wissens in der Verbindungstechnik
- Korrekte Auslegung von Schraubenverbindungen
- Konstruktion Ihres Produkts mit den richtigen Verbindungselementen
- Entwicklung eines kostengünstigen und sicheren Produkts
- Erfüllung der Qualitätsstandards
- Gewährleistung eines reibungslosen Montageprozesses

Möchten auch Sie von unserer Expertise profitieren?

Lassen Sie uns das beste Schulungsangebot für Ihr Unternehmen finden oder informieren Sie sich über unser Angebot in unserem Video:

SCAN ME



VIDEO





Smart Factory Logistics

LIEFERANTENMANAGEMENT

Zuverlässig – nahtlos – effizient

Unser Lieferantenmanagement erweist sich als bahnbrechend für Unternehmen, die sich in der dynamischen Welt der Smart Factory bewegen. Geteilte Sendungen, steigende Kosten und komplexe Bestandsverwaltung sind nur einige der Punkte, die die operative Effizienz beeinträchtigen können.

Unsere Konsolidierungslösung bietet jedoch einen revolutionären Ansatz für die Lieferantenverwaltung, der die oben genannten Punkte angeht und gleichzeitig die Logistiklandschaft verändert. Lassen Sie uns anhand von typischen Pain Points unserer Kunden anschauen, wie unsere Lösung für das Lieferantenmanagement dabei hilft, Prozesse zu optimieren, Kosten zu senken und die Effizienz in Smart-Factory-Umgebungen insgesamt zu verbessern.

Teilsendungen und steigende Kosten

Unsere Lösung für das Lieferantenmanagement behebt das Problem fragmentierter Sendungen, indem Bestellungen von mehreren Lieferanten zu einer einzigen Sendung zusammengefasst werden. Durch diese Optimierung der Transportressourcen wird die Anzahl der Sendungen reduziert, was die Logistikkosten erheblich senkt und Unternehmen einen Wettbewerbsvorteil verschafft. Gleichzeitig wird die ökologische Umweltbelastung reduziert.

Bestandsverwaltung und Platzoptimierung

Die Verwaltung des Lagerbestands und der Lagerflächen kann eine Herausforderung darstellen. Mit unserer Lösung konsolidieren Unternehmen ihre Bestellungen und optimieren ihre Bestandsverwaltung. Dadurch wird der benötigte Lagerplatz reduziert, Verschwendung minimiert und die Gesamtnutzung der Lagerfläche verbessert, was zu einer gesteigerten Effizienz und Kosteneinsparungen führt.

Lieferzuverlässigkeit und Kundenzufriedenheit

Unser Lieferantenmanagement optimiert die Logistikabläufe, indem potenzielle Verzögerungen aufgrund fragmentierter Sendungen minimiert werden. Durch zuverlässige Lieferungen und die konsistente Erfüllung von Kundenerwartungen können Unternehmen die Lieferzuverlässigkeit verbessern und die Kundenzufriedenheit steigern. Dies fördert starke Kundenbeziehungen und positioniert das Unternehmen als vertrauenswürdigen Partner in der Branche.

Förderung der ökologischen Nachhaltigkeit

Jeder Kunde, der unser Lieferantenmanagement benutzt, wird dadurch Teil des breiten Bossard Netzwerks mit gemeinsamer Lieferantenbasis. Dadurch lassen sich Sendungen und Transportwege zusätzlich konsolidieren, was den Treibstoffverbrauch weiter reduziert.

Beispielsweise konnte ein namhafter Schweizer Kunde innerhalb eines Jahres 24 % der CO₂-Emissionen, die ohne die konsolidierten Lieferungen angefallen wären, vermeiden.





PRODUCTS

Product Solutions

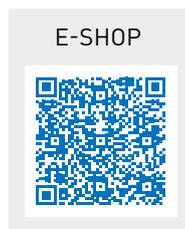
FASTEKS® COMPRESSION LIMITERS

Fester Halt in Kunststoffen

FASTEKS® Kompressionsbegrenzer werden in Kunststoffbauteile eingespritzt oder eingepresst. Sie verstärken und schützen das Kunststoffbauteil durch die Aufnahme von Druckkräften, die beim Anziehen einer Schraube während des Montagevorgangs entstehen.

