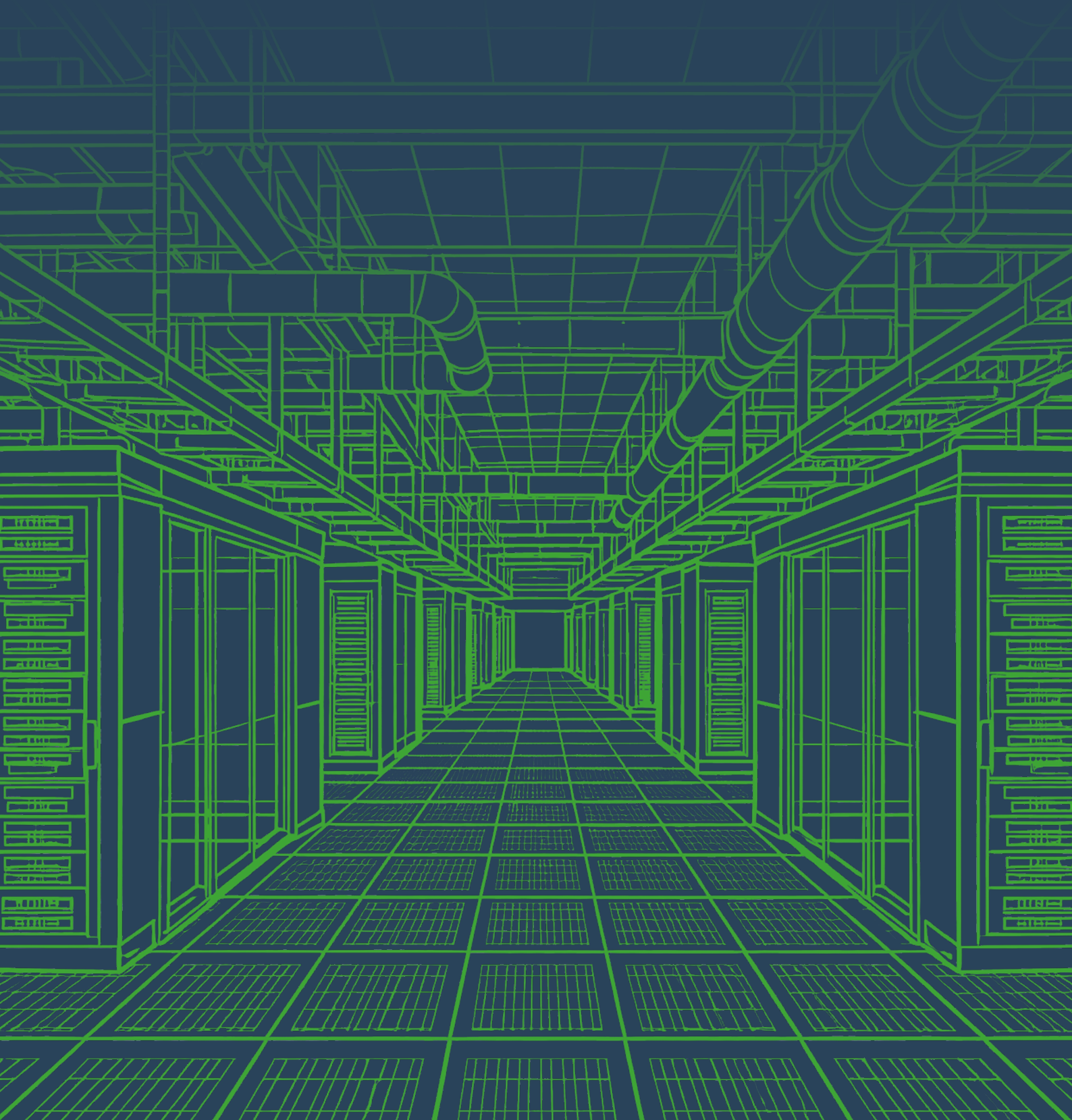


Data centres

lindapter[®]

L'innovation technique dans l'assemblage
des constructions métalliques





L'innovation technique dans l'assemblage des constructions métalliques, depuis 1934

Lindapter fournit une gamme hors pair de solutions d'assemblage homologuées pour structures métalliques qui permettent de surmonter les défis des assemblages acier-acier. Largement utilisés à travers le monde, nos produits constituent la solution idéale pour les projets de data centre, car ils éliminent entièrement la nécessité de soudage ou de perçage sur chantier.

Qu'il s'agisse de sécuriser des plafonds en treillis, des suspentes de canalisations multicouches, des modules de confinement d'allée, des réseaux RTB, des structures supports ou des planchers métalliques, Lindapter dispose de solutions homologuées et sécurisées pour vos projets de construction neuve et de rénovation.

Que vous soyez client, entrepreneur ou prescripteur de data centre, vos projets et installations pourraient bénéficier des systèmes d'assemblage pour charpentes métalliques innovants de Lindapter qui sont plus rapides, plus sûrs, plus économiques et permettent d'éviter le perçage ou le soudage sur site.

SOMMAIRE

3 Présentation de la gamme de produits

NOS SOLUTIONS

4-5 Hollo-Bolts

6-10 Crapeaux d'assemblage de poutres

11 Fixations pour suspentes

12-13 Fixations pour planchers

14 Support technique et services

15 Accréditations et homologations

PRINCIPAUX AVANTAGES



Aucun soudage

Finis les opérations laborieuses de soudage et les risques associés. Lindapter permet les assemblages à froid, en éliminant le recours au travail à chaud, pour plus de sécurité et une réduction des risques sur le chantier.



Rapidité d'installation

Optimisez la productivité grâce à des méthodes d'installation faciles et rapides. Nos solutions sont conçues pour réduire au maximum les délais de réalisation, en économisant ainsi du temps précieux et des coûts de main d'œuvre qualifiée.



Classé Réaction au feu

Les produits Lindapter sont nombreux à être soumis à des essais de résistance au feu par des organismes indépendants afin de fournir des garanties supplémentaires de conformité. Les essais au feu sont réalisés dans des laboratoires certifiés UKAS conformément à la norme BS EN 1991-1-2. Notre site web répertorie le classement au feu de chaque produit et vous pouvez l'obtenir en contactant support@Lindapter.fr



Sans perçage ni boulonnage

Les méthodes classiques de fixation des structures métalliques sont chronophages et requièrent une main d'œuvre importante. Avec Lindapter, vous pouvez éviter le recours au soudage ou au boulonnage, et préserver ainsi l'intégrité des structures tout en économisant des heures de main d'œuvre.



Installation facile, réglable

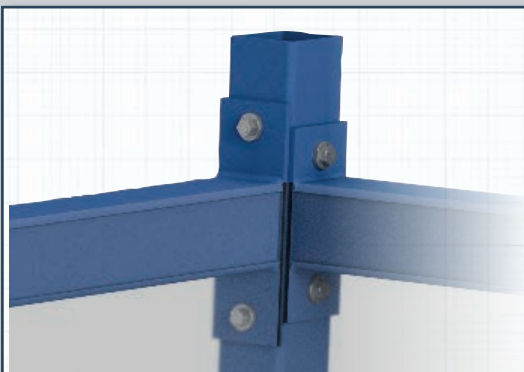
Plus besoin de matériels lourds ou d'équipements spéciaux. Les assemblages Lindapter sont installés simplement à l'aide d'outils à main, pour permettre des réglages faciles et plus de flexibilité dans la gestion des projets.



