



INDÚSTRIA  
SOLUÇÕES DE SELAGEM, COLAGEM E  
PROTECÇÃO NA REPARAÇÃO AUTOMÓVEL

A CONSTRUIR CONFIANÇA



# SIKA – LÍDER DE CONFIANÇA NA SELAGEM, COLAGEM E PROTECÇÃO

Sikaflex® tem sido a escolha nº 1 para aplicações de selagem e colagem em automóveis de passageiros e veículos comerciais há mais de 20 anos.

Sika é o maior fabricante do mundo de selantes e adesivos de poliuretano. Sikaflex® e SikaTack® tornaram-se nomes fortes devido à qualidade consistente e contínua inovação. Adesivos SikaTack® são o sistema adesivo mais utilizado globalmente, para substituição de pára-brisas. Mais de 200 milhões de pára-brisas foram instalados em fábrica ou no *aftermarket* usando produtos Sika.

Sikaflex®-221 é um dos selantes mais conhecidos do mundo e em muitos países, tornou-se sinónimo de selante. Os profissionais no mercado de reposição não pedem um selante, pedem apenas Sikaflex®!

## LIDERANÇA EM TECNOLOGIA MANTÉM-NOS SEMPRE NO TOPO

Desde o início, a Sika tem sido um parceiro de desenvolvimento e fornecedor de 1ª linha da indústria automóvel OEM. Os carros de hoje estão carregados de tecnologia da Sika, começando é claro com o Sikaflex® e SikaTack® para colagem de pára-brisas, SikaBaffle® e SikaDamp® para redução de ruído, Sika® Reinforcer para o reforço de componentes estruturais, combinado com a redução significativa de peso. SikaSeal® é usado em aplicações anti-vibração e SikaPower® é usado para todo o tipo de aplicações "body in white" desde a selagem, até à colagem resistente à colisão, onde o adesivo SikaPower® substitui a soldadura por pontos em peças estruturais do carro.

Todo este conhecimento é também incorporado em produtos que oferecemos para o mercado de reposição automóvel. Entendemos que a aplicação na oficina é diferente da linha de fábrica e que os processos de reparação podem ser mais complicados do que a construção de um carro novo, e é por isso que desenvolvemos continuamente produtos, que são os melhores na classe em termos de aplicabilidade e desempenho. Compreender benefícios e seus impactos no sistema de trabalho das oficinas, leva a conceitos como o Sika All-in-One Modulus, o que significa que você tem sempre o adesivo SikaTack® apropriado para todos os carros. Sika – mantemos as coisas simples para si!

### Desenvolvimento do mercado de reparação automóvel



Fundação da Sika

Nasce o Sikaflex®, Sikaflex®-1 como o primeiro produto

Sikaflex®-221 introduzido no mercado Indústria



Sika lança o primeiro adesivo de pára-brisas de alta viscosidade (Sikaflex®-255)

Primeira aplicação de colagem directa de vidro na BMW

Primeiro "Crash Test" Sika

Lançamento da tecnologia Sika sem primário preto e realização de 5 "Crash tests"

SikaBaffle® and SikaLastomer® são introduzidos nos fabricantes de automóveis



Estudos intensos Sika para desenvolver o tempo de imobilização das viaturas de forma segura (SDAT) – 1º Manual de Instruções AGR

Primeira impressão em metal ou com SikaPower® no BMW série 3 e 7

Fornecimento à Mercedes Benz para colagem de vidros. Introdução do cálculo do tempo de imobilização de retorno de forma segura (SDAT)

Introdução de adesivos de alto módulo compatível com a utilização das antenas



1910 1968 1978 1985 1986 1987 1989 1992 1993 1994 1995 1996

# SEGURANÇA DO CLIENTE É A NOSSA MISSÃO

Quando um carro é reparado é importante restaurar o estado original do veículo, isto requer o produto certo, mas também o método de reparação certo. Na Sika, consideramos ambos desde o início do desenvolvimento do produto. Uma peça que se solte do carro numa colisão, pode causar lesões graves. Na Sika, não só asseguramos que os produtos são aptos para a aplicação, como também que aplicadores no mundo inteiro, sabem como os utilizar.

