

Blick

OBO Bettermann Group Magazin

1

2019

Zeit zu handeln

BIM – Building Information Modeling

Zeit für Beständigkeit

Das BET-Testcenter

Zeit für Evolution

Bodensteckdose UDHOME2

Zeit für neue Wege

Die längste Meeresbrücke der Welt



Building Connections

Zeit, dass sich was dreht!

Herbert Grönemeyer

AUSDAUER

Willkommen zur neuen Ausgabe OBO Blick!

Bei uns dreht sich alles um herausragende Produkte und zufriedene Kunden. Ein OBO-Produkt gehört erst dann auf den Markt, wenn es unsere Kunden hundertprozentig zufriedenstellt. Bis es aber dazu kommt, sind monatelange Gedanken und Mühen nötig, die ein Produkt zum Leben erwecken. Genau darüber wollen wir Sie in der vorliegenden Ausgabe des OBO Blicks informieren. Es geht um Zeit – Zeit, von der wir alle zu wenig haben und die wir natürlich richtig nutzen möchten.

Wir bei OBO Bettermann investieren von Beginn an Zeit und Energie, damit Sie sie am Ende sparen und Ihre Arbeit erleichtert wird. Das tun wir von der Produktentwicklung bis hin zur Markteinführung – dabei geht es von Anfang an um frische Ideen, Feedback unserer Kunden, Rückmeldungen aus dem Kundencenter und ein ständiges Hinterfragen unserer Arbeit. Unsere Produkte sollen unkompliziert einsetzbar sein, sodass Sie Zeit bei der Installation sparen. Unsere Kabelrinne MKS-Magic® ist ein gutes Beispiel für zeitsparendes und einfaches Montieren. Einfach zusammenstecken – fertig. Schneller geht es kaum.

Die Qualität der OBO-Produkte ist dabei beständig, gerade weil sie immer weiterentwickelt, neu durchdacht und hinterfragt werden. Die internationalen Standards, nach denen wir zertifiziert sind, belegen das und geben Sicherheit, speziell im Qualitätsmanagement, Umweltmanagement, der Arbeitssicherheit und dem Energiemanagement. Unser hauseigenes Prüfzentrum, das „Testcenter für Blitzschutz, Elektrotechnik und Tragsysteme“ (BET) gewährleistet unseren eigenen höchsten Anspruch an unsere Qualitätspolitik.

Wir bei OBO dürfen behaupten, dass wir aus den vergangenen 108 Jahren, seit der Gründung durch meinen Urgroßvater Franz Bettermann, einiges aus der Zeit gemacht haben.

BEREITSCHAFT



Unser Ziel war es immer, durch unsere Produkte und unsere Lösungen das Leben unserer Kunden besser, einfacher und sicherer zu machen. Und ich darf mit Stolz sagen, dass uns das bis heute gelungen ist.

Unsere Kunden sollen wissen, dass wir für sie da sind und unser Support nicht beim Kauf unserer Produkte endet: Mit unserem umfangreichen Support-Plus-Programm und der nachhaltigen Betreuung durch unsere OBO-Experten gehen wir immer einen Schritt weiter.

Das passiert natürlich auch mit zahlreichen digitalen Helfern, die Ihren Arbeitsalltag, die Planung von Projekten oder auch die Auswahl der benötigten Produkte erleichtern. Ich denke da beispielsweise an BIM, das Building Information Modeling, das dafür sorgt, dass Projektdaten zentral angelegt sind und alle Beteiligte auf demselben Wissensstand sind. Wir stellen schon seit langer Zeit unsere Daten im BIM-Format zur Verfügung und arbeiten kontinuierlich daran, dies weiter auszubauen. Unter dem Namen OBO Construct finden Sie, als Kunde, eine Konfigurations-App, die Planungs- und Bestellprozesse entscheidend beschleunigt und Ihnen damit jede Menge Zeit erspart.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß beim Lesen – nehmen Sie sich die Zeit?



Bei OBO Bettermann stehen die Bedürfnisse unserer Kunden im Vordergrund. Mit einem internationalen Team von über 4.000 Kolleginnen und Kollegen arbeiten wir jeden Tag hart daran, für unsere Kunden da zu sein, wo sie uns und unsere Produkte brauchen.

Ihr Andreas Bettermann

ZEIT



Zeit zu handeln

Interview mit BIM-Experte Klaus Jung, Geschäftsführer des ZVEI

BIM, das Building Information Modeling, ist ein System zur Planung, Konstruktion und Wartung von Gebäuden. Diese digitale Unterstützung im Gebäudebau wird in der Baubranche und angrenzenden Fachplanungsbranchen immer wichtiger.

OBO Bettermann hatte die Gelegenheit, mit Klaus Jung zu sprechen, BIM-Experte beim Zentralverband der Elektrotechnik- und Elektronikindustrie (ZVEI), und ein paar wichtige Fragen zu neuen Planungs- und Verwaltungsgrundlagen zu stellen.

OBO Bettermann: Herr Jung, können Sie uns zum Einstieg vielleicht kurz schildern, was BIM ist und welches Ziel damit verfolgt wird?

Klaus Jung: Kurz gesagt ist BIM eine digitale Planungsmethode. Mit Hilfe eines digitalen Gebäudemodells sollen Generalplaner, Fachplaner, Architekten und alle am Bau beteiligten Fachkräfte direkt auf alle wichtigen Informationen eines Gebäudes zugreifen können. Die Vision ist es, dass alle in einem cloud-basierten Projektmodell bzw. virtuellen Raum zusammenkommen und sich ohne Umstände austauschen können, Information abrufen und auch verschiedene Planungen direkt am und im Modell ausprobieren können. Das ist ein wichtiger und großer Schritt zur Digitalisierung der gesamten Baubranche – ein kollaboratives Tool, das alle Gewerke zusammenbringt.

Kabelleitersysteme und Steigeleitersysteme

Hohe Tragfähigkeit und gute Belüftung bei der Installation von Energiekabeln und -leitungen.

Abschottungssysteme

Eine sichere Kabelabschottung ist unerlässlich für einen effektiven Brandschutz.

Brandmeldezentrale

Alle Systeme können waagrecht und senkrecht installiert werden. Die Auswahl erfolgt je nach Installationsweg und Kabelmenge.



„Die Zukunft des Bauens ist digital.“

Klaus Jung, Geschäftsführer ZVEI-Fachverband Elektroinstallationssysteme

OBO Bettermann: Welche Vorteile ergeben sich ganz konkret aus der Arbeit mit BIM?

Klaus Jung: Im Moment lassen sich über digitale Gebäudezwillinge z. B. schon Kollisionsabfragen und Massenermittlungen erstellen, was eine bessere Kostenplanung ermöglicht. Grundsätzlich werden alle Objekte eines Gebäudes in dem Modell erfasst, vom Stein über Steckdosen hin zu Fenstern – inklusive essenzieller Informationen über Eigenschaften, Leistung, Lebensdauer etc. Sogar Recyclingdaten werden erfasst. Je nach Datendichte können dann neben Fachplanern auch Generalplaner oder Kunden über verbaute Produkte mitentscheiden. Außerdem können auch verschiedene Planungsvarianten durchgespielt werden, etwa für Statik, Brandschutz oder andere Fachbereiche. Somit lässt sich ein Gebäude also viel zeit- und kosteneffizienter planen und errichten.

