

Tunnel**Vision**

Solutions techniques de fixation
en aciers inoxydables



Nous sommes une équipe. Nous sommes Leviat.

Leviat est le nouveau nom pour toutes les entreprises de la division construction accessoires de CRH dans le monde entier.

Sous la marque Leviat, nous réunissons l'expertise, les compétences et les ressources de Ancon et de ses sociétés soeurs pour créer un leader mondial de la technologie de fixation, de connexion et d'ancrage.

Les produits que vous connaissez et en lesquels vous avez confiance resteront partie intégrante du vaste portefeuille de marques et produits de Leviat. En tant que Leviat, nous pouvons vous offrir une gamme étendue de produits et de services spécialisés, une plus grande expertise technique, une chaîne d'approvisionnement plus grande et encore plus d'innovation.

En réunissant notre famille d'accessoires de construction en une seule organisation mondiale, nous serons plus réactifs pour votre entreprise et aux exigences des projets de construction, à tout niveau, partout dans le monde.

**C'est un changement passionnant.
Vivez-le avec nous.**

Lisez plus sur Leviat sur Leviat.com



Nos marques produits sont :

Ancon[®]

Aschwanden

H
HALFEN

PLAKA



60
sites

présent dans
30+
pays

3000
salariés dans le monde

Imagine. Model. Make.

Leviat.com

NOTRE OFFRE

Nous nous appuyons sur nos capacités internes de conception technique et de fabrication pour répondre aux exigences spécialisées de chaudronnerie dans des secteurs très diversifiés. Notre personnel technique est amené quotidiennement à se concerter avec les équipes de projet dans le monde entier, et à recommander les solutions de fixation les plus rentables et les plus pratiques.

Nos unités de production ont non seulement la capacité de produire des produits standard en grande série avec des délais d'approvisionnement très courts, mais aussi des produits spécialement conçus pour répondre aux besoins d'un projet particulier. En outre, la société est bien équipée pour prendre en charge les commandes renouvelées de produits non standard, en se conformant aux normes de qualité les plus strictes.

NOUS DÉCRÉTONS UN PORTEFEUILLE INTERNATIONAL IMPRESSIONNANT DANS LE SECTEUR DES TUNNELS

Du fait de caractéristiques durables et de sa faible maintenance, l'acier inoxydable offre des avantages de coût sur la durée de vie du produit. Forte de notre expérience du travail de chaudronnerie pour un vaste éventail de types et de nuances d'aciers, nous sommes spécialisés dans la transformation d'aciers inoxydables austénitiques, duplex et super duplex. Nous sommes en mesure de vous conseiller sur le choix du matériau le mieux adapté à un travail de chaudronnerie particulier.

La société garde en stock des quantités importantes d'acier standard afin de répondre aux demandes de livraison urgentes. Elle fait directement appel aux producteurs d'acier pour s'approvisionner rapidement en matériaux spécifiques à un projet particulier.

La fourniture de composants transformés est gérée et livrée aux quatre coins du monde, conformément aux exigences du calendrier du chantier.



Solutions « fast track » pour projets de tunnels: Développement. Ingénierie. Fabrication.