Funktionsweise

Weiche und poröse Kunststoffe sind nicht in der Lage, den radialen Kräften von Schraubverbindungen entgegenzuwirken. Die Folge sind Spannungsrisse und -brüche im Trägermaterial. Das spezielle Design und die Geometrie der FASTEKS® Compression limiters gewährleisten eine Kompression von weniger als 1% der Gesamtlänge des Kompressionsbegrenzers und sorgen dadurch für sicheren Halt der Schraube bei gleichzeitigem Schutz des Bauteils. FASTEKS® Compression limiters bieten eine ausreichende mechanische Festigkeit, um den durch eine angezogene Schraube der ISO-Klasse 10.9 erzeugten Klemmkraft standzuhalten.



Weitere Informationen und Leistungsdaten finden Sie im Factsheet.

Installation

Die zentrale Aussenrändelung ermöglicht es dem Kunststoff, während des Formprozesses allmählich um und in die Rändelung zu fließen. Bei einer Einpressinstallation sorgt der nicht gerändelte Bereich dafür, dass der Kompressionsbegrenzer vor der Montage genau in der gebohrten oder geformten Öffnung sitzt.

Ausführungen

FASTEKS® Compression limiters sind für die Aufnahme von Schrauben in den Dimensionen M4 bis M10 erhältlich. Sie sind aus Zink-Nickel-passiviertem Stahl gefertigt und in jeweils zwei runden und ovalen Ausführungen mit und ohne Kopf verfügbar. Die ovalen Formen bieten zusätzliche Flexibilität hinsichtlich Mittenversatz und Toleranzausgleich. Die vergrößerte Kontaktfläche des Kopfes gewährleistet eine höhere Axialbelastung.



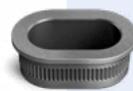
BN 2083 – FASTEKS® FCL 1
zum Einpressen und Einlegen,
rund ohne Kopf



BN 2084 – FASTEKS® FCL 2
zum Einpressen und Einlegen,
rund mit Kopf



BN 2088 – FASTEKS® FCL 3
zum Einpressen und Einlegen, oval
ohne Kopf



BN 2089 – FASTEKS® FCL 4
zum Einpressen und Einlegen, oval
mit Kopf

PEM® GHOST™ VERBINDUNGSTECHNOLOGIE

Unsichtbar und doch fest verbunden

Eine echte Neuheit und zugleich die Essenz einer perfekten Verbindung: Die PEM® Ghost™ Technologie kombiniert einen vollständig verdeckten Quetschverschluss mit einem magnetischen Öffnungsmechanismus, sodass es im verbundenen Zustand keine sichtbaren Ansätze für eine Demontage gibt.

Funktionsweise

Die Verbindung besteht aus einem männlichen und einem weiblichen Teil, die jeweils mit der bewährten Einpresstechnologie in die zu verbindenden Elemente eingepresst werden. Die Verriegelung kommt zustande, indem die beiden Gegenstücke zusammengeführt werden und der Bolzen des Befestigers in der Buchse einrastet. Die damit hergestellte Verbindung ist vollständig verdeckt und lässt sich nur mit dem passenden magnetischen Entriegelungswerkzeug lösen. Dieses Werkzeug wird individuell für den jeweiligen Anwendungsfall angefertigt. Nur mit ihm ist es möglich, alle verbauten PEM® Ghost™ Befestigungen gleichzeitig zu entriegeln, so dass sich die Komponenten voneinander lösen lassen.

Ausführungen

Wie das Entriegelungswerkzeug sind auch die PEM® Ghost™ Verbinder für die jeweilige Anwendung individualisierbar. Aktuell vorliegende Muster sind aus rostfreiem Stahl mit einem Durchmesser von 5,4 mm und einer Länge von 3,3 mm gefertigt.



