

### RetroMat™

## Système de protection cathodique pour pipelines et applications

### RetroMat est un matelas en béton doté d'anodes de protection cathodique moulées directement à l'intérieur.

Le RetroMat est un matelas de stabilisation en béton standard doté d'un système intégral de protection cathodique comportant plusieurs petites anodes en aluminium ou ICCP moulées directement dans le béton. Le système a été conçu pour conférer une protection cathodique aux pipelines au niveau des croisements ou pour les installations dans des conditions de lit marin instable. Le matelas se sert de coques Sea-Mat en plastique, qui ont révolutionné le déploiement des matelas en béton au large des côtes. Au lieu de livrer du béton préparé, nous livrons les coques nécessaires pour le matelas et des anodes qui s'emboîtent et permettent aux équipages locaux d'assembler le matelas et verser le béton sur place.

#### Idéal pour les pipelines

Un projet de modernisation de protection cathodique se servant de RetroMat fournit la stabilisation requise et un avantage supérieur d'une trentaine d'années de protection cathodique pour des pipelines de 4,8 km, selon les potentiels de PC existants et les besoins de l'opérateur. Le système RetroClamp peut être rapidement installé par un plongeur ou un ROV pour connecter électriquement les anodes à la cathode. Initialement conçus pour fournir une protection cathodique au niveau des croisements des conduites, les RetroMat disposent de coussins souples sans blindage brevetés en dessous et peuvent être chargés d'anodes en aluminium ou en zinc, ce qui les rend compatibles pour tous les types de chimie d'eau allant de l'eau douce à l'eau de rivière.

#### Conception versatile

Le RetroMat peut abriter des petites anodes sacrificielles cylindriques ou des disques d'anode ICCP et sont donc particulièrement pratiques pour la protection de divers types d'installations. Pour les pipelines, l'aluminium sacrificiel est utilisé. Pour les autres structures, telles que les quais, les fermes éoliennes et les installations riveraines, les disques ICCP permettent au système de livrer nettement plus de courant avec un petit rectificateur au-dessus de la ligne de flottaison. La nature modulaire du RetroMat signifie que les concepteurs de protection cathodique peuvent garantir la quantité exacte de courant d'anode livrée à une installation pour la protéger pendant la durée souhaitée. Peu volumineux, le matelas peut être utilisé dans les applications d'eau peu profonde où les anodes flottantes ne peuvent pas être considérées.

#### Une connexion fiable

La technologie du RetroClamp est propriétaire et a été développée chez Deepwater. En conséquence, elle n'est disponible nulle part ailleurs. Le RetroClamp est connecté au RetroMat à l'aide de deux câbles armés qui sont attachés au pipeline qu'il doit protéger. RetroClamp peut être installé par un plongeur ou un ROV, avec des tubes contact par application. Pour les conduites revêtues de béton, une mèche de perceuse souple peut être fixée au tube contact pour pénétrer le revêtement de déstage sans pour autant endommager la conduite. La plaque sous tension au-dessus du collier garantit une connexion solide et constante qui n'endommagera pas la conduite.

#### Autres applications

En sus des croisements de pipeline et du remplacement des anodes-bracelets, RetroMat peut être utilisé pour les passages de cours d'eau de pipeline, les jetés et les bordures d'eau ainsi que les modernisations de fermes éoliennes au large des côtes. Le tapis a également été utilisé pour ancrer les stations d'essai de protection cathodique et les autres dispositifs, tels que les marqueurs de pipeline et l'équipement de location.

Pour de plus amples informations, visitez [www.stoprust.com](http://www.stoprust.com)



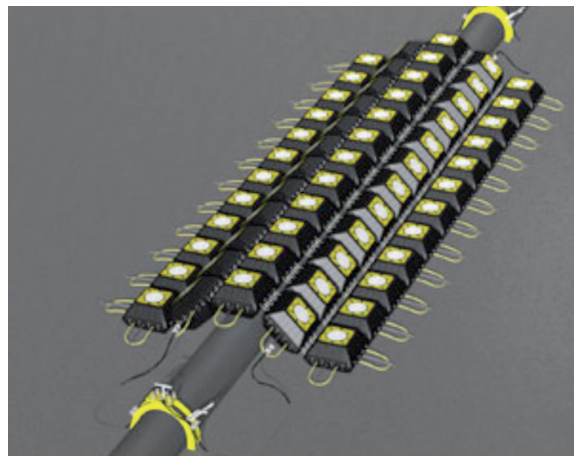
**RetroMat**

Les anodes en aluminium sont moulées à l'intérieur des segments en béton sélectionnés.



**Qatar**

Les anodes en aluminium de ce projet étaient moulées à l'extérieur des RetroMats.



**Connexion**

RetroClamps utilisés pour connecter électriquement le tapis au pipeline, illustrés ici avec des anodes moulées à l'intérieur du matelas