

### RetroMat™

## Sistema di protezione catodica per condutture e applicazioni speciali

### RetroMat è un materasso di calcestruzzo con anodi di protezione catodica fusi direttamente all'interno.

Il RetroMat è un materasso di stabilizzazione in calcestruzzo standard con un sistema di protezione catodica integrale, formato da anodi in alluminio molto piccoli o ICCP fusi direttamente nel calcestruzzo. Il sistema è progettato per fornire la protezione catodica a condutture in corrispondenza di incroci o per impianti in condizioni instabili del fondo marino. Il materasso si avvale di gusci in plastica Sea-Mat, che hanno rivoluzionato la posa di materassi in calcestruzzo offshore. Invece di spedire il calcestruzzo pronto, forniamo l'equivalente di un materasso completo di gusci Sea-struct e anodi che si agganciano comodamente tra loro e consentono alle squadre locali di assemblare il materasso e diversare il calcestruzzo in loco.

### Perfetto per le condutture

Un progetto retrofit di protezione catodica che si avvale di RetroMat garantirà la stabilizzazione necessaria e il vantaggio aggiuntivo fino a 30 anni di protezione catodica per un massimo di 3 miglia di condutture, in base agli esistenti potenziali CP e alle esigenze dell'operatore. Il sistema RetroClamp può essere rapidamente installato da un subacqueo o da un ROV per la connessione elettrica degli anodi al catodo. Progettati inizialmente per fornire protezione catodica agli incroci delle condutture, i RetroMat sono muniti di tappetini morbidi non schermanti brevettati sulla parte inferiore; possono essere caricati con anodi in alluminio o zinco e, pertanto, sono adattabili a qualsiasi composizione chimica dell'acqua, dal mare ai fiumi.

### Versatilità del design

Il RetroMat può accogliere sia piccoli anodi sacrificali cilindrici che dischi di anodi ICCP. Di conseguenza, si rivela essere molto utile per la protezione di diversi tipi di impianti. Nel caso delle condutture, si utilizza l'alluminio sacrificale. Per altre strutture, ad esempio moli, parchi eolici o strutture sulla costa, i dischi ICCP consentono al sistema di erogare molta più corrente grazie a un piccolo rettificatore sopra la linea di galleggiamento. La natura modulare del RetroMat implica la possibilità per i progettisti della protezione catodica di garantire esattamente la quantità giusta di corrente anodica erogata a un impianto, al fine di proteggerlo per il periodo desiderato. Il profilo ridotto del materasso lo rende molto utile nelle applicazioni su bassi fondali, dove gli anodi galleggianti non sono un'opzione.

### Un collegamento affidabile

RetroClamp è una tecnologia esclusiva sviluppata da Deepwater e non disponibile altrove. Il RetroClamp collega il RetroMat con due cavi armati applicati alla conduttura che dovrà proteggere. I sistemi RetroClamp possono essere installati da un subacqueo o da un ROV con punte di contatto per ogni applicazione. Per i condotti rivestiti in calcestruzzo, la punta di contatto può essere inserita con l'aiuto di una punta di trapano sottile per penetrare nel rivestimento pesante senza danneggiare il condotto. La piastra messa in tensione sopra la morsa assicura una connessione solida e costante che non danneggerà il condotto.

### Altre applicazioni

Oltre agli incroci di condutture e alla sostituzione generale di anodi del braccialetto, RetroMat è utilizzabile per incroci tra fiumi, moli e zone antistanti all'acqua nonché per reinstallazioni di parchi eolici offshore. Il materasso è stato utilizzato anche per ancorare stazioni di prova di protezione catodica e per altri dispositivi quali i marcatori di condutture e le attrezzature di reperimento.

Per maggiori informazioni: [www.stoprust.com](http://www.stoprust.com)



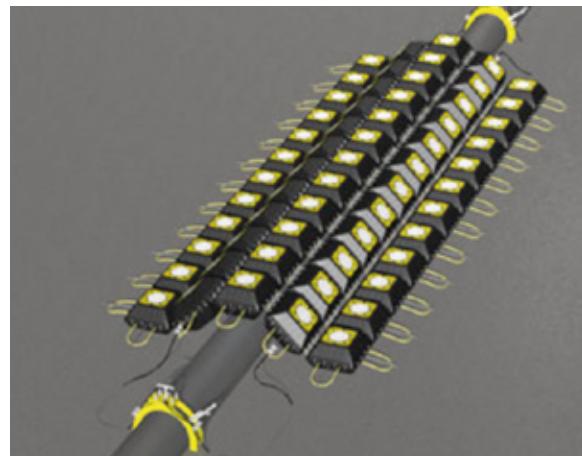
RetroMat

Anodi di alluminio fusi all'interno dei segmenti di calcestruzzo selezionati. La parte centrale del cavo metallico del materasso fornisce una serie di anodi a bassa resistenza.



Qatar

Gli anodi di alluminio in questa realizzazione sono stati fusi all'esterno del RetroMat.



Connessione

RetroClamp utilizzati per collegare elettricamente il materasso alla conduttura, raffigurata qui con anodi fusi all'interno del materasso..