



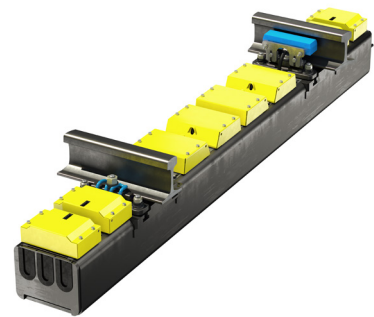
zentrak SLIDING WHEEL DETECTION

Erkennung von schleifenden Rädern

Beschreibung

zentrak Sliding Wheel Detection (SWD) basiert auf den etablierten Infrarotsensoren der zentrak Hot Wheel Detection (HWD) mit modifiziertem Fokusbereich und erweitert um einen speziellen Analysealgorithmus. Sie erkennt blockierte oder kaum drehende Räder, was zu einem schleifenden Rad führt. Die durch diese Reibung erzeugte Wärme kann von unseren HWD-Sensoren erkannt werden und löst einen Alarm in der zentrak Central Management Software (CMS) aus.

Der Fahrdienstleiter kann nun schnell auf die auftretenden Probleme reagieren, um Brände im Zug oder neben dem Gleis, Schäden an den Schienen oder andere Komplikationen zu verhindern und somit Leben und Infrastruktur zu schützen.



Wesentliche Eigenschaften

- » Modulare Systemarchitektur im zentrak ecosystems
- » Rückmeldung an zentrak Alarmierung & Intervention (A&I)
- » Geringer Stromverbrauch.
- » Selbst-Kalibrierung, Selbst-Diagnose und Zustandsüberwachung
- » Lokales und remotes Systemmanagement.
- » Keine Beeinträchtigung der regulären Gleiswartung.



EINFACH UND ZUVERLÄSSIG

Durch die Reibung zwischen einem blockierten Rad und der feststehenden Schiene erwärmt sich die Kontaktstelle schnell. Die Bremsen und auch die Scheiben bleiben jedoch meist kalt, da die Temperatur zur Mitte des Rades hin abnimmt. Aus diesem Grund kann ein blockiertes Rad nur erkannt werden, indem man die Unterseite des Rades misst, wo sich die heißeste Stelle befindet.

Die Sensoren können in einer Hohlschwelle oder auf Rahmenkonsolen installiert werden, wenn sich die Anlage in einer Festen Fahrbahn befindet.

Es ist möglich, SWD mit anderen Fahrzeugüberwachungs- und Detektionsfunktionen in einem multifunktionalen Checkpoint zu kombinieren und mit der CMS zu verbinden.

Technische Spezifikationen	
Zuggeschwindigkeit	0 bis 450 km/h
Radtemperatur	20 bis 550°C
IP class of sensors	IP66
Umgebungstemperatur	-40°C bis +70°C
Absolute Abweichung	Bis zu 3K
Track gauge	1435mm (weitere auf Anfrage)

Optionen und Varianten



Train Talker



Arctic



Tunnel



Slab Track



Solar