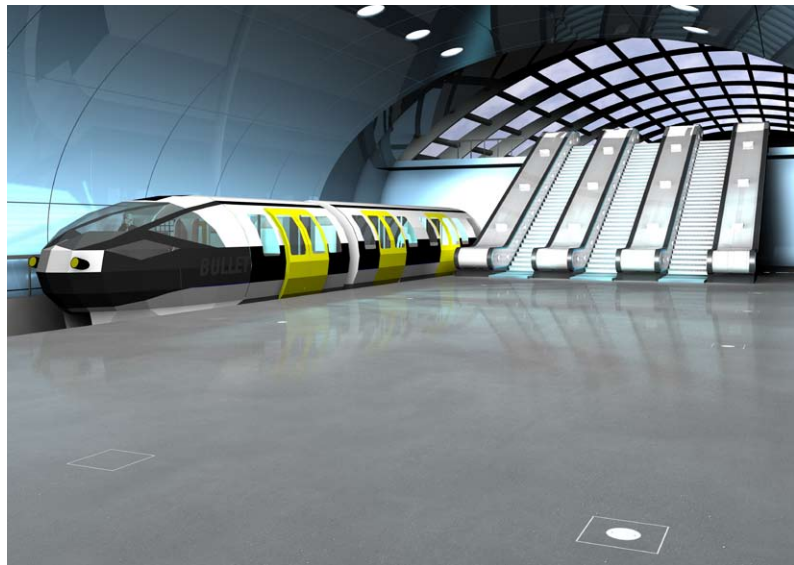
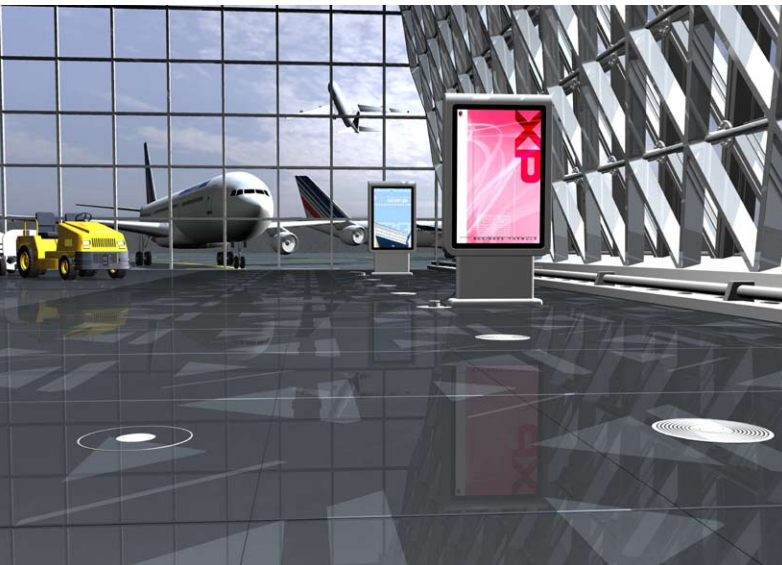


REFERENZEN & SOLUTIONS



INFRASTRUKTUR

UNTERFLUR-INSTALLATIONSTECHNIK

Impressum

Herausgeber

Electraplan Solutions GmbH
Osterbrooksweg 69
D -22869 Schenefeld
Tel: +49 (0) 40/83990-0
Fax: +49 (0) 40/83990-109

Gestaltung / Design

Roland Walgenbach

Auflage

2.500 St.
Februar 2009

Druck

Raiffeisendruckerei GmbH, Neuwied

Electraplan Solutions

DAS KONJUNKTURPAKET IST GESCHNÜRT!

Die Bundesregierung hat beschlossen, mehrere Milliarden in den Ausbau von Schulen und Infrastruktur zu investieren.

INFRASTRUKTUR?

Genau! Gerade hier kann die Electraplan Solutions einiges aufweisen. Mit speziellen projektbezogenen Sonderlösungen für die Infrastruktur-Bereiche Flughafen, Bahnhof, Messe und Schulen wurden bereits etliche Referenzobjekte erfolgreich abgewickelt. Auf uns können Sie gerade in diesen Bereichen bauen.

Ob es spezielle, überfahrbare Schwerlast-Lösungen für den täglichen Betrieb in Flughäfen oder Bahnhöfen sind, vandalensichere, abschließbare Lösungen für Schulen oder Universitäten, wir sind in diesen Bereichen sehr gut aufgestellt.

WIR SPRECHEN NICHT VON KRISEN!

Sie haben mit Electraplan Solutions einen verlässlichen Partner, auch in herausfordernden Zeiten!

Ihr Electraplan Solutions Team!

THEMENÜBERBLICK



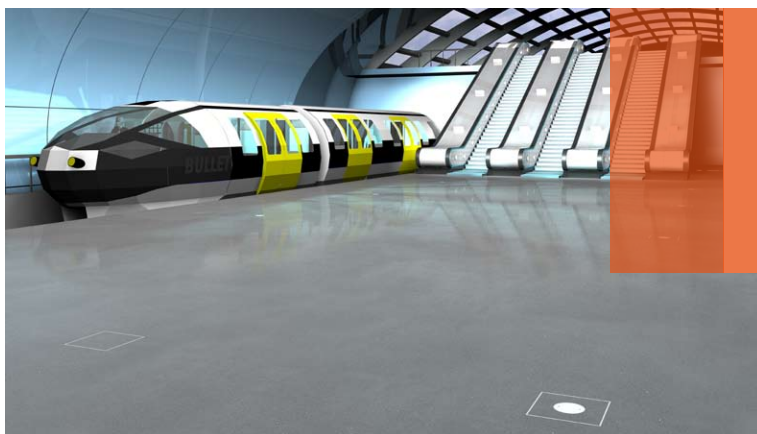
UNIVERSITÄT UND SCHULE

- Sonderlösung Edelstahl-Kassette
HBKK R305 mit Sicherheitsschloss S. 4
- Sonderlösung Klappdeckel abschließbar S. 5
- Referenz BTU IKMZ Cottbus S. 6
- Referenz High Tech Campus Eindhoven S. 7



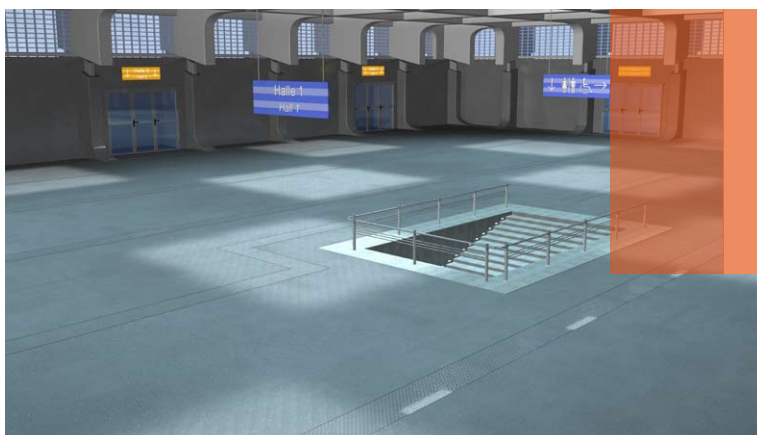
FLUGHAFEN

- Sonderlösung Schwerlastkassette Dreieckig S. 10
- Sonderlösung Schwerlastkassette Q12
für 20.000 Newton Belastung S. 11
- Referenz Flughafen Köln / Bonn S. 12
- Referenz Flughafen Dresden S. 13



BAHNHOF

- Sonderlösung Schwerlastkassette Q226
für 20.000 Newton Belastung S. 14
- Sonderlösung Schwerlastkassette R305
für 20.000 Newton Belastung S. 15
- Referenz Mainzer Hauptbahnhof S. 16



MESSE

- Sonderlösung Nivellierbarer Schwerlastkanal
Breite 300 mm S. 20
- Sonderlösung Formteile für Schwerlastkanal S. 21
- Referenz Messe Stuttgart S. 22

The image shows a large, empty lecture hall or auditorium. The seating area is filled with rows of beige upholstered seats, each with a small, dark, rectangular pattern. The seats are arranged in a tiered fashion, sloping upwards towards the back. The floor is made of dark wood planks, arranged in a herringbone pattern. In the foreground, there are two circular floor drains. The walls are made of dark wood paneling. The lighting is soft and even, highlighting the texture of the seats and the wood. The overall atmosphere is quiet and professional.

UNIVERSITÄTEN & SCHULEN

WIR MACHEN SCHULE

university



SONDERLÖSUNGEN UNIVERSITÄTEN UND SCHULEN

EDELSTAHL-KASSETTE HBKK R305 MIT SICHERHEITSSCHLOSS



◀ Kassettendeckel mit Sicherheits-
schloss, über 4 Nivellierfüße
stufenlos höhennivellierbar



Rückseite des Kassettendeckels.
Der Haltebügel und das Schloss
verhindern ein Entfernen des Kasset-
tendeckels. ▶



▲ Schlitz für den Haltebügel.

