

AGRO products
are available from:
MARYLAND METRICS



Kabel- und Rohrdurchführungen
Industrie / OEM

Traversées pour câbles et tubes
Industrie / OEM



Kein Abschneiden von Steckern mehr

Mit den Roxtec Durchführungssystemen können vorkonfektionierte Kabel durch die Öffnung der Gehäusedurchführung geführt werden. Dadurch, dass die Stecker nicht mehr abgeschnitten und neu befestigt werden müssen, ergibt sich eine bessere Anschlussfähigkeit, und das Risiko für elektromagnetische Störbeeinflussung und Signalverlust wird verringert.

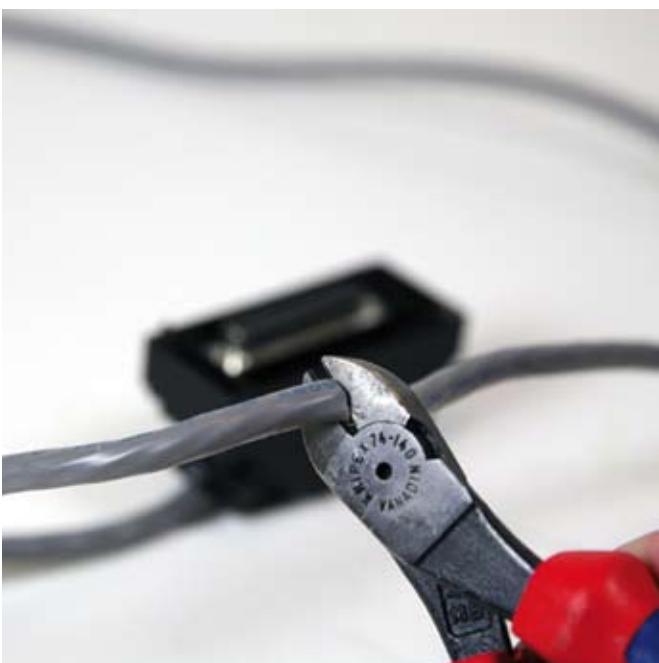


Fehlervermeidung

Im Normalfall sind Stecker zu gross, um durch herkömmliche Kabelverschraubungen und Stopfbuchsen zu passen. Sie müssen zum Einführen des Kabels in das Gehäuse entfernt werden. Unsere Roxtec Gehäusedurchführungen verfügen über grosse innere Öffnungen, wodurch sie ideal für die Verwendung von bereits vorkonfektionierten Kabeln geeignet sind. Das bedeutet, dass das zeitaufwändige und unsichere Entfernen und erneute Anbringen der Stecker vor Ort entfällt. Wenn Sie bereits vorkonfektionierte Kabel verwenden, behalten Sie die komplette Kontrolle. Die hochwertigste Ausführung von Lötstellen und Steckern ab Werk garantiert einen ungestörten Betrieb Ihrer Anlage.

Mit bereits vorkonfektionierten Kabeln können Sie das System von Beginn an ab Werk kalibrieren, anpassen und zuschneiden. Dadurch ergibt sich eine enorme Zeitersparnis.

- Geeignet für Kabel mit Steckern
- Bedeutende Zeitersparnis
- Langfristige Betriebssicherheit



Plus besoin de couper les connecteurs

Avec le système de traversées Roxtec, il est possible d'introduire des câbles pré-confectionnés au travers de l'ouverture d'un coffret. Les connecteurs ne devant plus être coupés, la qualité de la connexion est meilleure et le risque d'une interférence électromagnétique ou d'un affaiblissement du signal est minimisé.

Prévision d'erreurs

Les connecteurs sont généralement trop grands pour passer au travers de presse-étoupe conventionnels. Jusqu'à présent il fallait passer les câbles en leur sectionnant les connecteurs au préalable. Les traversées Roxtec disposent d'une grande ouverture permettant d'y faire passer des câbles pré-confectionnés. Ce qui permet de gagner en temps et en sécurité puisque vous ne devez pas retirer puis replacer les connecteur pour effectuer le passage dans un coffret. Le bon fonctionnement de votre installation est garanti par le fait que vous ne modifiez à aucun moment la bonne qualité des soudures et des connecteurs d'usine. L'utilisation de câbles pré-confectionnés vous permet de calibrer et d'adapter votre système depuis votre usine/atelier, vous permettant ainsi un considérable gain de temps.

