

Cofra



Amélioration des sols et géomembranes



Building worldwide on our strength

● Stockholm
● Amsterdam
● Bratislava

● Singapour

Amélioration des sols et géomembranes

Notre histoire

Cofra, fondée en 1923 par Messieurs Cortlever et Fransen, est un partenaire expérimenté qui a fait ses preuves dans le domaine du génie civil. Au départ entrepreneur actif à l'échelon local d'Amsterdam, Cofra s'est développée pour devenir un spécialiste international de l'amélioration des sols. Cofra dispose d'implantations internationales et peut compter sur un vaste réseau d'agents. Depuis 2006, Cofra fait partie de l'entreprise de dragage Royal Boskalis Westminster, d'envergure internationale. De ce fait, la position de Cofra s'est encore renforcée à l'échelle mondiale.

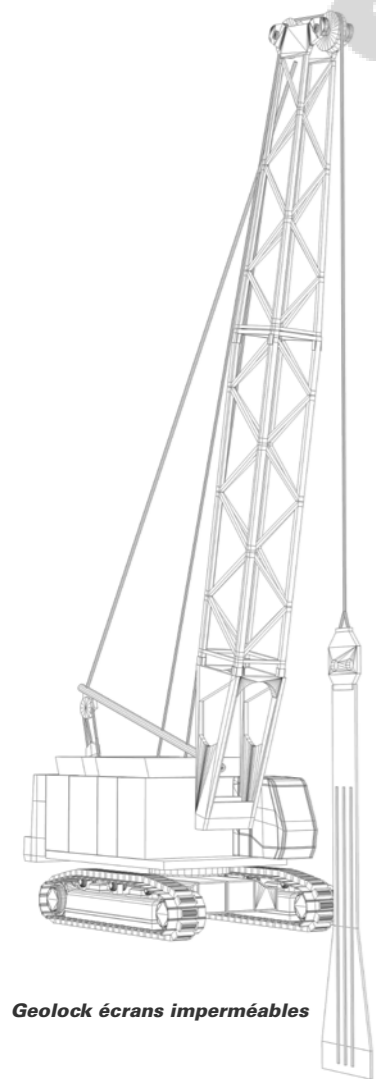
Nos valeurs essentielles

L'innovation, la fiabilité et le professionnalisme constituent les valeurs essentielles de Cofra. Ce sont à la fois une attitude proactive et un matériel innovant conçu au sein de l'entreprise qui ont permis à Cofra d'occuper une position dominante en tant que spécialiste de l'amélioration des sols. Ces valeurs essentielles font de Cofra un partenaire international fiable dans le monde du génie civil.

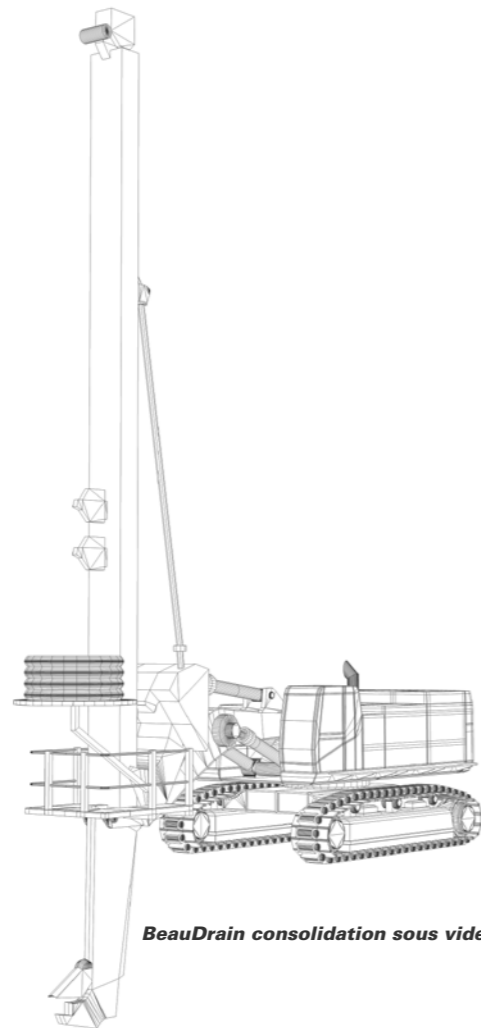
Nos techniques

Cofra dispose d'un large éventail de techniques de génie civil. Grâce à un matériel de pointe et à son propre département géotechnique, Cofra s'est spécialisée dans les techniques d'amélioration des sols et les techniques d'isolation par membrane. Les techniques de consolidation et de compactage de Cofra offrent la solution idéale pour la préparation du terrain dans le cadre de projets internationaux d'infrastructure et de bonification.

