

Industry



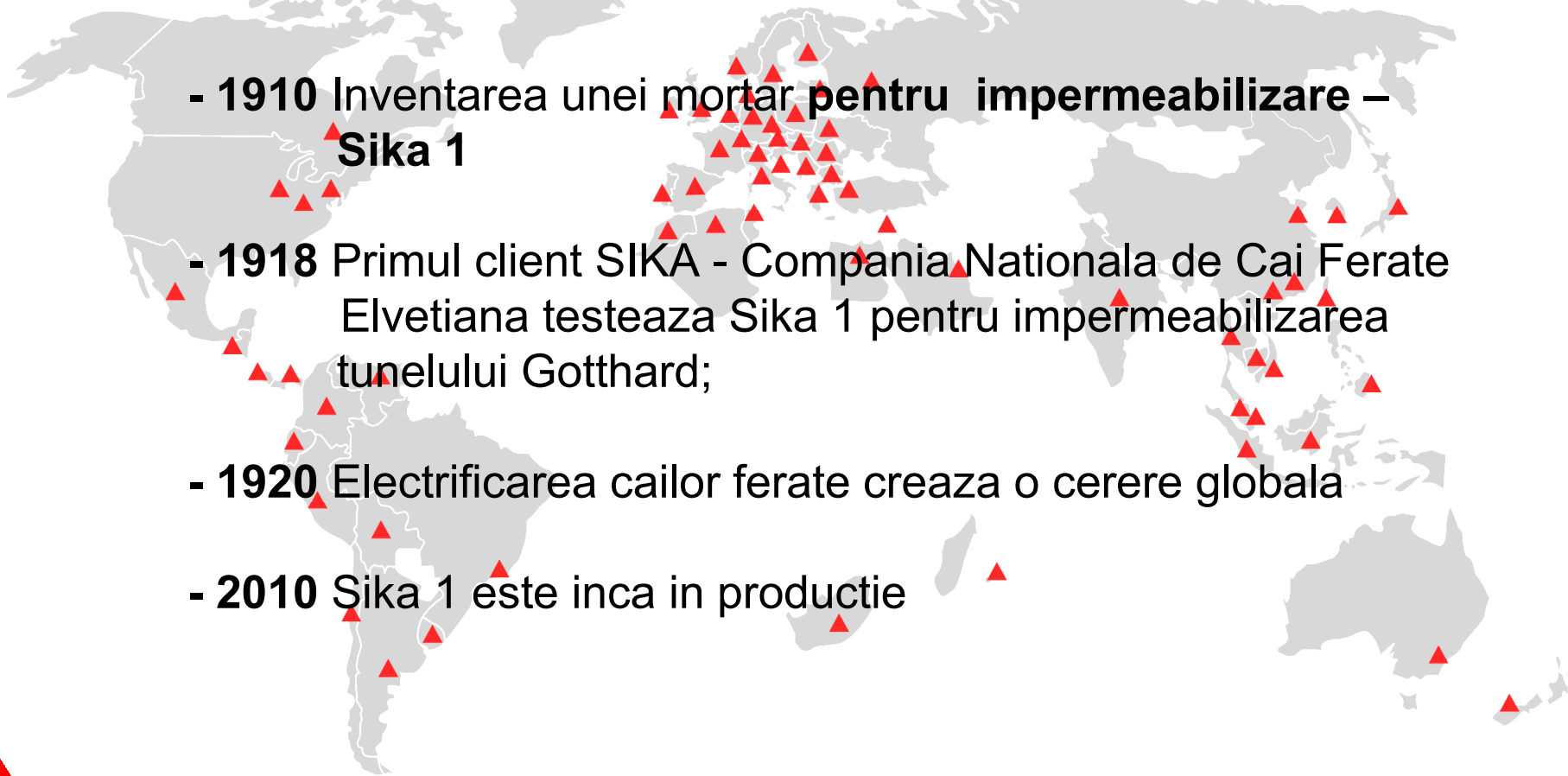
Sika Industry – Schimba lumea transportului



Innovation & | since
Consistency | 1910
Conferinta Club Feroviar

Sika – Cunoștiințe globale cu prezenta locala

Sika fondata in 1910



- **1910** Inventarea unei mortar **pentru impermeabilizare – Sika 1**
- **1918** Primul client SIKA - Compania Nationala de Cai Ferate Elvetiana testeaza Sika 1 pentru impermeabilizarea tunelului Gotthard;
- **1920** Electrificarea cailor ferate creaza o cerere globala
- **2010** Sika 1 este inca in productie

Sika®

Innovation & | since
Consistency | 1910
Conferinta Club Feroviar

Sika – Din 2002 si in Romania



Consistency | 1910
Conferinta Club Feroviar

Solutii pentru Constructii

Dezvoltam solutii care fac constructiile moderne, inovatoare durabile si usor de realizat, optimizand procesele si costurile pentru clientii nostrii.

