TRAVETTO
Fahrwegsysteme
INPLACE-B
BASE
Die innovative und variable
Feste Fahrbahn
für den urbanen Raum
FREUDE AM BAUEN ERLEBEN

DER SCHIENENGEBUNDENE NAHVERKEHR JETZT UND IN ZUKUNFT

Durch das wachsende Verkehrsaufkommen und dem ständigen Ausbau der Städte und Gemeinden zu großen Ballungsräumen, gewinnt der Weg in die City immer mehr an Bedeutung. Der zunehmende Straßenverkehr und ein verändertes ökologisches Bewusstsein schafft für immer mehr Verkehrsteilnehmer Anreize, Vorteile und Attraktivität, den öffentlichen Nahverkehr zu nutzen. Staus, Parkplatzmangel und die allgemeine Hektik im Straßenverkehr erhöhen die Akzeptanz der schienengebundenen Beförderung.

STADTGESTALTUNG UND UMWELTSCHUTZ MIT DEM RASENGLEIS

Gefordert werden ganzheitliche Lösungen zur Stadtgestaltung. Besonders die Straßen- und Stadtbahnen haben erheblichen Einfluss auf ein harmonisches, umweltorientiertes Stadtbild. Konventionelle Gleisanlagen sind häufig rein technisch orientierte Objekte und heben sich oft als Fremdkörper von der Umgebung ab.

EIN NEUES STADTBILD MIT DEM RASENGLEIS

Das Rasengleis ermöglicht ein günstigeres Erscheinungsbild durch die zusätzlichen Grünflächen und dadurch eine bessere Integration der Bahnanlage in das Stadtbild. Es trägt zur Verbesserung des kommunalen Ökologiehaushaltes bei, da das „grüne Gleis“ den Luft, Boden- und auch Grundwasserverhältnissen zugute kommt. Durch die strukturierte Oberfläche der Begrünung und moderne, elastische Schienenlagerungssysteme erhalten die Gleise ein günstigeres Luft- und Körperschallverhalten. Das Rasengleis kann bis zu 80 % des Oberflächenwassers speichern und wieder an die Umgebung abgeben. Dies entlastet die öffentlichen Kanäle erheblich. Der Gesetzgeber hat deshalb das „grüne Gleis“ noch stärker ins Blickfeld gerückt. Auch die Umweltämter befürworten das Rasengleis, weil hiermit Grün-Ausgleichsflächen geschaffen werden.

MAX. GESCHWINDIGKEIT BIS ZU	MAX. ACHSLASTEN BIS ZU	MIN. KURVEN-RADIUS
70 km/h	**13 t**	**20 m**

KOMPLEXE PROJEKTE BRAUCHEN DIE LEONHARD WEISS-SPEZIALISTEN

> Sie erhalten Planungssicherheit, indem unsere Feste Fahrbahn INPLACE-B nach aktueller DIN-EN 13481-5:2012 geprüft und von verschiedenen TAB-Prüfstellen freigegeben ist

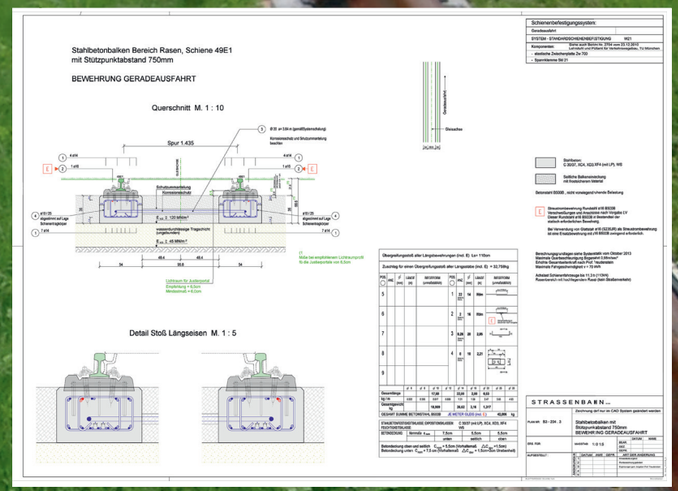
> Wir liefern maßgeschneiderte Lösungen für Ihre Feste Fahrbahn. Wir erstellen hierfür eine technische Bearbeitung mit Statik und Stahllisten. Auf Wunsch liefern wir auch eine geprüfte Statik

> Wir sorgen für die nötige Ausführungsqualität und Einbauüberwachung vor Ort

> Wir unterstützen die örtlichen Einbaupersonale durch eigene Supervisor

> Wir liefern die optimal geeigneten Einbaugerätschaften zur Herstellung der Festen Fahrbahn INPLACE-B im Top-Down-Verfahren

> Bei Bedarf liefern wir unsere Feste Fahrbahn INPLACE-B als schlüsselfertige Leistung



TUM

TECHNISCHE UNIVERSITÄT MÜNCHEN

LEHRSTUHL UND PRÜFAMT FÜR VERKEHRSWEGEBAU
Univ. Prof. Dr.-Ing. S. Freudenstein

Bericht Nr. 3326 vom 13.10.2015

FORSCHUNGSBERICHT RESEARCH REPORT

Prüfung des Schienenbefestigungssystems W21 auf dem Feste Fahrbahn System Inplace-B gemäß DIN EN 13481-5, Kategorie A

