

**RAILWEIGHT**

# Weighline

eine Revolution bei Gleiswaagen



- entspricht OIML R60
- hilft, die Schienensicherheit zu verbessern
- hilft, den Schienenverschleiß zu verringern
- kompatibel mit allen Schienenarten
- Schutzklasse IP67 und in harschem Umfeld bewährt

# Weighline

fortgeschrittene Lösung für das Verwiegen von Schienenfahrzeugen



Weighline\* bietet alle Vorteile der herkömmlichen Zug-Verwiegungsmethoden – ist jedoch viel schneller und weist weitaus geringere Betriebskosten auf.

## Eine Revolution bei Gleiswaagen ...

Viele der wichtigen Schienennutzer weltweit setzen das System ein, um ihre Wirtschaftsgüter zu verfolgen und die Sicherheit zu überwachen. Weighline-Anlagen finden sich in fast allen Anwendungen und Einsatzorten, einschließlich Fracht, Zuschlagstoffe, Kohle, Stahl, Zement, Rohstoffgewinnung, Petrochemie, Recycling und Hafenbehörden.

## ...von einem Anbieter, auf den Sie sich verlassen können

Weighline wird von Railweight hergestellt, einem Geschäftsbereich von Avery Weigh-Tronix, dem weltweit führenden Wägetechnikunternehmen. Wir haben weltweit die größte Anzahl Fahrtwäganlagen im Einsatz und bieten einen kompletten Service, einschließlich Konstruktion, Fertigung, Einbau und After-Sales-Betreuung.

### ■ Schneller, problemloser Einbau

Im Vergleich zu herkömmlichen Techniken entfällt bei Weighline der Bedarf für kostspielige Bau- und Schienenkosten, und ebenso die Unterbrechung durch herkömmliche Einbauarbeiten.

### ■ Geringe Kosten von Anfang bis Ende

Die niedrigen Anfangsinvestitionen, die verringerte Einbauzeit und der niedrige Wartungsbedarf tragen zu den günstigen Lebensdauerkosten und einer kurzen Amortisierungszeit bei.

### ■ Mehr Informationen und Kontrolle

Weighline bietet präzise Daten zu Zug- und Waggongewichten, die Sie über einen PC über Ethernet oder die meisten anderen Netzwerken in Ihre Geschäftssysteme speisen können. Die Berichte können mit einzelnen Waggon-, Ladungs- und Bestimmungskennungen verknüpft werden, um Lieferungen an und von Kunden und Lieferanten zu überwachen.

### ■ Für Sicherheit sorgen – Strafen vermeiden

Durch automatische Erkennung von Rad-, Achs- und Waggonlasten hilft Weighline, Ungleichgewicht und Überlast zu vermeiden, für Sicherheit zu sorgen und Strafzahlungen zu vermeiden.

### ■ Vollautomatischer Betrieb

Das System lässt sich in jedes automatische Fahrzeug-Identifikationssystem (AFI) integrieren – sodass Sie Ihr komplettes Eisenbahnmaterial von einem Hauptsitz, Terminal oder Netzknoten überwachen können.

### ■ OIML-zugelassen

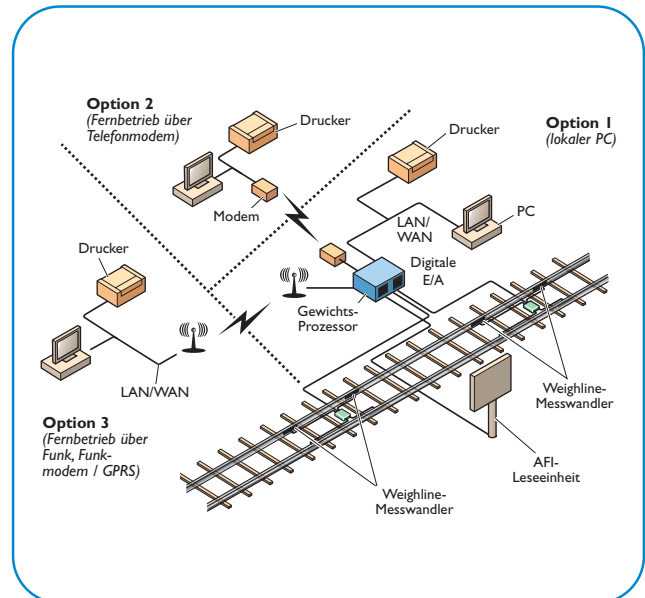
Alle Weighline Fahrtwäganlagen erfüllen die Konformitätsanforderungen der Normen OIML R60 und R106 für eichfähige Wägung und entsprechen internationalen Umweltnormen.

### ■ Statische Wäganwendungen

Weighline ist auch ideal für den Einsatz mit statischen Laststeuersystemen, bei denen eine genaue Verwiegung sicherstellt, dass die Fahrzeuge die gewünschte Kapazität ohne Überlast transportieren.

### ■ Niedrige Wartungskosten

Weighline ist zuverlässig und äußerst langlebig. Das Fehlen beweglicher Teile bedeutet, dass das System vom ersten Tag an wartungsarm betrieben werden kann.



## Anwendungen für Weighline-Wägesysteme

Die Eisenbahnindustrie setzt Weighline-Systeme zum Fahrtwägen von gekuppelten Waggons aus Sicherheits- und kommerziellen Gründen ein, wie z.B.