Cu produsele noastre facem ca imposibilul sa devina posibil !

Sika se ridica la nivelul reputatiei castigate in 100 de ani, de a livra produse si servicii de calitate exceptionala oriunde in lume, adresandu-se in egala masura producatorilor, antreprenorilor si specificatorilor.



Tehnologii pentru ciment



Tehnologii pentru beton



Reparatii betoane



Sisteme de Pardoseli



Sisteme de Teras



Componente de Fatada



Protectii anticorozive



Hidroizolatii



Consolidari Structurale



Sika®

Innovation & Consistency | since 1910
Conferinta Club Feroviar

Solutii pentru Industrie

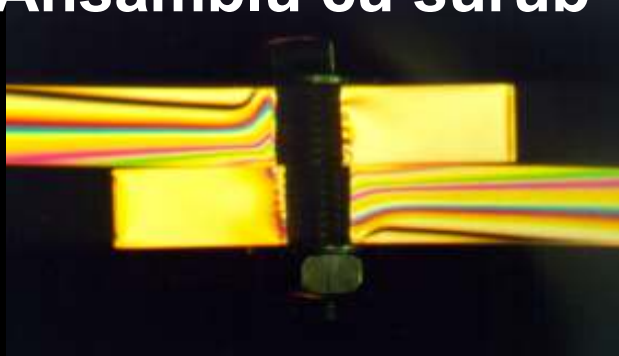
- **AUTOMOTIVE** - Echipare originala la automobile
- **AFTERMARKET** – Piata de post vanzare
- **PRODUCTIA DE TRENURI / VAGOANE / TRAMVAIE / AUTOBUZE**
- **MARINA** – Productia de Nave / Iahturi
- **PRODUCTIA** - de componente pentru constructii si industriale