## TEMPO DE IMOBILIZAÇÃO DE SEGURANÇA DA SIKA DÁ-LHE O MELHOR DESEMPENHO

O tempo de imobilização de segurança do veículo é o período de tempo necessário para o adesivo construir força suficiente para atender aos requisitos rigorosos do padrão de segurança FMVSS 212208 (EUA). A Sika baseia todos os seus tempos de imobilização de segurança publicados, em testes de colisão efectuados de acordo com FMVSS 212208, usando veículos com airbags de condutor e passageiro e sem cinto de segurança.

Série de 10 "Crash Tests" com SikaTack® Plus Booster.  
Lançamento de SikaTack® Plus Booster (1 hora SDAT)

Primeira aplicação de colagem de vidro na Volkswagen

Inovação tecnológica SikaPower® na Volkswagen

Sika tornou-se fornecedor da Carglass/Belron  
Lançamento do SikaTack MOVE™ (1 hora SDAT)

"Crash Test" e Lançamento do SikaTack® MOVE™

Primeiras aplicações de colagem de vidros na Skoda, Volvo e Honda

Introdução do Aktivator para todas as estações

Série de "Crash Test" para SDAT "Crash Test" do SikaTack® MOVE™

Primeira aplicação de colagem vidros na Ford

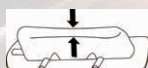
Novo conceito de formação Global no AGR  
Novas aplicações nos OEM, GM e Volvo

"Crash Test" com Sikaflex® -556

Novas aplicações OEM na Renault e Chrysler

Nova gama SikaGard® para protecção anti-gravilha

Inovação tecnológica na remoção rápida de contaminação dos vidros

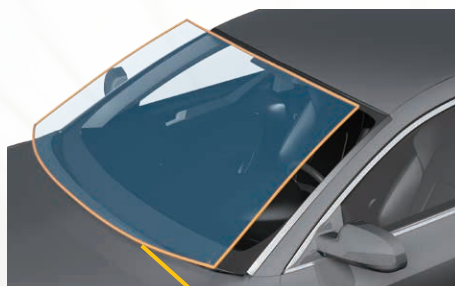


1997 1999 2001 2002 2004 2005 2006 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014