Ästhetik und Zugangskontrolle

Da die Verbindungselemente verdeckt eingebaut und damit unsichtbar sind, eröffnen sich ganz neue Designmöglichkeiten, ohne auf verbindungstechnische Aspekte Rücksicht nehmen zu müssen. Auch wünschen sich viele Hersteller, dass ihre Produkte nicht unautorisiert geöffnet werden können. Die PEM® Ghost™ Produkte erfüllen diese Anforderung, da es keine sichtbare Zugriffsmöglichkeit gibt. Selbst mit dem Wissen um die magnetische Lösbarkeit werden Personen ohne das entsprechende Entriegelungswerkzeug Probleme haben, die richtigen Stellen zu finden und diese gleichzeitig zu magnetisieren.

PEM® Ghost™ Verbinder im geschlossenen Zustand



Dagegen können autorisierte Personen die Verbindung mit dem passenden Werkzeug problemlos lösen, beispielsweise um Reparaturen oder Wartungen vorzunehmen.

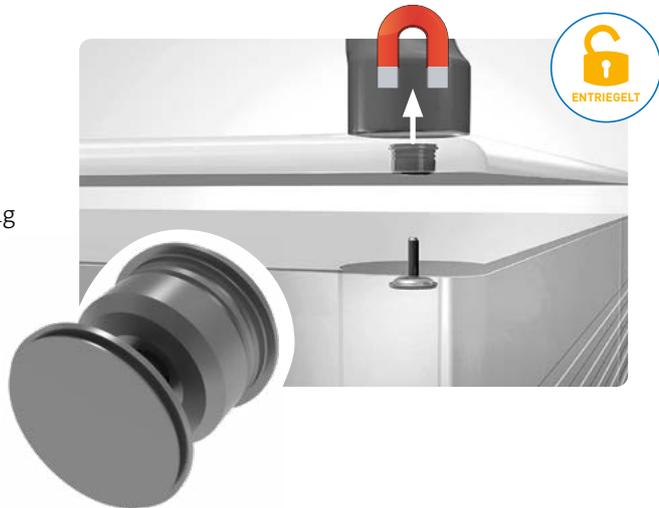
Vorstellbar ist auch, dass Endanwender mit Hilfe des Entriegelungswerkzeugs in die Lage versetzt werden, Verbindungen selbstständig mit unterschiedlichen Designs oder Gegenstücken zu versehen.

Die Vorteile im Überblick

- Vollständig individualisierbar
- Zugangskontrolle für Ihre Anwendungen
- Neue Designmöglichkeiten, da unsichtbare Verbindung
- Flaches Design für schlanke Ästhetik
- Hohe Zuverlässigkeit der Verbindung
- Schnelle und beliebig häufige Montage und Demontage mit dem Entriegelungswerkzeug

Typische Anwendungsgebiete*

- Telekommunikation
- Server
- Sicherheitstechnik
- Verbraucherprodukte
- Zugangshardware
- Haushaltsgeräte
- Kfz-Elektronik
- Fahrzeugverkleidungen
- Medizintechnik