Innovation & Consistency | since 1910
Conferinta Club Feroviar

Prindere mecanica

Ansamblu cu surub



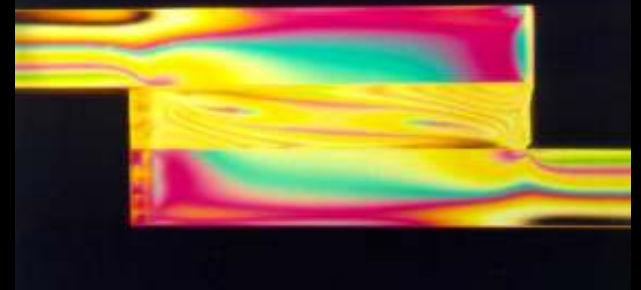
Vedere in plan



Imbinare subtire si rigida



Imbinare groasa si rigida

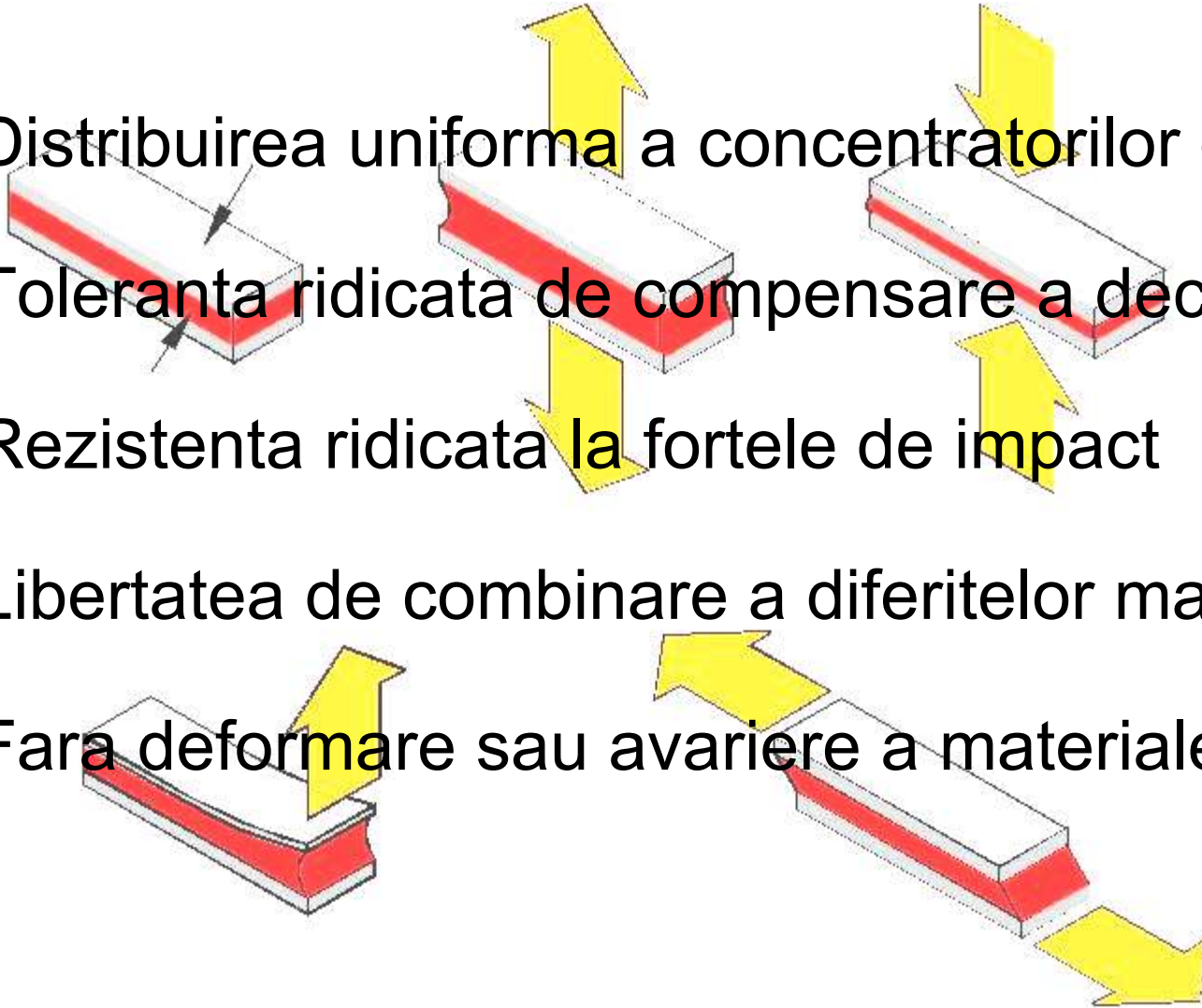


Imbinare subtire si elastica

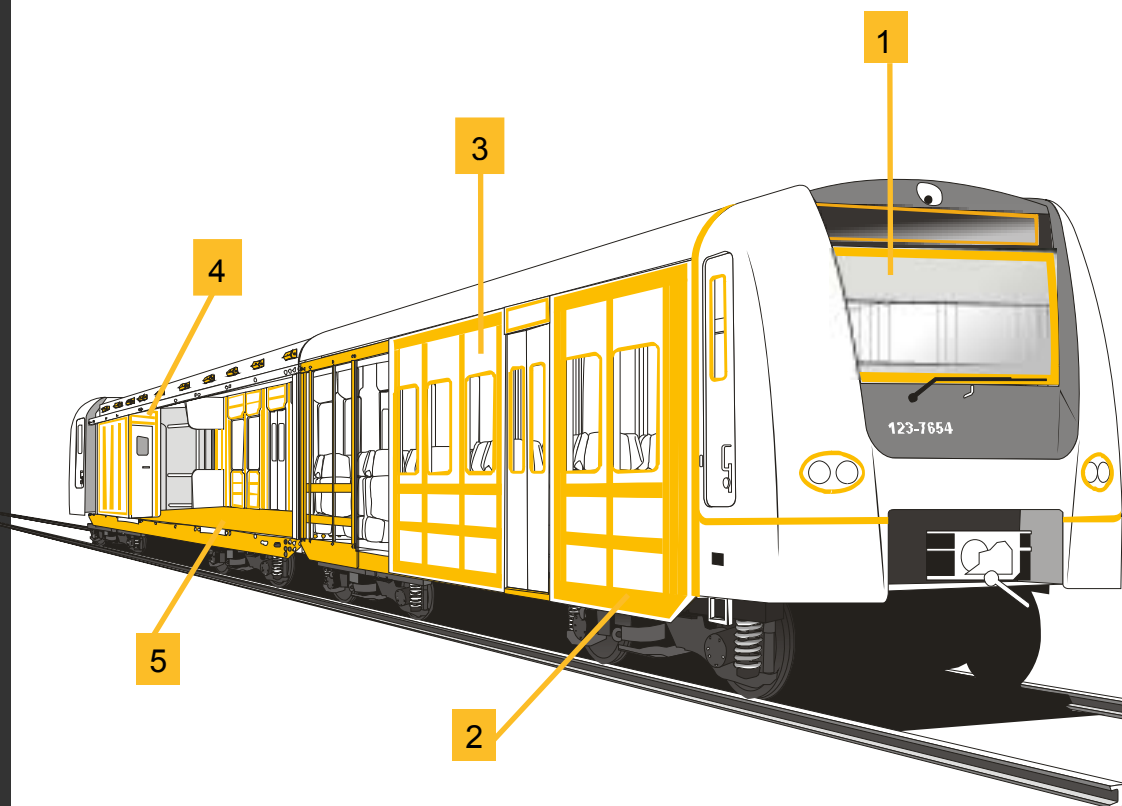


Avantajele lipirii elastice

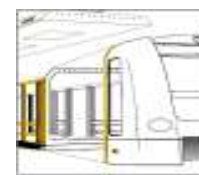
- Distribuirea uniforma a concentratorilor de efort
- Toleranta ridicata de compensare a decalajului
- Rezistenta ridicata la fortele de impact
- Libertatea de combinare a diferitelor materiale
- Fara deformare sau avariere a materialelor