- Idéal pour les câbles avec connecteurs pré-confectionnés
- Gain de temps
- Sécurité de fonctionnement durable

Maximaler Platz im Schaltschrank

Weniger Öffnungen für Kabel und Rohre

Die Lösungen von Roxtec ermöglichen äusserst effiziente Installationen. Bei jeder Durchführung können mehrere Kabel oder Rohre durch eine Öffnung geführt und abgedichtet werden.

Ermöglicht kleinere Schaltschränke

Dank der optimalen Raumausnutzung und des kompakten Designs der Roxtec Lösungen kann auch die Grösse der Schaltschränke verringert werden. Weniger Löcher für Kabel, Rohre und Schläuche bedeutet, dass weniger Platz für Durchführungen benötigt wird und somit mehr Platz für Ausrüstung bleibt.

Mit Roxtec können kleinere Schaltschränke verwendet werden, wodurch sich wiederum die Kosten reduzieren.

Ein Standard

Die Flexibilität, die sich durch die Tatsache ergibt, dass mehrere Kabel und Rohre mit unterschiedlichen Durchmesser durch eine Öffnung geführt werden können, ermöglicht eine ausgezeichnete Standardisierung der Durchführungen für Schaltschränke und Ausrüstungen.

Werkbankmontage

Eine Roxtec Durchführung kann auf der Werkbank vormontiert und mit Kabeln und Steckern versehen werden, so dass sie in der Fertigung oder vor Ort einsatzbereit ist. Damit wird Zeit eingespart und die Installationsarbeit vereinfacht.

- Mehrere Kabel und Rohre pro Öffnung
- Ermöglicht kleinere Schaltschränke
- Adapterplatten für Schaltschränke

Espace maximal dans les armoires de distribution

Moins d'ouvertures pour les câbles et les tubes

Les solutions Roxtec permettent des installations particulièrement efficaces. Chaque traversée permet le passage étanche de plusieurs câbles ou tubes.

Permet l'utilisation d'armoires plus petites

Le design compact et l'utilisation optimale de l'espace des solutions Roxtec permettent également de réduire la taille de l'armoire de distribution. Moins de trous de passage pour

les câbles, les tubes et les gaines signifie plus de place pour les appareils. Avec Roxtec, la taille de l'armoire diminue, ce qui permet donc de réduire les coûts

Un standard

Le fait que plusieurs câbles et tubes de diamètres différents passent au travers d'une seule ouverture permet une excellente standardisation des traversées pour armoires de distribution et autres équipements.

Le fait que plusieurs câbles et tubes de diamètres différents passent au travers d'une seule ouverture permet une excellente standardisation des traversées pour armoires de distribution et autres équipements.

Montage sur l'établi

Les traversées Roxtec peuvent être pré-montées et pré-câblées dans votre atelier/usine. Elles sont ainsi prêtes à être installées à l'endroit de destination. Vous gagnez du temps et simplifiez le montage de votre installation.

- Plusieurs câbles et tubes par ouverture
- Utilisation d'armoires plus petites
- Plaques d'adaptation pour armoires de distribution





Weniger Garantieforderungen

Ausgelegt für flexible Installationen

Unsere Kunden nutzen die flexiblen Roxtec Lösungen zur Standardisierung ihrer Installationsabläufe. Dadurch, dass Kabel, Rohre und Schläuche durch eine Öffnung abgedichtet werden können, werden die Anlaufzeiten für Projekte verkürzt, und die Leitungsführung muss später nicht mehr umgestaltet werden. Ein Produkt, welches das Werk schneller verlassen kann, ist wirtschaftlicher.

Verringerte Kosten

Ein noch grösserer Vorteil ergibt sich durch die drastische Verringerung der Garantieforderungen. Durch die Verwendung von Roxtec können unsere Kunden sicherere und zuverlässigere Installationen von Kabeln mit Steckern erzielen. Die Kosten für Reparaturen nach der Lieferung aufgrund fehlerhafter oder unpassender Leitungsführung werden verringert.

Moins de sollicitations de la garantie

Conception d'installations flexibles

Nos clients utilisent les solutions flexibles Roxtec pour standardiser leurs systèmes d'installation. Ils développent leurs projets plus rapidement, la traversée des câbles, des tubes et des gaines pouvant s'effectuer au travers d'une seule ouverture, permettant également de pas avoir à effectuer de modifications une fois l'armoire mise en place. Plus vite l'armoire de distribution quitte l'atelier, plus rentable elle est.