OBO Bettermann: Wie weit ist denn heute die tatsächliche Einbindung von BIM in Bauprojekte fortgeschritten?

Klaus Jung: Im Moment ist die digitale Abbildung zwar schon vorhanden, aber noch sehr rudimentär. Das ist ganz einfach dem enormen Aufwand geschuldet, den die Digitalisierung von Produkten und Materialien macht. Die Hersteller kennen ihre Produkte am besten, aber alle essenziellen Eigenschaften einheitlich zu erfassen und in BIM-fähige Daten zu schreiben, macht viel Arbeit.

Aber die digitalen Abbildungen sind grundsätzlich darauf ausgelegt, konstant erweitert zu werden. Durch den Informationszuwachs sind dann langfristig auch dynamische Daten eingeplant, die z. B. das Gebäudemanagement unterstützen und transparenter machen. Damit lassen sich dann auch elektrotechnische Prozesse durchspielen, wie etwa der Energieverbrauch mit einer bestimmten Ausstattung im Gebäude. Aber das ist erst in einer späteren, reiferen Phase von BIM möglich.

Im Grunde ist es wie in der Autobranche, wo neue Modelle auch komplett digital geplant und konstruiert werden. Im Gebäudebau liegt diese Planung aber nicht nur bei einem Hersteller, sondern es kommen ganz viele unterschiedliche Fachplanungsbranchen zusammen.

OBO Bettermann: Sie sprechen damit bereits den hohen Aufwand an, der mit BIM zusammenhängt. Welche Herausforderungen sind denn mit der Einführung von BIM generell verbunden?

Klaus Jung: Da kommen viele Aspekte zusammen. Zunächst sind die Datenstandards eine große Herausforderung. Alle 22 Fachplanungsbranchen im Bauwesen brauchen ihren einheitlichen BIM-Objekt-Standard, nach dem Produkteigenschaften und Materialdaten erfasst werden. Nur so können sie auch in BIM relevant und vergleichbar erfasst werden. Der ETIM Deutschland e. V. ist schon lange damit beschäftigt, Produktdaten zu erfassen. Der Produktkatalog umfasst heute schon 1 Mio. Produkte, die einheitlich klassifiziert sind. OBO ist bei diesem Projekt übrigens auch aktiv mit dabei. Diese Daten können dann auch für BIM nutzbar gemacht werden. Da kommen tausende Infos zusammen, aber wenn Hersteller ihre ganze Produktpalette digital erfassen müssen, ist das natürlich ein beträchtlicher Aufwand. Und für andere Fachbranchen gibt es etwas Vergleichbares bislang nicht.

BIM – Building Information Modeling

Das Building Information Modeling ist eine digitale Planungsmethode für eine effizientere und kostensparende Planung von Bauprojekten. In einem virtuellen Projektraum entsteht ein digitaler Zwilling eines Gebäudes, in dem Planungs- und Prozessabläufe mit Beginn eines Bauvorhabens stringent geplant werden können. Dadurch werden von Anfang an in dem 3D-Modell beispielsweise Kollisionen überprüft und Massenermittlungen durchgeführt. Damit lässt sich das Kostenrisiko minimieren und Planungsfehler aufdecken, da Produkteigenschaften und Prozessabläufe datentechnisch komplett erfasst werden. Alle Beteiligten können so auf denselben Wissensstand zugreifen. Architekten, Ingenieure, Generalplaner und Bauunternehmer gelangen alle mit einem Klick zum selben Datenstamm. Dadurch werden Prozesse transparent und für alle nachvollziehbar.

Grundvoraussetzung dafür, dass dieser digitale Zwilling entstehen kann, sind gut gepflegte Daten aller beteiligten Gewerke. Nur dann können sich alle Parteien in einem kollaborativen Raum austauschen. Viele Hersteller arbeiten bereits daran, alle relevanten Produktdaten für die digitale Planung zur Verfügung zu stellen. Eine gesetzliche Einführung von BIM wird in drei Schritten vollzogen: Nach einer Vorbereitungsphase bis 2017 und einer Pilotphase bis 2020 soll BIM bei allen neu zu planenden Projekten des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur verbindlich eingesetzt werden.

OBO Bettermann: Zudem stellt sich die Frage, ob sich Open BIM oder Closed BIM durchsetzen wird...

Klaus Jung: Ganz genau. Die Frage ist, ob die BIM-Objekt-Standards von den Softwareanbietern bestimmt werden oder nicht. Bei Open BIM arbeiten alle Disziplinen in ihren Fachprogrammen und Modellen und bringen ihre BIM-Objekt- und Fachplanungsdaten über einen einheitlichen Kommunikationsstandard in das gesamte BIM-Projekt ein – Open heißt kollaborativ. Bei Closed BIM hingegen wird nur die Software eines bestimmten Anbieters genutzt. Das würde Hersteller vor die Aufgabe stellen, alle Produktdaten auch in genau dem vorgegebenen Softwareformat zu erfassen und bereitzustellen. Wir sprechen da von proprietären Standards, mit denen es dann zu gigantischen Prozesskosten aufgrund softwarebasierter Vorgaben kommt.

OBO Bettermann: Dabei soll doch laut Bundesamt für Verkehr und digitale Infrastruktur BIM künftig stärker genutzt werden, um Bauprojekte besser kalkulieren zu können.

Klaus Jung: Das stimmt, aber die vage formulierten Anforderungen des BMVI helfen nicht wirklich weiter, da heißt es lediglich, dass ab 2020 für öffentliche Gebäude eine ‚BIM-Planung‘ vorliegen muss. Letztlich entscheidet dann wahrscheinlich die Marktlast, welche Software und welche Standards sich tatsächlich durchsetzen. Fakt ist aber, dass eine einheitliche Standardisierung essenziell ist, um die Effizienz von BIM auszuspielen zu können.

Die Einführung von BIM ist einfach ein sehr komplexes Thema, vergleichbar mit Industrie 4.0. Es gibt viele Fachbereiche und Gewerke, die an der Standardisierung mitarbeiten und zusammenarbeiten müssen.

OBO Bettermann: Können Sie abschließend BIM in drei Sätzen beschreiben?

Klaus Jung: BIM ist eine digitale kollaborative Planungsmethode. BIM erfasst und beschreibt Produkte einheitlich. BIM beeinflusst Vertriebs- und Vermarktungsprozesse.