Homologations (voir page 15)

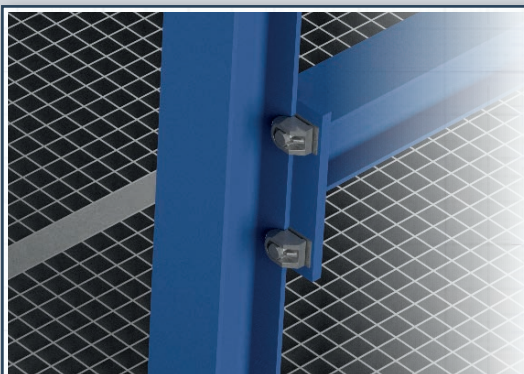
Depuis plus de 90 ans, les produits Lindapter se sont forgés une réputation de sécurité et de fiabilité du fait de leur gamme d'homologations d'organismes indépendants. Ces homologations fournissent aux entreprises les garanties que les produits sont adaptés à l'usage prévu et les aident à remplir leurs exigences en matière de conformité.

Présentation de la gamme de produits



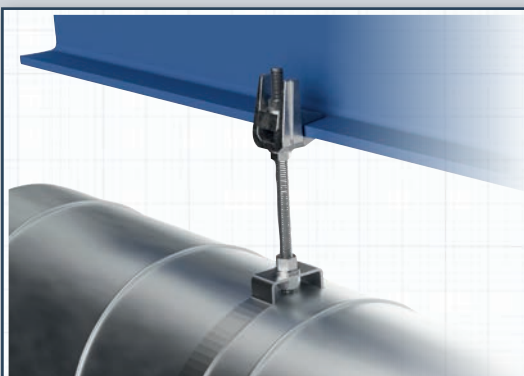
HOLLO-BOLT

Avec nos boulons à expansion, l'accès n'est requis que d'un seul côté du profilé creux. Cette solution, plus rapide, remplace avantageusement le soudage ou le boulonnage traversant, ce qui permet aux entreprises de réduire les délais de construction et le coût de la main d'œuvre. Idéal pour assembler des allées de confinement et relier des modules les uns aux autres.



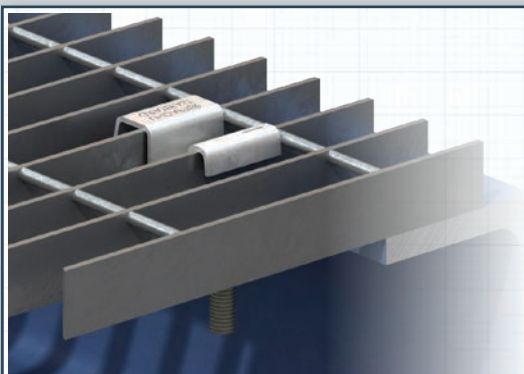
CRAPAUDS D'ASSEMBLAGE DE POUTRES

Les profilés métalliques sont assemblés par serrage à l'aide de crapauds d'assemblage permettant l'installation rapide. Ce moyen d'assemblage est largement utilisé dans les applications de data centre, notamment pour les plafonds en treillis, les suspentes de canalisations multicouches, les suspentes de réseaux RTB, les racks métalliques, les Rails Strut et bien d'autres encore.



FIXATIONS POUR SUSPENTES

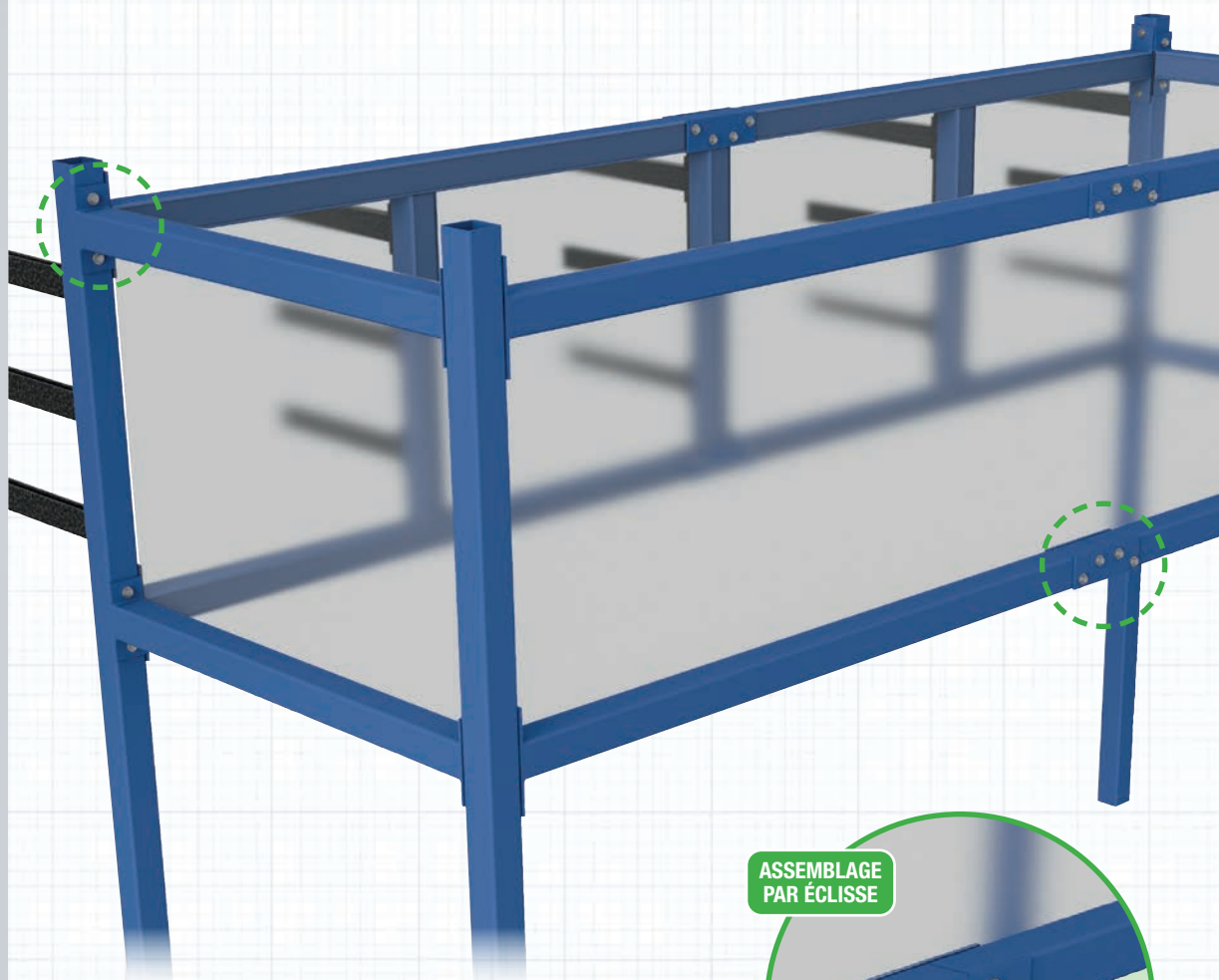
Des solutions faciles à installer pour suspendre des réseaux dans les bâtiments à partir de poutres structurales ou secondaires. La capacité de réglage de ces produits permet l'alignement précis et rapide d'éléments tels que les équipements CVC, les tuyaux, les systèmes de sécurité incendie et les sprinklers.



FIXATIONS POUR PLANCHERS

Une gamme de fixations novatrices permettant de sécuriser les planchers métalliques aux structures supports sans qu'il soit nécessaire de percer ou de souder sur place. Comme l'accès sous le plancher n'est pas requis, ceci évite d'avoir à installer un échafaudage ou des planchers surélevés coûteux.