**Demande de
renseignement**

Technique

Transfert de
connaissances

Etude de
faisabilité

Evaluation de
concept

Développement

Résistance à la
corrosion

Conformité

Analyse de coût
et devis

**Conception
et contrôles**

Conception
de système

Conception pour
la fabrication
et l'installation

Spécification de
matériau

Réalisation de
prototype et
essais

Coût

Ingénierie rentable
Gestion de la filière

Solutions à faible
maintenance

Avantages de
chiffrage du coût
du cycle de vie

Fabrication

Gestion de
projets

Délais
d'approvisionnement
courts

Production en
série et ponctuelle

Ingénierie sur
mesure

Fourniture

Calendrier du
chantier

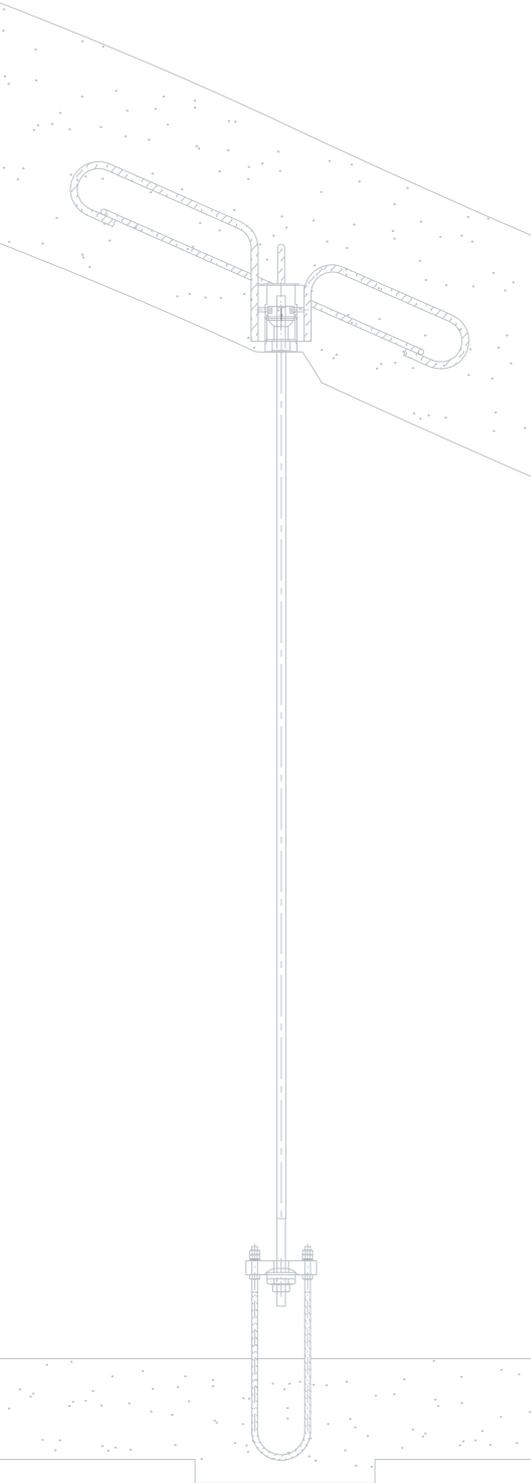
Assistance sur
place

Service
après-vente

Acier recyclable
à 100 %

Profil du projet: Tunnel de Graivery, Suisse

Systèmes de suspension de plafond des tunnels



Le Tunnel de Graivery s'étend sur 2,5 km et fait partie de l'itinéraire de l'autoroute A16 à traversle massif du Jura.

Le tunnel de Graivery rentre dans le cadre d'un des principaux projets d'infrastructure, et l'un des plus chers, qui soient entreprit en Suisse: le réaménagement intégral de l'autoroute A16. Le parcours de cette autoroute qui relie la frontière française au réseau routier suisse inclura plusieurs tunnels, construits principalement en vue de protéger du bruit les résidents des villages environnants.



La sécurité étant d'importance primordiale dans les tunnels, un conduit d'aération au sommet du tunnel permettra d'évacuer l'air vicié, ou la fumée en cas d'incendie. Nous avons conçu et fabriqué un système de suspension en acier inoxydable pour l'immense plafond en béton qui se trouve au-dessous de ce conduit.



116 suspentes et plaques en acier inoxydable de nuance 1.4529 ont été livrées au chantier. Cet acier super-austénitique a été sélectionné pour sa très haute résistance à la corrosion. Chaque composant du système remplit une fonction structurelle essentielle et absorbe le mouvement, puisque les suspentes sont conçues pour permettre la rotation au niveau du plafond et du sol.

