

BOSSARD Mitteilungen

Ausgabe 708, September 2015

Bossard AG
Postfach
CH-6301 Zug

Telefon +41 41 749 66 11
Fax +41 41 749 66 22
www.bossard.com



ARIMS 3.0

Das Logistiksystem denkt mit ...



Fachseminare

Am ersten Tribotag in Alpnach bei der Fa. CREDIMEX mit Schwerpunkt Lebensmittel ...



Montageprobleme?

Bossard Spezialisten helfen gerne ...





Liebe Leserin,
lieber Leser

In Europa ist nach wie vor die unterschiedliche Leistungsfähigkeit der EU Teilnehmer dominierendes Thema. Die Herausforderung, mit nur einer Währung verschieden starke Wirtschaftsräume und noch mehr verschiedenartige Regierungen und politische Sichtweisen lenken zu können, entpuppt sich mehr und mehr zu einer Herkulesaufgabe. Die Frage, ob dies überhaupt funktionieren kann, ist sicher erlaubt, die Frage nach Alternativen dazu jedoch ist auch nicht einfach beantwortet.

Trotz dieser Unsicherheiten scheint die Wirtschaft in Europa recht robust. Anders präsentiert sich das Bild in der Schweiz. Die Deindustrialisierung läuft auf Hochtouren, Arbeitsplätze werden verlagert und verschwinden endgültig aus dem Werkplatz Schweiz. Die Parität der Währungen scheint eine neue Realität, der wir uns besser stellen, als dass wir auf andere Zeiten hoffen. Dies bietet auch Chancen, wenn es uns gelingt, innovativ zu sein und weiter unsere Effizienz und Effektivität zu verbessern.

Im Frühling haben wir eine neue Software für unsere Kundenlogistikapplikationen eingeführt. Das Projekt ist bestens geglückt, kaum ein Kunde hat davon überhaupt etwas mitbekommen. Bitte lesen Sie unseren Bericht dazu und erfahren Sie, was die neue Software ARIMS alles kann und welchen Möglichkeiten für Sie daraus entstehen.

Vor wenigen Jahren haben wir entschieden, unser Sortiment

um den Bereich Verbindungselemente der Elektrotechnik zu erweitern. Dies ist uns sehr erfolgreich gelungen. Im neuen Katalog Elektrotechnik zeigen wir ein breites Sortiment, welches Sie mit der gewohnten Versorgungssicherheit von uns beziehen können, und welches sich ideal in Logistiklösungen integrieren lässt. Es würde uns sehr freuen, wenn wir Sie an unserem Stand an der «ineltec» in Basel, der Schweizer Leitmesse für Elektrotechnik rund um das Gebäude, begrüßen dürften.

Bossard Italien zeigt auf, wie aus einer klassischen Kunden – Lieferantenbeziehung viel mehr, nämlich eine Partnerschaft entstanden ist. Lesen Sie bitte dazu unseren Beitrag zur Zusammenarbeit mit der Firma Mares, einer weltweit führenden Herstellerin für Tauchequipment der Spitzenklasse.

In der Rubrik «Produkte» stellen wir Ihnen unser aktualisiertes HV-Garnituren Sortiment vor. Aufgrund des Einsatzes in anspruchsvollen Applikationen müssen HV – Garnituren speziellen, stetig steigenden Sicherheitsvorschriften genügen. Ich lade Sie ein, uns zu testen.

Sehr gerne mache ich Sie auf die innovativen Muffen der Firma RAMPA aufmerksam, die wir neu ins Sortiment aufgenommen haben. Diese Muffen genügen höchsten Ansprüchen und durch ihre Multifunktionalität steigern sie die Produktivität in Ihrer Produktion.

Beat Grob
bomi@bossard.com

Das Logistiksystem denkt mit ARIMS 3.0



Ausgangslage

Der Logistiker eines Traktorenherstellers in den USA entnimmt Schrauben. Das System erkennt Untergewicht im Behälter, die Bestellung wird ausgelöst. Bei einem Pumpenhersteller in Indien wird ein SmartBin Behälter befüllt. Das Signal wird übermittelt, das Gewicht geprüft und die Lieferung vollautomatisch bestätigt. Die weltweiten Logistiksysteme von Bossard generieren im Sekundentakt eine grosse Datenmenge, die zuverlässig und vollautomatisch verarbeitet werden muss.