Zeit für Beständigkeit

Das BET-Testcenter

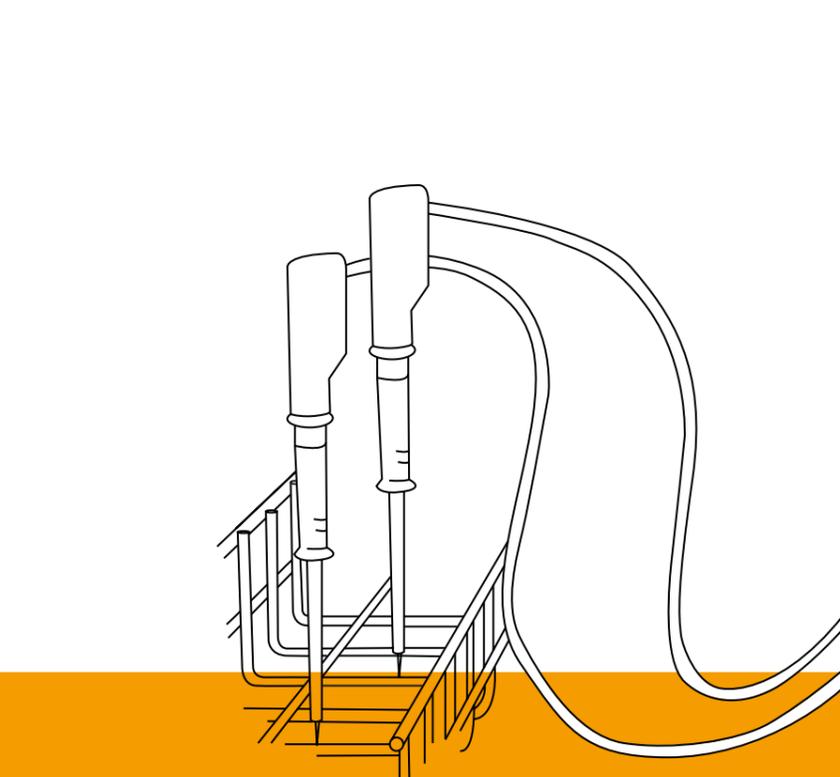
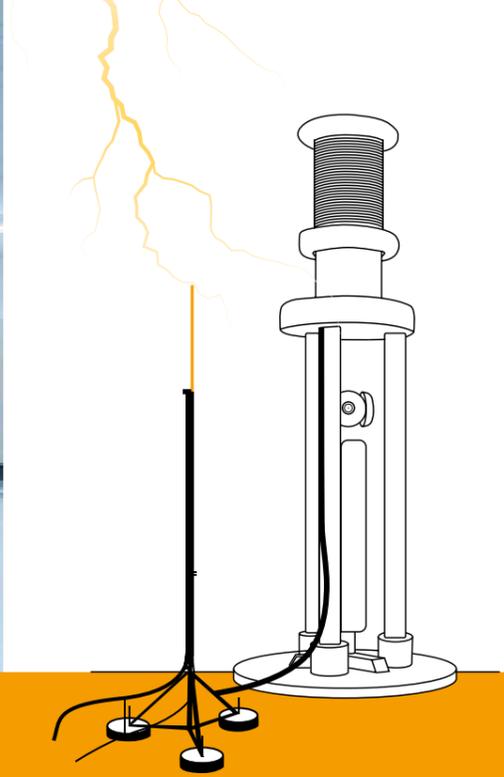
Machen wir eine Zeitreise und drehen die Uhr um 40 Jahre zurück: OBO wird in der dritten Generation geführt, das hauseigene Prüfzentrum wurde gerade eröffnet und die Größe der OBO-Mannschaft liegt bei etwa der Hälfte, im Gegensatz zu heute. Es ist eine Zeit, in der OBO beginnt, seine globalen Strukturen auszuweiten und sich zu vergrößern. Bei all dem Wachstum ist aber eines klar: Die Produkte sind immer beständig und hochwertig, daran ist nicht zu rütteln. Und unser hauseigenes Prüfzentrum BET, das „Testcenter für Blitzschutz, Elektrotechnik und Tragsysteme“ trägt damals wie heute einen wichtigen Teil dazu bei.

Dort werden beispielsweise Blitz- und Überspannungsschutzbauteile, Blitzschutzstrukturen und Überspannungsschutzeinrichtungen durch hochqualifizierte Spezialisten normgerecht geprüft. Das BET verfügt heute über einen Prüfgenerator für Blitzstromprüfungen mit bis zu 200 kA und einen Hybridgenerator für Stoßspannungsprüfungen mit bis zu 20 kV.

Anders gesagt: der Blitzstromgenerator setzt eine elektrische Energie von 250 kJ um. Das entspricht der Energie, die man benötigt, um eine 10 kg schwere Kugel 2,55 km senkrecht nach oben zu schießen. Mit derselben Energie kann man aber auch die Temperatur von einem Liter Wasser um fast 60 °C erhöhen – innerhalb von einer Millisekunde. Also weitaus schneller, als Sie diesen Satz lesen.

Welchen Prüfungen das BET unsere Produkte unterzieht, wollen wir Ihnen hier veranschaulichen.





Blitzschutzbauteile-Prüfung

Es geht um normgerechte Prüfungen von Blitzschutzbauteilen. Dafür werden metallene Verbindungsbauteile wie Verbinder, Anschluss- und Überbrückungsbauteile, Ausdehnungstücke sowie Potentialausgleichsschienen in Blitzschutzsystemen geprüft und müssen die dazu entsprechenden Produktprüfnormen einhalten.

Die Blitzschutzbauteile werden in gebrauchtem Zustand geprüft, nur so kann simuliert werden, wie sich das Produkt nach jahrelangem Gebrauch verhält. Nach erfolgreicher Prüfung werden die Ergebnisse dokumentiert und in einem Prüfbericht dargestellt.



Überspannungsschutzgeräte-Prüfung

Stellen Sie sich vor, zu Hause schlägt der Blitz ein. Keine schöne Vorstellung, aber wenn Sie sich für die richtigen Überspannungsschutzgeräte entschieden haben, können Sie beruhigt sein. An die OBO-Überspannungsschutzgeräte werden hohe Anforderungen gestellt, die durch Blitzimpulse an einem Neugerät getestet werden. Damit stellen die Experten die Leistungsfähigkeit und das sichere Verhalten bei Überlast sicher.

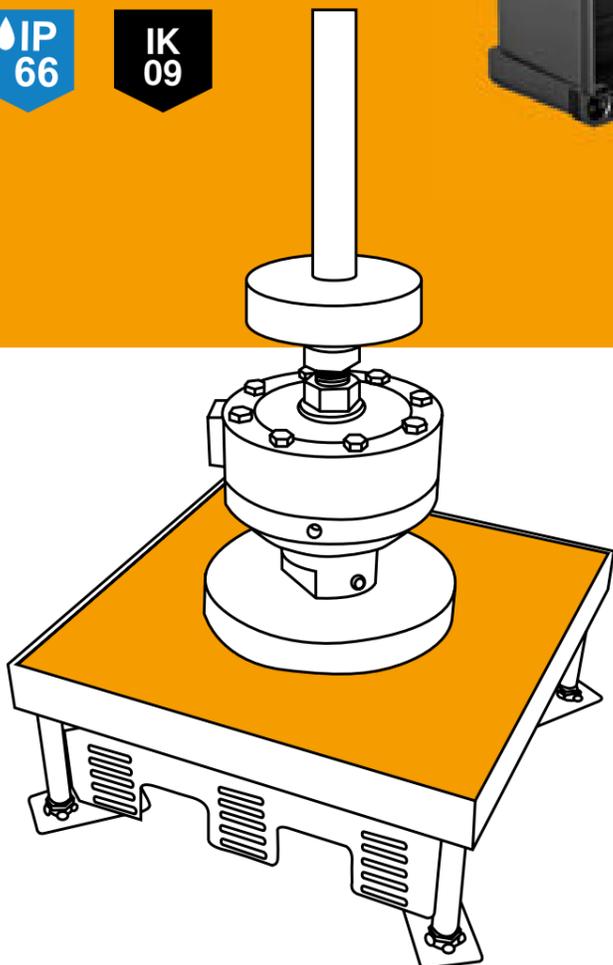
Elektrische Prüfungen – Isolationsmessung

Das Gehäuse eines Produktes muss sicher sein und darf nicht leiten. Bei Bauteilen, die aus Kunststoffen bestehen, wird auf die sogenannte Isolationsmessung zurückgegriffen. Das mit leitfähigem Material gefüllte Produkt wird in einem Gefäß platziert, das ebenfalls mit leitfähigem Material ausgelegt ist. Wird durch die Hochspannung kein Durchschlag erzeugt, spricht dies für eine zufriedenstellende Isolierung, und der Test wurde bestanden.

