

Alimentazione e trasmissione dati per gru RTG: e-rover igus

Un sistema che consente l'alimentazione in modo automatico delle RTG grazie a un braccio telescopico

Con e-rover, igus ha prodotto un sistema in grado di accoppiare automaticamente le gru a cavalletto gommate con il sistema di alimentazione fisso. Un braccio telescopico collega alla gru RTG il sistema di alimentazione, garantendo la fornitura di energia e la trasmissione di dati per mezzo di cavi standard e a fibre ottiche.

Le gru a cavalletto gommate o RTG, sono sistemi di movimentazione per container in grado di passare attraverso i corridoi di container, di solito alimentate a diesel. Per ridurre i costi dell'energia e proteggere l'ambiente, negli ultimi anni sono stati sviluppati veicoli elettrici i quali, quando si trovano nei corridoi di servizio, vengono collegati a un sistema di alimentazione. igus GmbH ha sviluppato il modulo e-rover per consentire di collegare e scollegare automaticamente il sistema di alimentazione. In questo modo, l'energia e i dati vengono trasmessi in tutta sicurezza attraverso cavi tradizionali e a fibre ottiche a elevata velocità. Il processo di collegamento richiede solo un minuto e non limita in alcun modo la velocità di funzionamento della gru RTG. Una volta collegata la gru al sistema di alimentazione, viene interrotta la fornitura di diesel. Attualmente, vengono utilizzati cavi con sezione nominale fino a 180 mm².

Bilanciamento delle irregolarità orizzontali e verticali

Il sistema utilizza un braccio telescopico sulla gru RTG in grado di estendersi e ritrarsi. Presenta due vantaggi. Innanzi tutto, rende possibile l'accoppiamento automatico, mentre il sistema di alimentazione al quale possono essere collegati tutti i supporti viene trainato dalla gru RTG. La fornitura di energia e il trasferimento di dati sono quindi garantiti in ogni momento. In secondo luogo, possono essere compensate le irregolarità orizzontali e verticali e le piccole deviazioni lungo la traiettoria di spostamento. Il sistema è adatto ai lunghi

spostamenti, anche superiori a 800 m, in base ai requisiti del cliente per quanto riguarda la porta dei container.

Didascalia:



Immagine PM2514-1

e-rover di igus consente di collegare e scollegare automaticamente la gru RTG in circa un minuto. (Fonte: igus GmbH)



Immagine PM2514-2a e PM2514-2b

Quando la gru RTG viene collegata al sistema di alimentazione, la fornitura di diesel viene interrotta, per risparmiare energia e proteggere l'ambiente. (Fonte: igus GmbH)