VÝROBA ŽELEZNIČNÍCH VOZIDEL
POKROČILÉ TECHNOLOGIE POSKYTUJÍCÍ VÝKON

STAVÍME NA DŮVĚŘE

SIKA TRANSPORTATION PŘEHLED

35 % SVĚTOVÉ ŽELEZNIČNÍ PRODUKCE

SILNĚJŠÍ A BEZPEČNĚJŠÍ
DÍKY ŘEŠENÍM SIKA

SNÍŽENÍ HMOTNOSTI O 80 KG

NA VOZIDLO S LEPIDLY A TMELY
SIKAFLEX® S NÍZKOU HUSTOTOU

3 500 000 KG

VÝROBKŮ SIKA POUŽITÝCH ROČNĚ
NA VÝROBU VLAKŮ

150 000 AUTOBUSŮ

VYROBENÝCH KAŽDÝ ROK OBSAHUJE
SIKA PRODUKTY

25 % SNÍŽENÍ HLUKU

S AKUSTICKÝMI SYSTÉMY Sikagard®,
SikaBaffle® a SikaDamp®

250 000 KABIN NÁKLADNÍCH VOZIDEL

ROČNĚ VYROBENO Z MATERIÁLŮ SIKA

22 MILIONŮ KG VÝROBKŮ SIKA

SE KAŽDOROČNĚ PRODÁ NA TRHU
TRANSPORTATION

Společnost Sika působí v celosvětovém dopravním průmyslu již desítky let a podporuje zákazníky v tomto dynamickém a náročném prostředí. Majitelé a provozovatelé požadují stále nižší náklady na provoz a opravy vozidel v kombinaci s vyšší spolehlivostí a trvanlivostí. Vládní legislativa upravuje nižší emise vozidel a používání bezpečnějších technologických materiálů, jakož i vyšší bezpečnost cestujících a řidičů. Společnost Sika, jako dodavatel a partner globálního dopravního průmyslu, poskytuje řadu nejmodernějších technologických řešení, která pomáhají výrobcům při řešení těchto problémů.

OBSAH

04	Trendy pro osobní železniční vozidla
06	Přehled aplikace
08	Střecha a vnější aplikace
10	Podlahové a interiérové aplikace
12	Karoserie / přední kapota
14	Přímé zasklívání
16	Vnitřní obložení
18	Povrchová úprava podvozku a akustika
20	Protipožární nátěry
22	Servis a podpora
23	Sika průmyslové značky

TRENDY OSOBNÍCH ŽELEZNIČNÍCH VOZŮ

RYCHLEJŠÍ PROCESY – BEZPEČNĚJŠÍ VOZIDLA – VYŠŠÍ KOMFORT

Železnice je důležitým poskytovatelem služeb pro globální společnost. Poskytuje páteřní dopravní infrastrukturu pro udržitelnou ekonomiku. Výrobci kolejových vozidel musí stále více spoléhat na inovační potenciál, aby mohly poskytovat inteligentní řešení a čelit tak četným výzvám, jako je demografický vývoj, změna klimatu, zvýšené požadavky na bezpečnost a zároveň se vyrovnat s vysokým tlakem na snižování nákladů.

Výrobci osobních kolejových vozidel očekávají zlepšení svých procesů, vysoce účinná a snadno použitelná řešení oprav a podporu inovací v konstrukci vozidel. Provozovatelé železnic musí splňovat vyšší úroveň bezpečnosti, vyšší spolehlivost a zároveň snížit provozní náklady včetně opatření pro komfort cestujících.

Společnost Sika poskytuje technologická řešení, která pomáhají výrobcům a provozovatelům kolejových vozidel splnit jejich cíle.

ZRYCHLENÍ PROCESŮ

Kvalita hraje na železničním trhu klíčovou roli, ale stejně důležitá je pro výrobce kolejových vozidel i cena. Pro udržení konkurenceschopnosti a úspěchu je třeba brát v úvahu oba faktory. Proto se zaměřujeme na zjednodušení procesů, které snižují rizika chyb. Kratší doba cyklu zvyšuje kapacitu a může odstranit problematická místa. Společnost Sika poskytuje rady a řešení, jak těchto cílů dosáhnout pomocí urychlených nebo dvousložkových systémů, které pro vytvrzení nevyžadují teplo nebo jednoduché technologie, které nepotřebují mnoho kroků předúpravy.

VYŠŠÍ KOMFORT

Cestující a provozovatelé vozových parků poptávají vysokokapacitní vozidla poskytující rychlou, efektivní a pohodlnou městskou dopravu. Řešení Sika nabízí snížení hluku a tlumení vibrací, které mohou způsobovat pro cestující v kolejových vozidlech nepohodlí. Výkon v kombinaci s vynikajícími aplikačními vlastnostmi činí z těchto vozidel ideální řešení pro zlepšení zážitků cestujících.

OCHRANA ZDRAVÍ A BEZPEČNOST ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

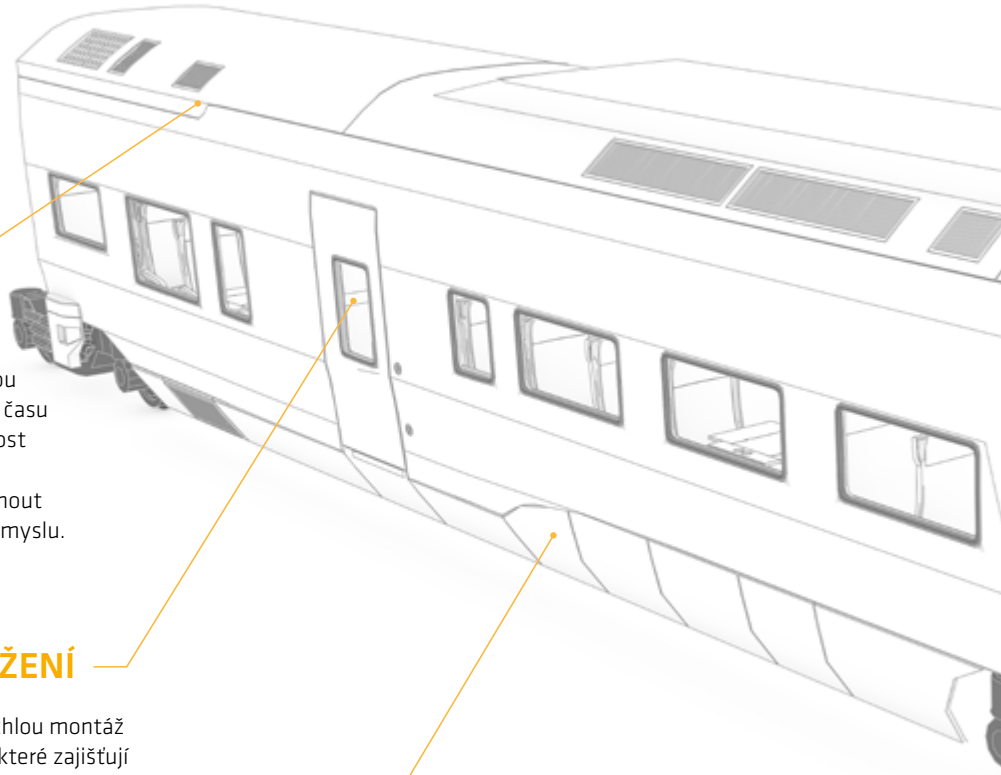
Trh se neustále vyvíjí a technologie hrají stále větší roli, protože pomáhají společnostem zajistit dodržování předpisů, zvýšit ziskovost, snížit rizika a zlepšit environmentální a sociální aspekty. Nové právní předpisy, přísnější klasifikace a vyšší požadavky na bezpečnost pracovníků jsou zároveň výzvou pro všechny, kteří přicházejí do styku s chemickými látkami. Společnost Sika se věnuje udržitelnému vývoji a nabízí inovativní řešení, jako jsou předúpravy na bázi vody, tmely a lepidla bez ftalátů a cínu, a také produkty, které umožňují snížit spotřebu a výrazně snížit hmotnost.