VIDEO



FACTSHEET



WEBSITE

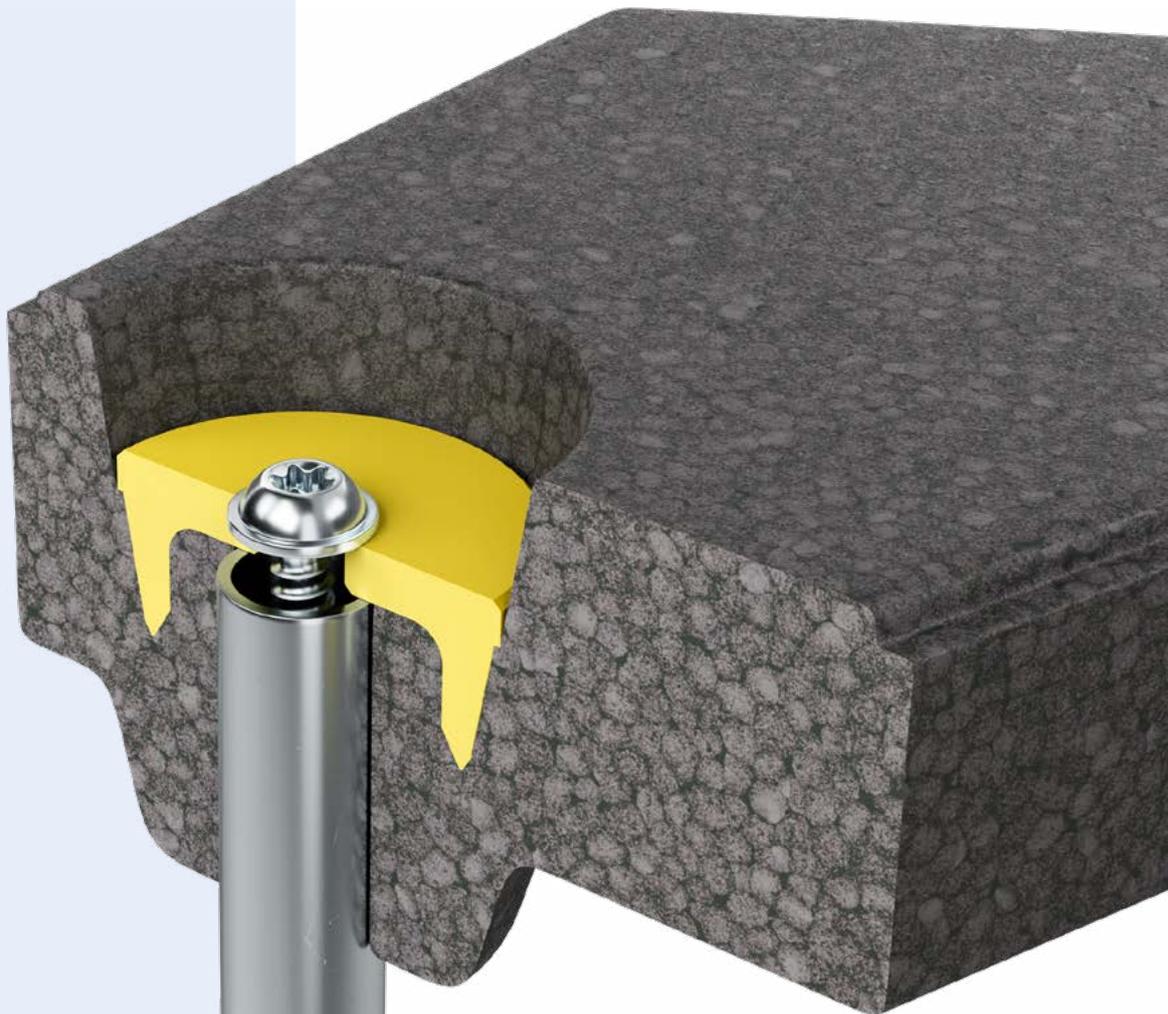


Walter Scharpf
Category Manager Clinging Technology
walter.scharpf@bossard.com

* Die GHOST™-Verbindungselemente dürfen nicht für Produkte der Unterhaltungselektronik verwendet werden

SUCCESS STORY MIT STOROPACK

Ein Meilenstein: Fertigungslösung für Crashpads in der Automobilindustrie




STOROPack

Storopack, ein weltweit führender Systemlieferant für massgeschneiderte Schutzverpackungen und Formteile, hat sich mit Bossard zusammengetan, um für einen Automobilhersteller der Premiumklasse massgeschneiderte Crashpads zu entwickeln. In diesem Zusammenhang wurde die weltweit erste automatisierte Serienanlage für das Setzen von LiteWWeight® zEPP-Befestigern in Crashpads aus EPP-Schaum in Betrieb genommen – ein Meilenstein in der Automobilindustrie.