Die Software hinter den Logistiklösungen von Bossard heisst ARIMS und ist das Hirn der Kundenlogistik von Bossard. ARIMS wurde umfassend überarbeitet und bietet nun neue Möglichkeiten für die Kunden.

ARIMS

Die weltweiten Logistiksysteme von Bossard generieren im Sekundentakt eine grosse Datenmenge, die zuverlässig und vollautomatisch verarbeitet wird. Die Software hinter den Logistiklösungen von Bossard heisst ARIMS (= Automated Remote Inventory Management System) und ist das Hirn der Kundenlogistik von Bossard. ARIMS wird laufend aktualisiert und bietet nun weitere neue Möglichkeiten für die Kunden. Die Software sorgt dafür, dass die Bestellungen zur richtigen Zeit am richtigen Ort geliefert werden.

Grosse Datenmengen

ARIMS arbeitet im Hintergrund und stellt den reibungslosen Ablauf in der der Kundenlogistik sicher. Hierbei wird eine enorme Menge an Daten verarbeitet. ARIMS bewirtschaftet rund 300'000 Artikel-Positionen und täglich werden über 2'000 Datenfiles eingelesen und 2'500 bis 3'000 Bestellpositionen verarbeitet.

Stabile Aussichten für das nächste Quartal

Beschaffungsmarkt



Ungeahnte Möglichkeiten

Für Bossard als Dienstleister ist Transparenz gegenüber den Kunden wichtig. Daher werden die verfügbaren Informationen auch zur Verfügung gestellt. Bossard Logistikkunden haben die Möglichkeit auf die Informationen von ARIMS weltweit und jederzeit zuzugreifen. Dies geschieht über ein Web-Interface, das die verfügbaren Informationen aufbereitet und darstellt. Online können verschiedene Informationen in Echtzeit abgerufen werden.

Das neue ARIMS

Das neue ARIMS ist intuitiv, übersichtlich und bietet neue Features:

- **Statusübersicht:**
In der Übersicht werden Lagerort der Boxen, Bestellstatus, Lieferdatum und die Bestellparameter angezeigt (Auslöselimite und Liefermenge)

- **Grafiken zum Bestell- und Verbrauchsverhalten:**
Viele Analysemöglichkeiten sind zur Verfügung. Verbrauch und Bestellungen werden können pro Artikel ausgewertet werden
- **Export-Funktion:**
Die Daten im ARIMS können per Knopfdruck ins Excel oder ins ERP-System geladen werden
- **Inventar und Lagerbestand:**
In Kombination mit Smart-Bin wird im ARIMS tagesaktuell der Lagerwert angezeigt. Diese Funktion ermöglicht auch eine Inventur auf Knopfdruck

Tobias Berchtold
Bossard AG
tberchtold@bossard.com

Vormaterial

Die Rohstoffpreise haben sich leicht erholt, sind aber immer noch weit von ihren ehemaligen Niveau entfernt. Eisenerz erholte sich in den vergangenen Monaten, Koks Kohle befindet sich nach wie vor auf tiefem Niveau, Schrott ist weiter unter Druck. An der grundsätzlichen Lage am Markt hat sich in den vergangenen Wochen kaum etwas geändert. In den traditionell ruhigen Urlaubsmonate Juli/August ist kaum mit einer signifikanten Nachfragesteigerung zu rechnen.

Bei Inox zeigt sich ein anderes Bild. Nach wie vor ist die Lage bei Nickel unklar und unsicher. Die Lagerbestände von Nickel haben in den letzten Wochen abgenommen und Nickel ist an der London Metal Exchange volatil geworden. Schwankungen von 500\$/t innerhalb von ein paar Tagen sind keine Seltenheit. Steigende Preise im dritten und vierten Quartal sind gut möglich.

Die Währungssituation hat auch einen wesentlichen Einfluss auf die Preisentwicklung. Die Entwicklungen der Wechselkurse von Schweizer Franken, Euro und Dollar haben einen wesentlichen Einfluss auf die Preisentwicklung, auf die Nachfrage und die Liefertermine.

Stahl

Aufgrund der Entwicklung beim Vormaterial ist weitgehend mit stabilen Preisen zu rechnen. Lagerbestände, Materialverfügbarkeit und Lieferzeiten dürften unproblematisch bleiben. Die einzige Unsicherheit ist der historische Tiefstand der Preise für Vormaterialien. Der Spielraum nach unten ist viel kleiner als nach oben.