ZVÝŠENÉ LEGISLATIVNÍ A BEZPEČNOSTNÍ POŽADAVKY

Legislativa a požadavky společnosti se rok od roku zpřísňují. Používání lepidel a tmelů v železničním sektoru se stalo skutečnou alternativou k tradičním postupům spojování, jako je nýtování a svařování. Rozrůstající se skladba materiálů vedla ke snížení hmotnosti vozidel, lepšímu využití prostoru, novým konstrukčním možnostem, menší korozi a snadnějším opravám. Na jeden moderní osobní vůz se dnes spotřebuje více než půl tuny lepidla. Tento pozitivní vývoj se však projevil i na straně legislativy. Přísnější požadavky na požární bezpečnost, nároky na kontrolu kvality a vzdělání personálu vedou k výraznému nárůstu práce spojené s certifikací a kontrolními postupy.

PŘEHLED APLIKACÍ

Provozovatelé i výrobci kolejových vozidel vyžadují a požadují spolehlivost a trvanlivost v kombinaci s neustálým snižováním výrobních a provozních nákladů na vozidla. Společnost Sika nabízí řešení na míru a vyvíjí nové systémy pro železniční trh, které pomáhají splnit tyto požadavky na vyšší kvalitu a snížení výrobních nákladů.



STŘEŠNÍ A VNĚJŠÍ PRVKY

Velké komponenty vyžadují lepidla s dlouhou otevřenou dobou, která poskytují dostatek času pro montáž. Současně je vyžadována rychlost vytvrzování a nárůst pevnosti pro podporu výrobního procesu. Vnější spoje musí zvládnout agresivní čisticí prostředky v kolejovém průmyslu.
>> Strana 8

INTERIÉROVÉ OBLOŽENÍ

Nabízí se řada technologií pro rychlou montáž s vysokou počáteční přídržností, které zajišťují omezené přerušení výrobního procesu. **>> Strana 16**

PROTIPOŽÁRNÍ NÁTĚRY

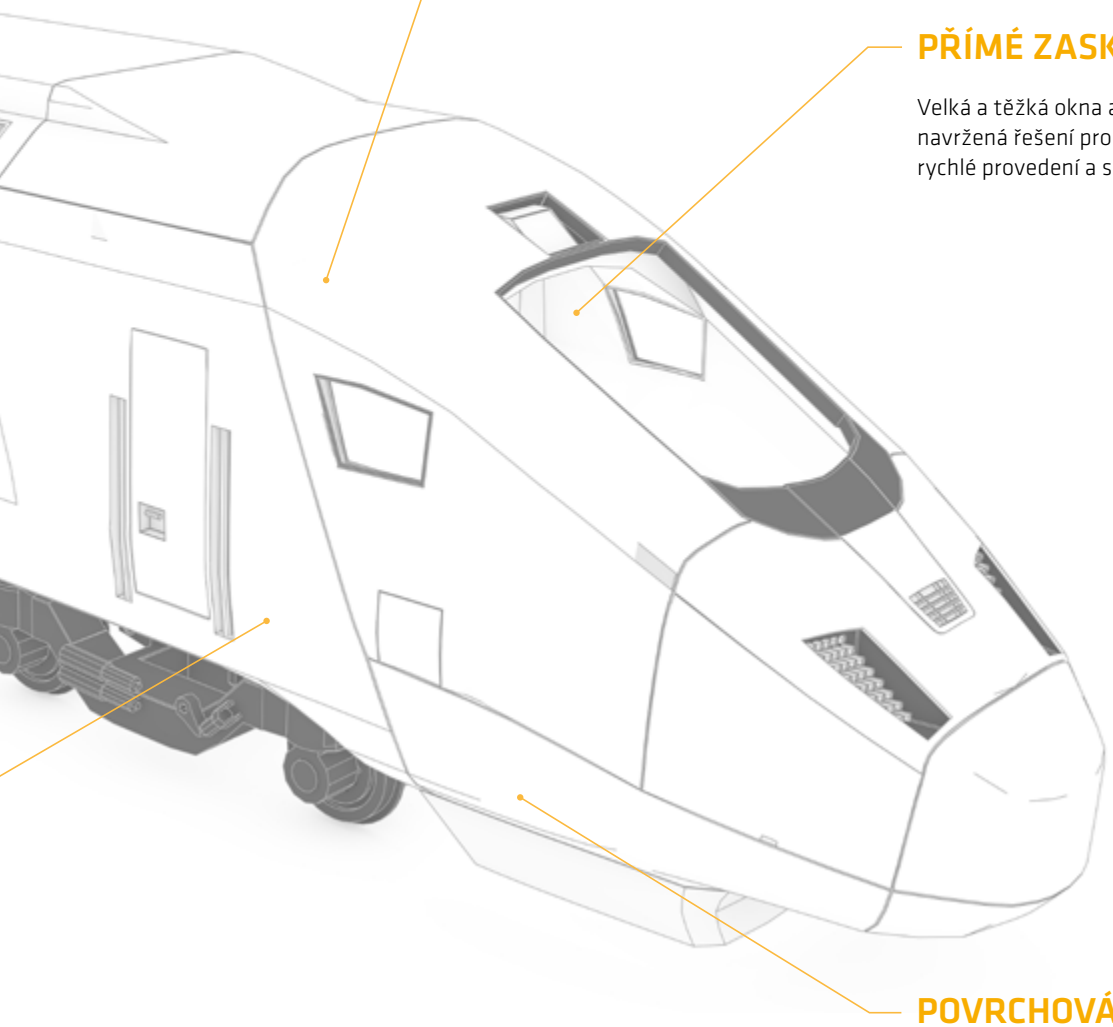
Vynikající ochranné nátěry zvyšují bezpečnost a zajišťují dostatek času na evakuaci v případě požáru. K dispozici jsou systémy pro všechny druhy podkladů. **>> Strana 20**

PODLAHOVÉ A INTERIÉROVÉ PRVKY

Pro splnění požadavků, jako je rychlé vytvrzení v kombinaci s dostatečnou pracovní dobou, lze použít různé technologie lepení. K dispozici jsou výrobky s omezeným počtem kroků předúpravy.
>> Strana 10

KAROSERIE / PŘEDNÍ KAPOTA

Velké a těžké karoserie nebo kabiny vyžadují řešení, která zajistí dlouhou pracovní dobu a na základě velkých geometrií spojů rychlé vytvrzení. Pro splnění těchto požadavků jsou k dispozici speciálně navržená řešení pro lepení a tmelení.
>> Strana 12



PŘÍMÉ ZASKLÍVÁNÍ

Velká a těžká okna a čelní skla vyžadují speciálně navržená řešení pro lepení a tmelení, která zajistí rychlé provedení a snadnou aplikaci. **>> Strana 14**