Projet:	Tunnel de Graivery
Client:	Tiefbauamt des Kantons Bern
Entrepreneur:	Marti Tunnelbau AG
Acier inoxydable:	Super-austénitique 1.4529

Caractéristiques clés:	Tunnel à deux voies de 2,5 km
	Largeur de 10,5 m avec un rayon de 5,2 m au plafond
	Système de suspension en acier inoxydable pour supporter le plafond du tunnel.





Profil du projet: Rénovation du Tunnel du fleuve Clyde, Glasgow, Royaume-Uni

Revêtement de tunnel et système de support ignifuges

Depuis une cinquantaine d'années, le tunnel du fleuve Clyde, long de 762 mètres, est un maillon indispensable de l'infrastructure de transport qui relie le nord et le sud de Glasgow. 65 000 véhicules l'empruntent en moyenne par jour.

L'entreprise Byzak a été chargée du contrat de rénovation faisant intervenir la démolition du revêtement secondaire actuel du tunnel pour mettre à nu la structure en fonte et son remplacement par une nouvelle version architecturale ignifuge. Pour perturber le moins possible la circulation, les travaux de maintenance ont été réalisés en nocturne en suivant un calendrier rigoureux, 7 jours sur 7.

L'ossature de support en acier inoxydable fournie par nos soins a été fixée directement sur la charpente en fonte du tunnel. Le

nouveau revêtement est fixé à l'ossature et la liaison assurée par une baguette de retenue en acier inoxydable. En cas d'incendie, l'intégrité de la structure doit être protégée; comme les températures peuvent dépasser 1000° C si l'accident fait intervenir un camion-citerne transportant du carburant, le revêtement est étudié pour maintenir la température en dessous de 300° C à l'intérieur du tunnel.

Réputés aussi bien pour nos solutions sur mesurer en acier inoxydable haute qualité que pour ses réussites dans les projets de tunnels, nous étions le candidat tout désigné pour ce contrat exigeant.

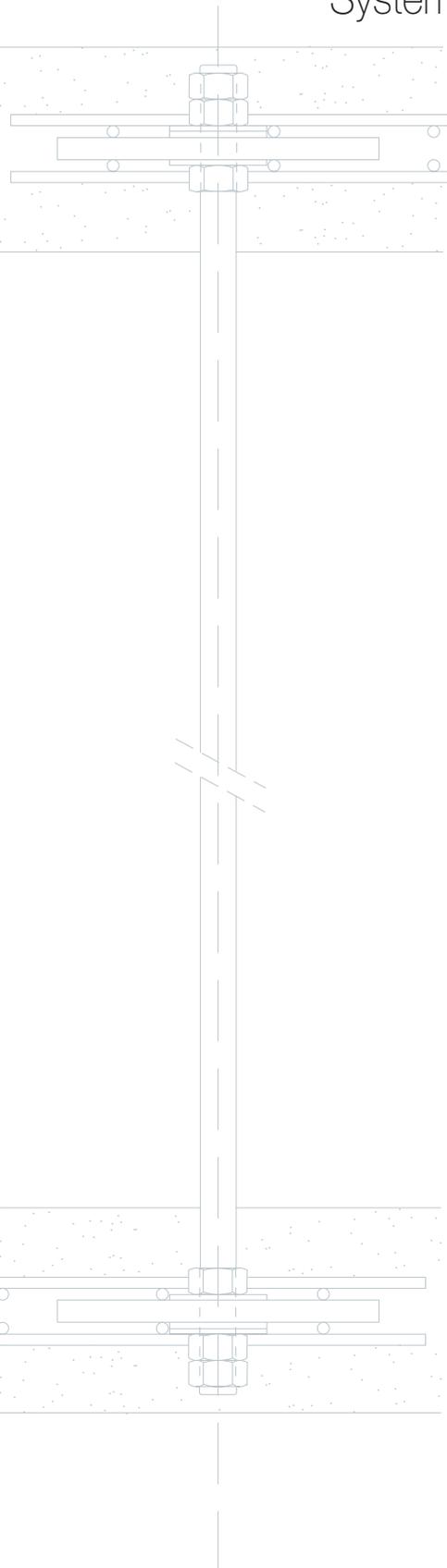
Projet:	Rénovation du Tunnel du fleuve Clyde
Client:	Municipalité de Glasgow
Entrepreneur:	Byzak
Ingénierie:	Faber Maunsell
Acier inoxydable:	Austenitic, nuance 1.4401