Cuprins



Lipirea directa a
geamului_3



Componente exterioare
lipite si sigilate_5



Lipire in interior_7

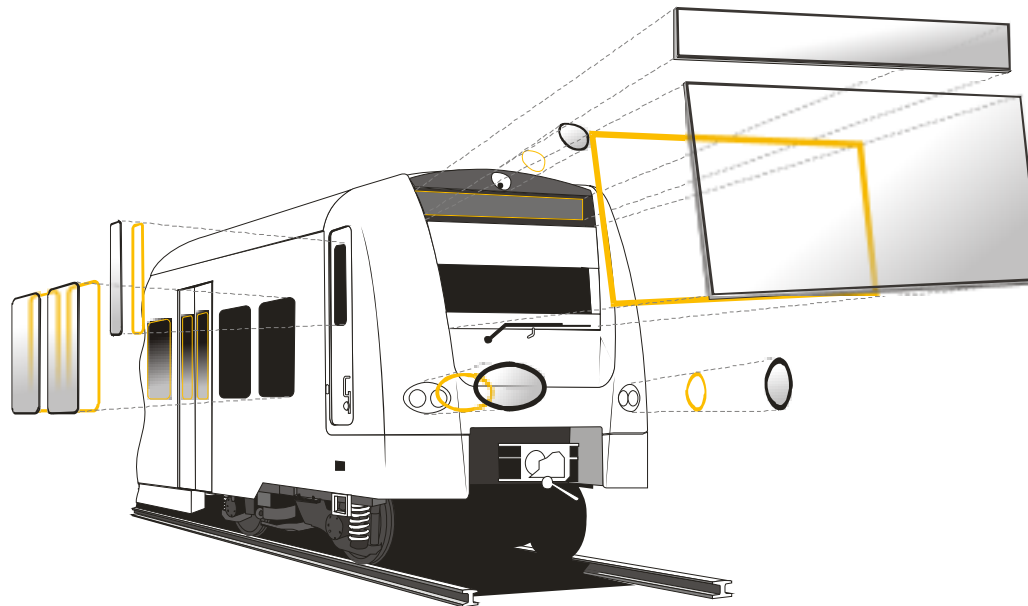


Sigilare interioara si
rezistenta la foc_9



Lipirea podelei_11

Lipirea directa a geamului



De ce se lipeste direct geamul?

- Crește rigiditatea structurii odată cu creșterea forțelor de torsiune ce acționează asupra geamului și protejează pasagerii împotriva impactului
- Crește aerodinamicitatea, iar în comparație cu sistemul cu cheder sunt mai economice în ceea ce privește consumul de combustibil
- Riscul apariției coroziunii este mult mai mic decât la sistemul cu cheder

Lipirea directa

Avantaje tehnologice

- Sika foloseste un sistem pentru lipirea geamului testat de peste 40 de ani
- Conductivitate scazuta
- Forta mare de rezistenta inca de la inceput a adezivului
- Sisteme de aplicare a adezivului la cald ce elimina sistemele secundare de fixare (banda, chingi)



Sikaflex®-265

Adeziv poliuretanic realizat special pentru lipirea si sigilarea geamului la trenuri, autobuze .Foarte usor de folosit, fara solvent, ideal pentru umplerea rosturilor mari ,realizand astfel un design deosebit cu o excelela finisare a suprafetei.

Sikaflex®-250 PC

Adeziv ce se aplica la cald, aprobat OEM, realizand o rezistenta mare in foarte scurt timp .Acest sistem elimina practic orice elemente de fixare (banda de fixare, chingi).