Umwelt- und Materialprüfung

Es dreht sich alles um Kabeltrag-Systeme und z. B. Gehäuse, wie das der X-Serie. Durch Tests in der Staubkammer, durch Wasser- und Schlagprüfungen werden unsere Produkte unter extremen Bedingungen getestet.

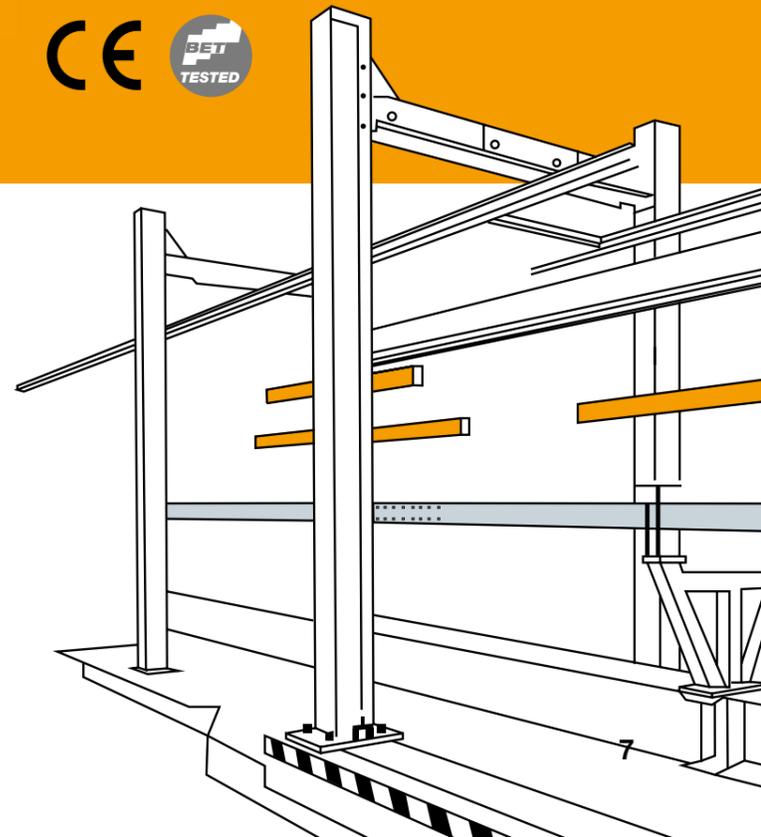
So gehen wir sicher, dass auch extreme Witterungsverhältnisse und besondere Installationsorte unseren Produkten nichts anhaben können.



Mechanische Prüfungen

Um die Tragfähigkeit von Kabeltrag-Systemen sicherzustellen, sind in der DIN EN 61537 Prüfungen für die sichere Arbeitslast (SWL) vorgeschrieben und Prüfbedingungen definiert.

Kabeltrag-Systeme werden entsprechend der DIN EN 61537 montiert und über einen Hydraulikzylinder mit der zu tragenden Belastung beaufschlagt. Die dabei auftretenden Verformungen werden über automatische Wegnehmer erfasst und zusammen mit der vorhandenen Belastung dokumentiert. Hat die Kabelrinne der Belastung standgehalten, wird die Belastung zur Absicherung gegen ein Versagen um den Faktor 1,7 erhöht. Die Verformung in Bezug auf die Belastung wird weiterhin dokumentiert.



Zeit für Evolution

Produktentwicklung Bodensteckdose UDHOME2

Mit der UDHOME2 bringt OBO Bettermann die Weiterentwicklung eines Bestsellers auf den Markt. Die beliebte Bodensteckdose unterliegt als eines von vielen Produkten einer konstanten Prüfung.

Trotz positiven Feedbacks vieler Kunden ruhen wir uns bei OBO Bettermann nicht auf unseren Erfolgen aus, sondern arbeiten kontinuierlich daran, einen Schritt weiter zu gehen. Mit der UDHOME2 haben wir unsere kleinste Bodensteckdose bei nahezu gleichen Außenmaßen deutlich geräumiger gemacht.

Durch den im 54°-Winkel abgeschrägten Innenraum finden auch größere Stecker ausreichend Platz und verschwinden unter dem geschlossenen Deckel. Anders gesagt: Sie hat den größten Innenraum ihrer Klasse – und ist damit ein gutes Beispiel für unsere konstante Produktweiterentwicklung.