Caractéristiques clés:	Nouveau revêtement secondaire architectural, ignifuge Ossature en acier inoxydable fixée au revêtement principal en fonte
------------------------	--



Profil du projet: Tunnel de Pfänder, Autriche

Systèmes de suspension de plafond des tunnels



Le Tunnel de Pfänder, qui constitue la bretelle de contournement pour la zone de Bregenz, se trouve sur l'autoroute A14 dans la vallée du Rhin. L'un des tunnels les plus empruntés de toute l'Autriche, il assure de surcroît l'importante liaison nord-sud de la vallée rhénane du Land de Vorarlberg et constitue un élément crucial du réseau transeuropéen d'autoroutes.

Le tunnel actuel a été inauguré en 1980. Du fait de nouvelles réglementations de sécurité et dans l'anticipation du doublement du nombre de véhicules - 46 000 par jour au lieu de 23 000 d'ici 2020 - le projet d'un second tunnel de 6,586 km a été lancé.

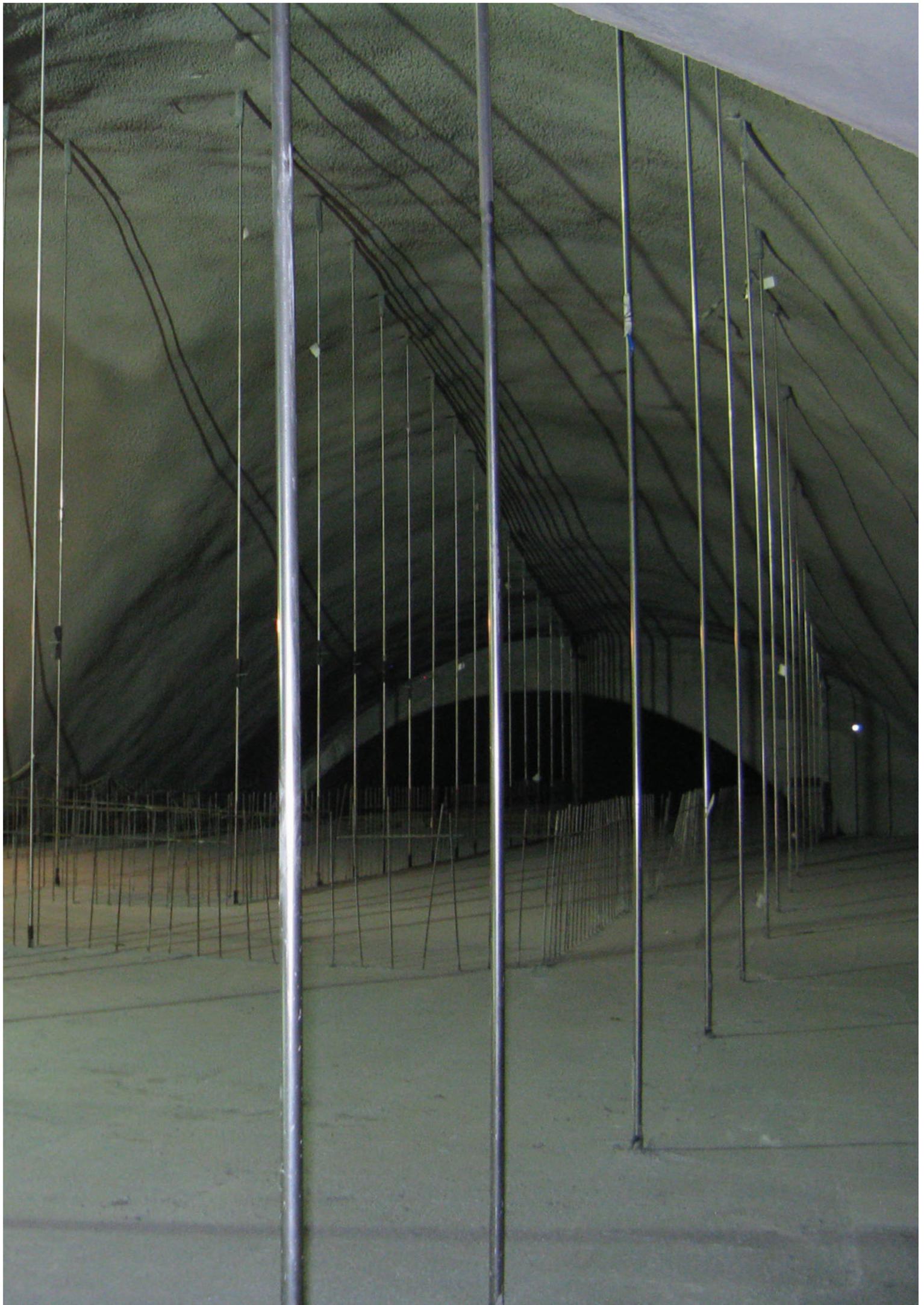
Le plafond suspendu, qui court sur toute la longueur du tunnel et sépare la route des conduits d'aération, est porté par un système de suspension en acier inoxydable conçu et fabriqué par nos soins. Le système comprend des tirants filetés haute résistance et des plaques d'ancrage capables de supporter une charge de 250 kN.