SikaTack®-Plus Booster

Adeziv cu uscare rapida si rezistenta mare. Aceleratorul Sika® Booster grabeste procesul de intarire al adezivului indiferent de umiditatea aerului

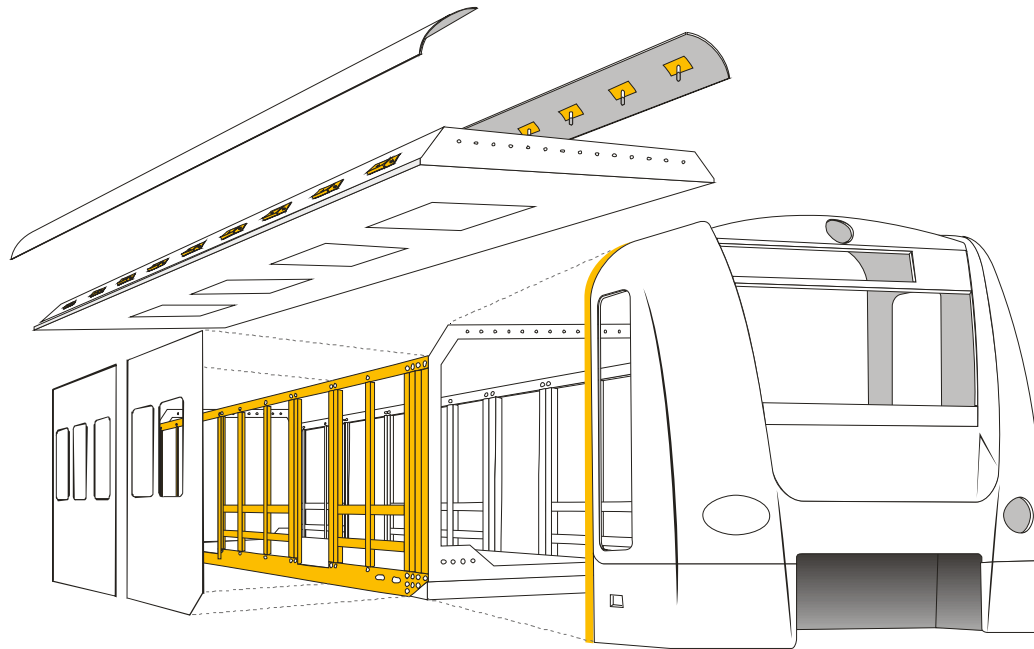
Sikaflex®-222 UV

Sigilant poliuretanic cu rezistenta la UV , ideal pentru sigilarea rosturilor mici

Sika®

Innovation & since
Consistency | 1910
Conferinta Club Feroviar

Lipirea si sigilarea componentelor exterioare



De ce se lipesc si se sigileaza componentele exterioare?

- Sistemele de asamblare lipite sunt mult mai usoare decat sistemele avand la baza prinderea mecanica
- Adezivul fiind elastic absoarbe mult mai bine vibratiile si zgomotul, imbunatatind calitatea calatoriei pasagerilor
- Se pot folosi diferite solutii tehnologice
- Structurile lipite cu adezivi elastici preiau mai bine socurile si impactul

Lipirea si sigilarea componentelor exterioare

Avantaje tehnologice

- Imbunatatesc aerodimicitatea dar sunt si mai estetice
- Rezistenta excelenta la conditiile climatice defavorabile
- Rezistenta buna impotriva coroziunii
- Preiau foarte bine zgomotele si vibratiile



Sikaflex®-254 Booster

Intarire rapida, rezistenta mare in foarte scurt timp, foarte bune proprietati mecanice si de adeziune. Ideal pentru lipirea si sigilarea componentelor mari

Sikaflex®-252

Adeziv structural , foarte usor de folosit. Preia forte bine saricnile dinamice. Poate fi folosit si la sigilarea rosturilor.

Sikaflex®-222 UV

Sigilant rezistent la UV, folosit pentru sigilarea rosturilor de dimensiuni mici

Sikaflex®-552

Adeziv structural , cu rezistenta la UV folosit pentru lipirea si sigilarea componentelor fara a necesita o preparare pretentioasa a suprafetei pe care se aplica.

