



Manual do Proprietário



Parabéns!

Você acaba de adquirir a **Blindagem Nível III-A** da VRZ Blindados, empresa especializada em blindagens de veículos nacionais e importados.

Compromisso VRZ

- Oferecer aos clientes um serviço com nível elevado de segurança.
- Materiais de alta tecnologia testados e aprovados dentro dos padrões internacionais
- Mão-de-obra própria com profissionais treinados em processos de qualidade em todos os passos
- Entrega certificada com garantia de qualidade.



Agradecemos a confiança
e esperamos ter uma
relação longa e duradoura.



ÍNDICE

Manual do seu blindado	04
A Blindagem	05
Níveis de Blindagem	06
Informações Técnicas	
• Blindagem das Áreas Opacas	07
• Blindagem dos Vidros	08 e 09
Manutenção e Conservação	10
Certificado de Blindagem	11
Mais sobre a VRZ Blindados	
• Nossa Fábrica	12
• Missão Visão Valores	13



MANUAL DO SEU BLINDADO

O manual que você tem em mãos foi elaborado a fim de auxiliá-lo no **uso adequado dos equipamentos de blindagem** de seu automóvel, bem como em sua conservação.

Neste guia, você encontrará informações sobre:

- ▶ Níveis de Blindagens existentes;
- ▶ Alterações realizadas em um veículo após ele passar pelo processo de blindagem;
- ▶ Procedimentos para manter a manutenção em dia.

Em caso de dúvida entre em contato com a VRZ.

É com enorme satisfação que **trabalhamos para sua segurança.**

Leia atentamente as instruções a seguir e lembre-se de proceder conforme indicado. A correta manutenção e as devidas precauções manterão seu veículo em perfeitas condições, garantindo assim a sua segurança.

**Engenharia e Equipe Técnica
VRZ Blindados**



A BLINDAGEM

Blindagem de vidros e áreas opacas

A blindagem veicular é executada com o intuito de dar ao automóvel uma proteção contra projéteis de armas de fogo. Ela é feita por meio da adição de equipamentos que possuem um elevado grau de resistência:

-  Vidros blindados;
-  Mantas de aramida;
-  Chapas de aço.



Quando se implementa qualquer padrão de blindagem em um automóvel, é importante se atentar às diferentes características de cada parte. Os tratamentos entre áreas são distintos e procuram manter, dentro do possível, as características originais do automóvel.



NÍVEIS DE BLINDAGEM

Níveis de blindagem na Tabela Balística

Tabela Balística: Idealizada pela instituição americana National Institute of Justice. A **NIJ 0108.01** é a **norma** utilizada no **Brasil** para **testar e classificar aparelhos de blindagem**. Ela informa os níveis de blindagem e seus **graus de resistência** de acordo com as características de 12 armas de fogo.

Nível	Tipo de munição	Massa da munição (g)	Velocidade (m/s)
1	.22 LRHV chumbo .38 RN chumbo	2,6 10,2	320+12 259+15
2A	.357 Magnum JSP 9mm FMJ	10,2 8	381+15 332+12
2	.357 Magnum JSP 9mm FMJ	10,2 8	452+15 358+12
3A	.44 Magnum SWC 9mm FMJ	15,6 8	427+15 427+15

LRHV: Long Rifle High Velocity | JSP: Jacketed Soft Point | SWC: Semiwadcutter | RN: Round Nose
FMJ: Full Metal Jacket | AP: Armor-piercing



INFORMAÇÕES TÉCNICAS

Blindagem das áreas opacas

Área opaca

Toda área do veículo,
exceto vidros.

O objetivo da blindagem
nessa área é o de anular a
capacidade de perfuração
dos projéteis, que provém de
seu formato pontiagudo, de
sua composição explosiva e
da alta velocidade com que
são disparados.

Materiais da blindagem*

*Escolhidos seguindo normas e rigorosos testes

1. Manta de aramida KEVLAR

- 🛡 Corte a laser dos kits de mantas;
- 🛡 Baixa densidade;
- 🛡 Alta flexibilidade e resistência.

Cinco vezes mais leve que o aço

2 . Chapa de aço balístico inoxidável

Utilizada na estrutura onde não
existe fixação total da manta, como
por exemplo: colunas A e B,
fechaduras e barra de proteção.



INFORMAÇÕES TÉCNICAS

Blindagem dos **vidros**



A escolha dos fornecedores

Análise das dimensões
e curvatura dos vidros;

Análise da estética em relação
ao carro como um todo.

Trabalhamos com materiais
nacionais e importados, sempre
advindos de **fornecedores
confiáveis e certificados** por
instituições responsáveis pela
regulamentação do
setor de blindagens.





INFORMAÇÕES TÉCNICAS

Ocorrências e Garantias de blindagem nos vidros

GARANTIA DE DE LAMINAÇÃO NOS VIDROS

- 📅 Garantia de 60 meses contra delaminação para as marcas AGP, Protecthor, PG e Fannavid.
- 📅 Garantia de 120 meses contra delaminação para os vidros SERGLASS - nesse tipo, a aplicação de película solar não é PERMITIDA. Há chance de ocorrer imperfeições no vidro.