Projet:	Tunnel de Pfänder, Autriche
Client:	ASFINAG Bau Management GmbH
Entrepreneur:	ALPINE BeMo Tunnelling
Acier inoxydable:	Duplex, nuance 1.4462
Caractéristiques clés:	Tunnel à deux voies de 6,586 km Largeur de 7,5 m avec un rayon de 4,7 m au plafond Système de suspension de grande intégrité en acier inoxydable



A l'intérieur du conduit d'aération, des ventilateurs puissants d'arrivée d'air frais et d'évacuation sont inclus dans des compartiments distincts: un conduit d'aération apporte l'air frais, tandis que l'autre extrait les gaz d'échappement, ou la fumée en cas d'incendie, qu'il évacue à l'extérieur du tunnel.

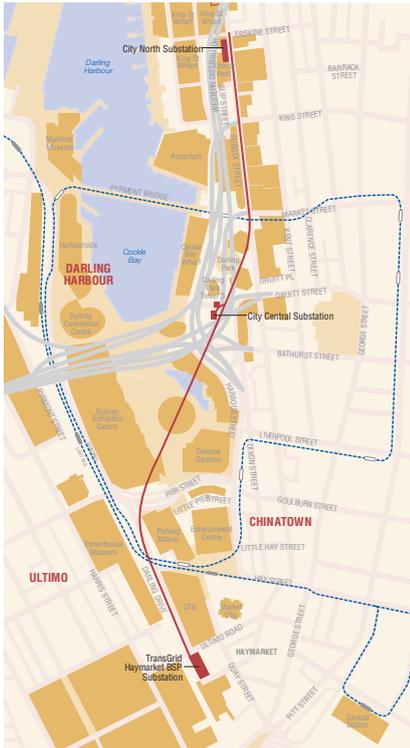






Profil du projet: Tunnel pour câbles de City West, Sydney, Australie

Systeme de support de câbles de transmission



Le tunnel pour câbles de City West a été construit par l'entreprise Thiess, dans le cadre d'un projet majeur de rénovation de l'infrastructure électrique de Sydney, entrepris par EnergyAustralia.

