

Datenblatt

Mobile Kabeltrommel für Tauchroboter

- Mobile Kabeltrommel für Tauchroboter kundenspezifische Sonderentwicklung, mit dem Ziel einer ununterbrochenen Kommunikation mit einem akkubetriebenen Unterwasserfahrzeug.
- Innerhalb eines kurzen Zeitraums konnte durch die intensive Zusammenarbeit mit dem Kunden eine entsprechende Lösung entwickelt werden, die allen Anforderungen des Kunden entspricht.

Stand: 06.12.2016

Besondere Herausforderungen bei der Entwicklung

Notrettungsfunktion

Bei einem Ausfall der Systeme kann der Tauchroboter am Glasfaserkabel zurückgezogen werden. Dafür wurde das Kabel und der Steckverbinder auf besonders hohe Zugfestigkeit ausgelegt.

Ununterbrochene Kommunikation während des gesamten Tauchvorgangs

Um dies zu ermöglichen wurde ein spezieller Drehüberträger auf kleinstem Raum innerhalb der Kabeltrommel untergebracht.

Lösbare Steckverbindung am Tauchfahrzeug

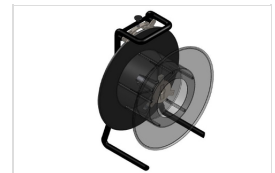
Eine der wichtigsten Anforderungen war die Realisierung einer steckbaren Verbindung am Tauchfahrzeug. So führt ein eventueller Defekt des Kabels durch äußere mechanische Einflüsse nicht zu einer aufwendigen Reparatur des Tauchfahrzeuges.

Technische Daten

Kabellänge	1000 m
Zugfestigkeit	3500 N
Faseranzahl	1
Dämpfung des Systems	1,7 dB (1550 nm)
Trommelgewicht	19 kg
Max. Datenübertragungsrate	1,25 Gbps (abh. vom verwendeten Transiver)
Max. Drehzahl für ununterbrochene Datenübertragung	2000 U/min
Druckfestigkeit des Steckers	4000 m open face
Betriebstemperatur	-5°C bis +50°C



Mobile Kabeltrommel für Tauchfahrzeug



Mobile Kabeltrommel für Tauchfahrzeug CAD