# ALTA EFICIÊNCIA E SOLUÇÕES CREDÍVEIS PARA A REPARAÇÃO AUTOMÓVEL

## Colagem de pára-brisas

Sikaflex® e SikaTack®



## Protecção inferior

SikaGuard®



sika.com

## Colagem estrutural

SikaPower®



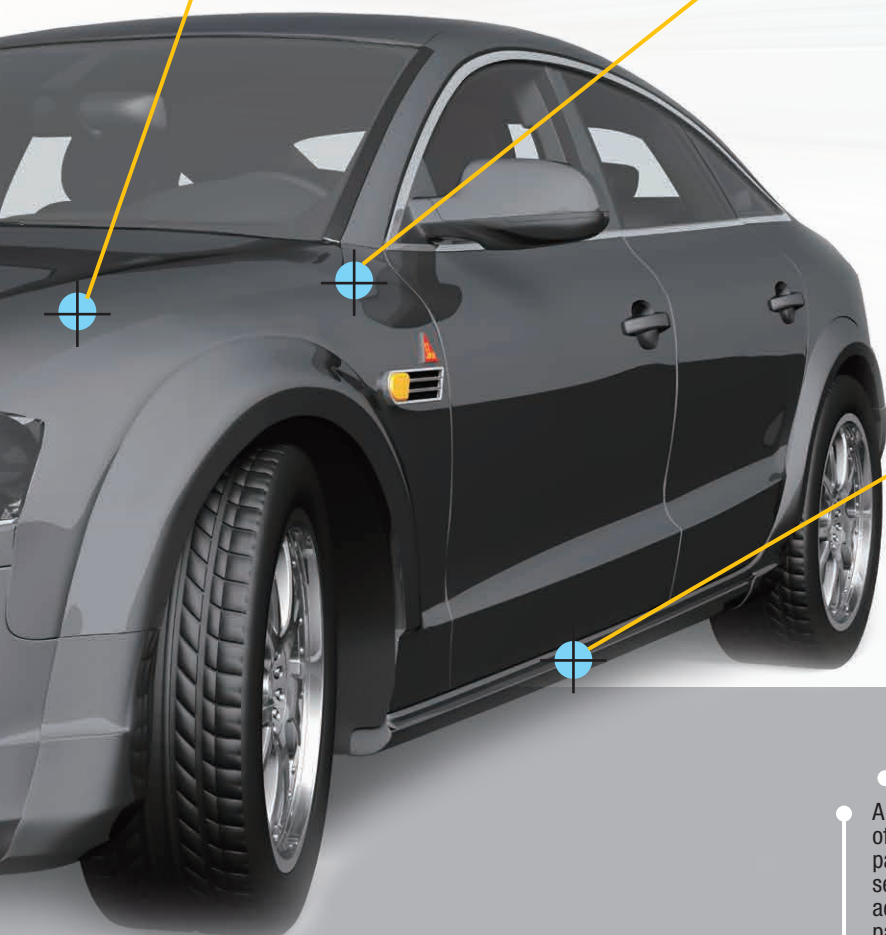
## Selagem de costuras

Sikaflex®



## Selagem das flanges

Sikaflex®



A Sika fornece o pacote perfeito para profissionais de oficinas de reparação de carroçaria automóvel. Adesivos para pára-brisas de fácil utilização e elevada fiabilidade, selantes versáteis que permitem alcançar novamente o acabamento original da carroçaria, bem como produtos para amortecimento de ruído e protecção anti-gravilha. Os produtos Sika são normalmente os melhores da classe em termos de aplicabilidade, fiabilidade e facilidade de utilização.

# COLAGEM DE PÁRA-BRISAS

## 1 Pré-tratamento da superfície e desempenho de adesão

Para garantir a durabilidade da aderência, o pré-tratamento da superfície é estritamente seguido por todos os fabricantes de automóveis, um activador e/ou um primário preto são aplicados para melhorar a aderência do poliuretano ao pára-brisas. Portanto, em substituição do vidro, o mesmo procedimento deve ser seguido, de acordo com as exigências do fabricante, tais como limpar e activar o vidro para melhorar a qualidade do serviço de substituição do vidro e reduzir reclamações e retornos à oficina.

## 2 Desempenho dinâmico e rigidez estrutural do carro

Adesivos de poliuretano de alto módulo e alto desempenho são utilizados por alguns fabricantes de automóveis para aumentar a rigidez da carroçaria do automóvel, portanto no mercado de reposição, também um produto com alto módulo de elasticidade deve ser usado para manter tais exigências.

## 3 Testes de tempo de imobilização segundo o CrashTeste FMVSS

A Sika tem longa experiência em testes de colisão. Os primeiros testes datam do ano 1987 e desde então a Sika realizou mais de 60 testes de colisão em TUYEV (Alemanha), TRC (EUA), Mira (UK) e Mercedes Benz (Alemanha). Os testes de tempo de imobilização da viatura utilizados pela Sika são realizados sob as condições mais severas, durante o crash-test.

## Mais de 200 milhões de carros têm um pára-brisas instalado com adesivos Sikaflex® e SikaTack®

Desempenho é tudo o que importa quando se trata de aplicações que são críticas para a segurança dos seus clientes. É por isso que a maioria das oficinas de substituição de vidro e reparação de carroçaria recorrem aos produtos Sika para selagem e colagem.

Previne a quebra do tejadilho num embate

Previne a injeção na colisão

Serve de suporte para accionar os airbags



Um pára-brisas correctamente colocado é a chave para manter os ocupantes a salvo



# ADESIVOS PARA PÁRA-BRISAS



|                                             | Sikaflex® -256  | SikaTack® Drive |
|---------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| Base química                                | 1C PUR          | 1C PUR          |
| Tempo aberto<br>( 23°C/50%RH )              | 30 minutos      | 10 minutos      |
| Tempo de imobilização<br>(com duplo airbag) | 6 horas         | 2 horas         |
| Preparação da superfície                    | Sika® Aktivator | Sika® Aktivator |
| Condutividade                               | Não condutivo   | Não condutivo   |
| Embalagem                                   | Cartucho 300 ml | Cartucho 300 ml |