Le nouveau tunnel, qui fait 1,7 km de long et 3,5 m de large, transporte des câbles de transmission qui traversent le quartier d'affaires au centre de la ville. Des supports en acier inoxydable soutiennent les câbles lourds sur toute la longueur du tunnel.

Grâce à la durée de vie de l'acier inoxydable qui n'exige aucune maintenance et dont l'intégrité est confirmée, qui vient se conjuguer à notre expertise dans les travaux de chaudronnerie, il n'est pas nécessaire de prendre des mesures coûteuses de rectification pendant la durée de vie de la structure.

Nous avons été chargés de fabriquer ce système de support hautes spécifications du fait de sa vaste expérience dans le domaine de la fourniture en série de composants standard.



Projet:	Tunnel pour câbles de City West
Client:	EnergyAustralia
Entrepreneur:	Thiess
Ingénierie:	Maunsell / AECOM
Acier inoxydable:	Austénitique, nuance 1.4401
Caractéristiques clés:	Nouveau tunnel de 1,7 km pour câbles de transmission Supports de type industriel, anti-corrosion

Solutions techniques de fixation en aciers inoxydables

Réalisations :

- Tunnel de Plabutsch, Autriche
- Tunnel de Roppener, Autriche
- Tunnel du Saint-Gothard, Suisse
- Tunnel de Giswil, Suisse
- Tunnel de Horbourg, Suisse
- Tunnel Rendsburg, Allemagne
- Métro de Thessaloniki, Grèce
- Tunnel Queensway du fleuve Mersey, Royaume-Uni
- Tunnel de Blackwall, Royaume-Uni
- Tunnel du fleuve Clyde, Royaume-Uni
- Traversée de la Tamise à Dartford, Royaume-Uni
- Heathrow Express, Royaume-Uni
- Terminal international de Waterloo, Royaume-Uni
- Bretelle de contournement nord-sud de Brisbane, Australie
- Tunnel pour câbles de City West, Australie
- Tunnel pour câbles de Kogarah, Australie
- Tunnel ferroviaire pour le métro de la ville de Perth, Australie



Leviat[®]
A CRH COMPANY

Des produits et solutions techniques
innovants permettant
une construction plus sûre,
plus solide et plus rapide.



Contacts mondiaux pour Leviat :

Allemagne

Leviat
Liebigstrasse 14
40764 Langenfeld
Tél: +49 - 2173 - 970 - 0
Email: info.de@leviat.com

Australie

Leviat
98 Kurrajong Avenue,
Mount Druitt Sydney, NSW 2770
Tél: +61 - 2 8808 3100
Email: info.au@leviat.com

Autriche

Leviat
Leonard-Bernstein-Str. 10
Saturn Tower, 1220 Vienne
Tél: +43 - 1 - 259 6770
Email: info.at@leviat.com

Belgique

Leviat
Industrielaan 2
1740 Ternat
Tél: +32 - 2 - 582 29 45
Email: info.be@leviat.com

Chine

Leviat
Room 601 Tower D, Vantone Centre
No. A6 Chao Yang Men Wai Street
Chaoyang District
Beijing · P.R. China 100020
Tél: +86 - 10 5907 3200
Email: info.cn@leviat.com

Espagne

Leviat
Polígono Industrial Santa Ana
c/ Ignacio Zuloaga, 20
28522 Rivas-Vaciamadrid
Tél: +34 - 91 632 18 40
Email: info.es@leviat.com

Etats Unis

Leviat
6467 S Falkenburg Rd.
Riverview, FL 33578
Tél: (800) 423-9140
Email: info.us@leviat.us

Finlande

Leviat
Vädursgatan 5
412 50 Göteborg / Suède
Tél: +358 (0)10 6338781
Email: info.fi@leviat.com

