

Introdução

Fabricante Audace Tech

Nome Comercial / Modelo Audace Tech / SNG1

Material Chassis Tubular Aço ArcelorMittal DP 980
Carroceria em Material Compósito



Chevrolet - Tracker



Toyota - Corolla Cross



Mitsubishi - Eclipse

Número de Serie SNG1-0001 ao 0100 (Produção de 100 chassis especificação SNG1)

Dimensões & Massa

Massa

1215 Kg (sem piloto e sem combustível)

Comprimento Total

5005 mm (+/- 10 mm)

Largura

2010 mm (+/- 10 mm)

Altura

1220 mm (*BOP)

Entre Eixos

2750 mm (+/- 10 mm)

Altura Dianteira Mínima / Altura Traseira Mínima

Previsto na Tabela de BOP

Bitola Dianteira / Bitola Traseira

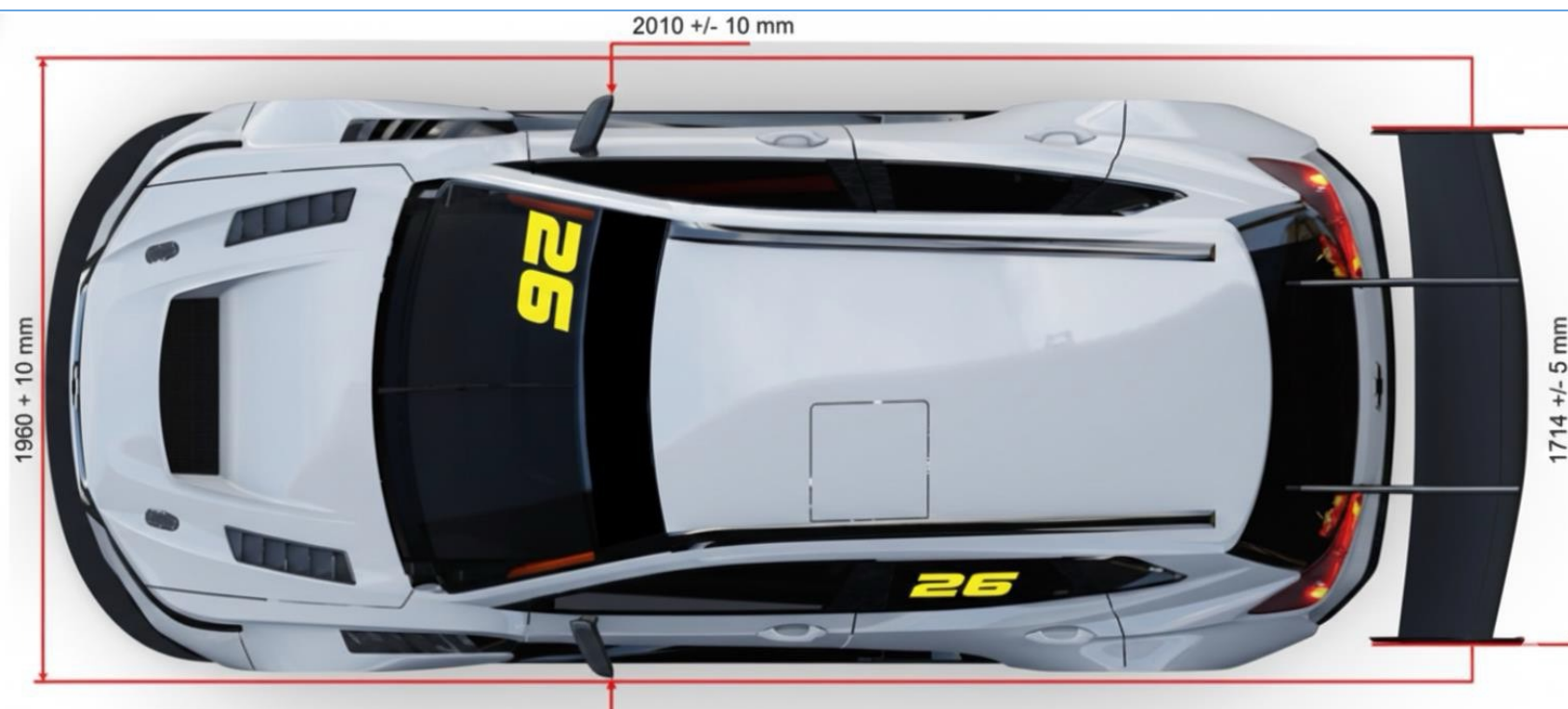
1643,44 mm / 1649,24 mm

Cambagem Dianteira Máxima

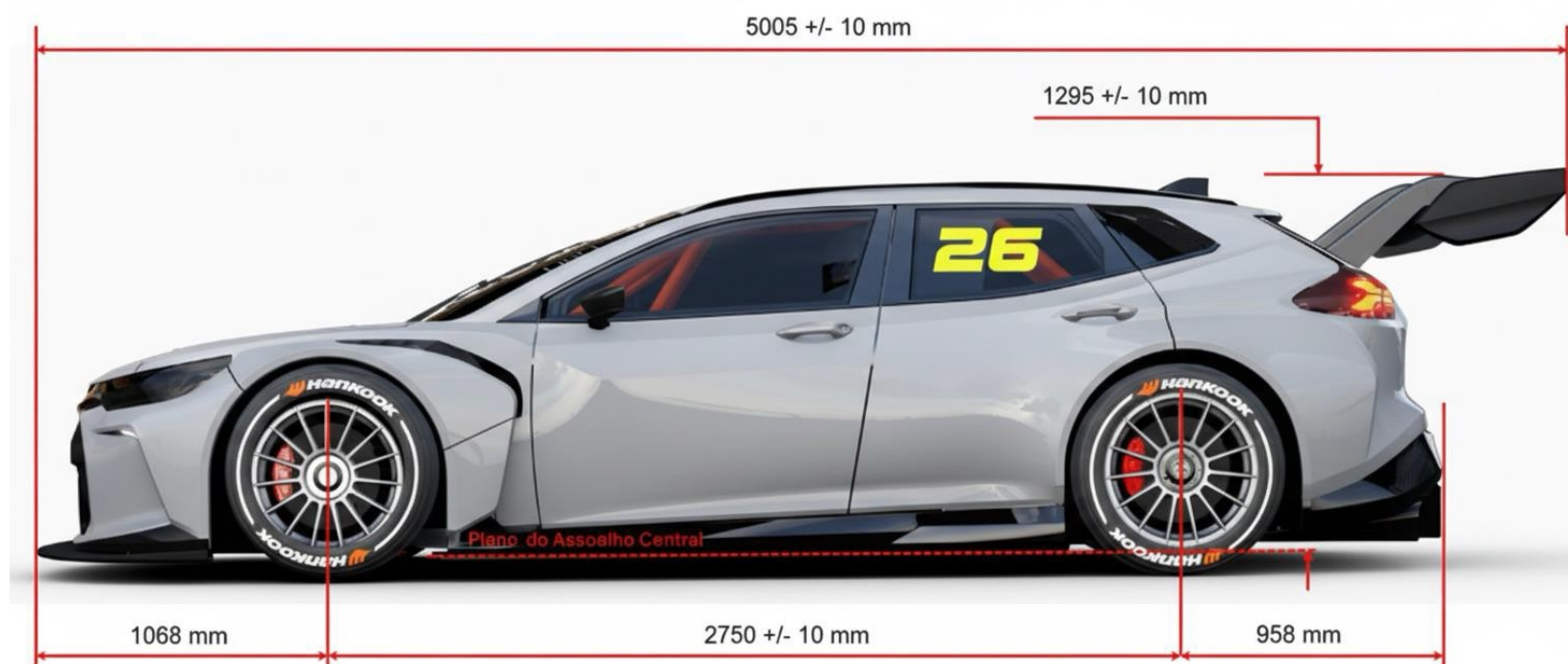
-4.5° (Tolerância -0.1° = Max Cambagem -4.6°)



Dimensões Básicas



Dimensões Básicas



Dimensionais de Controle das Carrocerias

Controle de Altura da Carroceria

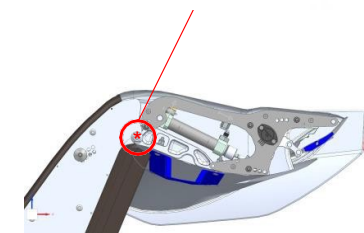
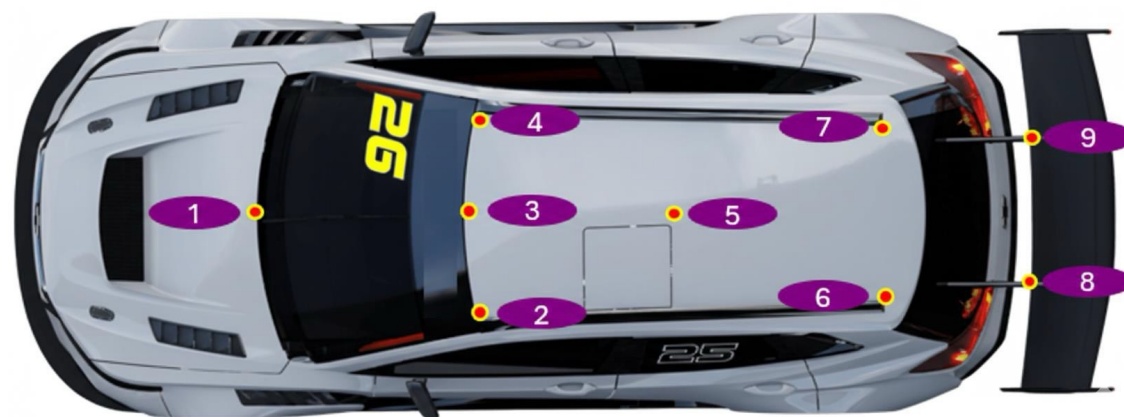
A tabela a seguir apresenta as coordenadas de referência adotadas para a verificação dimensional do veículo, com especial atenção aos valores da coordenada **Z**, os quais representam as alturas de pontos específicos definidos no projeto **SNG1**.

Todas as referências na direção **Z** têm como origem o plano inferior do assoalho do veículo, o qual deve ser considerado como **Z=0** para fins de medição vertical.

Para a realização das medições, o veículo deverá estar corretamente apoiado sobre uma estrutura de referência plana e devidamente nivelada. Alternativamente, poderá ser utilizada uma barra de verificação rígida, corretamente posicionada e alinhada ao plano inferior do assoalho, de modo a estabelecer com precisão a origem geométrica (**Z=0**) a partir da qual todas as alturas deverão ser medidas.

Foram adicionadas duas colunas de referência correspondentes às tolerâncias dimensional negativa (**Z-**) e positiva (**Z+**). Dessa forma, todas as carrocerias cujas medições estejam compreendidas dentro do intervalo definido entre **Z-** e **Z+** serão consideradas em conformidade com o padrão dimensional especificado para o projeto.

Pos.	X	Y	Z-	Z+
1	126	0	743	753
2	1142	-495.5	1096.5	1106,5
3	1087	0	1114	1124
4	1142	495.5	1096.5	1106,5
5	2047	0	1195	1205
6	2971	-418	1103.5	1113,5
7	2971	418	1103.5	1113,5
8	3526	-326	1213	1223
9	3526	326	1213	1223



Dimensionais de Controle das Carrocerias

Controle da Largura e Comprimento da Carroceria

Além das coordenadas verticais (Z), a verificação dimensional do veículo deve considerar também as referências nos eixos longitudinal (X) e transversal (Y), correspondentes respectivamente ao comprimento e à largura total.

A medição da largura do veículo deverá ser realizada considerando os pontos extremos da carroceria ou componentes especificados no regulamento, sempre em seção transversal ao eixo longitudinal e paralela ao plano do solo (XY).

Recomenda-se a utilização de gabaritos ou dispositivos de medição rígidos, com superfícies planas e tolerância dimensional controlada, de modo a assegurar a precisão e a repetibilidade dos valores obtidos.

Pos.	Descrição	C
1	Largura entre Paralamas Dianteiro	1960 (+10)
2	Largura entre Retrovisores	2010 (+/- 10)
3	Largura Assoalho	1960 (+10)
4	Largura entre Paralamas Traseiro	1960 (+10)
5	Largura entre End Plates	1715 (+/- 5)
6	Extensão Splitter Direcional Difusor	4748 (+/-10)
7	Extensão Splitter End Plate	5005 (+/-10)

*Unidades em milímetros



Altura Mínima – Equilíbrio de Desempenho (BoP)

Altura Mínima

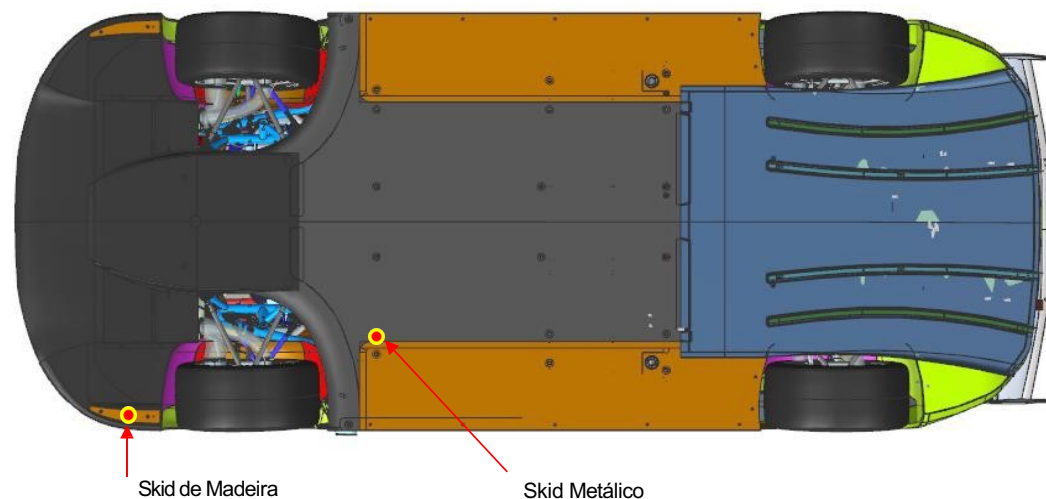
Todos os componentes que integram o conjunto **inferior do veículo**, compreendendo o splitter, o assoalho central em material compósito, os painéis laterais em madeira e o difusor traseiro, estão sujeitos às exigências de altura mínima regulamentar em relação ao plano de referência (solo).

Esses elementos devem manter conformidade dimensional ao longo de toda a extensão longitudinal e transversal prescrita, considerando as tolerâncias previstas em regulamento técnico.

Para que o procedimento de medição seja considerado válido, os pneus slick deverão apresentar pressão mínima de 25 psi. Caso seja constatada pressão inferior a este valor, caberá ao Comissário Técnico proceder à pressurização dos pneus até o valor mínimo de 25 psi, antes do início da aferição da altura do veículo.

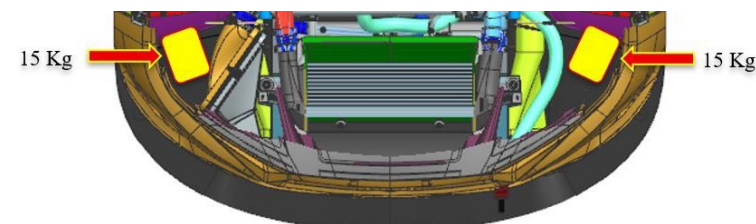
Exceções ao controle de altura: estão excluídos das medições de altura mínima os **skids de madeira** instalados sob o splitter, assim como os **skids metálicos** aplicados em quaisquer outras regiões do assoalho. Esses elementos têm função de proteção ao conjunto aerodinâmico e não são considerados parte integrante dos elementos vistoriados.

Pos.	Descrição	Dimensão
1	Altura Mínima Baseline	75 mm
2	BOP #1	70mm
3	BOP #2	65mm
4	BOP #3	62 mm



Dispositivo Regulamentar

Previamente à conferência da altura mínima regulamentar, deverão ser posicionados dois lastros de 15 kg cada, um de cada lado do splitter, próximos aos cabos laterais de sustentação



Massa Mínima – Equilíbrio de Desempenho – (BoP)

Massa Mínima

O controle da massa mínima dos veículos obedecerá rigorosamente aos critérios estabelecidos no Regulamento Técnico homologado pela **Confederação Brasileira de Automobilismo (CBA)**.

A verificação da massa será realizada por procedimento padronizado, com o veículo posicionado sobre superfície plana e devidamente nivelada, utilizando quatro balanças oficiais aferidas e designadas pelos Comissários Técnicos de cada evento.

Todos os veículos, independentemente de marca ou modelo, deverão atender ao mesmo valor de massa mínima, definido como *baseline* da categoria. Com o objetivo de assegurar o equilíbrio de desempenho entre os diferentes projetos técnicos homologados, será aplicado um sistema de **Balance of Performance (BoP)**. Esse sistema permitirá ajustes na massa mínima dos veículos com base em critérios técnicos e dados de performance coletados ao longo das etapas do campeonato.

O valor da massa mínima aplicável estará sempre definido no Regulamento Técnico vigente ou, quando pertinente, no Boletim Técnico específico da etapa.

Item	Descrição	Massa (Kg)
1	Massa Mínima Baseline	XXXX
2	BOP #1	-10
3	BOP #2	-20



Definição de Massa e Peso

Massa

Massa é a grandeza física que representa a quantidade de matéria de um corpo.

É uma propriedade intrínseca do objeto e **não depende da gravidade nem do local onde ele se encontra.**

• Símbolo: *m*

• Unidade no Sistema Internacional (SI): quilograma (kg)

• Instrumento de medição: balança

A massa permanece constante independentemente de o veículo estar ao nível do mar, em grande altitude ou até mesmo em outro planeta.

Peso

Peso é a força resultante da ação do campo gravitacional sobre a massa de um corpo.

Trata-se, portanto, de uma **força**, e não de uma propriedade intrínseca.

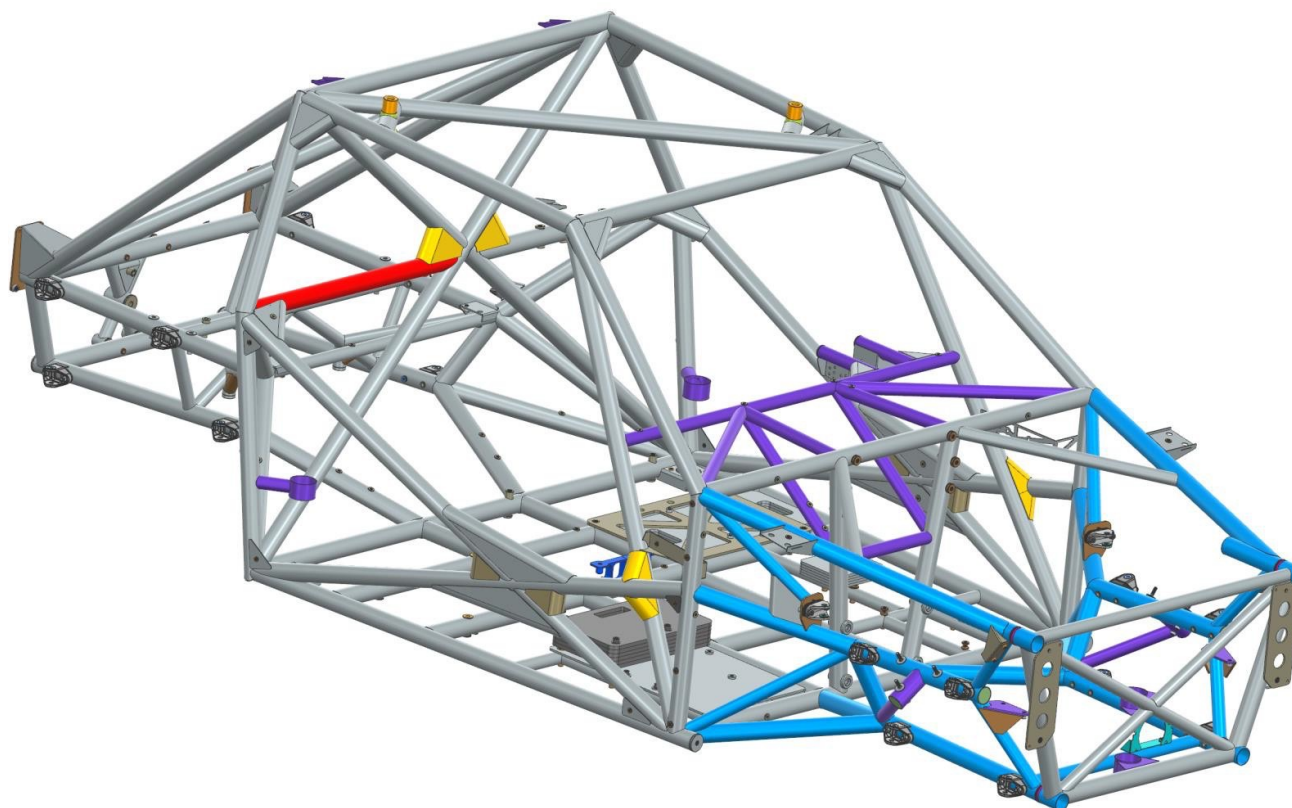
• Símbolo: *P*

• Unidade no Sistema Internacional (SI): newton (N)

• Relação física:

$$P = m \cdot g$$

1. Chassis



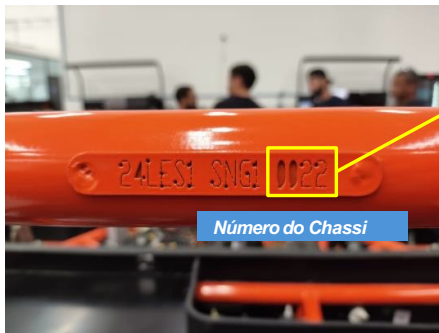
Fabricante **Audace Tech**

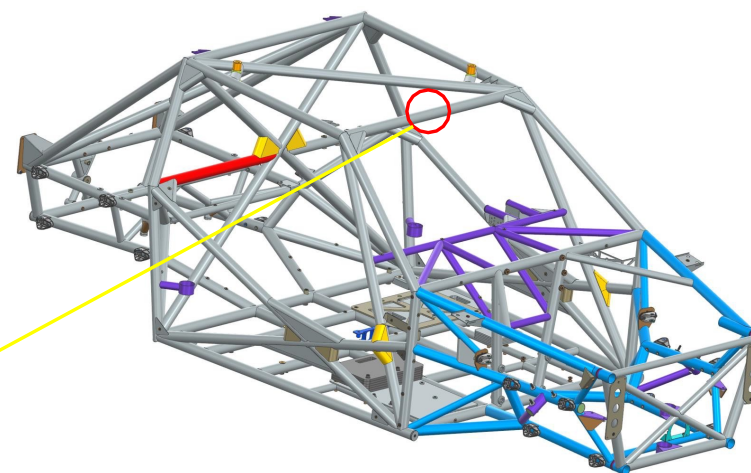
Modelo **SNG1**

SNG1 - 002

1. Chassis

1.1 Chassis

Fornecedor	Tipo de Estrutura
AudaceTech	Tubular Treliça
Código AudaceTech	Massa
SNG1.100.000	160 Kg
Descrição	Construção
Chassis	Junção por Solda Mig e Tig
Pintura / Cor	Código Fabricante / No. de Serie / No. do Chassis
Laranja	YYYYY / SNG1 / XXXX
Diâmetro do Tubo Maior	
44.45 mm (1.750")	
Diâmetro do Tubo Menor	
31.75 mm (1.250")	
Espessura dos Tubos	
1.80 mm	
Material	
Aço DP980R - ArcelorMittal	



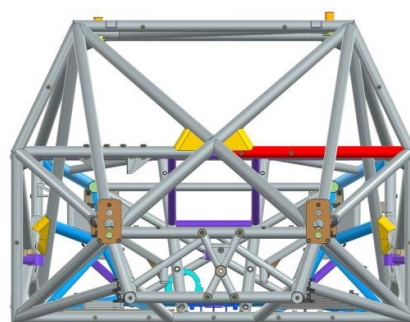
Chassis AudaceTech – SNG1

1. Chassis

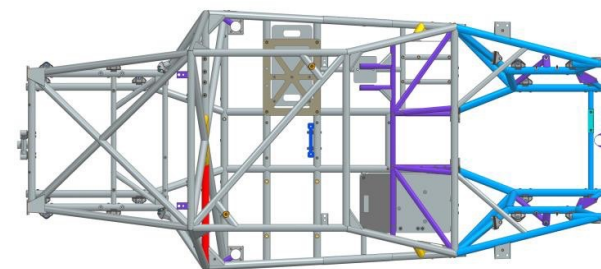
1.1 Chassis



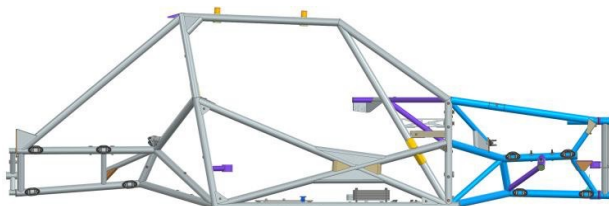
Vista Frontal



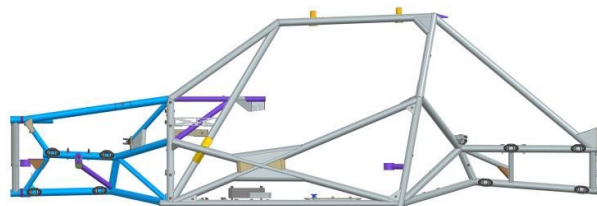
Vista Traseira



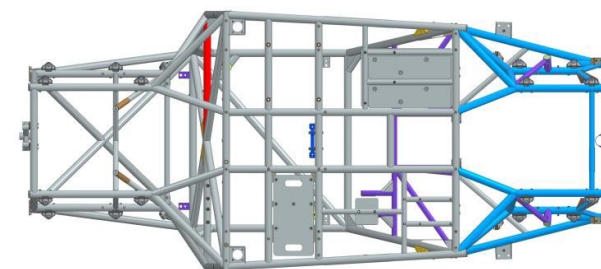
Vista Superior



Vista Lateral Direita



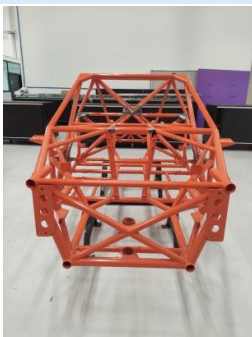
Vista Lateral Esquerda



Vista Inferior

1. Chassis

1.1 Chassis



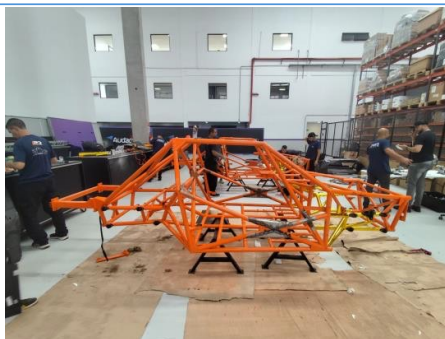
Vista Frontal



Vista Traseira



Vista Superior



Vista Lateral Direita



Vista Lateral Esquerda



Fabricante **Audace Tech**

Modelo **SNG1**

1. Chassis

1.2 Pick Ups

Fornecedor

AudaceTech

Código AudaceTech

SNG1.102.050

Descrição

Pick Up de Suspensão

Código AudaceTech

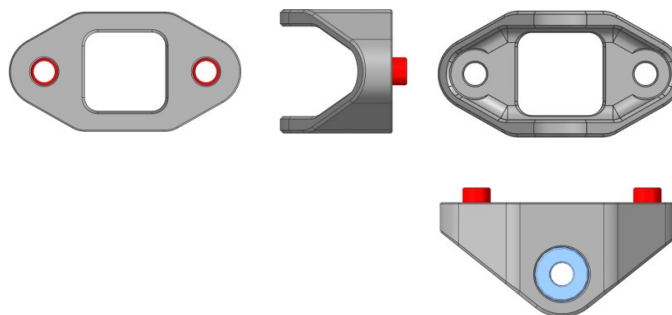
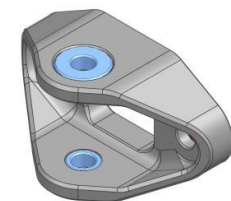
SNG1.102.090

Descrição

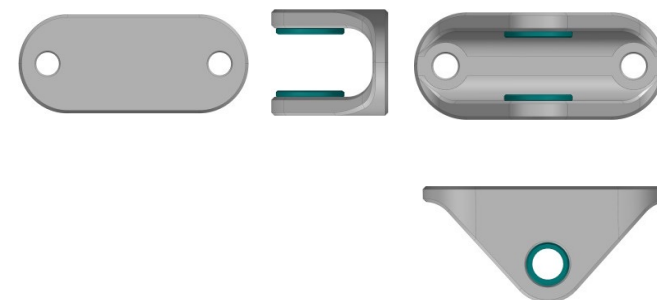
Pick Up de Amortecedor

Material / Acabamento Superficial

Alumínio / Anodização Preta



Pick Up de Suspensão



Pick Up de Amortecedor

1. Chassis

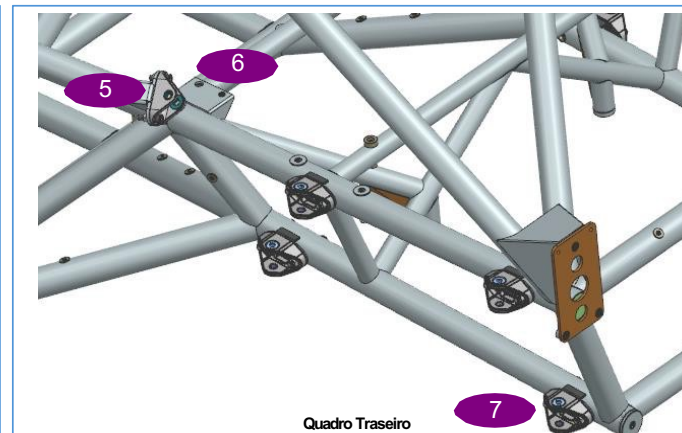
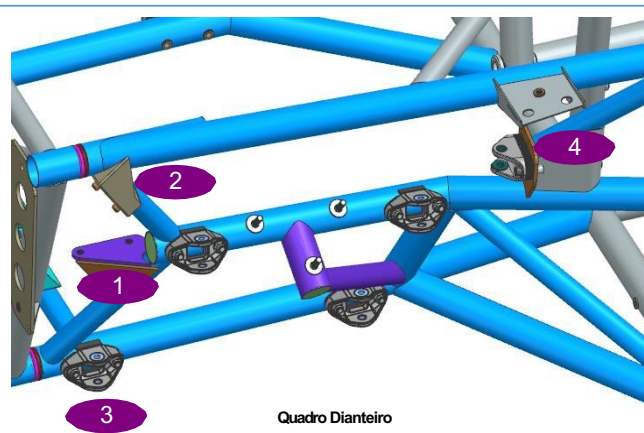
1.3 Chassis Ajustes

Ajustes e Correções Permitidas

Com o objetivo de compensar variações dimensionais decorrentes da fabricação de estruturas soldadas, serão permitidas correções em parâmetros como por exemplo "**bump steer**", por meio da aplicação ou remoção de espaçadores, com dimensões controladas e fornecimento exclusivo pela AudaceTech.