Alles begann mit einem Anruf des Entwicklungsmanagers eines deutschen Automobilherstellers an einem gewöhnlichen Montag. Der Auftrag: Massgeschneiderte Crashpads aus EPP-Schaum für ihr neuestes Modell der Premiumklasse zu produzieren und zu liefern. Diese Formteile werden in die Seitentüren von Pkw eingesetzt, wo sie im Falle eines Aufpralls Fahrer und Beifahrer schützen. Aber wie die Materialien miteinander verbinden?



LiteWWeight® zEPP WSH - für Anwendung entwickelt

Neue Materialien gehen mit neuen Herausforderungen einher

«EPP-Schaum weist, obwohl oder gerade weil porös, hinsichtlich Gewicht und elastischer Festigkeit konkurrenzlose Eigenschaften auf. Eine Herausforderung ist aber die Verbindung von Teilen aus diesem Material. Techniken wie Kleben oder Umschäumen kommen in puncto Belastbarkeit, Prozesssicherheit und Festigkeit schnell an ihre Grenzen, vor allem, wenn es um anspruchsvolle Anwendungen wie die entsprechende Crashstruktur geht», so Ulli Raab, Projektleiter bei Storopack. «Wir brauchten eine andere Lösung und waren auf der Suche nach einem Partner, der uns mit seinem Know-how bei Design, Fertigung und Montage unterstützt.»

Und hier kam Bossard ins Spiel. «Mit unserem Know-how in den Bereichen Verbindungstechnik und Engineering sind wir für unsere Kunden der ideale Ansprechpartner, wenn es darum geht, geeignete Lösungen zu finden», erklärt Christian Busch, Business Development Manager bei Bossard. «Wir berücksichtigen verschiedene Faktoren wie Werkstofftyp, Bauteildesign, Fertigungsverfahren, Montage und Festigkeitsanforderungen, um sicherzustellen, dass die Verbindungslösung perfekt auf die jeweilige Anwendung abgestimmt ist.»

Innovative Technologie und Engineering zur Erfüllung der Anforderungen

Bossard und Storopack entschieden sich für die MM-Welding®-Technologieplattform von Bossard, um die Kundenanforderungen zu erfüllen. Bei dieser innovativen Technologie werden thermoplastische Materialien mit Hilfe von Ultraschall partiell verflüssigt, wodurch eine präzise, sichere und dauerhaft belastbare Verbindung hergestellt wird. Die LiteWWeight® zEPP-Technologie wurde speziell für die Anforderungen von Verbindungen von EPP-Bauteilen entwickelt. Sie ist für verschiedene EPP-Dichten geeignet und stellt innerhalb von Sekunden eine starke, präzise Verbindung her. «Unser Ingenieurteam modifizierte den bestehenden LiteWWeight® zEPP-Befestiger gemäss den Anforderungen von Storopack und des Automobilherstellers und ermöglichte so die Integration der Verbindungsgeometrie in das Design des gewünschten Crashpads.»

Durch die Flexibilität des eigentlichen Verfahrens und die Fähigkeiten der Ingenieure in den Bereichen Design und Prototyping erwies sich das neu entwickelte LiteWWeight® zEPP WSH als ideale Lösung für die Herausforderungen dieses Verbindungsprojekts.

Ein Meilenstein in der Industrie

Grosse Produktmengen an führende Automobilhersteller zu liefern, kann eine Herausforderung sein. Storopack und Bossard nahmen sie jedoch mit ebenso viel Enthusiasmus an wie das Projekt selbst. Sie entwickelten und etablierten gemeinsam ein neues, automatisiertes Anlagenkonzept, das viele zusätzliche Anforderungen an automobiler Serienteile erfüllt. Diese Anlage stellt weltweit eine Premiere dar, und Storopack und Bossard haben den ganzen Prozess – vom Prototyp bis zur realisierten Anlage – «Hand in Hand» durchlaufen und so eine echte Innovation geschaffen.

«Wir waren auf der Suche nach einem Partner, der uns mit seinem Know-how bei Design, Fertigung und Montage unterstützt. Unsere Zusammenarbeit mit Bossard hat zu einer Weltpremiere geführt.»