APPLICATIONS TYPES



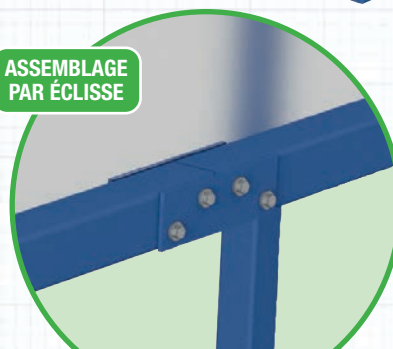
ASSEMBLAGES PAR ÉCLISSE ET EN ANGLE DE L'OSSATURE DES PROFILS CREUX DES ALLÉES DE CONFINEMENT

Les Hollo-Bolts de Lindapter sont utilisés pour relier les profilés creux des ossatures des allées de confinement.

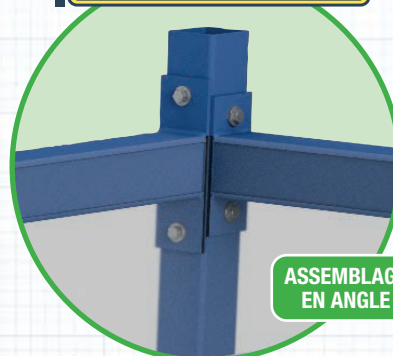
Un simple système d'assemblage par éclipse et, comme les Hollo-Bolts ne requièrent que l'accès d'un seul côté, cela permet de réduire le nombre de trous à percer dans les profilés creux des structures.



ASSEMBLAGE
PAR ÉCLISSE



 **Hollo-Bolt™**



ASSEMBLAGE
EN ANGLE



Homologués pour
les applications
de charge



APPLICATIONS TYPES

ASSEMBLAGE DES CROCHETS EN PORTE-À-FAUX AUX OSSATURES DE PROFILS CREUX DES ALLÉES DE CONFINEMENT

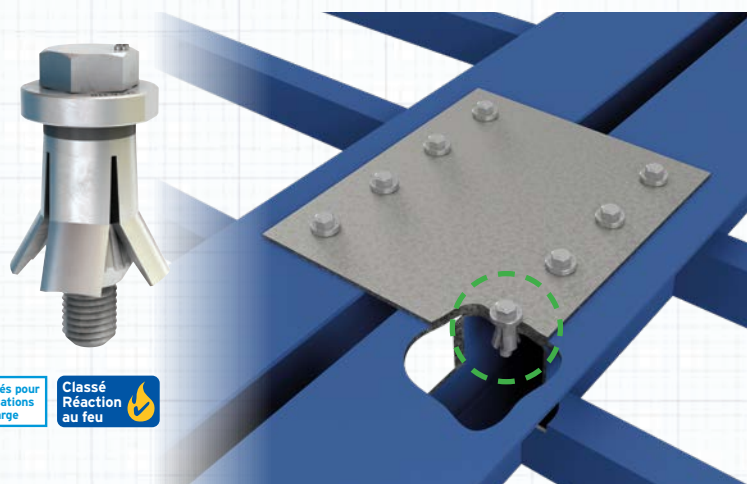
Les Hollo-Bolts de Lindapter sont utilisés pour relier directement les crochets en porte-à-faux aux profilés creux des ossatures des allées de confinement. Ils sont également utilisés pour l'assemblage vertical du cadre support au profilé creux, ce qui permet d'installer des crochets à cadre support réglables.

Une fois les crochets installés, des équipements spécialisés tels que des chemins de câbles et des tuyaux peuvent être posés en travers et le long des allées.



ASSEMBLAGE DES MODULES DES ALLÉES DE CONFINEMENT

Une fois les modules livrés sur site, les Hollo-Bolts de Lindapter sont utilisés pour relier les modules des allées de confinement les uns aux autres.

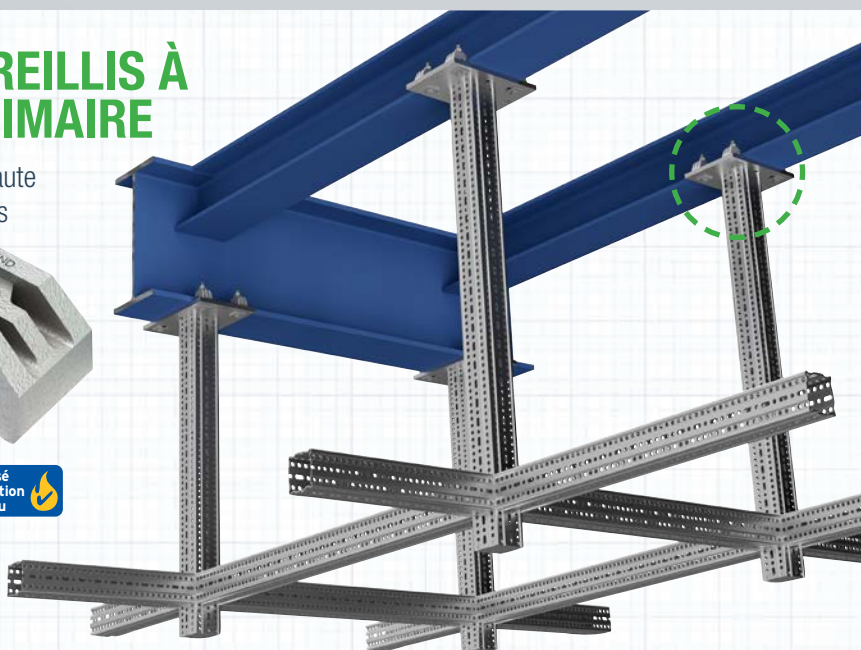
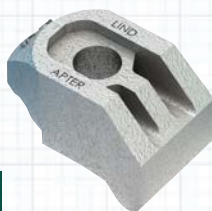


Solutions par crapaud de fixation

APPLICATIONS TYPES

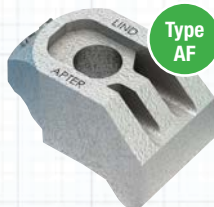
PLAFOND EN TREILLIS À STRUCTURE PRIMAIRE

Les crapauds d'assemblage haute résistance Type AF sont utilisés pour relier les grilles de plafonds en treillis à la structure primaire.



SUSPENTES DE CANALISATIONS MULTI-ÉTAGES

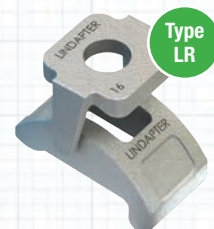
Les crapauds de fixation Type AF haute résistance au glissement et les crapauds d'assemblage réglables Type LR sont utilisés pour relier les suspentes de canalisations et disposent de capacités de charge élevées pour la résistance à la traction et au glissement.