Liefertermine Endprodukte:
Die Liefertermine sind weiterhin stabil und im Moment gibt es keine Anzeichen für eine Veränderung. Je nach Produkt liegen die Vorlaufzeiten zwischen drei und sechs Monaten.

Rostfrei

Wie schon erwähnt, ist mit zunehmender Volatilität zu rechnen. Es stellt sich die Frage, wie sich die Lagerbestände des Nickels entwickeln. Nach wie vor hat der grösste Nickelherz Produzent Indonesien seine Exporte eingestellt. Sollten sich die Lagerbestände nachhaltig abbauen, wird es zu Preiserhöhungen kommen.

Liefertermine Endprodukte:
Die Liefertermine sind weiterhin stabil. Die Situation könnte sich in der zweiten Jahreshälfte ändern, was zu längeren Lieferzeiten führen würde.



Rechtzeitig zur «ineltec.2015» in Basel erscheint der neue Hauptkatalog «Elektrotechnik» mit vielen neuen Produkten rund ums Kabel.

08.–11.09.2015

ineltec 2015 in Basel



ineltec 2015

Die «ineltec» ist die Schweizer Leitmesse für Elektrotechnik rund um das Gebäude.

Sie bietet in den Segmenten Versorgung, Verteilung, Steuerung, Gebäudeautomation, Beleuchtungstechnik und Netzwerktechnik ein relevantes Komplettangebot mit einzigartigem Marktüberblick. Ob Spezialisten aus dem gesamten Bereich der Elektroinstallation, Planer oder Ingenieure – nirgendwo sonst erhält der Fachbesucher so viele Möglichkeiten zum Informationsaustausch und zur Vernetzung wie an der «ineltec». Die nächste «ineltec» findet vom 8. bis 11. September 2015 in Basel statt. Die Messe bringt alle zwei Jahre über 200 Aussteller und rund 19'000 Fachbesucher zusammen. An der Eröffnungsveranstaltung und an verschiedenen Themenanlässen im «ineltec»

Forum werden Vertreter aus der Industrie sowie Spitzen von Branchenverbänden präsent sein und sich aktiv in die Diskussion rund um die Energiestrategie 2050 einbringen.

Bossard wieder dabei

Auch in diesem Jahr wird Bossard als Aussteller mit dabei sein. Nebst neuen Produkten wird der ganz neue Spezialkatalog «Verbindungselemente für die Elektrotechnik» im Mittelpunkt stehen.

Halle 1.1, Stand B30



Elektrotechnik

Neuer Hauptkatalog

Neuerscheinung:
Katalog Elektrotechnik

Nach einem umfangreichen Sortimentsausbau erscheint im Herbst 2015 der neue Hauptkatalog «Elektrotechnik». Aus acht Produktfamilien liefert Ihnen Bossard alles rund ums Kabel – auf Wunsch im vollautomatischen Logistiksystem.

Umfassendes Knowhow

Bossard offeriert Ihnen Fachkompetenz rund um Kabeldurchführung, Kabelanschluss-technik, Kabelbefestigung und Kabelschutz. Profitieren Sie von technischen Beratungen des Bossard-Elektroteams.

Gebündelte Energie

Mit einem breiten Sortiment elektrotechnischer Produkte deckt Bossard die Bedürfnisse der Elektro- und Maschinenindustrie, der Elektrizitätswerke, Chemie, Bahn- und Tunneltechnik sowie vielen weiteren Märkten ab. Zusammen mit der mechanischen Verbindungstechnik bedienen wir den Markt gesamthaft und umfassend. Bei

Bossard erhalten Sie alles aus einer Hand.

Garantierte
Versorgungssicherheit

Bossard unterstützt Kunden in der substantiellen Reduktion oder gar Elimination der Beschaffungskosten entlang der gesamten Versorgungskette. Die Logistiksysteme vereinfachen die Beschaffung, senken Lagerkosten und verhindern Lieferengpässe. Auf unsere Logistiklösungen verlassen sich Kunden von Bossard aus aller Welt. Mit der umfangreichen Sortimentserweiterung im Bereich Elektrotechnik bedienen wir Sie gerne ab sofort auch in diesem Bereich ab Lager und helfen Ihnen, einen noch größeren Teil des Warenkorbes in Ihrem Logistiksystem zu integrieren.