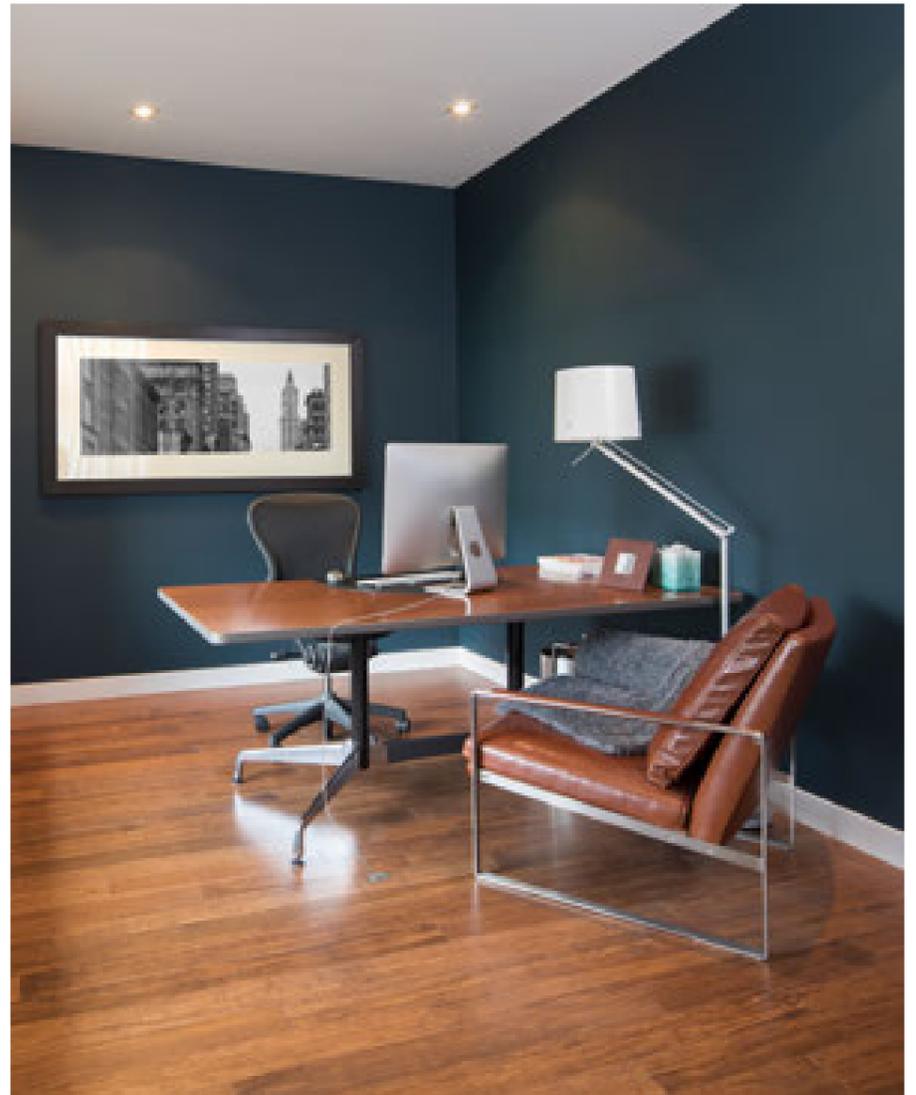




Schritt für Schritt zum optimalen Produkt

Damit die hochkomplexen Produktentwicklungsprozesse produktiv und zielführend sind, folgen sie einem intern etablierten Schema, das die wichtigsten Schritte und Meilensteine für Neuentwicklungen festlegt. Viele Details und konkrete Rahmenbedingungen ergeben sich dabei oft erst mit der Zeit, was die Entwicklung zu einem sehr dynamischen Prozess macht.

Damit dabei das Ziel eines optimalen und wirtschaftlichen Produktes nicht aus dem Blick fällt, werden im Rahmen des Projektmanagements verschiedene systematische Methoden wie die Auswirkungsanalysen (FMEA) und Kreativitätstechniken (morphologische Matrix) angewendet.



» Und dafür
nehmen wir uns
bei **OBO Bettermann**
gerne die **Zeit**. «



Unsere Kleinste ganz groß ⊕

Für die UDHOME2 war die Zielsetzung, eine eindeutige Verbesserung für Endkunden und Installateure gleichermaßen zu schaffen. Die Veränderung des Montage- und Nutzungsraumes ermöglicht für alle Anwender eine leichtere und effizientere Handhabung. Wichtige Rahmenbedingungen waren zudem die Reduzierung der nötigen Einzelkomponenten und eine überarbeitete Auswahl der verwendeten Materialien. Alles in allem konnte somit ein beliebtes Produkt entschieden verbessert werden. Und dafür nehmen wir uns bei OBO gerne die Zeit.

54°

UDHOME2
BODENSTECKDOSE



Zeit für Flexibilität

In diesem Gebäude stehen die Weichen auf Zukunft. Das Futurium im Berliner Regierungsviertel ist ein Gebäude der ganz besonderen Art: Als Veranstaltungszentrum und nahezu autarkes Niedrigst-Energiehaus ist es nicht nur dem Titel nach ein visionäres Projekt.

Auf seinen knapp 14.000 m² sind multifunktionale Veranstaltungsflächen, Büros und Ausstellungsbereiche untergebracht. Das Berliner Architektenbüro Richter Musikowski hat beim Futurium nicht nur Wert auf ein nachhaltiges Energiemanagement gelegt, sondern seitens der Gestaltung moderne skulpturale und klare Formen forciert. Dass das „Haus der Zukunft“ dabei barrierefrei ist, versteht sich von selbst.

Ein essenzieller Teil des neuartigen Gebäudes ist die interne Versorgung der Flächen und Räume mit Strom und Daten, die einer vielseitigen Nutzung für Veranstaltungen aller Art vorausgreift. OBO Bettermann liefert dazu speziell für das Futurium angefertigte Bodensteckdosen und Unterflur-Systeme.





Christoph Richter
Architekturbüro Richter Musikowski, Berlin



Das Futurium

Im Rahmen eines Interviews mit Christoph Richter konnten wir erfahren, welche Unterflur-Systeme von OBO Bettermann im Haus der Zukunft verbaut wurden und warum die jungen Architekten von Richter Musikowski auf unsere Produkte gesetzt haben.

OBO Bettermann: Herr Richter, welche Kriterien waren bei der Auswahl der Produkte wichtig?

Christoph Richter: Wir sprechen hier von einem multifunktionalen Ausstellungsgelände. Wichtig ist dabei natürlich die Flexibilität, die wir bieten müssen. Gerade im Erdgeschossbereich, auf der Veranstaltungsebene, haben wir in Szenarien gedacht. Auf jeden Fall wird hier bei so gut wie jeder Veranstaltung mobile Technik benötigt. Das Gleiche gilt für die Ausstellungsfläche im Obergeschoss. Wechselnde Ausstellungen brauchen flexible Stromversorgungen, in diesem Fall über den Boden. Gemeinsam mit dem Bauherrn und dem Generalunternehmer fiel die Wahl auf die Produkte von OBO Bettermann. Zum einen entsprechen diese den funktionalen Anforderungen wie z. B. Punkt- und Flächenlasten, zum anderen bieten diese hier eine sehr ästhetische und unauffällige Lösung.

OBO Bettermann: Wo sind welche unserer Unterflur-Systeme im Haus verbaut?

Christoph Richter: Um die Weite und Großzügigkeit der Ausstellungs- und Veranstaltungsflächen im Futurium zu unterstreichen, haben wir uns für fein texturierten Terrazzo-Boden entschieden. Im Ober- und Untergeschoss wurde ein Gussasphalt-Terrazzo-Boden verlegt, im Erdgeschoss ein Zement-Terrazzo. In allen Bereichen kamen die Sonderlösungen von OBO zum Einsatz. Durch die Politur des Bodens kam ein leichter Glanz zum Vorschein. Der Deckel der robusten Bodensteckdosen passt sich dank der Sonderlösung unauffällig dem Boden an. So wirkt das Ganze sehr viel eleganter und repräsentativer. Ein Boden, der für alle Fälle gewappnet ist.



Futurium

Alexanderufer 2
10117 Berlin
www.futurium.de

Gesamteröffnung im September 2019

Bauherr

Die BAM Deutschland AG ist privater Partner der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben, die als Grundstückseigentümerin und Bauherrin das Projekt im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung realisierte.

Planung

Der Entwurf des Futuriums stammt von dem Berliner Architektenduo Christoph Richter und Jan Musikowski in Zusammenarbeit mit den Landschaftsarchitekten JUCA.

OBO-Systeme

Unterflur- und Leitungsführungs-Systeme



Zeit für neue Wege

Kurz & Knapp

8 Jahre Bauzeit
55 Kilometer lang
40.000 Fahrzeuge täglich
420.000 Tonnen Stahl
14 Milliarden Euro

Acht Jahre Bauzeit, 55 Kilometer lang, 40.000 Fahrzeuge täglich, 420.000 Tonnen Stahl, Kosten von rund 14 Milliarden Euro – das chinesische Mammutprojekt ist eröffnet und verbindet künftig Hongkong mit Macau und Zhuhai.

Es dauert nur etwa 30 Minuten, die knapp 23 km lange Hauptbrücke zu überqueren. Sie ist verbunden mit weiteren Teilbrücken, Tunneln und künstlichen Inseln am Perlflossdelta und bildet so die Verbindung des chinesischen Festlands mit den Megastädten Hongkong und Macau.