POVRCHOVÁ ÚPRAVA PODVOZKU A AKUSTIKA

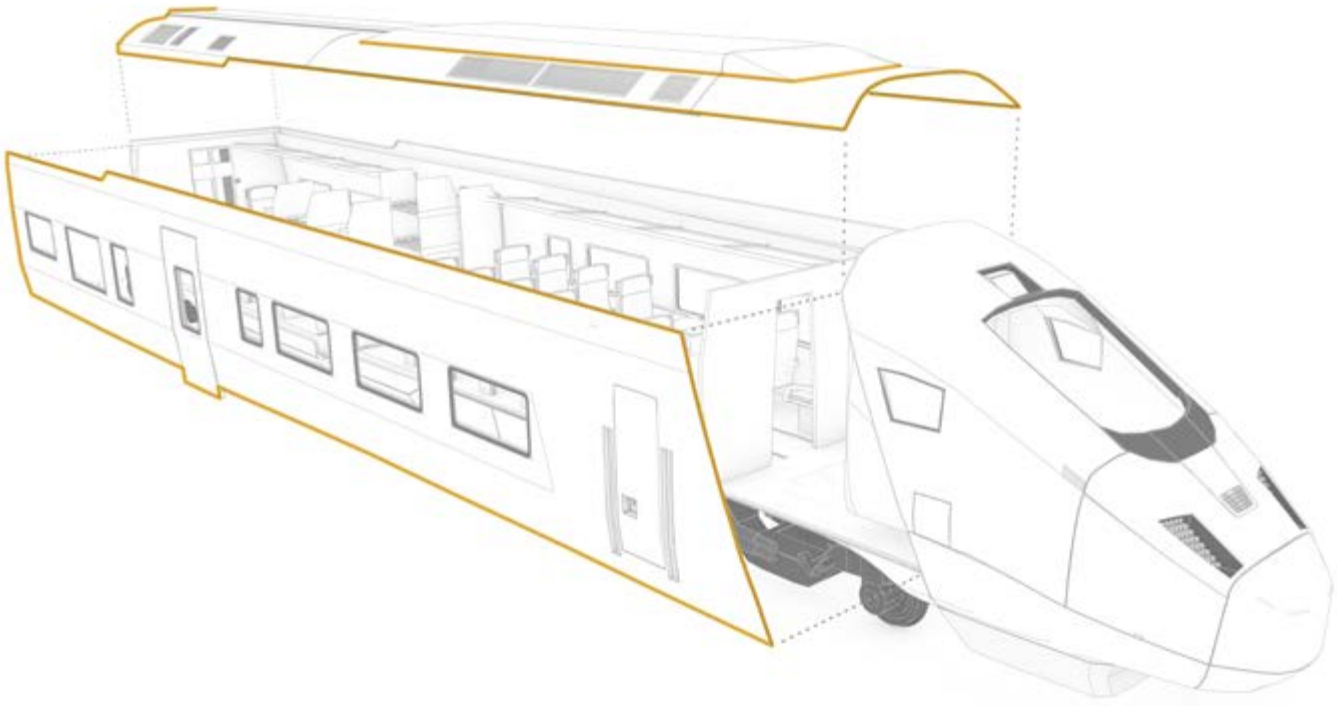
Nejlepší aplikační vlastnosti a velmi vysoká odolnost proti oděru pro dlouhotrvající ochranu a vynikající vlastnosti tlumení hluku. **>> Strana 18**

STŘEŠNÍ A VNĚJŠÍ PRVKY

Výrobci kolejových vozidel čelí náročným a složitým výzvám při konstrukci a montáži střech a dalších velkých montážních dílů. Je třeba vzít v úvahu různé ovlivňující faktory, jako je zamezení stojící vody, dostatečné návrhy spojů a těžké součásti na střeše.

Polyuretanová lepidla a tmely Sikaflex® poskytují vysoce výkonnou elastickou montáž se snadno použitelným jednosložkovým složením. Technologie Sikaflex® STP nabízí vlastnosti polyuretanů Sikaflex® v kombinaci se sníženou přípravou podkladu a vylepšenou ekologií. Technologie SikaBooster® a PowerCure nabízí vysokou rychlost vytvrzení.

Tyto systémy lze používat s čerpadly nebo manuální aplikací od výroby až po opravy. Dvousložkové konstrukční epoxidové hmoty SikaPower® se dokonale hodí pro výrobu velkých a středně velkých plastových dílů. Výrobky poskytují dlouhou otevřenou dobu v kombinaci s dostatečnou rychlostí vytvrzování.



„Od moderního kolejového vozidla se očekává dlouhá životnost a odolnost proti různým zatížením při únavovém provozu, klimatickým vlivům a dalším faktorům. Vysoké rychlosti, klimatické podmínky a konstrukční požadavky jsou příkladem požadavků na použitá lepidla a tmely. Řešení společnosti Sika tyto požadavky trvale naplňují každý den."

VÝHODY

- Vylepšený estetický vzhled díky odstranění viditelných spojovacích prvků
- Široká kompatibilita s podklady
- Rychlý výrobní proces
- Vyšší odolnost proti úniku vody a vlhkosti
- Vysoká strukturální pevnost a trvanlivost

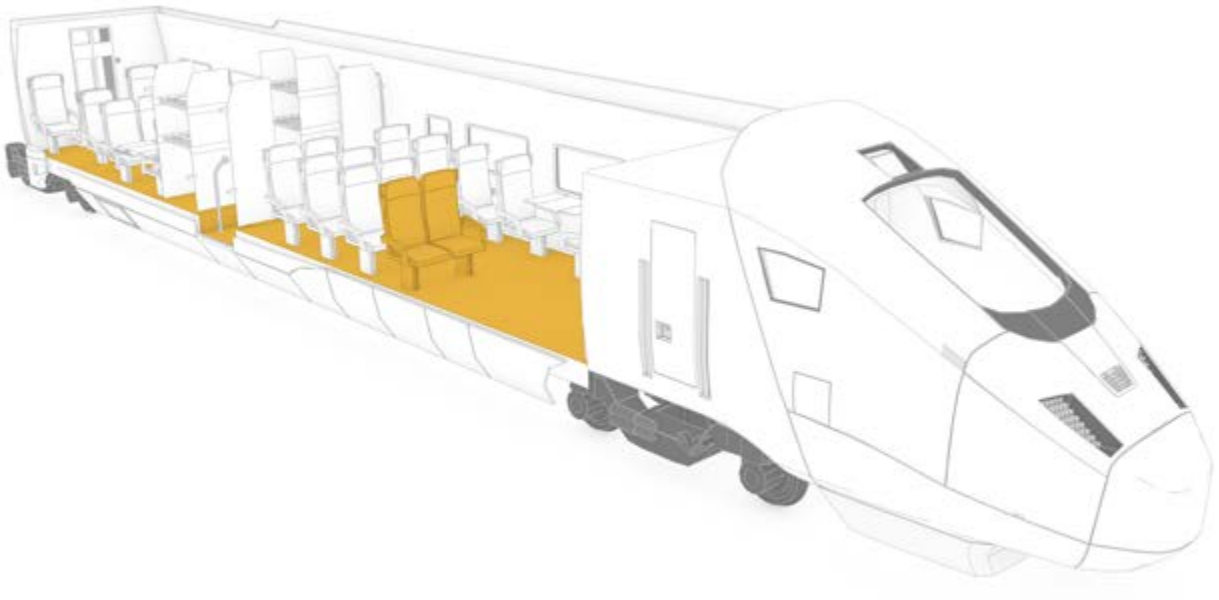
PRODUKTY	POPIS PRODUKTU
Sikaflex®-268	To vše v jednom systému lepidel/tmelů s velmi dobrou odolností proti stárnutí a povětrnostním vlivům a zrychlenou těsnicí schopností.
Sikaflex®-268 PowerCure	
Sikaflex®-268 + SikaBooster® P-50	
Sikaflex®-554	To vše v jednom systému bez izokyanátu, na bázi STP, s velmi dobrou odolností proti stárnutí, povětrnostním vlivům a zrychlenou těsnicí schopností. Montážní lepidlo s možností urychlení.
Sikaflex®-554 PowerCure	
Sikaflex®-554 + SikaBooster®-S50	
Sikaflex®-521 UV	Lepidlo odolné proti povětrnostním vlivům pro malé exponované spoje
SikaPower®-880	Dvousložkové, ultra-vysoce tvrzené epoxidové lepidlo S rázovou pevností a širokým rozsahem přídržnosti na kompozitech a kovech.
SikaPower®-320	Teplem vytvrzující tmel, vhodný pro práškové lakování. Výborná adheze na mastné povrchy.
SikaForce®-803 L45	Strukturální, elastické, 2-komponentní polyuretanové lepidlo.
SikaForce®-840 L07	Strukturální, elastické, 2-komponentní polyuretanové lepidlo.

PODLAHOVÉ A INTERIÉROVÉ PRVKY

V závislosti na typu vlaku se používají vysoce výkonné podlahové materiály tvořené odolnými dřevěnými podlahovými deskami nebo vyhřívanými hliníkovými panely. Součásti interiéru musí být vysoce kvalitní a mít dlouhou životnost, aby splňovaly každodenní požadavky na přepravu osob ve vysokých rychlostech.

