STRAIL®

PREMIUM SISTEM.

ko cesta sreča progo.

SISTEMI NIVOJSKIH PREHODOV *za najvišje zahteve*

1 | UPORABA

STRAIL® odličen za najpogostejše primere uporabe.

STRAIL® dolgo zdrži težke obremenitve, poleg tega pa ga je še lahko hitro in enostavno vgraditi.

Izberite **STRAIL®** premium sistem za prehode z visoko frekvenco cestnega in tirnega prometa vseh kategorij.

2 | PREDNOSTI

STRAIL® – premium sistem.

STRAIL® je vzdržljiva in trajna obloga za nivojske cestno-železniške prehode. Modularno izdelan sistem sestoji iz posamičnih plošč iz polne gume, ki so med seboj povezane s spojnimi elementi. **STRAIL®** lahko dobavimo za vsako vrsto tirnic in pragov.

Zgornja (povozna) površina, visoko odporna na obrabo, izdelana iz patentiranih "high-tech" mešanic gume in vdelanim (vulkanizirano) korundom, zagotavlja odlično protizdrsnost.

Za vlažne pogoje optimirani romboidni profil s piramidnimi vršički poskrbi za posebno hitro odvajanje deževnice.

Posneti robovi ščitijo spoje plošč – posebej pri velikih obremenitvah (npr. v ovinkih). Material omogoča udobno prečenje prehoda, hrup je občutno zmanjšan.

- hitra & enostavna vgradnja, enostavno rokovanje > zmanjšuje stroške
- tih ¬ "šepetajoč" prehod
- kompaktne plošče (600 mm / 1,200 mm notranje in 1,200 mm zunanje plošče)
- enostavno in stroškovno ugodno vzdrževanje > kratki časi pri vgradnji in izgradnji

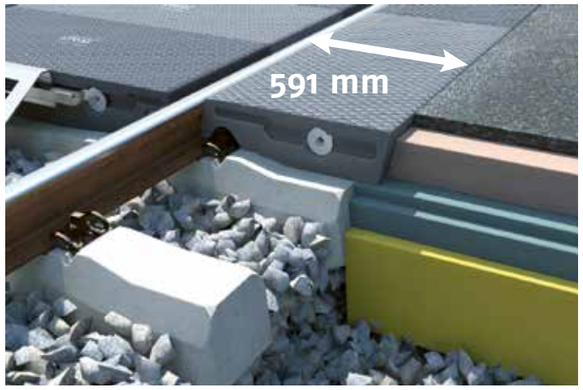
3 | PODATKI

STRAIL® – premium sistem.

1. **STRAIL®** notranja plošča širine 600 mm (na voljo tudi širine 1,200 mm), za tirno širino 1,435 mm (na voljo za vse običajne tirne širine)
2. **STRAIL®** zunanja plošča širine 1,200 mm, razdalja zunanji rob tirnice > T-robnik: 713 mm
3. **STRAIL®** pritrdilni sistem (glej stran 9) > vsi sestavni deli iz galvaniziranega jekla in vroče cinkani / valjan navoj
4. **STRAIL®** cestni priključek > opcija z daljšo zunanjo ploščo, betonskim T-robnikom in predfabriciranim temeljem
5. T-robnik iz visokokakovostnega betona C 70/85 (1,200 mm ali 600 mm), posebna malta in predfabricirani betonski temelj 1,500 mm
6. Naležna plošča > prilagojena za izbrano pritrditev tirnice

V posebnih primerih lahko dobavimo krajše zunanje plošče – razdalja zunanji rob tirnice > betonski T-robnik: 591 mm (npr. za tramvajske tirnice, vzdolžne betonske grede)

STRAIL®– cestni priključek:
Izvedba brez T-robnikov s krajšo **STRAIL®** zunanjo ploščo (široko 1,200 mm) za razdaljo zunanji rob tirnice > T-robnik: 591 mm



obrabni sloj (fini, ev. liti asfalt)

vezni sloj

bitumenski nosilni sloj

podlaga

4 | DIMENZIJE

STRAIL® – notranja plošča 600 mm ali 1,200 mm.

STRAIL® notranje plošče, ki smo jih do sedaj izdelovali v širini 600 mm, sedaj izdelujemo v dvojni širini 1,200 mm.