A tabela a seguir especifica os pontos do veículo passíveis de ajuste, bem como os intervalos dimensionais permitidos para os espaçadores correspondentes.

Pos.	Descrição	Shim
1	Mancal Caixa de Direção (std 5 mm)	0 a -5 mm
2	Mancal da Barra Estabilizadora Dianteira	0 a +1 mm
3	Pick up de Suspensão	0 a +1 mm
4	Pick up do Amortecedor D. (std 10 mm)	+6 a - 10 mm
5	Pick up do Amortecedor Traseiro	0 a +2 mm
6	Mancal da Barra Estabilizadora Traseira	0 a +1 mm
7	Pick up de Suspensão	0 a +1 mm



2. Motor



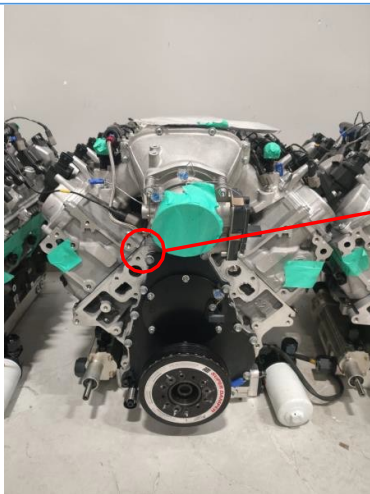
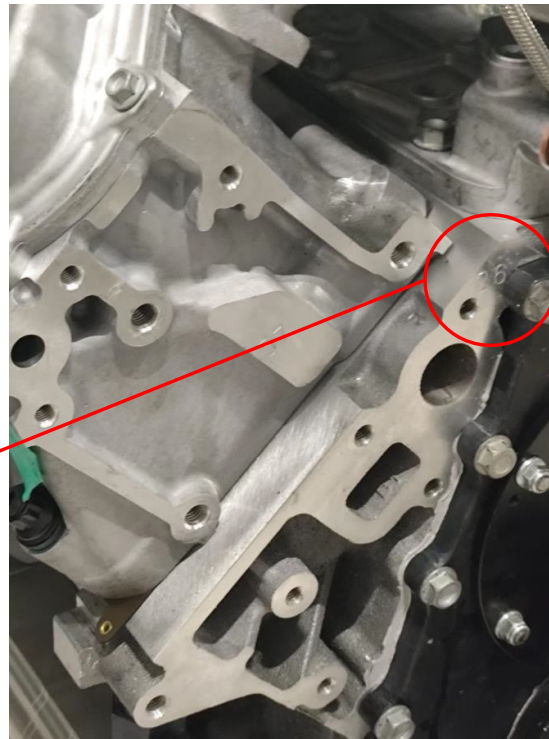
Fabricante **Audace Tech**

Modelo **SNG1**

SNG1 - 002

2. Motor

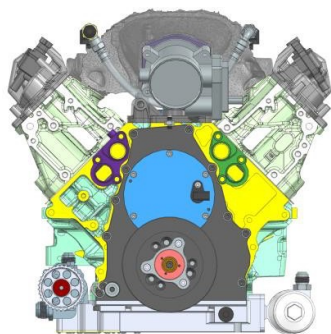
2.1 Motor

Fornecedor	Rotação Máxima / Rotação Max.Troca de Marcha
AudaceTech	7300 RPM/ 7200 RPM
Código AudaceTech	Temperatura da Água / Temp. Lubrificante
SNG1.220.000	60 a 85 °C/ 70 a 120 °C
Descrição	Pressão Lubrificante / Pressão Combustível
Motor	5.0 a 5.5 Bar / 3.0 a 3.1 Bar
Número do Motor	
01 a 60	
Massa	
190 Kg (c/ Coletor Admissão e Escape)	
Número de Cilindros / Sistema de Admissão	
8 Cilindros em V/ Aspirado	
Posição do Motor no Veículo	
Dianteira	
Capacidade Volumétrica	
6200 cm3	

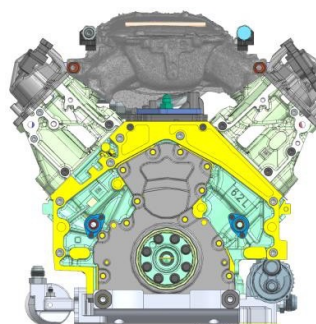
Número do Motor

2. Motor

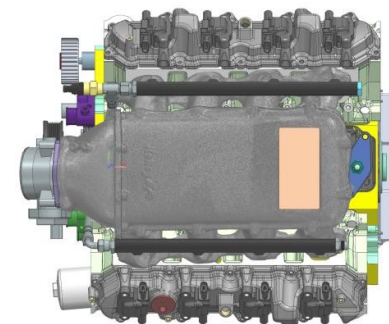
2.1 Motor



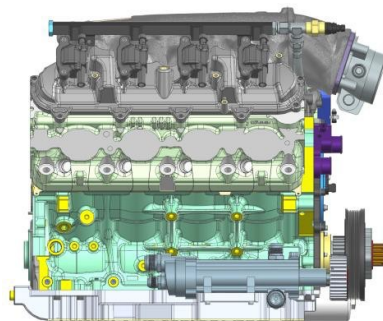
Vista Frontal



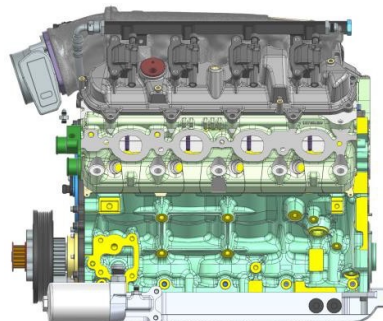
Vista Traseira



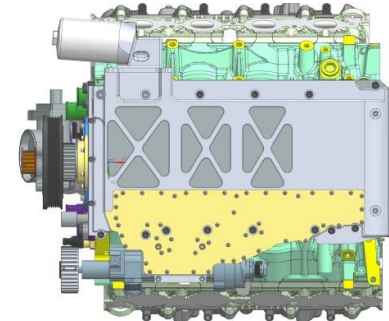
Vista Superior



Vista Lateral Direita



Vista Lateral Esquerda



Vista Inferior

Fabricante **Audace Tech**

Modelo **SNG1**

2. Motor

2.1 Motor



Vista Frontal



Vista Traseira



Vista Superior



Vista Lateral Direita

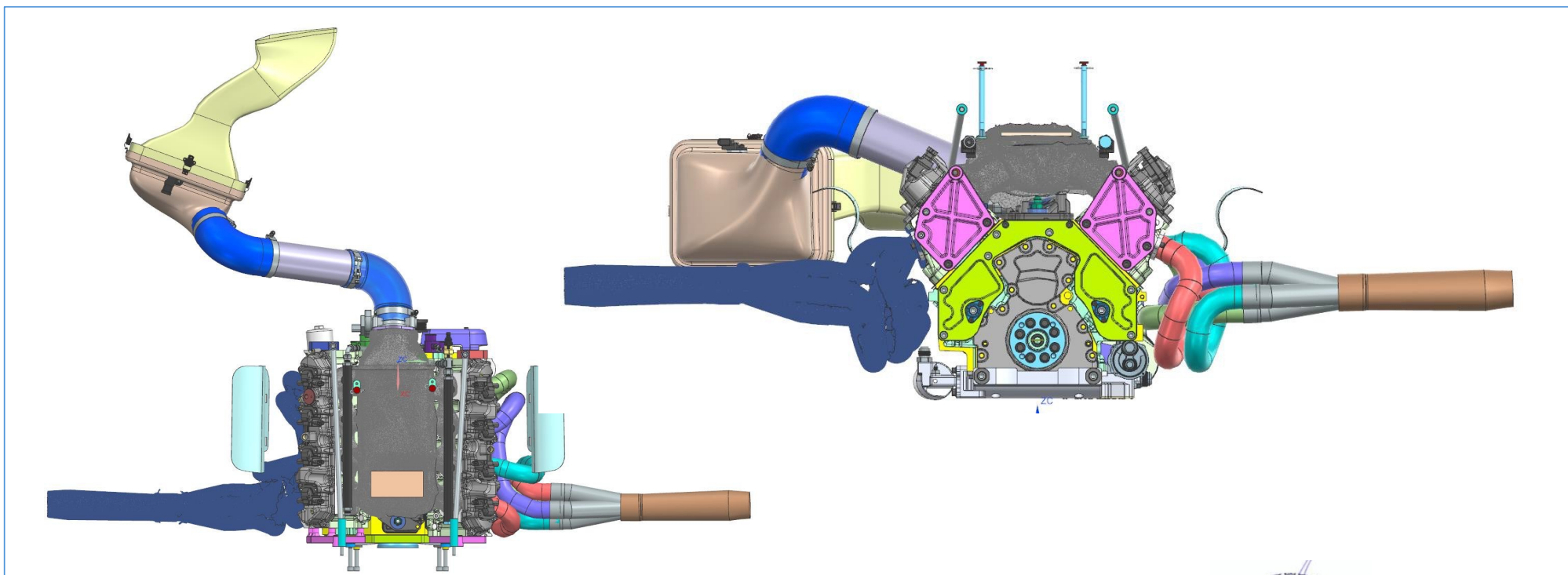


Vista Lateral Esquerda



2. Motor

2.1 Motor



Fabricante **Audace Tech**

Modelo **SNG1**

2. Motor

2.3 Air Box

Fornecedor

AudaceTech

Código AudaceTech

SNG1.223.000

Descrição

Montagem Air Box

Massa

1.74 Kg (+/- 0.4 Kg)

Material

Compósito

Fornecedor do Filtro de Ar

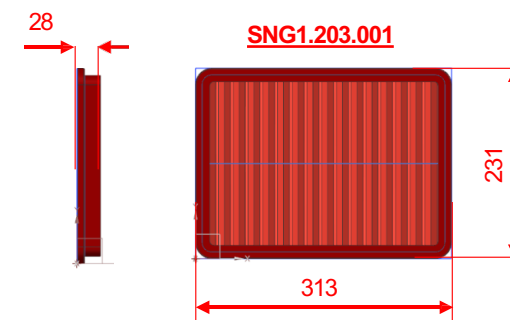
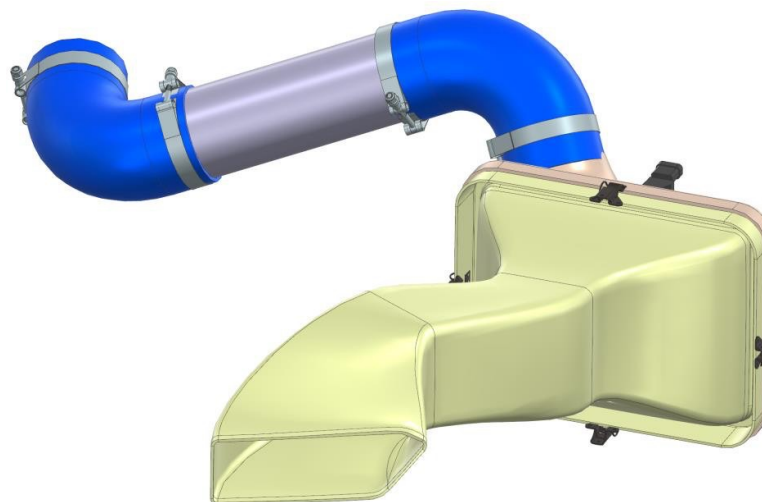
AudaceTech

Código AudaceTech

SNG1.203.001

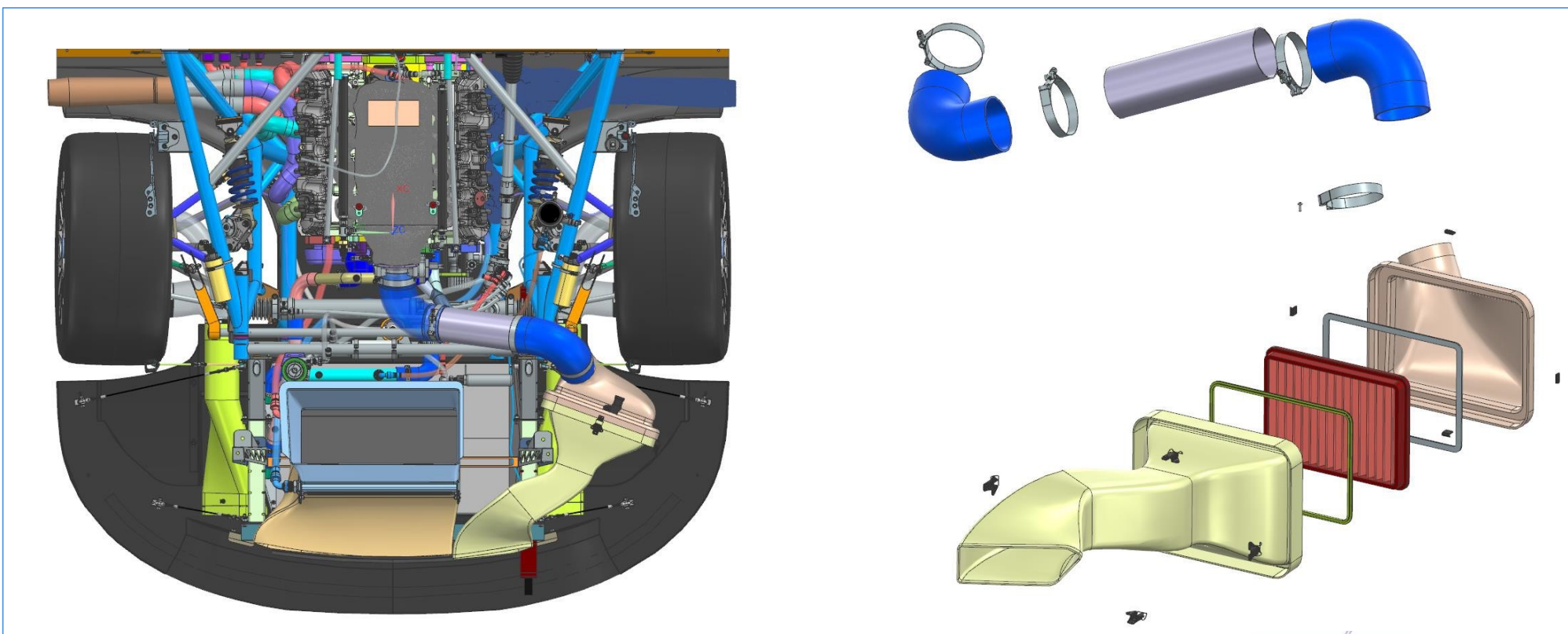
Descrição

Filtro de Ar



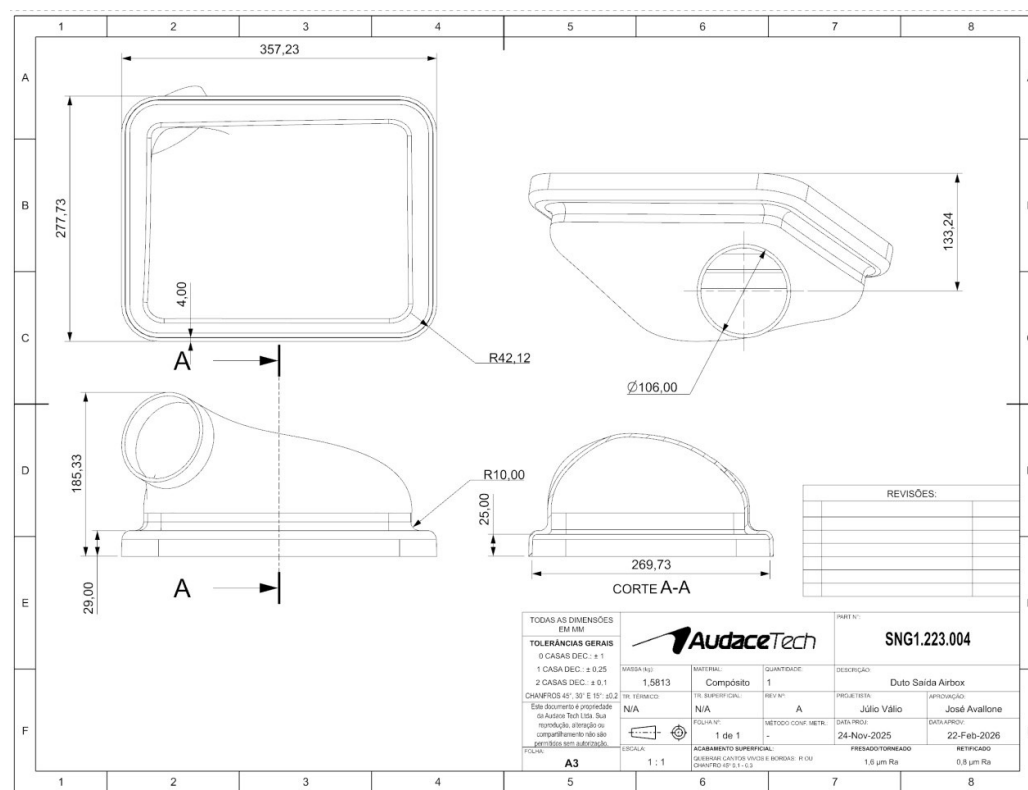
2. Motor

2.3 Air Box



2. Motor

2.3 Air Box



2. Motor

2.4 Ponteira do Escapamento

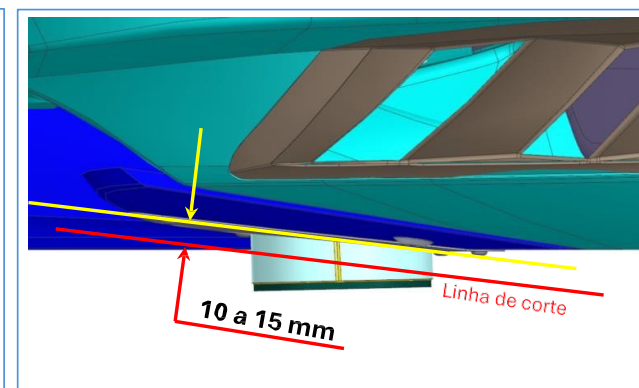
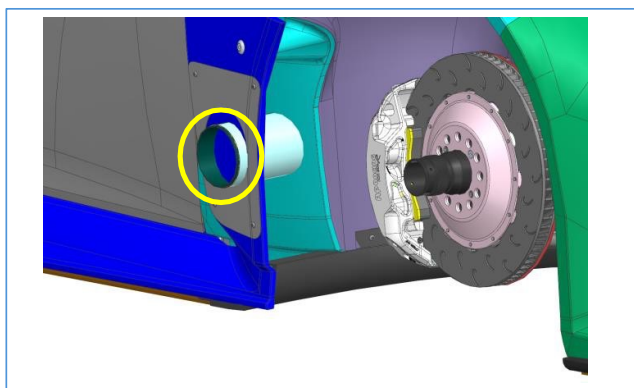
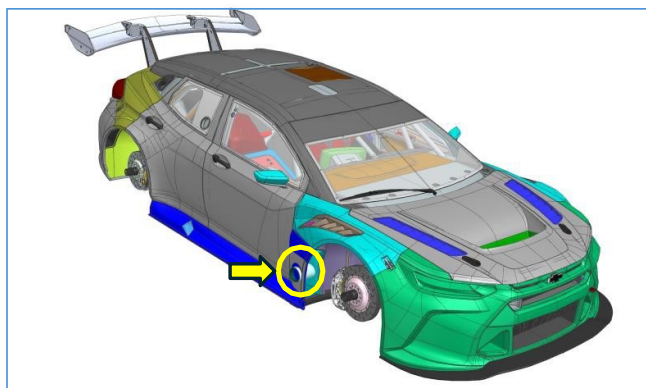
Readequação da Ponteira do Sistema de Escape – Procedimento Técnico

A ponteira do sistema de escapamento deverá ser modificada conforme as referências visuais indicadas nas imagens abaixo.

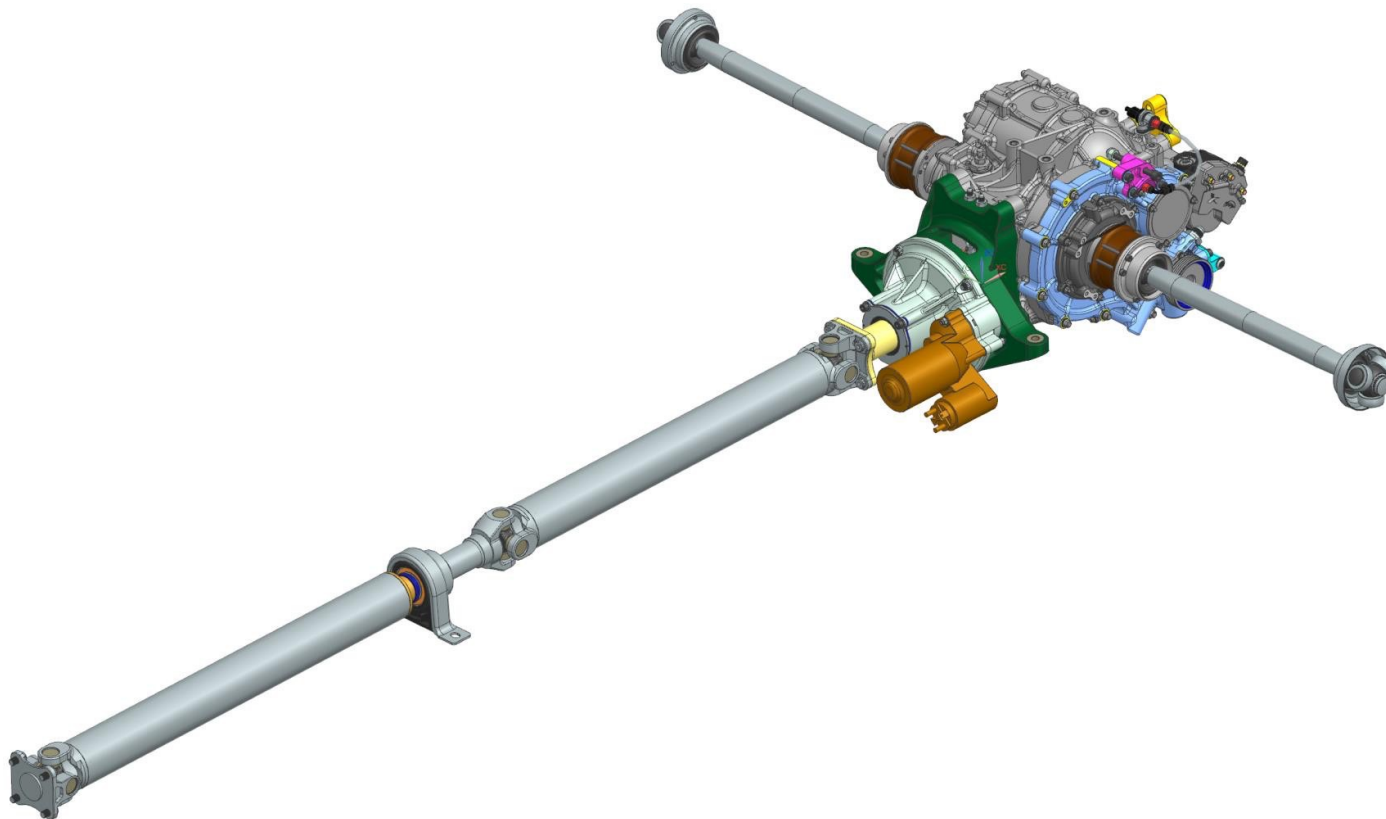
Com a carroceria totalmente ajustada, garantindo que os para-lamas estejam dentro das dimensões regulamentares de largura máxima permitida, proceder com a intervenção descrita a seguir.

Remover o excesso da extensão da ponteira de escape de modo que sua extremidade externa fique posicionada com off set entre **10 mm e 15 mm** em relação ao plano definido pela lateral da carroceria, considerando como referência o plano vertical tangente ao ponto mais externo da superfície lateral do para-lama correspondente.

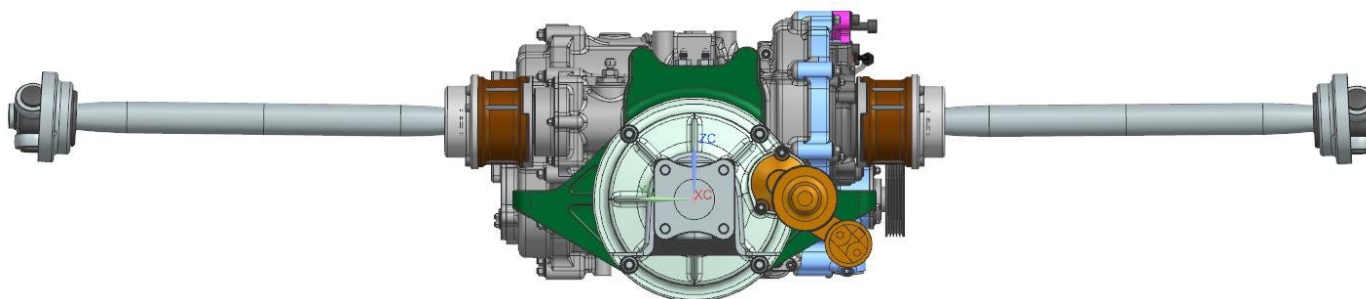
A operação deverá assegurar acabamento uniforme, de forma a manter a integridade estrutural do terminal de escape. Após o corte, realizar acabamento com lima ou lixa abrasiva, eliminando rebarbas e imperfeições.