Polyuretanová lepidla Sikaflex® umožňují vysoce výkonnou elastickou montáž se snadno použitelným jednokomponentním složením. Technologie Sikaflex® STP nabízí vlastnosti polyuretanů Sikaflex® v kombinaci se sníženou přípravou podkladu a lepší ekologií.

Technologie SikaBooster® a PowerCure se vyznačují rychlým vytvrzováním a dvousložková akrylátová technologie SikaFast® nabízí řešení semistrukturálních a strukturálních lepidel pro lepení širokého spektra podkladů od velkých plastových krytů po malé kabelové držáky.



„Elastická lepidla od společnosti Sika poskytují dlouhodobý výkon, tlumení zvuku a vibrací a odolnost vůči různým zatížením a klimatickým podmínkám. K zajištění nejvyššího výkonu lepicích linií a těsnicích spojů se používají různé technologie společnosti Sika."

VÝHODY

- Vylepšený estetický vzhled díky odstranění viditelných spojovacích prvků
- Široká kompatibilita s podklady
- Rychlý výrobní proces
- Zvýšená odolnost proti úniku vody a vlhkosti
- Zlepšené tlumení hluku a vibrací

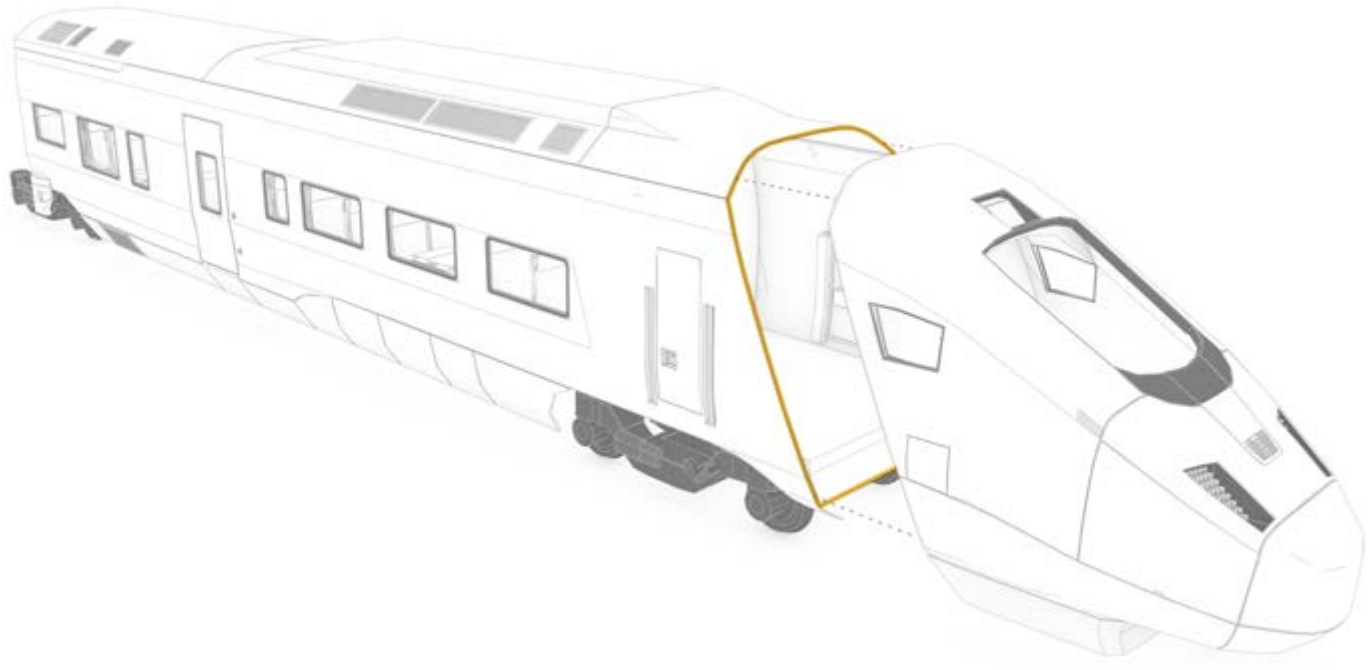
PRODUKTY	POPIS PRODUKTU
Sikaflex®-268	To vše v jednom systému lepidel/tmelů s velmi dobrou odolností proti stárnutí a povětrnostním vlivům a zrychlenou těsnicí schopností.
Sikaflex®-268 PowerCure	
Sikaflex®-268 + SikaBooster® P-50	
Sikaflex®-554	To vše v jednom systému bez izokyanátu, na bázi STP, s velmi dobrou odolností proti stárnutí a povětrnostním vlivům a zrychlenou těsnicí schopností. Montážní lepidlo s možností urychlení.
Sikaflex®-554 PowerCure	
Sikaflex®-554 + SikaBooster®-S50	
Sikaflex®-221	Standardní lepicí tmel pro vnitřní použití.
Sikaflex®-821 FR	Protipožární těsnicí hmota podle EN 45545-2 pro interiérové aplikace, splňuje HL2.
Sikaflex®-515	Standardní tmel STP pro vnitřní použití.
SikaFast®-555	Rychlé vytvrzování, dvousložkové strukturální lepidlo s nízkým zápachem.
SikaForce®-803 L45	Strukturální, elastické, 2-komponentní polyuretanové lepidlo.
SikaForce®-840 L07	Strukturální, elastické, 2-komponentní polyuretanové lepidlo.

KAROSERIE / PŘEDNÍ KAPOTA

Tvary a konstrukce kolejových vozidel prošly se zavedením termosetových součástí dramatickým vývojem. Nejvíce je to patrné na předních kapotách a karoseriích. Výroba těchto součástí probíhá většinou u specializovaných subdodavatelů. Finální výrobek se pak montuje u výrobce kolejových vozidel. Subdodavatelé i výrobci kolejových vozidel mají specifické požadavky na výrobu a montáž kapot a čelních masek. Je třeba brát v úvahu různé ovlivňující faktory, jako je zamezení stojící vody, dostatečné dimenzování spojů a těžké komponenty na střeše.

Společnost Sika nabízí všestranné spektrum lepidel pro výrobu čelních kapot a masek, od vysoce tvrzené a strukturální dvousložkové epoxidové technologie SikaPower® až po polyuretanové lepicí a těsnicí systémy, které poskytují vysoce výkonnou pružnou montáž se snadno použitelnými jednosložkovými recepturami. Stejná technologie se používá pro montáž masek a čelních kapot.

Portfolio je doplněno o technologii Sikaflex® STP, která nabízí vlastnosti polyuretanů Sikaflex® v kombinaci se zjednodušenou přípravou podkladu a zlepšenou ekologickou nezávadností. Technologie SikaBooster® a PowerCure vynikají vysokou rychlostí vytvrzování. Tyto systémy lze používat s čerpadlem nebo manuálními systémy od výroby až po opravy.



