



Deel 1

ERTMS Trackbot op InnoTrans

#1 ERTMS Trackbot op InnoTrans

Met trots presenteren wij op de InnoTrans de ERTMS Trackbot (by TRACKBOT), een samenwerkingsproject van Strukton Rail, No Man Trackwork en AMT RailRoad. Deze innovatie is ontwikkeld in het kader van het #ASAP-ERTMS-initiatief en het #IAM4Rail-project, dat deel uitmaakt van Europe's Rail Framework #EU_Rail.

In de aanloop naar de InnoTrans publiceren we berichten over de achtergrond van deze. Vandaag aflevering #1 over wat de Trackbot is en de achtergrond en ontwikkeling in een notendop.



Over de ERTMS Trackbot

De ERTMS Trackbot (by TRACKBOT) is een batterij-aangedreven spoorvoertuig ontworpen voor het geautomatiseerd installeren van balises en assentellers. De robot volgt nauwkeurige instructies uit een databestand. De Trackbot controleert of het spoor buiten dienst is, navigeert naar de opgegeven locatie, lokaliseert de meest geschikte dwarsligger, boort gaten, installeert chemische ankers en monteert de balise. Vervolgens registreert hij de installatiegegevens, leest het balisebericht, genereert een puntenwolk en verzendt de documentatie. Dankzij deze stille, schone technologie zijn er minder technici nodig op locatie en wordt het implementatieproces versneld.

Achtergrond en ontwikkeling

Vanwege een tekort aan gekwalificeerd personeel en de opgave om ETCS in 2050 te hebben uitgerold, vroeg ProRail de markt om innovatieve oplossingen. Strukton diende twee voorstellen in, waaronder het robotisch plaatsen van balises. Dit voorstel maakte gebruik van de ontwikkelingen op het gebied van robotica binnen het Europese innovatieprogramma Europe's Rail.

Als basis gebruikte Strukton de originele Trackbot, ontwikkeld door No Man Trackwork en AMT RailRoad. Deze is gericht op het automatiseren van werkzaamheden die traditioneel met de hand worden gedaan. Voor de doorontwikkeling van de Trackbot levert ProRail cruciale input ten aanzien van functionele eisen.

De ontwikkeling van de Trackbot gebeurt met steun van het innovatieprogramma Europe's Rail Joint Undertaking #EU-Rail.