Prednosti so očitne, ker z enim montažnim postopkom položite dvojno površino, kar pomeni prihranek časa in s tem tudi stroškov. Med drugim se ravno zaradi večje površine plošč bistveno poveča tudi stabilnost lege. Potrebno je veliko manj plošč, kar občutno zmanjša število spojev.

Nadaljnja velika prednost „1,200-ke“ je ojačanje tako zgornje kot spodnje strani plošče z vgradnjo kompozitnih vlaken v strukturo materiala.

Končni izdelek v celoti ohrani večjo stabilnost in togost. To vodi tako k boljši porazdelitvi obremenitev kot širšemu usmerjanju sile v podlago.

1,200 mm široke **STRAIL®** notranje plošče so na voljo za vse običajne tirne profile in so kompatibilne z obstoječimi **STRAIL®** izdelki.

1,200mm notranja plošča

- ojačana z vlakni, da prenese stalno rastoče obremenitve
- vgradnja z bagrom je hitrejša
- povišana stabilnost lege
- za največje obremenitve > 1,200 mm **STRAIL®** notranja plošča v kombinaciji s **pontiSTRAIL** 713 / 910 mm zunanjimi ploščami ¬ močno zmanjšuje prenos sil in obremenitev v zgornji ustroj tira

5 | ZANIMIVOSTI

Kakovost / Certifikati

Zaradi naše interne službe kontrole kakovosti lahko posamezne izdelke sledimo še leta po dobavi. V tehnični službi in na posebnem preizkusnem mestu temeljito preizkušamo tako surovine kot nove izdelke in izboljšave izdelkov, po metodah, ki so najbližje uporabi v praksi. Naše izdelke redno preizkušajo tudi v inštitutu TÜV/LGA (Nemčija DIN/ EN 18200).

Prav tako redno preverjamo naše dobavitelje, in sicer njihovo poslovanje po dokumentiranem procesnem in produktnem managementu.

Od leta 1994 smo certificirani DIN ISO EN 9001, smo Q1-dobavitelj Nemških železnic (Deutsche Bahn AG), kot tudi A1-dobavitelj Francoskih železnic (SNCF).

Izdelki družine **STRAIL®** imajo dovoljenja za vgradnjo in so vgrajeni v skoraj vseh državah z železniško mrežo. Na dodatna vprašanja v tej zvezi vam bomo radi odgovorili.

Reciklaža / Povratni prevzem

Garancija povratnega prevzema ima pomembno prednost za vas ¬ „stare plošče“, ki ste jih kupili pri **STRAIL®** ali pri **STRAIL®** partnerju, vzame **STRAIL®** nazaj. Plošče predelamo in jih kot surovine vrnemo v naš proizvodni proces.

Naše vodilo >> **varovanje dragocenih virov surovin in energije!**

Če želite stare **STRAIL®** plošče oddati poljubnemu podjetju za predelavo odpadkov > **STRAIL®** plošče so klasificirane v Evropskem katalogu odpadkov EWC. Šifra za **STRAIL®** plošče je 160103. Odgovarjajoč tej šifri lahko naše plošče prevzame vsako (pooblaščeno) podjetje za predelavo odpadkov.

6 | VGRADNJA

Vgradnja **STRAIL®** -a ne zahteva nikakršnega večjega tehničnega napora.

Ko je tir reguliran na pravilno višino in lego ter določena lega prehoda in zgornji ustroj tira pripravljen, je potrebno zagotoviti razmak med pragovi na točno 600 mm. Sledi vgradnja betonskih T-robnikov, praviloma v kombinaciji s predfabriciranimi betonskimi temelji.

Po vgradnji T-robnikov lahko izvedete cestni priključek. Bitumenski cestni priključek sestoji iz več slojev, ki jih je potrebno vsakega posebej utrditi in uvaljati.

Med T-robnikom in asfaltom je obvezno potrebno pritrditi bitumenski spojni trak oz. trajno elastično fugo.
Nato se položijo naležne in **STRAIL®** plošče ter se z elementi patentiranega pričvrstilnega sistema po dolžini prehoda spojijo v celoto.
Za vgradnjo **STRAIL®** prehodov v osnovi ne potrebujete nobenih strojev. Zahvaljujoč majhni teži plošč, jih lahko vgradite ročno.