„Použití termosetových plastů pro výrobu předních dílů a masek je dobře známé. To vedlo ke zdokonalení výrobních procesů a výraznému snížení hmotnosti vozidel. Řešení společnosti Sika pro lepení a tmelení zajišťují dlouhou životnost a odolnost těchto dílů, které jsou vystaveny neustálému dynamickému namáhání.“

VÝHODY

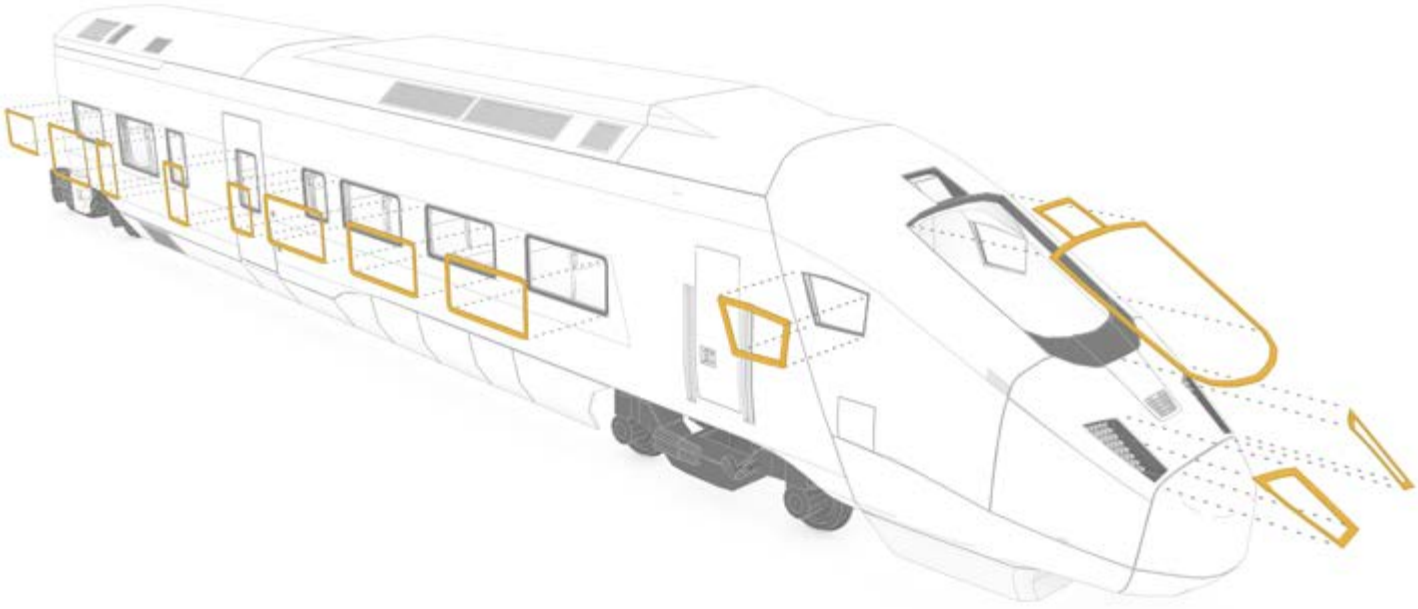
- Vylepšený estetický vzhled díky odstranění viditelných spojovacích prvků
- Široká kompatibilita s podklady
- Rychlý výrobní proces
- Vynikající ochrana proti vodě a vnikání vlhkosti
- Vysoká strukturální pevnost a trvanlivost

PRODUKTY	POPIS PRODUKTU
Sikaflex®-268	To vše v jednom systému lepidel/tmelů s velmi dobrou odolností proti stárnutí a povětrnostním vlivům a zrychlenou těsnicí schopností.
Sikaflex®-268 PowerCure	
Sikaflex®-268 + SikaBooster® P-50	
Sikaflex®-554	To vše v jednom systému bez izokyanátu, na bázi STP, s velmi dobrou odolností proti stárnutí, povětrnostním vlivům a zrychlenou těsnicí schopností.
Sikaflex®-554 PowerCure	
Sikaflex®-554 + SikaBooster®-S50	
Sikaflex®-521 UV	Lepidlo odolné proti povětrnostním vlivům pro malé exponované spoje.
SikaPower®-880	Dvousložkové, ultra-vysoce tvrzené epoxidové lepidlo. S rázovou pevností a širokým rozsahem přilnavosti na kompozitech a kovech.

PŘÍMÉ ZASKLÍVÁNÍ

Již více než 30 let dodává společnost Sika na trh automobilového a dopravního průmyslu, včetně výrobců kolejových vozidel, lepidla a tmely pro přímé zasklívání. V nabídce jsou inovativní systémy s vynikající zpracovatelností, rychlým vytvrzováním a lepší ekologickou nezávadností, které zjednodušují a zlepšují výrobní procesy.

Společnost Sika nabízí lepicí a těsnicí systém pro přímé zasklívání navržený speciálně pro železniční trh. Umožňuje snadné nastavení a dlouhou dobu otevření. Systémy Sikaflex®-268 a Sikaflex®-554 lze používat v kombinaci se speciálními urychlovacími pastami pomocí čerpadel nebo s vysoce inovativním řešením nazvaném PowerCure. Tyto systémy poskytují dokonalý klíč pro výrobce OEM, kteří hledají vynikající mechanické vlastnosti s co nejkratší dobou úplného vytvrzení, a poskytují možnost mít stejný urychlený systém od aplikace na lince až po opravu.



„Výrazného zkrácení a zjednodušení postupu od výroby až po opravu lze dosáhnout použitím unikátních lepidel a tmelů Sika spolu s řešením jednostupňové předúpravy.“

VÝHODY

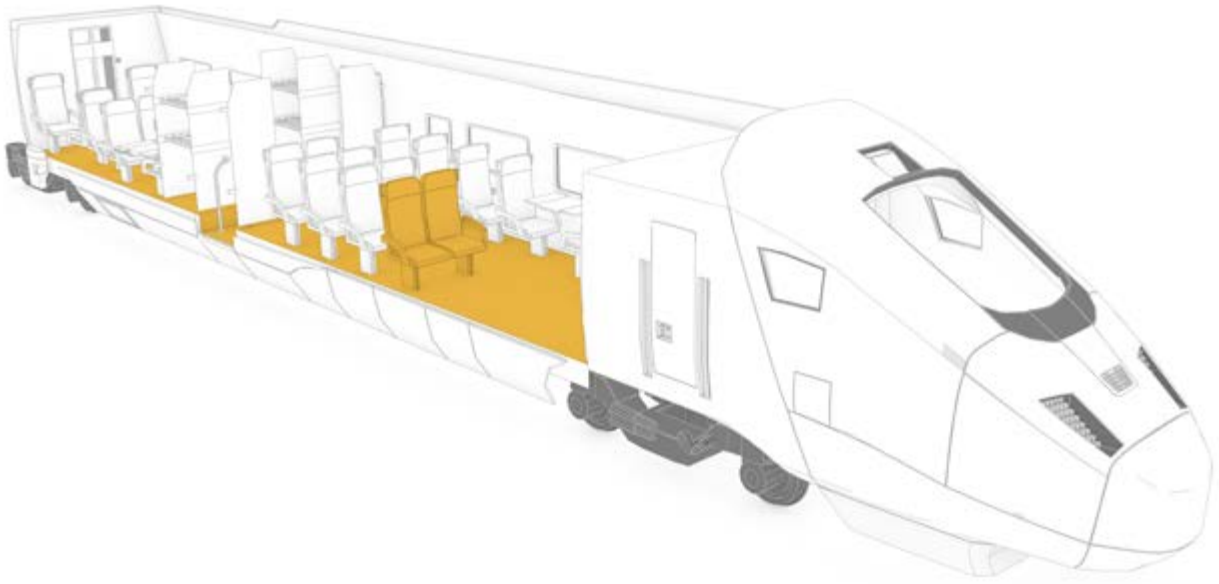
- Velmi dobré zpracování
- K dispozici je ručně nanášený urychlený systém
- Urychlené systémy – i pro otevřené spoje
- Odolnost vůči široké škále čisticích prostředků pro železniční dopravu
- Vynikající odolnost proti povětrnostním vlivům

PRODUKTY	POPIS PRODUKTU
Sikaflex®-268	To vše v jednom systému lepidel/tmelů s velmi dobrou odolností proti stárnutí, povětrnostním vlivům a zrychlenou těsnicí schopností.
Sikaflex®-268 PowerCure	
Sikaflex®-268 + SikaBooster® P-50	
Sikaflex®-554	To vše v jednom systému bez izokyanátu, na bázi STP, s velmi dobrou odolností proti stárnutí, povětrnostním vlivům a zrychlenou těsnicí schopností. Montážní lepidlo s možností urychlení.
Sikaflex®-554 PowerCure	
Sikaflex®-554 + SikaBooster®-S50	

INTERIÉROVÉ OBLOŽENÍ

Interiéry kolejových vozidel musí mít nejen kvalitní povrchovou úpravu. Podlahy, sedadla a další součásti musí mít vysokou odolnost proti opotřebení, a tedy dlouhou životnost, aby splňovaly každodenní požadavky na přepravu velkého počtu osob. Provozovatelé železnic chtějí od interiérů tuto vysokou výkonnost a spolehlivost, protože opravy a poruchy jsou nákladné a narušují provoz.