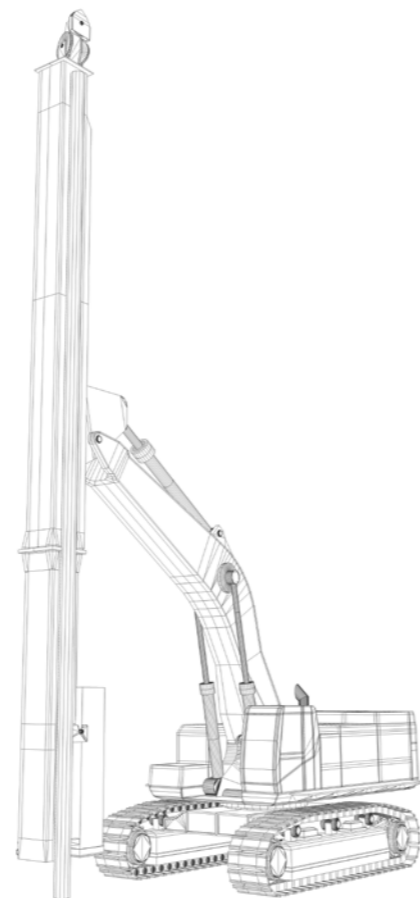
Cette brochure vous présente un aperçu de ces techniques d'installation éprouvées. Vous trouverez une description plus détaillée des techniques dans les brochures distinctes consacrées à nos produits.



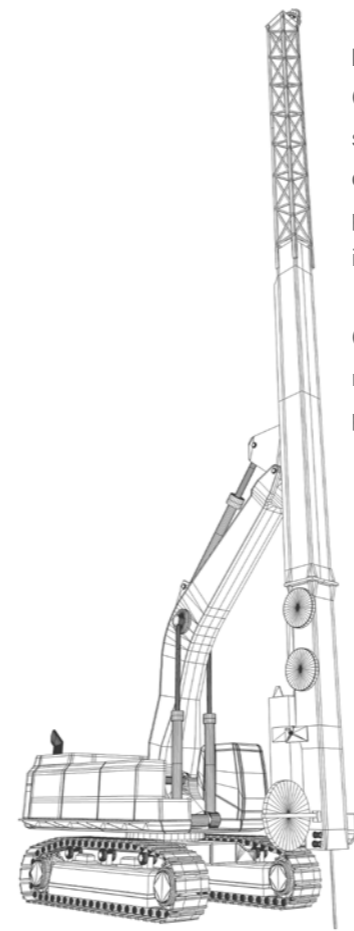
Geolock écrans imperméables



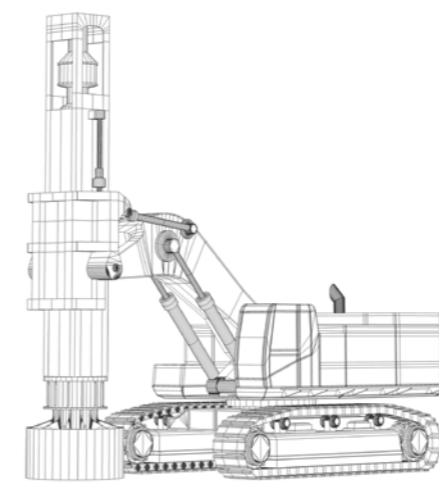
BeauDrain consolidation sous vide



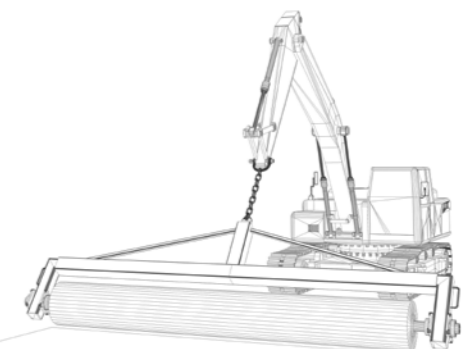
AuGeo terre-pleins renforcés de pieux



Mebradrain drainage vertical



CDC compactage



HDPE membranes d'étanchéité



MebraDrain drainage vertical



Grâce au drainage vertical, Cofra est en mesure de réduire un processus de consolidation de plusieurs dizaines d'années à six mois ou moins. En l'occurrence, la stabilité augmente plus rapidement. De ce fait, les terrains peuvent être remblayés et bâtis plus tôt. Au cours des 40 dernières années, Cofra a installé des millions de mètres par an et amélioré sans cesse sa technique d'installation au cours de cette période. Cofra est un pionnier en matière d'installation de drains verticaux et cela lui permet d'intervenir dans le cadre des plus grands projets et de relever les plus grands défis. Le drainage vertical est mis en œuvre par Cofra avec des échafaudages auto-développés et brevetés.

