

10.01.2019 | Pressemitteilung

Ethernet für die Bohrinself

Armirtes Multi-Ethernet-Kabel von Hradil Spezialkabel für Off-Shore-Anwendungen.

Ethernet-Netzwerke und -anwendungen sind heute längst nicht mehr nur für „gemütliche Büroanwendungen“ im Einsatz, sondern verrichten gleichermaßen als Feldbussysteme im industriellen Außeneinsatz unterschiedlichste Echtzeitaufgaben selbst unter extrem rauen Bedingungen. Der Spezialkabelentwickler Hradil Spezialkabel aus Bietigheim-Bissingen stellt nun eine armierte Hybrid-Ethernet Cat. 5e Leitung für den anspruchsvollen Offshore-Einsatz vor.

Mit dem armierten Hybrid-Multi-Ethernet-Kabel von HRADIL können sicherheitsrelevante Echtzeit-Anwendungen in explosionsgefährdeten Umgebungen, wie auf der Bohrinself oder für maritime Anwendungen realisiert werden. Typische Einsatzgebiete sind die Fern- und Videoüberwachung und -steuerung, die Übertragung von Sensormesswerten inklusive Stromversorgung. Weitere Einsatzoptionen finden sich in der Bauindustrie, beim Tiefbau und Tunnelbau wie z.B. für schwere Baumaschinen und Tunnelbohrmaschinen. Mit der doppelten Armierung kann das Kabel robuste Einsätze mit Leichtigkeit schultern.



Abb. 1: Armirtes Multi-Ethernet-Kabel von Hradil Spezialkabel für anspruchsvolle Off-Shore-Anwendungen

Innovativer Aufbau mit doppeltem Kabelmantel inklusive doppelter Armierung und extrudierter Einbettung

Das armierte Hybrid-Multi-Ethernet-Kabel wurde von den Hradil Ingenieuren als Multidatenleitung mit Cat. 5e plus 3 Steueradern sowie 2 Sensorleitung ausgestattet. Das Multi-Ethernet-Kabel hat einen Außendurchmesser von gerade mal 19,2 mm und ist mit zwei Armierungen zum einem im äußeren Kabelmantel und zum anderen im Innenmantel ausgestattet. Der äußere Kabelmantel ist Öl-, Benzin-, und Seewasserbeständig, beständig gegen Kühlflüssigkeiten, Schmiermittel und Kaltreiniger.

Die Armierungen geben dem Kabel eine enorme Stabilität und Robustheit. Das Geflecht im inneren Kabelmantel ist aus verzinnnten Kupferdrähten aufgebaut. Der Geflechschirm im äußeren Kabelmantel ist aus verzinktem Stahldraht realisiert. Alle Adern, die sich im Innenmantel befinden, sind mittels eines von Hradil entwickelten Produktionsverfahrens in eine spezielle PUR-Mischung eingebettet. Dies maximiert die Stabilität des gesamten Kabels um ein Vielfaches.



Abb. 2: Armiertes Multi-Ethernet-Kabel von Hradil Spezialkabel mit doppeltem Kabelmantel inklusive doppelter Armierung und extrudierter Einbettung

Geprüfte Sicherheit

Das armierte Hybrid-Multi-Ethernet-Kabel von Hradil erfüllt die Normen und Vorgaben nach IEC 60332-1: Flammwidrig, IEC 60754-2: Halogenfrei, DIN 60811-404: Ölbeständig, DIN ISO 4892-2: Ozon und UV-Beständig, DIN EN 50288-2-1: Ethernet, Mud resistant: nach NEK 606, ATEX / IECEx: Zone 1, 21 sowie einer UL/cUL-Zulassung.

Zeichen inkl. Leerzeichen: 3507