

INSTRUÇÕES DE MANUSEIO E CUIDADOS COM VIDRO BLINDADO

Por favor, solicite ao blindador explicações sobre os termos e condições de garantia. O comprador, no momento da entrega do veículo, declara conhecer e aceitar tais termos e condições.

CONTATE-NOS

UNIDADES COMERCIAIS

ARGENTINA

Buenos Aires
(+54) 11 2750 8993
agpargentina@agpglass.com

BÉLGICA

Roeselare
(+32) 479 941 946 / +32 51 26 85 21
agpeglassoliver@agpglass.com

BRASIL

São Paulo,
(+55) 41 3381 5500
comercial@agpglass.com

AMÉRICA CENTRAL

Cidade da Guatemala, Guatemala
(+502) 5205 42 02
agpcentroamerica@agpglass.com

USA eGLASS

Texas
(+1) 510 449 46 44
agpusaeglass@agpglass.com

EUROPA

Baesweiler, Alemanha
(+49) 240 180 428 53
agpeurope@agpglass.com

ESPAÑA

Madrid
(+34) 9 1766 28 00
agpespana@agpglass.com

ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA

Knoxville, TN, USA
(+1) 865 675 05 25
agpusa@agpglass.com

ÍNDIA

Kerala, Índia
(+91) 9645 95 81 80
agpindia@agpglass.com

JAPÃO

Tokyo, Japão
(+81) 356 75 15 41
agpjapan@agpglass.com

MÉDIO ORIENTE

Dubai, UAE
(+971) 4 214 66 80
agpmiddleeast@agpglass.com

MÉXICO

México DF,
(+52) 55 5207 44 25 / 26
agpmexico@agpglass.com

VENEZUELA

Caracas, Venezuela
(+58) 212 361 93 40
agpvenezuela@agpglass.com

ÁSIA-PACÍFICO

Singapur
agpapak@agpglass.com

COLÔMBIA

BRG, Bogotá
(+57) 601 364 75 55

AGP sGLASS

Curitiba, Brasil
(+55) 41 338 155 00
agpbrasil@agpglass.com

AGP sGLASS

Bogotá, Colômbia
(+57) 601 360 88 11
agpcolombia@agpglass.com

AGP eGLASS

Lima, Peru
(+51) 1 702 46 00
eglass@agpglass.com

AGP eGLASS

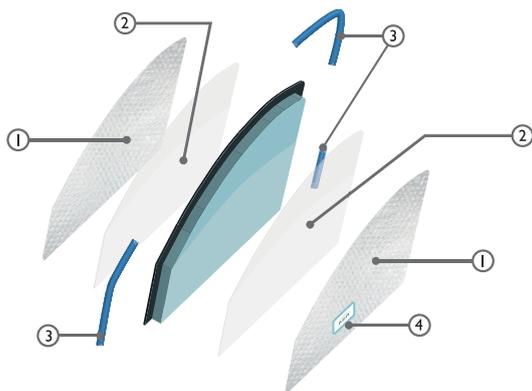
Roeselare, Bélgica
(+32) 51 268 500
eglass@agpglass.com

AGP eGLASS

Ghent, Bélgica
(+32) 51 268 500
eglass@agpglass.com

O VIDRO BLINDADO AGP

O sistema de embalagem de todos os vidros AGP é formado por:



1. Plástico bolha para a proteção do produto.
2. Filme de plástico (PE) para proteção da superfície externa.
- Deve ser removido apenas pelo usuário final.
3. Espuma protetora das bordas, protegendo o offset e os cantos contra golpes e atritos.
4. Aviso de precaução no plástico protetor da face interna.

INSPEÇÃO DO VIDRO BLINDADO

Antes de manipular o vidro blindado, assegure-se que suas mãos estão limpas e livres de qualquer substância que possa alterar suas propriedades físicas ou químicas. Afaste qualquer objeto perfurante, áspero ou duro, como, por ex: anéis, relógios, zíperes ou fivelas, pois podem entrar em contato com o vidro blindado e danificá-lo.