AUFGABENSTELLUNG:

In Bereichen mit sehr anspruchsvollen Sicherheitsanforderungen kommen immer neue Anforderungen bzgl. Verschließbarkeit von Unterflursystemen. Hierbei gehen die Varianten in mehrere Richtungen. In diesem Fall wurde eine Kassette HBKK R305 LE E30 mit Sicherheitsschloss gefordert.

LÖSUNG:

Als Lösung wurde eine Standardkassette HBKK R305 LE E30 modifiziert. Am Kassettenrahmen ist ein Schlitz zur Aufnahme des Riegels eingebracht und im Deckel ein Riegel eingepunktet. Für die Schlossmontage wurde ein Loch im Deckelboden gefertigt und darin eine Aluhülse eingesetzt, durch die das Schloss geführt ist. Der Drehriegel wird von unten mit dem Zylinder verschraubt und dreht sich beim Verschließen unter den Kassettenrahmen. Nur in verschlossenem Zustand kann der Schlüssel abgezogen werden.

KLAPPDECKEL KDR Q3 ABSCHLIESSBAR



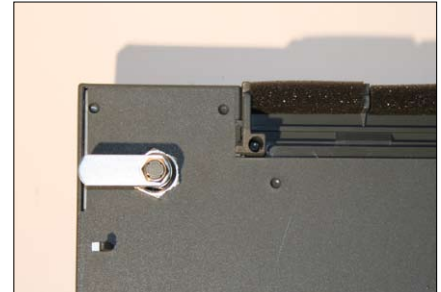
Der Bügel des Sicherheitsschloss greift in eine ausgefräste Nut im Klappdeckelrahmen

Von oben ist das Sicherheitsschloss später kaum noch zu sehen



Klappdeckel KD Q4 R5 mit integriertem Sicherheitsschloss

Klappdeckel von unten mit Sicht auf das Sicherheitsschloss



AUFGABENSTELLUNG:

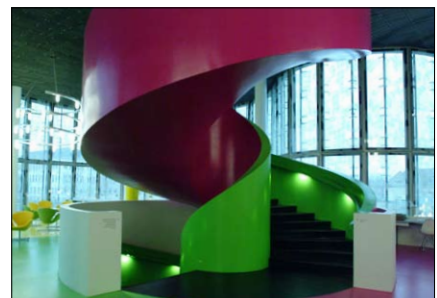
Für Bereiche, in denen die Zugänglichkeit zum Klappdeckel durch unbefugte Personen verhindert werden soll, wird ein abschließbarer Klappdeckel gefordert.

LÖSUNG:

Die Umsetzung der Lösung ist vom Klappdeckel abhängig. Die Deckelklappen werden bei allen Klappdeckeln modifiziert, indem in diese ein Loch für ein Sicherheitsschloss (Euro-Locks) gestanzt wird. Beim Klappdeckel Q3 / R3 mit Rastleiter wird in die Seitenwand des Rahmens eine Nut eingefräst. Bei dieser Lösung geht kein Steckplatz verloren. Bei den Klappdeckeln Q2 / R2 und E2 wird ein Schließblech in den Gerätebecher geschraubt, unter den der Schließriegel greift. Bei dieser Lösung geht ein Steckplatz verloren.

REFERENZEN UNIVERSITÄTEN UND SCHULEN

BTU IKMZ COTTBUS



PROJEKTbeschreibung:

Die BTU IKMZ ist ein Neubau der Universität Cottbus, der als Informations-, Kommunikations- und Medienzentrum dienen soll und wird seit Eröffnung als Bibliothek und Medienzentrum genutzt. Die Studenten können dort Computerarbeitsplätze (elektronische Arbeitsmöglichkeiten für Studenten) nutzen.

VERBAUTE ELECTRAPLAN SOLUTIONS-PRODUKTE:

- 150 St. Klappdeckel R3 Aluminium, teilweise mit integriertem Sichtfenster für Rauchmelder
- 85 St. Spezialverteiler inklusive Sicherungsautomaten

HIGH TECH CAMPUS IN EINDHOVEN



PROJEKTbeschreibung:

Die High Tech Campus Eindhoven ist weltbekannt für seine bahnbrechende Forschungsprojekte und der Neuentwicklung von Produkten und Technologien. Neben 100.000 m² Bürofläche, 50.000 m² Laboratorien und 8.000 m² Reinräumen hat die High Tech Campus Eindhoven auch Restaurants, Läden, eine Bank und einen Frisör auf dem 100 ha großen Areal zu verzeichnen.

VERBAUTE ELECTRAPLAN SOLUTIONS-PRODUKTE:

- 350 m ESS Estrichbündiges Kanalsystem mit flexibler Estrichschalung
- 300 St. Zug- und Abweigdosen UDB3
- 200 St. Klappdeckel KDR R3
- 100 St. Kassettendeckel UFKK Q3

FLUGHAFEN

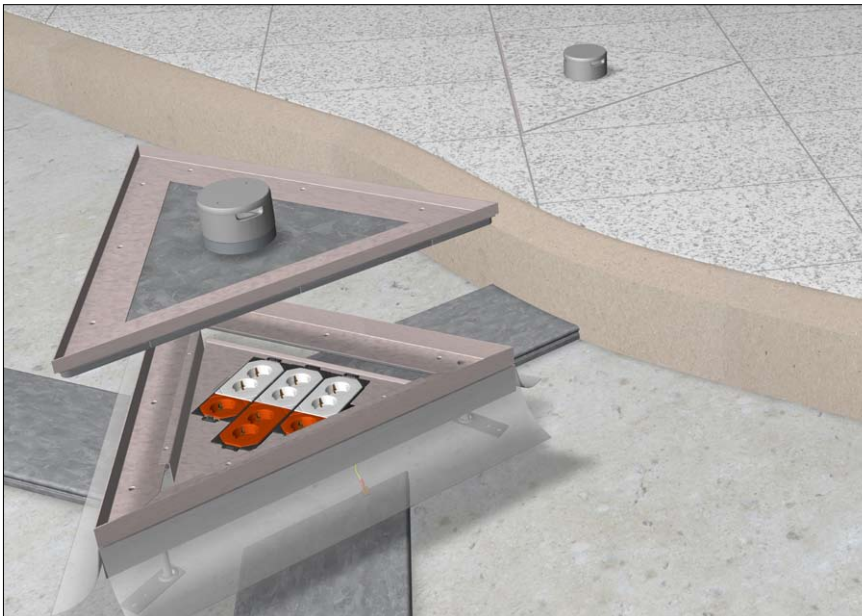


AUF UND DAVON

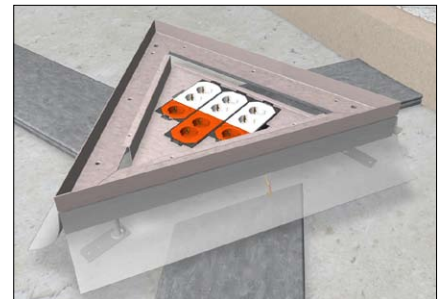


SONDERLÖSUNGEN FLUGHAFEN

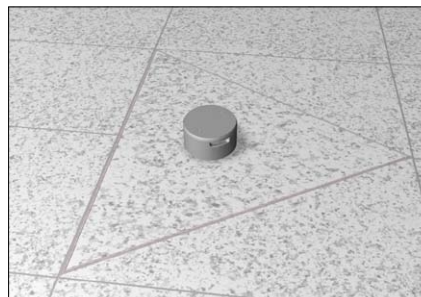
SCHWERLASTKASSETTE DREIECKIG



◀ Schwerlastkassette in dreieckiger Bauform. Maximal 10 Installationsgeräte wie z.B. Steckdosen können aufgenommen werden.



Schwerlastkassette im eingebauten Zustand. Leitungen können durch den Leitungsauslass herausgeführt werden. ▶



▲ Schwerlastkassette kann von allen drei Seiten mit Kanal angefahren werden. Flexible Estrichfolienschalung schützt beim Estrichverlegen.

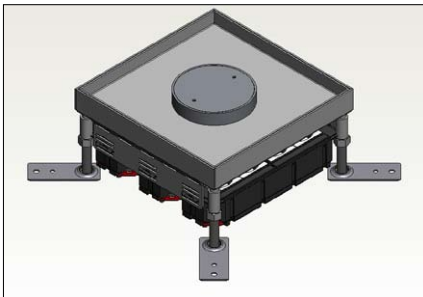
AUFGABENSTELLUNG:

Für den Umbau des Terminal C vom Flughafen Köln/Bonn wurden dreieckige, höhenverstellbare Schwerlastkassetten angefragt. Die Lösung sollte in Blind und mit Tubus-Leitungsauslass ausgeführt werden. Vom Architekten wurde das Außenmaß von 677 mm je Schenkel vorgegeben.

