

RAILWAYS

NDT EQUIPMENT FOR RAILWAYS



SISTEMA DI CONTROLLO ULTRASONORO ASSILI FORATI

Impianto ultrasonoro semovente per l'ispezione di assili ferroviari cavi per manutenzione e produzione. Sistema a 6 gradi di libertà di cui 3 motorizzati e 2 controllati con encoder (verticale, rotazione ed avanzamento). Massima corsa 1500mm. Quota di controllo da pavimento 250-1600mm. Sistema motorizzato con gruppo elettrosemoviente alimentato a batteria e provvisto di circuito di ricarica. Controllo di assili con foro da 30mm a 110mm e diametri esterno da 130mm fino a 230mm. Controllo semiautomatico alternato sui due lati. Possibilità di collegamento in rete per scarico dati relativi al controllo.

DIMENSIONI

Lunghezza: 2200mm
Larghezza: 900mm
Larghezza massima: 2030mm
Altezza: 1950mm

PESO

Configurazione trasporto: 770kg
Configurazione motorizzata: 810kg

DIMENSIONI ASSILI

Diametro foro: 30-110mm
Corsa massima: 1500mm
Accoppiamento: Oil SAE30

BORE AXLE ULTRASONIC TESTING UNIT

Selfdriven ultra-sonic system for maintenance and manufacturing inspection of hollow rail axles. The system features 6 degree of freedom, of which 3 are motorized and 2 encoded (probe's vertical, spinning and shifting axis), 1500mm maximum longitudinal run with 250 to 1600mm ground referred height testing. DC battery motorized system with internal battery charger circuit. Testing bored axels with external diameter of 130mm to 230mm and bore of 30mm to 110mm. Semi-automated two sided alternated inspection. Possibility to network the system for downloading of testing data.

DIMENSIONS

Length: 2200mm
Width: 900mm
Maximum width: 2030mm
Height: 1950mm

WEIGHT

Transport configuration: 770kg
Motorized configuration: 810kg

AXLE DIMENSIONS

Bore diameter: 30-110mm
Maximum run: 1500mm
Coupling: Oil SAE30



SISTEMA US DI CONTROLLO ASSILI FERROVIARI IN PRODUZIONE

L'unità di controllo ultrasonoro assili è in grado di esaminare assili ferroviari pieni e finiti, ponendo in rotazione gli stessi tramite una doppia coppia auto-centrante di rulli con posizionamento automatico in base alle quote predefinite dal programma di gestione dell'impianto. Il controllo dell'assile viene effettuato in immersione. Difettosità minima: FBH 2mm

DIMENSIONI

Lunghezza: 6500mm
Larghezza: 2000mm
Altezza: 2700mm
Peso: 6000Kg

DATI ASSILE

Diametro massimo:
230mm
Diametro minimo:
95mm
Lunghezza massima:
2500mm
Rugosità superficiale:
3,2Ra
Tolleranza di lavorazione:
EN 13261
Tolleranza dimensionale:
EN 13261

MANUFACTURED AND MACHINED SOLID RAIL AXLES UT SYSTEM

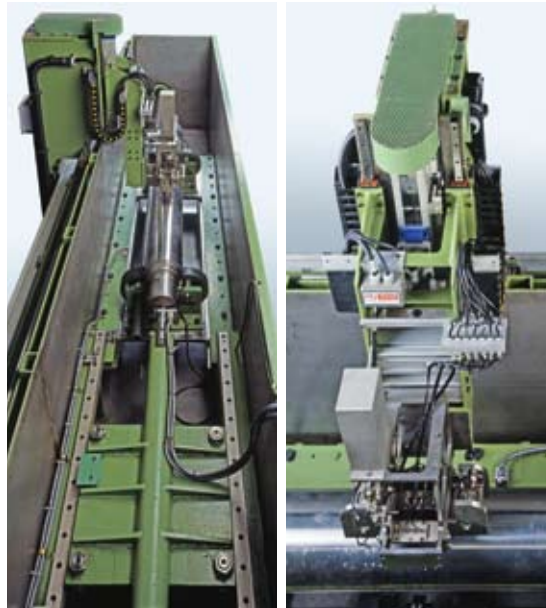
Ultrasonic testing unit is designed to test machined rail axles turning them with auto-centering twin rollers. The positioning is automated based on parameters preset by the operator in the auto-learning program. The control works in immersion modality. Minimum defect: FBH 2mm

DIMENSIONS

Length: 6500mm
Width: 2000mm
Height: 2700mm
Peso: 6000Kg

AXLE DATA

Maximum diameter:
230mm
Minimum diameter:
95mm
Maximum Length:
2500mm
Surface roughness:
3,2Ra
Finishing tolerance:
EN 13261
Dimensional tolerance:
EN 13261



CARRELLO ULTRASONORO PER IL CONTROLLO DI BINARI FERROVIARI

Di impiego semplice ed immediato, il carrello ultrasonoro per il controllo rotaie consente il controllo su tutti i tipi di rotaie.

Le sonde ed il carrello sono personalizzabili in funzione delle richieste del cliente e compatibilmente con la geometria del prodotto.

L'unità carrellata utilizza un rivelatore digitale della serie Gilardoni RDG adattata per un controllo parallelo su tre trasduttori custom.