O lado interno do vidro blindado requer cuidados especiais em sua manipulação e limpeza. Para evitar danos permanentes ao vidro blindado, ao realizar a inspeção, seguir as instruções abaixo:

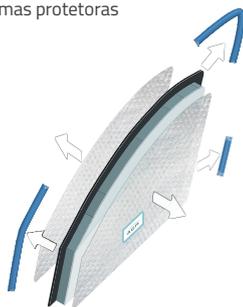


- A. Prepare uma área limpa, lisa e livre de poeira e coloque o vidro blindado com o lado interno para cima.

Para vidro plano, reconheça a face interna de instalação do vidro blindado por meio da etiqueta que o identifica, a fim de garantir que a instalação do produto seja feita na direção correta que garanta a balística.

- B. Retire as fitas e espumas protetoras das bordas.

- C. Retire o plástico bolha que protege o lado interno do vidro blindado e coloque sobre uma superfície com o lado externo para baixo. Repita o procedimento com o plástico bolha que se encontra na face externa do vidro blindado.

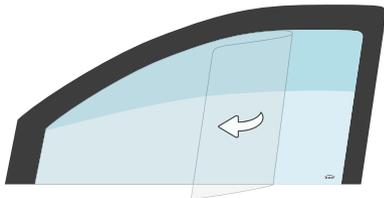
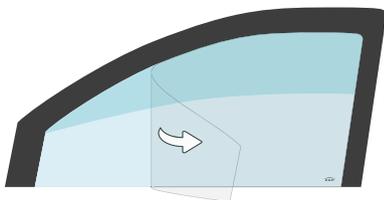


- D. Retirar, com cuidado, somente a metade do filme protetor de ambas as superfícies para inspecionar a metade do vidro.

- Recoloque o filme protetor o mais rápido possível, pois poderão cair partículas de poeira ou outras contaminações entre o filme e o vidro blindado, de preferência use ar pressurizado para esta limpeza (o ar deionizado é recomendado para reduzir a estática).

Para produtos com DuraP, ao colocar o plástico, não devem ser geradas rugas no mesmo, pois o DuraP pode copiar o defeito.

- Repita o mesmo procedimento com a outra metade do vidro. Recordamos que a película só deve ser totalmente removida pelo custome final.
- Caso o seu produto não possua esse filme, proteja a face interna do vidro blindado com um filme não adesivo (por exemplo, papel 3M) e não remova-o até a inspeção e entrega finais do veículo, tendo em conta as recomendações dadas acima para a sua colocação.

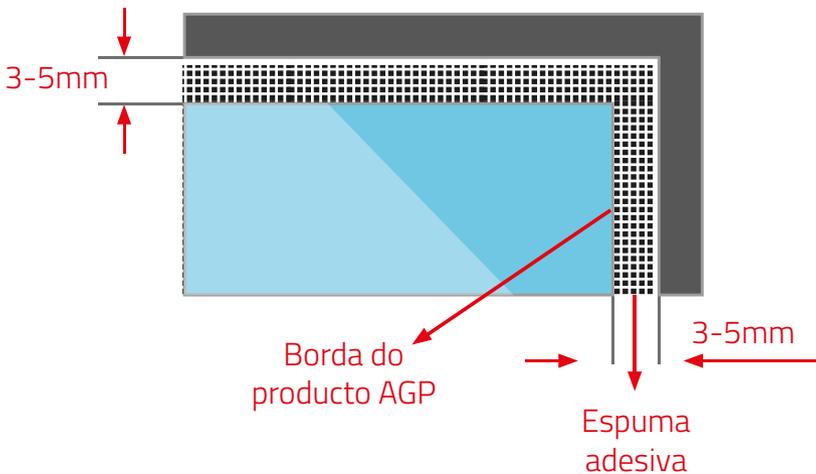


ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE

- Os vidros devem ser transportados e armazenados em temperaturas maiores que 0 C e menores que 30 C.
- Armazene o vidro blindado em ambiente limpo e seco, protegido da luz solar direta.
- Não utilize o lado interno como superfície de apoio, pois a pressão pode gerar marcas e/ou arranhar o produto. Durante o transporte e armazenamento utilize o lado externo do produto (vidro) como apoio.
- Tente manter o vidro armazenado em sua embalagem original até o momento da instalação.