## PRODUTOS COMPLEMENTARES



### Limpeza de vidros Sika® CleanGlass

Produto de limpeza de alta performance

Embalagem:  
Concentrado 5 l



### Descontaminante Sika® PowerClean Aid

Remove a contaminação dos vidros

Embalagem:  
Caixa com 24 unidades



### Activador Sika® Aktivator

Melhora a aderência e durabilidade da colagem de vidros

Embalagem:  
1000 ml  
250 ml



### Primário Sika® Primer 206 G+P

Protecção de pequenos danos na carroçaria

Embalagem:  
250 ml  
100 ml  
30 ml

# SELAGEM DE JUNTAS



## 2 Restaurar os acabamentos originais da viatura

### OEM

Acabamento de origem

### Aftermarket

Aplicações de selagem com produtos Sika

## 1 Porque selar as juntas na reparação de carroçarias após colisão?

O corpo do carro é composto por centenas de folhas de metal estampadas. Estes metais têm tendência à corrosão quando expostos ao ar e à humidade. Há imensas juntas no carro, se estas não forem devidamente seladas, poderão ocorrer os seguintes problemas:

- ▲ Degradação do conforto devido a entradas de água.
- ▲ Tempo de vida da viatura reduzido devido à corrosão.
- ▲ Redução da rigidez estrutural da viatura e segurança de condução.



Selagem por cordão



Selagem por cordão utilizando o bico standard



Selagem por spray



Selagem por spray utilizando a pistola Sika® Spray Gun



Selagem por pincel



Acabamento pincelado utilizando um pincel na selagem

# PRODUTOS DE SELAGEM



|              | Sikaflex®-527 AT            | Sikaflex®-529 AT                                                                      |
|--------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Base química | Híbrido 1C                  | Híbrido 1C                                                                            |
| Elasticidade | Muito elástico              | Muito elástico                                                                        |
| Pintável     | Sim                         | Sim                                                                                   |
| Tempo aberto | 30 minutos                  | 15 minutos                                                                            |
| Cores        | Branco, cinza e preto       | Bege                                                                                  |
| Aplicação    | Pistola manual / pneumática | Com pistola manual ou pistola pneumática adequada que permite aplicação do cordão OEM |
| Embalagem    | Cartucho 300 ml             | Cartucho 290 ml                                                                       |



## COLAGEM ESTRUTURAL

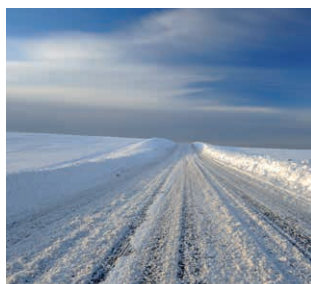
SikaPower®-4720 foi especialmente desenvolvido para painéis metálicos e compósitos que são expostos a grandes esforços dinâmicos tais como:

- ▲ Painéis de porta.
- ▲ Painéis de carroçaria traseira.
- ▲ Reforço interior do capot.

SikaPower®-4720 não é indicado para utilização em pilares, suporte de motor, vigas, soleiras e colunas.

|              | SikaPower®-4720             |
|--------------|-----------------------------|
| Base química | Epoxi                       |
| Tempo aberto | 30 minutos                  |
| Aplicação    | Pistola manual / pneumática |
| Embalagem    | Cartucho 195 ml             |

# PROTECÇÃO DE CHASSIS



## 1 Alta exigência de protecção contra corrosão devido às condições da estrada

A protecção contra a corrosão do corpo do carro desempenha um papel importante para a definição do tempo de serviço dos carros. Hoje em dia, no altamente competitivo mercado de venda de carros novos, para reduzir custos, o nível de protecção anticorrosiva do chassi é reduzida ao mínimo, e até mesmo eliminada completamente.

As altas temperaturas da estrada no Verão, o sal utilizado como anticongelante no Inverno, a exposição à água da chuva, a humidade junto ao mar e os agentes de limpeza são os factores que contribuem para acelerar a corrosão do chassi e consequentemente reduzir o tempo de serviço dos veículos.

## 2 O revestimento anti-corrosivo original pode não oferecer protecção suficiente

A maioria dos proprietários de carros novos pensa que o chassi do seu carro foi tratado contra a corrosão, no entanto, poderemos questionar se a fina camada de tinta é suficiente para proteger o chassi de ataques externos em ambientes tão diversos e severos como os encontrados nas estradas.

Pedras e gravilha projectada da estrada para o chassi, cavas de roda, e às vezes até a carroçaria do carro, podem facilmente riscar e danificar a pintura anticorrosiva, expondo o metal ao ar e à água, o que irá rapidamente levar à corrosão do chassi.