Ulli Raab, Projektleiter bei Storopack



Darstellung eines Crashpads aus EPP mit integrierten LiteWWeight® zEPP WSH

Hohe Qualität, optimierter Durchsatz, null Ausschuss

Die automatisierte Fertigungsanlage zeichnet sich durch sehr kurze Taktzeiten aus und ermöglicht die präzise automatische Montage von zwei Verbindungselementen pro EPP-Bauteil, wobei parallel drei Crashpads in einem Arbeitsgang fertiggestellt werden. Ulli Raab: «Die Festigkeit und Präzision der Lösung beruht auf den optimierten Prozessen, die zu einer Reduzierung von Zeit und Kosten in der Produktion führen. In der Automobilindustrie gibt es hinsichtlich Qualitätsanforderungen und deren Sicherstellung keine Kompromisse. Es muss gewährleistet sein, dass alle gelieferten Teile hundertprozentig in Ordnung sind und der Ausschuss nahezu null ist.»

Die MultiMaterial-Welding®-Technologie hat alle OEM-Tests erfolgreich bestanden, und jedes einzelne Teil wird mit Kameras und Sensoren untersucht. «Erst wenn der ganze Setzprozess perfekt gelaufen ist, erhält das einzelne Bauteil das geforderte RFID-Label», so Christian Busch. Die Qualität wird in Echtzeit mithilfe von Big Data, künstlicher Intelligenz und Software überwacht, sodass eine lückenlose Prozessüberwachung gewährleistet ist. «Das ist Poka Yoke in Reinform und in solchen Anwendungen und Prozessen bis dato weltweit einmalig.»

Letztlich hat die Zusammenarbeit zwischen Storopack und Bossard zu einer bahnbrechenden Lösung für die Automobilindustrie geführt, die Spitzentechnologie mit einem innovativen Problemlösungsansatz verbindet. Der Erfolg des Projekts zeigt einmal mehr, wie wichtig Zusammenarbeit und multidisziplinäre Ansätze auf dem heutigen schnelllebigen, sich ständig weiterentwickelnden Markt sind.

VIDEO



Kundenvorteile auf einen Blick:

1. Präzise Verbindungslösungen: Eine speziell auf die Anforderungen der Crashpad-Montage designte Verbindungslösung (Expert Design) sorgt für optimale Leistung und Sicherheit.
2. Spitzentechnologie: Die innovative MM-Welding®-Technologie ermöglicht präzise, sichere und dauerhaft belastbare Verbindungen auch in sensiblen Leichtbaumaterialien.
3. Optimierte Produktion: Die automatisierte Fertigungsanlage sorgt für kürzere Fertigungszeiten und geringere Kosten und optimiert den Durchsatz ohne Qualitätseinbußen.
4. Zero-Waste-Versprechen: In der Automobilindustrie gibt es keine Kompromisse. Die Lösung erzeugt nahezu null Ausschuss und ist Ausdruck unseres Engagements für Nachhaltigkeit und Effizienz.

«Wir waren auf der Suche nach einem Partner, der uns mit seinem Know-how bei Design, Fertigung und Montage unterstützt. Unsere Zusammenarbeit mit Bossard hat zu einer Weltpremiere geführt: Wir haben die erste automatisierte Serienanlage für das Setzen von LiteWWeight® zEPP-Befestigern in Crashpads aus EPP-Schaum in Betrieb genommen – ein Meilenstein auf dem Gebiet der Verbindungstechnik für Verbundwerkstoffe in der Automobilindustrie.»



Rückansicht des EPP-Crashpads

GLOBAL – LOKAL: BOSSARD DEUTSCHLAND

Neu! Southco® E5 Vierteldreh-Riegelverschluss: Klappe zu, Gehäuse sicher!

Eine Lösung aus dem Sortiment von Bossard,
unter anderem für die Klimatechnik.

