

Cofra



membranes d'étanchéité

HDPE



Cofra

Building worldwide on our strength



HDPE membranes d'étanchéité

Cofra BV est spécialiste de la fabrication et de l'application des membranes en plastique. Sur les sites de décharge de déchets, et surtout pour la mise en œuvre en génie civil du film en polyéthylène haute densité (HDPE) de 2,0 mm, certifié KIWA, Cofra est le plus grand installateur des Pays-Bas. De plus, Cofra a été la première entreprise à obtenir la certification KIWA BRL K537 pour la mise en œuvre d'une membrane plastique. Depuis plus de 25 ans, nos équipes d'installation sont toujours prêtes à réaliser tout travail selon les plus strictes normes de qualité.

Décharge d'ordures ménagères du VAM à Wijster, Pays-Bas



La membrane d'étanchéité – la technique

L'isolation HDPE permet d'isoler une zone donnée au moyen d'une membrane imperméable à l'air et aux liquides. Sur les sites de décharges de déchets, le plastique HDPE est utilisé pour l'étanchéité tant au fond que sur le dessus. Dans le génie civil, ce sont en particulier les mâchefers issus du traitement des déchets et les sols pollués qu'on isole par la membrane HDPE. Les membranes HDPE peuvent être posées tant horizontalement qu'en pente. Pour les isolations verticales, veuillez consulter la brochure Geolock®.

Pourquoi le HDPE ?

Le HDPE est un plastique résistant à un grand nombre d'agents chimiques, dont les acides, les bases, les sels, l'alcool, les huiles et les hydrocarbures courants dans la pratique. Le HDPE utilisé dans les applications Cofra est conforme aux exigences résumées dans la norme BRL-K 538/01 "Beoordeling-richtlijn afdichtingsfolies van hoge dichtheid polyetheen (PE-HD) zonder versterking" (Directive pour l'évaluation des films d'étanchéité en polyéthylène haute densité non renforcé). Le plastique utilisé se compose de polyéthylène haute densité (HDPE) additionné de carbone, d'antioxydants et de stabilisateurs. C'est le plastique le plus commun pour l'isolation de décharges, de rejets de dragage, de bassins de sédimentation et de réservoirs d'eau.



HDPE membranes d'étanchéité



Membrane couvrant une isolation minérale en Trisoplast sur la décharge Gulbergen à Nuenen, Pays-Bas



Déroulage de la membrane à l'aide d'un palonnier à roulement

Mise en place du système HDPE

La membrane est déroulée à l'aide d'un palonnier, qui est suspendu à la flèche d'une grue. Les bandes de plastique sont posées de façon à se chevaucher, ce qui permet de les souder ensemble. Cofra utilise deux méthodes de soudage. Le soudage automatique se fait au moyen d'un fer, d'une lame chauffante, par chevauchement. Le soudage manuel se fait avec un appareil de soudage par extrusion. Le soudage automatique sert pour les longues soudures unissant entre elles les bandes de plastique. Le soudage par extrusion sert pour les soudures qui ne peuvent être exécutées mécaniquement : détails, réparations, traversées. Toutes les méthodes de soudage exigent une grande expertise, tant au niveau de la réalisation que lors du contrôle, de façon à garantir la qualité des soudures. Avant le début d'un projet, des soudures d'essai sont faites pour vérifier tant la compétence des techniciens que le fonctionnement et le réglage des machines. Les contrôles sont quotidiens et ont lieu dans un laboratoire mobile. Le contrôle final des soudures vérifie l'étanchéité. Pour les soudures chevauchantes, le test à lieu à l'air comprimé. Pour les soudures à extrusion, le test à lieu par le vide ou par étincelles. L'inspection peut être confiée à un bureau d'expertise indépendant agréé.