ESPECIFICAÇÕES PARA A MONTAGEM

- Não retire os filmes de proteção das superfícies do vidro blindado. Estes devem ser conservadas durante todo o processo de instalação, sendo removidos pelo cliente final.
- Alguns filmes protetores contêm componentes que podem atacar quimicamente o lado interno do vidro para produtos sem Dura P, bem como adesivos que podem alterar a aparência da superfície para produtos com Dura P. Desta forma, é recomendado que apenas o filme de proteção fornecido pela AGP seja utilizado.
- Caso seja necessário trocar o filme de proteção, utilize somente os materiais autorizados, especificados na tabela Filmes Protetores de Vidros Blindados.
- Manipule o vidro blindado com cuidado durante todo o processo de instalação. Evite batidas, arranhões e fortes pressões.
- Mantenha a borda do vidro blindado em ótimas condições. Evite lascas ou trincas nas bordas do vidro, pois esta trinca, mesmo que imperceptível, pode se propagar e gerar fratura do vidro quando o veículo estiver em movimento e/ou mudanças de temperatura.
- Os metais de suporte dos vidros, usados no veículo, devem estar projetados para resistir ao peso do vidro blindado.
- Nunca altere a borda do produto AGP. Ela é a principal proteção do vidro contra a entrada de agentes químicos externos que podem afetar a durabilidade do produto. Evite todos os tipos de polimento, desbaste ou remoção total do acabamento da borda da embalagem.
- Para que o vidro blindado fique a uma distância mínima das outras partes do veículo (blindagem de aço, partes internas, carroceria, etc), as peças fixas apresentam uma espuma adesiva, de 3-5mm, no entorno da borda. Esta espuma tem por função suportar as expansões do pacote balístico, geradas pelas mudanças de temperatura.
- Evitar qualquer tipo de polimento, desbaste ou remoção total do acabamento da borda e da espuma.
- O adesivo nunca deve entrar em contato direto com o policarbonato, a fim de se evitar o ataque químico ao material.



- Para a instalação, utilize apenas adesivos estruturais e primers aprovados pela AGP.
- Se você usar o diferencial com "TNT Plus", deverá solicitar o guia de instalação.
- Cuidados especiais devem ser tomados com o uso de qualquer adesivo estrutural, primer, base, selante, solvente ou aditivo para a instalação do vidro blindado, pois estes podem conter substâncias não compatíveis que geram deterioração prematura do produto, como delaminação e rachaduras, entre outros possíveis defeitos.
- Para o uso de materiais não contemplados na tabela Adesivos Estruturais e Primers de Vidro, solicitar a autorização prévia da AGP.
- Nunca aplique adesivo na face interna do vidro blindado para evitar reações químicas e físicas indesejadas.

MONTAGEM DO VIDRO BLINDADO

FILMES PROTETORES DE VIDROS BLINDADOS

TIPO	FORNECEDOR	OBSERVAÇÕES
LDPE film (low density polyethylene) with water based adhesive	Bischof & Klein	www.bk-international.com
	Novacell	www.novacelinc.com
	Polifilm	www.polifilm.de
	Promaflex	www.promaflex.com.br
Protective films	Kureha Elastomer Co. Ltda	EPDM EB460 U
	Covertec	Polietileno C070/2AE TRA05
	Polifilm	Polifilm 3010CLMX