Společnost Sika vyvinula několik řešení na bázi tavných hmot, na bázi rozpouštědel a na vodní bázi, která zajišťují silnou a trvanlivou přilnavost k použitým podkladům. Technologie SikaSense® a SikaMelt® poskytují požadovaný výkon pro laminování různých interiérových aplikací včetně koberců, PVC podlah, obložení sloupků a sedadlových sestav. Tmely Sikaflex® s požární odolností se používají k zajištění těsného a trvalého utěsnění interiérů.



„Při výrobě vnitřního obložení z plastů a tkanin pro vlaky a tramvaje je třeba zohlednit různé aspekty, jako je rozsah provozních teplot a ekologie ve spojení s nízkými náklady a omezenou dobou cyklu.“

VÝHODY

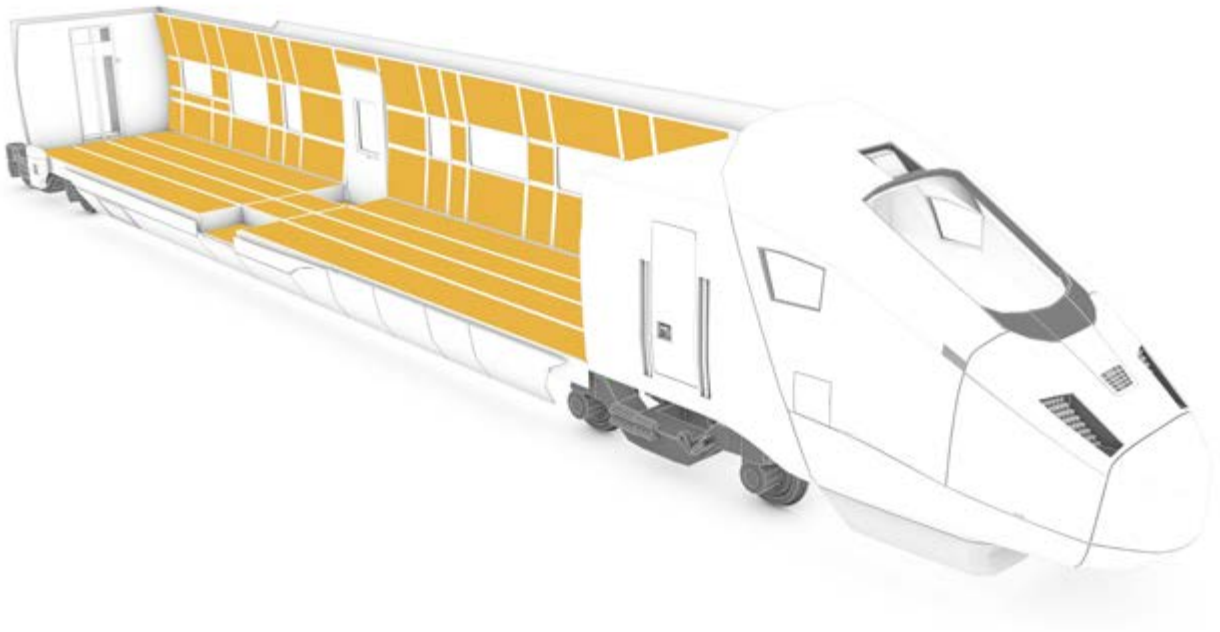
- Vylepšený estetický vzhled díky odstranění viditelných spojovacích prvků
- Široká kompatibilita s podklady
- Rychlý výrobní proces
- Lepší odolnost proti úniku vody a vlhkosti
- Lepší tlumení hluku a vibrací

PRODUKTY	POPIS PRODUKTU
SikaSense®-4490	Jednosložkové, bez rozpouštědel, univerzální disperzní lepidlo citlivé na tlak.
SikaSense®-4600	Jednosložkové, rozpouštědlové, rychlé kontaktní lepidlo s vysokou počáteční pevností.
SikaMelt®-9209 HT	Univerzální PSA tavenina za tepla s vysokou soudržností a pevností v odlepování.
SikaMelt®-9600 FS	Textilní laminace PUR tavná tavenina s vysokou konečnou pevností a flexibilitou.
Sikaflex®-821 FR	Protipožární tmel podle EN 45545-2 pro interiérové aplikace, splňuje HL2.
Sikaflex®-858 FR	Protipožární tmel STP podle EN 45545-2 pro interiérové aplikace splňuje požadavky HL3.

POVRCHOVÁ ÚPRAVA PODVOZKU A AKUSTIKA

Provozovatelé hromadné dopravy a státní orgány požadují vysoké standardy pro vnitřní a vnější hluk vozidel. Společnost Sika nabízí technologicky vyspělá řešení, která umožňují výrazné snížení hlučnosti vozidel prostřednictvím absorpce vibrací uvnitř karoserie.

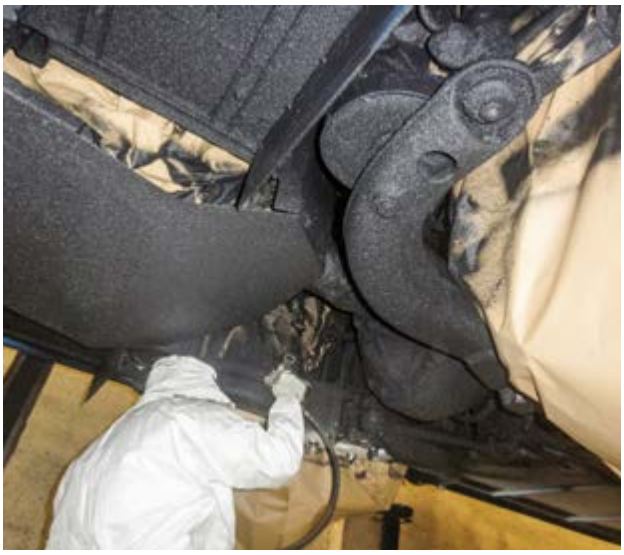
Společnost Sika nabízí produkt Sikagard®-6682, který lze použít pro tlumení hluku v interiéru i exteriéru a pro nátěry podvozku. Vykazuje nejen vynikající odhlučňovací vlastnosti, ale také nejlepší odolnost proti odletujícím kamínkům ve své třídě a fenomenální zpracovatelské vlastnosti.



„Dopravní podniky i samotní cestující mají stále větší nároky na pohodlné cestování. Různá řešení od společnosti Sika pomáhají výrazně snížit vibrace, akustický a nárazový hluk.“

VÝHODY

- Vynikající vlastnosti tlumení hluku
- Snadná zpracovatelnost a zpracování
- Vysoká odolnost proti oděru
- Široký rozsah přilnavosti
- Lze aplikovat v libovolné fázi montáže