Coûts réduits

La réduction des sollicitations de garantie est un avantage encore plus conséquent. L'utilisation de produits Roxtec permet à nos clients de procéder à des installations de câbles pré-confectionnés plus sûres et plus fiables. Les coûts de réparations dus à des conduites défectueuses ou inadéquates sont considérablement réduits.

Roxtec in der OEM-Branche

Roxtec Durchführungen finden sich in vielen Anwendungen in der OEM-Branche. Nachfolgend finden Sie einige Anwendungsbeispiele.



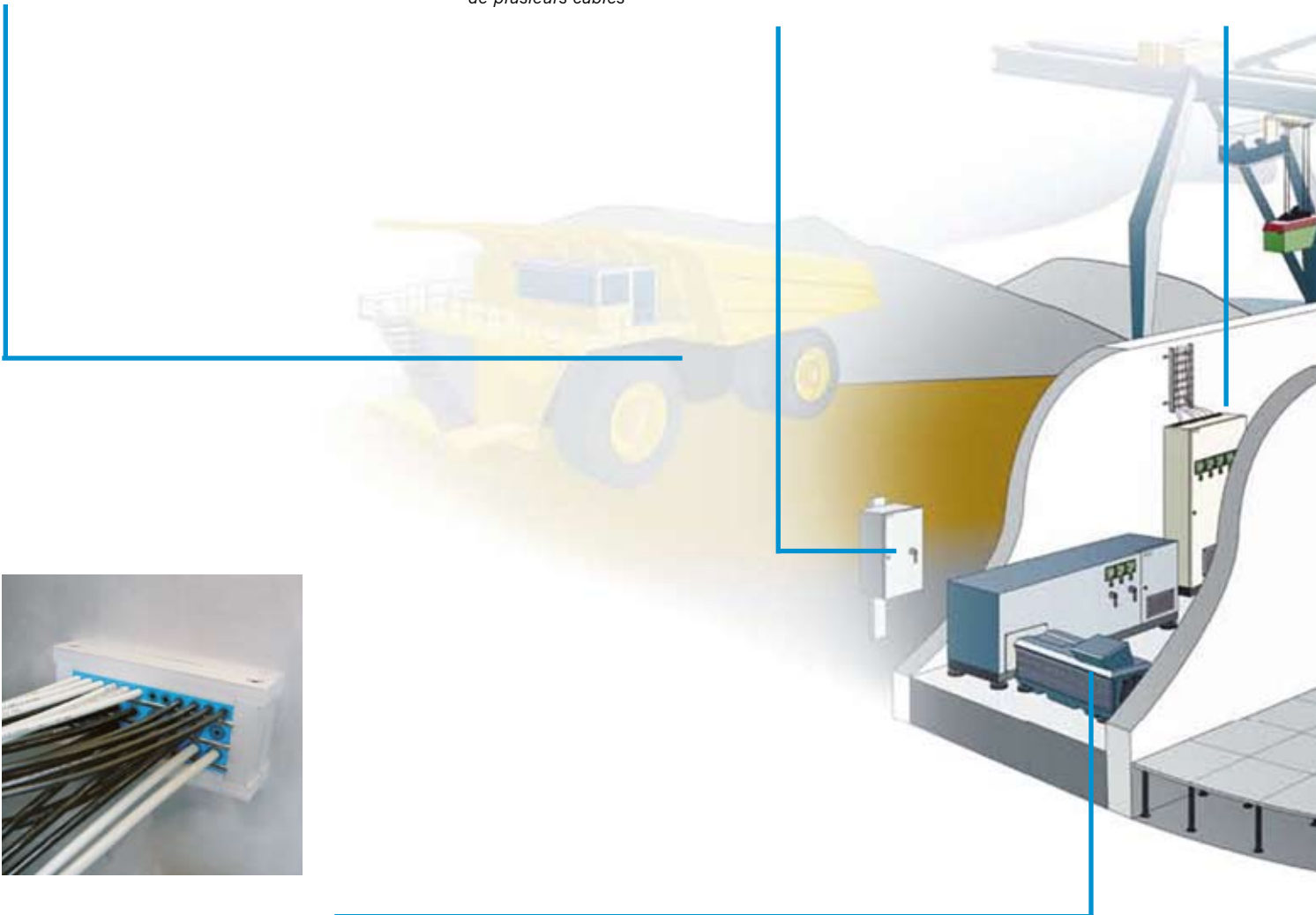
Roxtec S 4x1 für den Fahrzeugbau
Roxtec S 4x1 pour la construction de véhicules