Die Hongkong-Zhuhai-Macau-Brücke verringert die Reisezeit von Hongkong zum Festland um rund vier Stunden. Sie gilt als ein Symbol der Einheit Chinas und soll bis 2035 täglich 60.000 Autos und bis zu 250.000 Passagiere zwischen Zhuhai, Macau und Hongkong befördern.

OBO punktet mit Produktvielfalt

Auch OBO Bettermann-Systemlösungen sind Teil dieser neuen Sehenswürdigkeit. Um sich zunächst ein Bild von der Qualität der Überspannungsschutzprodukte zu machen, reisten die Planungsverantwortlichen um den halben Globus ins beschauliche Sauerland. OBO nutzte diese Gelegenheit, seine gesamte Produktpalette zu präsentieren und konnte ebenfalls im Produktbereich Kabeltrag-Systeme sowie Verbindungs- und Befestigungs-Systeme überzeugen.

Ein Rekordprojekt, das verbindet

Mit dem Jahrhundertbauwerk sind die Metropolen Hongkong und Macau um eine weitere Sehenswürdigkeit reicher. Der zur Brücke gehörende Unterwassertunnel misst eine Länge von 6,7 km und ist knapp 50 m unter der Wasseroberfläche gelegen. Er bildet neben drei Schrägseilbrückenabschnitten die Hauptschiffahrtsschneise ins Perlflossdelta. Ein 15 km langer Abschnitt der Hauptbrücke gilt heute als die längste Stahlbrücke der Welt.

Auf westlicher Seite haben die Ingenieure eine künstliche Insel aufgeschüttet, die sich zwischen Macau und Zhuhai befindet. Hier sind seit der Eröffnung der Brücke die Mautstation sowie die Grenzübergangsanlagen für die Einreise in die Sonderverwaltungszone untergebracht.

Im Rahmen dieses Großprojekts hat OBO unzählige Systemlösungen geliefert, die den Betrieb der Brücke auf die nächsten Jahrzehnte gewährleisten.





» Die längste Meeresbrücke der Welt verbindet drei Metropolen. «



Deckenmontage der Gitterrinne Magic mit einem Hängestiel und beidseitiger Auslegermontage

Unsere Produkte

Auch OBO Bettermann Systemlösungen wurden in diesem Megaprojekt verbaut: Produkte aus den Bereichen Verbindungs- und Befestigungs-Systeme, Transienten- und Blitzschutz-Systeme sowie Kabeltrag-Systeme stecken in diesem außergewöhnlichen Bauwerk.

In den Unterwassertunneln wurde die GR-Magic® verbaut, Gitterrinnen sind einfach und schnell zu montieren und passen sich perfekt durch ihre hohe Flexibilität den Gegebenheiten an.

Im Ventilatoren-Raum wurde die hochbelastbare Kabelrinne SKS-Magic® für die Verlegung von Starkstromkabeln verwendet. Mit ihr lässt sich ein hohes Volumen an Kabeln führen. Darüber hinaus ist sie äußerst robust und flexibel einsetzbar.

Um eine hohe Anzahl an elektronischen Geräten im Freien zu schützen, setzten die Ingenieure beim äußeren Blitzschutz auf die Hauptkomponenten isFang und isCon®. Sie sind auf der Oberseite des Brückenturms und auf vielen Informationstafeln im Freien verteilt. Dies sind nur einige Beispiele für die Produktvielfalt von OBO Bettermann, die bei diesem verbindenden Bauprojekt zum Einsatz kamen.



Zeit für Superlative

OBO Bettermann ist offizieller Partner der MEYER WERFT



Es ist wie eine perfekte Kleinstadt, mit allem, was das Herz begehrt und sogar noch ein bisschen mehr. Mit einem Angebot an Entertainment, Kultur, Sport und Spaß hat das Kreuzfahrtschiff Norwegian Bliss der Reederei Norwegian Cruise Lines einiges zu bieten. Der schwimmende Riese ist in den Sommermonaten von Seattle aus Richtung Alaska unterwegs und für diese besonderen Fahrten ganz speziell ausgerüstet. Und OBO Bettermann ist immer mit an Bord.

Höchste Ansprüche auf hoher See

Das brandneue Kreuzfahrtschiff entspricht höchsten Anforderungen an Technik und Umweltschutz. Als erstes Schiff seiner Größe befährt es die Küste Alaskas und muss damit die höchsten Umweltauflagen an Kreuzfahrtschiffe erfüllen. Um den Regulierungen zu entsprechen, die ab 2021 übrigens auch in Nord- und Ostsee gelten, verfügt die Norwegian Bliss über eine besondere technische Ausstattung. Anlagen für Müllrecycling und -verbrennung, Wärmerückgewinnung und sogar ein Bioreaktor zur Wasseraufbereitung sind nur einige der nachhaltigen Technologien, die dieses Schiff zu einem der „grünsten“ seiner Klasse machen.

OBO an Bord

Aber diese Technologien, die sich durch das ganze Schiff ziehen, müssen natürlich auch verbunden und vernetzt werden. Als offizieller Partner der zuständigen Meyer Werft in Papenburg wurden unzählige Teile aus dem OBO Bettermann-Sortiment verbaut. Bei der innovativen Blockbauweise des Schiffes wurden Produkte aus den Bereichen Verbindungs- und Befestigungs-Systeme, Kabeltrag-Systeme und Blitz- und Überspannungsschutz mit der modernsten Schiffstechnik kombiniert.

Eine Besonderheit der verbauten OBO-Produkte ist die Verarbeitung nach den hohen Anforderungen im Schiffbau. Neben einem starken Korrosionsschutz aller Teile ist auch das Einsparen von Gewicht bei gleicher Stabilität ausschlaggebend. Damit trägt OBO seinen Teil dazu bei, dass auf diesem neuen Kreuzfahrtschiff alles reibungslos funktioniert – und das über die nächsten Jahrzehnte hinweg.

Alle OBO-Produkte für den Schiffbau entsprechen höchsten Anforderungen:

- ✓ Sortiment geprüft nach ISO 9001
- ✓ Kabelführung entspricht DIN EN 61537 und ist durch die internationalen Klassifikationsgesellschaften DNV GL, IEC und RINA zertifiziert
- ✓ Abschottungen mit Feuerwiderstandsklasse A60
- ✓ hochwertige Materialien für höchsten Korrosionswiderstand; galvanisch und feuerverzinkt
- ✓ zertifizierte Schweißgrundierung SIGMA-WELD 199 für höchsten Korrosionsschutz
- ✓ schlüssiges Systemzubehör, wo alles aufeinander abgestimmt ist



Zeit sparen ganz konkret

Mit diesen OBO-Produkten

Ein wichtiger Zeitfaktor ist oft die Installation von verschiedenen Komponenten vor Ort. Mit unseren Produkten wollen wir nicht nur Qualität liefern, sondern auch die Installation so schnell und einfach wie möglich machen. Folgende Produkte gehören zu den „schnellsten“ auf dem Markt.