Type AF



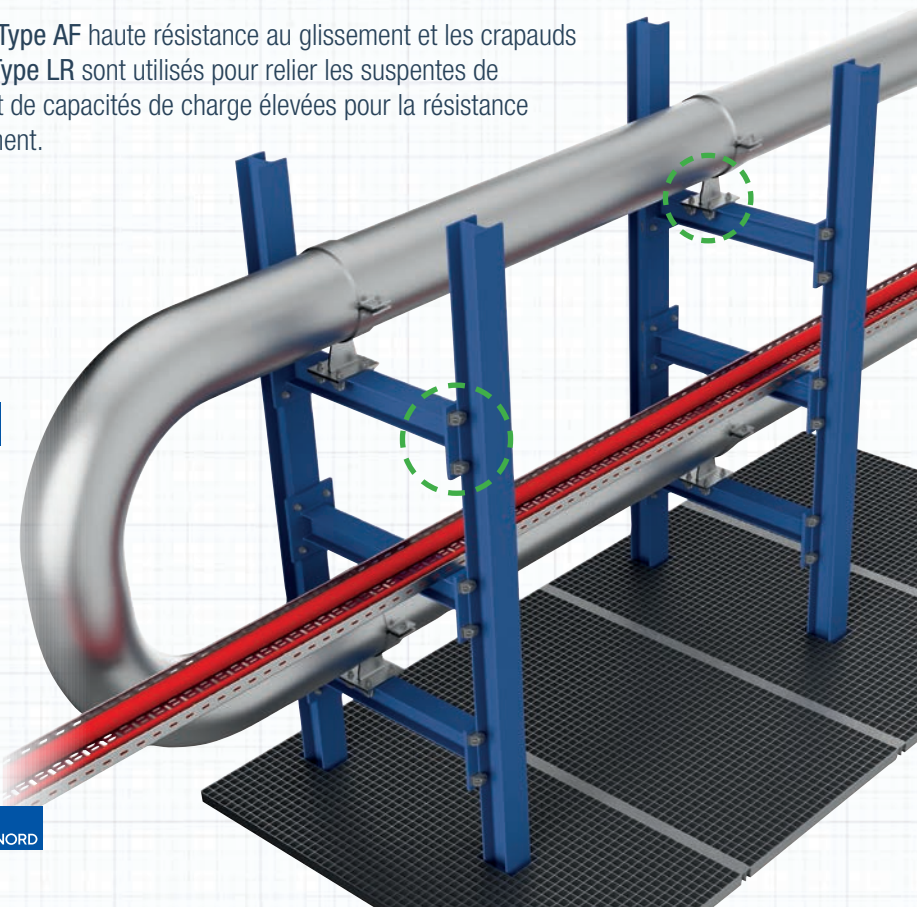
TÜV NORD



Type LR



TÜV NORD



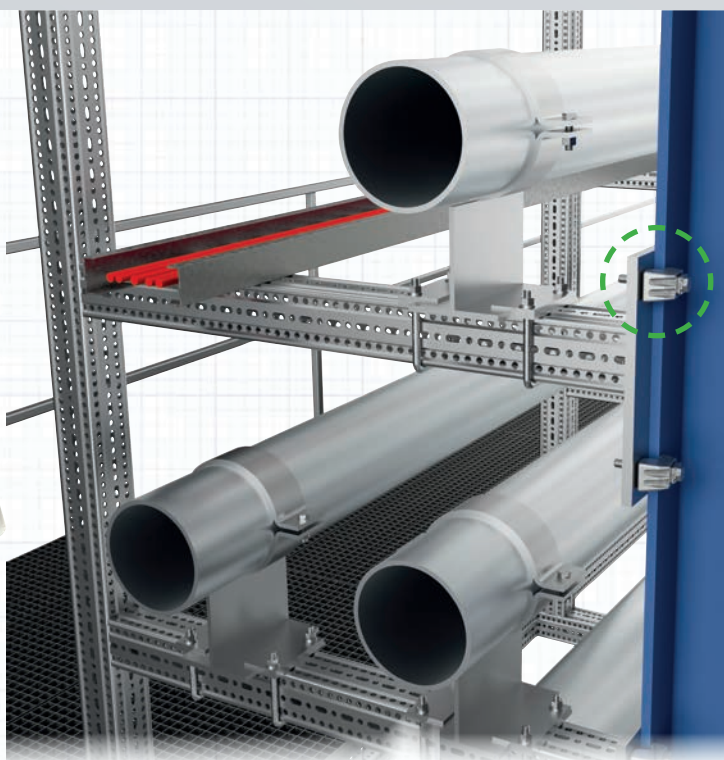
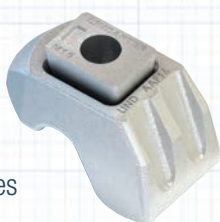
Solutions par crapaud de fixation

APPLICATIONS TYPES

PROFILÉ EN U HAUTE RÉSISTANCE SUR POTEAU MÉTALLIQUE

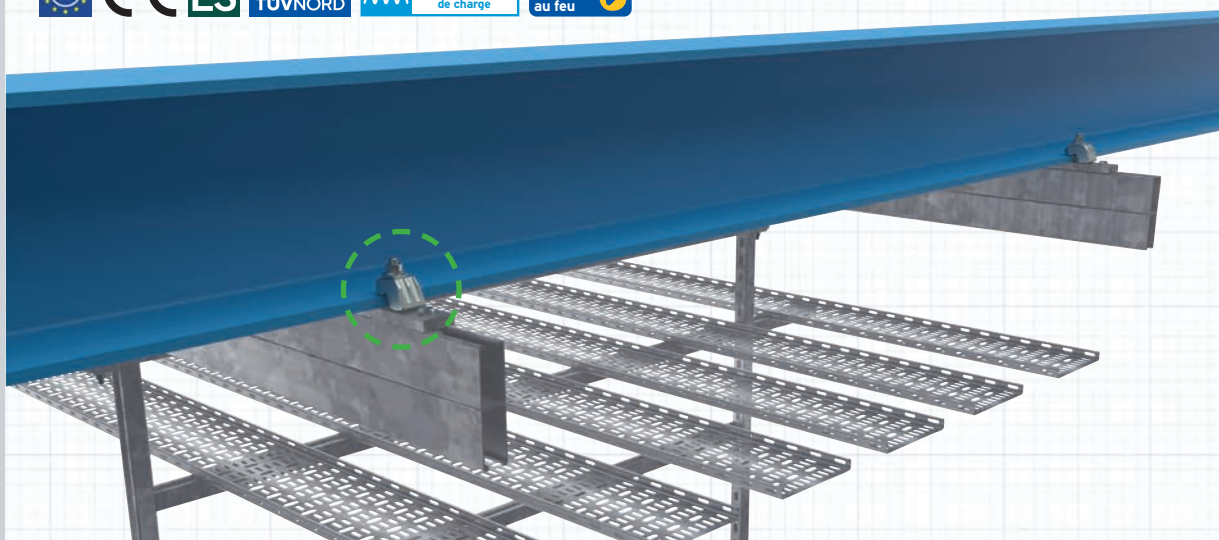
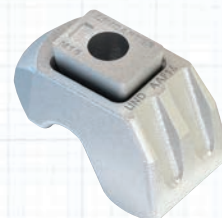
Les crapauds Type AAF haute résistance au glissement avec platine d'extrémité sont utilisés pour relier les profilés en U haute résistance sur les poteaux de la structure primaire.

Le profilé en U permet alors de soutenir tous types de réseaux RTB, notamment les tuyaux et les chemins de câbles électriques.



RAILS STRUT DOS-À-DOS SUR POUTRE

Les crapauds réglables Type AAF avec platine d'extrémité créent un assemblage haute résistance entre deux Rails Strut dos-à-dos et la poutre de la structure primaire. Les modules de confinement d'allée ou les réseaux RTB peuvent alors être suspendus à l'armature du Rail Strut.

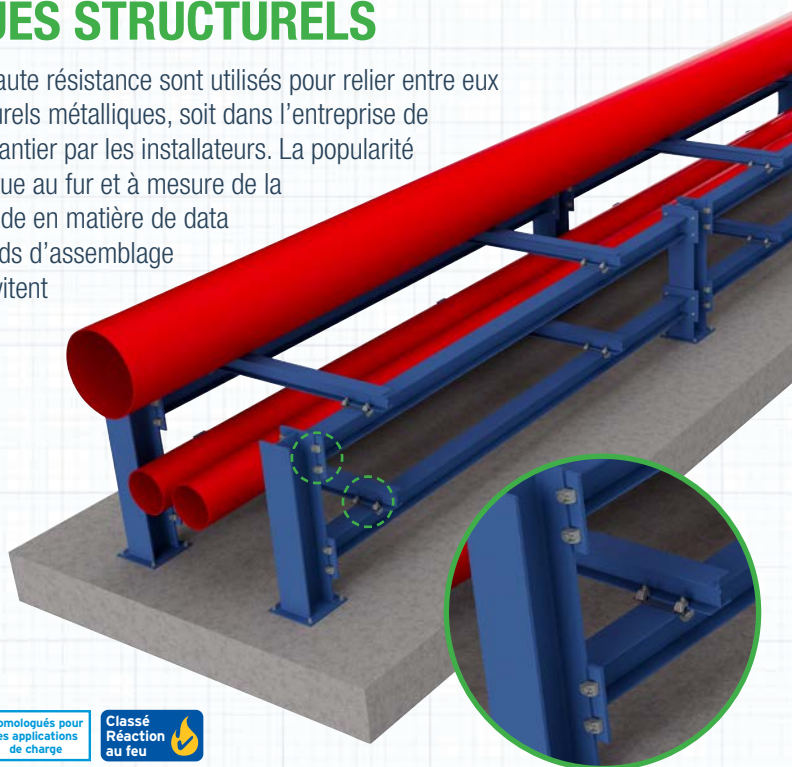
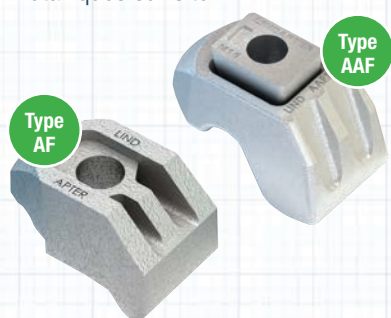