Roxtec RG M63 zur Einführung mehrerer Kabel
Roxtec RG M63 pour l'introduction de plusieurs câbles



Einfache Einführung CF 10 für Schaltschrank
Traversée simple CF 10 pour armoires de distribution



Roxtec CF 24 für die Installation bestehender Kabel
Roxtec CF 24 pour l'installation de câbles existants

Roxtec dans la branche OEM

Les traversées Roxtec sont souvent utilisées dans la branche OEM. En voici quelques exemples.



S 6x3 Einführung für Aussenanwendungen

Traversée S 6x3 pour une utilisation à l'extérieur



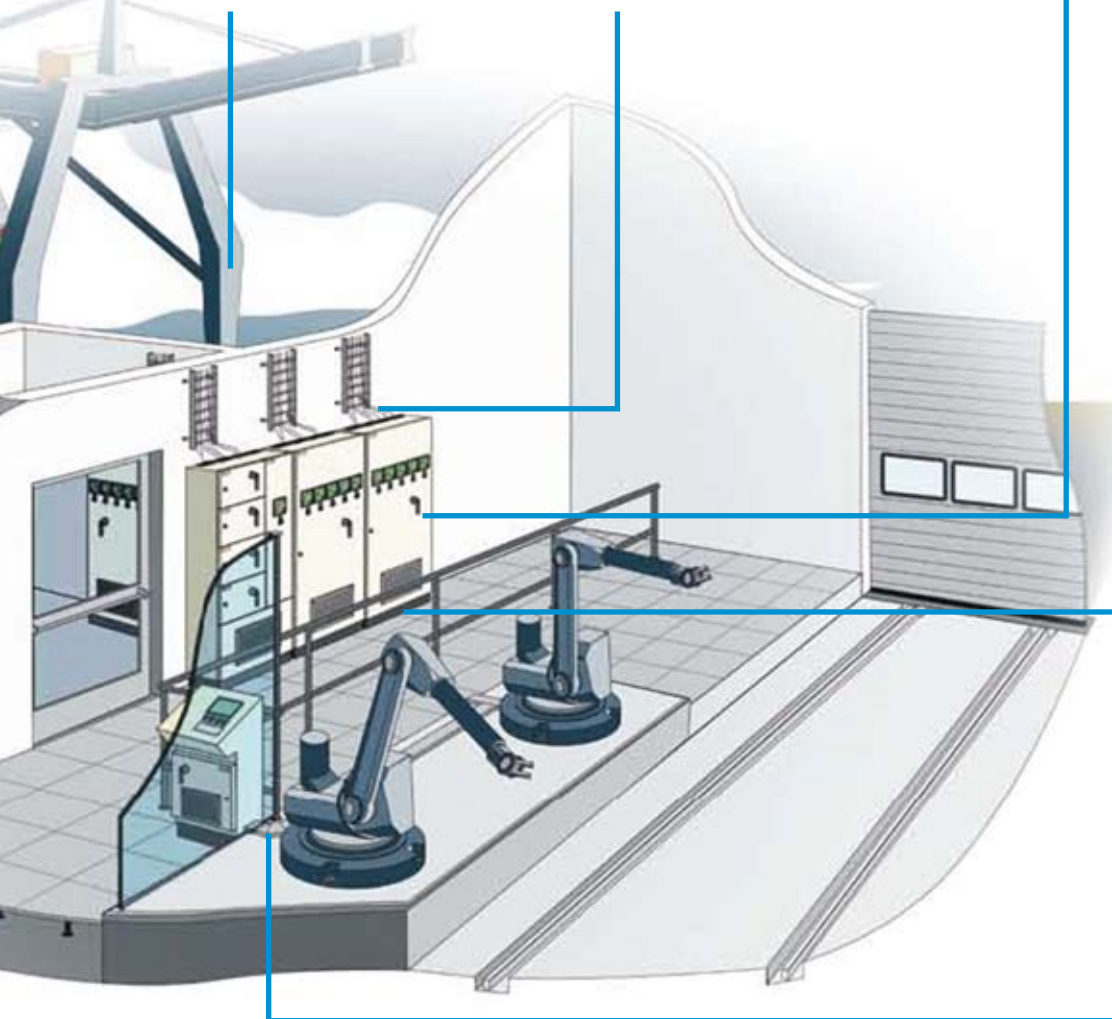
Einführung CF 32 bei engen Platzverhältnissen

