



## Enrouleurs pour environnements particulièrement hostiles

Une détection de position sur de longues portées est également possible dans des conditions d'environnement extrêmes en faisant appel à des codeurs à câble et des codeurs absolus.

Les appareils de forage horizontal ou vertical pour les applications onshore et offshore doivent pouvoir résister aux conditions ambiantes les plus extrêmes. Les codeurs à câble sont bien adaptés à la détection de position pour les machines de travail mobiles et transportables dotées de grandes zones de travail : Si la machine est en position de transport, le codeur à câble nécessite un espace de montage restreint, même en cas de longueur de mesure importante, de sorte qu'il est bien adapté aux axes télescopables. Les changements de température, l'humidité, la poussière, et surtout l'eau salée et le brouillard salin encrassent les métaux de toutes sortes à un degré plus ou moins importants. Dans le cas d'exigences liées à des atmosphères potentiellement explosibles, il devient difficile de trouver les systèmes de mesure adaptés avec l'interface souhaitée et la bonne résolution.

En tant que spécialiste des solutions particulières, TR-Electronic propose aussi des appareils convenant à cette application. Le codeur rotatif AEW70M est protégé contre les explosions et il est doté d'un enrouleur à câble. Il répond aux critères EX de catégorie 2, ce qui signifie qu'il peut être utilisé dans des atmosphères explosibles composées de matières gazeuses de zone 1 et dans atmosphères chargées de poussières de zone 21. Le codeur rotatif lui-même est équipé d'un boîtier en inox et les pièces métalliques de l'enrouleur sont protégées des effets agressifs de l'air salin par un revêtement durci. Les boîtiers des câbles de la série utilisée sont vraiment conçus pour durer et ont une longue durée de vie même en cas de déroulement et de rétractation fréquents. Des brosses racleuses, proposées en option, évitent en plus que les saletés adhérant au câble de mesure ne soient entraînées dans le carter de l'enrouleur. Des

poules de renvoi, disponibles en option, procurent une grande plage de pivotement avec l'angle de dévidage du câble. Elles servent également à détacher du câble de mesure les particules de glace qui peuvent se coller dans des environnements de fonctionnement particulièrement froids et ce, avant que le câble entre dans l'enrouleur. En associant ingénieusement des techniques éprouvées de longue date, TR-Electronic est en mesure de fournir un système de capteurs adapté et fiable pour une application complexe.

[www.tr-electronic.com/s/S010840](http://www.tr-electronic.com/s/S010840)

<http://www.fr.tr-electronic.de/actualites/actualites.html>

TR-Electronic GmbH, 10.9.2015



TR-Electronic AEW70 Edelstahl.jpg  
(c) TR-Electronic GmbH 2015