Lors de la viabilisation d'un terrain, le choix se porte souvent sur l'application d'un drainage vertical régulier avec supplément de hauteur pour compenser le tassement. Cependant, lorsqu'il faut livrer ou remblayer très rapidement et qu'il n'y a pas d'espace disponible pour un supplément de hauteur pour compenser le tassement, la technique d'accélération du tassement BeauDrain de Cofra constitue une solution idéale. Avec la technique BeauDrain, un drain horizontal couplé à des drains verticaux permet de créer une dépression sur les drains verticaux. En créant cette dépression, on peut faire l'économie du supplément de hauteur pour compenser le tassement de sable et la consolidation s'opère encore plus rapidement.

Avantages de BeauDrain :

- > temps d'installation réduit
- > chantier propre après l'installation
- > en cas de remblai continu, les pressions horizontales diminuent de manière considérable
- > pas d'acheminement ou évacuation/stockage de sable et de terre

Les utilisations possibles de BeauDrain comprennent notamment :

- > la viabilisation accélérée de divers terrains
- > l'aménagement d'infrastructures diverses
- > l'aménagement de digues
- > l'aménagement accéléré de remblais



BeauDrain-S consolidation sous vide



Les utilisations possibles de BeauDrain-S comprennent notamment :

- > la viabilisation accélérée de divers terrains
- > l'aménagement d'infrastructures diverses
- > l'aménagement de digues
- > l'aménagement accéléré de remblais

Avantages de BeauDrain-S :

- > temps d'installation réduit
- > possibilité de profondeur de travail très importante
- > installation possible avec des couches de sable épaisses
- > grande flexibilité possible de la configuration

Pour pouvoir offrir un drainage sous vide sur mesure pour toutes les surfaces, aussi petites soient-elles, Cofra a développé le système BeauDrain-S. BeauDrain-S est une forme hybride entre le système BeauDrain régulier et le drainage vertical. En l'occurrence, des couches de sable sont fermées à l'aide d'un tuyau en éthylène et le drain n'est utilisé que dans la couche compressible. Cette technique peut être utilisée dans le monde entier, sur toute surface et à toute profondeur.



AuGeo terre-pleins renforcés de pieux



Les utilisations possibles d'AuGeo comprennent notamment :

- > l'aménagement et l'élargissement de remblais
- > l'aménagement et l'élargissement d'infrastructures diverses
- > corps de chaussées dans des zones d'extension
- > fondations de sols industriels

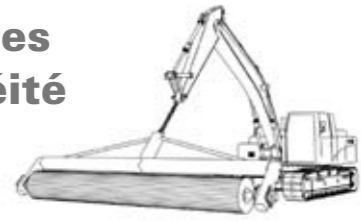
Avantages d'AuGeo :

- > installation rapide, silencieuse et sans vibrations
- > pas de temps de tassement et de risque d'instabilité
- > pas d'effets environnementaux
- > diamètre de pieu garanti dans des sols tourbeux

Si la construction ou la rénovation d'une infrastructure doit se dérouler rapidement et dans des conditions strictes, Cofra apporte la solution idéale avec AuGeo. AuGeo est un système de « matelas de dispersion » par lequel la charge est transmise sur les pieux, qui permet de livrer des remblais très rapidement et sans tassement. Cette technique convient aussi très bien pour des projets où les effets environnementaux (notamment dans des constructions ou des infrastructures existantes qui ne peuvent pas être endommagées par des vibrations ou un tassement) sont déterminants pour la réalisation.