Traversée CF 32 pour une utilisation dans des espaces confinés



CRST zum Einführen einzelner vorkonfektionierter Kabel

Traversée CRST pour l'introduction de câbles pré-confectionnés uniques



KFO Kunststoffrahmen für Dichtheit von unten

Cadre en matière synthétique KFO pour étanchéité depuis le bas



Einführung CF 16: kompaktes Design schafft viel Platz im Schaltschrank

Traversée CF 16 au design compact offre beaucoup de place à l'intérieur de l'armoire de distribution

Ein wahrlich flexibles Durchführungssystem

Flexibilität dank Multidiameter

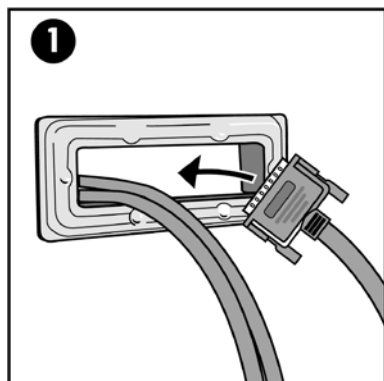
Dank der Multidiameter-Technologie können Module für die Installation einfach und sicher an den Durchmesser von Kabeln und Rohren angepasst werden.

Roxtec Durchführungen können durch abnehmbare Pellen perfekt an verschiedene Kabel- und Rohrdurchmesser angepasst werden. Mit einer Roxtec Durchführung können bis zu 15 herkömmliche Dichtungen ersetzt werden.

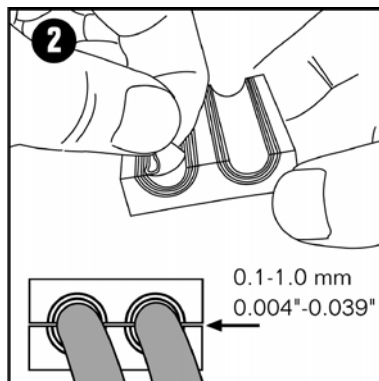


Reservekapazität

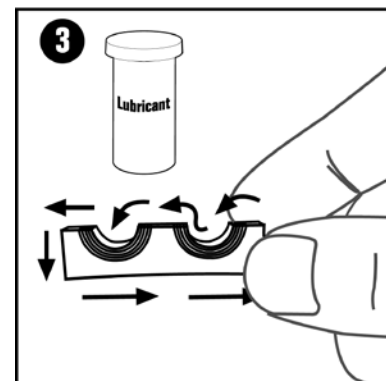
Falls zu einem späteren Zeitpunkt weitere Kabel oder Rohre installiert werden müssen, stellt dies dank der Multidiameter-Technologie kein Problem dar. Vorher ungenutzte Multidiameter-Module können ganz einfach geöffnet und an die neue Leitungsführung angepasst werden. Das Ausmass der Reservekapazität kann vom Kunden zu Beginn festgelegt werden. Zusätzliche Kabel und Rohre können nachträglich ohne Zusatzkosten installiert werden.



Rahmen befestigen, Kabel einführen
Fixer le cadre, faire passer les câbles



Module anpassen, Spalt von 0.1 - 1 mm offen lassen
Adapter les modules, laisser une fente de 0.1 - 1.0 mm



Module grosszügig mit Roxtec Lubricant einfetten
Lubrifier généreusement les modules avec le lubrifiant Roxtec

Un système de traversées vraiment souple

Flexibilité grâce à la technologie multi-diamètre

Les modules d'installation s'adaptent sans peine et sûrement aux différents diamètres des câbles et des tubes grâce à la technologie multi-diamètre.

Les traversée Roxtec disposent de plusieurs couches détachables permettant d'adapter le diamètre de l'ouverture du module d'étanchéité. Une traversée Roxtec peut remplacer jusqu'à 15 modules de passage étanches conventionnels.

Capacité de réserve

Grâce à la technologie multi-diamètre, le passage ultérieur de câbles et tubes supplémentaires ne cause aucun problème. Les modules multi-diamètre inutilisés s'ouvrent et s'adaptent facilement. La capacité de réserve peut être définie avec le client dès le départ. Les câbles et tubes supplémentaires s'ajoutent sans coûts additionnels.