Deutschland



HVAC (Heating, Ventilation and Air Condition, zu Deutsch „Heizung, Klima, Lüftung“) – ein Markt, der im Zeichen von Klimawandel und Energiekrise nicht nur in Deutschland zunehmend in den Fokus von Politik, Wirtschaft und Forschung gerückt ist. Und der in Bereichen wie den Wärmepumpen boomt, denn: diese sollen nach den Plänen der deutschen Bundesregierung die neue Heizung Nummer 1 werden.

Und mit den Wärmepumpen steigt auch der Absatz von Stromspeichern rapide an. Dazu sind in den heißen Monaten ebenfalls effiziente, leistungsfähige und kostengünstige Klima- und Lüftungsanlagen gefragt – allesamt benötigen Gehäuse, deren Zugänge möglichst sicher und dabei für Wartungsarbeiten dennoch einfach zu bedienen sein sollen.

Der neue SOUTHCO® E5 Vierteldreh-Riegelverschluss aus dem Bossard Sortiment bietet (nicht nur) hier eine überzeugende Kombination von Griff, sicherer Verriegelung und einfacher Bedienung. Er kann grundsätzlich überall eingesetzt werden, wo eine Einfach-Griff-Bedienung relevant ist.

Große Auswahl an Konfigurationen für individuelle Ansprüche

Es ist ein Paket für maximale Sicherheit, welches man durch die optionale Ergänzung um ein Vorhängeschloss erhält. Passend für die jeweils individuellen Vorgaben und Rahmenbedingungen bietet der E5 Riegelverschluss nicht zuletzt aufgrund seines modularen Aufbaus eine große Auswahl von Betätigungsarten und Schließoptionen, die passgenaue Konfiguration (mehrere Schlüsselcodes!) an die meisten Bedingungen ist samt Installation selbst an dicke Türen denkbar einfach und damit auch kostengünstig.

Apropos einfach: Für die Wartung „hinter der Türe bzw. Klappe“ ist die simple Handbetätigung wie geschaffen. Der Riegel wird um ein Viertel, sprich 90 Grad gedreht – genau so funktioniert schnelles, bequemes sowie zuverlässiges Schließen und Öffnen. Ob in Stahl, schwarz pulverbeschichtet oder verchromt, in staub- und/oder wasserdichten Varianten, der E5 Riegelverschluss aus Zinkdruckguss ist für Ramona Grau „eine ausgesprochen sinnvolle Ergänzung im Southco®-Portfolio, die einmal mehr zeigt: Hier denken Konstrukteure zuallererst an die Anwender und deren Anforderungen.“

Wenig Platz? Sicherheit durch kompakte „Electronic Rotary“-Verschlüsse!

Der Trend zu immer kleineren Gehäusen kennzeichnet auch die Entwicklung in der Klimatechnik. Hierfür gibt es eine weitere Southco®-Neuentwicklung im Bossard-Sortiment: Der sehr kompakte elektronische R4-EM-05 „Rotary“-Schnappriegelverschluss bietet festes Schließen und intelligente Sicherheit für Anwendungen mit beschränktem Raum.

Die neue Miniversion in der elektromechanischen Verschluss-Range bei Bossard besitzt alle Eigenschaften ihrer großen Rotary-Brüder und Schwestern, nur eben sehr kompakt:

- Elektronische Zugangskontrolle.
- Einfache „Push-to-Close“-Bedienung über Schnappverschluss und elektronische Bestätigung.
- Integrierter Sensor gibt Auskunft über Tür- und Verriegelungs-Status.
- Niedriger Strombedarf und hohe Belastbarkeit wegen Getriebemotor (statt Magnetspulen).
- Dauerhafter, sicherer Schutz u.a. vor Vandalismus durch bewährtes „Rotary“-Verschlussdesign.
- Saubere, verdeckte Außenflächen durch verdeckte Zweilochmontage.
- Mechanische Notöffnung bei Stromausfall.

SCAN ME



Ansprechpartner für Access Solutions



Alexander Dobler
Senior Business Development Manager
alexander.dobler@bossard.com



Ramona Grau
Produktmanagerin
ramona.grau@bossard.com

www.bossard.com