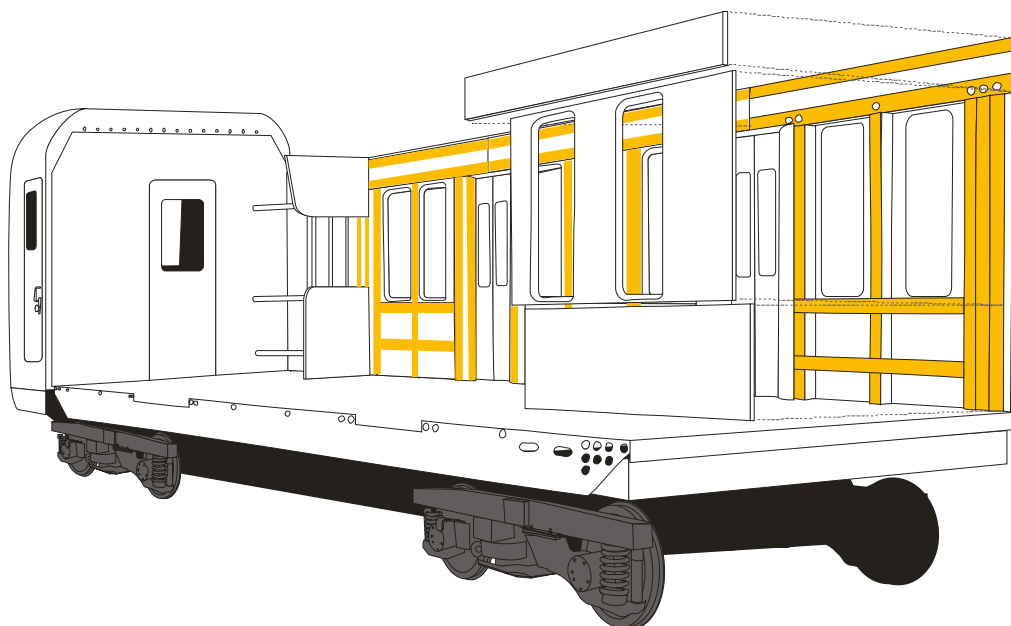
SikaFast®-3000 Series

Adezivi poliuretanici cu intarire rapida, cu o buna elasticitate si rezistenta la impact.utilizat si pentru umplerea rosturilor.

SikaForce®-7550 Series

Adeziv poliuretanic bicomponent,elatic cu rezistenta mare

Lipirea elementelor la interior



De ce folosim lipirea componentelor la interior?

- Compatibilitatea adezivilor cu toate substraturile sistemelor industriale de trenuri
- Rezistența mare la impact
- Diversitate mare în ceea ce privește viteza de întărire a adezivului permițând deci utilizarea mai multor sisteme tehnologice
- Nu se deteriorează stratul suport prin sudură sau găurire

Lipirea elementelor la interior

Avantaje tehnologice

- Posibilitatea lipirii de materiale diferite fara a exista pericolul aparitiei coroziunii
- Ansamblare rapida
- Sistemul de lipire cu adezivi absorbe vibratiile si zgomotul producand in interior o ambianta placuta in timpul calatoriei
- Pret scazut pentru a lipi materiale diferite intre ele (plastic , lemn metal) ceea ce ar fi foarte costisitor si greu prin alte procedee



Sikaflex®-252

Adeziv structural , foarte usor de folosit. Preia forte bine saricnile dinamice. Poate folosit si la sigilarea rosturilor.

Sikaflex®-254 Booster

Intarire rapida, rezistenta mare in foarte scurt timp, foarte bune proprietati mecanice si de adeziune. Ideal pentru lipirea si sigilarea componentelor mari

Sikaflex®-552

Adeziv structural , cu rezistenta la UV folosit pentru lipirea si sigilarea componentelor fara a necesita o preparare pretentioasa a suprafetei pe care se aplica

SikaFast®-3000 Series

Adezivi poliuretanici cu intarire rapida, cu o buna elasticitate si rezistenta la impact.utilizat si pentru umplerea rosturilor.

SikaFast®-5000 Series

Adezivi poliuretanici, elastici , cu intarire rapida realizati pentru a inlocui sudura sau alte procedee mecanice de prindere

SikaForce®-7752 L09

Adeziv cu intarire rapida, usor de aplicat ,are o rigiditate mare si o aderenata exceleanta, se mai foloseste si pentru umplerea rosturilor