- Ermittlung des Bruttogewichts von Zügen auf Fernbahnstrecken bei Betriebsgeschwindigkeiten von bis zu 110 km/h (je nach Anwendung und gewünschter Genauigkeitsklasse).
- Bestimmung von Brutto-, Tara- und Nettogewichten bei Geschwindigkeiten, wie sie in Verschiebehöfen und auf Werksgleisanlagen zulässig sind.
- Erkennen gemischter Arten von Schienenfahrzeugen mit verschiedenen Anzahlen von Achsen ohne Bedieneingriff.
- Automatische Unterscheidung zwischen Waggons und Lokomotiven, wenn nur die Gewichte der Waggons erfasst werden müssen.
- Erkennen überlasteter Waggons, Achsen oder Räder, die das Schienennetz schädigen können.
- Erkennen von Ungleichgewicht bei der Last (Ende zu Ende und Seite zu Seite) aus Sicherheitsgründen.
- Bestimmung von Maut und Geldbußen zur Umsatzgenerierung.
- Rechnungsstellung für geschäftliche Transaktionen (messtechnisch zugelassen von OIML).
- Überwachung des Zugbetriebs in entfernten, komplett unbeaufsichtigten Gebieten, zusammen mit einem funkgesteuerten Fahrzeug-Identifikationssystem (AFI), sodass Waggons durch ihre Kennung identifiziert und die entsprechenden Gewichtsdaten in einem vollautomatischen Modus abgeglichen werden.
- Übertragung der Daten an einen Zentralrechner für weitere Aufarbeitung.

## Beschreibung

Die Railweight-Kraftaufnehmer wurden speziell für Gleiswäge-Anwendungen entwickelt. Sie werden aus Standard-Schienenprofilen hergestellt, üblicherweise vom gleichen Typ, der am Einsatzort verwendet wird.

Weighline-Messwandler sind für hohe Leistung ausgelegt und nutzen eine Technik, welche die Wirkungen von Seitenlasten und Temperaturen minimiert. Die Messwandler haben eine gute Genauigkeit und Wiederholbarkeit und verkraften eine hohe dynamische Überlast. Die Messwandler entsprechen der Schutzklasse IP 67 und können in harschen Umfeldern eingesetzt werden.

## Technische Daten

<b>Genauigkeitsklasse (OIML)</b>		CI
<b>Nennlast (Emax)</b>	kg	1500, 5000, 7500, 12500, 15000
<b>Max. Anz. Teilungswerte</b>		750
<b>Mindestlast Emin</b>	% Emax	10
<b>Typische maximale sichere Überlast</b>	% Emax	200
<b>Summenfehler</b>	% Ro	< ± 0,07
<b>Kennwert (Ro)</b>	mV/V	0,5
<b>Nullsignal</b>	% Ro	≤ ± 1,5
<b>Temperaturkoeff. des Nullsignals</b>	% Ro/ °C	≤ ± 0,01
<b>Temperaturkoeff. des Kennwerts</b>	% Ro/ °C	≤ ± 0,01
<b>Empfohlene Speisespannung</b>	V	20
<b>Maximal Speisespannung</b>	V	30
<b>Eingangswiderstand</b>	Ω	750 ± 10
<b>Ausgangswiderstand</b>	Ω	700 ± 5
<b>Isolationswiderstand</b>	MΩ	≥ 2000
<b>Zertifizierter Temperaturbereich</b>	°C	-10 bis +40
<b>Betriebstemperaturbereich</b>	°C	-40 bis +70
<b>Lagerungstemperaturbereich</b>	°C	-40 bis +80
<b>Schutzart nach EN 60529</b>		IP 67

## Weighline-Systeme leisten einen erheblichen Beitrag zu folgenden Aspekten:

- verbesserte Schienensicherheit
- verringerter Gleisverschleiß
- verbesserte Abfertigungszeit
- optimiertes Verkehrsmanagement durch Aufzeichnung, Speicherung, Übertragung und Zugangsmöglichkeiten zu Wäge- und Verkehrsdaten in Echtzeit
- verbesserte Fahrzeugverwaltung
- erhöhte Erlösgenerierung durch bezahlte, sichere und zertifizierte Wägedienstleistungen für Schienennutzer



Für weitere Informationen: +44 (0)87090 34343

Ihr lokaler Vertragshändler:

Railweight ist ein Handelsname von Avery Weigh-Tronix

**RAILWEIGHT**

**E-Mail:** [sales@railweight.co.uk](mailto:sales@railweight.co.uk)

**Internet:** [www.averyweigh-tronix.com/railweight](http://www.averyweigh-tronix.com/railweight)

Hurstfield Industrial Estate, Hurst Street, Reddish,  
Stockport, Cheshire, Großbritannien, SK5 7BB  
Tel.: +44 (0)161 431 5155 Fax: +44 (0)161 443 1356

\* „Weighline“ wird unter einer Lizenz der Coventry Partnership gefertigt.  
© Avery Weigh-Tronix Unternehmensgruppe 2007. Alle Rechte vorbehalten. Avery Weigh-Tronix ist eine eingetragene Handelsmarke der Avery Weigh-Tronix Unternehmensgruppe. Diese Veröffentlichung dient nur zur Information und darf ohne schriftliches Einverständnis vonseiten der Avery Weigh-Tronix Unternehmensgruppe nicht als eine Zusicherung hinsichtlich der betroffenen Produkte oder Dienstleistungen betrachtet werden. Diese Veröffentlichung war zur Zeit der Drucklegung richtig. Avery Weigh-Tronix behält sich jedoch das Recht vor, die Spezifikationen, die Konstruktion, den Preis bzw. die Lieferbedingungen für die Produkte oder Dienstleistungen ohne Vorankündigung zu ändern.