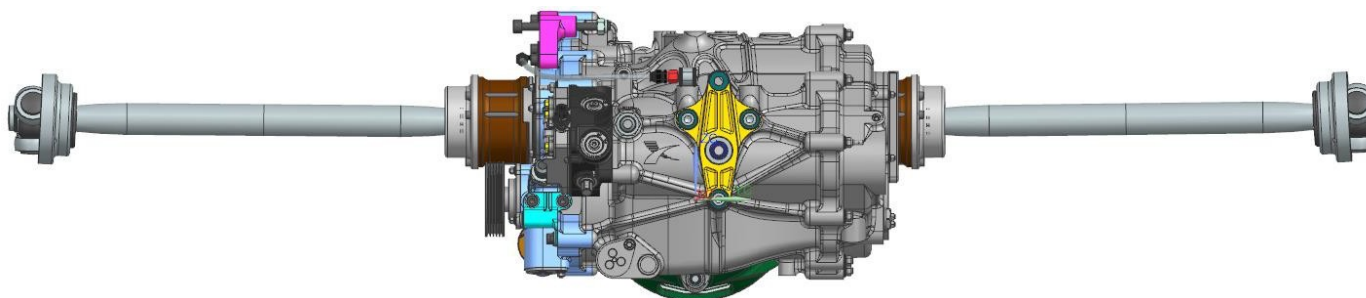
3. Transmissão



3. Transmissão

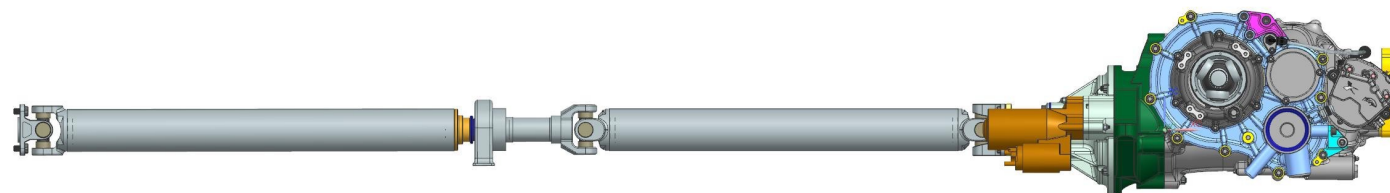


Vista Frontal

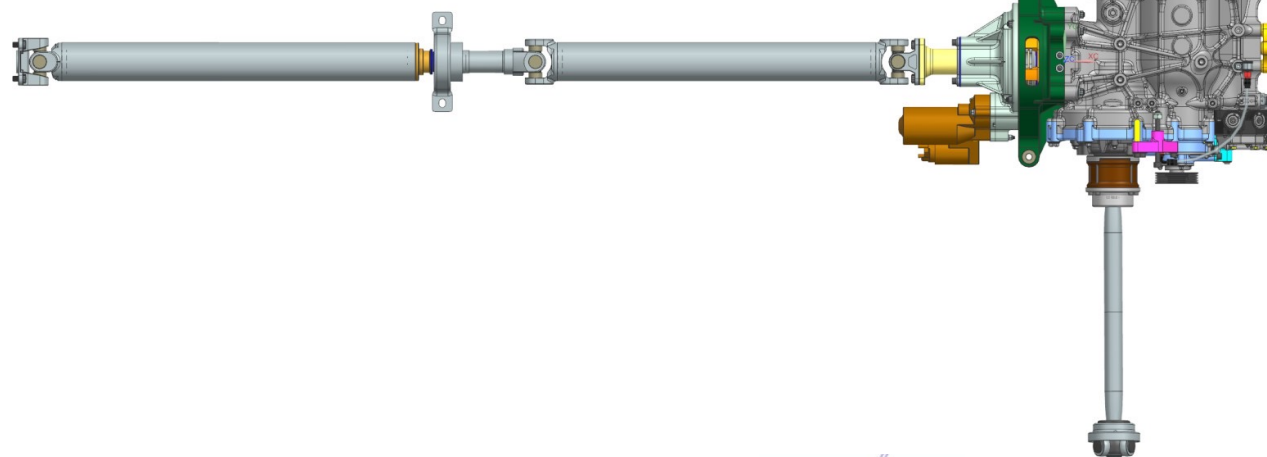


Vista Traseira

3. Transmissão



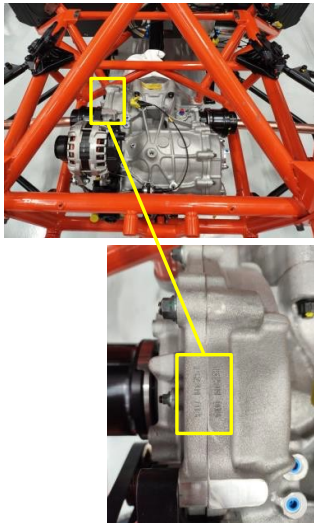
Vista Lateral

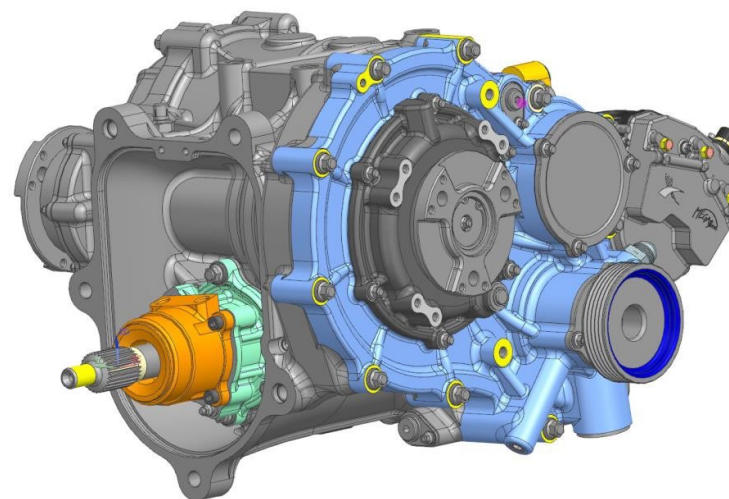


Vista Superior

3. Transmissão

3.1 Cambio

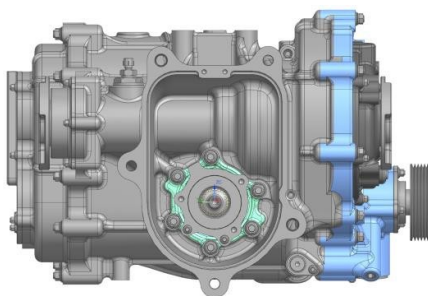
Marca - Modelo	Modelo – Número do Câmbio
Xtrac - 1529 Sequencial Mecânico	1529M - XXX
Numero de Marchas	Material da Carça
6 Marchas + Ré	Aluminio L169
Massa (Sem Lubrificante)	
Troca de Marcha Sequencial Operada	
IVA (Integrated Valve Actuator)	
Diferencial	
Xtrac Plate	
Pre Carga	
60 a 110 Lbf	
Angulo da Rampa (Drive/Coast)	
60/30	
Numero de Faces de Fricção	
6 Por Lado	



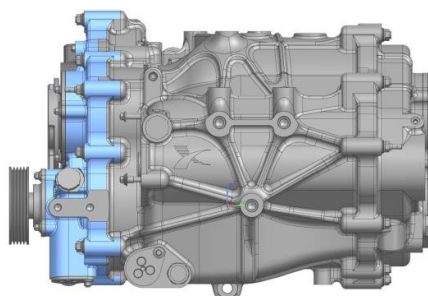
Relação de Marchas / Bevels (Redução Primária) / Coroa e Pinhão							
1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Bevels	FD
13:37	15:33	17:31	18:28	19:25	19:22	22:21	15:30

3. Transmissão - Cambio

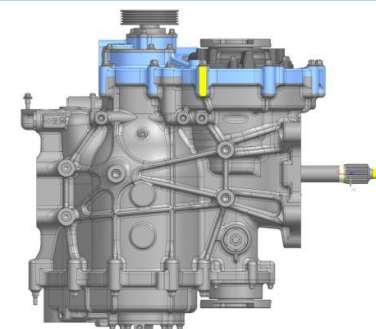
3.1 Cambio



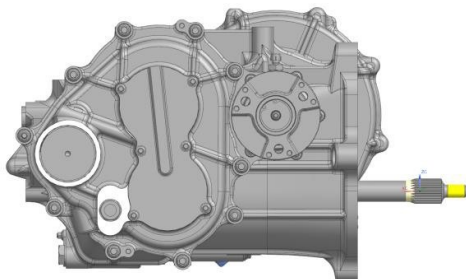
Vista Frontal



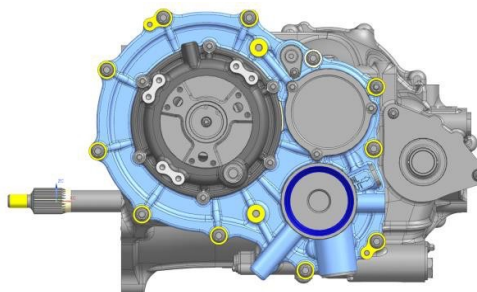
Vista Traseira



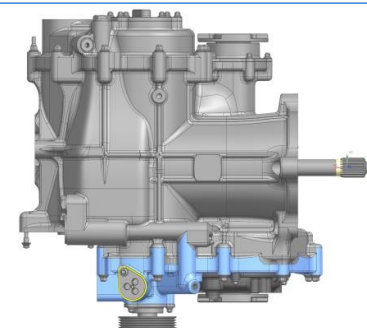
Vista Superior



Vista Lateral Direita



Vista Lateral Esquerda



Vista Inferior

Fabricante **Audace Tech**

Modelo **SNG1**

Homologação Número

SNG1 - 002

3. Transmissão

3.1 Cambio



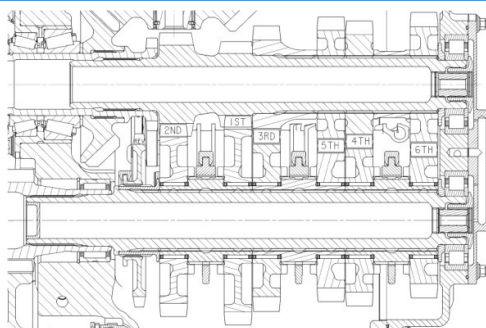
Vista Frontal - Esquerda



Vista Traseira - Esquerda



Vista - P1254 IVA (Integrated Valve Actuator)



Sequenciamento das Marchas



Bevels

3. Transmissão

Lubrificante de Câmbio

O Lubrificante de cambio é padronizado e a única especificação autorizada: Lucas Oil – SAE 75W – 140 Synthetic (distribuído pela AudaceTech).

Gestão Térmica do Lubrificante do Câmbio

Autorizado os procedimentos para o controle da temperatura do lubrificante do câmbio

- Permitida a obstrução parcial ou total do duto de entrada de ar que alimenta o trocador de calor do câmbio. A obstrução deve ser realizada exclusivamente no interior do veículo, jamais mediante a aplicação de fita adesiva ou qualquer elemento na superfície externa da carroceria ou do próprio trocador;
- Desativação do Exaustor Elétrico do Trocador de Calor do Câmbio.

Fabricante **Audace Tech**

Modelo **SNG1**

3. Transmissão

3.2 Bell Housing

Bell Housing (Cambio)

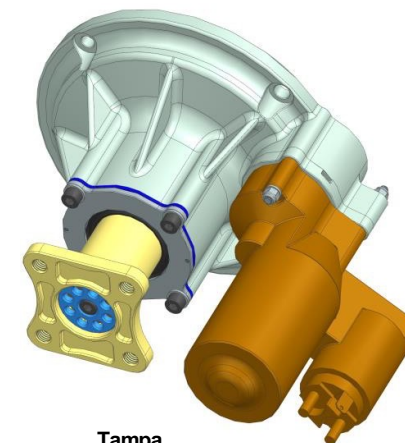
Fornecedor	AudaceTech
Código AudaceTech	SNG1.302.000
Tipo de Estrutura	Carcaça Rígida
Massa	3,30 Kg
Construção	Monolítica Fundida / Usinado
Material	Alumínio

Tampa

Fornecedor	AudaceTech
Código AudaceTech	SNG1.303.000
Tipo de Estrutura	Carcaça Rígida
Massa	8,00 Kg (sem motor de partida e com volante)
Construção	Monolítica Fundida / Usinado
Material	Alumínio



Bell Housing



Tampa

3. Transmissão

3.2 Bell Housing/ Tampa



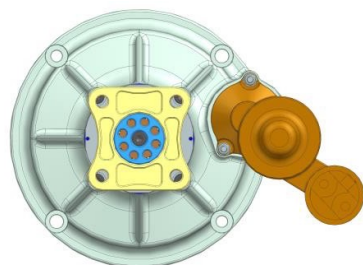
Vista Frontal



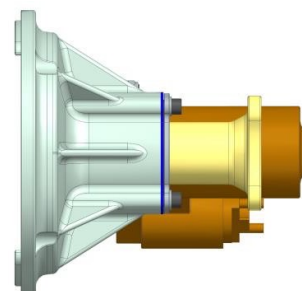
Vista Lateral



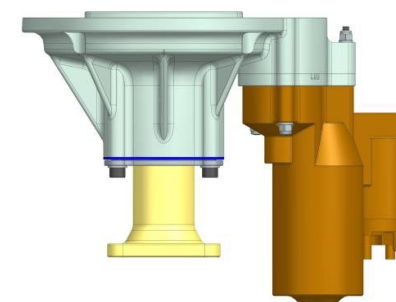
Vista Superior



Vista Frontal



Vista Lateral



Vista Superior

3. Transmissão

3.2 Bell Housing



Bell Housing



Tampa



Fabricante **Audace Tech**

Modelo **SNG1**

Homologação Número

SNG1 - 002

3. Transmissão

3.3 Eixo de Transmissão com Juntas Universais (Cardan)

Fornecedor

AudaceTech

Código AudaceTech

SNG1.310.000

Tipo de Estrutura

Eixo cardan segmentado modular

Massa

17,30 Kg

Construção

Tubular Soldado – Bi Partido c/ Suporte Central

Material

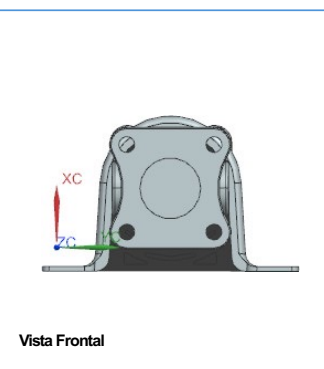
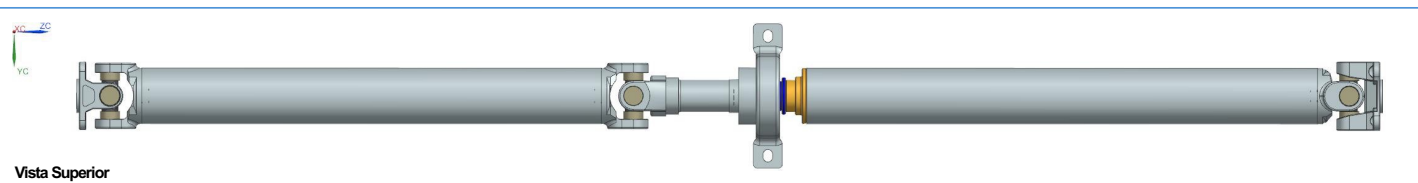
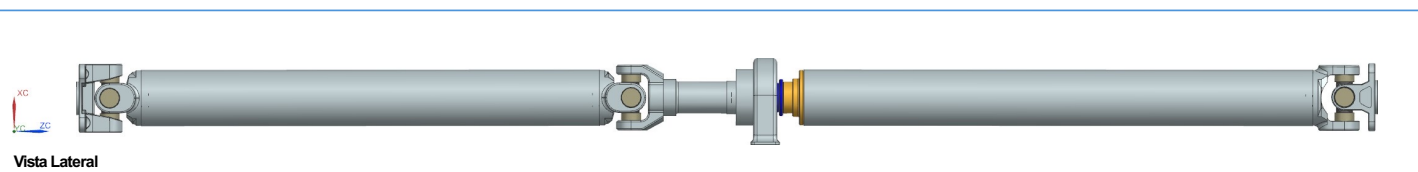
Aço

Diâmetro do Tubo / Espessura

76,20 mm / 2.40 mm

Junta Universal

Dana



Fabricante **Audace Tech**

Modelo **SNG1**

3. Transmissão

3.4 Embreagem

Fornecedor

AudaceTech

Código AudaceTech

SNG1.313.000

Descrição

Montagem Conjunto de Embreagem

Massa

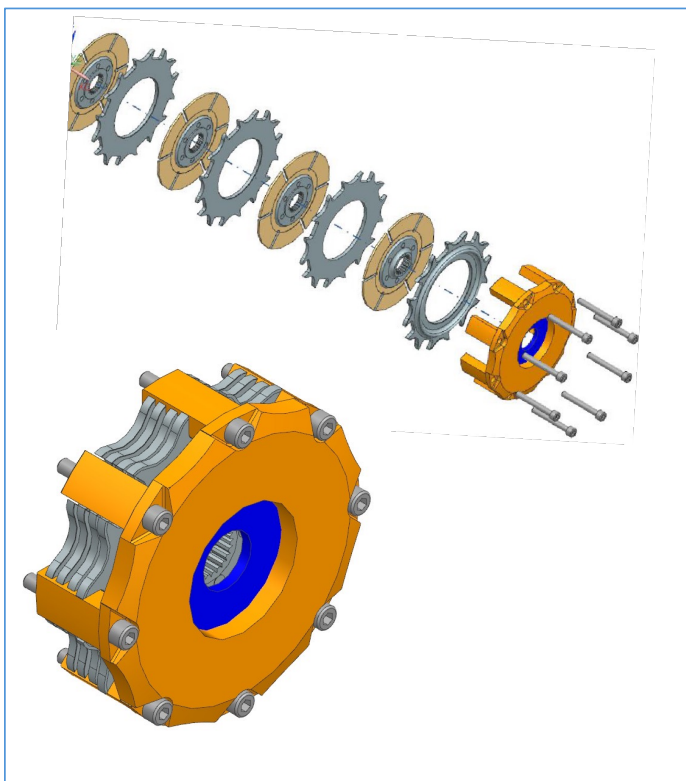
4.40 Kg

Construção

5.5" - 4 Discos Metálicos

Material

Alumínio e Aço



Fabricante **Audace Tech**

Modelo **SNG1**

Homologação Número

SNG1 - 002

3. Transmissão

3.4 Embreagem

Fornecedor

AudaceTech - Tilton

Código AudaceTech

SNG1.304.000

Descrição

Montagem Conjunto de Embreagem

Massa

4.40 Kg

Construção

5.5" - 4 Discos Metálicos

Material

Alumínio e Aço



Fabricante **Audace Tech**

Modelo **SNG1**

Homologação Número

SNG1 - 002

3. Transmissão

3.5 Atuador de Embreagem

Fornecedor

AudaceTech

Código AudaceTech

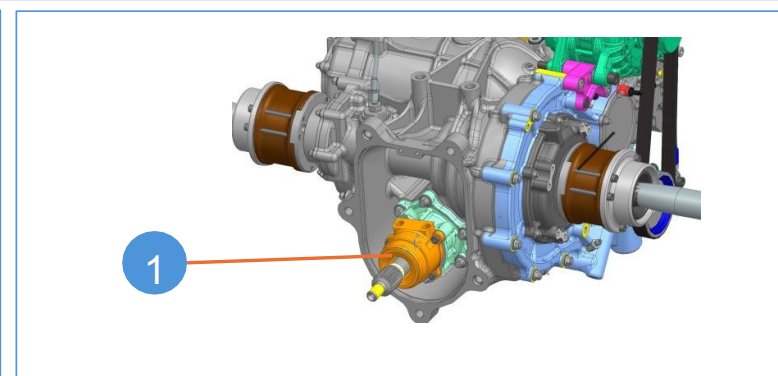
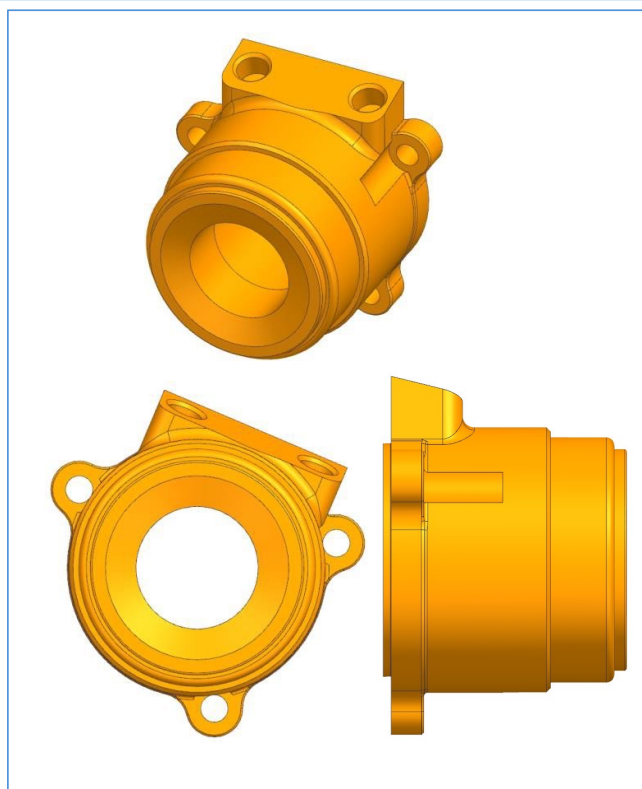
SNG1.301.001

Descrição

Rolamento de Embreagem

Diâmetro do Rolamento

38.0 mm



Fabricante **Audace Tech**

Modelo **SNG1**

3. Transmissão

3.6 Alternador

Fornecedor / Fabricante

AudaceTech / SEG

Código AudaceTech

SNG1.307.001

Descrição

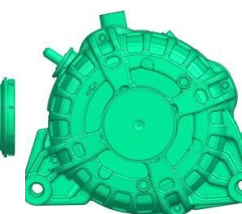
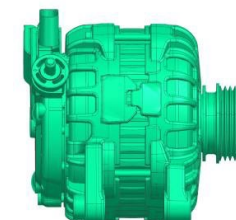
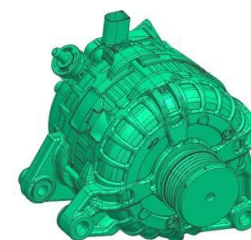
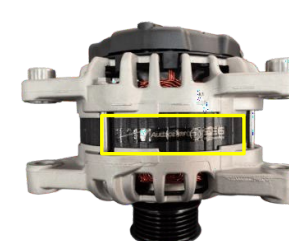
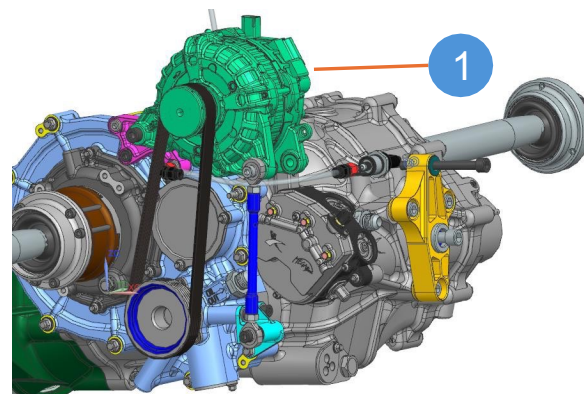
Alternador

Massa

6.30 Kg

Capacidade

150 Ah



3. Transmissão

3.7 Semieixo

Fornecedor

AudaceTech

Código AudaceTech

SNG1.305.000

Descrição

Montagem do Semieixo

Código AudaceTech

SNG1.305.001

Descrição

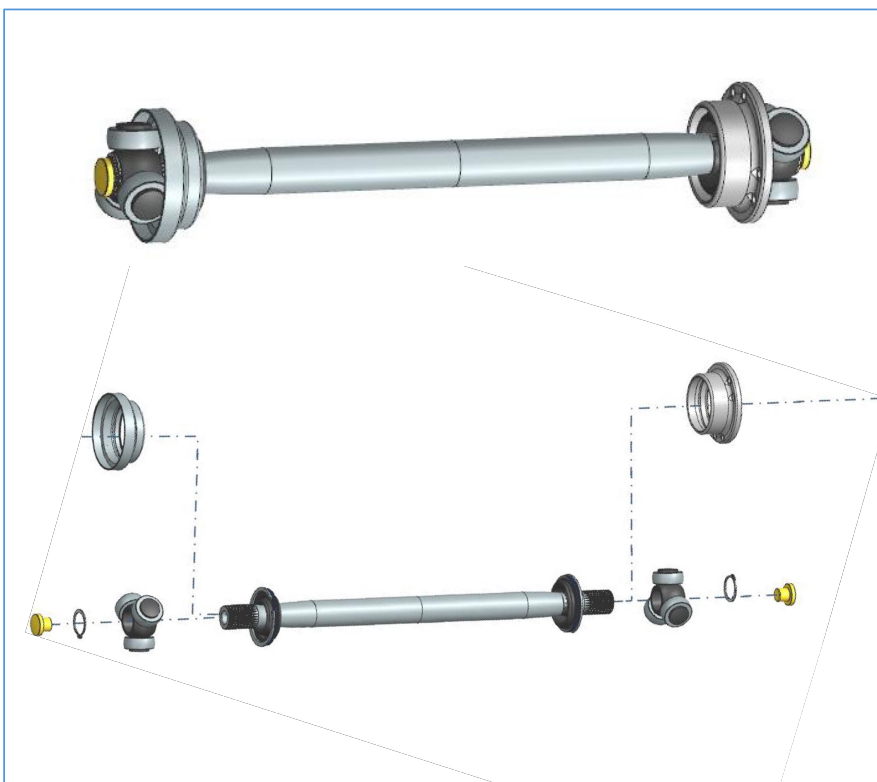
Semieixo (somente o eixo)

Massa Mínima

2.90 Kg

Material do Eixo

Aço



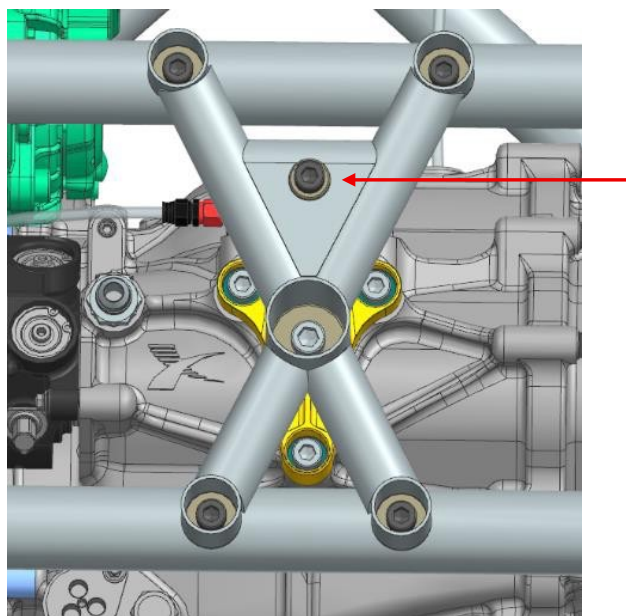
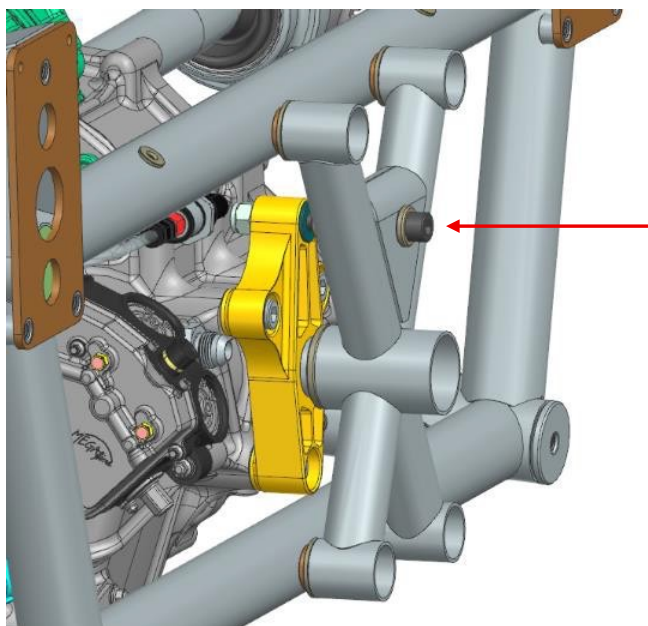
Confederação Brasileira de Automobilismo



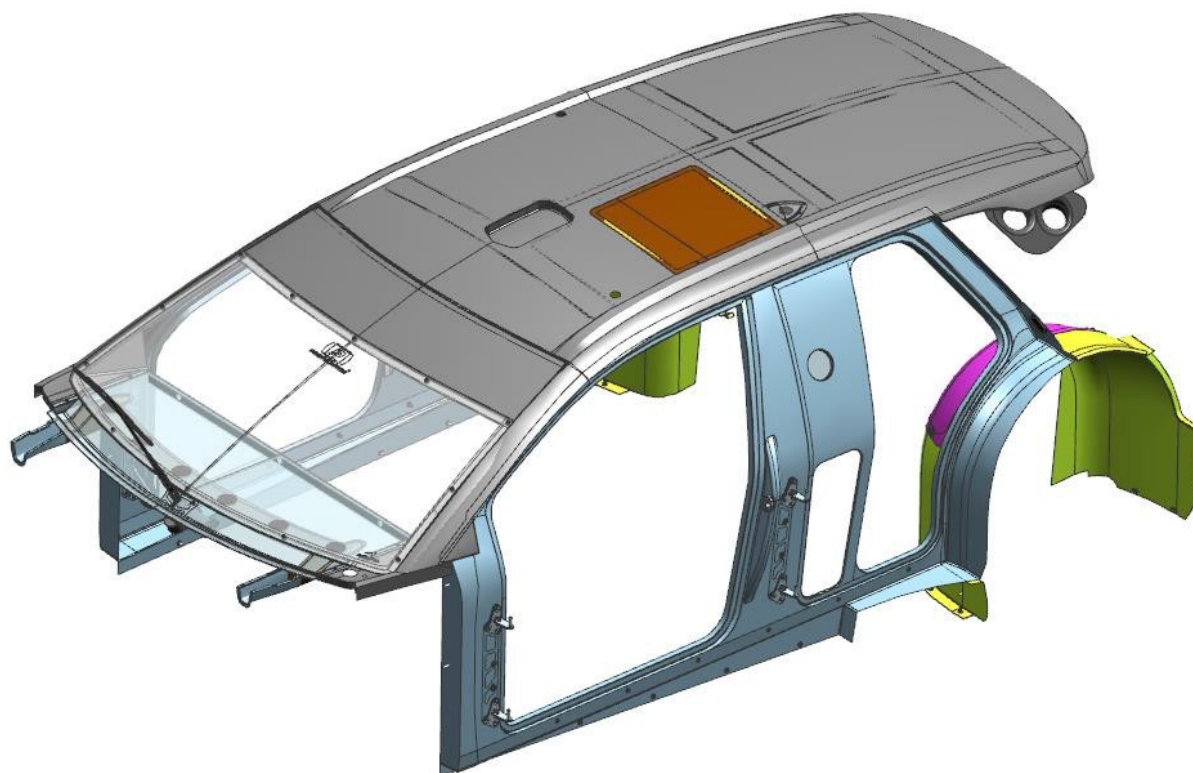
3. Transmissão

3.8 Fixação do Cambio Chassis

É obrigatório a utilização do parafuso M10 passante com retenção por porca, na fixação traseira do câmbio com o chassis.