## 3 Benefícios da protecção do chassi

**Protecção contra a corrosão:**  
Protecção da acção da chuva ácida, água salgada e soluções alcalinas.

**Anti-gravilha:**  
A camada espessa protege o revestimento anticorrosivo de danos causados pelo impacto de pedras e gravilha.

**Amortecimento de vibrações e ruído:**  
O material flexível ajuda a reduzir a vibração do carro, melhorando o conforto de condução.

**Redução do custo de manutenção:**  
A protecção adicional do carro pode reduzir outros custos de manutenção e reparação.

**Retenção de valor do carro:**  
Estende a vida útil de um carro, e eleva o seu valor no mercado de segunda mão.

## FERRAMENTAS DE APLICAÇÃO

### Pistola de vácuo



Uma pistola alimentada com ar comprimido destinada à aplicação por pulverização em camada irregular, de produtos de protecção de chassi SikaGard, assim como de produtos anti-gravilha em locais vulneráveis.

### Pistola com copo pressurizado



Para utilização com os produtos anti-gravilha para criar uma camada lisa e homogênea em locais visíveis.

# PRODUTOS DE PROTECÇÃO INFERIOR



|              | SikaGuard® -6440 | SikaGuard® -6470 | SikaGuard® -6220 | SikaGuard® -6220 S     |
|--------------|------------------|------------------|------------------|------------------------|
| Base química | Borracha         | Borracha         | Ambar            | Ambar                  |
| Pintável     | Sim              | Sim              | Não              | Não                    |
| Secagem      | Ambiente         | Ambiente         | Ambiente         | Ambiente               |
| Cores        | Preto e cinza    | Preto e cinza    | Mel              | Mel                    |
| Aplicação    | Em spray         | Em spray         | Em spray         | Em spray               |
| Embalagem    | Lata 1 litro     | Lata 1 litro     | Lata 1 litro     | Lata aerosol 0,5 litro |



A pistola de pulverização Sika foi especialmente desenvolvida para o uso com o selante pulverizável Sikaflex®-529. Funciona com ar comprimido e foi projectada para usar cartuchos de PE. Esta pistola vai produzir um revestimento liso ao longo de emendas, bainhas e juntas.

A pistola Sika proporciona uma série de ajustes para a obtenção de um acabamento de superfície ideal para cada situação: em juntas estreitas ou em amplas áreas.

## Iniciar a pistola de spray



Desapertar o bico com 1 ou 2 voltas



Desapertar o parafuso de regulação cerca de meia volta



Abrir o parafuso de fecho até ficar cerca de 10 mm de rosca visível

## Parar a pistola de spray



Fechar o parafuso de fecho



Fechar o parafuso de regulação e o bico de aplicação



Tem de ficar sempre um cartucho dentro da pistola

# GLOBAL MAS COM PARCERIA LOCAL



## PERFIL CORPORATIVO DA SIKA AG

- Presente em 5 continentes.
- Em 84 países.
- Mais de 160 unidades de produção e de comercialização.
- Um universo de mais de 16.000 funcionários.

A Sika AG, com sede em Baar, na Suíça, é uma empresa especialista em produtos químicos. A Sika fornece o sector da construção civil e o da indústria, onde se inserem várias indústrias de transformação (automóveis, autocarros, camiões, produção ferroviária, energia solar, energia eólica e tecnologias para fachadas).

As gamas de produtos e soluções da Sika apresentam aditivos de alta qualidade para betão, argamassas especiais, selantes e adesivos, reforço de materiais, sistemas de reforço estrutural, pavimentos industriais e decorativos, impermeabilizantes, assim como revestimentos de impermeabilização para coberturas.

Em 2013, o volume de negócio do grupo Sika ascendeu a CHF 5.140 Milhões.

## PERFIL DA SIKA PORTUGAL

Criada em 1957, a Sika Portugal está presente em todo o país, contando com três delegações de apoio.

Possui sede em Vila Nova de Gaia, serviços técnico-comerciais em Lisboa e a unidade de produção, logística e I&D em Ovar.

São aplicáveis as condições gerais de venda mais recentes.

Consulte a ficha do produto em vigor antes de qualquer utilização e processamento.

**SIKA PORTUGAL, SA**

Rua de Santarém, 113

4400-292 V.N.Gaia - Portugal

info@pt.sika.com - prt.sika.com

**A CONSTRUIR CONFIANÇA**