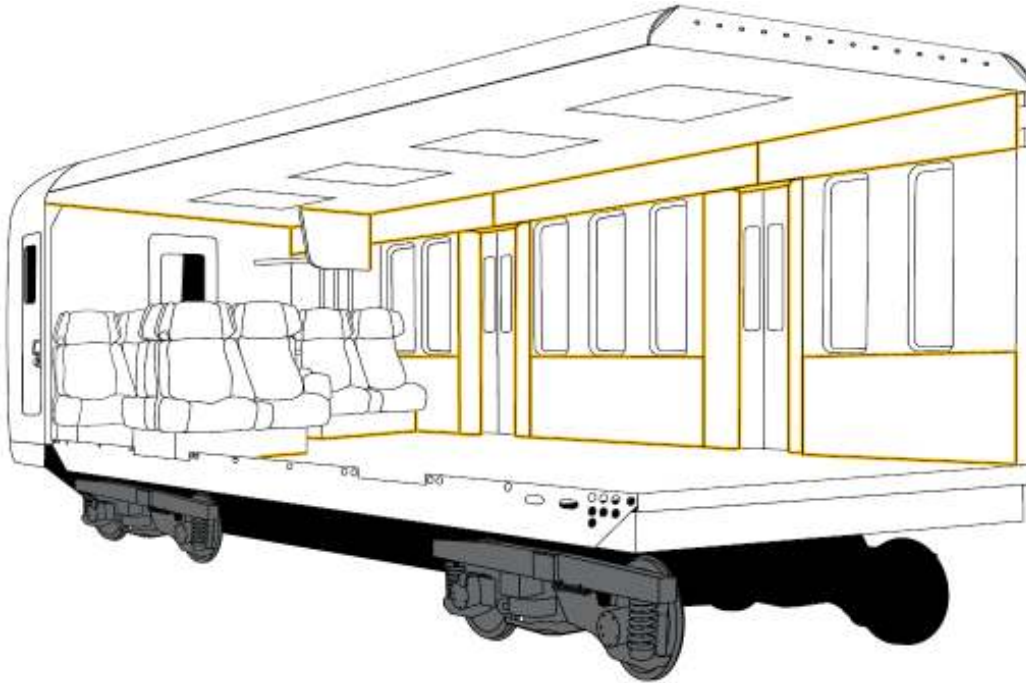


novation & | since
nsistency | 1910

Conferinta Club Feroviar

Sika®

Sigilare interioara si produse cu rezistenta la foc



De ce folosim sigilarea interioara si produse cu rezistenta la foc?

- Diminuarea zgomotului
- Satisfac standardele internationale
- Sigilant impotriva apei realizand astfel o protectie a echipamentelor electronice de functionare
- Ajuta la realizarea unor sisteme de aer conditionat si de caldura mult mai eficiente

Sigilare interioara si produse cu rezistenta la foc

Avantaje tehnologice

- Nivel ridicat in ceea ce priveste aspectul estetic
- Sigilantii elastici mentin compact interiorul trenului
- Rezistenta mare impotriva focului se obtine folosind acesti sigilanti



Sikaflex®-221

Adeziv si sigilant poliuretanic usor de aplicat, folosit pentru a realiza lipiri elastice permanente foarte rezistente

Sikaflex®-521 UV

Sigilant poliuretanic cu o excelenta rezistenta impotriva apei, imbatranirii si UV. Fara solvent sau VOC nu necesita o pregatire deosebita a suprafetei pe care se aplica

Sikaflex®-552

Adeziv structural , cu rezistenta la UV folosit pentru lipirea si sigilarea componentelor fara a necesita o preparare pretentioasa a suprafetei pe care se aplica

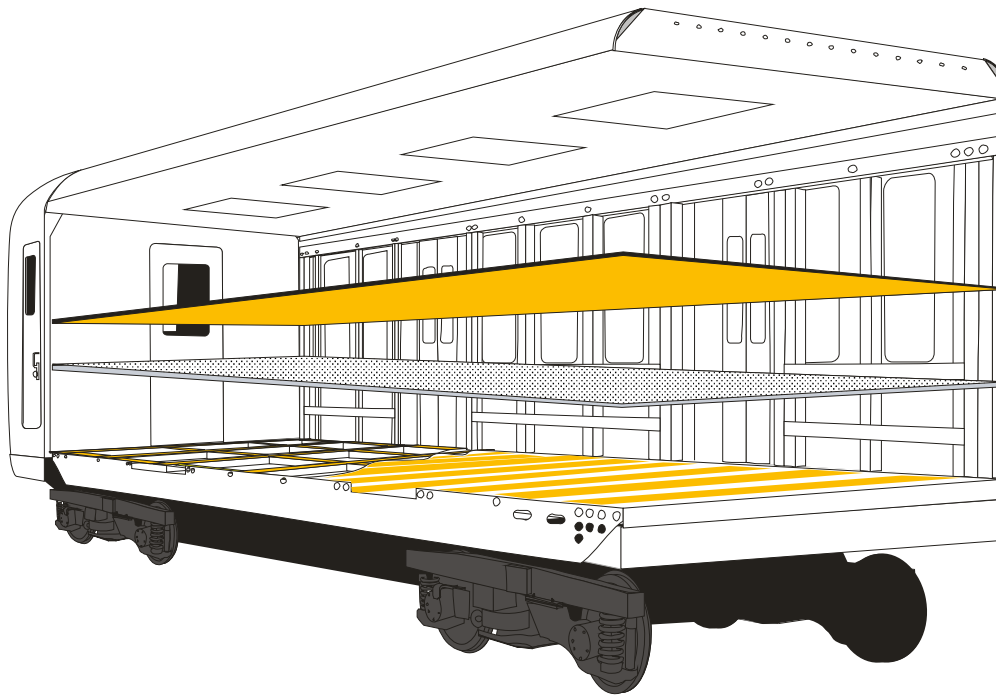
Sikaflex®-852 FR

Adeziv si sigilant poliuretanic cu o rezistenta foarte buna la foc. Lipste toate suprafetele intalnite in interiorul vagonulu de tren si indeplinste standardele internationale la foc

SikaFiresil®

Sigilant siliconic cu vascozitate scazuta si cu o rezistenta buna la foc

Lipirea podelei



De ce folosim acest sistem de lipire si acoperire al podelelor?