LÖSUNG:

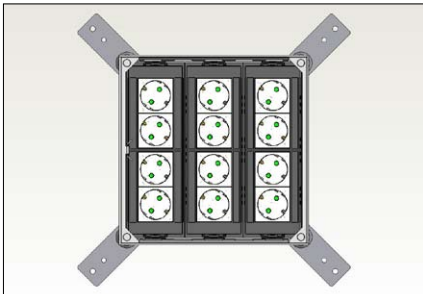
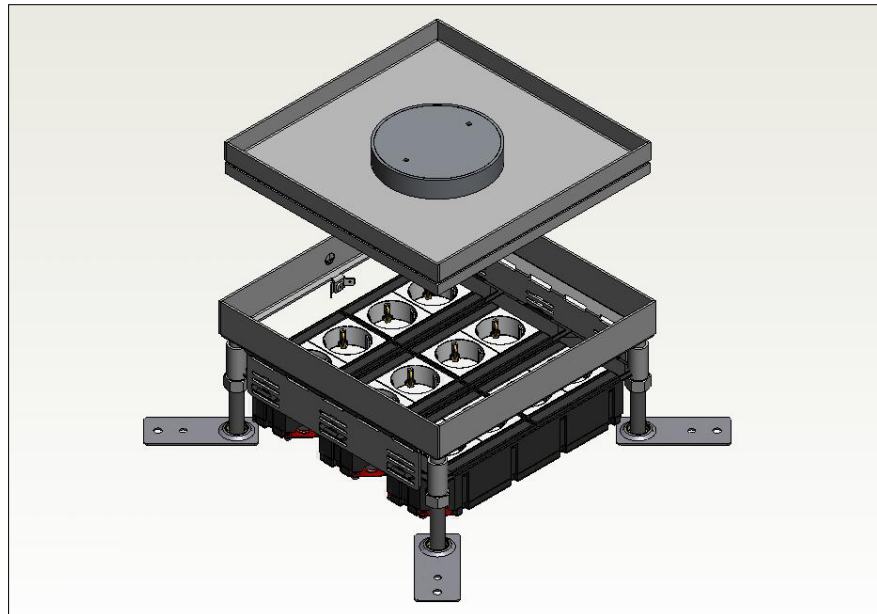
Diese Schwerlastkassetten müssen dem täglichen Gewicht von umherfahrenden Koffern, Hubgeräten und ausgestellten Kraftfahrzeugen standhalten. Kassettenrahmen- und Deckel wurden aus jeweils drei Winkelleisen gefertigt, zur Verstärkung wurde eine 10 mm starke Zusatzstahlplatte eingebaut. Die Bestückung der Schwerlastkassette wurde mit einem Gerätebecher GBR3 und zwei Gerätebecher GBR2 realisiert. Es können somit 10 Installationsgeräte eingebaut werden.

SCHWERLASTKASSETTE Q12 FÜR 20.000 NEWTON BELASTUNG



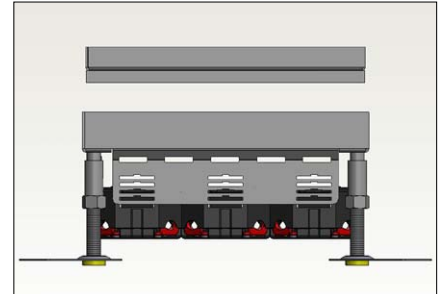
Schwerlastkassette mit geschlossenem Kassettendeckel

Maximale Bestückung:
12 Installationsgeräte (z.B. Steckdosen) in 3 Gerätebecher



Schwerlastkassette Q12 mit einer 10 mm dicken Verstärkungsplatte unter dem Kassettendeckel

Seitenansicht der Schwerlast-Kassette. Verstärkte Nivellierfüße mit M12 Gewinde.



AUFGABENSTELLUNG:

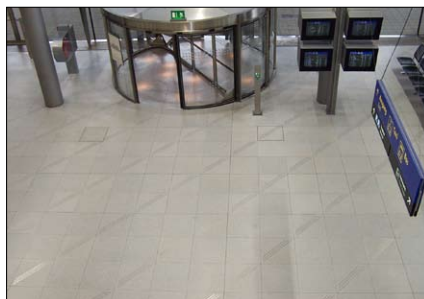
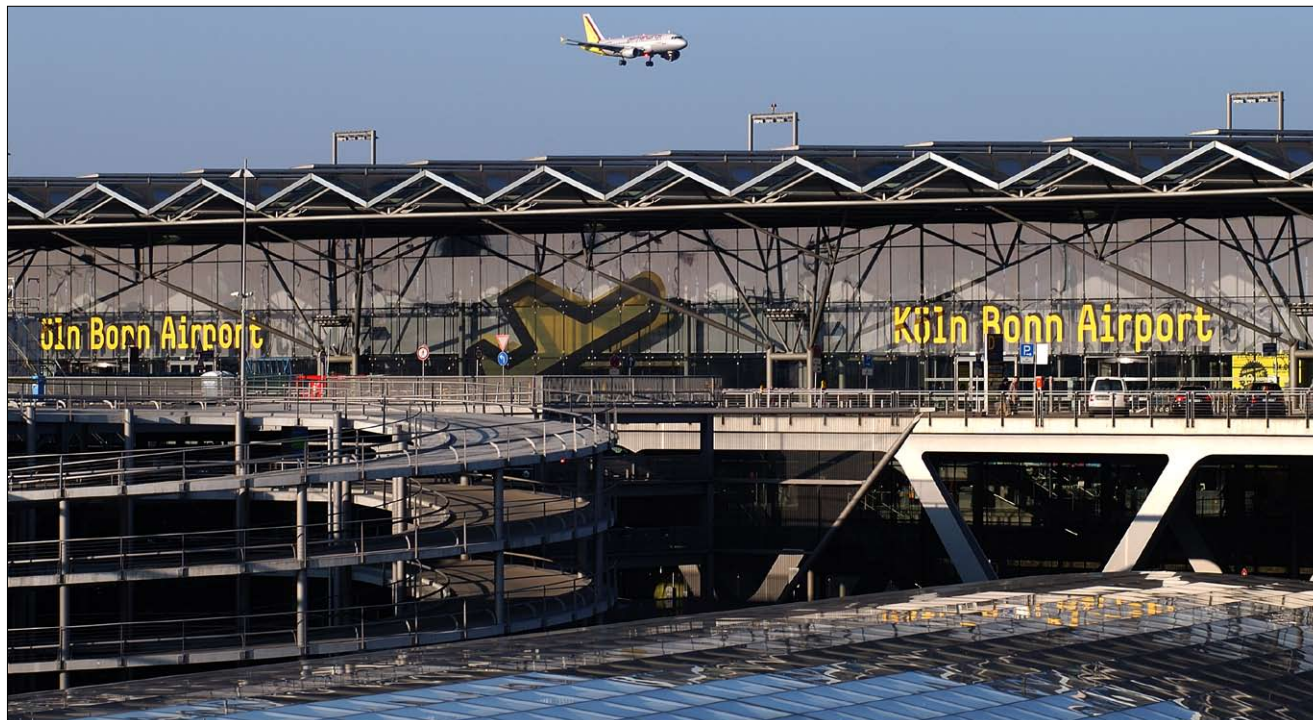
Für das Einbaumaß der Versorgungseinheit VQ12 sollte eine Schwerlastkassette gefertigt werden. Diese Schwerlastkassette sollte für hohe Belastungen ausgelegt und überfahrbar sein. Eine Belastung von 20.000 Newton war somit Voraussetzung.

LÖSUNG:

Das Einbaumaß von 244 x 244 mm war bereits vorgegeben. Somit wurde das Außenmaß der Kassette auf 243 x 243 mm gebracht. Als Verstärkung wurde eine 10 mm starke Stahlplatte unter den Kassettendeckel angebracht. Über verstärkte Nivellierfüße lässt sich die Edelstahl-Kassette in der Höhe stufenlos auf die gewünschte Position nivellieren. Eine Rastleier ermöglicht die Aufnahme von 3 Gerätebecher vom Typ GBV4, GBV3T oder GBV3D mit bis zu 12 Installationsgeräten. Leitungen und Anschlusskabel lassen sich durch den im Deckel mittig angeordneten Tubus herausführen.

REFERENZEN FLUGHAFEN

FLUGHAFEN KÖLN / BONN



PROJEKTBE SCHREIBUNG:

Für die Abfertigung der Flugpassagiere wurden die Terminals 1 und 2 neu gebaut. Zum Einsatz kamen estrichüberdeckte Kanäle sowie Bodendosen in Sondergrößen und Edelstahlkassetten (500 mm x 500 mm) mit zusätzlicher Verstärkung für höhere Verkehrslasten und einer Belagstärke von 50 mm Naturstein.