Solutions par crapaud de fixation

APPLICATIONS TYPES

RACKS MÉTALLIQUES STRUCTURELS

Les crapauds Type AAF et Type AF haute résistance sont utilisés pour relier entre eux les profilés des racks ou baies structurels métalliques, soit dans l'entreprise de construction métallique, soit sur le chantier par les installateurs. La popularité de la construction modulaire s'accroît au fur et à mesure de la croissance exponentielle de la demande en matière de data centres à grande échelle. Nos crapauds d'assemblage sont faciles et rapides à installer et évitent d'avoir à souder ou percer les racks métalliques sur site.

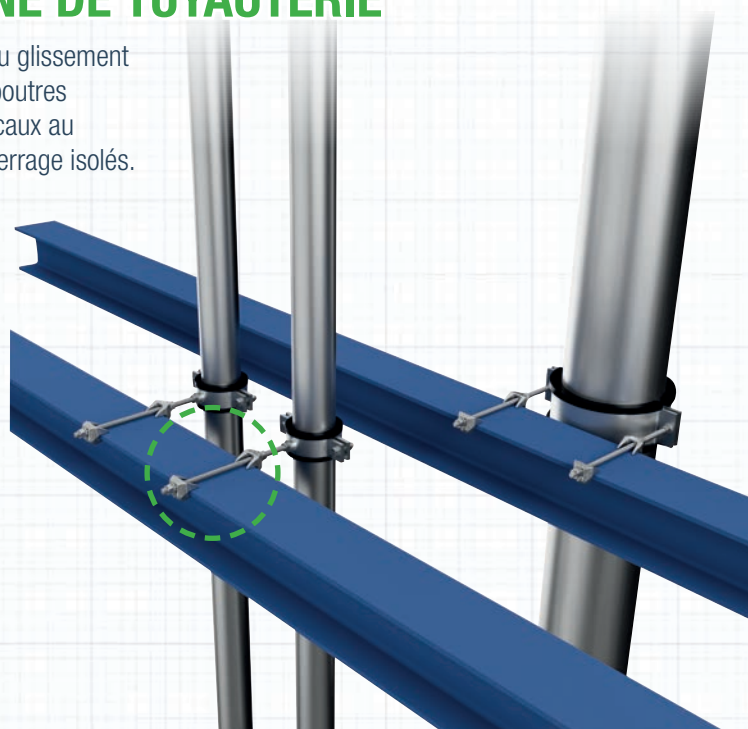
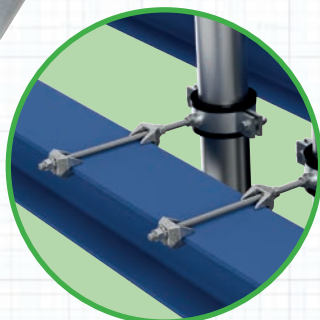
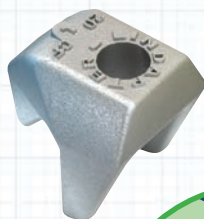


Homologués pour les applications de charge

Classé Réaction au feu

FIXATION DE COLONNE DE TUYAUTERIE

Les crapauds Type CF haute résistance au glissement s'accrochent sur la tranche de l'aile des poutres horizontales et sécurisent les tuyaux verticaux au moyen de tiges filetées et de colliers de serrage isolés.



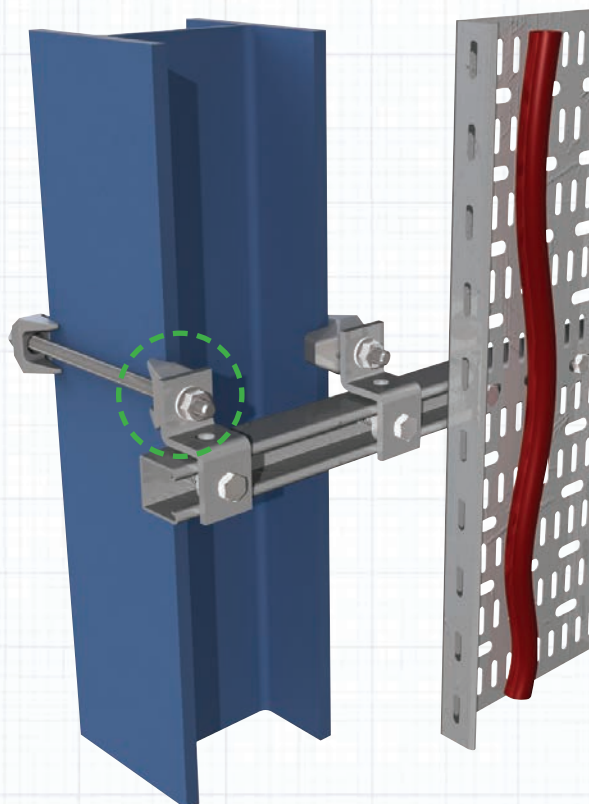
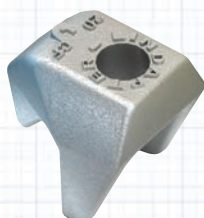
Solutions par crapaud de fixation

APPLICATIONS TYPES

SUPPORT RAIL STRUT SUR POTEAU

Les crapauds Type CF haute résistance au glissement et des équerres sont utilisés pour relier le Rail Strut sur les ailes du poteau de la structure primaire.

Le support sert à maintenir à la verticale les chemins de câbles ou d'autres réseaux RTB.

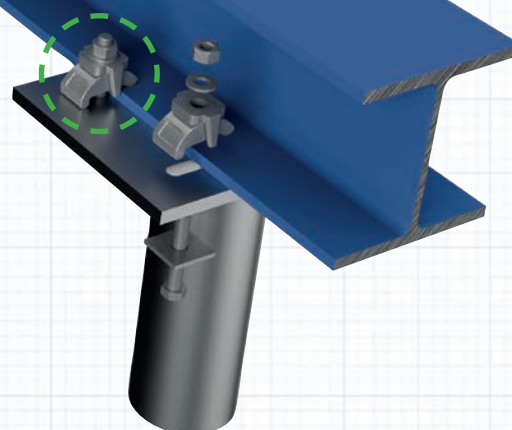


PLANCHER SURÉLEVÉ SUR BASES MÉTALLIQUES

Les crapauds d'assemblage réglables Type LR sont utilisés pour relier les planchers surélevés aux bases métalliques en contrebas, créant ainsi un vide sous le plancher qui permet d'acheminer les câbles, l'électricité et l'air de refroidissement.