Za ta namen vam po naročilu dobavimo posebno vgradno ročico. Naše 1,200 mm široke **STRAIL®** notranje plošče pa enostavneje in najhitreje vgradite s pomočjo bagra.

Če izvajate cestni priključek z betonskimi robniki, boste potrebovali stroj za dvigovanje (npr. bager) tudi za postavljanje betonskih elementov.

Navodila za vgradnjo prejmete z dobavo ali so na voljo na spletni strani **www.strail.com.**

Garancija / Vzdrževanje

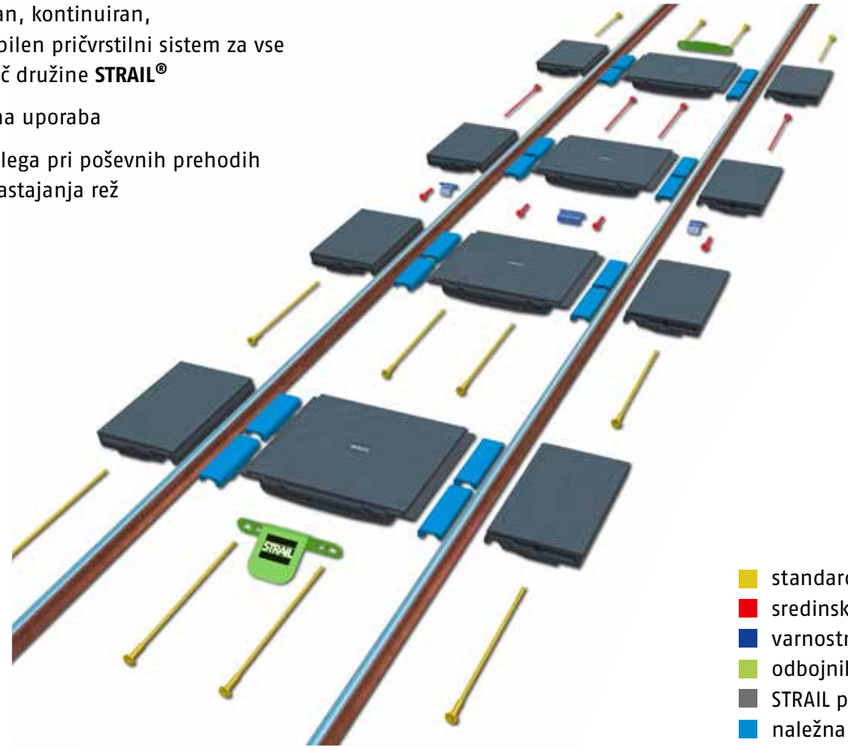
V primeru strokovne vgradnje, izvedene po navodilih za vgradnjo, dajemo na **STRAIL®** prehode garancijo, večjo od z zakonom predpisane. **STRAIL®** praviloma ne potrebuje rednega vzdrževanja ali nege.

Življenjska doba prehoda je odvisna od prometnih obremenitev. Vgrajeni prehodi praviloma vzdržijo 15 let. Ekstremno velike ali majhne obremenitve vplivajo na življenjsko dobo. Prehodi vgrajeni 25 let, sedaj niso nobena redkost.