ADESIVOS ESTRUTURAIS E PRIMERS PARA O VIDRO

TIPO	NOME	FORNECEDOR	CARACTERISTICA
CLEANER	Mama Lemon	Lion Corp	Cleaning substance to be used before applying the adhesion promoter and the adhesive
	Armour CarParts	Armour CarParts	
	Anti fog Window Cleaner	Willson Co. Ltda	
ADHESIVE + PRIMER	Sika 256 + Primer 206 G + P	Sika	Polyurethane based structural adhesives, PVC - free. Adhesion promoters or primers in pigmented solvent-based polyisocyanate solution
	Sika 265 + Primer 206 G + P	Sika	
	Sika 255FC + Primer 206 G + P	Sika	
	Primer G+P 206 + Sikaflex 295 UV	Sika	
	Primer y adhesive 3M 590	3M	
PRIMER	3M P590	3M	Apply according to the manufacturer's recommendations
	3M 8602	3M	
	3M 590	3M	
	5404A	DOW	
	Sika 207	Sika	
	Uprimer	NPT	
SILICONE	Superflex	Loctite	Non-corrosive silicon based adhesive
	Henkel SL 500	Pattex	
	Henkel SL 503 v	Pattex	

ADESIVOS PARA INSTALAÇÃO DE ACESSÓRIOS NA SUPERFÍCIE INTERNA (PC HI-TECH)

TIPO	NOME	FORNECEDOR
ADHESIVE SMP	Simson ISR 70-08 AP	Bostik
	70-08 A Black Hybrid Moisture	Bostik
	Simson ISR 70-03	Bostik
	Hercuseal High Tack 301	Hercuseal
	Teroson-MS 9360	Loctite
	556 (Híbrida)	Sika
	Screen Fix 212	Kent
	Rotabond MS 85083 27	Kent
POLYURETHANE SEALANT	Sika 260	Sika
	Tredux MA 47-30/8	Hellermannnyton
	Adhesive Screenfix 45	Kent
	Adhesive Screenfix 90	Kent
	Adhesive Screenfix 15	Kent
	ISR 70-11 AP	Bostik
	simp.seal 65	NPT

CASO O ADESIVO, SELANTE OU PRODUTO QUE SERÁ UTILIZADO SOBRE O VIDRO NÃO ESTEJA NA LISTA, POR FAVOR, COMUNIQUE-SE COM A AGP. REALIZAREMOS OS TESTES NECESSÁRIOS PARA VALIDAR A COMPATIBILIDADE DO PRODUTO.

MATERIAIS NÃO RECOMENDADOS

O vidro blindado não deve entrar em contato com qualquer uma das seguintes substâncias ou componentes que contenham: acetona, ácido acético (vinagre), aminas, amoníaco e seus derivados, benzeno, clorofórmio, éster, fenol, gasolina, hidróxido de sódio (soda cáustica), MEK (Metil-Etil-Cetona), fluido de freio, metanol, PVC flexível, líquidos refrigerantes, Screenvin, tetracloro de carbono, terebintina, tolueno, diluente, xileno, defoggers e antiembaçante.

NOTA: A LISTA ACIMA FOI CRIADA COMO UM GUIA PARA QUE O USUÁRIO COMPREENDA MELHOR A NATUREZA DAS SUBSTÂNCIAS QUE PODEM AFETAR O VIDRO BLINDADO, NÃO SENDO UMA LISTA DEFINITIVA, NEM CONSIDERADA COMO TAL.

LIMPEZA E CUIDADOS BÁSICOS DO VIDRO BLINDADO

Certos produtos químicos podem causar danos estruturais e superficiais no vidro blindado, por isso são necessárias algumas precauções para evitar o uso de agentes de limpeza agressivos.

Procedimento:

1. Primeiro, sobre a superfície do vidro blindado com ar limpo e seco para remover poeira, lascas ou qualquer partícula abrasiva que possa gerar arranhões. Preferencialmente, use ar deionizado para eliminar a atração estática da superfície do vidro blindado.
2. Para limpar a face externa do vidro blindado, use qualquer um dos agentes de limpeza especificados na tabela de Agentes de Limpeza para Vidro Blindado. Use um pano limpo e não abrasivo e lave com bastante água.
3. Para limpar o interior do vidro blindado, use somente água e um pano úmido limpo e não abrasivo. Realize movimentos descendentes retos. Lave o pano constantemente e troque a água com frequência.
4. Apenas no caso de manchas difíceis de serem removidas do PC Hi-Tech, use água morna e uma solução de sabão neutro (livre de amônia) ou álcool isopropílico (IPA), conforme especificado na tabela de Agentes de Limpeza para Vidro Blindado.
5. Não deixe o agente de limpeza sobre o interior do vidro blindado por um longo período de tempo, lave imediatamente com água até que qualquer resíduo do agente de limpeza seja removido.
6. Seque bem o vidro blindado com um pano macio, para evitar o aparecimento de manchas.