- Diminuarea riscului aparitiei coroziunii prin faptul ca nu mai facem gauri pentru prinderea elementelor (panouri etc.)
- Se realizeaza o etansare si o rezistenta mult mai buna impotriva patrunderii apei si deci implicit reparatii mai putine
- Diminuare zgomotelor si a vibratiilor din interior crescand astfel confortul pasagerilor

Lipirea podelei

Avantaje tehnologice

- Preia foarte bine zgomotele conducand astfel la o crestere a confortului pasagerilor
- Rezistenta buna la conditiile climatice defavorabile
- Rezistenta foarte buna la imbatranire si caldura
- Adeziune foarte buna pe o mare varietate de substraturi



Sikaflex®-252

Adeziv structural , foarte usor de folosit. Preia foarte bine sarcinile dinamice. Poate fi folosit si la sigilarea rosturilor.

Sikaflex®-254 Booster

Intarire rapida, rezistenta mare in foarte scurt timp, foarte bune proprietati mecanice si de adeziune. Ideal pentru lipirea si sigilarea componentelor mari

Sikaflex®-552

Adeziv structural , cu rezistenta la UV folosit pentru lipirea si sigilarea componentelor fara a necesita o preparare pretentioasa a suprafetei pe care se aplica

SikaLastomer®-710

Sigilant butilic cu bune proprietati in reducerea zgomotelor

SikaForce®-7780

Adeziv poliuretanic bicomponent , foarte usor de aplicat folosit pentru realizarea planeitatii podelei trenului, folosit inainte de-a se realiza lipirea propiu-zisa

SikaSense®-4600, 4615

Adeziv poliuretanic pe baza de solvent folosit pentru lipirea podelelor la trenuri dar si a altor elemente din interiorul trenului

SikaSense®-4300 FD, 4130

Adeziv poliuretanic ultra performant , bicomponent pe baza de apa folosit pentru lipirea podelelor la trenuri dar si a altor elemente din interiorul trenului .

Insonorizare si protectie

Un singur produs – toate certificatele

- **Cele mai inalte standarde:**
 - Clasificare la Foc S-4
 - Clasificare la Fum SR-2
 - Clasificare la picuraturi ST-2
- **Clasificare la zgomot:** MULLER-BBM
- Test efectuat la de la -30°C si +50°C
- **Aplicare prin pulverizare**
- **Ecologic – Pe baza de apa**

SikaGard 9552

Adeziv structural , foarte usor de folosit. Preia forte bine saricnile dinamice. Poate folosit si la sigilarea rosturilor.

CURRENTA

CURRENTA GmbH & Co. OHG
SILBERSTRASSE 10
41839 KREUZWEIHER, GERMANY
91999 Leverkusen, Germany

8. December 2008

Test report	DB1154a
Test standard	DIN 54837 : 2007 Testing of materials, small components and component sections for rail vehicles – Determination of burning behaviour using a gas burner
Classification standard	DIN 55152 : 2007 Preventive fire protection in railway vehicles – Part 2: Fire behaviour and fire side effects of materials and parts – Classification, requirements and test methods
Client	Sika Services AG Mr. Boryman Tuffenwies 10 8048 Zürich, Switzerland
Material	SikaGard-9552
Nominal thickness	3 mm

Test result

During the tests on 20 November 2008 the requirements of following classes were fulfilled:

Burning Class	Smoke Class	Dripping Class
S-4	SR-2	ST-2

Michael Heilmann
Head of Fire Testing

CURRENTA
GmbH & Co. OHG

Eric Heinz Wagner
Customer Support Fire Testing

The Fire Technology laboratory of Currenta is accredited according to DIN EN ISO/IEC 17025 generally for fire testing. The Fire Technology is notified by Federal Railway Authority "Eisenbahn-Bundesamt (EBA)", "Schweizer-Eisenbahn (SEB)" for European Railway Systems and for French Railway systems from "L'Agence de certification ferroviaire (CERTIFER)".

The test results relate to the behaviour of the test specimens of a product under the particular conditions of the test; they are not intended to be the sole criterion for assessing the potential fire hazard of the product in use. When evidence shall be provided for materials, the test reports may be not older than 3 years.

The test report may not be reproduced except in full, without our written approval.

1 / 4



Industry

Ne concentram asupra clientului

- avem peste 11,300 angajati
- prezenti in 79 tari
- 6 centre tehnologice globale
- sistem de ingineri
- serviciu tehnic
- centru pentru testare acustica
- suport pentru dezvoltarea CAD/CAE



Innovation & | since
Consistency | 1910
Conferinta Club Feroviar

Industry

Noi inventam viitorul .

www.sika.com



Innovation & | since
Consistency | 1910
Conferinta Club Feroviar