Testing of the fastening system W21 on the slab track system Inplace-B according to EN 13481-5:2012, category A

(TRAVETTO GmbH & Co. KG, Satteldorf, Deutschland)

PRODUKTMERKMALE DER FESTEN FAHRBAHN INPLACE-B

Transparenter, einfacher und schneller Systemaufbau in Ort beton, in Kombination mit den TRAVETTO-Schienentragkörpern

Flexible Trassierung und sichere Gleislagestabilität, auch bei kritischen Untergrundverhältnissen, durch monolithische Bauweise (keine Stöße und Raumfugen in den Balken bzw. der Betontragplatte) Rw-Begrenzung 0,3 mm, im Zustand 2

Hohe Systemvariabilität durch Einsatz entsprechender, den Schienenformen angepasster Schienentragkörper (STK)

Einsetzbar für verschiedene Spurbreiten auch für Spurkombinationen in Dreischienengleisen oder in Gleisverschlingungen

Variable elastische Schienenlagerung durch Verwendung verschiedener Schienenauflagerkompontenten (Zw 700, 900 oder UTS 300)

Sehr gute Anpassungsmöglichkeit an örtliche Bedingungen und Baulichkeiten vorhandene Kunstbauten (Bahnsteige, Überwege und Schächte, etc.)

Montage bis Radius 18 m, z. B. in Wendeschleifen oder auch der Einbau in Gleisüberhöhungen bis 150 mm realisierbar

Hohe planerische Gestaltungsmöglichkeit, nicht nur bei der Gleistrassierung, sondern auch speziell im Hinblick auf die Wahl der Gleiseindeckung. Hier sind alle erdenklichen Variationen möglich (Rasen, Pflaster oder Asphalt)

Statisch bemessene, massive Stahl-Querverstrebungen sichern die Spurweite

Beachtung der DIN EN 50122-2 und VDV-Vorschriften hinsichtlich elektrischer Isolation der Schienen

DIE WESENTLICHEN VORTEILE DER FESTEN FAHRBAHN INPLACE-B

Transparenter, einfacher und schneller Systemaufbau in Top-Down-Bauweise

Die Anforderungen an die Gleislage-, Spur- und Schienenneigungsgenauigkeiten sind durch Verwendung des Gleisjustier- und Schalsystems leicht beherrschbar

Minimierung des Messaufwands. Zur Gleismontage kann direkt an der Schiene gemessen werden und der Gleisverlauf visuell kontrolliert werden

Durch Verwendung der Schalungshalter ergibt sich automatisch die Position des Bewehrungskorbes und der Schalung. Die Schalung selbst wird nur an den Stößen montiert und ansonsten von den Schalungshaltern in korrekter Lage positioniert

Eine Vormontage von Einzelteilen der INPLACE-B Schienentragkörper entfällt, da diese bereits vormontiert geliefert werden

Der hohe Mechanisierungsgrad des TRAVETTO-Gleisjustier- und Schalsystems einerseits und der Systemeinbau im Top-Down-Verfahren andererseits, ermöglichen den Aufbau von INPLACE-B auch ohne besondere Vorkenntnisse im Betonbau bzw. im Bau Fester Fahrbahnen

Auch in kurzen Sperrpausen kann die Feste Fahrbahn INPLACE-B sehr wirtschaftlich eingesetzt werden. Dies geschieht, indem die Gleise vor Ort segmentiert, als Fertigteil vorbetoniert (bis 6,00 m Länge) und nach Aushärtung zur Baustelle umgesetzt sowie verlegt werden. Hierbei erfolgt die Festlegung der exakten Gleislage durch Einbau eines Betonuntergusses unter die vorab einjustierten Gleissegmente

GESTALTERISCHE FREIHEIT – BAUFORMEN UND EINDECKUNG DER FESTEN FAHRBAHN INPLACE-B

Tief und hochliegende Raseneindeckung

Pflaster und Rasengittersteineindeckung

Asphalteindeckung dreilagig oder Kombination mit Oberbeton und Gussasphalt

Variabel für alle gängigen Spurweiten und Schienenformen

Einbau in Radien bis 18 m

Einbau als Dreischienengleis mit Spurkombination

Einbau als vorproduzierte Gleisstücke, speziell für Baubereiche, die in kurzer Zeit fertiggestellt werden müssen (z. B. Straßenüberfahrten, Anschwenkungsbereiche)

Systemsteifigkeiten mit Schieneneinsenkung bis 1,4 mm mittels differenzierter Schienenbefestigungssysteme

WIR BEGINNEN DORT, WO ANDERE AUFHÖREN

Für weitere Informationen nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf!

KONTAKT ZUM DIALOG

LEONHARD WEISS GmbH & Co. KG - BAUUNTERNEHMUNG

Leonhard-Weiss-Str. 2-3
74589 Satteldorf – Germany
P +49 7951 33-0
F +49 7951 33-2340

bau-de@leonhard-weiss.com - www.leonhard-weiss.de