Lloyd's Register



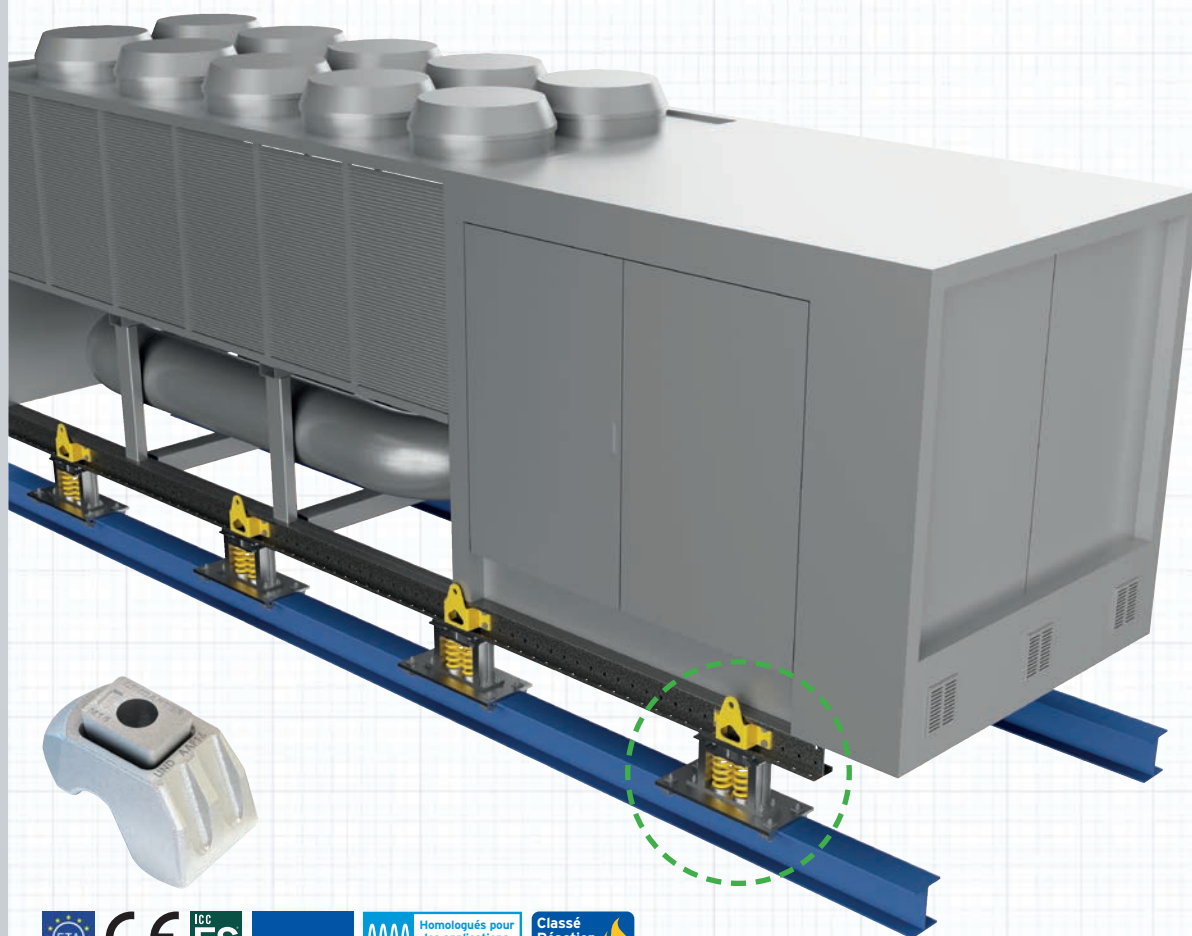
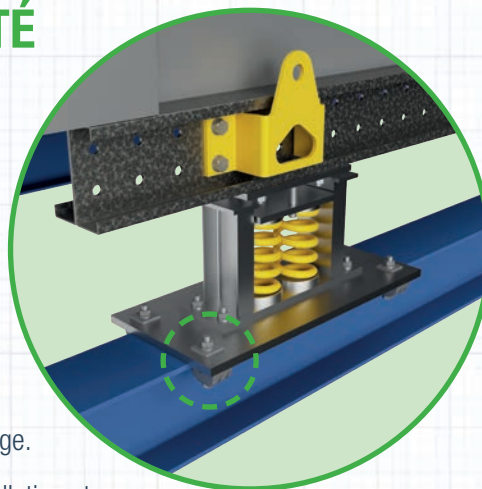
Solutions par crapaud de fixation

APPLICATIONS TYPES

FIXATION DE MATÉRIELS D'UNITÉ DE REFROIDISSEMENT À LA SOUS-FACE DE LA STRUCTURE ACIER

Les crapauds Type AAF à capacités de charges élevées avec platine d'extrémité sont utilisés pour fixer les unités de refroidissement en toiture à la structure acier en dessous. Cette méthode permet d'obtenir un assemblage de haute résistance, en assurant un positionnement de précision, le transfert efficace des charges et la résistance aux vibrations via les amortisseurs tout en évitant le recours au perçage ou soudage.

Le système d'assemblage permet également le réglage à l'installation et facilite l'entretien ou le remplacement futur des équipements sans altération de la structure acier support.

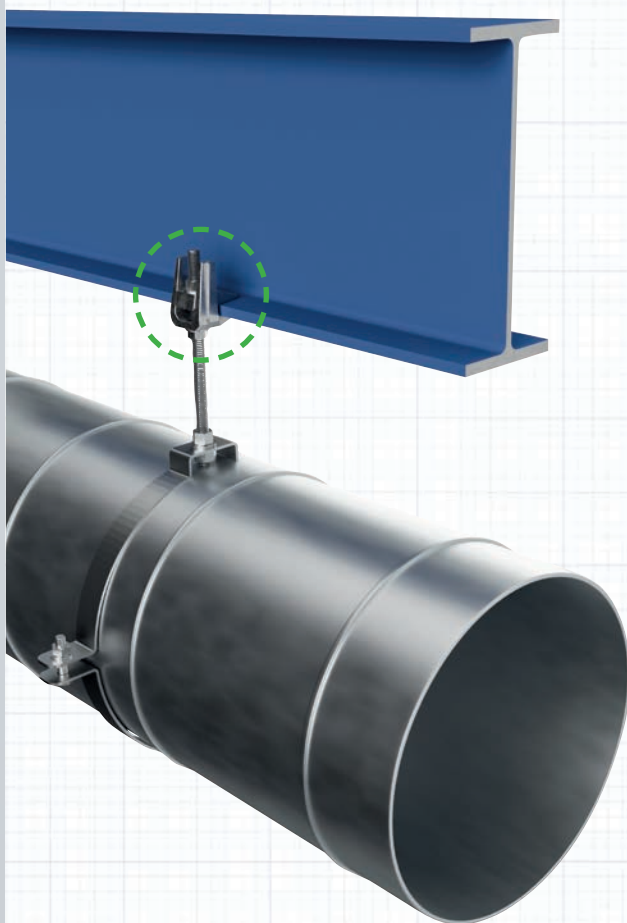
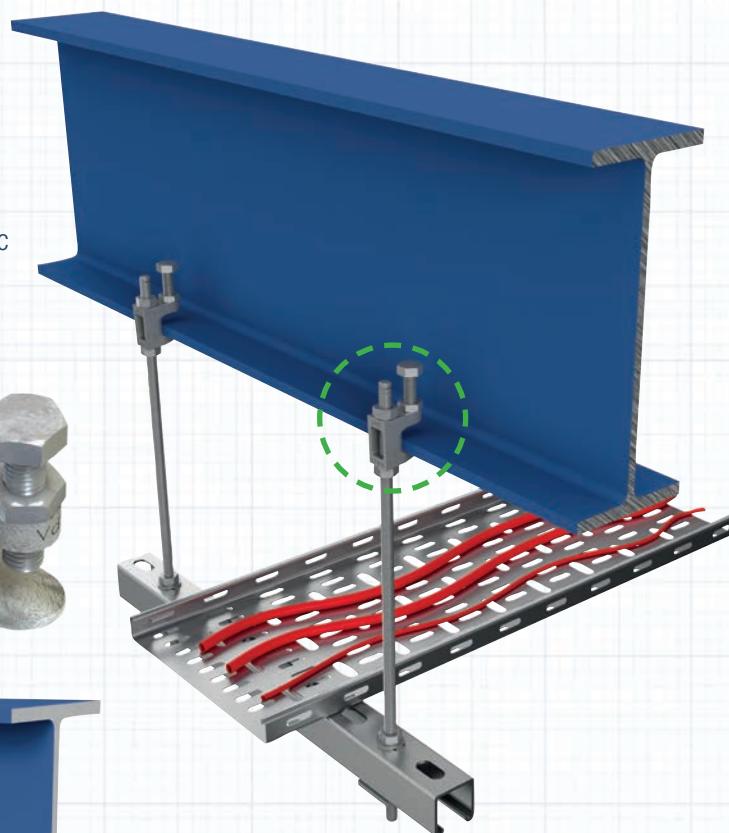