HDPE membranes d'étanchéité



Les utilisations possibles de la technique HDPE comprennent notamment :

- > décharges publiques, sous-étanchéité et couverture finale
- > tertres d'installation d'incinération de déchets
- > bassins
- > protection du sol

Avantages de Cofra en tant qu'installateur et aménageur de films HDPE :

- > qualité supérieure
- > 25 ans d'expérience
- > grande capacité d'installation
- > contrôle quotidien de la qualité sur le chantier

Cofra est spécialisée dans le traitement et l'application des films en matière plastique HDPE. Dans le domaine des dépôts de terre, mais aussi pour des projets civils, Cofra est l'installateur le plus important des Pays-Bas. En outre, Cofra fut la première entreprise de travaux publics à obtenir une certification pour le traitement des membranes en matière plastique selon la norme KIWA BRL K537. Depuis plus de 25 ans déjà, nos équipes d'installation sont à votre disposition pour effectuer tout travail selon des normes de qualité très strictes.

Geolock écrans imper- méables



Geolock est un écran en matière plastique servant de barrage qui se compose d'une construction de clôture brevetée à laquelle est soudée une membrane HDPE de 2.00 mm d'épaisseur. Geolock est notamment utilisé pour l'isolation de terrains pollués et l'étanchéisation de digues et de barrages. Cofra possède une vaste expérience de l'installation d'écrans Geolock dans le monde entier. Là où un courant horizontal souterrain de nappe phréatique, polluée ou non, doit être retenu, Geolock offre la meilleure solution d'étanchéité.

Les utilisations possibles de Geolock comprennent notamment :

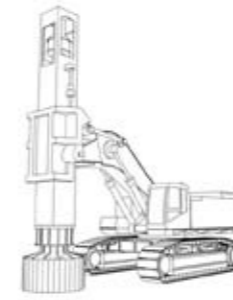
- > isolation verticale de sol pollué
- > construction servant de barrage en génie civil
- > écran résistant aux gaz dans les nappes phréatiques plus basses
- > confinement de la croissance des souches d'arbres

Avantages de Geolock :

- > entièrement imperméable à l'eau et/ ou au gaz
- > matériau flexible, résistant aux fissures
- > peut être installé dans n'importe quel type de sol
- > résiste aux agents chimiques, longue durée de vie



CDC compactage



Avec l'augmentation de l'échelle des travaux de dragage, la déposition sur les terre-pleins a lieu à une vitesse beaucoup plus élevée qu'il y a une dizaine d'années. Ceci laisse moins de temps pour tasser le sable en couches minces, le compactage devant avoir lieu après la déposition de couches plus épaisses. Pour ces épaisseurs, il n'existe que peu de techniques de compactage. En développant la technique CDC (Cofra Deep Compaction), Cofra propose pour cette niche du marché une technique prometteuse qui compacte le sol de façon homogène et précise.

Les utilisations possibles de la technique CDC comprennent notamment :

- > projets de bonification
- > terminaux de citernes de stockage
- > grandes infrastructures sur des sols granuleux
- > compactage de terre-pleins

Avantages de CDC :

- > rentabilité
- > l'effet peut atteindre une profondeur de 9 mètres
- > surveillance par GPS en temps réel
- > flexibilité



Cofra: Building Worldwide on Innovation

Building Worldwide on our Strength est depuis toujours la devise de Cofra. La force de Cofra évoque directement la notion d'innovation. L'innovation est une valeur essentielle de Cofra, elle se trouve dans l'ADN de l'entreprise. Toutes les techniques qui sont utilisées dans le cadre de projets d'amélioration des sols et de protection de l'environnement sont développées par Cofra et ses partenaires eux-mêmes. De nouvelles techniques répondent au besoin de solutions pour de nombreux problèmes géotechniques dans le cadre de projets internationaux. Ces problèmes constituent un défi pour Cofra : en tant que spécialiste expérimenté du génie civil, l'entreprise se doit d'offrir les meilleures solutions. C'est ainsi que la technique de compactage CDC, récemment développée, constitue un succès décisif. Avec Cofra, vous pouvez toujours compter sur une approche innovante et pragmatique qui donne le ton dans son segment de marché.

Cette brochure vous a donné un aperçu des techniques opérationnelles actuelles. Cependant, Cofra ne s'arrête jamais. De nouvelles idées sont déjà en développement.

Cofra builds worldwide on Innovation!



Cofra

Building worldwide on our strength

T +31 (0)20 693 45 96, F +31 (0)20 694 14 57
www.cofra.com, mail@cofra.com
Cofra BV, P.O. Box 20694, 1001 NR Amsterdam
The Netherlands

Amsterdam
Stockholm
Bratislava
Singapore