GARANTIA DE TRINCA ESPONTÂNEA NOS VIDROS

- 📅 Garantia de 90 dias.

DISTORÇÃO ÓTICA

A norma ABNT NBR 9491 - 2015 estabelece que os vidros originais de um automóvel devem ter, no mínimo, 70% de transmissão luminosa para garantir a boa visibilidade do motorista.



MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO

Instruções de uso

- ▶ Devido ao peso dos **vidros** blindados, **movimente-os apenas se necessário** e, se possível, com o **motor ligado e o carro parado**, os abrindo ou fechando por completo;
- ▶ **Feche as portas** com os **vidros fechados** e sempre com cuidado. Não deixe as portas abertas por muito tempo para evitar desalinhamento;
- ▶ **Evite** deixar o veículo **exposto ao sol**;
- ▶ Lembre-se de ter o **documento** do veículo blindado **regularizado**.
- ▶ Limpe a parte interna dos vidros somente com **pano limpo** ou **lenço de papel umedecido**;
- ▶ Tenha um **seguro** com **cobertura para blindagem**;
- ▶ Faça a **manutenção** do seu blindado na **VRZ**;
- ▶ Mantenha os **pneus calibrados** na pressão recomendada pelo fabricante;
- ▶ **Não use ventosas** para o **suporte de aparelhos** GPS ou celulares no vidros blindados. Eles podem prejudicá-los e causar imperfeições;

Em caso de dúvida entre em contato com a VRZ Blindados.



CERTIFICADO DE BLINDAGEM

VRZ Blindados Ltda
CNPJ: 30.893.544/0001-90

Nos termos de **autorização de blindagem** concedidos pelo **Ministério da defesa exército sob número 8251 - SFPC/2^aRM**, ano de 2016, à VRZ Blindados, acima identificada e devidamente registrada no Ministério da Fazenda, certifica em conjunto com o documento de **Protocolo de Entrega** (devidamente preenchido com os dados do Proprietário ou Procurador do Veículo, datado e assinado), que aplicou os **materiais de proteção balística específicos** conforme previsto no **Art.18 do Decreto nº 3.665 de 20 de novembro de 2000 (R-105)**.



MAIS SOBRE A VRZ BLINDADOS

Nossa Fábrica Por dentro dos processos

1 Entrada

Na entrada do seu veículo na fábrica da VRZ, realizamos um check list detalhado do seu veículo para liberação para as próximas etapas.

2 Blindagem: Cortes a laser

A blindagem é confeccionada com medidas precisas de cada peça. São executados cortes a laser nas mantas balísticas de aramida, nos vidros e aços, o que garante o encaixe perfeito com as peças originais de cada veículo.

Surpreendemos nossos clientes unindo tecnologia e ferramentas de ponta com profissionais treinados em processos de qualidade em todos os passos.

3 Testes de Revisão e Qualidade

Após o processo da Linha de Montagem, o automóvel passa por vários testes de qualidade, como o de Rodagem e Estanque, o que garante nossa qualidade e liberação do veículo com nossa garantia.

4 Documentação

Check List de Saída: o veículo é encaminhado para a estética final (**limpeza externa e interna**), passado por um check list de saída e, verificado, realizamos a emissão da **declaração de blindagem** para liberação do automóvel.

Entrega certificada: toda entrega tem a garantia VRZ, referência no mercado de blindagens.



NOSSA MISSÃO, VISÃO E VALORES

MISSÃO

Trabalhar pelos nossos clientes como a melhor empresa de blindagem automotiva do Brasil, conseguindo transparecer o valor agregado do nosso serviço.

VISÃO

Ser reconhecida na prestação de serviço de blindagens de forma ética, inovadora, inteligente, sócio e ambientalmente responsável, fornecendo serviços de alta qualidade e adequados à necessidade de nossos clientes.

VALORES

ÉTICA - Respeitar as leis, convenções nacionais e nosso código de ética;

PESSOAS - Proporcionar um excelente ambiente de trabalho para que possamos entregar produtos com a mais alta qualidade;

INOVAÇÃO - Através de investimentos constantes em novas tecnologias, garantimos a entrega de produto/serviço com alto valor agregado;

QUALIDADE - Empregar os melhores padrões de qualidade para garantir excelência no atendimento ao cliente;

CONFIABILIDADE - Atuar com transparência com todos os clientes (internos e externos) promovendo vínculos duradouros e de extrema confiança.



www.vrzblindados.com.br



Atendimento e Fábrica: 11 3849-8095
Pós-vendas: 11 94723-3499



@vrzblindados



Rua Oneda, 615, São Bernardo
do Campo | SP

EMOÇÃO DIRIGIR
de **SEGURO**