AGENTES DE LIMPEZA PARA VIDRO BLINDADO

TIPO	NOME	FORNECEDOR	CARACTERÍSTICA
ALCOHOL	Isopropyl Alcohol	Generic	Apply pure or diluted in water with a cloth
	Shampoo Johnson baby	Johnson & Johnson	Dilute in water and apply with cloth
TENSIOACTIVE	Mr Clean	Procter & Gamble	Application with spray and cloth
	Suma light	Johnson & Johnson	Dilute 1-4 ml solution per 1 liter of water
	Joy	Procter & Gamble	

ANTES DE USAR QUALQUER AGENTE DE LIMPEZA, ENTRE EM CONTATO COM A UNIDADE COMERCIAL DE SEU PAÍS, PARA CONFIRMAR SUA COMPATIBILIDADE COM O VIDRO BLINDADO AGP.

- Não use limpadores, adesivos estruturais, promotores de aderência ou outra substância que não seja aprovada pela AGP.
- Não use panos abrasivos, esponjas, papel, escovas ou ferramentas.
- Não limpe o vidro blindado com panos sujos ou secos. Você só pode usar um pano seco no estágio final, depois de ter efetivamente removido a poeira, lascas e sujeira.
- Não seque ou limpe os vidros com a mão.
- Não use objetos pontiagudos, como lâminas ou espátulas, para remover marcas ou partículas.
- Não cole etiquetas no lado interno dos vidros.
- Não instale acessórios no vidro blindado, tais como: GPS, suportes de espelho, carregadores e ornamentos, entre outros.
- Não instale filmes de segurança ou de controle solar (insufilm) na superfície interna do vidro blindado. Estes filmes podem ser incompatíveis com o policarbonato ou acumular excesso de calor.

- Não limpe o vidro blindado quando exposto à luz solar ou à altas temperaturas, pois isso pode causar manchas.
- Evite lavar com pressão, se necessário, execute com água à temperatura ambiente para evitar choque térmico.
- Estacione o veículo na sombra, impedindo a exposição do vidro blindado à radiação solar por períodos prolongados. Se for inevitável, proteja o vidro com uma cobertura refletiva no lado externo.
- Feche as portas do carro com suavidade.
- Não conduza e nem feche as portas do veículo quando o vidro blindado estiver aberto. Desta forma irá diminuir a probabilidade de danificar o vidro.

O NÃO CUMPRIMENTO DAS RECOMENDAÇÕES APRESENTADAS NESTE DOCUMENTO INVALIDA A GARANTIA DO PRODUTO AGP.

CORREÇÃO DE MARCAS NO DURA-P

Os produtos Dura - P são sensíveis a pressões prolongadas e/ou altas pressões que geram marcas superficiais que podem ser corrigidas com a aplicação de calor focada sobre o defeito gerado. Se isso acontecer, siga os próximos passos:

<p>1.</p> 	<p>2.</p> 	<p>3.</p> 	<p>4.</p> 
<p>Ligue a pistola de calor e configure os seguintes parâmetros: Temperatura Aprox. 170°C · Fluxo de ar 300 L/min.</p>	<p>Posicione a pistola de calor entre um ângulo de inclinação de 70° em relação à superfície e distância de 10cm.</p>	<p>Aplique calor uniformemente fazendo movimentos circulares lado a lado da superfície. Siga o tratamento térmico até diminuir ou desaparecer o defeito.</p>	<p>Verifique a superfície Dura - P que as marcas desaparecem ou diminuem.</p>