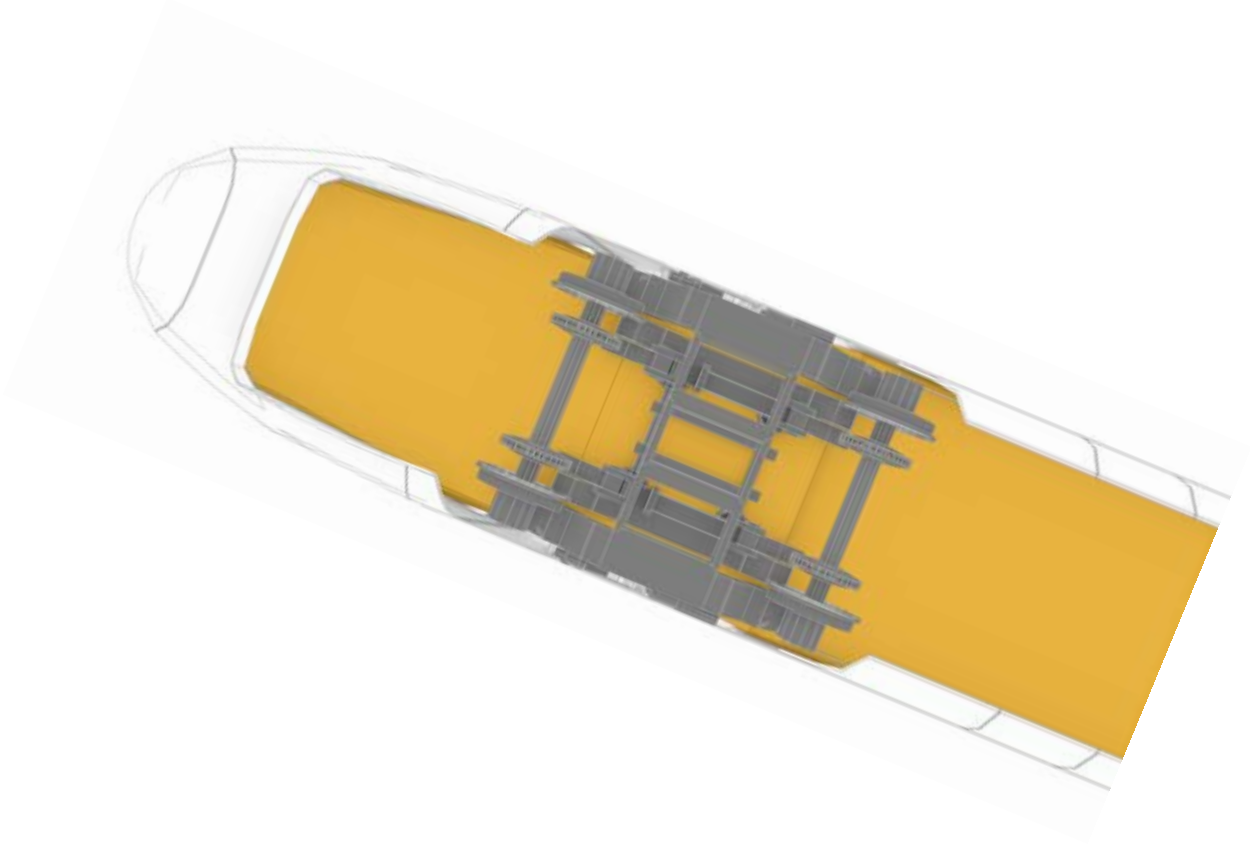
PRODUKTY	POPIS PRODUKTU
Sikagard®-6682	Zvukově tlumicí nátěr podvozku s vysokou odolností vůči oděru na vodní bázi s vynikající přilnavostí na e-coat a laky.

PROTIPOŽÁRNÍ NÁTĚRY

Výrobci a provozovatelé železničních tratí, stejně jako vládní orgány, považují bezpečnost za absolutní prioritu. Přeprava cestujících musí probíhat s minimálním rizikem, a ne náhodou je železniční doprava jedním z nejbezpečnějších druhů dopravy. Ve vlaku je zabudováno mnoho prvků aktivní i pasivní bezpečnosti. Společnost Sika nabízí řešení pro zvýšení bezpečnosti železničních vozidel, aby v případě nehody mohli být cestující včas evakuováni.

Sika®Pyroplast® Wood a Sika®Unitherm® Platinum jsou intumescentní protipožární nátěry pro dřevěné a ocelové podklady. Systémy zabraňují šíření požáru, pod vlivem tepla se povrch nátěru změkčí a nabobtnáním vytvoří pěnu. Původní milimetrová vrstva nátěru se změní v centimetrovou mikroporézní pěnu, která izoluje podklad od tepla.

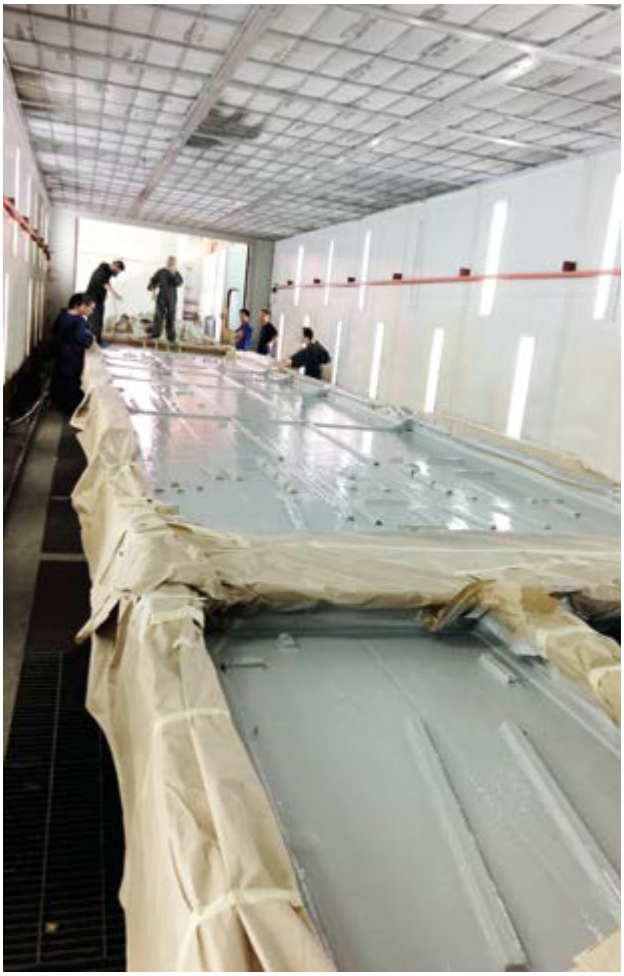
Sika®Pyroplast® Wood lze použít na dřevěné podlahy. Tento produkt zabrání vznícení dřeva. Sika®Unitherm® Platinum se převážně používá na kovové podklady. Kromě své intumescentní funkce poskytuje vynikající odolnost proti oděru a ochranu proti korozi.



„Železniční vozidla a zejména vlaky metra musí mít mnoho bezpečnostních prvků, protože tyto vlaky jezdí pod zemí a v tunelech. Společnost Sika představila systém protipožárních nátěrů, které zastavují šíření požáru a poskytují dodatečný čas na evakuaci.“

VÝHODY

- Zabraňuje šíření požáru
- Činí podklady nehořlavými
- Vysoká mechanická pevnost
- Rychlé vytvrzení
- Složení na bázi vody



PRODUKTY	POPIS PRODUKTU
Sika® Pyroplast® Wood	Snadno použitelný protipožární nátěr na vodní bázi pro vnitřní dřevěné podklady.
Sika® Unitherm® Platinum	Nesolventní, epoxidová pryskyřice na bázi intumescentní protipožární vrstvy pro vnitřní a vnější aplikace.

Další produkty jsou k dispozici. Výběr produktu/systému bude definován na základě konkrétních potřeb zákazníka.

SERVIS A PODPORA

Společnost Sika se snaží poskytovat a udržovat nejvyšší standardy kvality svých výrobků a služeb. Proto je pro společnost Sika velmi důležitá lokální přítomnost s globálním dosahem a specializovanými prodejními týmy, které jsou podporovány prvotřídním technickým servisem a odbornou podporou.

Globální a místní organizace se snaží poskytovat zákazníkům inovativní řešení, zkušenosti a znalosti.
Naše týmy pomáhají od nápadu přes fázi návrhu až po dokončení projektů:

- Zkoušky materiálu a trvanlivosti prováděné kvalifikovanými laboratořemi pro jednotlivé organizace a projekty.
- Dodáváním technické dokumentace na podporu návrhu, simulací a výrobních procesů s cílem dosáhnout vysoké kvality.
- Pomoc při určování nejvhodnějších výrobních sestav prostřednictvím budování podobných výrobních procesů v podniku.
- Samostatná podpora zákazníků při vyhodnocování a nastavování zařízení, jako jsou čerpadla a dávkovací jednotky, a to vše až po plně automatizovaná pracoviště.
- Poskytování školení, auditů a seminářů pro zákazníky na míru.