Einfache Installation

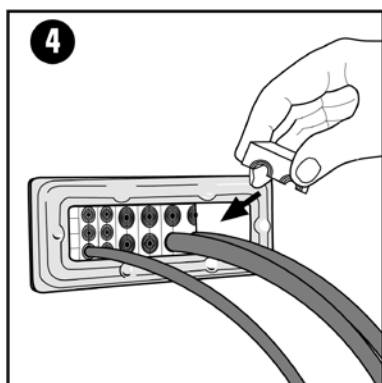
Roxtec Produkte sind einfach zu installieren. Eine Roxtec Durchführung kann zu Wartungszwecken einfach geöffnet und wieder geschlossen werden. Dank des modularen Designs und der Multidiameter-Technologie können Kabel und Rohre hinzugefügt werden, und ein Nachrüsten ist auf Grund der Flexibilität des Systems kein Problem.

Schutz durch Roxtec

Die Roxtec Kabel- und Rohrdurchführungen bieten Schutz vor verschiedensten Gefahren, so zum Beispiel vor Gas, Rauch, Staub, Feuer, Vibration und elektromagnetischer Störbeeinflussung. Das System ist von den meisten Behörden zertifiziert.

- IP 54, IP 66/67
- Brandschutz
- Vibrationsdämpfung
- ATEX
- UL/NEMA 4, 4x, 12 und 13
- Auszugsfestigkeit

Für detaillierte Informationen kontaktieren Sie uns.



Module um Kabel einlegen
Placer les modules autour les câbles

Installation simple

Les produits Roxtec sont faciles à monter. Une traversée Roxtec s'ouvre et referme facilement lors de travaux de maintenance. Grâce à sa conception modulaire et à la technologie multi-diamètre, il est facile d'ajouter des câbles ou tubes supplémentaires



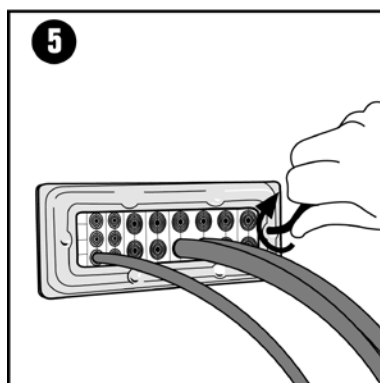
Protection Roxtec

Les traversées de câbles et de tubes Roxtec protègent contre le gaz, la fumée, la poussière, le feu, la vibration ou les interférences électromagnétiques. Le système est certifié par la plupart des autorités.



- IP 54, IP 66/67
- Protection incendie
- Protection contre les vibrations
- ATEX
- UL/NEMA 4, 4x, 12 et 13
- Résistance de traction

Pour de plus amples informations, prière de nous contacter.



Rahmenschrauben anziehen. Die Kompression erfolgt.
Serrer les visse du cadre. L'étanchéité s'ensuit.

Roxtec - Rahmen für besondere industrielle Anwendungen

Schwere Rahmen

Neben Cabinet Seals für Schalt- und Steuerschränke führt Roxtec auch grosse Rahmen aus Stahl, Aluminium oder Kunststoff für das Einführen starker Kabel in Gehäuse, Gebäude, Schiffe, Schienenfahrzeuge und Ähnliches.

Im Gegensatz zu den Cabinet Seals, welche mit einer Kompressionseinheit vorbestückt sind, wird die Kompression in den Rahmen durch eine separate Kompressionseinheit, den so genannten Wedge erzeugt.

G-, S- oder SF-Rahmen aus Metall

Geschweisste Rahmen mit unterschiedlichen Materialstärken, mit oder ohne Flansch können einbetoniert, aufgeschweisst oder aufgeschraubt werden. Anwendungsgebiete sind Fahrzeug-, Schienenfahrzeug- und Schiffsbau, die Abschottung von explosionsgeschützten Zonen oder der Brandschutz.



Cadres G, S et SF en métal

Ce sont des cadres soudés avec des épaisseurs de parois différentes, avec ou sans bordure pouvant être bétonnés, soudés ou vissés. Les applications sont les suivantes: construction de véhicules, de véhicules sur rails, de bateaux, cloisonnement de zones explosibles et la protection incendie.