Les applications de la technique HDPE incluent :

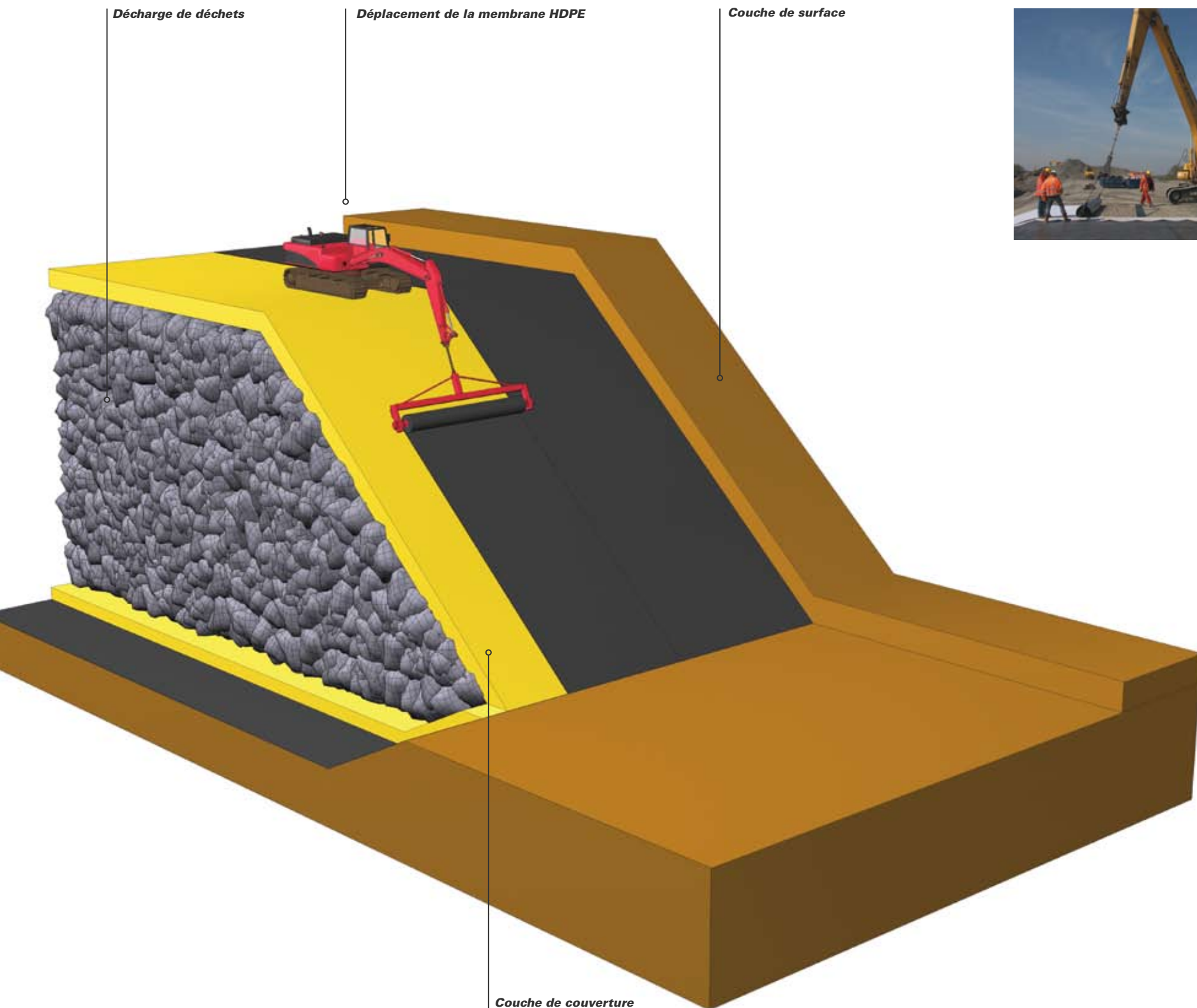
- > Décharges, étanchéité du fond et couverture
- > Dépôts de mâchefers issus du traitement des déchets
- > Réservoirs d'eau
- > Protection du sol

Les avantages de Cofra pour la pose et l'installation de HDPE :

- > Qualité élevée
- > 25 ans d'expérience
- > Longue durée de vie utile
- > Résistance aux agents chimiques
- > Grande capacité d'installation
- > Contrôle quotidien des travaux par laboratoire mobile