Solutions de fixations pour suspentes

APPLICATIONS TYPES

POUTRES À AILES PARALLÈLES OU INCLINÉES ET CADRE SUPPORT

Le crapaud pour suspentes Type FL avec tiges filetées et cadre support est utilisé pour suspendre des chemins de câble à plateau ou en panier, des tuyaux, des systèmes CVC ou autres réseaux RTB à des poutres métalliques de la structure principale ou secondaire.



AILE DE POUTRE ET ÉTRIER DE SUSPENSION DE GAINÉ

Le crapaud pour suspentes Type F3 haute résistance avec tiges filetées et étrier de suspension de gaine est utilisé pour suspendre les grandes gaines circulaires des systèmes CVC ou autres réseaux RTB à des poutres métalliques de la structure principale ou secondaire.



Solutions de fixations pour planchers

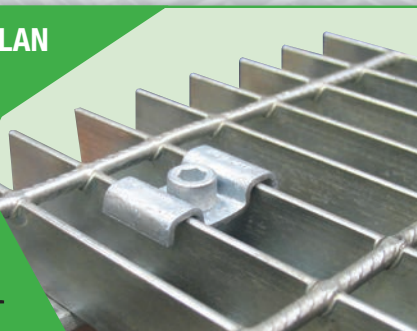


La gamme de fixations novatrices pour planchers métalliques de Lindapter permet de sécuriser les tôles larmées et les caillebotis rectangulaires aux structures supports sans qu'il soit nécessaire de percer ou souder sur place.

Comme l'accès sous le plancher n'est pas requis, ceci évite d'avoir à installer un échafaudage ou des planchers surélevés coûteux. L'installation se fait rapidement par le dessus, en toute sécurité et dans bien des cas par une seule personne, ce qui permet de réduire significativement les coûts.

- ✓ **Installation par le dessus uniquement**
- ✓ **Installation sécurisée et rapide**
- ✓ **Sans perçage ni soudage**
- ✓ **Haute résistance à la corrosion**
- ✓ **Haut qualité et résistance**

GROS-PLAN SUR...



Installation par le dessus

Les fixations pour planchers métalliques de Lindapter sont toutes étudiées pour être installées uniquement par le dessus, ce qui permet de gagner en rapidité d'installation et d'économiser sur les coûts pour les projets de data centre dans la mesure où aucun échafaudage ou autre équipement n'est requis.

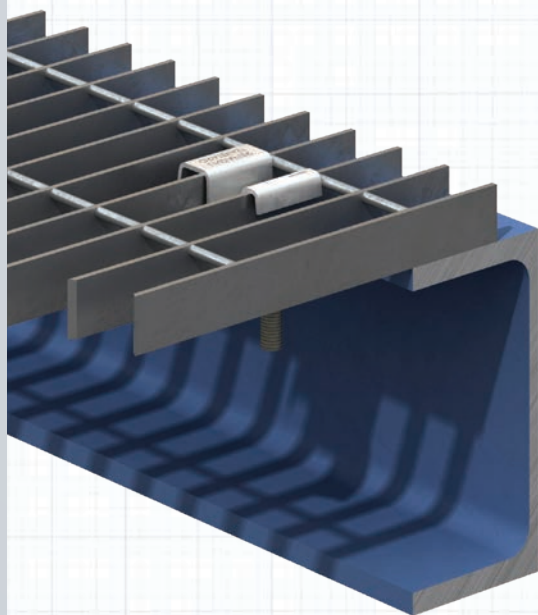
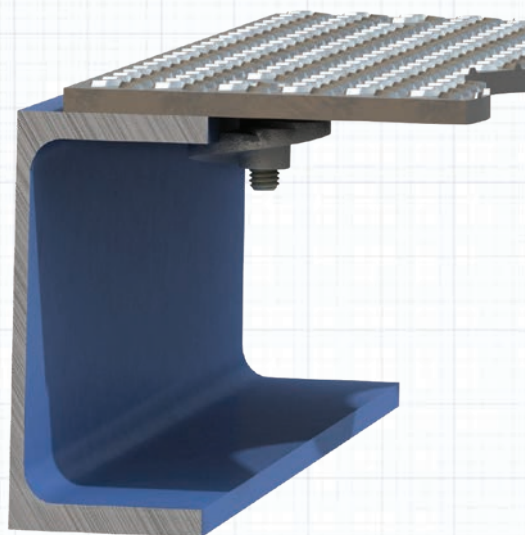
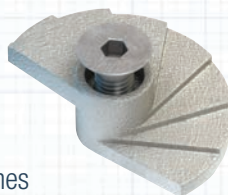
Solutions de fixations pour planchers

GAMME DE PRODUITS

FLOORFAST®

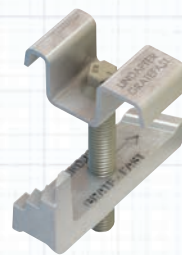
Les fixations FloorFast de Lindapter peuvent être utilisées dans les projets de construction ou de rénovation des data centres pour fixer rapidement les planchers en tôle larmée aux structures support par le dessus, en toute sécurité et, dans bien des cas, par une seule personne, ce qui permet de réduire significativement les coûts.

La face de serrage en escalier se bloque sous la structure métallique pour obtenir un assemblage sécurisé. Les applications de data centre comprennent notamment : passerelles des salles de machine, zones UPS, salles de batteries, systèmes mécaniques en toiture, zones de plancher surélevé, escaliers et planchers de mezzanine.



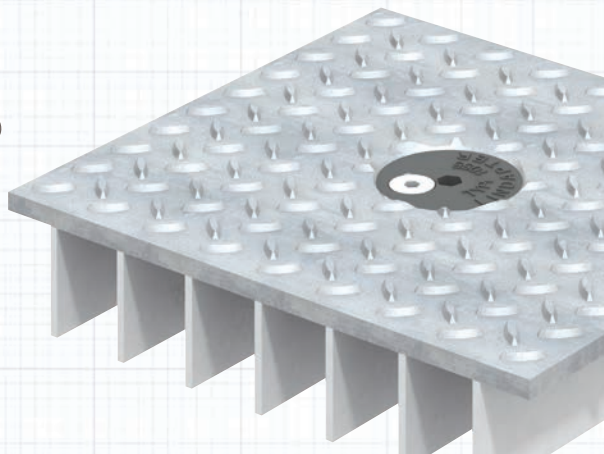
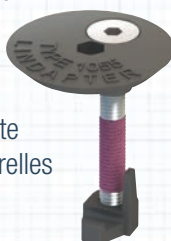
GRATE-FAST®

Une fixation haute résistance pour caillebotis à maille rectangulaire, offrant une force de serrage élevée grâce au corps moulé en fonte malléable. La certification de type Lloyd's Register couvre la résistance aux chocs et aux vibrations.