4. Carroceria



Fabricante **Audace Tech**

Modelo **SNG1**

4. Carroceria

4.1 Carroceria Central

Fornecedor

AudaceTech

Massa Mínima

35 Kg

Construção

Montagem Multicomponente

Material

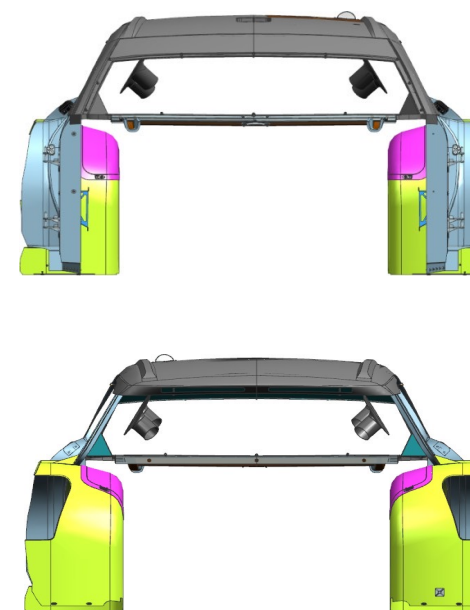
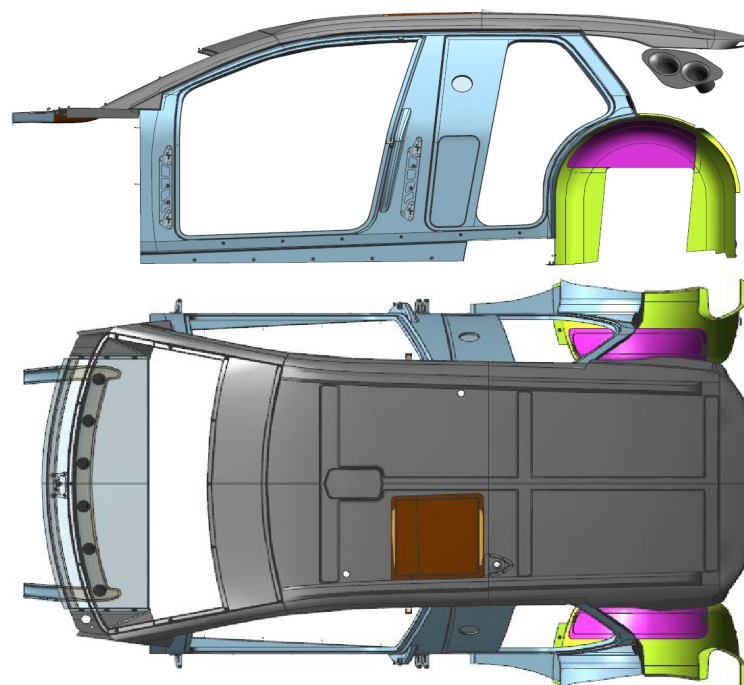
Compósito e Núcleos estruturais

Processo de Fabricação

Laminação Manual / Bolsa Vácuo

Método de União

Colagem estrutural



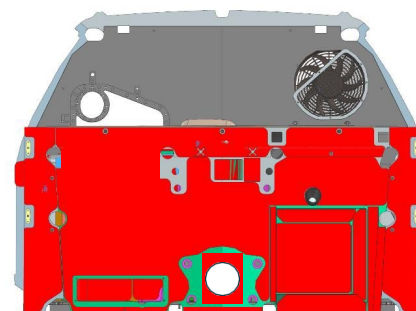
4. Carroceria

Isolamento Térmico Adicional da Cabine

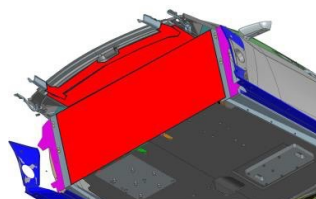
Com o objetivo de aprimorar o desempenho térmico da cabine, será aplicado uma nova camada de manta isolante Pyrogel, sobreposta à camada previamente instalada durante a intervenção realizada em 2025. A sobreposição das duas camadas resultará em uma espessura total de isolamento de 10 mm

Aplicação da nova camada térmica:

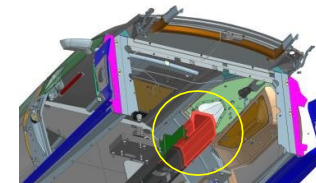
- Manter a camada aplicada em 2025 com Pyrogel e Stucco
- Adicionar a nova camada de 5 mm de Pyrogel sobre o Stucco aplicado em 2025
- Fazer o acabamento final com uma nova camada de alumínio Stucco



Fechar as passagens de água utilizadas na especificação 2025

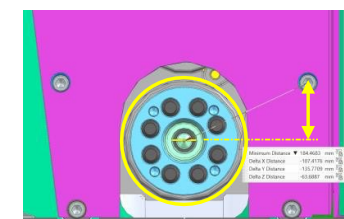


Aplicar o Pyrogel e o Stucco na face inferior no painel que está sobre o motor



Revestir o túnel do cardan internamente com Pyrogel e finalizar com acabamento em Stucco. O revestimento deve ser iniciado pelo lado do motor, buscando uma extensão mínima de 490 mm.

Reduzir ao máximo a abertura indicada na imagem acima, mantendo apenas o espaço necessário para a passagem do cardan. Sugestão da abertura = diâmetro de 125 a 140 mm



Altura da Bucha superior 64 mm



Altura da Bucha inferior 76 mm

4. Carroceria

Obrigatoriedade das Nacas Duplas

Segue abaixo a orientação técnica para a instalação das Nacas duplas de captação de ar, que obrigatoriamente deverão ser instaladas nas janelas das portas dianteiras, em ambos os lados (direito e esquerdo).

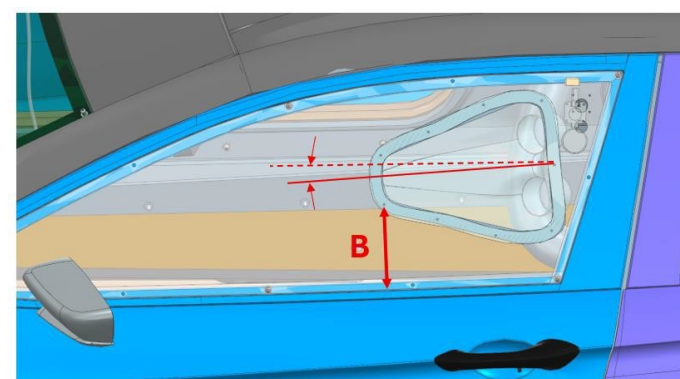
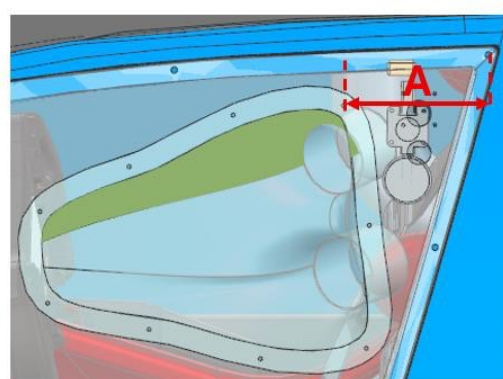
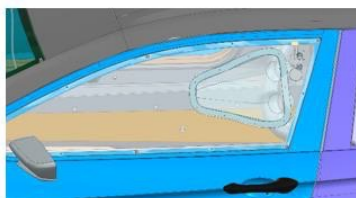
Ressaltamos que as Nacas serão itens de inspeção obrigatória pelos comissários técnicos durante as vistorias.

Instruções Técnicas de Instalação

Posicionamento

A instalação das Nacas deve seguir as coordenadas de referência indicadas, preservando o grau de liberdade mínimo necessário para ajustes de posição conforme a ergonomia de cada piloto.

A = 130 a 210 mm





Homologação Número

Fabricante Audace Tech

Modelo SNG1

SNG1 - 002

4. Carroceria

Ângulo de Instalação

Para maior eficiência o ângulo de ataque da Naca sugerido, é entre 4° e 7° negativos em relação ao fundo plano do carro.

Somente como referência, mas não como um valor absoluto. "B" = 130 mm (perímetro inferior do policarbonato até o furo dianteiro inferior da Naca).

Fixação

A fixação deve ser realizada com parafusos M3 de cabeça abaulada,

Canalização Interna (opcional)

A equipe poderá instalar um duto flexível acoplado internamente à Naca, permitindo que o piloto direcione o fluxo de ar admitido conforme sua preferência.

Proteção contra Detritos

Obrigatória a aplicação de uma tela metálica ou de nylon na entrada da Naca, a fim de impedir a entrada de pequenos detritos.

Condições de Chuva

Em caso de chuva, será permitido o tampar pelo lado interno das Nacas, exclusivamente nas duas entradas circulares, É proibida a aplicação de adesivos, fitas ou películas, mesmo que translúcidas, na área de captação externa junto ao policarbonato.



4. Carroceria

Scoops Refrigeração da Cabine do Piloto

É obrigatória a instalação dos **dois scoops** de refrigeração da cabine, fornecidos pela AudaceTech, os quais constituem parte integrante da carroceria e estarão sujeitos à vistoria técnica. Em caso de chuva, será facultado à equipe o fechamento do orifício localizado no teto.

O **Scoop 1** (lado esquerdo, lado do piloto) deverá ser utilizado exclusivamente para a refrigeração do piloto. AudaceTech recomenda que o duto seja direcionado para o capacete, visando a refrigeração da região da cabeça.

O **Scoop 2** (lado direito) terá seu direcionamento definido pela equipe, podendo atender ao piloto, à VCU ou a qualquer outro componente instalado no interior da cabine.

Posição do Espelho Direito

O retrovisor direito (lado oposto ao do piloto) deverá obrigatoriamente estar posicionado na porta, respeitando uma distância entre 200 mm e 320 mm a partir do vértice dianteiro da porta, conforme indicado na imagem anexa.



Ponto de Origem Perímetro Porta

4. Carroceria

Tela de Proteção do Radiador de Água

Serão permitidas duas configurações de tela para a proteção do radiador de água: o modelo padrão com duas telas ou a versão com tela única, desde que respeitadas as métricas de posicionamento estabelecidas.

A. Proteção com 2 Telas

7. Arrefecimento

7.14 Instalação das telas de proteção do radiador

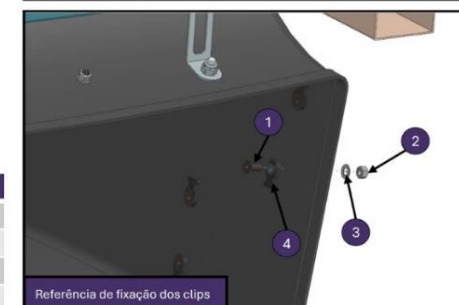
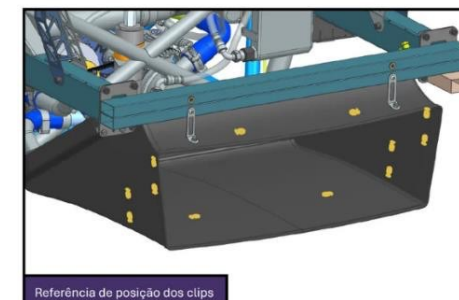
Passo 1 – Posicionar os clips de fixação e executar furação

- Posicionar os clips nas posições adequadas, e realizar as furações para fixação

Passo 2 – Fixar os clips

- Fixar os clips com parafusos DIN 7991 M5 x 12 (I), Arruelas DIN 125 M5 e porcas ISO 7040 M5.

As telas devem ser instaladas com espaçamento adequado para evitar a obstrução total do fluxo em caso de acúmulo de detritos. A tela superior deve ser posicionada a uma distância de 25 a 35 mm da face de entrada do duto do radiador, enquanto a tela inferior deve estar deslocada com um offset de 100 a 110 mm em relação à tela superior.



#	Qtd.	Descrição	Part No.
1	12	Parafuso DIN 7991 M5x0,80x12_12.9	SNG1.1801.126
2	12	Porca ISO 7040 M5x0,80	SNG1.1802.024
3	12	DIN-125 Arruela Lisa M5	SNG1.1803.009
4	12	Clips Fixação das Telas de Proteção	SNG1.2001.204

Data de publicação: 11/03/2025
Revisão: 0

Pág. 67

AudaceTech

4. Carroceria

B. Proteção com Tela Única

A tela única deverá estar fixada no duto do radiador (nunca no para-choque de compósito). A coordenada de fixação deve atender o intervalo de 0 a 100 mm, com referência de origem o início da caixa do radiador como demonstrado na imagem abaixo.

7. Arrefecimento

7.14 Instalação das telas de proteção do radiador

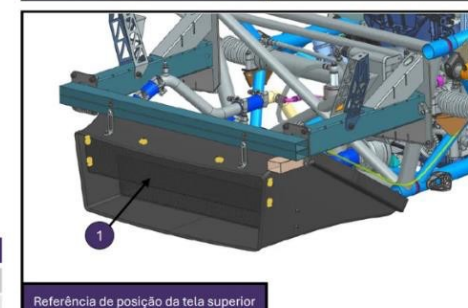
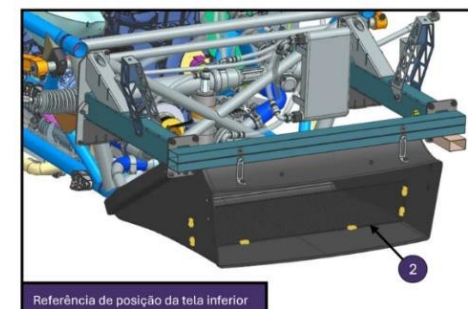
Passo 3 – Fixar a tela inferior aos clips de abraçadeira

- Posicionar a tela inferior (2) e fixar ao duto utilizando abraçadeiras plásticas.

Passo 4 – Fixar a tela superior aos clips de abraçadeira

- Posicionar a tela superior (1) e fixar ao duto utilizando abraçadeiras plásticas

#	Qtd.	Descrição	Part No.
1	1	Montagem Tela Superior Radiador	SNG1.1101.047
2	1	Montagem Tela Inferior Radiador	SNG1.1101.048



Data de publicação: 11/03/2025
Revisão: 0

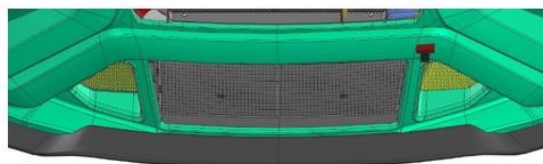
Pág. 68

AudaceTech

4. Carroceria

A tela única deverá estar fixada no duto do radiador (nunca no para-choque de compósito). A coordenada de fixação deve atender o intervalo de 0 a 100 mm, com referência de origem o início da caixa do radiador como demonstrado na imagem abaixo.

As duas opções de tela (em duas partes ou tela única) **são componentes padronizados e fornecidos exclusivamente pela AudaceTech.**



Tela Única na Abertura Superior da Captação de Ar do Para-choque

A tela de proteção instalada na abertura superior do para-choque — destinada a captação de ar para o radiador de óleo do motor e air box deverá ser única.

Fixada obrigatoriamente na face interna do para-choque de compósito.



Tela Unica

Reflexo do Painel Interno

Considerando o reflexo excessivo proveniente do painel interno do veículo, fica autorizada a aplicação de material adesivo, opaco, de cor escura compatível com o componente em questão, com a única finalidade de mitigar esse efeito.

4. Carroceria

Reflexo do Painel Interno

Considerando os relatos de pilotos quanto ao reflexo excessivo proveniente do painel interno do veículo, fica autorizada a aplicação de material adesivo, opaco, de cor escura compatível com o componente em questão, com a única finalidade de mitigar esse efeito.

Tampa da Caixa de Roda

A instalação destes componentes deverá seguir as instruções e procedimentos descritos no Manual de Montagem.

A utilização das tampas é obrigatória em treino oficial de classificação e provas, ficando a critério de cada equipe sua aplicação conforme a estratégia de uso durante os treinos livres.

14. Carroceria

14.5 – Fixação do paralamas dianteiro

Passo 1 – Posicionar a tampa da caixa de roda

- Posicionar a tampa da caixa de roda (7) no conjunto do paralamas, e fixar as duas travas Southco (5) utilizando um parafuso DIN 7380 M4 x 16 (2) e uma porca ISO 7040 M4 (3) por trava. Após, rebitar as bases da trava nas tampas de caixa de roda, e deixar o pino da trava fixado na caixa de roda, passante na tampa da caixa de roda.
- Torque de aperto do pino: 3 Nm.
- Nos furos da aba da caixa de roda, fixar duas floating nuts M5 (4) utilizando dois rebites (6) por trava.

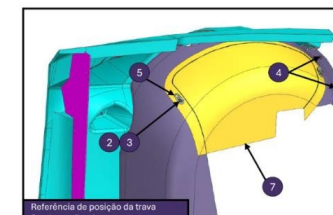
Passo 2 – Fixar o paralamas no chassi e assoalho

- Remover os parafusos de fixação da carroceria na corta fogo dianteira, e posicionar a aba de fixação do paralamas entre a carroceria e a corta-fogo dianteira, e fixá-lo ao chassi, utilizando os mesmos parafusos que foram removidos.
- Fixar a caixa de roda ao assoalho central, utilizando dois parafusos ISO 7380 M5 x 10 (1), em interface com os floating nuts.

#	Qtd.	Descrição	Part No.
1	2	Parafuso ISO 7380 M5x0,8x10 12,9	SNG1.1801.019
2	2	Parafuso DIN 7380 M4x0,70x16_12,9	SNG1.1801.055
3	2	Porca ISO 7040 M4x0,70	SNG1.1802.031
4	2	Floating Nut M5	SNG1.1806.005
5	2	Trava Southco TL-05-100-07	SNG1.1806.012
6	4	Rebite Floating Nut TAPK33BS	SNG1.1806.040
7	1	Tampa Caixa de Roda Dianteira Esquerda	SNG1.2201.103* **

* Selecionar componente para o lado correspondente do veículo. Todas as outras peças listadas são idênticas para ambos os lados do veículo.

** Selecionar componente para a carroceria correspondente do veículo. Todas as outras peças listadas são idênticas para quaisquer modelos de carroceria.



Data de publicação: 23/03/25
Revisão: 0

Pág. 143



Fabricante **Audace Tech**

Modelo **SNG1**

4. Carroceria

4.2 Para-brisa

Fornecedor / Fabricante

AudaceTech / Protechtor

Código AudaceTech

SNG1.401.107

Descrição

Para-brisa Dianteiro

Espessura

6 milímetros

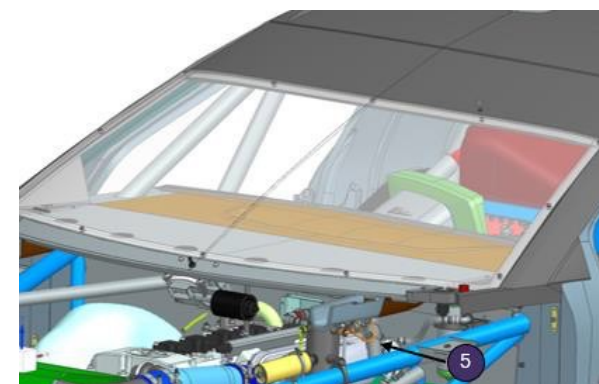
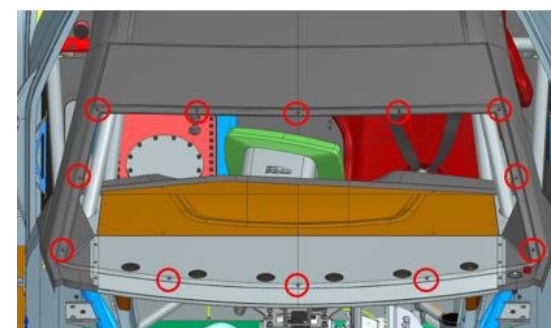
Material

Policarbonato

Fixação

12 Parafusos ISO 7380 M5x0,80x16 12.9

É obrigatória a instalação do reservatório do sistema de lavagem do para-brisa.



Fabricante **Audace Tech**

Modelo **SNG1**

4. Carroceria

4.1 Motor do Limpa-Para-brisa

Fornecedor

AudaceTech

Código AudaceTech

SNG1.411.001

Descrição

Motor do Limpa-Para-brisa

Material

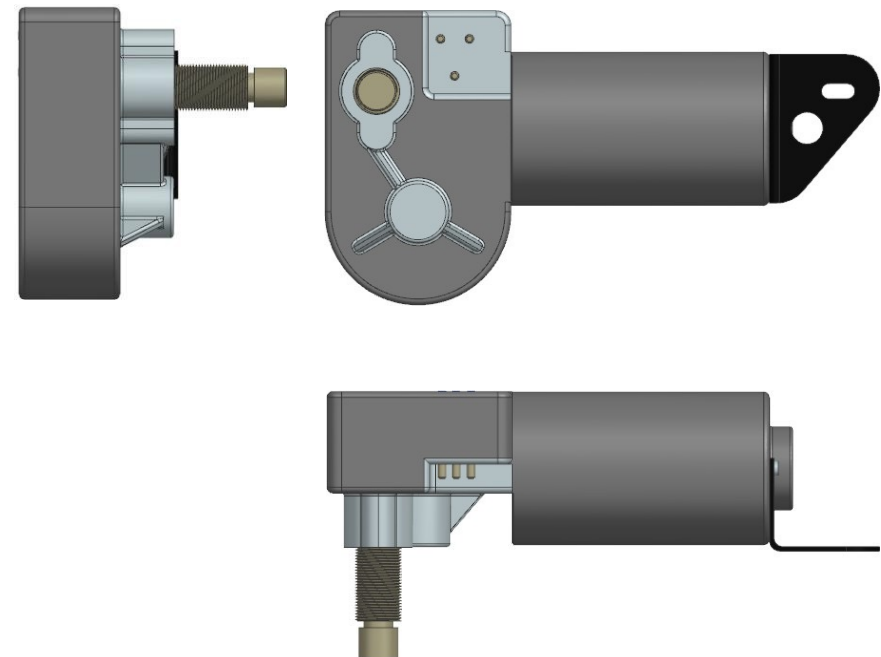
Metálico

Tensão

12 Volts

Massa

1.1 Kg



Fabricante **Audace Tech**

Modelo **SNG1**

Homologação Número

SNG1 - 002

4. Carroceria

4.1 Motor do Limpa Para-brisa

Fornecedor

AudaceTech

Código AudaceTech

SNG1.411.XXX

Descrição

Motor do Limpa Para-brisa

Material

Metálico

Tensão

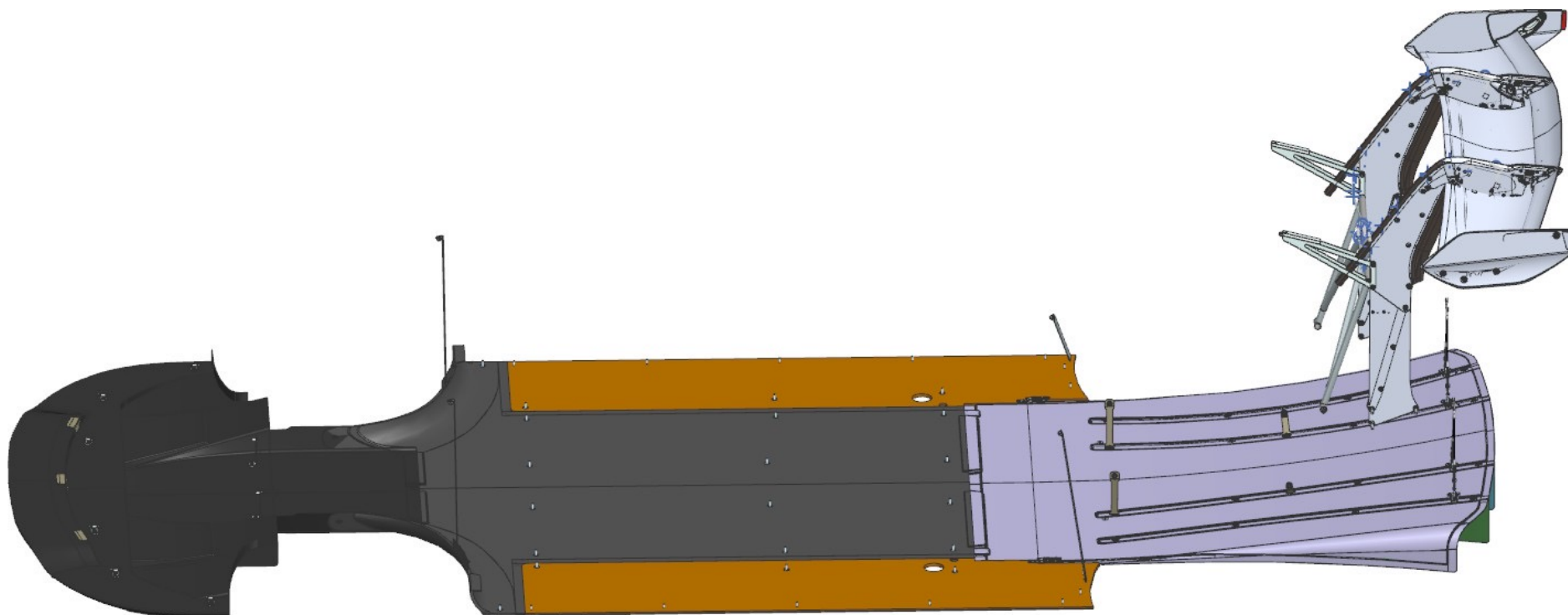
12 Volts

Massa

1.1 Kg



5. Aero



5. Aero

5.1 Splitter

Fornecedor

AudaceTech

Código AudaceTech

SNG1.501.000

Tipo de Estrutura

Multiplas Camadas + Nucleo

Massa

13.320 Kg (+/- 1.5 Kg)

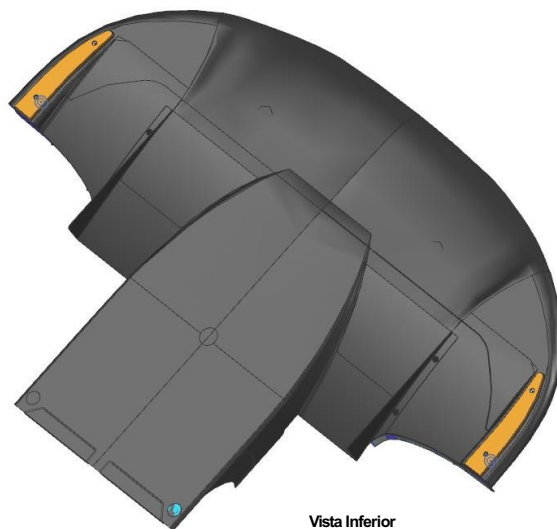
Processo

Laminação Manual / Bolsa Vácuo

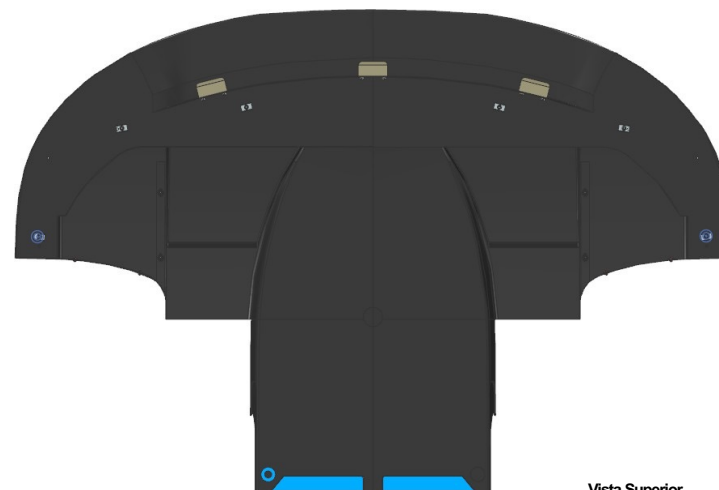
Material

Compósito e Espuma de PVC

Observação:
Permito reparo na face inferior do Splitter
porem sem pintura e sem modificar a
geometria do componente.
Na face superior, permitido pintar de preto
Somente o plano que está a frente do
para-choque dianteiro.