Fabian Ruppli
Bossard AG
elektro@bossard.com



Kabelverschraubungen

- Kabelverschraubungen mit metrischem Anschlussgewinde
- Kabelverschraubungen mit PG-/NPT-Anschlussgewinde
- Kabelverschraubungen für explosionsgefährdete Bereiche
- Kabelverschraubungen für den Offshore-Bereich
- Dichtungsdurchführungen
- Kabeldurchführungsplatten

Kabelbinder

- Kabelbinder Polyamid, TEFZEL, INOX
- Kabelbinder mit Klettverschluss
- Ankerkabelbinder
- Knotenkabelbinder
- Beschriftungskabelbinder
- Montagewerkzeuge

Industrielle Gehäusetechnik

- Gehäusesysteme für industrielle Anwendungen
- Leergehäuse ABS und PC
- Leergehäuse Aluminium
- Steckdosengehäuse
- DIN-Schienen

Schrumpftechnik

- Schrumpfschläuche auf Spulen
- Schrumpfschläuche, Verhältnis 2:1, in Boxen
- Schrumpfschläuche, Verhältnis 3:1, in Boxen
- Schrumpfschläuche Stangenware

Kontaktteile

- Presskabelschuhe und -verbinder
- Aderendhülsen
- Quetschkabelschuhe
- Flach- und Rundstecktechnik
- Crimp- und Presswerkzeuge

Kabelbefestigungen

- Kabelbindersockel
- Klebeplatten
- Schraubsockel
- Klemmen, Clips
- Flachbandbefestigungen
- Diverse Befestigungen

Kabelschutz

- Wellrohr und Zubehör
- Geflechschläuche
- Verdrahtungskanal
- Industriekanal
- Anschlussarmaturen
- Verteiler

Kabelkennzeichnung

- Kabelmarkierer
- Etiketten
- Schilder
- Manuelle Kennzeichnungen



Rückblick

Fachseminare bei Bossard und Credimex

Viele Kunden informierten sich über die Trends in der Vereinfachung von Herstellungsprozessen und Instandhaltungsarbeiten ...



Schraubenmontage verlangt eine konstante und kleine Reibwertstreuung. Bossard Coatings «CleanLine» heisst der Lösungsansatz für den künftigen Einsatz bei sensiblen Verbindungsstellen in der Lebensmittel- oder Trinkwasserindustrie.

2 Häufig haben Kettenantriebe eine kurze Lebensdauer, was zu einem häufigen Wechsel der teuren Ketten führt. Die Ursache ist oft eine ungenügende Schmierung der Kette. Die bestmögliche Schmierung einer Kette hängt von vier Faktoren ab: Der richtige Schmierstoff muss zur richtigen Zeit, in der richtigen Menge am richtigen Ort vorhanden sein. Können diese Faktoren eingehalten werden, ist die optimale Lebensdauer der Kette sichergestellt.

Um dies zu erreichen, müssen moderne, für die Lebensmittelindustrie zertifizierte Schmierstoffe, in Kombination mit einem individuell programmierbaren Schmiersystem eingesetzt werden. Credimex führt ein ganzes Sortiment an NSF-H1 und NSF-3H Schmierstoffen im Sortiment und stellt Schmiersysteme her. Dank dieser Kombination zwischen Schmierstoff und Schmiersystem können massive Verlängerungen der Kettenlebensdauer erreicht werden.

Philipp Vontavon
Credimex AG
philipp.vontavon@credimex.ch

Fachseminar bei Bossard ...

Erneut wurden die beliebten Bossard Fachseminare durchgeführt. Die sehr interessierten Teilnehmenden bekamen einen vertieften Einblick in das Hintergrundwissen der Verbindungstechnik. Nebst theoretischen Grundlagen sorgten interessante Praxisbeispiele für «Aha-Effekte». So zeigten die Referenten viele Tipps und Tricks aus ihren Fachbereichen und auch sehr eindrückliche Konsequenzen von nicht eingehaltenen Vorgaben aus dem Alltag aus der täglichen Praxis.

Externe Referenten und Bossard Ingenieure zeigten viele Optimierungsmöglichkeiten auf. Nebst den alt bekannten Fachthemen wie «Sicherheit der Verbindung» und «Korrosionsbeständig verbinden» wurde auch ein neuer Themenbereich, der uns gerade in der heutigen Zeit sehr beschäftigt, die «Effiziente Montagetechnik», in Zusammenarbeit mit dem LEA-Lerncenter in Bergdietikon durchgeführt.

