



OKOSCAN UT 73HS Pickup

Hochgeschwindigkeitssystem
Der Ultraschallkontrolle von Eisenbahnschienen
OKOSCAN UT 73HS Pickup

www.okondt.de
Email: sales@okondt.de

Entspricht:
AREMA
EN 16729-1
EN 13977

OKOSCAN UT 73HS Pickup ist ein System zur zerstörungsfreien Ultraschall-Prüfung von Eisenbahnschienen bei Geschwindigkeiten bis zu 40 km/h, das im Fahrzeug des Kunden (z. B. dem Ford F350 XL (SUPER DUTY) als Zweibegefahrzeug installiert wird.



Das OKOSCAN UT 73HS-System besteht aus:

a) einem Ultraschall-Nachlaufwagen, der sich im Kontrollmodus hinter dem Fahrzeug bewegt und gleichzeitig Änderungen der Spurweite mittels eines pneumatischen Systems überwacht und anpasst.

b) einer Ausrüstung im Fahrzeug (UT-Kanäle, Automatisierungs- und Steuereinheit, Hydraulikstation, Luftkompressor, Behälter für Kontaktflüssigkeit, Wasserversorgungssystem, Hydrauliksystem zum Heben und Senken des Nachlaufwagens).



c) der Bedienerarbeitsplatz mit Kontrollmonitoren befindet sich auf dem Rücksitz in der Fahrzeugkabine.



The trolley is equipped with:

- 4 Radblock-Konvertereinheiten RSUI (es sind je 2 auf jeder Nachlaufwagenseite vorhanden).



Jeder Radblock enthält

- einen 0-Grad-Wandler, 4 MHz;
- drei 70-Grad-Wandler, 2 MHz;
- einen 50-Grad-Sensor (Side Looking), 2 MHz;
- einen Sensor 37 Grad, 2 MHz

- Positionierungssystem für die Wandler Radblöcke mit elektrischen Antrieben (Heben/Senken, seitliche Verschiebung, Neigung). Die Steuerung erfolgt durch den Bediener.

- Mit dem pneumatischen System der Nachlaufwagenanpassung wird die Breite des Gleises

erkannt und somit werden die Radblöcke entlang der Schienenachse positioniert.

- Kodierer zur Verfolgung der Schienenkoordinaten.

- Videoüberwachungssystem für die Funktion der Wandler Einheiten.

- System der Wasserzuführung unter die Wandler Radblöcke (manuelle Einstellhähne, Rohre, Düsen).



Im Fahrzeug sind installiert:

- Ultraschallmodule OKO-24 (mindestens 24 Stk.) mit einem Frequenzbereich von 1 bis 7 MHz und einer Prüfpulsfrequenz bis 4 kHz.

- Automatisierungs- und Steuereinheiten;

- Hebe-/Senksystem des Nachlaufwagens mit Hydraulikstation

- Luftkompressor für das System der Nachlaufwagenanpassung

- Wasserversorgungssystem für die Wandler Radblöcke

Hardware-Rechenkomplex des Systems OKOSCAN UT 73 HS

Am Arbeitsplatz des Bediener in der Fahrzeugkabine befinden sich die Geräte zur Verarbeitung und Visualisierung der Kontrollergebnisse.

Die Ausrüstung ermöglicht die Sammlung von Prüfergebnissen, die Visualisierung in verschiedenen Modi (A-Scan, B-Scan), die Erstellung von Prüfprotokollen und die Möglichkeit diese über Mobilfunknetze als 3G/4G-Protokoll zu übertragen.

Die vorinstallierte Software stellt folgende Funktionen zur Verfügung:

1. Automatische Fehlererkennung und -klassifizierung.
2. Justieren der Ultraschallsteuerkanäle (Verstärkung, Sweep-Parameter, RFC, Wandler Parameter, Strobe-Parameter) und Speichern der eingestellten Parameter;

3. Visualisierung der Prüfergebnisse im B-Scan- und A-Scan-Modus gleichzeitig über alle Kanäle in Echtzeit.

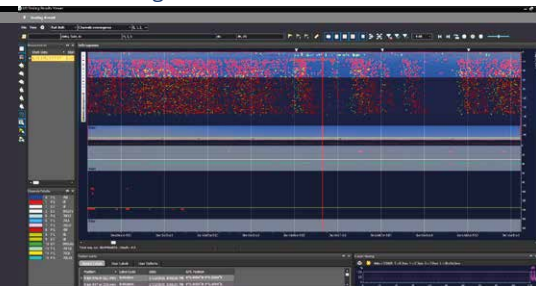
4. Registrierung der Ausgangsgleiskoordinaten, der Daten zum Prüfbereich, der Daten zu den Schienen;

5. Anzeigen von Daten der Prüfergebnisse mit der Möglichkeit der Nutzung aller Standard-Datenbankverwaltungssysteme (Sortierung und Probenahme nach vereinbarten Parametern).

6. Erstellung von Prüfprotokollen (auch im Excel-Format).

7. Speicherkapazität (HDD) ermöglicht das Speichern von Überwachungsergebnissen von mindestens 10 000 km Gleis.

8. Automatische Verknüpfung des erkannten Defekts mit Weg- und GPS-Koordinaten.



Eigenschaften von OKOSCAN UT 73 HS

- Der Nachlaufwagen führt eine kontinuierliche Ultraschallüberwachung (UT) des Gleises über die gesamte Länge und dem Schienenquerschnitt mit Ausnahme der Schienenfedern bei Geschwindigkeiten bis zu 40 km/h durch;
- Das System passt sich an die Spurweite von 1435–1676 mm an und kann auf Wunsch des Käufers geändert werden.
- Mit dem System können Sie alle Arten von Mängeln identifizieren: horizontale Quer- und Längsrisse, Risse aus Schraubenlöchern usw. laut AREMA-Auflistung.
- Das System misst Fehlerparameter und speichert Prüfergebnisse in einer Datenbank mit der Möglichkeit der anschließenden Anzeige und Analyse.
- Das System verwendet die folgenden Ultraschallprüfverfahren: das Impuls-Echo- und das Echo-Schatten-Verfahren.



www.okondt.de
Email: sales@okondt.de



OKONDt GROUP