VERBAUTE ELECTRAPLAN SOLUTIONS-PRODUKTE:

- 5500 m UK - Unterflurkanal
- 650 St. Zug- und Abzweigdosen
- 650 St. UFKK - Schwerlastkassetten
- 70 St. UKK - Krümmer

FLUGHAFEN DRESDEN



PROJEKTbeschreibung:

Umbau eines alten Hangars zum Terminal für die Abfertigung der Flugpassagiere. Zum Einsatz kamen Estrichüberdeckte Kanäle und Bodendosen mit Edelstahlkassetten für Natursteinbelag. Teilweise wurden Kassetten in Sondergrößen für die Revision der Leitungsanlagen verbaut. Das Terminal hat mehrere Geschosse. Vom oberen Geschoss hat man die Möglichkeit, das Rollfeld zu beobachten. Zusätzlich kann es auch für kulturelle Veranstaltungen genutzt werden.

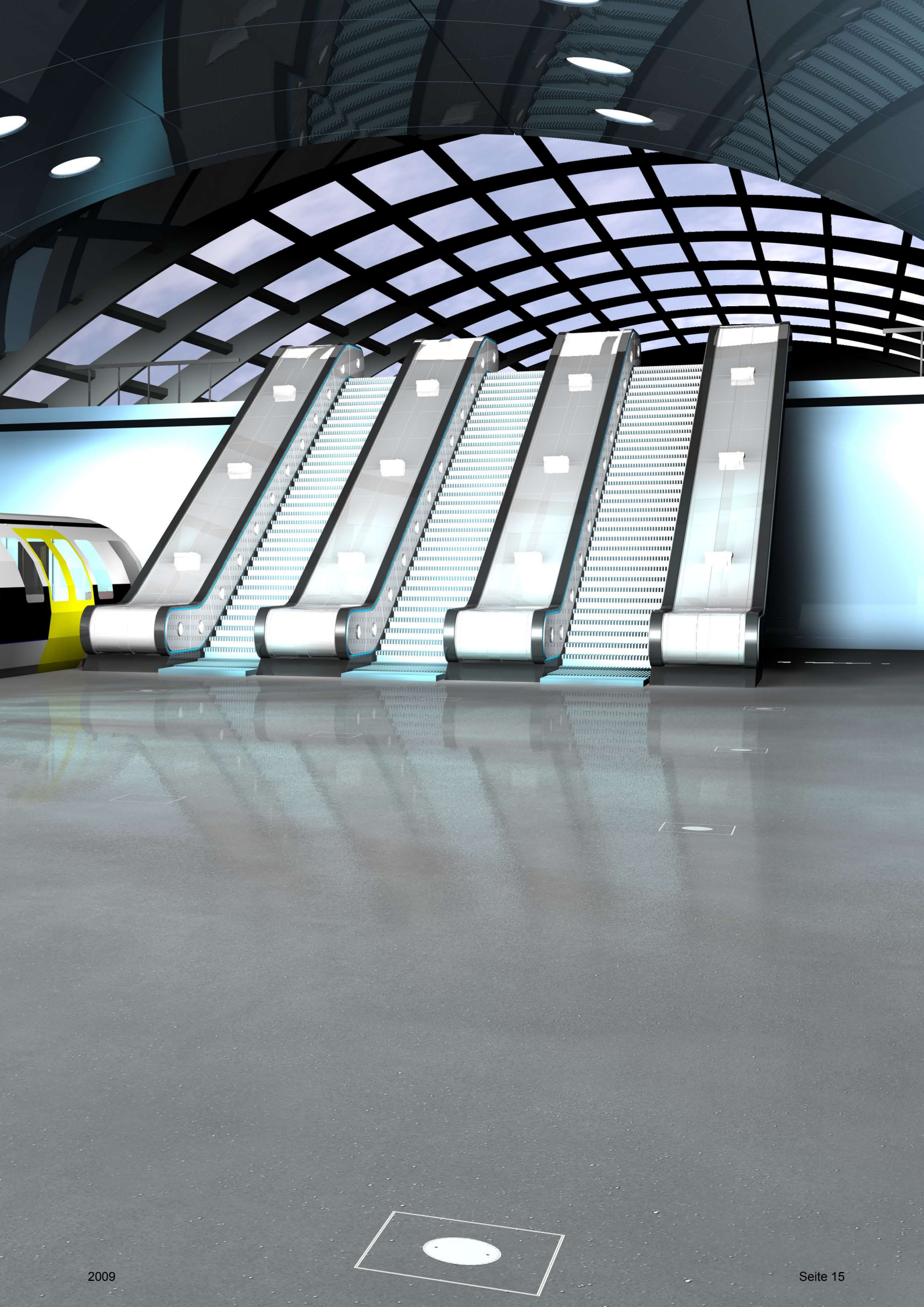
VERBAUTE ELECTRAPLAN SOLUTIONS-PRODUKTE:

- 2150 m Estrichüberdecktes Kanalsystem in verschiedenen Größen
- 454 St. Kassettendosen mit Tubusmontagesatz

BAHNHOF

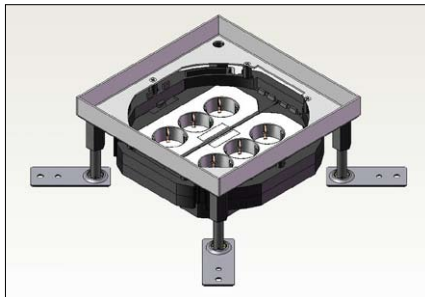


HOHES VERKEHRS- AUFKOMMEN



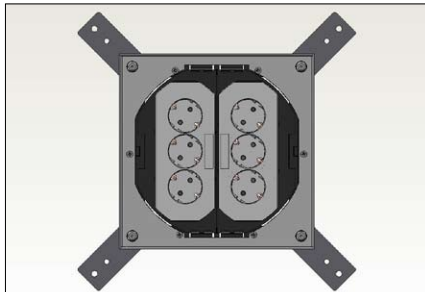
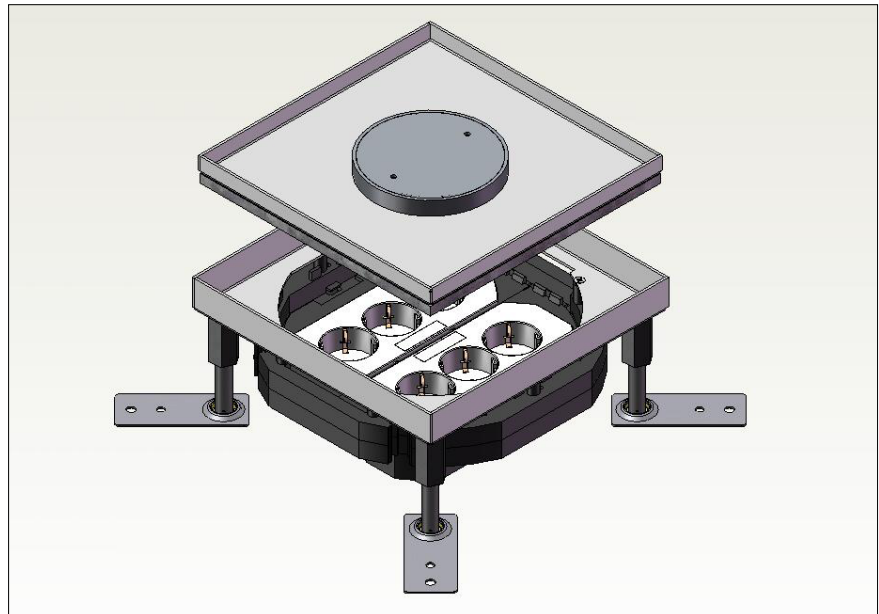
SONDERLÖSUNGEN BAHNHOF

SCHWERLASTKASSETTE Q226 FÜR 20.000 NEWTON BELASTUNG



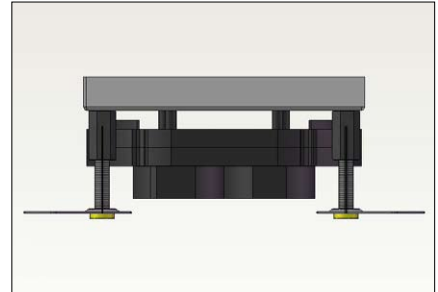
Ohne Kassettendeckel

Maximale Bestückung:
6 Installationsgeräte (z.B. Steckdosen)



Schwerlastkassette HBKK Q226 mit
einer 8 mm dicken Verstärkungsplatte
unter dem Kassettendeckel

Seitenansicht der Schwerlast-
Kassette. Verstärkte Nivellierfüße mit
M12 Gewinde.