Kunststoffrahmen

Durch ihr geringes Gewicht sind Kunststoffrahmen mit oder ohne Flansch sehr geeignet für den Einsatz in Leichtbauwänden oder Sandwichkonstruktionen wie sie etwa in der Telecomindustrie oder beim Bau von Kühlräumen vorkommen.



Cadres en matière synthétique

Leur poids réduit favorise l'utilisation de cadres en matière synthétique, avec ou sans bordures, dans les parois en matériaux de constructions légers ou les parois creuses comme la télécommunication ou la construction de locaux frigorifiques.

Runde Durchführungen

Einzelne Rohre oder Kabel werden am besten durch einen Rundstopfen eingeführt. Rundstopfen sind erhältlich in rostfreiem Stahl und entweder mit Multidiameter-Lagen nur Rohr seitig für den Fall, dass der Durchmesser der Kernbohrung oder des Mantelrohres bekannt ist oder mit Multidiameter-Lagen Rohr seitig und auf der Aussenseite des Rundstopfens für den Fall, dass der Durchmesser der Kernbohrung oder des Mantelrohres nur ungefähr bekannt ist.



Traversées rondes

Les traversées rondes sont la solution idéale pour l'introduction de tubes et de câbles uniques. Les traversées rondes sont disponibles en acier inoxydable, soit avec les couches multi-diamètre à l'intérieur uniquement si le diamètre du carottage ou du tube de protection est connu d'avance soit avec les couches multi-diamètre à l'intérieur et à l'extérieur de la traversée au cas que le diamètre du carottage ou du tube de protection ne serait pas connu précisément.

Roxtec-Produkte sind zertifiziert

Roxtec-Produkte wurden vor dem Hintergrund des Schiffbaus entwickelt und sind demzufolge entsprechend zertifiziert.

Alle Produkte verfügen über einen mehr oder weniger hohen IP Schutzgrad, einige sind gasdicht und für den Einsatz in explosionsgeschützten Zonen geeignet und manche können in brandgeschützten Zonen eingesetzt werden.

Kontaktieren Sie uns, wenn Sie Detailinformationen über Zertifikate eines bestimmten Produktes wünschen.



Les produits Roxtec sont certifiés

Les produits Roxtec ont été développés dans la branche de la construction de bateaux et par conséquent, ils disposent des certificats correspondants.

Tous les produits Roxtec disposent d'un indice de protection IP plus ou moins élevé, certains sont imperméables au gaz et conviennent à une utilisation dans les zones explosibles, d'autres sont homologués pour être utilisés dans des zones protégées contre les incendies.

Contactez-nous, si vous avez besoin d'informations détaillées concernant les certificats d'un produit bien précis.

Regionaler Support

Schulung zur Produktinstallation

Auf Wunsch bieten unsere Verkaufsmitarbeiter und Techniker auch Schulungen über die korrekte Installation der Roxtec Produkte an. Kontaktieren Sie uns für weitere Informationen.

Regionaler Support

AGRO ist mehr als nur ein Lieferant. Unsere technischen Verkaufsberater sind schweizweit in fünf Verkaufsgebieten tätig und lokal verankert. Sie helfen unseren Kunden vor Ort aktiv bei der Suche nach der optimalen Lösung.



Support régional

Formation à l'installation des produits

Sur demande, nos conseillers de vente et nos techniciens dispensent une formation concernant l'installation correcte des produits Roxtec. Prière de nous contacter pour de plus amples informations.

Support régional

AGRO est plus qu'un fournisseur. Nos conseillers de vente assistent nos clients dans cinq régions de vente en Suisse. Ils se rendent sur place afin d'aider mieux nos clients à trouver la solution adéquate à la situation.



Folgende Firmen setzen Roxtec Produkte ein

Les entreprises suivantes utilisent les systèmes Roxtec

ABB Generators, Alstom, Areva, Aventis, Barilla, Bombardier, ConocoPhillips, Dow Chemical, Dürr Paint Systems Application, Enercon, Fanuc Robotics, GlaxoSmithKline, Max-Planck-Institut, Komatsu Mining Germany GmbH, Multibrid Technology, Nestlé, PSA Peugeot, Tetra Pak, Vestas Wind Systems A/S

AGRO Products from: MARYLAND METRICS P.O.Box 261 Owings Mills, MD 21117 USA web: <http://mdmetric.com>
E-Mail: sales@mdmetric.com phones: (410)358-3130 (800)638-1830 faxes: (410)358-3142 (800)872-9329