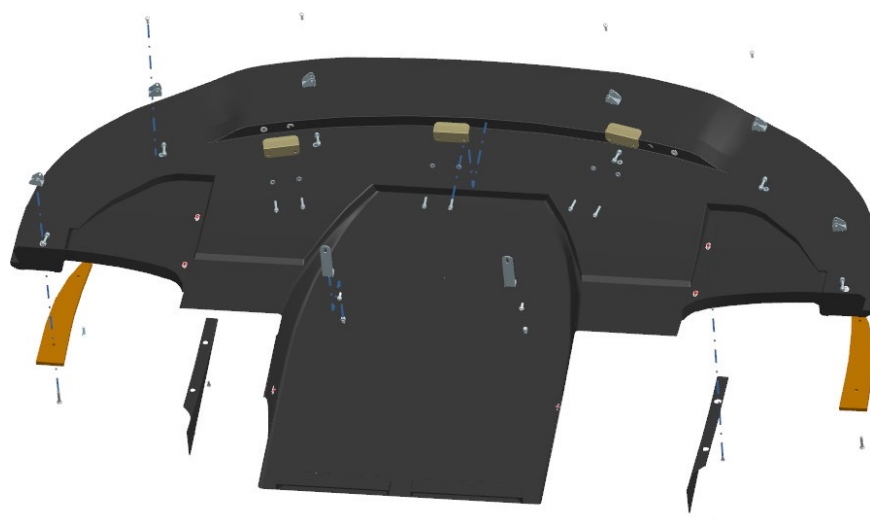
Vista Inferior



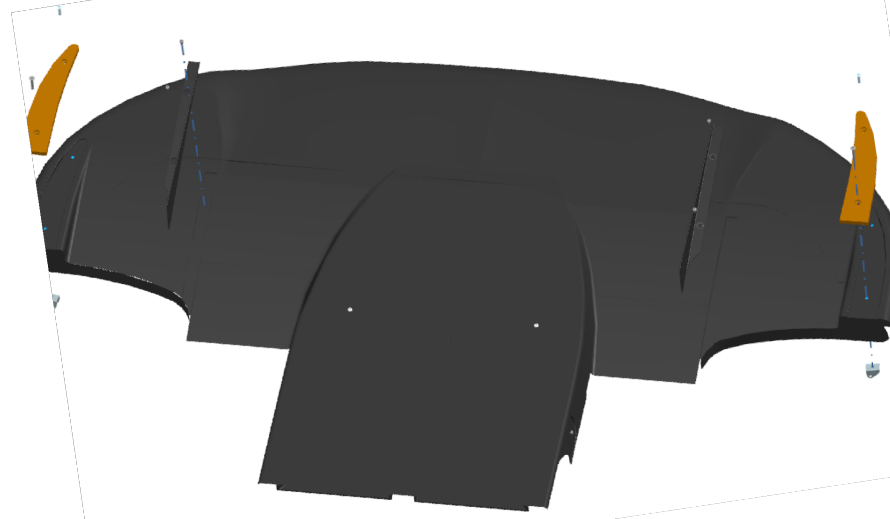
Vista Superior

5. Aero

5.1 Splitter



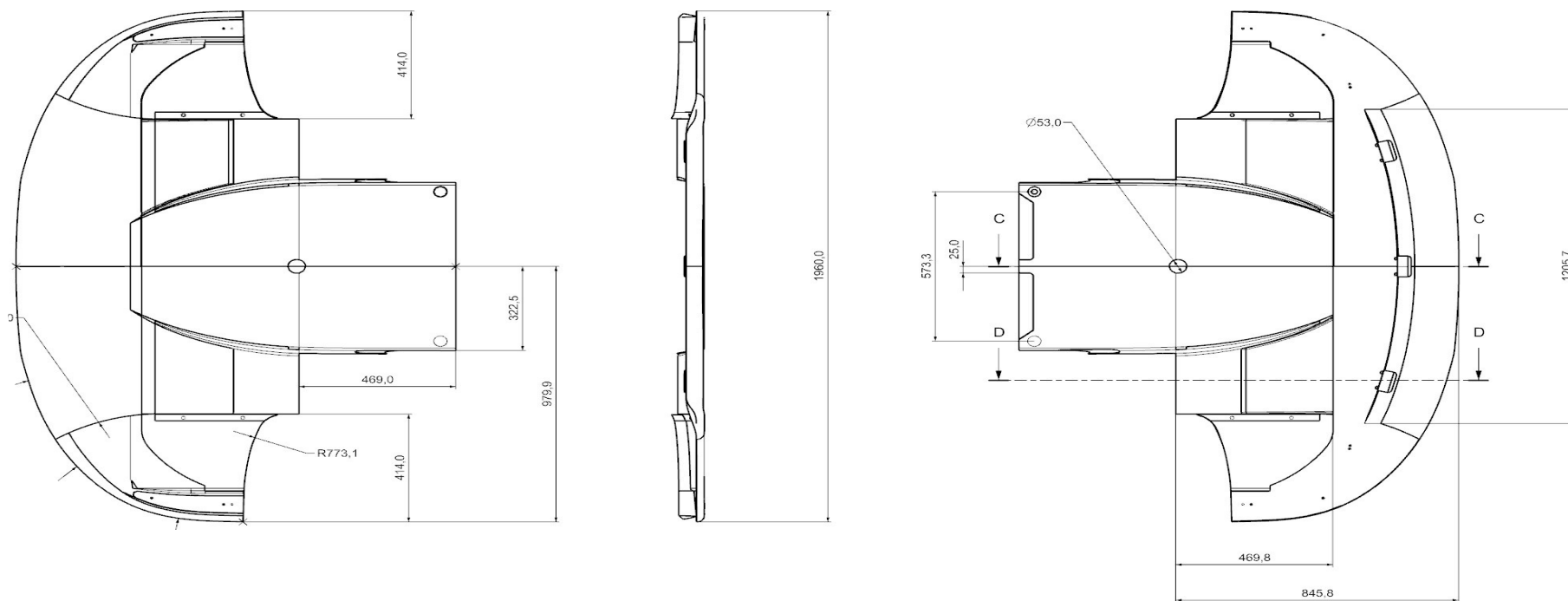
Face Superior



Face Inferior

5. Aero

5.1 Splitter



5. Aero

5.2 Assoalho Central

Fornecedor

AudaceTech

Código AudaceTech

SNG1.502.001

Tipo de Estrutura

Multiplas Camadas + Nucleo

Massa

8.370 Kg (+/- 1.5 Kg)

Processo

Laminação Manual / Bolsa Vácuo

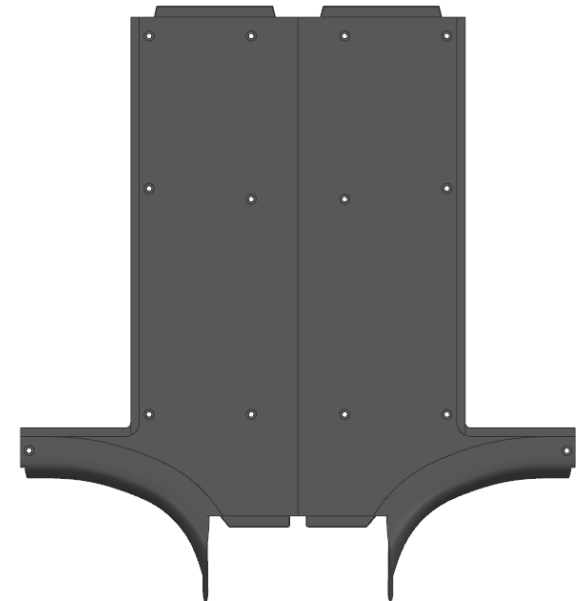
Material

Compósito e Espuma de PVC

Observação:
Permito reparo na face inferior do assoalho
porem sem pintura e sem modificar a
geometria do componente.



Vista Inferior Isométrica



Vista Inferior

5. Aero



Fabricante **Audace Tech**

Modelo **SNG1**

5. Aero

5.3 Assoalho Externo de Madeira

Fornecedor

AudaceTech

Código AudaceTech

SNG1.502.002 e 102

Tipo de Estrutura

Madeira Compesado

Massa

5.00 Kg (cada painel)

Espessura

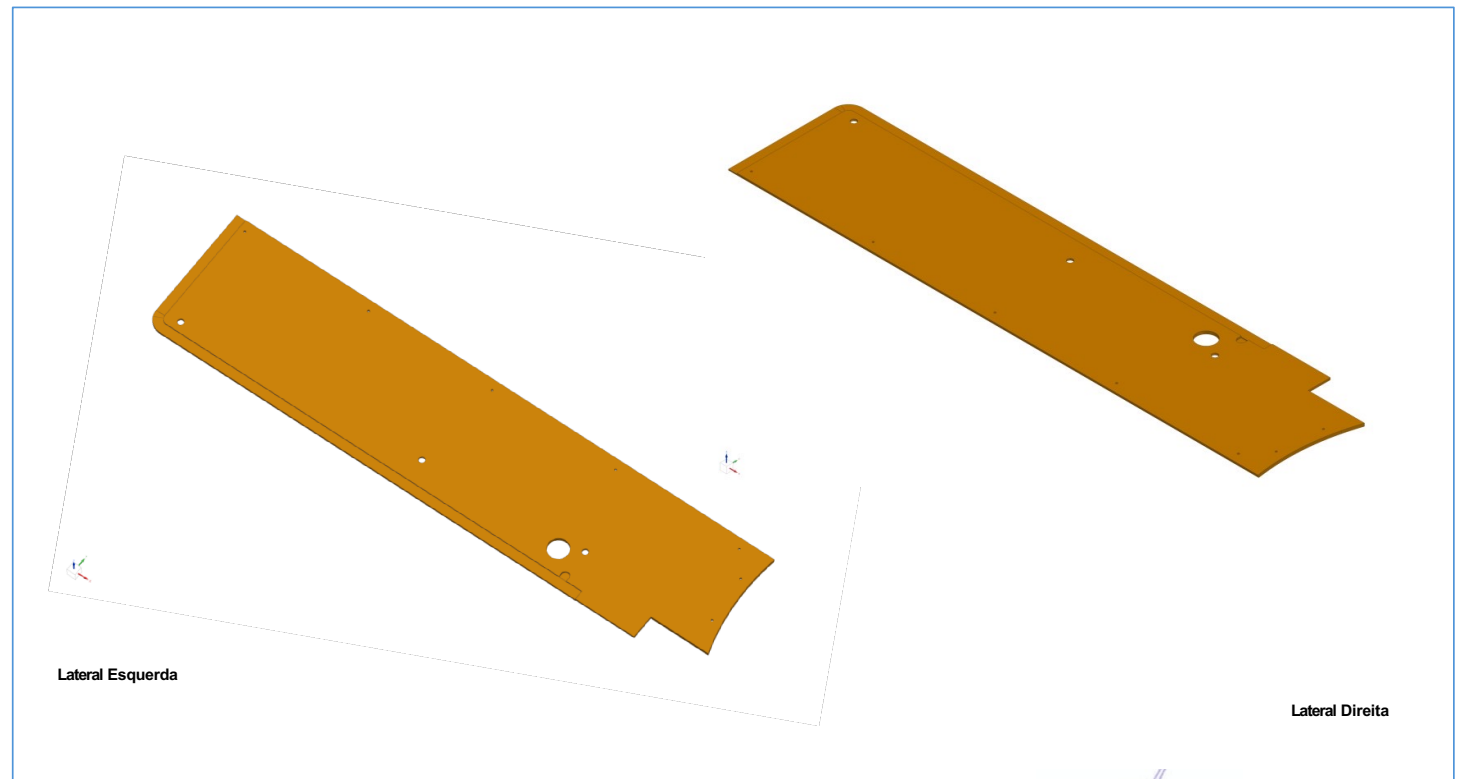
10 mm (+/- 1 mm)

Material

Madeira

Observação:

Permite somente aplicar verniz ou cera para tornar impermeável.
Fica proibido pintar.



Fabricante **Audace Tech**

Modelo **SNG1**

5. Aero

5.4 Difusor

Fornecedor

AudaceTech

Código AudaceTech

SNG1.503.000

Tipo de Estrutura

Múltiplas Camadas + Núcleo

Massa

10.480 Kg (+/- 1.5 Kg)

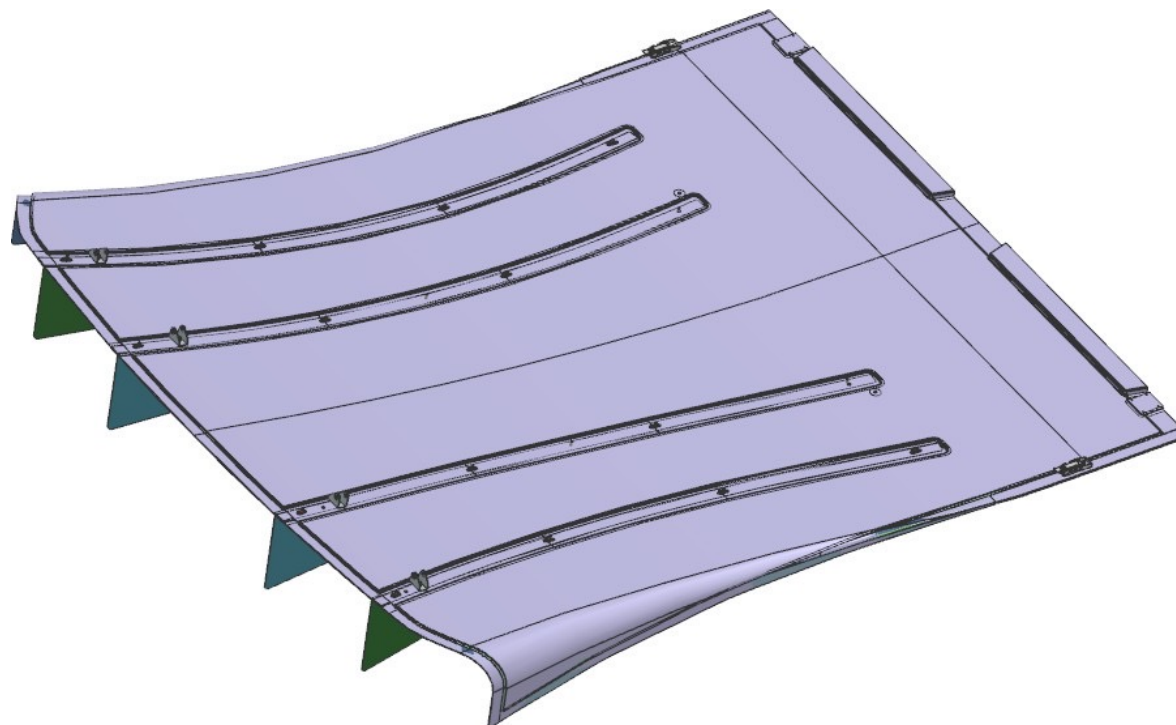
Construção

Laminação Manual / Bolsa Vácuo

Material

Compósito e Espuma de PVC

Observação:
Permito reparo na face inferior do Difusor
porem sem pintura e sem modificar a
geometria do componente.
Sem também ultrapassar a tolerância de
massa máxima para este componente



5. Aero

5.4 Difusor



Face Inferior



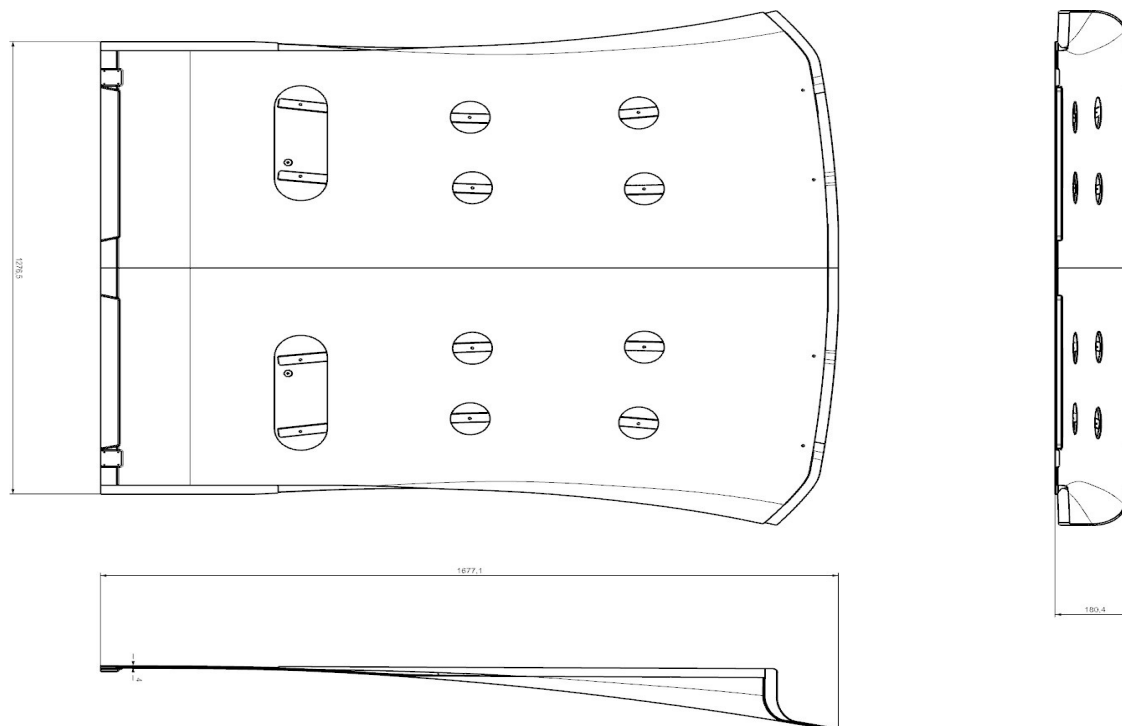
Face Superior



Direcionais

5. Aero

5.4 Difusor



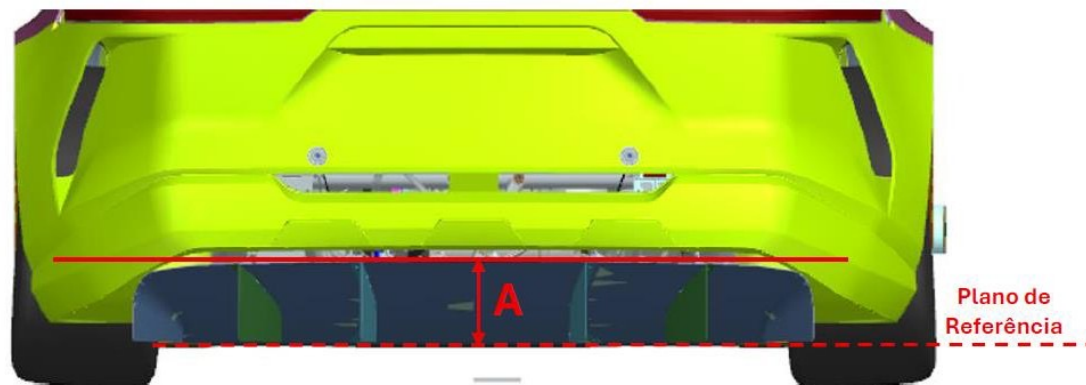
5. Aero

5.4 Difusor

Altura do Difusor (referência do fundo plano)

Com o objetivo de padronizar e coibir distorções geométricas aplicadas ao difusor traseiro em relação ao plano de referência do veículo (assolho central), fica estabelecido que a altura do difusor deverá ser medida a partir da origem definida no plano de referência, até a face interna do túnel do difusor.

Essa dimensão deverá atender rigorosamente aos valores especificados no dimensional apresentado ao lado, sendo este o critério oficial para verificação e conformidade do componente.



Item	Dimensão "A" (mm)
Altura do Difusor - parte central (longitudinal)	170 a 185

5. Aero

5.5 Asa Traseira DRS - Características Gerais

Fornecedor

AudaceTech

Código AudaceTech

SNG1.504.000

Descrição

Montagem da Asa Traseira

Tipo de Estrutura

Multiplas Camadas + Nucleo

Massa

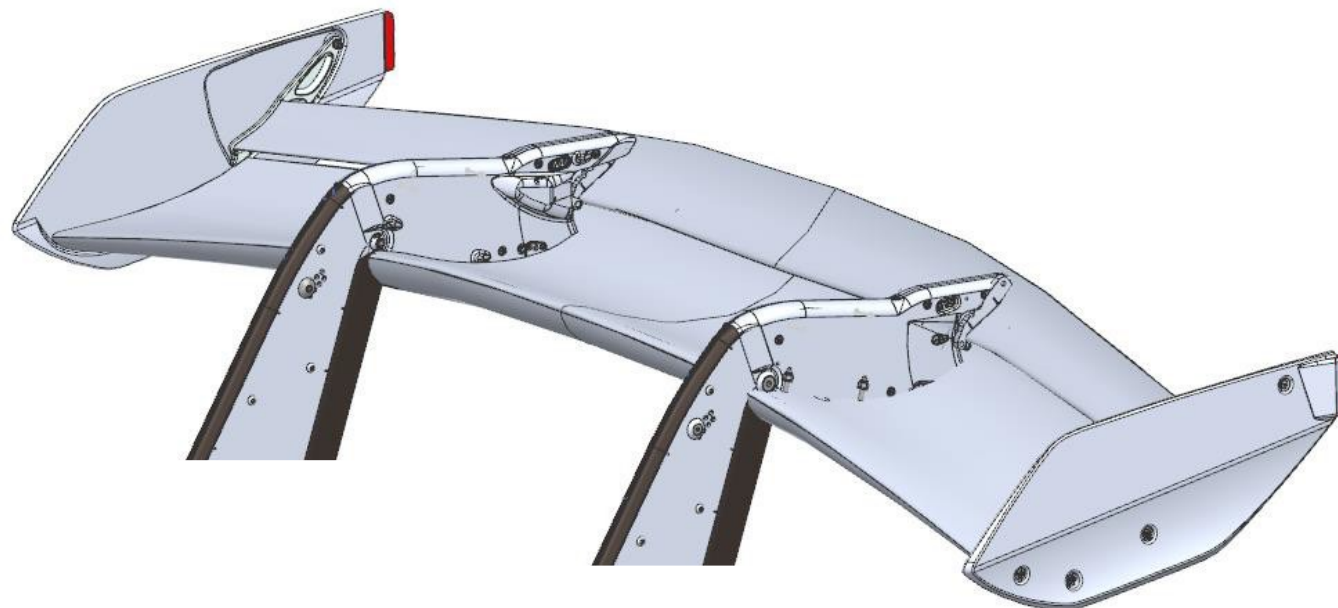
7.10 Kg (+/- 0.5 Kg) sem coberturas e pilares

Processo

Laminação Prepreg/ Bolsa de Vácuo

Material

Compósito, inserto metálico e espuma de PVC



Fabricante Audace Tech

Modelo SNG1

Homologação Número

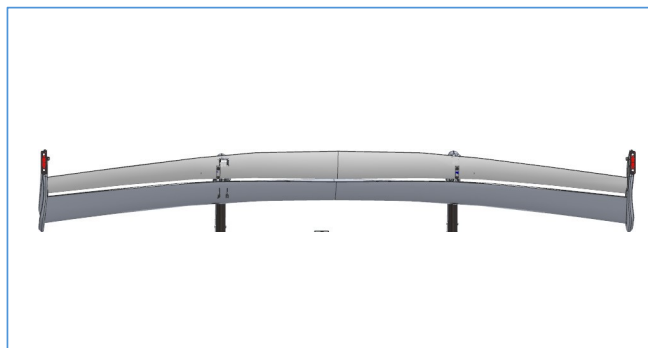
SNG1 - 002

5. Aero

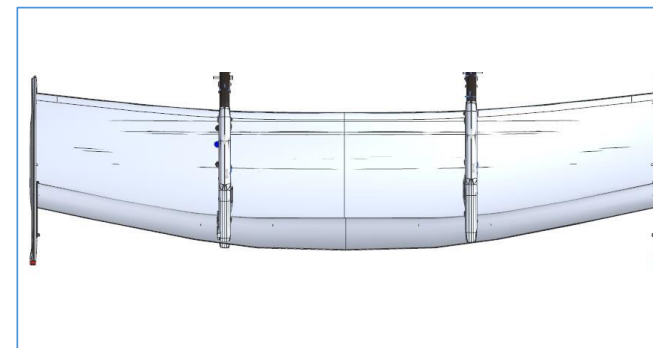
5.5 Asa Traseira DRS



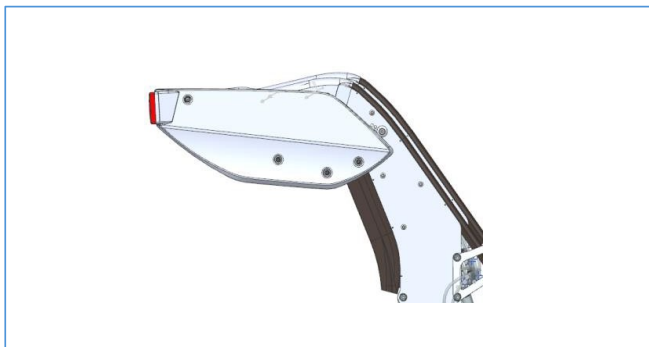
Vista Frontal



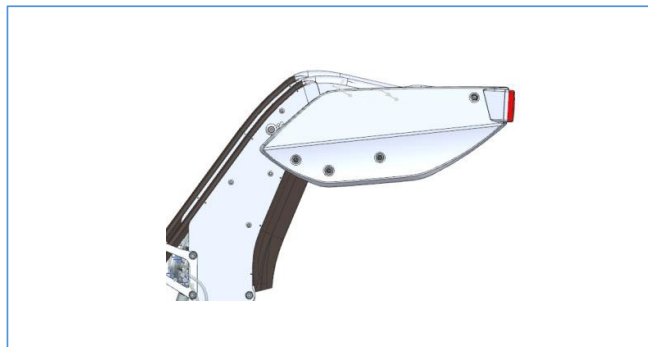
Vista Traseira



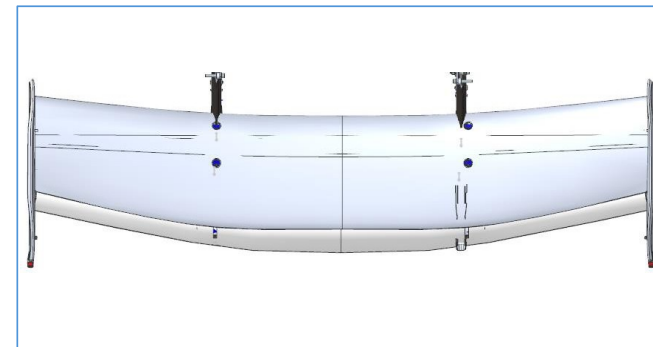
Vista Superior



Vista Lateral Direita



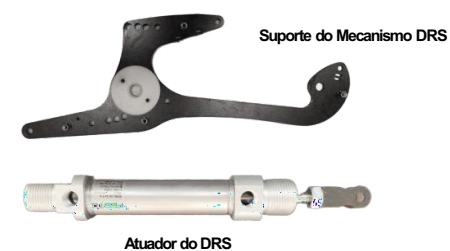
Vista Lateral Esquerda



Vista Inferior

5. Aero

5.5 Asa Traseira DRS



5. Aero

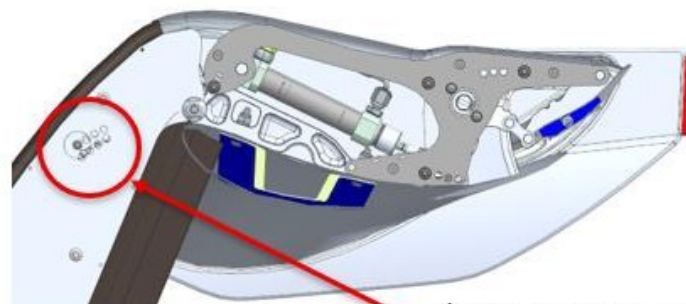
5.5 Asa Traseira DRS

Informamos que a CBA poderá habilitar ou desabilitar o sistema de DRS a qualquer momento durante o evento, conforme sua avaliação técnica e operacional

Quanto o funcionamento do DRS. A asa traseira, composta por dois elementos (main plane e flap móvel), deverá permanecer com o segundo perfil (flap móvel) fechado na posição denominada 'Std' (asa fechada). A abertura do flap será permitida exclusivamente por meio do acionamento do sistema DRS, conforme estratégia controlada pela cronometragem, que registra a diferença de tempo entre os concorrentes e se aplicável transmite informação ao PDM Motec, que processa e habilita o piloto a efetuar o acionamento.

Estratégia do DRS para as provas.

Para habilitação do DRS piloto precisa estar a 1 segundo, do seu oponente que vai a frente, no ponto de detecção;
Quando o piloto entra na zona de ativação e cumpre o critério de gap, o DRS é liberado;
Com DRS aplicado, o flap móvel se abre, reduzindo o ângulo de ataque da asa;
Ao frear, ou reduzir o acelerador ou liberar o botão de ativação, o flap movel, retorna automaticamente à posição standard ("Std").



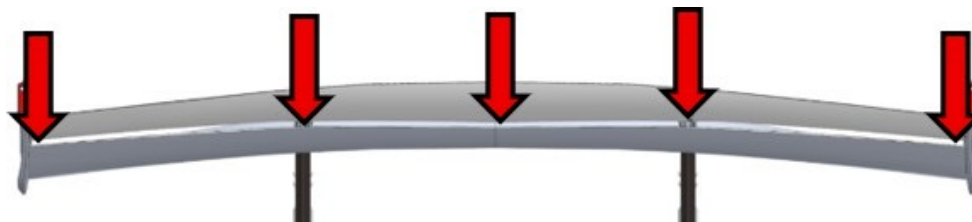
Única posição de Ajuste da Carga Aerodinâmica
Serão os 8 furos (variação do ângulo do Main Plane)

5. Aero

5.5 Asa Traseira DRS

Com o objetivo de garantir uniformidade aerodinâmica entre os competidores, apresenta-se a padronização dos gaps (espaçamentos) entre os perfis da asa traseira. Para isso, serão adotadas cinco posições de controle, sendo:

- A. Duas posições nos extremos da asa;
- B. Duas posições alinhadas com os pontos de fixação dos atuadores pneumáticos;
- C. Uma posição central.



Especificação dos Gaps Permitidos:

- Gap mínimo: **10 mm**
- Gap máximo: **13 mm**

A aferição deverá demonstrar que pelo menos 4 das 5 posições de medição estejam dentro dos limites especificados (10 a 13 mm).

Caso uma das posições esteja fora desses limites, a não conformidade será tolerada apenas se a variação não exceder -2 mm/+1mm em relação ao limite mínimo ou máximo, ou seja:

- Valor mínimo tolerado para a posição com desvio: 8 mm
- Valor máximo tolerado para a posição com desvio: 14 mm

5. Aero

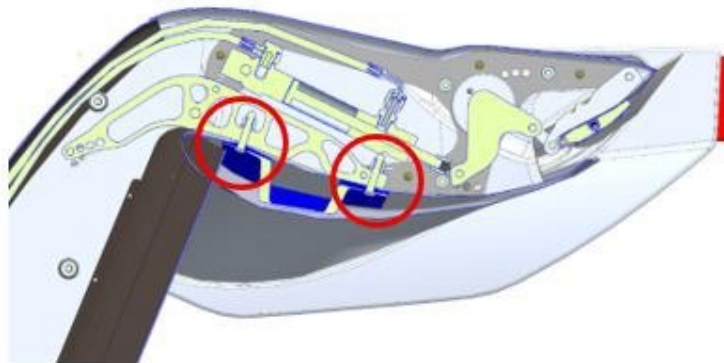
5.5 Asa Traseira DRS

Dispositivos de Ajuste – Procedimentos e Recomendações
Para fins de ajuste, identificamos as seguintes possibilidades.

A – Main Plane Solidário ao Montante que Fixa o Atuador

O main plane (perfil principal) é estruturalmente solidário ao montante, o qual serve de suporte para os atuadores. Nessa condição, é permitido o uso de espaçadores com espessura que não excedam o intervalo de 0,1 mm e 2,0 mm.

- Espaçadores na parte traseira do montante tendem a aumentar o gap;
- Espaçadores na parte dianteira tendem a reduzir o gap.



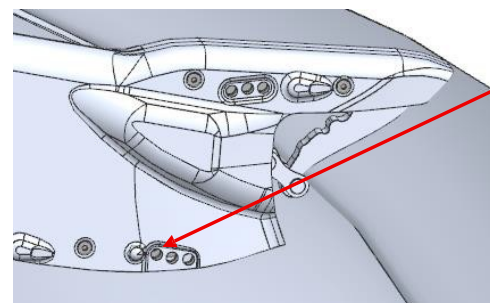
5. Aero

5.5 Asa Traseira DRS

B – Suporte Metálico do Atuador com Regulagem

O suporte metálico lateral em chapa, onde o atuador é fixado, existem 3 furos para regulagem do gap. Somente o primeiro furo estará autorizado como indicado na imagem abaixo.