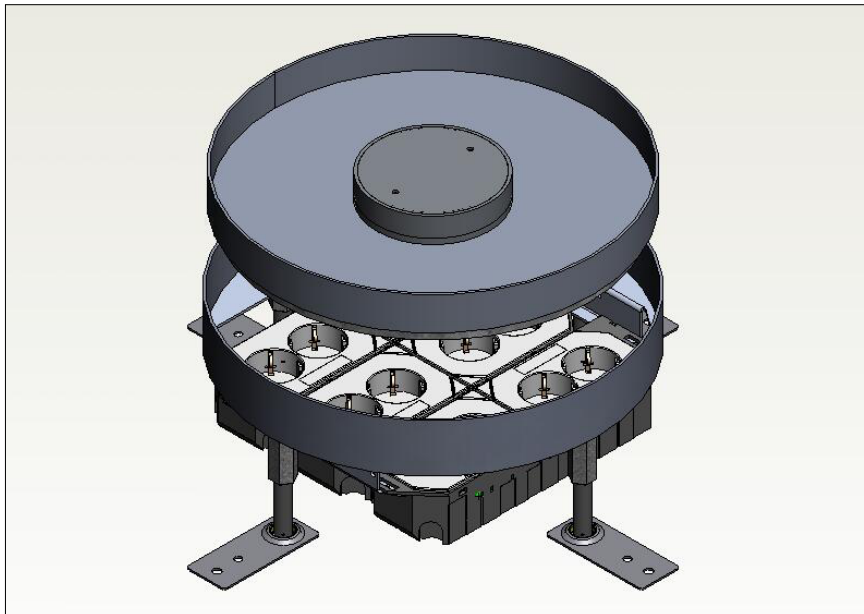
AUFGABENSTELLUNG:

In eine Empfangshalle sollten Schwerlastkassetten aus Edelstahl eingebaut werden. Die Schwerlastkassetten sollten mit Autos überfahrbar sein und eine max. Belastung von 20.000 Newton tragen können. Es sollten max. 6 Steckdosen aufgenommen werden können. Eingebaut werden sollten die Schwerlastkassetten in einen Doppelboden mit den Einbauöffnungen von 228 mm x 228 mm.

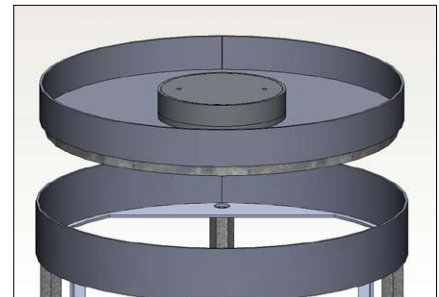
LÖSUNG:

Unter den Kassettendeckel der Standardkassette HBKK Q226 wurde eine 8 mm dicke Stahlplatte montiert. Zusätzlich wurden die Standard-Nivellierfüße gegen stärkere ausgetauscht. Somit ist die problemlose Belastung von 20.000 Newton gewährleistet. In den Kassettendeckel kann ein Bodenbelag mit einer Stärke von max. 13 mm eingebaut werden. Die Schwerlastkassette kann max. 6 Steckdosen in 2 Gerätebecher GBR2 aufnehmen.

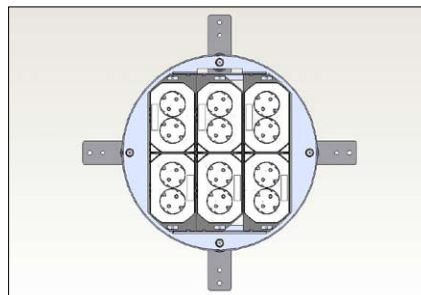
SCHWERLASTKASSETTE R305 FÜR 20.000 NEWTON BELASTUNG



◀ Schwerlastkassette HBKK R305 mit verstärkten Nivellierfüßen mit M12 Gewindestangen.



Maximale Bestückung:
12 Installationsgeräte wie z.B Steckdosen in 3 Gerätebecher GBR3 ▶



▲ Eine 10 mm dicke Verstärkungsplatte wird unter dem Kassettendeckel befestigt. Somit wird ein Durchbiegen des Kassettendeckels verhindert.

AUFGABENSTELLUNG:

In einer Empfangshalle sollten Schwerlastkassetten aus Edelstahl eingebaut werden. Die Schwerlastkassetten sollten mit Autos überfahrbar sein und eine max. Belastung von 20.000 Newton tragen können. Eingebaut sollten die Schwerlastkassetten in einen Doppelboden mit den Einbauöffnungen von 306 mm im Durchmesser.

LÖSUNG:

Unter den Kassettendeckel der Standardkassette HBKK R305 wurde eine 10 mm dicke Stahlplatte montiert. Zusätzlich wurden die Standard-Nivellierfüße gegen stärkere ausgetauscht. Somit ist die problemlose Belastung von 20.000 Newton gewährleistet. In den Kassettendeckel kann ein Bodenbelag mit einer Stärke von max. 13 mm eingebaut werden. Die Schwerlastkassette kann max. 12 Steckdosen in 3 Gerätebecher GBR3 aufnehmen.

REFERENZEN BAHNHOF

MAINZER HAUPTBAHNHOF





PROJEKTBESCHREIBUNG:

Der Mainzer Hauptbahnhof ist eine Drehscheibe des Verkehrs im Rhein-Main-Gebiet. Er wird täglich von ca. 55.000 Reisenden und Besuchern frequentiert und gehört damit zu den 20 Bahnhöfen der höchsten Bahnhofskategorie der DB Station&Service. Für rund 114 Millionen Euro wurden in fünfjähriger (Um-)Bauzeit das Empfangsgebäude und die Bahnhofshalle renoviert und teilweise neu errichtet. Der Bahnsteigzugang führt nun über einen Hochsteg, der über Rolltreppen und Aufzüge aus der Empfangshalle und von den Bahnsteigen barrierefrei erreicht werden kann. Die Fläche für Geschäfte und Restaurants wurde auf 3.800 m² ausgedehnt.

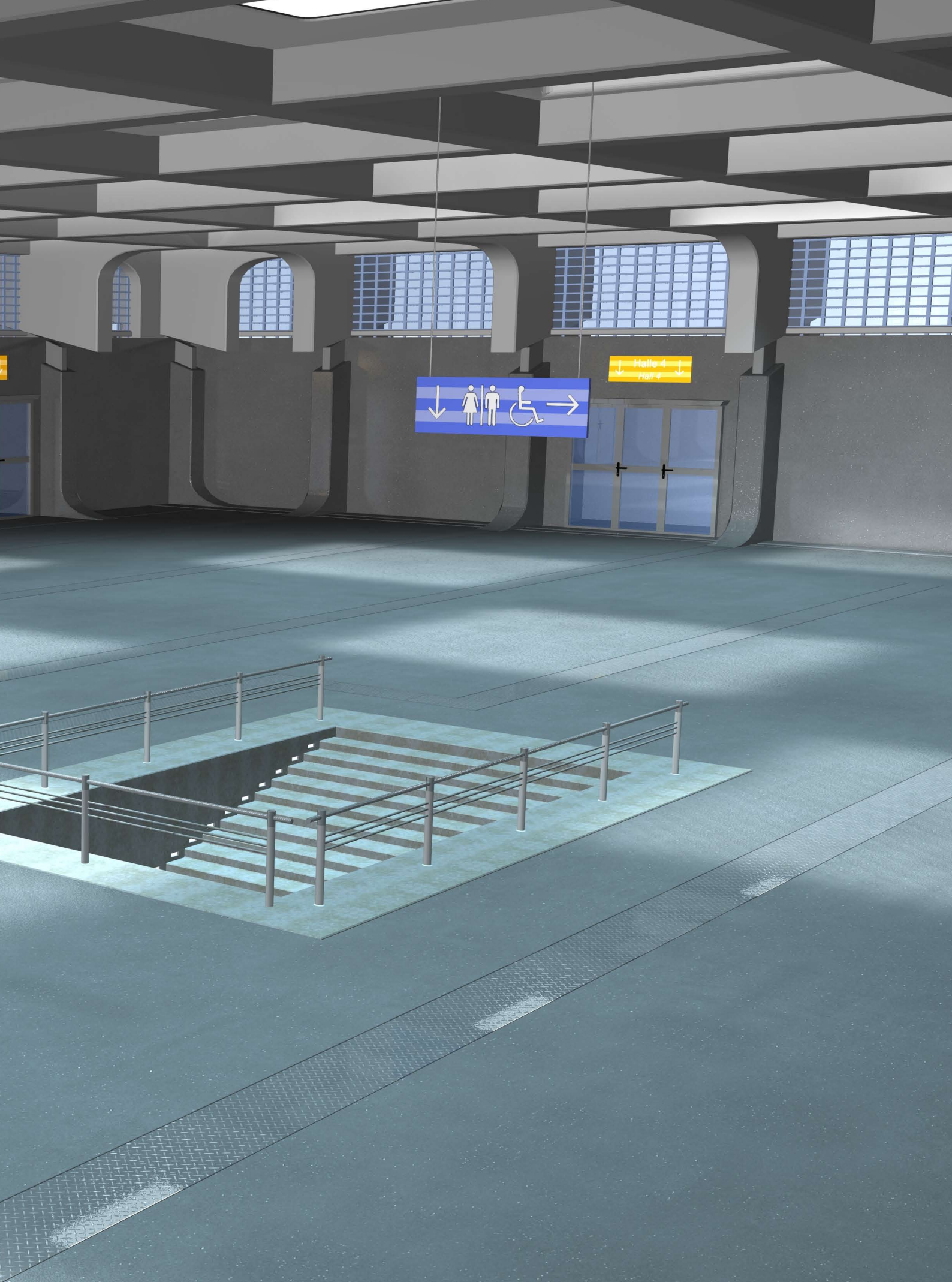
VERBAUTE ELECTRAPLAN SOLUTIONS-PRODUKTE:

- 326 St. Klappdeckel KDR R3
- 52 St. Verteiler VFK

MESSE

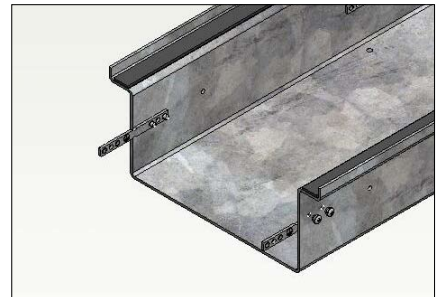
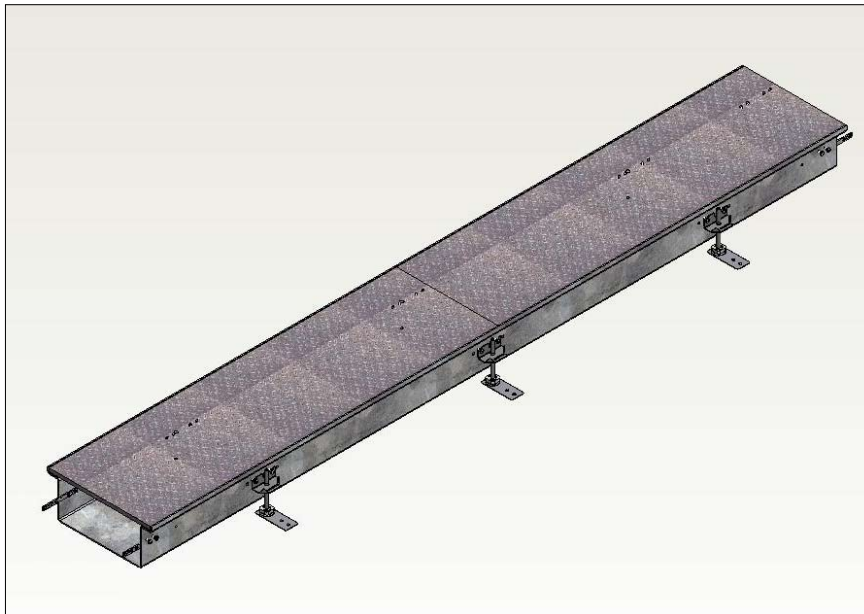


PERFEKT ZUR SCHAU GESTELLT



SONDERLÖSUNGEN FÜR MESSE

NIVELLIERBARER SCHWERLASTKANAL BREITE 300 MM

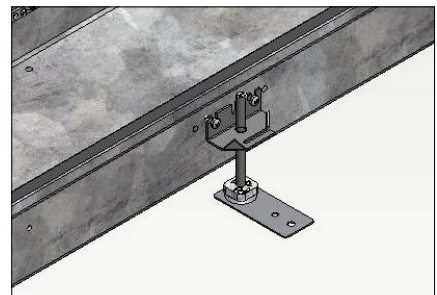


Mit Hilfe von Kanalverbindern können mehrere Schwerlastkanäle miteinander verbunden werden

Über 6 Nivellierfüße lässt sich der Schwerlastkanal stufenlos in der Höhe nivellieren

Schwerlastkanal mit einer Breite von 300 mm und einer Höhe von 120 mm

Querschnitt des Schwerlastkanals



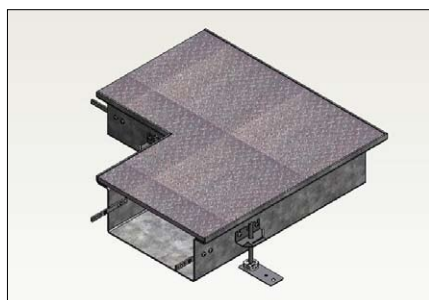
AUFGABENSTELLUNG:

Für eine Ausstellungshalle wurde ein nivellierbares estrichbündiges Kanalsystem gefordert, welches für extrem hohe Belastungen ausgelegt sein musste. Das System sollte überfahrbar sein und die Belastung eines Gabelstaplers aushalten können.

LÖSUNG:

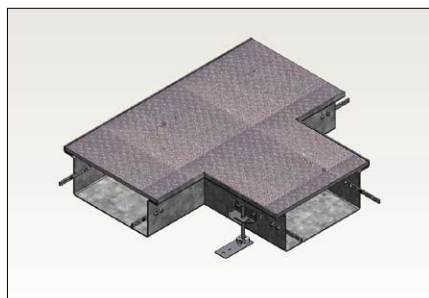
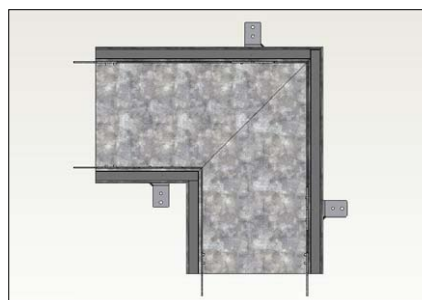
Hierzu wurde für den Hauptbereich ein Kanal mit einer Breite von 300 mm und einer Länge von 2000 mm entwickelt. Aufgeständert auf 6 Nivellierfüße kann der Kanal in der Höhe stufenlos nivelliert werden. Das Kanalsystem benötigt eine Estrichhöhe von mindestens 120 mm. Weitere Kanalstücke oder Formteile können mit Hilfe von Kanalverbindern zusammengeschraubt werden.

PASSENDE FORMTEILE



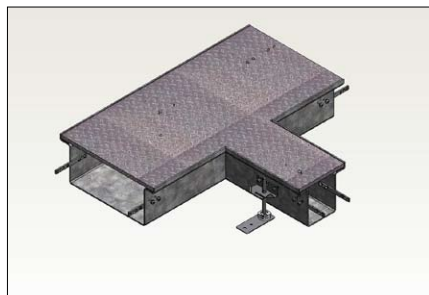
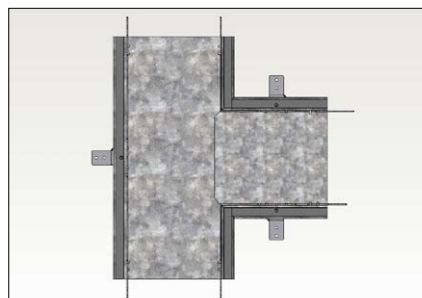
◀ Winkel-Stück 300 mm
mit Deckel und Nivellierfüßen

Draufsicht vom
Winkel-Stück ohne Deckel ▶



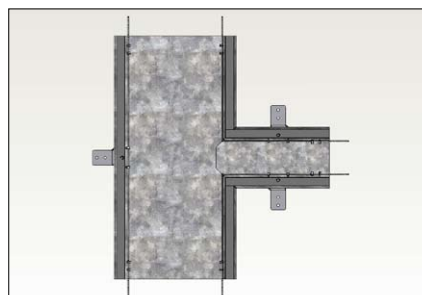
◀ T-Stück 300 mm auf 300 mm
mit Deckel und Nivellierfüßen

Draufsicht vom
T-Stück ohne Deckel ▶



◀ T-Stück 300 mm auf 150 mm
mit Deckel und Nivellierfüßen

Draufsicht vom
T -Stück ohne Deckel ▶



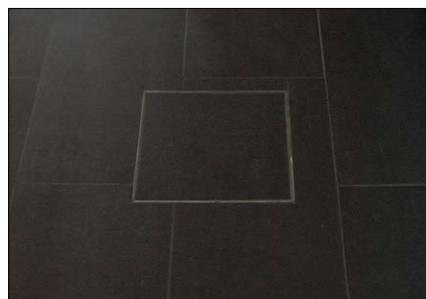
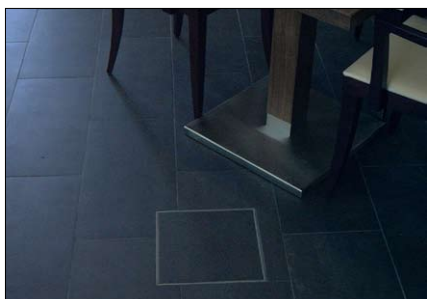
REFERENZEN MESSE

MESSEGEBÄUDE NÜRNBERG



PROJEKTBESCHREIBUNG:

Die Nürnberg Messe ist eine der 15 größten Messeplätze der Welt, zählt in Europa zu den Top Ten, ist Mitglied der GDG (Gemeinschaft Deutscher Großmessen) und belegt in Deutschland Platz 7. Das Portfolio umfasst rund 70 internationale Fachmessen und Kongresse am Standort Nürnberg. Insgesamt erstreckt sich das Gelände über zwölf Messehallen, die um den zentralen Messepark gruppiert sind. Seit dem Start 1974 mit 60.000 m² wurde das Messezentrum Schritt für Schritt erweitert und ausgebaut. Mittlerweile stehen rund 160.000 m² Ausstellungsfläche zur Verfügung. Bei der letzten Erweiterung wurden auch Unterflurprodukte der Electraplan Solutions verbaut.

