



**PINTSCH TIEFENBACH Achszählsystem.**  
TAZ.



# PINTSCH TIEFENBACH Achszählsystem

TAZ

## Anwendungen

- >> Gleisfreimeldung von Bahnhofsgleisen, Weichenbereichen und Streckenabschnitten in Signalanlagen und Stellwerken
- >> Umstellschutz/Weichenfreimeldung bei Elektrisch Ortsgestellten Weichen (EOW)
- >> Räumungsmeldung bei zugesteuerten Bahnübergangs-Sicherungsanlagen

## Produktvorteile

- >> Zugelassen durch das Eisenbahnbundesamt (EBA)
- >> Freigegeben durch die Deutsche Bahn AG (DB AG)
- >> Wartungsfreundliche Sensorik am Gleis (Doppelschienenschalter-DSS) unempfindlich gegen alle bekannten Störbeeinflussungen (z.B. Traktionsrückströme, Magnetschienenbremsen)
- >> Dezentraler Aufbau der Auswerteelektronik in Außenschränken in Gleisnähe
- >> Zentraler Aufbau mit Entfernung zu den Achszählpunkten mit bis zu 7 km Kabellänge
- >> Modularer Aufbau, dadurch leichte Skalierbarkeit und Erweiterbarkeit sowie kosteneffektiver Aufbau kompletter Freimeldesysteme mit Mehrfachausnutzung von Komponenten

## Funktion

- >> Registrierung der Belegungsinformationen und der Zählimpulse von angeschlossenen Doppelschienenschaltern (DSS) und Verarbeitung dieser Impulse in einem elektronischen Achszählwerk
- >> Verwaltung eines Zählkreises zur Ermittlung des Besetzt- und Freizustandes für einen Abschnitt (Zählkreisfunktion)
- >> Einsatz im Geschwindigkeitsbereich  $\leq 250$  km/h
- >> Zählkapazität von 511 Achsen für einen Zählkreis (Ringzähler)
- >> Acht interne Zählwerke für gleichzeitiges, richtungsabhängiges Ein- bzw. Auszählen über verschiedene Zählpunkte eines Zählkreises
- >> Je eine potenzialfreie sichere Ausgabeschnittstelle für Frei- und Besetztmeldung
- >> Sichere Eingabeschnittstelle zur Achszählgrundstellung nach Störungen

Das PINTSCH TIEFENBACH Achszählsystem besteht aus Doppelschienenschaltern als Achszählpunkte in Kombination mit elektronischen Zählwerken.

Als Subsysteme innerhalb von Stellwerksanlagen und Automatisierungssystemen dienen sie der fahrzeugbewirkten, sicheren Besetzt- und Freimeldung von Gleis-, Weichen- und Streckenabschnitten.

Das hochzuverlässig arbeitende Achszählsystem erfüllt die Sicherheitsanforderungen der Anforderungsklasse AK7 (DIN 19250), die mit dem Sicherheits-Integritätslevel SIL 4 nach internationalen Standards (CENELEC) korrespondiert.

Durch den konsequenten Einsatz bewährter Komponenten aus dem Programm der Verkehrstechnik von PINTSCH TIEFENBACH ergeben sich für den Anwender viele betriebliche und technische Vorteile. Auch in Bereichen mit einfachen betrieblichen Verhältnissen, in Rangieranlagen und Ablaufbergen, auf Regionalstrecken und im Bereich von U- und Stadtbahnen wird der Einsatz dieser Technik attraktiv.



## Einfach-Achszählgruppe

Für die Besetzt- und Freimeldung einzelner Abschnitte werden Achszählgruppen in einem Einschub zusammengefasst und damit in besonders kompakter Form geliefert. Diese Ausführung ist dann geeignet, wenn 1 bis 4 einzelne Achszählabschnitte benötigt werden. Die Stromversorgung erfolgt über einheitliche Baugruppen (AC/DC oder DC/DC-Wandler) je Zählkreis.

## Mehrfach-Achszählgruppe

Bei Mehrfach-Achszählgruppen erfolgt die Zählpunktanschlaltung und Zählkreisauswertung getrennt in gesonderten Einschüben. Zählpunkte, die von zwei benachbarten Zählkreisen doppelt genutzt werden, können so auf komfortable und effiziente Weise über konfektionierte Systemkabel an die Zählkreisauswertung angeschlossen werden. Je nach Umfang der Auswerteeinrichtung sind Stromversorgungsmodule mit unterschiedlichen Leistungsparametern dimensioniert einsetzbar.



### Aufbau

Auswerteeinrichtung des Achszählsystems bestehend aus verschiedenen elektronischen Baugruppen in Steckkartentechnik, eingebaut in 19" Euro-Einschüben. Minimierter Verdrahtungsaufwand durch standardisierte Rückplatinen (Backplanes). Vorkonfektionierte Systemkabel für die Verbindung zwischen Funktionseinheiten und Schnittstellen.

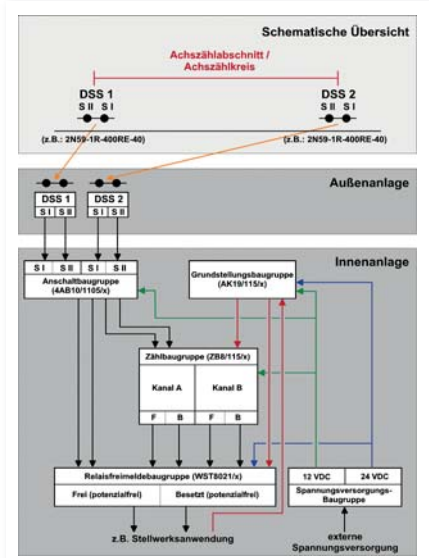


Einfach-Achszählgruppe



Mehrfach-Achszählgruppe

Baugruppe	Funktion
SV30/1808 (z.B.)	Spannungsversorgungsbaugruppe (z.B.: AC/2DC)
4AB10/1105/x	Anschaltbaugruppe zur Achszählpunktauswertung
ZB8/115/x	Zählbaugruppe zur Achszählkreisauswertung
WST8021/x	Relaisfreimeldebaugruppe mit Schnittstelle zur Besetzt- und Freimeldung
AK19/115/x	Grundstellungsbaugruppe zum Rücksetzen des Achszählsystems



Blockschaltbild



02/2013 V01

**PINTSCH TIEFENBACH GmbH**  
Beisenbruchstr. 10  
D-45549 Sprockhövel

Telefon +49 (0) 23 24/705-4  
Telefax +49 (0) 23 24/705-114

[info@pintschtiefenbach.de](mailto:info@pintschtiefenbach.de)  
[www.pintschtiefenbach.de](http://www.pintschtiefenbach.de)

**PINTSCH TIEFENBACH**  
Ein Unternehmen der Schaltbau-Gruppe