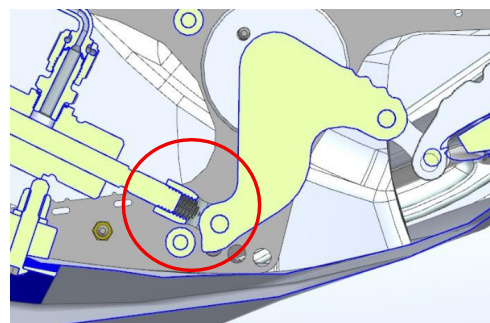
Contudo, os incrementos entre os furos são significativos, sendo recomendável seu uso apenas quando o ajuste fino por espaçadores não for suficiente.



Possibilidade do Primeiro Furo

C – Ponta Roscada do Atuador

Os atuadores do DRS possuem, em sua extremidade, um grau de ajustabilidade que pode ser explorado pelas equipes. No entanto, o ajuste permitido limita-se ao movimento de uma volta completa na rosca da ponta do atuador, seja para estender ou encurtar a haste. É fundamental garantir simetria dimensional entre os dois atuadores, de modo que, em futuras ativações do DRS, não haja diferenças no comportamento do sistema. Reforçamos que essa medida deve ser considerada apenas como último recurso para ajuste do gap e caso adotada, deve ser realizada com extrema cautela. Não podemos ter dois atuadores com dimensional de abertura distintos.

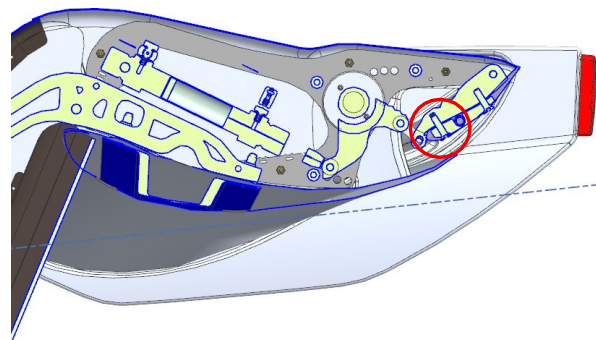


5. Aero

5.5 Asa Traseira DRS

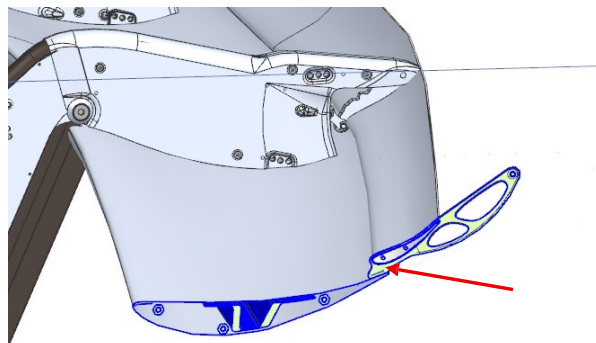
D – Espaçador entre o Flap e o Mecanismo

Caso, mesmo após utilizar as opções de ajuste mencionadas anteriormente, o dimensional ainda não esteja dentro do intervalo especificado, poderá ser adotada uma quarta alternativa: instalar espaçadores entre o flap e o mecanismo, conforme ilustrado na imagem abaixo.



E – Calços na Extremidades

Para evitar o fenômeno de “flutter” no flap, fica autorizada a instalação de calços nas extremidades metálicas fixadas à lateral do perfil.



Fita Adesiva na Carroceria

O veículo deve iniciar as atividades oficiais (treinos e provas) em perfeitas condições, ou seja, sem nenhum tipo de reparo com fitas adesivas, sob pena de ser proibido de acessar a pista até que a situação seja corrigida. A utilização de fitas está autorizada somente para pequenos reparos devido a toques e pequenas batidas, por razões de segurança (prender ou fixar uma peça se soltando), e apenas durante o andamento das provas. Permitida a utilização da fita adesiva com objetivo fundamental de pequenos reparos em qualquer componente da carroceria, porém observando as seguintes restrições:

- a. Não aplicar fita adesiva nas portas dianteiras
- b. Não gerar obstrução nas estradas de ar do Para-choque dianteiro
- c. Não gerar obstrução nas saídas de ar dos Para-Lamas.
- d. Não gerar obstrução nas saídas de ar do Capô Traseiro.
- e. Não gerar obstrução nas saídas de ar do Vigia traseiro.

O uso de fita adesiva com o pretexto de reparo, serão analisados pelos comissários técnicos e caso constatado qualquer tipo de vantagem aerodinâmica, estarão passíveis de punições.

Fita Adesiva na Condição de Chuva

Permitida a utilização no fechamento de todas as Nacas, cujo fluxo ar tem como destino a cabine do piloto.

Premissas de Vedação e Proteção de Componentes

Com o objetivo de aumentar a resistência mecânica e proporcionar proteção adicional contra agentes externos, os componentes listados a seguir poderão receber aplicação de adesivo ou fita adesiva nas regiões especificadas na imagem:

- A. Asa** (Main plane e flap no bordo de ataque e de fuga do perfil);
- B. End Plate da Asa** (na união das duas faces);
- C. Splitter** (Bordo de Ataque)
- D. Complementos Frontal e Posterior de Compósito dos Pilares da Asa.**

PREMISSA 1: VEDAÇÃO DO HABITÁCULO

Permitido o uso de materiais isolantes para vedar a cabine do piloto. Desta forma todos os painéis presentes, como as paredes de fogo, piso interno, assoalho central (furos fixação do tanque e skids), painel principal (painel tabelier), painel dianteiro (localizado junto ao para-brisa), painéis de inspeção, recesso de portas, recesso do policarbonato dianteiro (para-brisa), todos estes pontos são passíveis de vedação, com o objetivo de impedir entrada de:

- Ar quente do compartimento do motor
- Gases de escapamento
- Fumos
- Detritos e poeira
- Água (chuva)

Materiais autorizados para vedação:

- Silicone
- EVA (Etil Vinil Acetato)
- Borrachas isolantes
- Espumas vedantes
- Fitas adesivas para vedação

Locais de aplicação:

- Junções entre habitáculo e demais componentes
- Passagens de chicotes e tubulações
- Interfaces entre carroceria e chassi na região do cockpit
- Aberturas presentes nos pisos internos
- Furos de acesso a fixação do tanque de combustível
- Skids na região do habitáculo
- Aberturas próximo ao suporte do macaco pneumático,
- Toda abertura, fenda ou descontinuidade existente internamente entre o chassi e os painéis de isolamento que possam representar risco de contaminação da cabine do piloto, por gases, será passível de vedação.

O que está expressamente proibido:

É vedado o uso de adesivos estruturais à base de epóxi ou acrílico (metacrílico) com a finalidade de aumentar a rigidez da estrutura. A diretriz da Premissa 1 é assegurar a vedação interna da cabine utilizando materiais ou elementos de caráter flexível.

PREMISSA 2: PROTEÇÃO CONTRA DETRITOS DE PISTA

Permitido o uso de fitas de proteção em componentes aerodinâmicos, expostos a danos por detritos. Como passíveis de proteção citamos os seguintes exemplos: **o bordo de ataque das asas, bordo de ataque do Splitter, as extremidades dianteiras do assoalho central** (conforme imagem, indicado na cor verde, nas áreas permitidas), **End Plates da Asa no seu perímetro inteiro**.

Materiais autorizados:

- Helicopter tape (fita de poliuretano)
- Fitas plásticas protetoras
- Películas anti-impacto

PREMISSA 3: REPARO DE SUPERFÍCIES AERODINÂMICAS

Permitido o reparo de inconsistências geométricas em componentes aerodinâmicos motivados por danos ou desvios na produção.

Componentes aplicáveis:

- Splitter
- Assoalho central
- Difusor
- Asas

Procedimento autorizado:

- Preenchimento com material compósito
- Lixamento e acabamento da superfície
- Pintura em preto fosco replicando o componente original, para splitter, assoalho central e difusor

Objetivo:

Restaurar a geometria original e eliminar imperfeições. Porém reparos que resultem na mudança do componente, alterando o seu comportamento aerodinâmico serão classificadas como fora do padrão e ilegais.

PREMISSA 4: MONTAGEM DE COMPONENTES AERODINÂMICOS

Proibido o uso de vedações e fixações adicionais nas junções entre componentes aerodinâmicos.

Componentes afetados:

- Splitter + Assoalho central
- Laterais de madeira + Assoalho
- Difusor + Assoalho central
- Splitter + Para-choque
- Demais integrações de peças aerodinâmicas

Fixação Componentes de Aerodinâmicos permitido EXCLUSIVAMENTE:

- Parafusos metálicos
- Travas mecânicas
- Encaixes macho-fêmea originais das peças

Enfatizando que uso dos Materiais abaixo são proibidos nas junções:

- EVA
- Silicone
- Borrachas
- Fitas adesivas
- Espumas

Justificativa:

Manter tolerâncias de projeto e impedir ganhos aerodinâmicos através de vedação não prevista.



Homologação Número

Fabricante Audace Tech

Modelo SNG1

SNG1 - 002

PREMISSA 5: PINTURA DE COMPONENTES

É proibida a pintura dos componentes da carroceria e elementos aerodinâmicos fora do padrão.

O carro SNG foi entregue com acabamento em preto fosco. Todo reparo autorizado deverá manter esse padrão, utilizando pintura preto fosco exclusivamente com a finalidade de restabelecer o aspecto original.

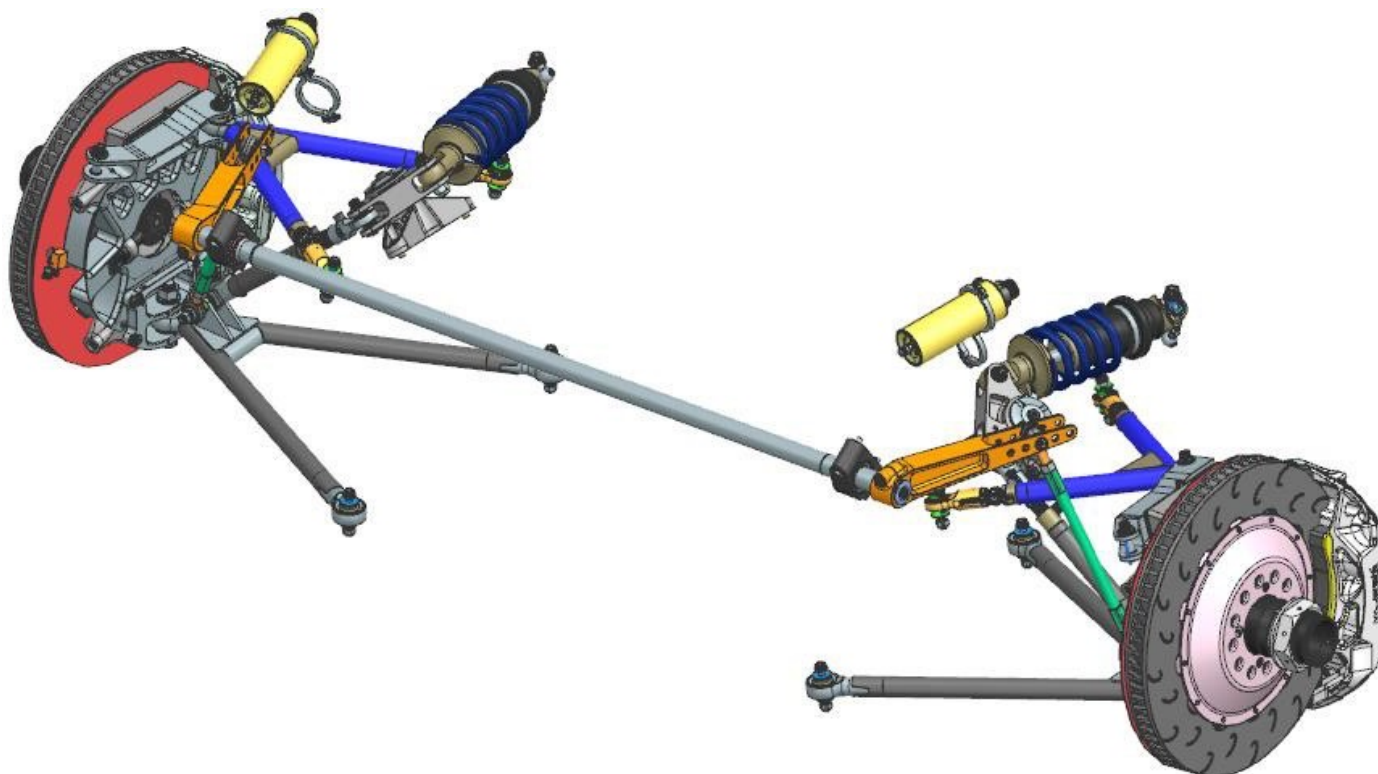
As carrocerias deverão ser adesivadas e todas as demais áreas expostas, sem aplicação de adesivo, deverão preservar o acabamento do preto fosco. Nos veículos adesivados, é permitida aplicação de verniz, somente sobre o adesivo com o objetivo de aumentar sua durabilidade. Entretanto, é proibida a aplicação de verniz sobre as partes em preto fosco original.

Enfatizando que qualquer pintura existente deverá ser a original, na necessidade de reparo o mesmo padrão deverá ser mantido.

Expressamente proibido pintar peças como Splitter, Assoalho, Difusor, componentes internos da cabine com tinta brilhante ou aplicar verniz.



6. Suspensão Dianteira



6. Suspensão Dianteira



Fabricante **Audace Tech**

Modelo **SNG1**

6. Suspensão Dianteira

6.1 Manga Dianteira

Fornecedor

AudaceTech

Código AudaceTech

SNG1.601.000 e 100

Descrição

Montagem Manga Dianteira

Processo

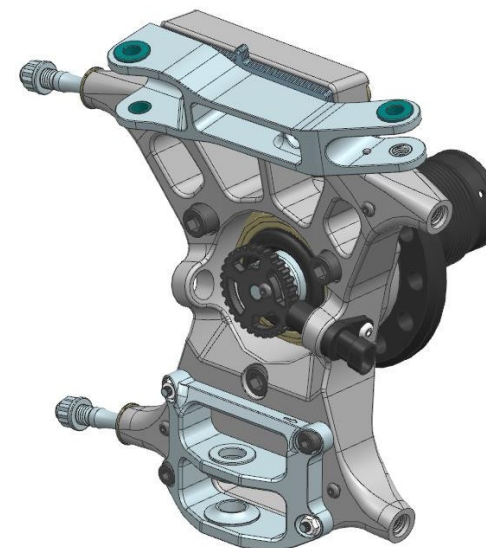
Usinagem

Massa

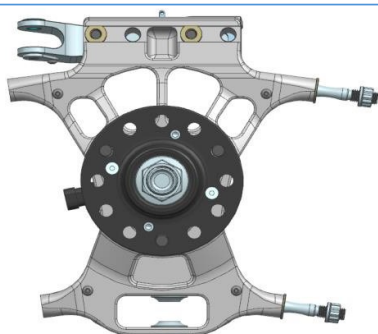
8.10 Kg (c/ Rolamento e Ackerman)

Material

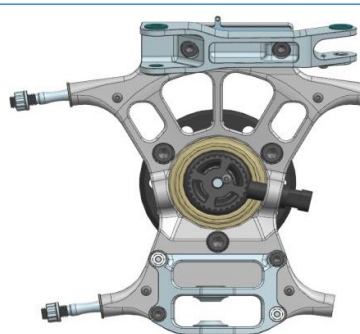
Aluminio



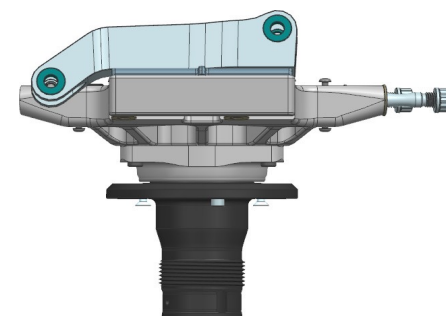
6. Suspensão Dianteira



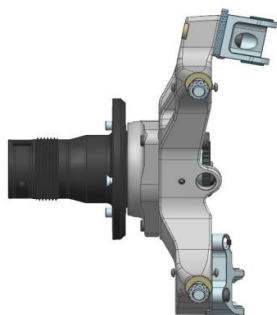
Vista Frontal



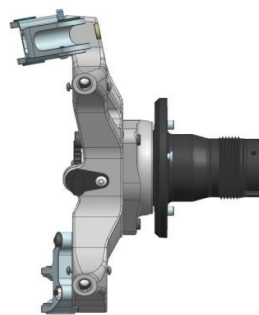
Vista Traseira



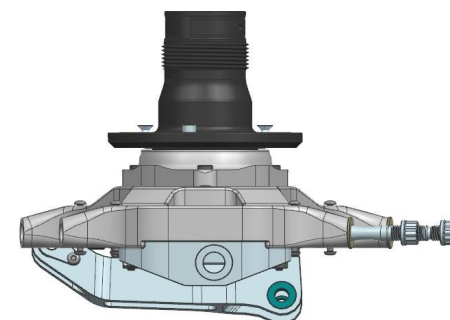
Vista Superior



Vista Lateral Direita



Vista Lateral Esquerda



Vista Inferior

6. Suspensão Dianteira

6.2 Triângulos & Push Rod

Fornecedor

AudaceTech

Código AudaceTech

SNG1.607.000

Descrição

Montagem do Triângulo Superior Dianteiro

Material / Massa

Aço / 1.30 kg

Código AudaceTech

SNG1.608.000 e 100

Descrição

Montagem do Triângulo Inferior Dianteiro

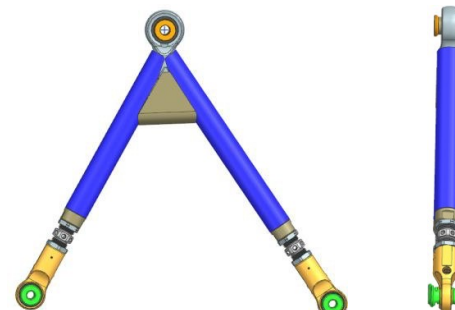
Material / Massa

Aço / 1.85 kg

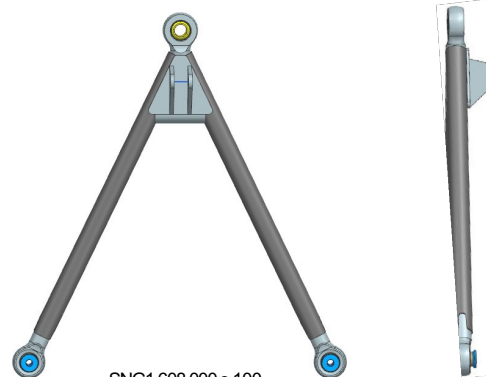
SNG1.608.000 e 100



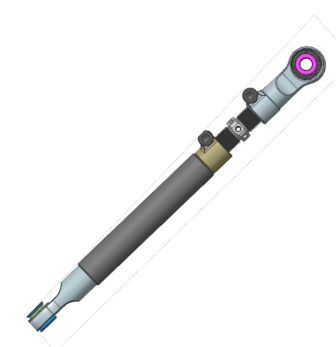
SNG1.607.000



SNG1.607.000



SNG1.608.000 e 100



SNG1.609.000 e 100

Fornecedor

AudaceTech

Código AudaceTech Push Rod

SNG1.609.000 e 100

Descrição

Montagem do Push Rod Dianteiro

Material / Massa

Aço / XXX g

6. Suspensão Dianteira

6.3 Rocker

Fornecedor

AudaceTech

Código AudaceTech Base do Rocker

SNG1.611.000 e 100

Descrição

Montagem da Base do Rocker

Código AudaceTech Rocker Dianteiro

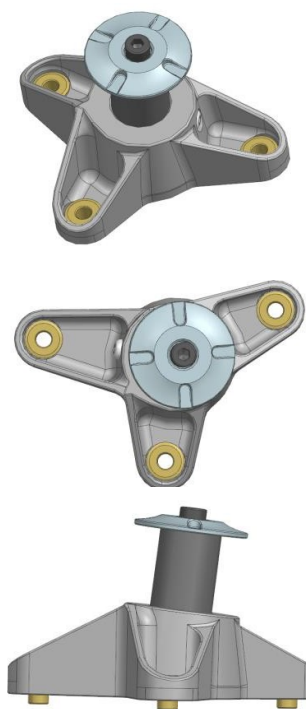
SNG1.610.000 e 100

Descrição

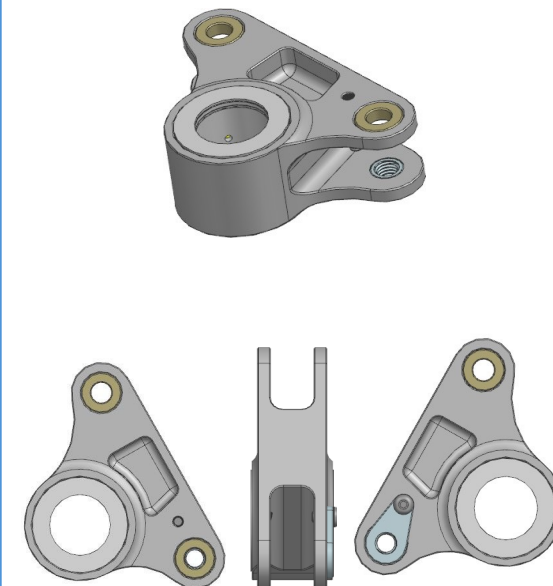
Montagem do Rocker Dianteiro

Material / Massa

Alumínio e Aço / 1.28 kg (conjunto rocker e base)



SNG1.611.000 e 100



SNG1.610.000 e 100

6. Suspensão Dianteira

6.4 Barra Estabilizadora

Fornecedor

AudaceTech

Código AudaceTech

SNG1.614.000

Descrição

Montagem da ARB Dianteira MK2

Massa

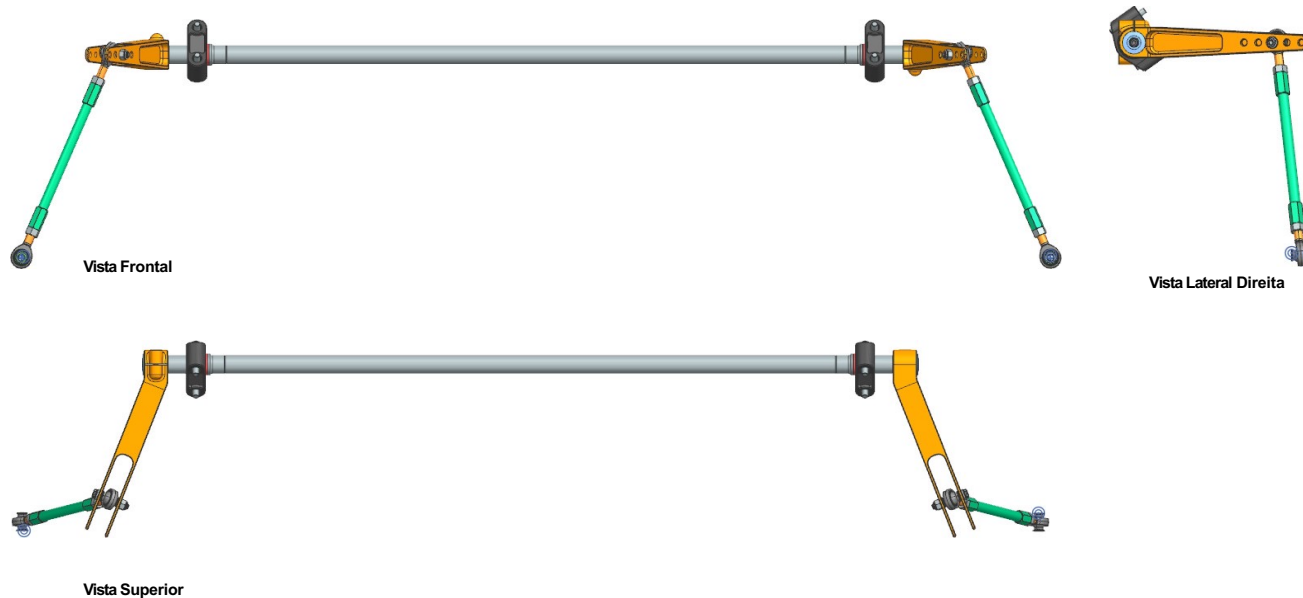
4.60 Kg (c/ mancais e sem drop link)

Material

Aço

Diâmetro da Barra

25.4 mm



6. Suspensão Dianteira

6.5 Amortecedor Dianteiro

Fornecedor

AudaceTech

Código AudaceTech

SNG1.605.000

Descrição

Montagem do Amortecedor Dianteiro Penske

Massa

1.50 Kg (massa sem o prato superior)

Material

Aço / Alumínio

Mola / Pressão Máxima do Reservatório de Ar

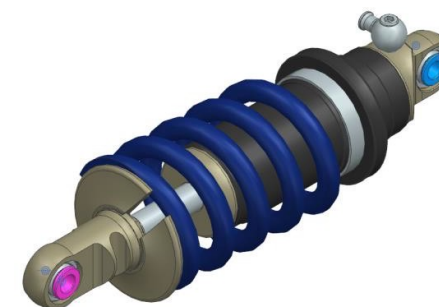
220 Nm – 140mm – 60mm / 250 psi

Bump Rubber

Sem Bump Rubber

Observação:

Os amortecedores são lacrados, sendo que toda e qualquer intervenção ou manutenção deverá ser conduzida exclusivamente pela AudaceTech.

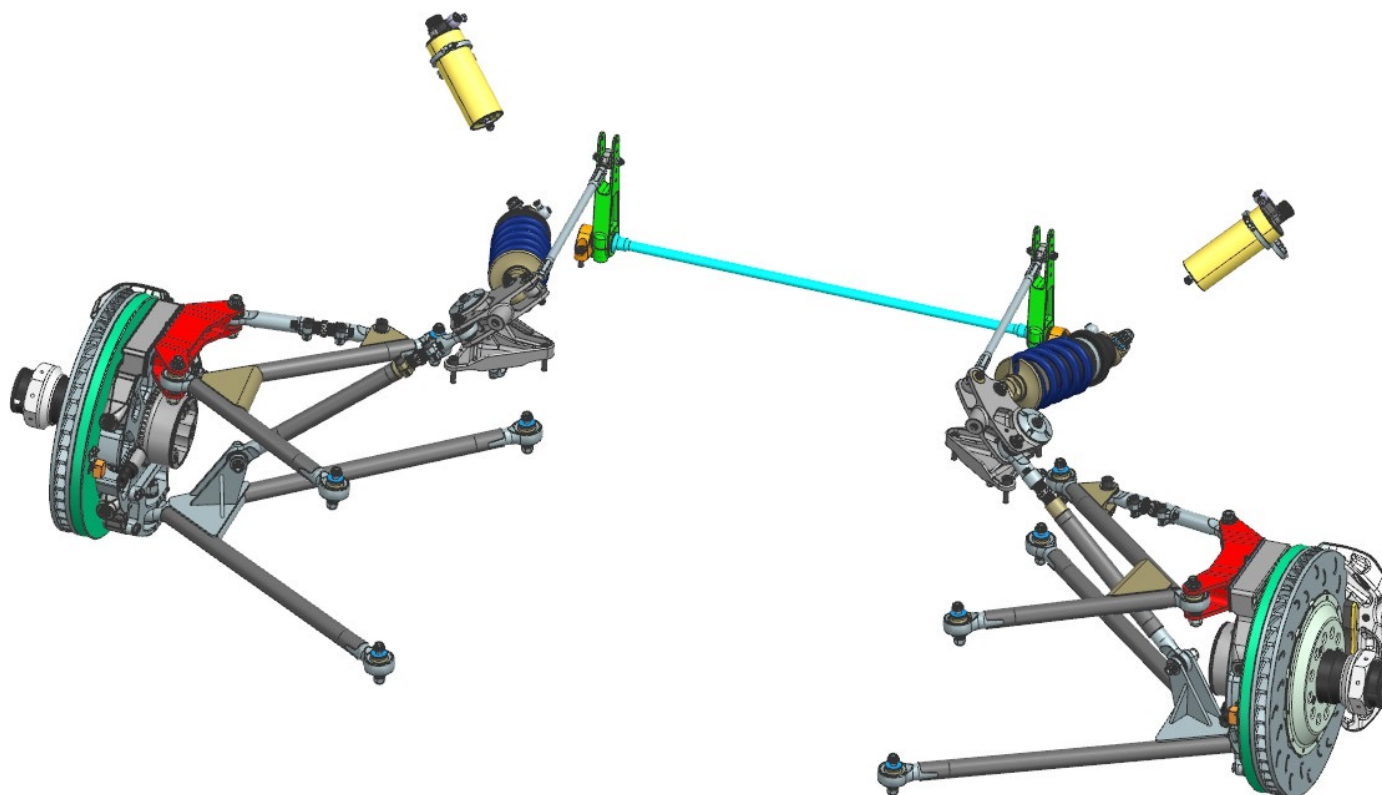


Fica expressamente proibido o uso de packer ou qualquer elemento que reduza o curso útil dos amortecedores, exceto o uso de uma cinta plástica ou um o-ring com até 5 mm de espessura por amortecedor, exclusivamente para referência visual do movimento/curso da haste.