France

Leviat
6, Rue de Cabanis
FR 31240 L'Union
Toulouse
Tél: +33 - 5 - 34 25 54 82
Email: info.fr@leviat.com

Inde

Leviat
309, 3rd Floor, Orion Business Park
Ghodbunder Road, Kapurbawdi,
Thane West, Thane,
Maharashtra 400607
Tél: +91 - 22 2589 2032
Email: info.in@leviat.com

Italie

Leviat
Via F.lli Bronzetti 28
24124 Bergamo
Tél: +39 - 035 - 0760711
Email: info.it@leviat.com

Malaisie

Leviat
28 Jalan Anggerik Mokara 31/59
Kota Kemuning,
40460 Shah Alam Selangor
Tél: +603 - 5122 4182
Email: info.my@leviat.com

Norvège

Leviat
Vestre Svanholmen 5
4313 Sandnes
Tél: +47 - 51 82 34 00
Email: info.no@leviat.com

Nouvelle Zélande

Leviat
2/19 Nuttall Drive, Hillsborough,
Christchurch 8022
Tél: +64 - 3 376 5205
Email: info.nz@leviat.com

Pays-Bas

Leviat
Oostermaat 3
7623 CS Borne
Tél: +31 - 74 - 267 14 49
Email: info.nl@leviat.com

Philippines

Leviat
2933 Regus, Joy Nostalq,
ADB Avenue
Ortigas Center
Pasig City
Tél: +63 - 2 7957 6381
Email: info.ph@leviat.com

Pologne

Leviat
Ul. Obornicka 287
60-691 Poznań
Tél: +48 - 61 - 622 14 14
Email: info.pl@leviat.com

République Tchèque

Leviat
Business Center Šafránkova
Šafránkova 1238/1
155 00 Praha 5
Tél: +420 - 311 - 690 060
Email: info.cz@leviat.com

Royaume-Uni

Leviat
President Way, President Park,
Sheffield, S4 7UR
Tél: +44 - 114 275 5224
Email: info.uk@leviat.com

Singapore

Leviat
14 Benoi Crescent
Singapore 629977
Tél: +65 - 6266 6802
Email: info.sg@leviat.com

Suède

Leviat
Vädursgatan 5
412 50 Göteborg
Tél: +46 - 31 - 98 58 00
Email: info.se@leviat.com

Suisse

Leviat
Grenzstrasse 24
3250 Lyss
Tél: +41 - 31 750 3030
Email: info.ch@leviat.com

Pour les pays pas dans la liste :

Email: info@leviat.com

Leviat.com

Remarques pour cette brochure

© Protégé par le droit d'auteur. Les applications de construction et les données de cette publication sont données à titre indicatif seulement. Dans tous les cas, les détails des travaux du projet doivent être confiés à des personnes dûment qualifiées et expérimentées. Bien que tous les soins aient été apportés à la préparation de cette publication pour garantir l'exactitude des conseils, recommandations ou informations, Leviat n'assume aucune responsabilité pour les inexactitudes ou les erreurs d'impression. Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques et de conception. Avec une politique de développement continu des produits, Leviat se réserve le droit de modifier la conception et les spécifications du produit à tout moment.



Pour plus d'information sur le produit, veuillez contacter Leviat:

Suisse

Leviat

Grenzstrasse 24
3250 Lyss

Tél: +41 - 31 750 3030

Email: info.ch@leviat.com

Ancon.ch
Leviat.com

Allemagne

Leviat

Bartholomäusstrasse 26
90489 Nuremberg

Tél: +49 - 911 955 1234 0

Email: info.de@leviat.com

Anconbp.de
Leviat.com

Autriche

Leviat

Leonard-Bernstein-Strasse 10
Saturn Tower, 1220 Vienne

Tél: +43 - 1 259 6770

Email: info.at@leviat.com

Ancon.at
Leviat.com