Jürgen Eixler
Bossard AG
jeixler@bossard.com

... und bei Credimex

Am ersten Tribotag in Alpnach bei der Fa. CREDIMEX mit Schwerpunkt Lebensmittel- und Trinkwasserindustrie waren die Hauptziele, aufzuzeigen wie mit beschichteten Schrauben Kosten im Prozess eingespart werden können und mit neuen, für die Lebensmittelindustrie zertifizierten Schmierstoffen die Lebensdauer von Ketten verbessert werden kann.

1 Tribologische Trockenbeschichtungen gewährleisten eine integrierte Montagesicherheit für sensitive Verbindungsstellen mit Anforderungen an die Sauberkeit. Überall wo die bestehende Applikation einen passenden Nassschmierstoff mit Lebensmittel- oder Trinkwasserzertifikat fordert, sind die speziellen CleanLine-Beschichtungen die richtige Wahl für die Schraubenverbindung.

Mit den steigenden Anforderungen an eine wirtschaftliche Herstellung und Qualität der Verbindung erhält das Thema Sauberkeit eine zusätzliche Bedeutung. Eine prozessfähige



Montageprobleme?

Bossard Spezialisten helfen gerne



Das Unternehmen

«Mares» ist ein weltweit führender Hersteller von Tauchausrüstungen der Spitzenklasse. Alles begann mit einer kleinen Fabrik in Rapallo (Italia), wo im Jahre 1949 Ludovico «Mares» die ersten Masken und Schnorchel entwickelte mit dem Ziel, seine Leidenschaft für das Meer und das Tauchen mit der ganzen Welt zu teilen. Heute – über 60 Jahre später – ist das Unternehmen mit Sitz in Italien führend in der Welt des Tauchens und ist der Trendsetter mit neuen und innovativen Technologien. Auf dem langen Weg durch die letzten sechs Jahrzehnte hat «Mares» vieles geschaffen, um in neue und extreme Tiefen vorzudringen. Ziel der Produkte von «Mares» ist und bleibt die optimale Ausrichtung auf die Bedürfnisse der einzelnen Kunden, also auf alle Liebhaber des Tauchens. «Holen Sie dank überlegener Technik aus Ihren Tauchgängen das Maximum heraus»: Das ist die Mission von «Mares»!

Die Partnerschaft

Ein Unternehmen dieser Grösse kommt nicht darum herum, Dienstleistungen von zuverlässigen Partnern zu nutzen. So war es für «Mares» selbstverständlich, das Dienstleistungsangebot von Bossard Italia zu prüfen. In Zusammenarbeit mit den Bossard Spezialisten aus der Anwendungstechnik entstand ein sicheres Verfahren zur Montage des Tauchcomputers. Dadurch ist aus der einfachen Einkäufer-Verkäufer-Beziehung eine echte, seit Jahren erfolgsbringende Partnerschaft entstanden.

Am Anfang: Ein Seminar

Alles begann, als ein paar Techniker von «Mares» an einem der in ganz Italien regelmässig stattfindenden Fachseminaren teilnahmen. Es war wie so oft: Durch die Konzentration auf das Kerngeschäft entstehen Lücken bei den auf den ersten Blick weniger wichtigen Themen wie die Verbindungstechnik. Durch den Einsatz der Bossard Ingenieure konnten diese Lücken erkannt und die

Verbindungstechnologien – und damit die Produkte von «Mares» – verbessert werden, dies bei gleichzeitiger Vereinfachung der Prozesse.

Die Umsetzung

Die Bossard Ingenieure verbrachten einen ganzen Tag an den Montageanlagen in Rapallo, um die kritischen Fragen der aktuellen Produktionsprozesse im Detail zu analysieren. Daraus entwickelten sie anschliessend die individuellen Lösungen für den Kunden.

Es folgte ein Tag bei Bossard in Zug im Anwendungstechnischen Labor, wo durch Einschraubversuche am Originalteil die theoretischen Werte optimiert und bestätigt wurden. Mit der Erkenntnis, mit Bossard einen kompetenten Partner für die Verbindungstechnik zu haben, kehrten die Techniker von «Mares» nach Italien zurück. Die Zusammenarbeit zwischen «Mares» und Bossard Italia geht nun täglich weiter mit der Entwicklung von Sonderteilen, Fachseminaren und mit Unterstützungen vor Ort.

- Haben Sie Probleme in der Montage?
- Möchten Sie Ihre Produktivität steigern?
- Interessieren Sie sich für das Aufdecken von verstecktem Potenzial in der Verbindungstechnik?
- Das Engineering von Bossard ist für Sie da!