Kabeltrag-Systeme

Kabelrinnen und Gitterrinnen mit Magic-Verbindung: RKSM, MKSM und GRM

- Kabel- und Gitterrinnen mit einfacher und robuster Einrast-Verbindung
- einrastendes Systemzubehör
- leichte Verbindung aller Formteile
- weniger Verschrauben
- Potentialausgleich ohne weiteres Zubehör

„klick“



Brandschutz-Systeme

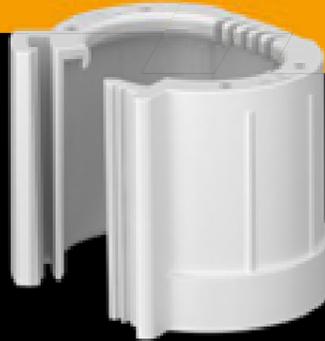
Abschottungssystem zum Einspritzen und in Blockform: PYROSIT® und PYROPLUG® Block

- vorgefertigte Blöcke
- kein Zuschnitt notwendig
- kein Verspachteln von Restöffnungen nötig

Verbindungs- und Befestigungs-Systeme

Teilbare Rohrendülle zum Aufstecken auf metrische Installationsrohre

- rastender Schnappverschluss
- kann auch nachträglich montiert werden
- kein Abklemmen der Kabel bei Reparaturen notwendig



UND FERTIG.

Verbindungs- und Befestigungs-Systeme
von OBO Bettermann

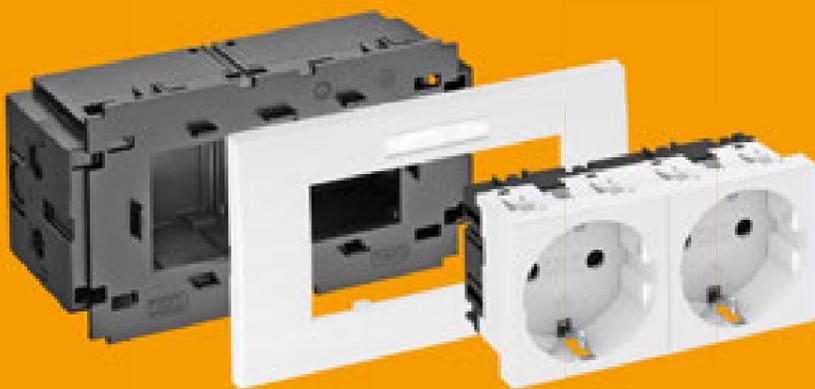
Einbaugeräte-Systeme

Einrastbare Einbaugeräte Modul 45

- Schalter, Steckdosen sowie Datentechnik- und Multimediaelemente verfügbar
- einfacher Mechanismus zum Einrasten in Systemumgebung
- kein Verschrauben, kein extra Zubehör
- kompatibel mit:
 - Geräteeinbaukanal Rapid 45-2
 - Unterflur-Geräteeinsätze und Kassetten in Verbindung mit dem Universalträger
 - Bodensteckdosen und Bodentanks UDHOMe und GES R2
 - Installationssäulen Typ 45

Steckbare Installationslösungen Modul 45connect®

- schnellere, sichere und fehlerfreie Elektroinstallation mit steckbarer Anschluss-technik
- steckbarer Anschluss bis zur Steckdose
- sowohl vorkonfektionierte Lösungen als auch individuelle Zusammenstellung per plug & play möglich
- Modul 45connect® mit Stecksystem Wieland gst18®





Zeit innezuhalten

25 Jahre OBO Bettermann Hungary Kft.



Ulrich Bettermann unterstreicht Erfolg des ungarischen Standortes

Eine Erfolgsgeschichte, die ihresgleichen sucht – 25 Jahre Ungarn! Eine Zeit, in der am Standort Bugyi, nahe Budapest, alle Zeichen auf Wachstum standen und weiterhin stehen. Anlässlich dieses großen Jubiläums kamen rund 300 geladene Gäste aus dem Bereich Kultur, Wirtschaft und Politik zusammen. Vertreten waren u. a. auch Mihály Varga, Finanzminister Ungarns, Levente Magyar, Staatssekretär im Außenwirtschaftsministerium und Béla Somogyi, Bürgermeister der Stadt Bugyi.

Begrüßt wurden die Gäste durch Lajos Hernádi, Geschäftsführer OBO Bettermann Ungarn und Christoph Bettermann, die das Wort an Ulrich Bettermann, Unternehmenschef der OBO Bettermann Group, übergaben. Dieser betonte in seiner Begrüßungsrede, dass Ungarn hervorragende Möglichkeiten für effektive Geschäfte biete. Mit seinen 1.200 Mitarbeitern ist der ungarische Standort zu einer tragenden Säule innerhalb der OBO-Gruppe geworden. Weitere Investitionen in den Standort seien geplant.

Finanzminister Mihály Varga würdigte OBO in seiner Ansprache als eines der Unternehmen, die nach der Wende zur erfolgreichen Umgestaltung der ungarischen Wirtschaft beigetragen haben und nahm sich im Anschluss an die Eröffnungsreden, gemeinsam mit Levente Magyar und Béla Somogyi, die Zeit, um mit Ulrich Bettermann die Fertigung der größten ausländischen Tochtergesellschaft der Unternehmensgruppe zu besichtigen.





v. I. Béla Somogyi (Bürgermeister von Bugyi), Lajos Hernádi (Geschäftsführer OBO Ungarn), Zoltán Kőszegi (Bürgermeister der Stadt Dabas), Christoph Bettermann (Junior President OBO Bettermann Group), Ulrich Bettermann (Geschäftsführer OBO Bettermann Group), Mihály Varga (Finanzminister Ungarn), Zoltán Marcinkó (stellv. Staatssekretär für Arbeitsmarkt und Unternehmensbeziehungen Ungarn)



1993

Gründung der Tochtergesellschaft in Ungarn (Budapest)



2001

Neue Produktionshalle für Metallfertigung



2003

Bau der Feuerverzinkerei



2010

Neue Produktionshalle für Kunststoffverarbeitung

2019

Neue Produktionshalle für Elektronikfertigung



1997

Umzug nach Bugyi

2006

Volle Selbstständigkeit innerhalb der Firmen-gruppe

Neues Logistikzentrum mit über 10.000 m²



2013

2016

OBO-Forum, internationale Weiterbildungs- und Büro-zentrale



2018

25-jährige Jubiläumsfeier – heute einer der modernsten Produktions- und Logistikstandorte von OBO Bettermann



Im Augenblick



Gemäß der neuen VDE Richtlinien
VDE 0100-443
VDE 0100-534
 ist Überspannungsschutz
 seit dem 01.10.2016 Pflicht



Sicher vor Überspannungen – Aktionspakete für den Überspannungsschutz

Nach VDE 0100-443 ist Überspannungsschutz seit Oktober 2016 in allen neuen oder erweiterten Gebäuden sowie bei allen neuen Elektroinstallationen Pflicht. Die Ausstattung moderner Gebäude und industrieller Anlagen mit immer mehr und sensiblerer elektronischer Technik erfordert heute mehr denn je einen professionellen und zuverlässigen Überspannungsschutz, um Geräte und Daten sicher abzuschirmen.

OBO Bettermann bietet jetzt zwei spezielle Aktionspakete für den Überspannungsschutz an, mit denen Elektroinstallateure gleichzeitig einen Preisvorteil bekommen und einen Basisschutz sowohl im privaten Wohnhaus als auch in industriellen Anlagen schaffen können. Die Aktionspakete mit dem V20-Ableiter, dem Tele-Defender TD-2D-V und dem Datenleitungsschutzgerät DS-F M/W können in allen teilnehmenden Elektrogroßhandlungen erworben werden.