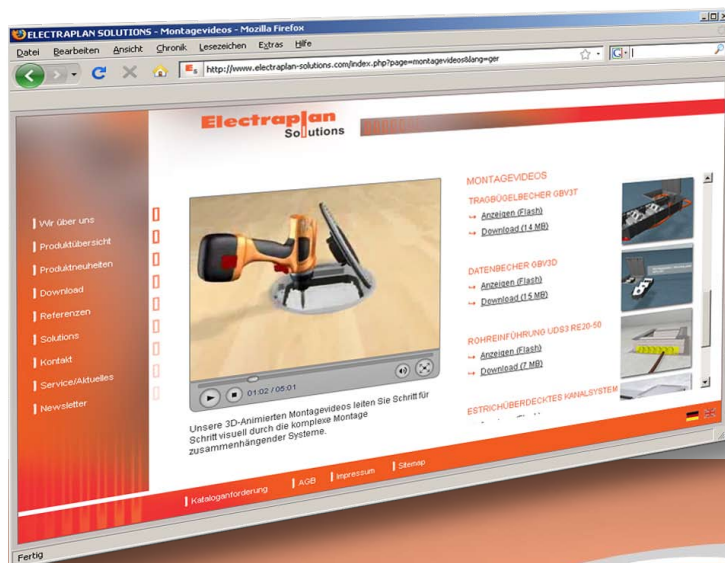


VERBAUTE ELECTRAPLAN SOLUTIONS-PRODUKTE:

- 2500 m Unterflur Kanal UK 340.38-2
- 1300 St. Schelle UKS 340.38
- 610 St. Zug- und Abzweigdose UDB3
- 250 St. Klappdeckel KDR Q3
- 180 St. Blinddeckel BD Q3
- 50 St. Kassettendeckel UFKK Q3BL

WWW.ELECTRAPLAN-SOLUTIONS.COM

RUND UM DIE UHR - RUND UM DEN GLOBUS



In www.electraplan-solutions.com steckt alles. Hier finden Sie sämtliche Informationen wie z.B. Kataloge, Datenblätter oder Montageanleitungen, Artikelstammdaten und Zertifikate.

Darüber hinaus sind dort auch nicht druckbare Informationen, wie z.B. 3D-animierte Montagevideos abrufbar. Eine große Auswahl an 3D-animierten Montageanleitungen leiten Sie Schritt für Schritt durch komplexe Themen. Wie befestigt man eine Versorgungseinheit, was kann man mit einer Rastleiter anstellen, wie ist die Rohreinführung zu verwenden, was für Vorteile hat der neue Datenbecher GBV3D, usw... Diese und weitere Videos sollen Ihnen einen groben Überblick geben, wie die einzelnen Artikel im Ganzen zusammenhängen und wie die Artikel zusammengebaut werden können.

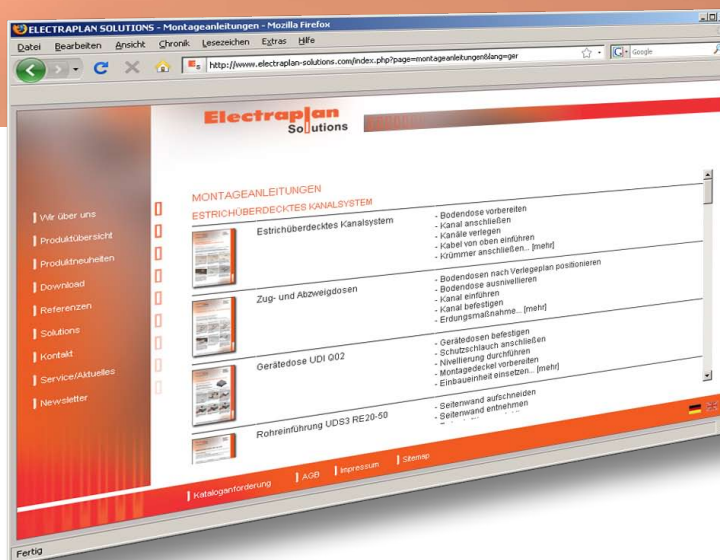
3D-ANIMIERTE MONTAGEVIDEOS

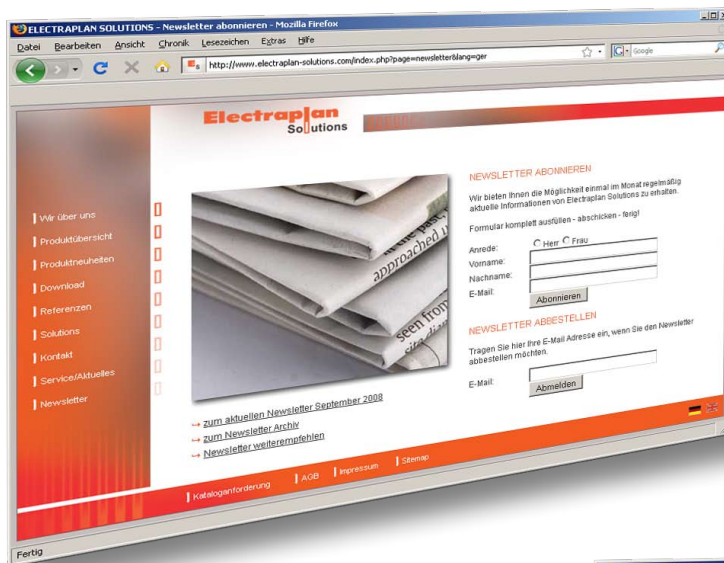


Wer lieber alles Bild für Bild nachvollziehen möchte, oder noch detailliertere Informationen zum konkreten Einbau der Artikel benötigt, findet sich bei unseren Montageanleitungen wieder.

Zu finden im Downloadbereich unter Montageanleitungen. Bild für Bild und mit erklärendem Text werden dort die Montagearbeiten bis in Detail erklärt. Zusätzlich besteht hier die Möglichkeit, sich die stets aktuellen Montageanleitungen auszudrucken.

Auch im Downloadbereich zu finden, sind zum Artikel passende Datenblätter. Hier werden technische Details wie z.B. Gewicht, Einbaumaße, Bodenbelagschnitt oder sonstige benötigten Maße kundgegeben.





NEWSLETTER

Halten Sie sich stets „up to date“. Mit unserem Newsletter Service haben Sie die Möglichkeit, sich immer aktuelle Informationen rund um die Electraplan Solutions zukommen zu lassen.

Ganz automatisch erhalten Sie am Monatsanfang wissenswerte Informationen per E-Mail zugesandt.

Ob es Informationen über neue Produkte, ausgefallene Sonderlösungen, extravagante Referenzobjekte, Messetermine, Unternehmensinfos oder sonstiges Interessantes ist, lassen Sie sich einfach und bequem informieren.

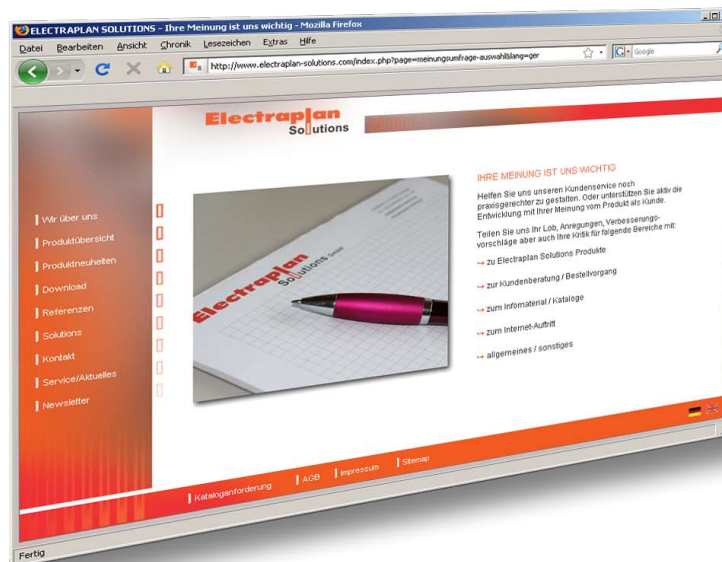
IHRE MEINUNG ZÄHLT...