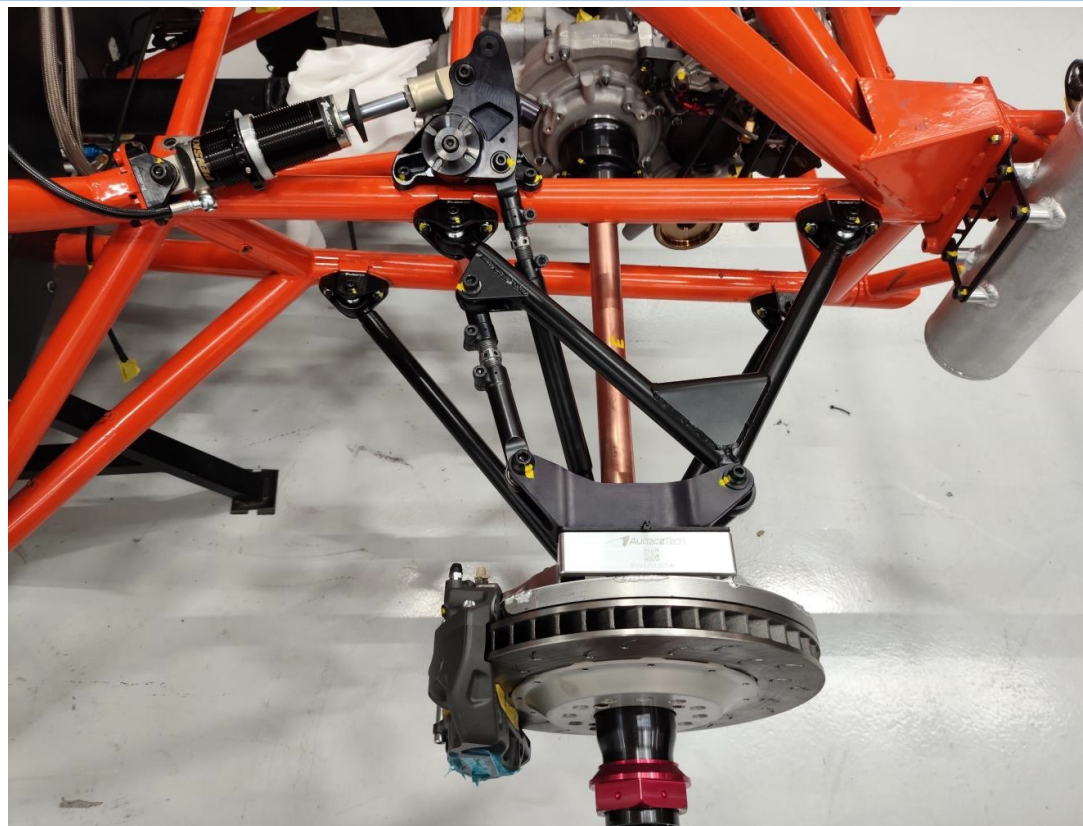


SNG1.2003.008 - Garrafa de Pressurização

7. Suspensão Traseira



7. Suspensão Traseira



7. Suspensão Traseira

7.1 Manga Traseira

Fornecedor

AudaceTech

Código AudaceTech

SNG1.701.000 e 100

Descrição

Montagem Manga Dianteira

Processo

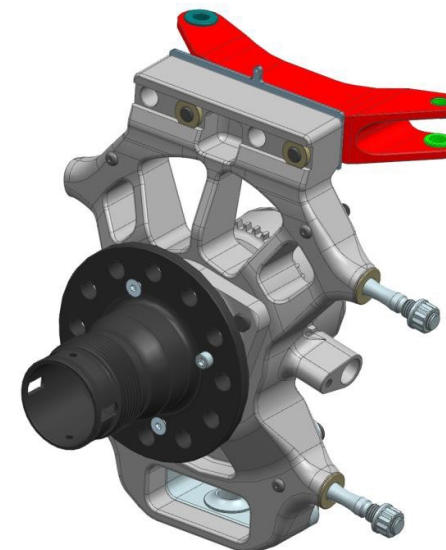
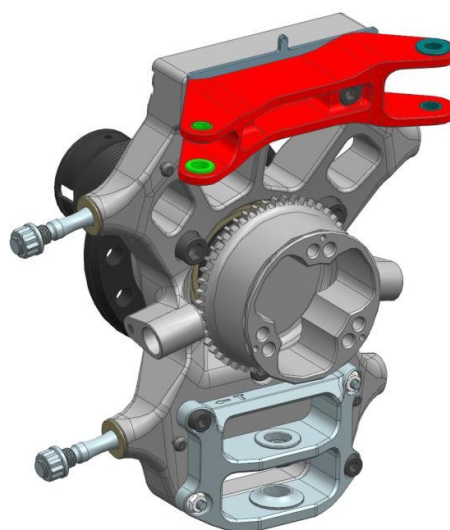
Usinagem

Massa

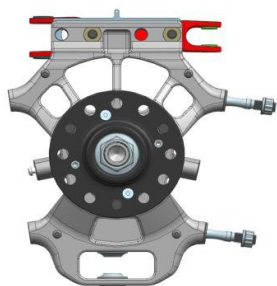
4.50 kg (sem rolamento e porta tulipa)

Material

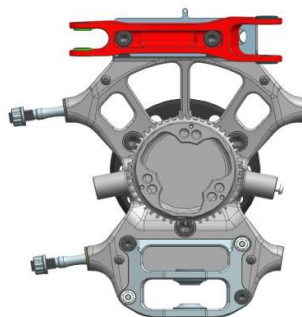
Aluminio



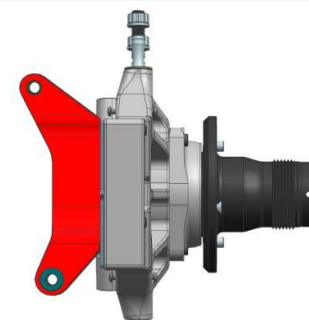
7. Suspensão Traseira



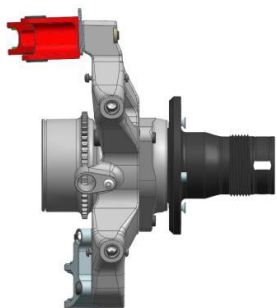
Vista Frontal



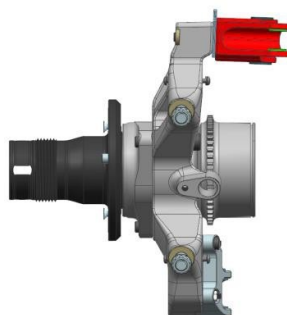
Vista Traseira



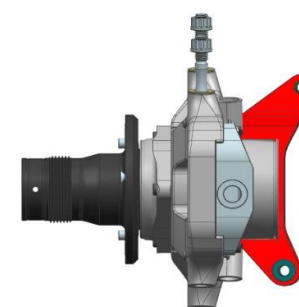
Vista Superior



Vista Lateral Direita



Vista Lateral Esquerda



Vista Inferior

Fabricante **Audace Tech**

Modelo **SNG1**

Homologação Número

SNG1 - 002

7. Suspensão Traseira

7.2 Triângulos & Push Rod

Fornecedor

AudaceTech

Código AudaceTech

SNG1.707.000

Descrição

Montagem do Triângulo Superior Traseiro

Material / Massa

Aço / 1.50 kg

Código AudaceTech

SNG1.708.000 e 100

Descrição

Montagem do Triângulo Inferior Traseiro

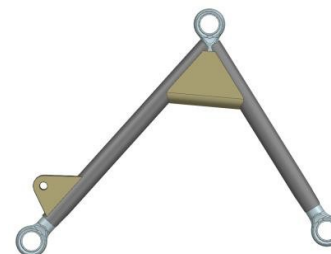
Material / Massa

Aço / 2.20 kg

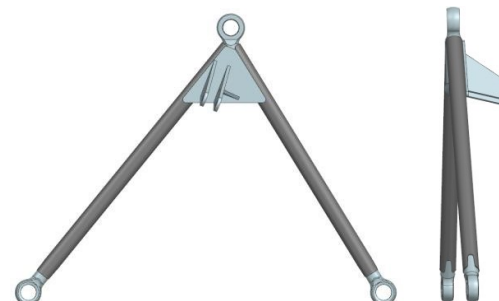
SNG1.708.000 e 100



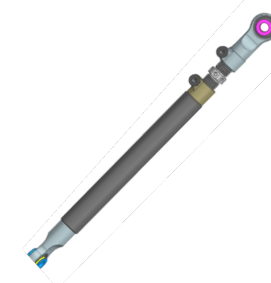
SNG1.707.000



SNG1.707.000



SNG1.708.000 e 100



SNG1.709.000 e 100

Fornecedor

AudaceTech

Código AudaceTech Push Rod

SNG1.709.000 e 100

Descrição

Montagem do Push Rod Traseiro

Material

Aço

7. Suspensão Dianteira

7.3 Rocker

Fornecedor

AudaceTech

Código AudaceTech Base do Rocker

SNG1.711.000 e 100

Descrição

Montagem da Base do Rocker

Código AudaceTech Rocker Dianteiro

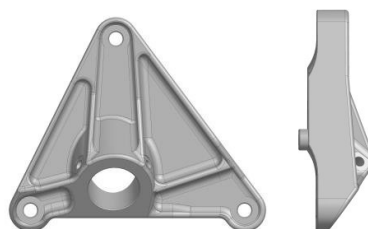
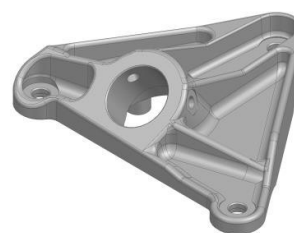
SNG1.710.000 e 100

Descrição

Montagem do Rocker Traseiro

Material / Massa

Alumínio e Aço / 1.785 kg (rocker e base)



SNG1.711.000 e 100



SNG1.710.000 e 100

7. Suspensão Traseira

7.4 Barra Estabilizadora

Fornecedor

AudaceTech

Código AudaceTech

SNG1.614.000

Descrição

Montagem da ARB Traseira MK2

Massa

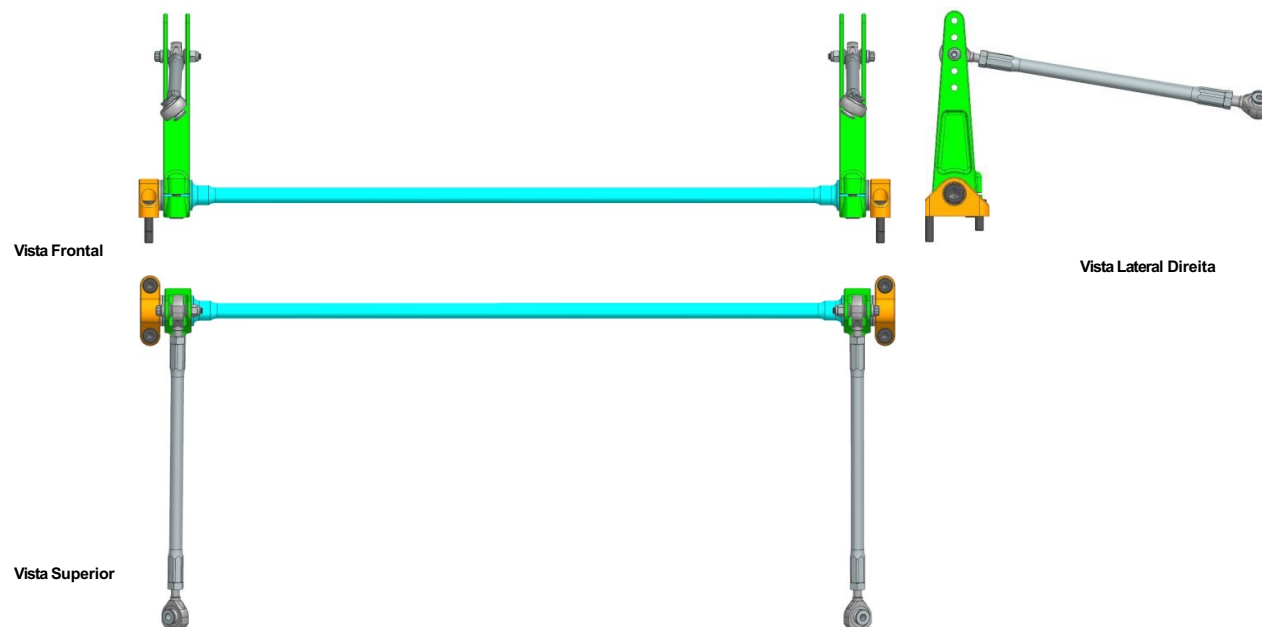
2.5 Kg (c/ mancais e sem drop link)

Material

Aço

Diâmetro da Barra

14.0 mm



7. Suspensão Traseira

7.5 Amortecedor Dianteiro

Fornecedor

AudaceTech

Código AudaceTech

SNG1.705.000

Descrição

Montagem do Amortecedor Traseiro Penske

Massa / Comprimento

1.50 Kg/ (massa sem o prato superior)

Material

Aço/ Alumínio

Mola / Pressão Máxima do Reservatório de Ar

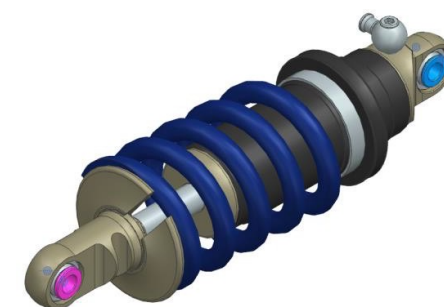
180 Nm – 140mm – 60mm / 250 psi

Bump Rubber

5 mm

Observação:

Os amortecedores são lacrados, sendo que toda e qualquer intervenção ou manutenção deverá ser conduzida exclusivamente pela AudaceTech.

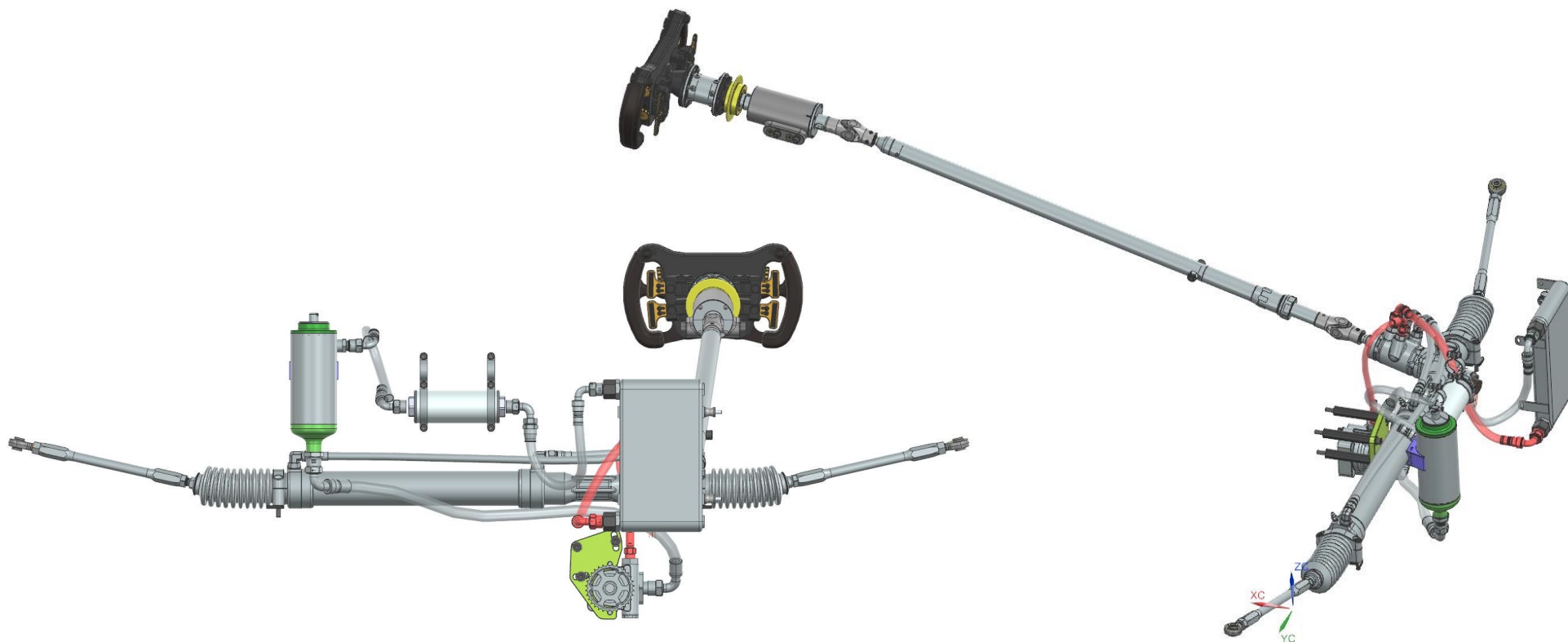


Fica expressamente proibido o uso de packer ou qualquer elemento que reduza o curso útil dos amortecedores, exceto o uso de uma cinta plástica ou um o-ring com até 5 mm de espessura por amortecedor, exclusivamente para referência visual do movimento/curso da haste.

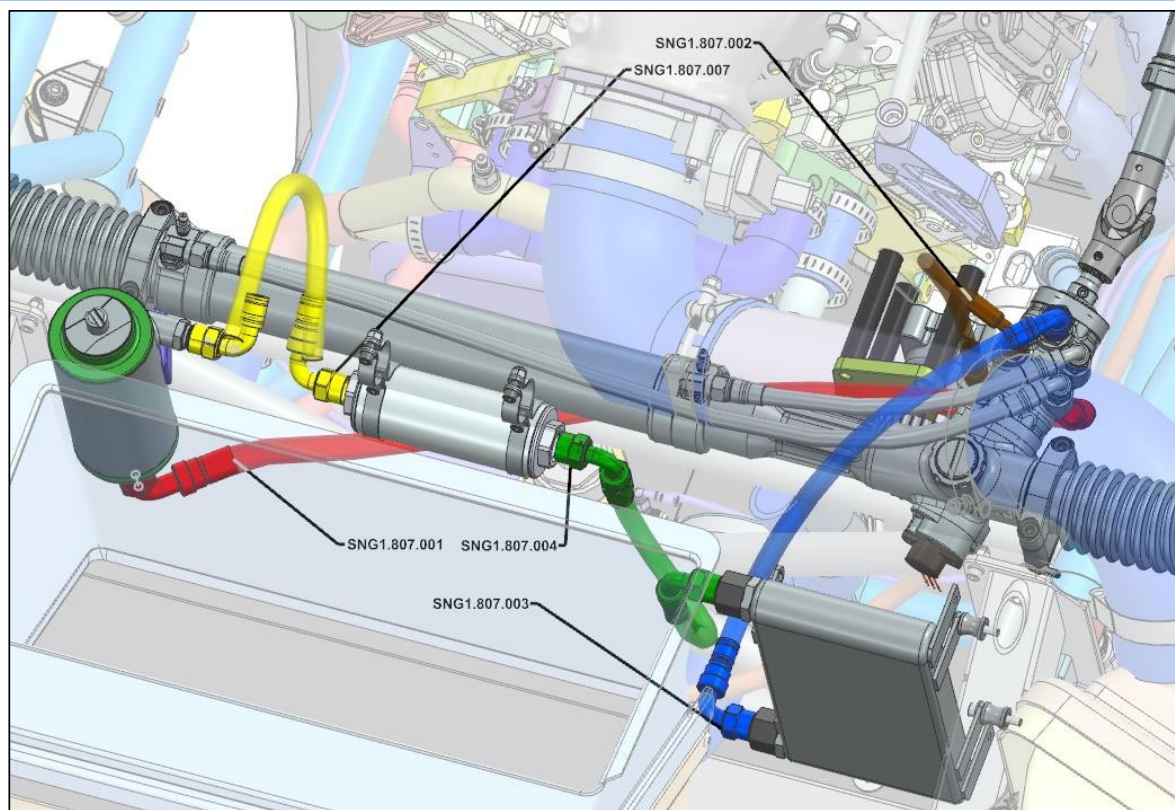


SNG1.2003.008 - Garrafa de Pressurização

8. Sistema de Direção



8. Sistema de Direção



8. Sistema de Direção

1. Caixa de Direção

Fornecedor

AudaceTech

Código AudaceTech

SNG1.805.009

Descrição

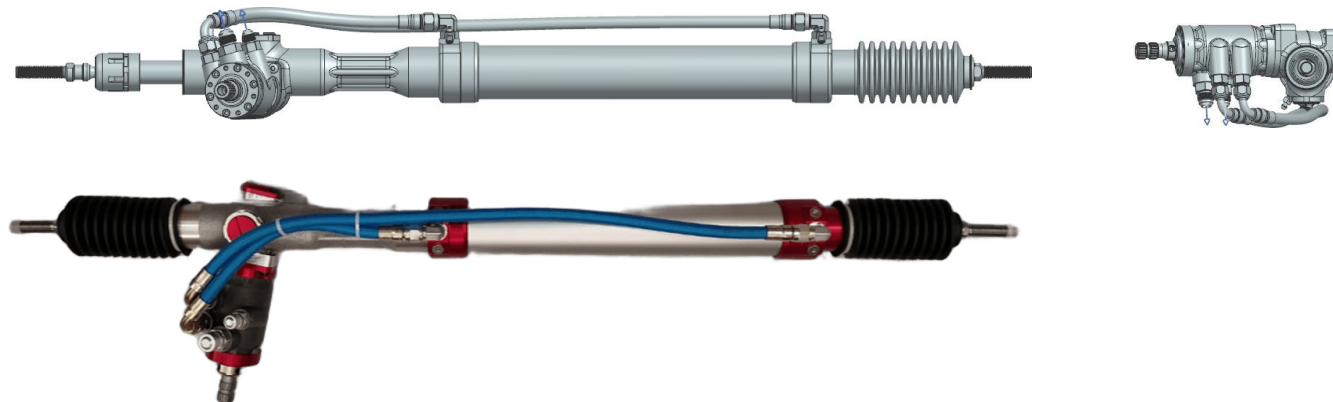
Caixa de Direção

Massa

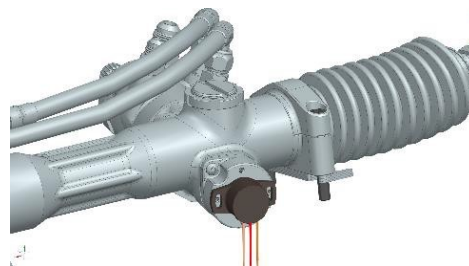
9.40 Kg

Material

Aço / Alumínio



O sensor de posição de volante foi distribuído pela AudaceTech e a sua montagem deverá respeitar a orientação técnica passada para as equipes. O sensor deve estar posicionado na saída do pinhão da caixa de direção conforme imagem abaixo.



Fabricante **Audace Tech**

Modelo **SNG1**

8. Sistema de Direção

8.2 Bomba Hidráulica da Caixa de Direção

Fornecedor

AudaceTech

Código AudaceTech

SNG1.805.004

Descrição

Bomba Hidráulica da Caixa de Direção

Massa

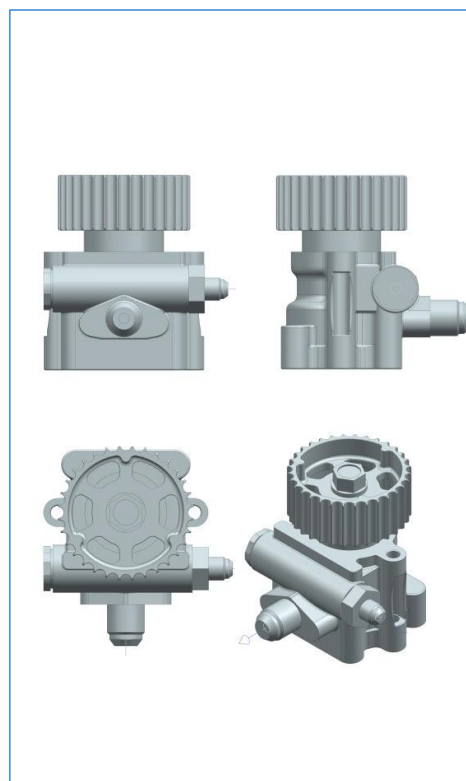
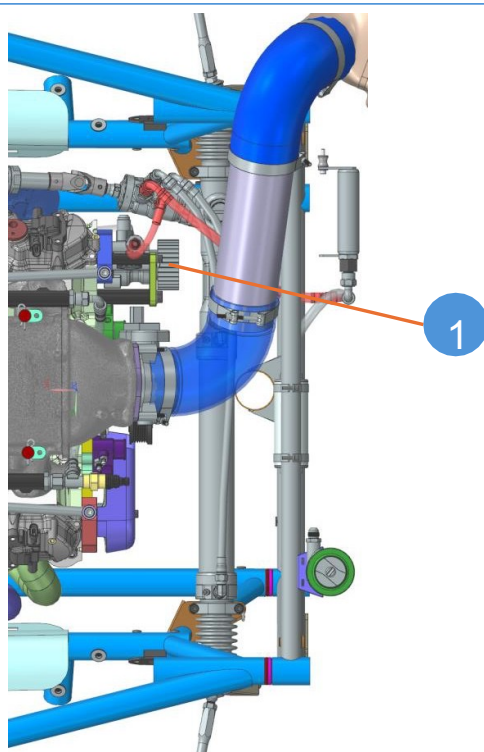
1.50 Kg (sem polia)

Material

Aço / Alumínio

Fabricante

KRC



8. Sistema de Direção

8.3 Reservatório e Filtro

Fornecedor

AudaceTech

Código AudaceTech

SNG1.806.000

Descrição

Montagem do Reservatório do Fluido da Direção

Material

Alumínio

Fornecedor

AudaceTech

Código AudaceTech

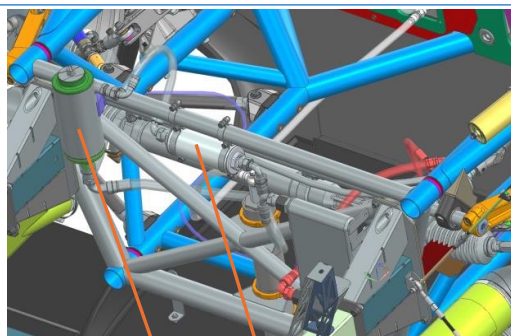
SNG1.807.006

Descrição

Filtro Inline do Fluido

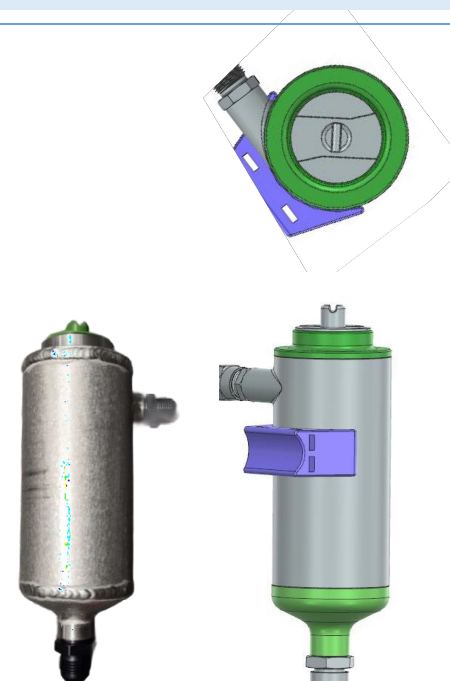
Material

Alumínio

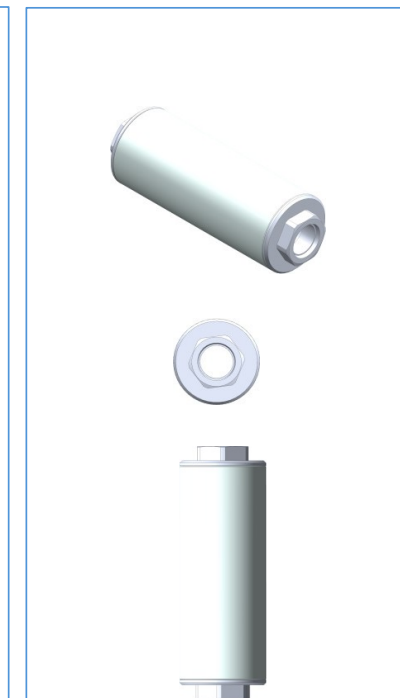


1

2



1 - Reservatório



2 - Filtro Inline

8. Sistema de Direção

8.4 Volante de Direção

Fornecedor

AudaceTech

Código AudaceTech

SNG1.803.000

Descrição

Montagem Volante de Direção

Massa

2.30 Kg (completo, c/ engate rapido e cubo)

Material

Composito / Alumínio



Fabricante **Audace Tech**

Modelo **SNG1**

9. Sistema Elétrico

9.1

Fornecedor / Fabricante

AudaceTech / Motec

Código AudaceTech

SNG1.901.077

Descrição

ECU - C142

Fornecedor / Fabricante

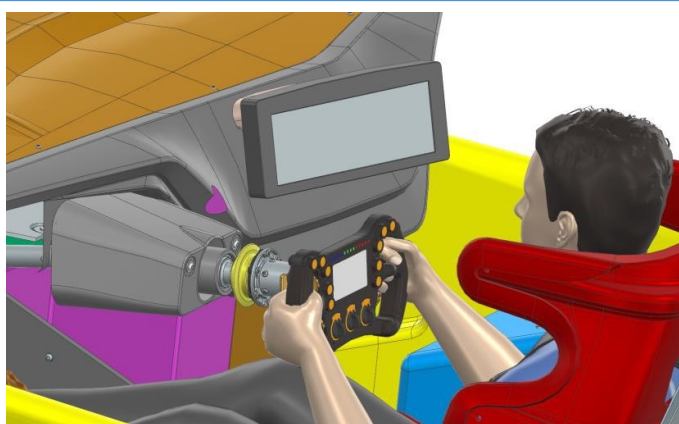
AudaceTech / Motec

Código AudaceTech

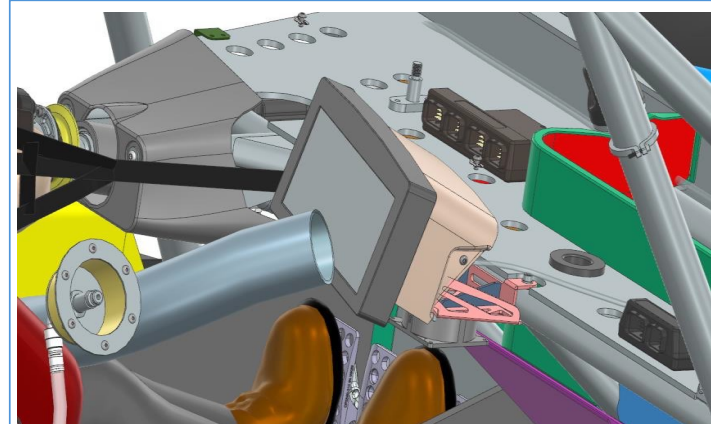
SNG1.901.079

Descrição

C1212 Display



C1212



C142

9. Sistema Elétrico

9.2 PDM15 e L120 Datalogger

Fornecedor / Fabricante

AudaceTech / Motec

Código AudaceTech

SNG1.901.007

Descrição

PDM15 (2 unidades por carro)