Fordern Sie jetzt auch die kostenlosen Informationsflyer für Ihre Kunden an:
www.obo.de/uess-aktion



Limitierte
 Sonderaktion

20 years



Serbien



20 Jahre OBO Bettermann in Serbien

Wir feiern den Balkan

Seit 20 Jahren ist OBO Bettermann in dem Land auf der Balkanhalbinsel im Südosten Europas vertreten. In diesem Jahr fand die große Jubiläumsfeier gemeinsam mit Kunden, Großhändlern und Freunden statt. 1998 wurde der serbische Markt erschlossen und von Stunde null an auch die Märkte Montenegro, Bosnien und Herzegowina, Mazedonien, Griechenland, Zypern, Kosovo und Albanien.

Mit einem Team von 16 Kolleginnen und Kollegen ist die OBO Bettermann DOO Stara Pazova heute stark aufgestellt. „All dies wäre ohne unsere treuen Kunden, Partner und Freunde nicht möglich gewesen. Wir bedanken uns bei allen, die über Jahre hinweg den Produkten von OBO treu geblieben sind. Sicher sind es die Produkte, die überzeugen, eine enge und vertrauensvolle Zusammenarbeit ist uns aber ganz sicher genauso wichtig“, so betont es Saša Klačić, Geschäftsführer OBO Serbien, in seiner Eröffnungsrede zur Jubiläumsfeier.



Junge Führungskräfte im VEG

Zu Gast bei OBO Bettermann in Menden

Die jungen Führungskräfte im Bundesverband Elektro-Großhandel (VEG) waren im September im Hauptfirmensitz von OBO Bettermann in Menden zu Gast. Zwei spannende Tage mit interessanten Themen rund um die Personalentwicklung mit und für junge Führungskräfte standen auf dem Programm. Zentrales Thema war dabei die digitale Zukunft des Elektrogroßhandels und seine professionelle Personalentwicklung. Darüber hinaus wurde in Workshops der aktive Dialog gefördert; „alte Bekannte“ sowie neue Gesichter kamen so in einen regen Austausch.

Andreas Bettermann, Geschäftsführer von OBO Bettermann, referierte zum Thema „Zeitenwechsel für die nächste Generation in Großhandel und Industrie“. Darüber hinaus konnte Dirk Baesel, Baesel Consulting, als Sprecher gewonnen werden, der zum Thema „Die zehn Erfolgskriterien einer modernen Führungskraft“ sowie „Professionelle Personalentwicklung im Elektrogroßhandel“ sprach. Ziel der Veranstaltung war es, Branchenfachwissen weiterzutragen, um so die persönliche Entwicklung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer voranzutreiben. Neben diesen interessanten Vorträgen verdeutlichte eine Werksbesichtigung des OBO-Metall-Kompetenzzentrums für die jungen Führungskräfte einen Teil der Breite des Produktspektrums von OBO.



Kindern eine Chance geben

Dritte Christoph Bettermann Schule fertiggestellt

Gesellschaftliche Verantwortung und Unternehmertum gehen bei Familie Bettermann seit jeher Hand in Hand. OBO unterstützt seit vielen Jahren soziale und kulturelle Projekte auf der ganzen Welt. Im Zuge des 100. Firmenjubiläums im Jahr 2011 kam ein umfangreiches und herausragendes Projekt dazu. Im ostafrikanischen Uganda wurde durch Spenden des Familienunternehmens die Christoph Bettermann Schule errichtet.

OBO Unternehmenschef Ulrich Bettermann machte den Bau möglich. Sein Engagement für behinderte Kinder hat einen sehr persönlichen Hintergrund. Christoph Bettermann, jüngstes seiner vier Kinder, ist selber seit Kindertagen durch Komplikationen bei einer Operation auf den Rollstuhl angewiesen. Doch den heute 33-jährigen Christoph sieht man stets munter, fröhlich und schlagfertig. Er und sein Vater sind so gut wie unzertrennlich und unternehmen vieles gemeinsam, zwischen die beiden passt kein Blatt. Im Laufe der Jahre konnte die Schule, die sich gezielt an Kinder mit Behinderungen richtet und ihnen eine Ausbildung bietet, nach und nach erweitert werden. Inzwischen ist auch die dritte Christoph Bettermann Schule fertiggestellt; sie ist damit das größte Projekt, das der partnerschaftliche Verein „Kindern eine Chance“ mit der großzügigen Unterstützung durch OBO Bettermann realisieren konnte. Es werden dort zukünftig 600 Kinder, davon 100 Kinder mit körperlicher und geistiger Beeinträchtigung, eine schulische Bildung bekommen.

OBO on Tour

Messetermine für 2019

Messe	Datum	Stadt	Links
eltec	09.01.2019 - 11.01.2019	Nürnberg	www.eltec.info
Elektrotechnik	13.02.2019 - 15.02.2019	Dortmund	www.messe-elektrotechnik.de
FeuerTrutz	20.02.2019 - 21.02.2019	Nürnberg	www.feuertrutz.de
Fastener Fair	19.03.2019 - 21.03.2019	Stuttgart	www.fastenerfair.com
AMPER 2019	19.03.2019 - 22.03.2019	Brno, Tschechien	www.amper.cz
eltefa	20.03.2019 - 22.03.2019	Stuttgart	www.messe-stuttgart.de
Hannover Messe	01.04.2019 - 05.04.2019	Hannover	www.hannovermesse.de
Intersolar	15.05.2019 - 17.05.2019	München	www.intersolar.de
Ineltec 2019	10.09.2019 - 13.09.2019	Basel, Schweiz	www.ineltec.ch
efa	18.09.2019 - 20.09.2019	Leipzig	www.efa-messe.com
Blechexpo	05.11.2019 - 08.11.2019	Stuttgart	www.blechexpo-messe.de
Power GenPower	12.11.2019 - 14.11.2019	Paris, Frankreich	www.powergeneurope.com
SPS	26.11.2019 - 29.11.2019	Nürnberg	www.nuernbergmesse.de



Support

Unseren Kundenservice erreichen Sie unter:

023 71 78 99 - 20 00

Montag - Donnerstag

7.30 - 17.00 Uhr

info@obo.de

Freitag

7.30 - 15.00 Uhr

www.obo.de



+ Handling



+ Training



+ Zertifizierung



+ Service



OBO Bettermann Holding GmbH & Co. KG

Postfach 1120 · 58694 Menden
DEUTSCHLAND
Tel.: +49 23 73 89 - 0
Fax: +49 23 73 89 - 1238

www.obo.de

Impressum

Herausgeber und Redaktion:
OBO Bettermann Holding GmbH & Co. KG
Postfach 1120 · D-58694 Menden
Tel. +49 23 73 89 - 0 · Fax +49 23 73 89 - 1238
E-Mail: blick@obo.de · www.obo.de

Konzept und Art Direction:
Field Interactive · www.field-interactive.com

Bildmaterial

· OBO Bettermann Holding GmbH & Co. KG
· gettyimages: 2, 3, 14, 20

Anregungen oder Fragen senden Sie bitte
an das Redaktionsteam:
Helen Vollmer/MarketingService International
blick@obo.de

OBO
BETTERMANN