



Gemeinschaftsprojekt einer führenden niederländischen Erdölgesellschaft und Invert Robotics ermöglicht erste automatisierte Ultraschallmessung in Aluminiumtank

Invert Robotics einzigartige Inspektionsplattform für Kletterroboter mit Saugnäpfen wurde für die Ultraschall-Wanddickenmessung eingesetzt, ohne die Notwendigkeit, den beengten Raum zu betreten.

Eine führende niederländische Erdölgesellschaft trat nach einer von Sprint Robotics organisierten Vorführung an Invert Robotics heran, mit der Frage, ob unser Kletterroboter mit Saugnäpfen um einen Olympus-38DL-Ultraschall-Dickenmesser erweitert werden kann. Ziel war es, an der Innenseite des Tanks in allen Himmelsrichtungen Messungen im Abstand von jeweils 10 cm durchzuführen. Herkömmlicherweise wäre diese Arbeit händisch durchgeführt worden, mit einem Gerüst an der Innenseite des Tanks, was mit Arbeit in großer Höhe und Risiken verbunden ist, die mit dem Betreten beengter Räume einhergehen.

Das Rapid-Response-Team von Invert Robotics entwickelte einen Adapter, mit dem das Ultraschall-Messgerät auf den Kletterroboter montiert werden konnte. Innerhalb eines Monats war der erste Prototyp einsatzbereit und konnten die ersten Tests durchgeführt werden. Nach einer ausführlichen Testphase und einer

kleinen Abänderung des Entwurfs wurde der endgültige Prototyp fertiggestellt. Folglich konnte die Aufgabe erfolgreich durchgeführt werden und wurden 223 Messpunkte erfasst.

Da für diese Messungen kein Gerüst erforderlich war, konnte eine beträchtliche Zeiteinsparung erreicht werden. Darüber hinaus wurde das Risiko, das mit der Arbeit in großer Höhe und dem Betreten beengter Räume verbunden ist, vollständig beseitigt.



Technische Informationen

Art des Behälters	Lagertank
Abmessungen	ø9 x 11 m M
Material	Aluminium
Art des Kletterroboters	V1800
Zerstörungsfreie Prüfung (ZfP)	Ultraschallmessungen & Sichtprüfung