

## Eine Innovation im Bahnsteigbau

**Hering Bau** | Die neueste Entwicklung aus dem Hause der Hering Unternehmensgruppe, das innovative Bahnsteigsystem modulaflex, eignet sich für die Sanierung konventioneller Bahnsteige mit zu niedrigem Einstiegsniveau. Mit diesem System werden gleichzeitig die Oberflächen saniert und der Bahnsteig auf das neue gewünschte Einstiegsniveau gebracht. Bei der Erweiterung des Produktportfolios um das superdünne System konnte auf Synergien der Marken modula und betoShell zurückgegriffen werden.

Hinter dem Namen modulaflex verbirgt sich ein geschütztes Bahnsteigsystem mit Bahnsteigplatten in nur 7 cm Dicke und

einem Gewicht von gerade mal 170 kg/m<sup>2</sup>, für normale Verhältnisse im Systembahnsteigbau „ultra-leicht“.

Die Platten werden auf bestehende Bahnsteige vollflächig in ein höhengenaues vorbereitetes Frischbetonbett aufgelegt und verankert. Der vorhandene Bahnsteig darunter bleibt bestehen. Das spart Zeit, Ressourcen und Kosten. Das Karbonfaser-



Der Vorher-Nachher-Vergleich in Walleshausen

textil, welches in zwei Lagen im Beton einlaminiert wird, besteht aus einem Material, das im Gegensatz zu einer Bewehrung aus Stahl nicht korrodiert. Karbon hat eine Zugfestigkeit, die in etwa das Fünffache des üblichen Betonstahls beträgt. Damit weisen die Platten eine sehr hohe Stabilität auf. Ein weiterer Vorteil ist, dass auf eine Erdung des Systems verzichtet werden kann.

sungen können während der Montage schnell und einfach durchgeführt werden. Dafür erforderliche Betonschnitte sind zulässig, weil dabei keine Stahlbewehrung freigelegt wird. Ein weiterer Vorteil des modulaflex liegt bei den geringen Transportkosten. Außerdem reichen für die Montage der Elemente kleine Hebezeuge wie Zweibeiniger oder kleine Mobilbagger aus.

Bei einem Pilotprojekt im Bahnhof Walleshausen bei München, wo an einem sanierungsbedürftigen Bahnsteig die marode Bahnsteigoberfläche saniert werden sollte, wurde auf Veranlassung der DB Station & Service AG, Regionalbereich Süd, das erste modulaflex-Projekt erfolgreich realisiert (siehe Abbildung).

Weitere Anfragen von den Regionalbereichen Süd, Südwest, Mitte und West liegen bereits vor. Dabei handelt es sich neben der Erneuerung des jeweiligen Bahnsteigbelages auch um Anfragen für Aufhöhungen bis auf ein Niveau von 55 bzw. 76 cm über SO, wo auch das etwas modifizierte System modulaflex plus erstmalig zur Anwendung kommen soll. Dieses System wird zusätzlich mit einem Tragbalkensystem unterbaut, um das größere Aufhöhungsmaß zu realisieren und gleichzeitig auch noch Entwässerungs-Rinnensysteme zu integrieren. *bb/rg/mir*

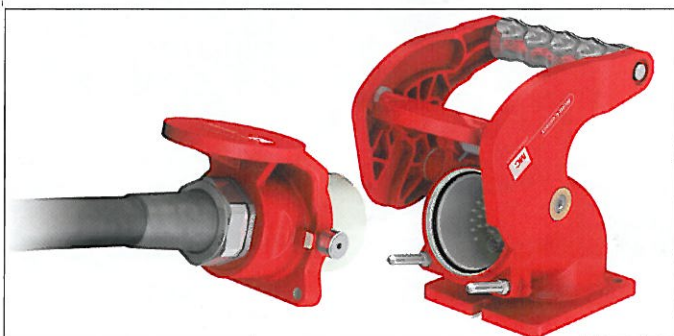
[www.heringinternational.com](http://www.heringinternational.com)

## Steckverbinder für raue Umgebung

**Multi-Contact** | Der neue mehrpolige Steckverbinder aus der Serie „Powerline“ der Schweizer Firma Multi-Contact gewährt volle Leistung und Sicherheit auch in rauer Umgebung. Angestoßen wurde die Entwicklung durch die Rhätische Bahn AG (RhB). Das Schweizer Eisenbahnverkehrsunternehmen suchte nach einer technisch wirklich befriedigenden Lösung für die elektrische Verbindung zwischen den Waggonen. Das Ergebnis ist ein Steckverbinder mit 32 Signalstiften und einem achtpoligen Busanschluss. Das Design wird von dem robusten pulverbeschichteten Aluminium-Gehäuse mit solidem Griff geprägt. Die Kontaktelemente Multilam garantieren auch bei

widrigen Witterungsverhältnissen und starken Vibrationen eine verlässliche Kontaktgabe. Eine spezielle Schutzkappe verhindert darüber hinaus, dass Schnee oder Sand in das Gehäuse eindringen kann, selbst unter extremen Einsatzbedingungen. Der geschlossene Steckverbinder entspricht der Schutzklasse IP65. Der steckerseitige Teil der Kupplung wird über einen Flansch montiert und ist um 15 Grad geneigt, um die auf das Kupplungskabel einwirkende mechanische Belastung zu verringern. Das System ist für Bemessungsspannungen von bis zu 1000 V ausgelegt. *cm*

[www.multi-contact.com](http://www.multi-contact.com)



Der Mehrfachsteckverbinder ist für Betriebstemperaturen von -35 bis +40 °C ausgelegt. Foto: Multi-Contact

Es wird das Blindenleitsystem und optional eine Gefahrraum-schraffur bereits werksseitig mittels eingeklebter Fliesen bzw. Matrizenabguss in die Bahnsteigoberfläche integriert. Der erforderliche Leuchtdichtekontrast zwischen Blindenleitsystem und umgebenden Bahnsteigbelag wird durch Betonrezepturen mit dunklen Zuschlagstoffen, wie Granit oder auch Basalt, in Verbindung mit den hellen taktilen Fliesen sichergestellt. Die Standardplatten sind für Bahnsteigbreiten von 2,50 m, 2,75 m oder auch 3,00 m konfektioniert, wobei die Elementlänge eines Bauteils i. d. R. 1,35 m beträgt. Eventuell notwendige örtliche Anpass-

## Alpha Trains nutzt zedas-asset

**PC-Soft** | Der größte europäische Leasinggeber von Schienenfahrzeugen setzt auf die Lösung für Asset- und Leasemanagement für Fahrzeugflotten von PC-Soft. Alpha Trains setzt im Ergebnis einer internationalen Ausschreibung ab sofort auf zedas-asset. Insbesondere die leistungsstarken, durchgängigen Funktionalitäten im Bereich des Instandhaltungsmanagements für Schienenfahrzeugflotten, die Abbildung

von Leasingverträgen sowie die integrierte mobile Funktionalität der Lösung aus dem Systemhaus PC-Soft konnten überzeugen. Damit wird zedas-asset nach Abschluss des Projektes europaweit auch über 90 Kunden von Alpha Trains als Informationsplattform zur Verfügung stehen. Geplant ist eine Umsetzung bis Ende Dezember 2014. *cm*

[www.pcsoft.de](http://www.pcsoft.de)