TYPE 1055

Cette solution originale permet d'installer des tôles larmées au-dessus d'un plancher grillagé ouvert ou d'un plancher alvéolé existant, en utilisant simplement des outils à main. Avec cette méthode, l'installation rétrofit de passerelles piétonnes vient également ajouter un système de protection incendie car, en cas d'incendie, le plancher en tôle larmée fait écran aux flammes.



NOUS SOMMES À VOTRE SERVICE

Lindapter offre une gamme étendue de services et de support technique pour vous aider à obtenir la solution optimale pour votre application ou projet futur(e). Notre philosophie consiste à fournir un niveau de service exceptionnel, de la conception initiale jusqu'aux conseils d'installation.

Type de poutre supérieure
SÉLECTIONNER LE TYPE D

Type de poutre inférieure
SÉLECTIONNER LE TYPE D

Recommandé
AAF

Diamètre de bo
M12

Crapaud
M12 Type AAF (4

Crapaud inférie
M12 Type AAF (2



**CONFIGURATEUR EN LIGNE
D'ASSEMBLAGE PAR CRAPAUDS**

Le nouvel outil de conception en ligne de Lindapter, destiné aux ingénieurs et prescripteurs, permet d'obtenir en quelques secondes des dessins détaillés de la configuration de l'assemblage. Trouvez votre prochaine solution sur www.Lindapter.fr



Poutre à poutre



Platine d'extrémité

ÉTAPE N° 1
Sélectionnez vos exigences d'assemblage

ÉTAPE N° 2
Saisissez les caractéristiques de l'assemblage

Type de poutre supérieure
UB

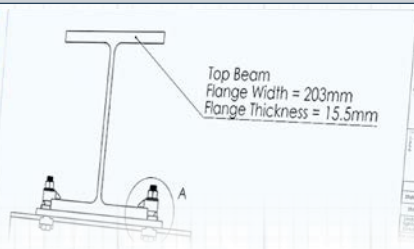
Dimension de la poutre supérieure
203 X 133 X 25

Type de poutre inférieure
UB

Dimension poutre inférieure
203 X 133 X 25

ÉTAPE N° 3
Choisissez votre solution Lindapter





**SERVICE GRATUIT DE CONFIGURATION
D'ASSEMBLAGE DÉTAILLÉE**

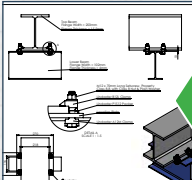
Lindapter est à même de concevoir un système d'assemblage sur mesure selon vos spécifications et ce, gratuitement. Nos ingénieurs du service d'assistance technique vous fourniront des dessins CAO sur mesure et des fichiers compatibles BIM pour compléter vos conceptions.

ÉTAPE N° 1
Envoyez vos exigences d'assemblage par email à support@Lindapter.fr

ÉTAPE N° 2
Les ingénieurs expérimentés de Lindapter mettront au point votre solution sur mesure



ÉTAPE N° 3
Un de nos ingénieurs vous enverra un dessin détaillé de la configuration de l'assemblage



RÉSISTANCES CARACTÉRISTIQUES

Pour la conception d'un assemblage selon l'Eurocode 3, consultez nos certificats de Déclaration des performances qui sont disponibles en téléchargement sur www.Lindapter.fr Pour les applications faisant intervenir des charges hors normes ou en présence de conditions dynamiques, contactez le support technique Lindapter.



Accréditations et homologations

HOMOLOGATION DES PRODUITS PAR DES ORGANISMES INDÉPENDANTS

Ces homologations permettent de renforcer les procédures d'essais poussés réalisés en interne par Lindapter. Les produits sont testés pour que les ingénieurs et entreprises puissent avoir entière confiance que les produits Lindapter fourniront les performances publiées.



Le **marquage CE** est la garantie supplémentaire que le produit est conforme aux dispositions réglementaires CE sur les produits de construction et fonctionnera conformément à la description publiée dans la Déclaration de performance (DoP). Les Déclarations de performance fournissent les résistances caractéristiques à utiliser pour la conception d'un système d'assemblage selon l'Eurocode 3.



Classé Réaction au feu

Ayant renouvelé son engagement dans le développement des produits, Lindapter a soumis nombre de ses produits à des essais par des organismes indépendants pour le classement Réaction au feu.



Factory Mutual

Cette organisation d'assureurs américains propose une certification reconnue par les industries de protection incendie dans le monde entier.



VdS Schadenverhütung GmbH

VdS est une institution de test indépendante qui fait figure de leader en Allemagne pour les produits utilisés dans les applications de protection incendie.



ICC-ES

Service d'évaluation de premier plan en Amérique du Nord qui a homologué un grand nombre de produits Lindapter comme étant conformes au code international de la construction.



Homologations pour charge dynamique

Lindapter a reçu l'Agrément Technique Européen / Marquage CE décerné par des organismes indépendants pour ses crapauds Types A, B, AF et AAF pour l'utilisation dans les applications de charge dynamique.



TÜV Nord

Le TÜV est l'organisme de certification pour la sécurité, la qualité et la protection de l'environnement en Allemagne.



Certification de type Lloyd's Register

Les produits certifiés par Lloyd's Register ont été soumis aux essais suivants : traction, glissement, vibration et choc, en présence du représentant de Lloyd's Register qui les a certifiés.

QUALITÉ, ENVIRONNEMENT ET TRAÇABILITÉ

Accrédité **ISO 9001** depuis 1986, Lindapter applique strictement un système de gestion qualité comprenant des tests produit rigoureux afin de garantir des normes de fabrication élevées et constantes. Dans le cadre de son système de gestion qualité ISO 9001 et conformément aux dispositions réglementaires CE sur les produits de construction, Lindapter met en œuvre un système complet de contrôle de production en usine assurant la traçabilité de tous ses produits tout au long du processus de fabrication.

La société a également mis en place un système de gestion environnemental certifié **ISO 14001**, pour assurer en permanence un suivi et une amélioration des aspects de l'activité susceptibles d'avoir un impact environnemental, comme l'utilisation des ressources naturelles, ainsi que la gestion et le traitement des déchets et la consommation d'énergie.



Clause de non-responsabilité Lindapter International fournit ses produits de bonne foi, en partant du principe que les clients connaissent parfaitement les charges, les coefficients de sécurité et les paramètres physiques des produits concernés. Les clients ou utilisateurs ayant des doutes ou qui n'auraient pas des connaissances suffisantes de nos produits sont priés de nous contacter avant leur utilisation. Nous déclinons toute responsabilité en cas de pertes, dommages ou autres conséquences dus à une utilisation erronée. Lindapter met tout en œuvre pour s'assurer que les spécifications et autres descriptifs relatifs à l'utilisation des produits sont corrects. Par « spécifications », nous entendons les spécifications (concernant l'utilisation des matériaux) indiquées dans le devis remis par le Vendeur au Client. Nous déclinons toute responsabilité en cas d'erreur ou d'omission. Les dimensions sont données à titre indicatif. Veuillez vérifier auprès de nos services si nécessaire. Afin d'améliorer la qualité et les performances des produits Lindapter, nous nous réservons le droit de modifier les spécifications sans préavis.

© Lindapter International 2026 LINDAPTER est une marque déposée. Lindapter peut avoir des droits de marque sur d'autres termes utilisés dans ce document.



Contactez Lindapter pour parler de vos exigences en matière d'assemblage :

Tél : +44 (0) 1274 521 444

Demande de renseignements généraux : contact@Lindapter.fr

Support technique : support@Lindapter.fr