VÝZKUM A VÝVOJ (R&D)
Sika je s přibližně 70 patentovými přihláškami ročně jednou z nejinovativnějších společností ve Švýcarsku. Základem vývoje produktů je 20 globálních technologických center. Tato zázemí nabízí přístup k celosvětové síti partnerů, dodavatelů a vědců, což zaručuje řešení orientovaná na zákazníka.

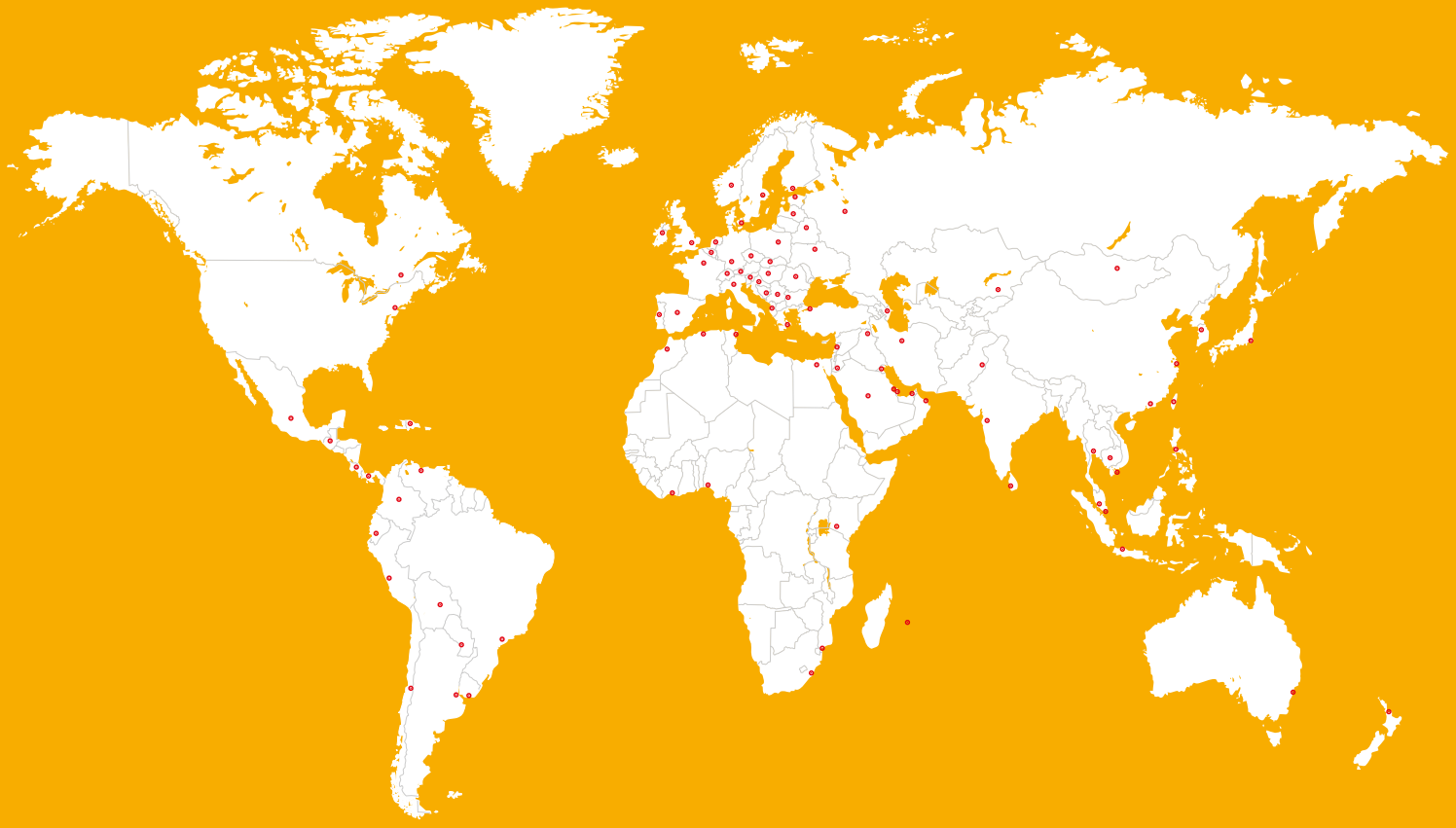
DOPAD UDRŽITELNOSTI NA DOPRAVNÍ PODNIKY

- Energeticky úsporné produkty
- Snížení spotřeby materiálu
- Výrazné úspory hmotnosti
- Odolné a trvanlivé systémy
- Příznivější řešení pro EH&S.

SIKA PRŮMYSLOVÉ ZNAČKY

ZNAČKA	POPIS
Sikaflex®	Flexibilní lepidla a těsnicí hmoty na bázi prepolymerů pro zasklívání, tmelení, lepení, podklady a tmelení v automobilovém a dalším průmyslu.
SikaTack®	1složková nebo urychlená lepidla na čelní sklo (PowerCure).
SikaForce®	1 a 2složková polyuretanová lepidla od flexibilních až po strukturální pevnost pro průmyslové aplikace.
Sikasil®	Silikonové tmely a lepidla pro průmyslové aplikace.
SikaMelt®	Reaktivní a nereaktivní tavná lepidla pro průmyslové aplikace.
SikaReinforcer®	2složková epoxidová rozpínavá pěna s nosičem FRP pro selektivní vyztužení konstrukcí vozidel.
Biresin®	Odlévací pryskyřice pro modely, formy, kompozity, speciální aplikace.
SikaBlock®	Nástrojové desky pro výrobu modelů.
SikaFast®	1 a 2složkové lepicí systémy založené na pokročilé akrylové chemii.
SikaLastomer®	1složkové butylové těsnicí systémy.
SikaDamp®	Výrobky na bázi butylkaučuku pro akustické tlumení.
SikaPower®	1 a 2složková epoxidová a epoxid-hybridní lepidla a tmely pro karosářské a průmyslové aplikace.
SikaBaffle®	Termoplasty nebo výrobky na bázi pryže pro akustickou izolaci a utěsnění kabiny vozidla proti hluku, prachu a v dutinách automobilů a nákladních vozidel, granulát pro lisování nebo koextrudovaná páska.
SikaSense®	1 a 2složkové lepicí systémy na bázi vody a rozpouštědel, navržené tak, aby vytvořily pružný, pevný a odolný spoj na plastech, dřevě, syntetice, kůži, bavlněných vláknech nebo dřevěných vláknech.
Sikagard®	Ochranný povlak.

GLOBÁLNÍ, AVŠAK LOKÁLNÍ PARTNERSTVÍ



PRO VÍCE INFORMACÍ NAVŠTIVTE:

www.sika.cz

KDO JSME

Sika® je celosvětově působící společnost v oboru speciálních chemikálií s vedoucím postavením ve vývoji a výrobě systémů pro lepení, těsnění, tlumení, zesilování a ochranu ve stavebnictví a automobilovém průmyslu. Sika má zastoupení ve 101 zemích po celém světě a vyrábí ve více než 300 výrobních závodech. Více než 27 500 zaměstnanců generuje roční tržby ve výš 10,49 miliardy švýcarských franků.

Platí naše aktuální Všeobecné obchodní podmínky.
Před použitím prostudujte aktuální produktový a bezpečnostní list výrobku.
Tyto dokumenty naleznete na www.sika.cz.

SIKA CZ, S.R.O.
Bystrcká 1132/36
CZ-624 00 Brno
tel.: +420 546 422 464
sika@cz.sika.com
www.sika.cz

@sikacz
SikaCzechRepublic
SikaCZsro

STAVÍME NA DŮVĚŘE

© Sika CZ, s.r.o. / VÝROBA ŽELEZNIČNÍCH VOZIDEL / 09.2023