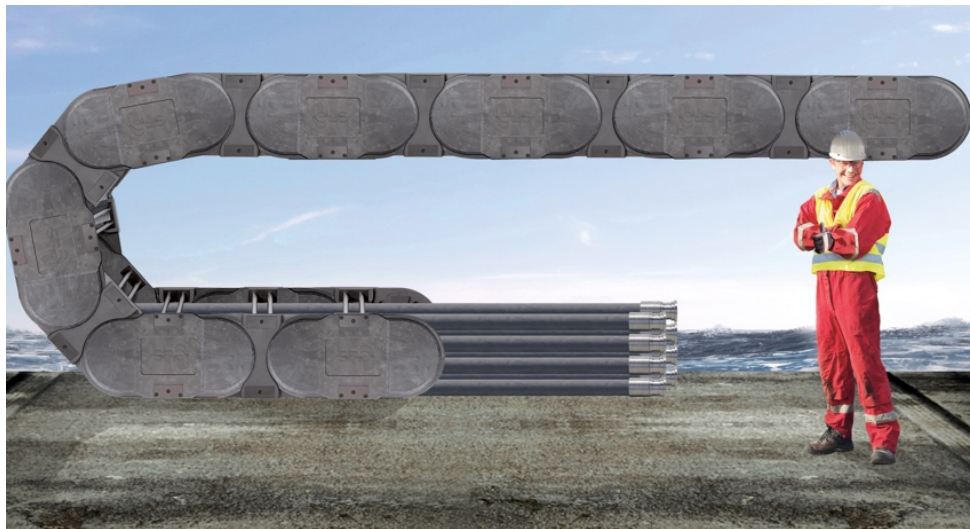


Catena portacavi, la più grande è di plastica

Igus propone un modello modulare di grandi dimensioni, per applicazioni offshore quali gru per navi o piattaforme di perforazione.

16 giugno 2016 07:10



Igus, specialista di sistemi

portacavi e cuscinetti in tecnopolimero, può vantare nel suo catalogo il modello E4.350, probabilmente la più grande catena portacavi al mondo in materiale plastico. Grazie alla sua struttura modulare, può essere facilmente accorciata o allungata secondo le necessità.

APPLICAZIONI SPECIALI. La catena è destinata ad applicazioni per le quali è necessario proteggere cavi e tubi di grosse dimensioni, come per esempio nelle macchine pesanti o nelle applicazioni offshore quali gru per navi o piattaforme di perforazione.

Il materiale plastico ad alte prestazioni con cui è realizzata fa sì che la catena sia resistente alla corrosione, agli agenti chimici e petrolchimici ed ai raggi UV. Inoltre, è autolubrificante e non richiede grasso né olio sui giunti per l'intera durata, anche in ambienti particolarmente sporchi. Ciò riduce la necessità di manutenzioni di routine e permette di prevedere con maggiore precisione la durata.

PRESTAZIONI MECCANICHE. In caso di lunghezze autoportanti fino a 6,5 m e carichi addizionali ben oltre i 100 kg/m, la catena portacavi igus offre un'eccellente rigidità e una resistenza particolarmente elevata, sottolinea l'azienda tedesca. Durante test condotti in laboratorio si è registrata una resistenza a carichi di trazione e di rottura di oltre 175.000 N.

PRATICA E LEGGERA. Il vantaggio rispetto alle versioni in acciaio non è solo il peso ridotto, ma viene apprezzata anche la possibilità di riempire la catena individualmente in modo semplice, grazie a un sistema di separazione con supporti interni e di montaggio in ogni maglia. La E4.350 è inoltre disponibile come catena portacavi roller per corse particolarmente lunghe:

rulli in speciali tribopolimeri consentono un funzionamento quasi del tutto esente da manutenzione e riducono in modo significativo abrasione e usura della catena, aumentando così la durata complessiva dell'applicazione.

Il coefficiente di attrito di rotolamento è circa il 75 per cento inferiore rispetto a quello di strisciamento, quindi è necessario il 57 per cento in meno di energia per movimentare la catena. E4.350 è disponibile come singolo componente o come sistema completo assemblato, su richiesta viene anche montato direttamente in loco ovunque nel mondo.

CASO CONCRETO. Un'applicazione concreta si trova nel porto di Anversa: l'acqua salmastra del bacino viene confluire in una vasca e il limo viene aspirato sul ponte da pompe per la depurazione. Le pompe possono scorrere per l'intera lunghezza del ponte, pari a 150 metri. I pesanti tubi (circa 100 kg/m) vengono guidati con la catena E4.350, che sul ponte li protegge dall'abrasione meccanica. L'intero impianto è in funzionamento continuo senza bisogno di manutenzione.

© Polimerica - Riproduzione riservata