DIMENSIONI

Lunghezza: 500mm
Larghezza: 330mm
Altezza: 800mm
Peso: 19,2Kg

IN-SERVICE ULTRASONIC TESTING RAIL TROLLEY

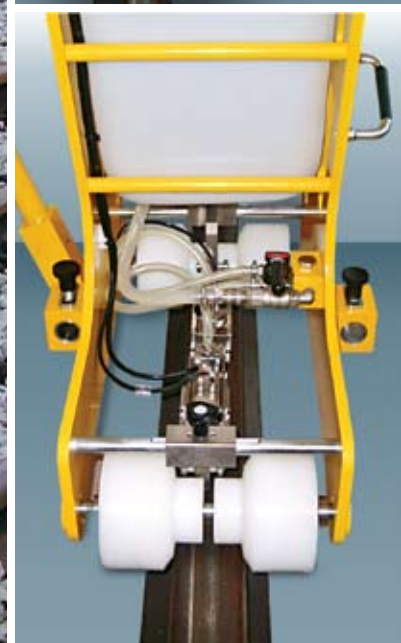
Based on the light and compact portable RDG series digital flaw detector, RWT performs semi-automatic ultrasonic tests on rails already in service.

With its user-friendly design, the Gilardoni ultrasonic rail trolley is excellent for tests of all types of rail.

RWT can be outfitted with three custom designed probes based on specific customer requirements and to fit all rail geometry.

DIMENSIONS

Length: 500mm
Width: 330mm
Height: 800mm
Peso: 19.2Kg



SISTEMA US AUTOMATICO DI CONTROLLO RUOTE FERROVIARIE FINITE

Impianto automatico per il controllo di ruote ferroviario per alta velocità. L'unità di controllo ultrasonoro è in grado di esaminare ruote ferroviarie, ponendo in rotazione la stessa tramite la presa nel mozzo mediante un mandrino autocentrante con posizionamento griffe assistito. Il controllo è eseguibile grazie ad un programma di autoapprendimento creato dall'operatore. Un doppio gruppo di sonde controllano l'eventuale presenza di difetti.

DIMENSIONI

Lunghezza: 6500mm
Larghezza: 2400mm
Altezza: 2200mm
Peso: 4400kg

DATI RUOTE

Diametro esterno:
600-1400mm
Diametro min. mozzo: 135mm
Diametro max. mozzo: 295mm
Spessore mozzo: 165-200mm
Sporgenza mozzo: 87mm
Rugosità superficiale: 3,2Ra
Peso massimo: 1100kg

AUTOMATIC UT SYSTEM FOR MANUFACTURED AND MACHINED RAIL WHEELS

Automatic system for high speed rail wheel testing.

The ultrasonic test on machined rail wheels is performed by rotating the wheel with an auto-centering mandrel with manual jaw displacement.

An auto-learning program created by the operator manages the testing process. A double group of ultrasonic probes tests for the presence of defects.

DIMENSIONS

Length: 6500mm
Width: 2400mm
Height: 2200mm
Weight: 4400kg

WHEEL DIMENSIONS

External diameter:
600-1400mm
Min. hub inner diameter: 135mm
Max. hub inner diameter: 295mm
Min. / Max. hub thickness: 165-200mm
Max. hub displacement: 87mm
Surface roughness: 3,2Ra
Max. weight: 1100kg



SISTEMA US DI CONTROLLO RUOTE FERROVIARIE FINITE

L'unità di controllo ultrasonoro ruote è in grado di esaminare ruote ferroviarie in esercizio ed in produzione, applicando il portasonde sulla rotaia mediante la slitta inferiore e serrando il tutto con regolazione a vite. Il sollevamento della carrozza e la messa in rotazione della sala consente un esame completo in una sola rivoluzione. Sistema multicanale ubicato su carrello a spinta manuale, dotato di serbatoi per l'adduzione del liquido di accoppiamento con smaltimento a perdere. Regolazione manuale a vite del serraggio su rotaia per l'impiego su materiale rotabile di diverse caratteristiche geometriche.

DIMENSIONI

Lunghezza: 5250mm
Larghezza: 2400mm
Altezza: 2200mm
Peso: 4000kg

DATI RUOTE

Diametro esterno: 600-1400mm
Diametro min. mozzo: 135mm
Diametro max. mozzo: 295mm
Spessore mozzo: 165-200mm
Sporgenza mozzo: 87mm
Rugosità superficiale: 3,2Ra
Peso massimo: 1100kg

MANUFACTURED AND MACHINED RAIL WHEELS UT SYSTEM

Ultrasonic testing can be performed on rail wheels both in service as well as during production by placing the probe holder on the rail with rolling stocks and fixing it with a screw lock. The test is completed within one turn of the wheel.

A multichannel system placed on a manual trolley has tanks for the coupling liquid with free liquid disposal.

The system, manually adjusted to the rail with screw fasteners, adapts to rails of different geometry.

DIMENSIONS

Length: 5250mm
Width: 2400mm
Height: 2200mm
Weight: 4000kg

WHEEL DIMENSIONS

External diameter: 600-1400mm
Min. hub inner diameter: 135mm
Max. hub inner diameter: 295mm
Min. / max. hub thickness: 165-200mm
Max. hub displacement: 87mm
Surface roughness: 3,2Ra
Max. weight 1100kg



Con riserva di modifiche e miglioramenti / Reserving the right to improve and modify

LABORATORI DI RICERCA riconosciuti "Altamente Qualificati" con D.M. 9-10-1985 - L.46/82 art.4
RESEARCH LABORATORIES acknowledged "Highly Qualified" with decree D.M. 9-10-1985 - L.46/82 art.4

Direzione e stabilimento:

Via **Arturo Gilardoni**, 1 - 23826 Mandello del Lario (LC) - Italy

tel. (+39) 0341-705.111 - fax (+39) 0341-735.046

e-mail: ndt@gilardoni.it - www.gilardoni.it

Export department:

tel. (+39) 0341-705.283 - e-mail: ndt@gilardoni.it