*Fabio Locarno
Bossard Italia
flocarno@bossard.com*

Sicher ist sicher

Neue HV-Garnituren

HV steht für hochfest vorgespannte Verbindungen. Eine Garnitur besteht aus einer Schraube, zwei Scheiben und einer Mutter.



Die HV-Garnitur

HV-Garnituren sind für hochbeanspruchte Schraubenverbindungen bestimmt (zum Beispiel im Stahlhochbau, für Masten, im Brückenbau, usw.). Sie sind nach den einschlägigen Verordnungen zu verarbeiten.

Eine HV-Garnitur bildet eine Einheit, ein Auswechseln einzelner Komponenten ist nicht bestimmungsgemäss. Die Komponenten einer HV-Garnitur müssen gekennzeichnet sein mit:

- dem Kennzeichen HV
- dem Herstellerzeichen
- der Festigkeitsklasse
- der Identifikationsnummer, mit der eine Abgrenzung der Herstellung sichergestellt wird

CE-Kennzeichnung

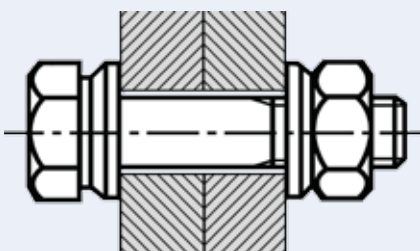
Für diese Produkte werden Leistungserklärungen¹⁾ vom Hersteller verlangt. Der Hersteller übernimmt die Verantwortung für die Konformität des Produktes mit der erklärten Leistung. Zudem ist die CE-Kennzeichnung für diese Produkte verpflichtend vorgeschrieben. Die notwendige Rückverfolgbarkeit wird durch die Angaben auf der Etikette gewährleistet.

Das perfekte Zusammenspiel zwischen Hersteller und Bossard garantiert für durchgängige Produktequalität, grosse Versorgungssicherheit und einen marktgerechten Preis.

¹⁾ zu finden im Downloadcenter auf www.bossard.com oder auf der Webseite des Herstellers

BN97

- 1 Schraube
- 2 Scheiben
- 1 Mutter



Soeben vorgestellt

Neue RAMPA-Muffen

RAMPA ergänzt das Angebot und präsentiert neue, hochwertige Produkte für den Holz-, Maschinen- und Anlagenbau.



Neue Produkte

Der in Deutschland produzierende Hersteller RAMPA (Hans Brüggemann GmbH & Co.) stellt neue, innovative Produkte für unterschiedliche Anwendungsgebiete mit höchsten Anforderungsprofilen vor.

RAMPA-Muffen Typ ESD

Für die Verarbeitung in Mineralwerkstoffen, Stein, Granit und harten Kunststoffen wurden selbstschneidende Muffen entwickelt, die mit Kopf als Anschlagmittel ausgestattet sind. Erhältlich sind die Muffen der Typenreihe ESD in unterschiedlichen Dimensionen in Stahl, Stahl verzinkt, Stahl gehärtet und verzinkt sowie aus hochwertigem Messing und INOX.

RAMPA-Muffen 1.4571

Für Spezialanwendungen im Outdoor-Bereich, im Maschinen-, Reaktor- Pumpen- und Anlagenbau, sowie in der chemischen, pharmazeutischen und der Lebensmittelindustrie werden an Verbindungselemente erhöhte Anforderungen

hinsichtlich thermischer Dimensionsstabilität, der Oxidationsbeständigkeit und des Reaktionsverhaltens mit aggressiven Medien und Atmosphären (Flüssigkeiten und Gase – wie z. B. Salzwasser, Wasserstoff, Schwefelwasserstoff, Salzsäuren u.a.) gestellt.

Für diese Anwendungsbereiche stehen neue Muffen aus den Typenreihen SK, C, ES und BAN/BAV (AISA 316 L) aus INOX in diversen Ausführungen und Abmessungen zur Auswahl.

CE-Kennzeichnung und Bauzulassung

Oft werden von Anwenderseite nebst den ETA/EAD Zulassungen zunehmend CE Kennzeichnungen mit entsprechenden Leistungserklärungen angefordert. Die Kennzeichnung und die Leistungserklärung werden zukünftig zusammen mit der Ware geliefert.

Diese und viele weitere Verbindungselemente von RAMPA finden Sie im Bossard-Sortiment oder auf Anfrage.