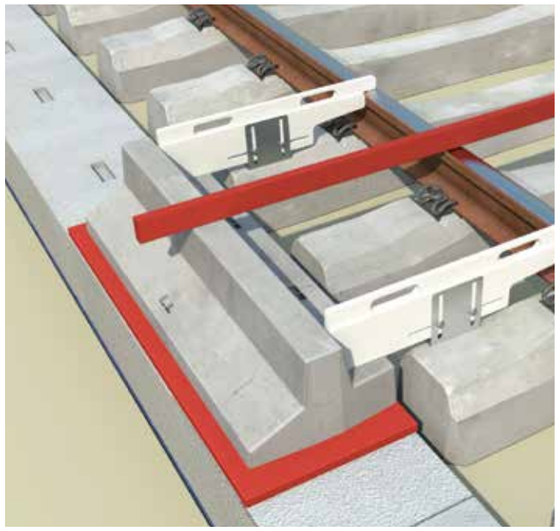
7 | PRIČVRSTILNI SISTEM

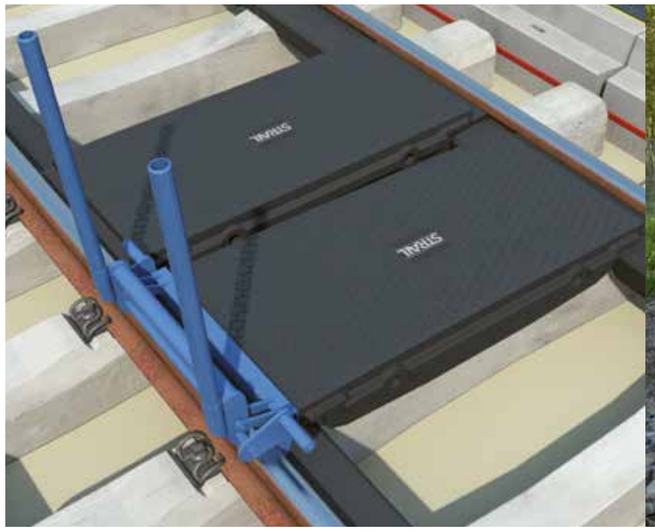
Enostaven, inteligenten, patentiran.

- patentiran, kontinuiran, kompatibilen pričvrstilni sistem za vse tipe plošč družine **STRAIL®**
- enostavna uporaba
- stabilna lega pri poševnih prehodih > brez nastajanja rež



- standardna spojna palica
- sredinska spojna palica
- varnostni element
- odbojnik spojk
- STRAIL plošča
- naležna plošča





8 | STRAIL NAČELA

Povezujemo cesto in progo.

hitro.

Promet mora potekati hitro in brez prekinitev. **STRAIL®** vas enostavno napravi hitrejše – pri načrtovanju, izvedbi in vzdrževanju. Ponudbe vam praviloma izdelamo v roku 48 ur.

Že samo dva tedna po vašem naročilu bo vaš prehod zapustil tovarno. Za vgradnjo nivojskega prehoda dolžine 9 m boste s 4-6 delavci potrebovali samo 3 ure in to brez uporabe strojev.

V okviru vzdrževalnih in drugih del lahko **STRAIL®** hitro in brez naporov izgradite in ponovno vgradite. Poleg tega vam naši strokovnjaki nudijo hitro podporo.

STRAIL® se izplača. Takoj od samega začetka.

varno.

Ko gre za varnost, ne poznamo kompromisov. Od tehnične enostavne, hitre in varne vgradnje vse do vsakodnevne trajne obremenjenosti brez nastajanja rež – **STRAIL®** je varen.

Spoj "utor-jezik" med ploščami preprečuje majanje plošč, zloglasen fenomen "nenadni kolaps" montažnih sistemov iz plošč, še posebej pri poševno prevoznih prehodih.

Izdelki družine **STRAIL®** imajo najmanjši smerni žleb, pri sistemu **veloSTRAIL** pa je smerni žleb povsem zaprt.

STRAIL®. Varnost za vaše prehode in vaše naložbe.

zanesljivo.

Gradnja nivojskih cestno-železniških prehodov je ena stvar, obdržati jih v vrhunskem stanju povsem druga. "Vgraditi & pozabiti" je naš moto; posledica: prehodi, ki praktično ne potrebujejo vzdrževanja.

Več kot 40.000 prehodov na petih celinah v najrazličnejših klimatskih pogojih so pokazatelj zanesljive tehnologije in materialov. Vaše izkušnje nam pomagajo, da lahko **STRAIL®** še izboljšujemo.

Že več kot 40 let smo za Vas zanesljiv partner s podporo po vsem svetu delujoče skupine KRAIBURG in prihranki, ki vam jih omogočajo naši izdelki z dolgo življenjsko dobo.

STRAIL® izpolnjuje vaša pričakovanja.

www.strail.com

made in germany

-/ sistemi nivojskih prehodov / level crossing systems

KRAIBURG STRAIL® GmbH & Co. KG

D-84529 Tittmoning | Göllstraße 8
tel. +49 (0) 8683 / 701-0 | fax -126

STRAIL® zastopnik za Slovenijo > TECA, d.o.o.,
Cesta Ljubljanske brigade 9 | SI-1000 LJUBLJANA | tel. +386/1/583-80-30
fax +386/1/518-53-75 | info@teca.si

STRAIL | STRAILastic | STRAILWAY je znamka KRAIBURG skupine