HDPE membranes d'étanchéité



Cofra

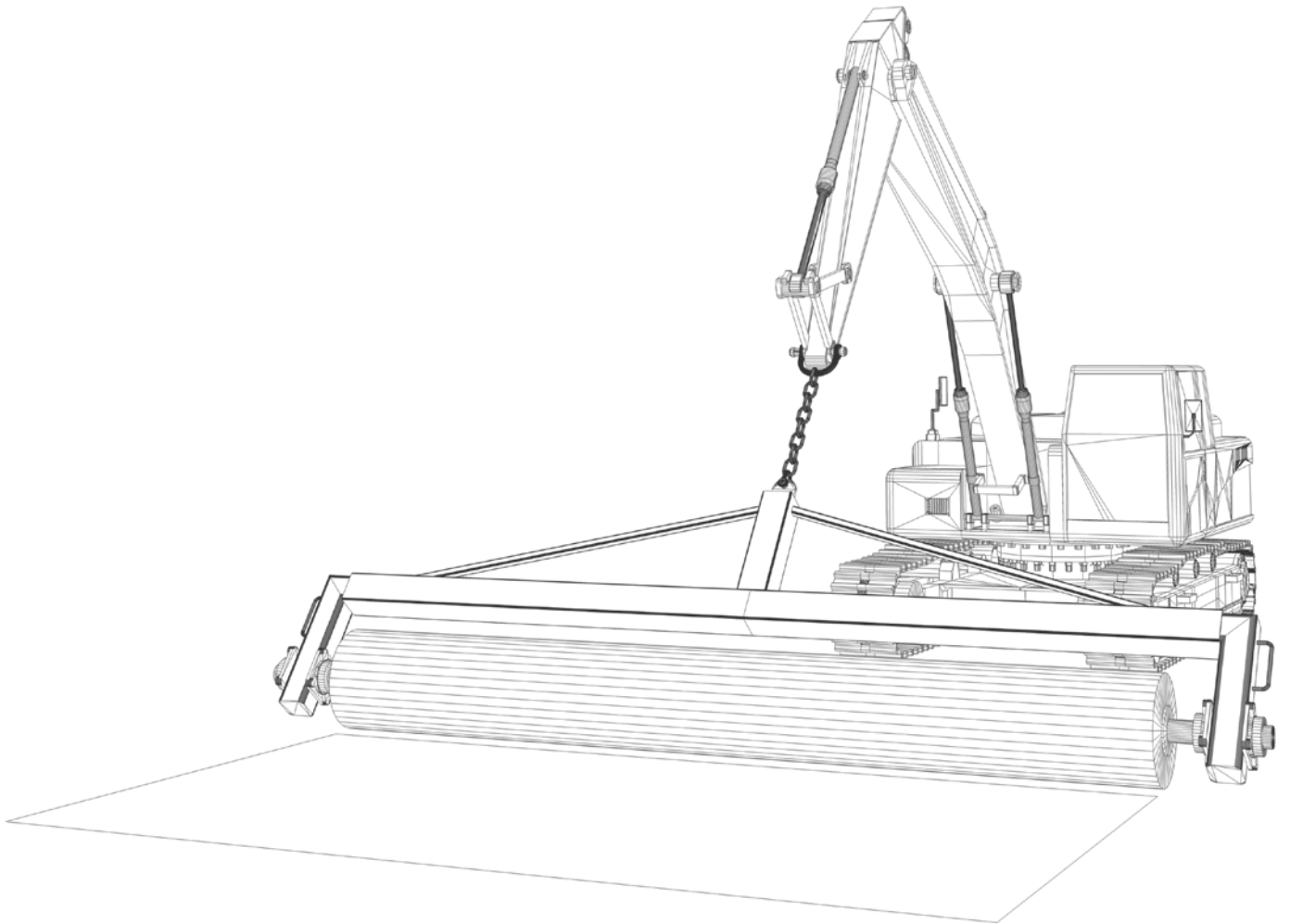
Cofra B.V. est une entreprise de travaux publics novatrice, spécialisée dans les techniques d'amélioration des sols et les techniques d'isolation par membrane. La qualité est notre valeur essentielle, et le niveau élevé de notre expérience et de notre expertise nous met en mesure de prendre en charge sous un même toit l'ensemble du processus, du design à l'implémentation.

Cofra et sa société-sœur Geotechnics font partie de l'entreprise internationale Royal Boskalis Westminster. Cofra est active dans des secteurs spécifiques du génie civil : les améliorations des sol et les barrières géotechniques contre l'eau et les gaz. Cofra travaille en permanence à développer de nouvelles techniques d'amélioration des sols.

Les autres techniques Cofra :

- > AuGeo
- > BeauDrain(-S)
- > CDC
- > Drainage vertical
- > Geolock

Vous trouverez de plus amples renseignements sur la technique AuGeo et les autres techniques Cofra sur notre site www.cofra.com.



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