Helfen Sie uns unseren Kundenservice noch praxisgerechter zu gestalten. Oder unterstützen Sie aktiv die Entwicklung mit Ihrer Meinung vom Produkt als Kunde.

Teilen Sie uns Ihr Lob, Anregungen, Verbesserungsvorschläge aber auch Ihre Kritik zu den unterschiedlichen Bereichen mit.

Füllen Sie einfach die vorgefertigten Formulare unter „Service/Aktuelles - Meinungsumfrage“ aus.

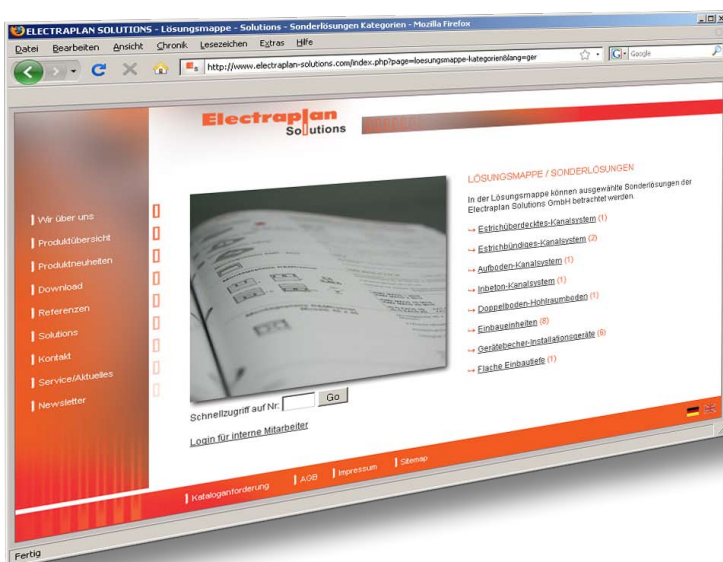
Und wer direkt mit uns Kontakt aufnehmen möchte, findet alle Ansprechpartner, alle wichtigen Adressen, Vertretungen national und international im Bereich „Kontakt“.



SOLUTIONS

Im Bereich Solutions finden Sie eine große Auswahl an bereits realisierten Solutions / Sonderlösungen. Stöbern Sie durch die Datenbank um sich inspirieren zu lassen, oder um genau Ihre Lösung zu finden.

Gerade im Bereich Sonderlösungen sind fast keine Grenzen gesetzt. Ob Kassettenlösungen in Sondergröße, ausgefallene Kassettenformen z.B. in dreieckiger Form oder individuelle Gravierungen. Falls auch Sie in Zukunft ausgefallene Wünsche haben, sprechen Sie uns einfach an.



VERTRETUNGEN NATIONAL

Mit Auslieferungslager (*)

BERLIN

Posorski - Industrievertretung
Havelberger Straße 14
D-10559 Berlin
Telefon +49 (0) 30 39731481
Telefax +49 (0) 30 3969558
posorski-iv@t-online.de

BIELEFELD (*)

Schwarz GmbH & Co. KG
Striegauer Straße 15
D-33719 Bielefeld
Telefon +49 (0) 521 30457-0
Telefax +49 (0) 521 30457-11
schwarz-gmbh-bielefeld@t-online.de

DORTMUND

Schwarz GmbH & Co. KG
Alfred-Nobel-Straße 12
D-59423 Unna
Telefon +49 (0) 2303 9674-0
Telefax +49 (0) 2303 9674-11
schwarz-unna@t-online.de

ESSEN (*)

Schardt OHG
Elektro-System-Technik
Bunsenstraße 10
D-42551 Velbert
Telefon +49 (0) 2051 2806-0
Telefax +49 (0) 2051 2806-29
info@schardtohg.de
www.schardtohg.de

FRANKFURT/MAIN (*)

Reinhard Schaum
Elektrotechnische Vertretungen
Rheinstraße 8
D-35625 Hüttenberg
Telefon +49 (0) 6403 9119-0
Telefax +49 (0) 6403 9119-20/21
info@schaum.tobit.net
www.schaum-net.de

FREIBURG (*)

Fred Abel GmbH
Vertretungen der Elektroindustrie
Im Ebnet 1
D-79238 Ehrenkirchen
Telefon +49 (0) 7633 9501-0
Telefax +49 (0) 7633 9501-30
info@fredabel.de
www.fredabel.de

HAMBURG

Hans J. Möller
Inhaber Andreas Möller
Wendenstraße 195 a
D-20537 Hamburg
Telefon +49 (0) 40 2514061
Telefax +49 (0) 40 2514614
info@hjmoeller.de
www.hjmoeller.de

KASSEL (*)

Heinz Ringelberg OHG
Industrievertretungen
Bunsenstraße 67
D-34127 Kassel
Telefon +49 (0) 561 891089
Telefax +49 (0) 561 83631
info@ringelberg-ohg.de

KÖLN (*)

Gottfried Schundelmaier
Industrievertretungen Elektrotechnik
Marktstraße 27
D-50968 Köln-Raderberg
Telefon +49 (0) 221 340278-0
Telefax +49 (0) 221 342250
info@schundelmaier.de
www.schundelmaier.de

MANNHEIM

Industrievertretung Knobloch
Soldnerstraße 4
D-68219 Mannheim-Mallau
Telefon +49 (0) 621 842567-0
Telefax +49 (0) 621 842567-11
knobloch@r-knobloch.de
www.r-knobloch.de

MÜNCHEN (*)

Alfons Brummer & Co. GmbH
Industrievertretungen
Felix-Wankel-Straße 4
D-82152 Krailling
Telefon +49 (0) 89 899968-0
Telefax +49 (0) 89 899968-23
info@brummer.de
www.brummer.de

NÜRNBERG (*)

Jürgen Doerner GmbH
Handelsvertretungen
Kafkastraße 5
D-90471 Nürnberg-Langwasser
Telefon +49 (0) 911 99815-0
Telefax +49 (0) 911 99815-40
info@doerner-nuernberg.de
www.hv-doerner.de

SAARBRÜCKEN (*)

Alfons Schmidt GmbH
Gewerbegebiet Heeresstr. West
In Bommersfeld 5
D-66822 Lebach
Telefon +49 (0) 6881 9356-0
Telefax +49 (0) 6881 4051
info@schmidt-lebach.de

SIEGEN (*)

Klaus & Knuth Janson
Handelsvertretungen
Glück-Auf-Weg 6
D-57482 Wenden-Gerlingen
Telefon +49 (0) 2762 9263-0
Telefax +49 (0) 2762 9263-60
info@janson-hv.de

ZWICKAU

Jürgen Doerner GmbH
Handelsvertretungen
Bahnhofchaussee 1
D-08064 Zwickau
Telefon +49 (0) 375 27436-0
Telefax +49 (0) 375 291880
zentrale@doerner-zwickau.de
www.hv-doerner.de

AUSSENDIENSTMITARBEITER

BEZIRK NORD

Bremen, Hamburg, Hannover,
Rostock

Dirk Abraham
Goethestraße 58
D-19053 Schwerin
Telefon +49 (0) 385 52131-46
Telefax +49 (0) 385 52131-47
Mobil +49 (0) 171 3579003
dirk.abraham@electraplan-solutions.de

BEZIRK OST

Dresden, Leipzig, Magdeburg,
Zwickau

Mirko Emmerlich
Ehrenberger Straße 14
D-04600 Altenburg
Telefon +49 (0) 3447 314717
Telefax +49 (0) 3447 371524
Mobil +49 (0) 171 5138865
mirko.emmerlich@electraplan-solutions.de

BEZIRK SÜD

München, Nürnberg

Holger Berndt
Berliner Straße 10
D-36367 Wartenberg-Landenhausen
Telefon +49 (0) 6648 620454
Telefax +49 (0) 6648 911470
Mobil +49 (0) 172 7052668
holger.berndt@electraplan-solutions.de

BEZIRK WEST

Bielefeld, Essen, Frankfurt, Kassel,
Köln, Siegen

Udo Gell
Zu den Weiden 13
D-58339 Breckerfeld
Telefon +49 (0) 2338 488735
Telefax +49 (0) 2338 488775
Mobil +49 (0) 170 3207175
udo.gell@electraplan-solutions.de

BEZIRK SÜDWEST

Freiburg, Mannheim, Saarbrücken,
Stuttgart

Martin Geißler
Zeppelinstraße 1
D-71144 Steinenbronn
Telefon +49 (0) 7157 21753
Telefax +49 (0) 7157 21754
Mobil +49 (0) 0172 9702354
martin.geissler@electraplan-solutions.de



NOTIZEN:

Lined area for notes, consisting of multiple horizontal lines.

Electraplan Solutions GmbH
Osterbrooksweg 69
D-22869 Schenefeld

Tel.: +49 (0) 40 83990-0
Fax: +49 (0) 40 83990-109

info@electraplan-solutions.de
www.electraplan-solutions.com