Fornecedor / Fabricante

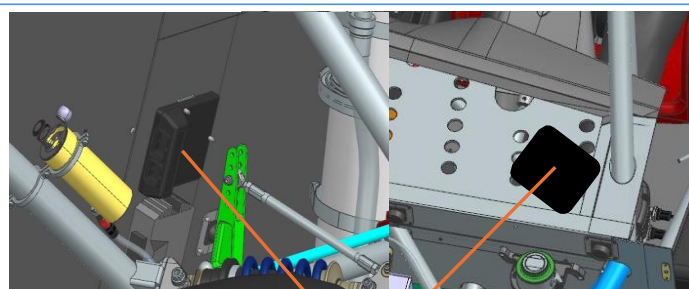
AudaceTech / Motec

Código AudaceTech

SNG1.901.041

Descrição

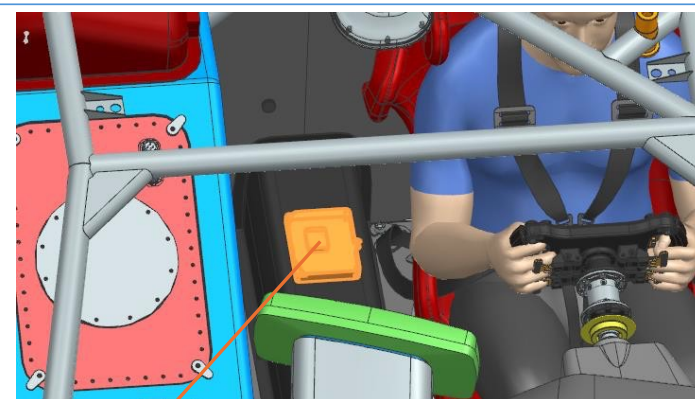
L120 Data Logger



1



1 – PDM 15



2



2 - L120 Data Logger

Fabricante **Audace Tech**

Modelo **SNG1**

9. Sistema Elétrico

9.3 Bateria

Fornecedor / Fabricante

AudaceTech / Moura

Código AudaceTech

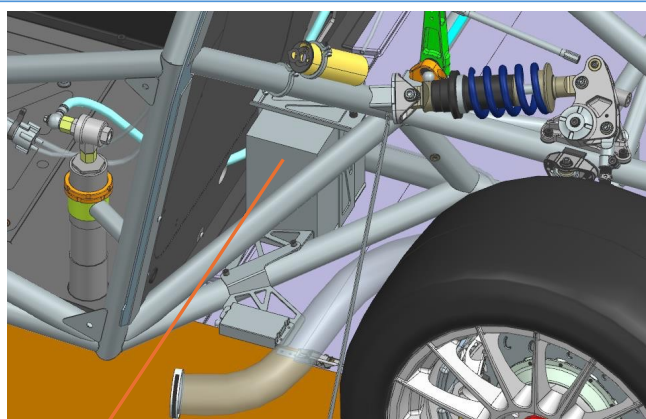
SNG1.901.003

Descrição

Bateria 60 Ah

Massa

13.50 Kg



1



9. Sistema Elétrico

9.4 Transponder Mylaps

Fornecedor / Fabricante

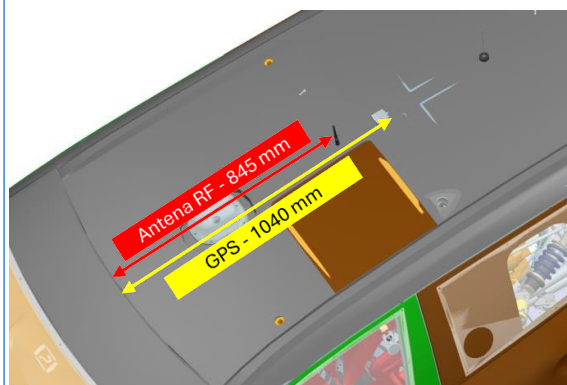
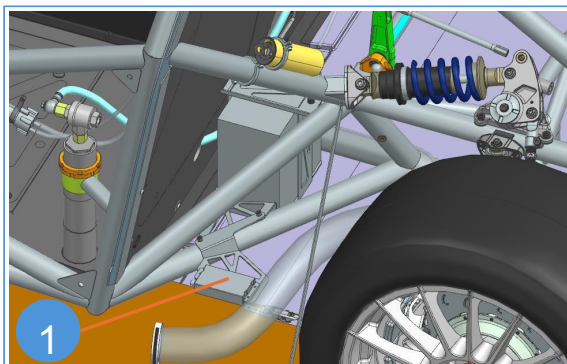
AudaceTech / Mylaps

Código AudaceTech

SNG1.901.036

Descrição

Transponder X2 Plus Mylaps



1 – Transponder X2



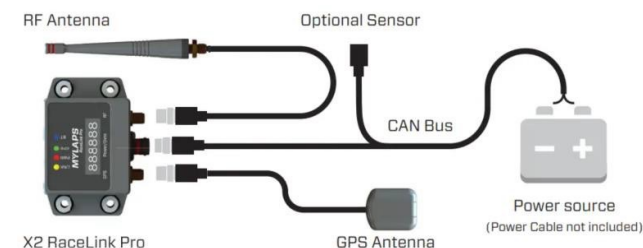
2 – Racelink



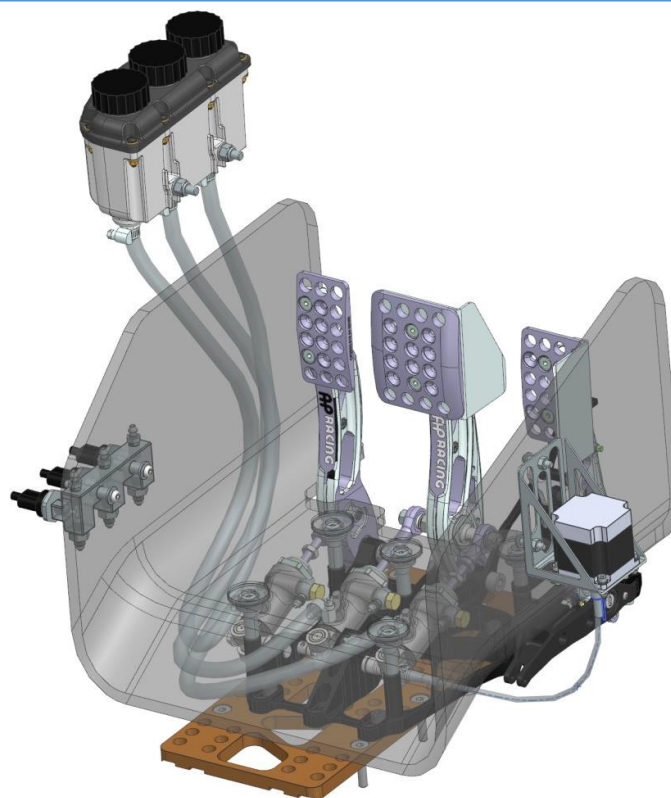
3 – GPS



4 – Antena RF



10. Sistema Freio



Fabricante **Audace Tech**

Modelo **SNG1**

Homologação Número

SNG1 - 002

10. Sistema Freio

10.1 Pedaleira

Fornecedor

AudaceTech

Código AudaceTech

SNG1.1001.001

Descrição

Pedaleira

Massa

4.80 Kg

Material

Aluminio

Diâmetro Cilindro de Freio

Dianteiro 21.8 mm / Traseiro 25.4 mm

Diâmetro Cilindro de Embreagem

18.8 mm



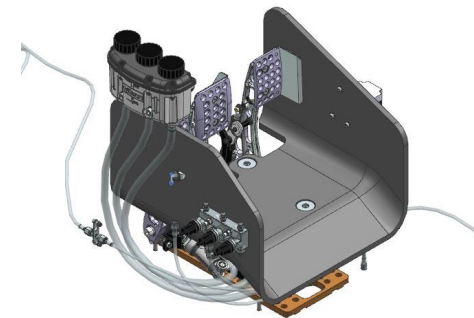
Vista Traseira



Vista Frontal



Vista Lateral Direita

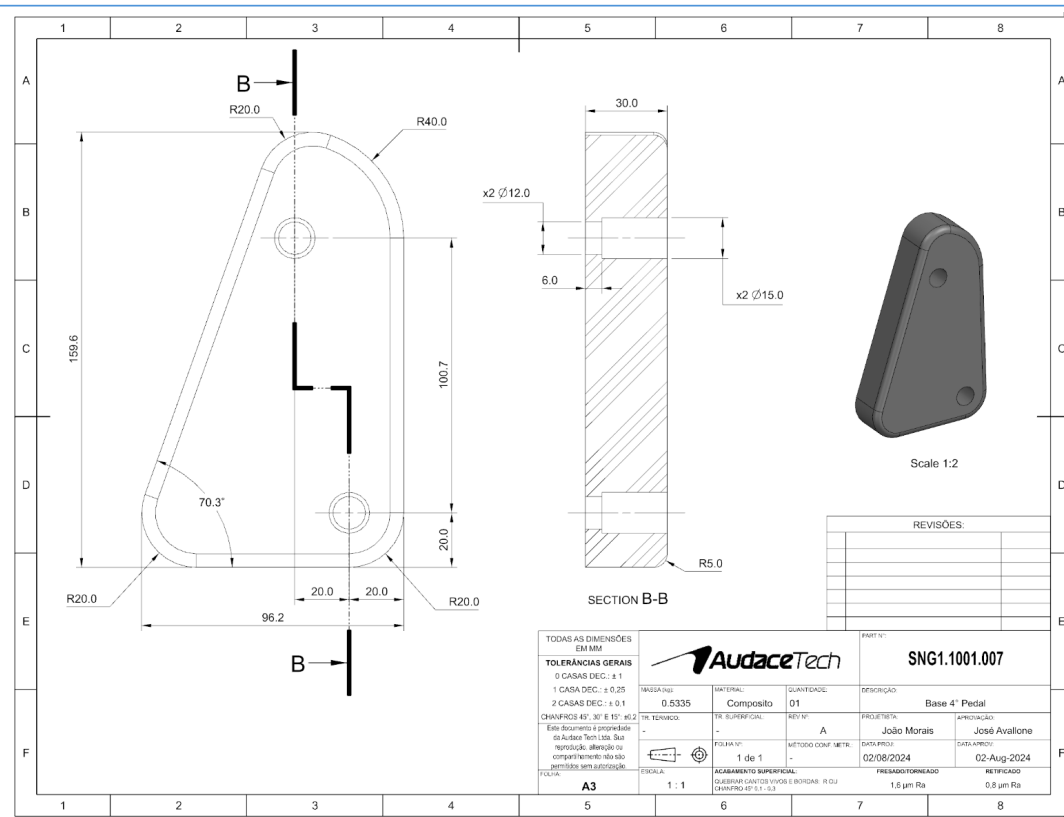


Montagem com Piso e Auxiliares

10. Sistema Freio

Quarto Pedal

Autorizado a instalação de um quarto pedal fixo no piso da pedaleira.
Anexo sugestão de geometria e dimensões para referência. No entanto, as equipes têm liberdade para desenvolver a solução que oferecer maior conforto e ergonomia aos seus pilotos.



Fabricante **Audace Tech**

Modelo **SNG1**

Homologação Número

SNG1 - 002

10. Sistema Freio

10.2 Pinça de Freio Dianteira

Fornecedor

AudaceTech

Código AudaceTech

SNG1.1002.001 e 101

Descrição

Pinça de Freio Dianteira

Massa

3.10 Kg (sem pastilha)

Material

Aluminio Forjado / Pistões Aço Inox

Pistões Diâmetro (6 Pistões)

2x 27.0 / 2x 31.8 / 2x 38.1

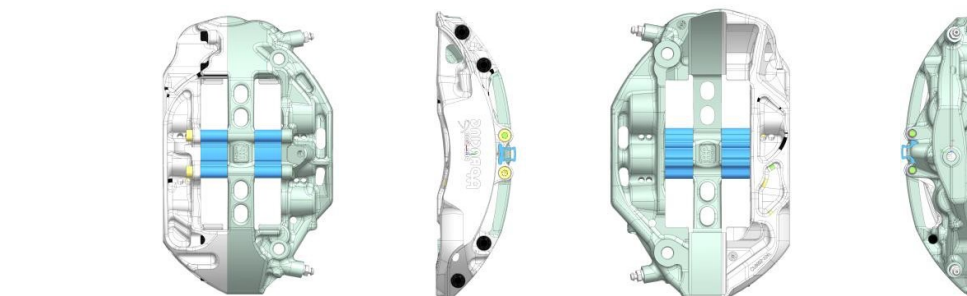
Carga Molas Anti-knockback

7 lb

O'Rings

CP 8518 CEJ

Pinça Dianteira



Fabricante **Audace Tech**

Modelo **SNG1**

10. Sistema Freio

10.3 Pinça de Freio Traseira

Fornecedor

AudaceTech

Código AudaceTech

SNG1.1004.001 e 101

Descrição

Pinça de Freio Traseira

Massa

2.60 Kg (sem pastilha)

Material

Aluminio Forjado / Pistões Aço Inox

Pistões Diâmetro (4 pistões)

2x 36.0 / 2x 41.3

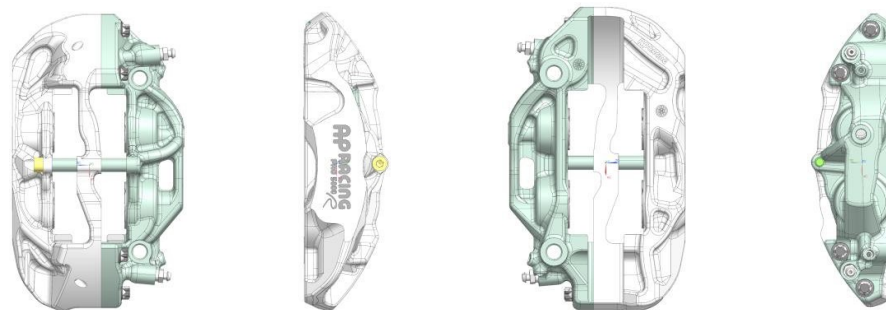
Carga Molas Anti-knockback

4 lb

O'Rings

CP 8518 HK

Pinça Traseira



10. Sistema Freio

Vedadores (O-rings) dos Pistões das Pinças de Freio

Considerando a criticidade do sistema de freio e a complexidade envolvida na fiscalização dos vedadores (O-rings) dos pistões das pinças, será adotada a seguinte diretriz técnica:

- **Especificação Dimensional, Geometria e Cor:** Todos os O-rings utilizados deverão obedecer rigorosamente às especificações originais fornecidas pela AP Racing, incluindo dimensões, perfil geométrico e cor do composto elastomérico.
- **Composição do Material:** Em razão da dificuldade de verificação da composição do material, este aspecto não será objeto de vistoria.
- **Critério de Segurança – Vazamentos:** Qualquer indício de vazamento de fluido proveniente das pinças de freio, identificado pela equipe de comissários técnicos da CBA, acarretará a imediata retenção do carro seja na sessão ou prova correspondente, por não atender aos padrões mínimos de segurança.

Controle da Temperatura do Freio

O controle de temperatura do sistema de freios pode ser feito por meio da restrição do fluxo de ar nas entradas de captação.

No caso do sistema dianteiro, a restrição deve ser realizada diretamente na área da grade embutida no para-choque. É fundamental que essa restrição ocorra apenas na grade e nunca na face externa do para-choque, a fim de preservar a integridade aerodinâmica e visual do carro, além de garantir conformidade com o regulamento técnico. Para o sistema traseiro, existem quatro entradas de ar: duas inferiores, localizadas nas saias laterais, e duas superiores, voltadas para o interior do carro. As entradas inferiores não podem ter o fluxo de ar bloqueado externamente à carroceria. A única captação cuja restrição é permitida é a superior, somente a mangueira que direciona o ar para os freios traseiros. Como essa captação está posicionada internamente, qualquer intervenção no fluxo não será visível externamente. Como alternativa, as restrições também podem ser feitas diretamente nos dutos de refrigeração, já no interior do veículo, por meio de redutores de seção ou mesmo bloqueio integral.

Linhas de Freio e de Embreagem – Posicionadas Externo ao Túnel do Cardan

As linhas hidráulicas de freio e embreagem deverão, obrigatoriamente, ser posicionadas pelo lado externo do túnel do cardan (componente em compósito), pelo lado do piloto. Essa configuração visa evitar interferências estruturais com o túnel em compósito, facilitar o acesso para inspeção e manutenção e minimizar riscos térmicos e de abrasão.

10. Sistema Freio

10.4 Disco Dianteiro

Fornecedor

AudaceTech

Código AudaceTech

SNG1.1003.000

Descrição

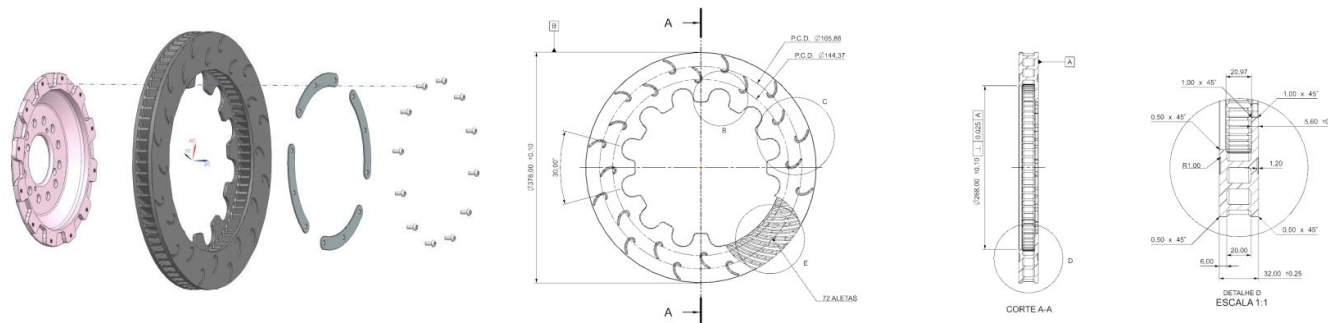
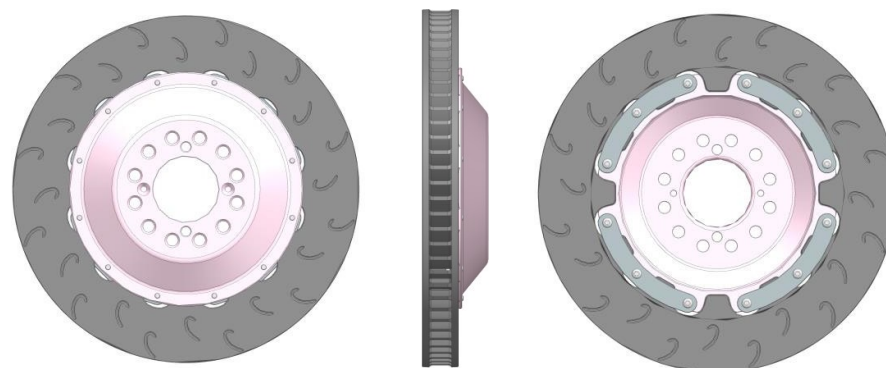
Montagem do Disco Dianteiro

Massa

7,75 Kg

Material

Aço e Alumínio



Fabricante **Audace Tech**

Modelo **SNG1**

10. Sistema Freio

10.5 Disco Traseiro

Fornecedor

AudaceTech

Código AudaceTech

SNG1.1003.000

Descrição

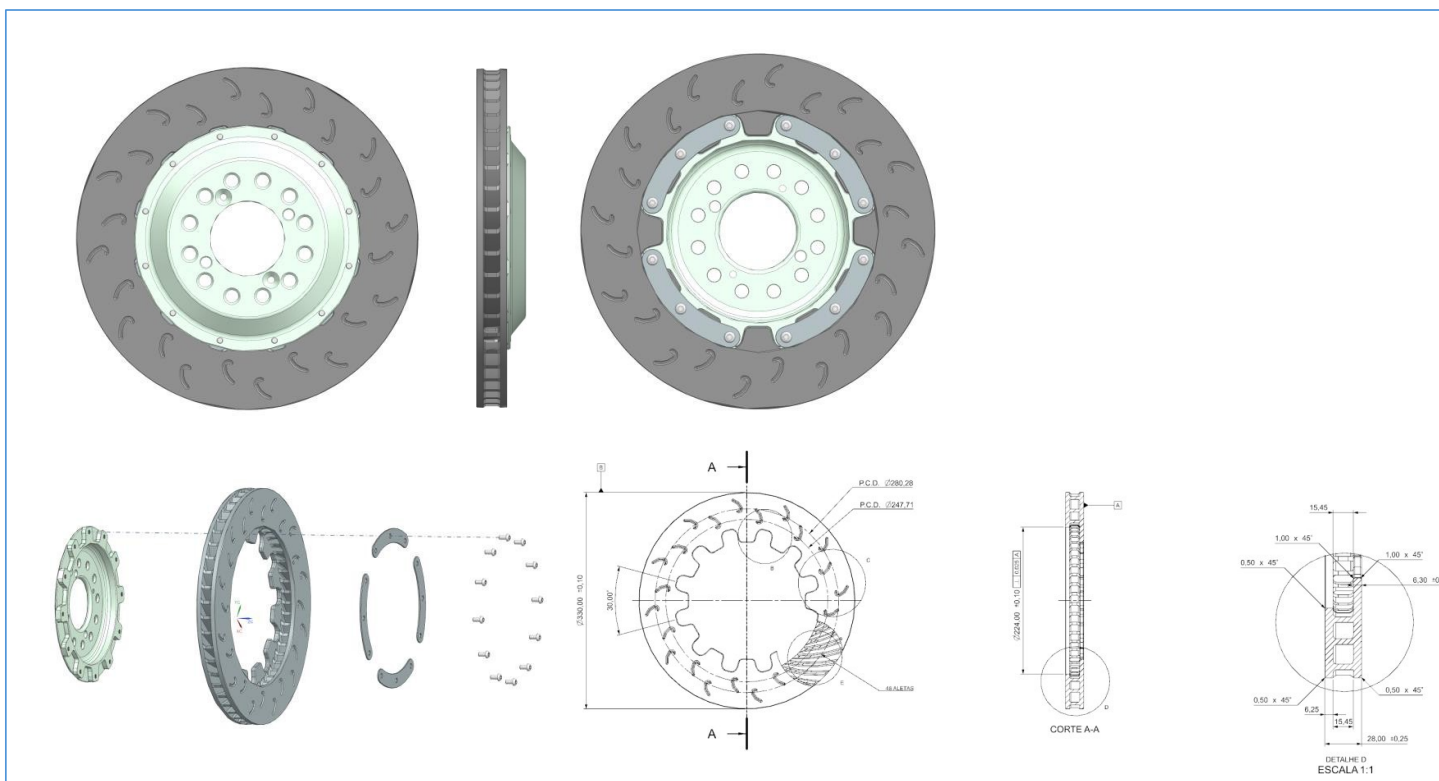
Montagem do Disco Traseiro

Massa

6.20 Kg

Material

Aço e Alumínio



10. Sistema Freio

Parâmetros Mínimos para Discos de Freio

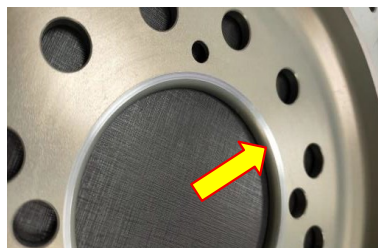
Ficam estabelecidos parâmetros mínimos obrigatórios de peso e espessura para os discos de freio. Durante as inspeções técnicas, ambos os parâmetros deverão estar em conformidade com os valores definidos na tabela abaixo.

Item	Peso Mínimo (gramas)	Espessura Mínima (mm)
Disco Dianteiro	7750 (- 200)	31.00 (-0.25)
Disco Traseiro	6200 (- 200)	27.25 (-0.25)

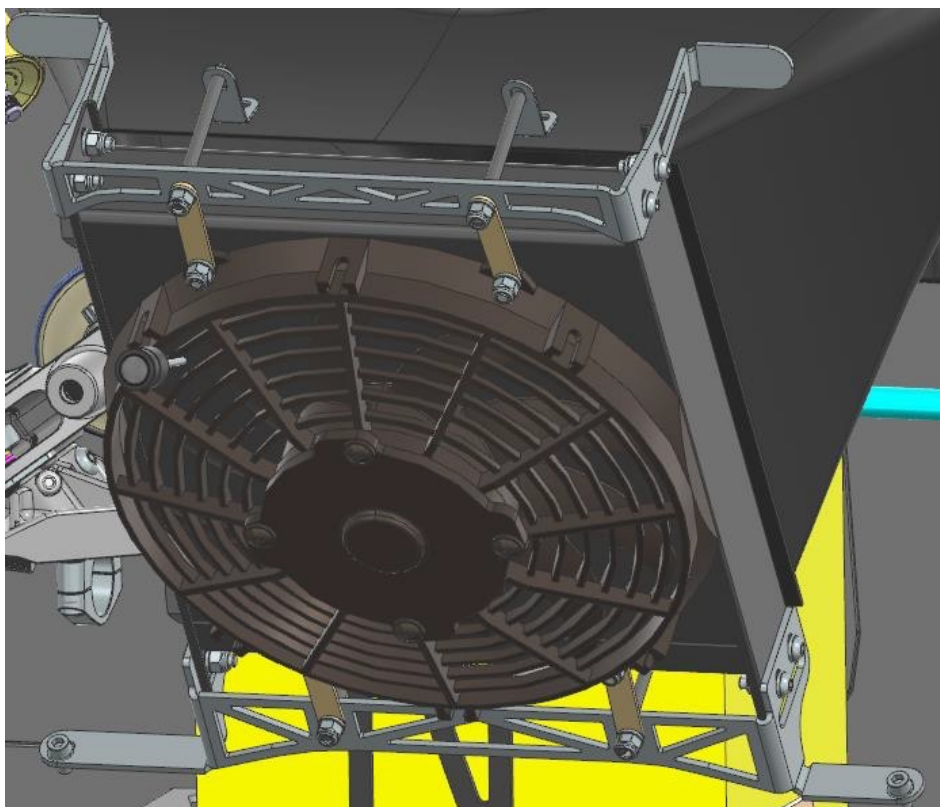
Para praticidade nas vistorias, a massa será verificada com o conjunto montado, disco de freio + disc bell. Entre parênteses temos a tolerância.

Interferência Disc Bell e Cubo do Rolamento da Roda

Para o disc bell que apresentar interferência com cubo do rolamento de roda, impedindo o correto assentamento do conjunto. Equipes estão autorizadas aplicar um chanfro na face de interferência do disc bell.



11. Arrefecimento



11. Sistema de Arrefecimento

1. Bomba D'água

Fornecedor

AudaceTech

Código AudaceTech

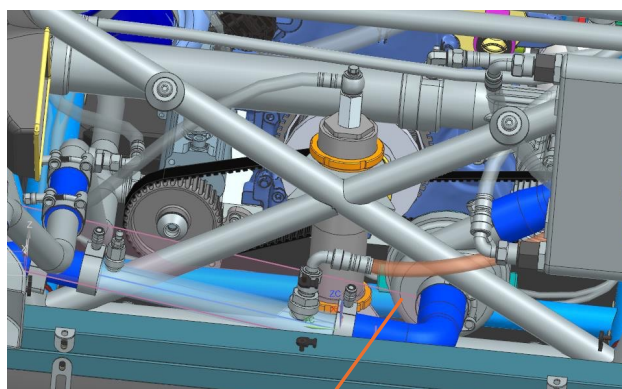
SNG1.201.003

Descrição

Bomba D'água do Motor

Massa

1.22 Kg



1



11. Sistema de Arrefecimento

11.3 Trocadores de Calor

Fornecedor

AudaceTech

Código AudaceTech

SNG1.1101.029

Descrição

Radiador de Água MH / Alumínio

Código AudaceTech

SNG1.1112.001

Descrição / Material

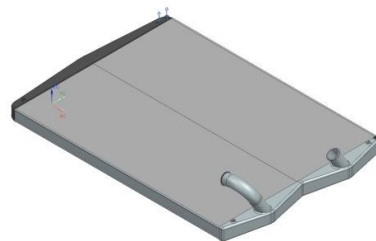
Radiador de Óleo do Motor / Alumínio

Código AudaceTech

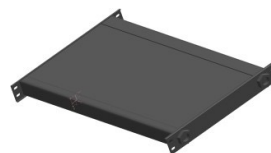
SNG1.1104.015

Descrição / Material

Radiador de Óleo do Câmbio / Alumínio



Radiador de Água MH



282,95mm (11.14") x 465,07 mm (18.31")

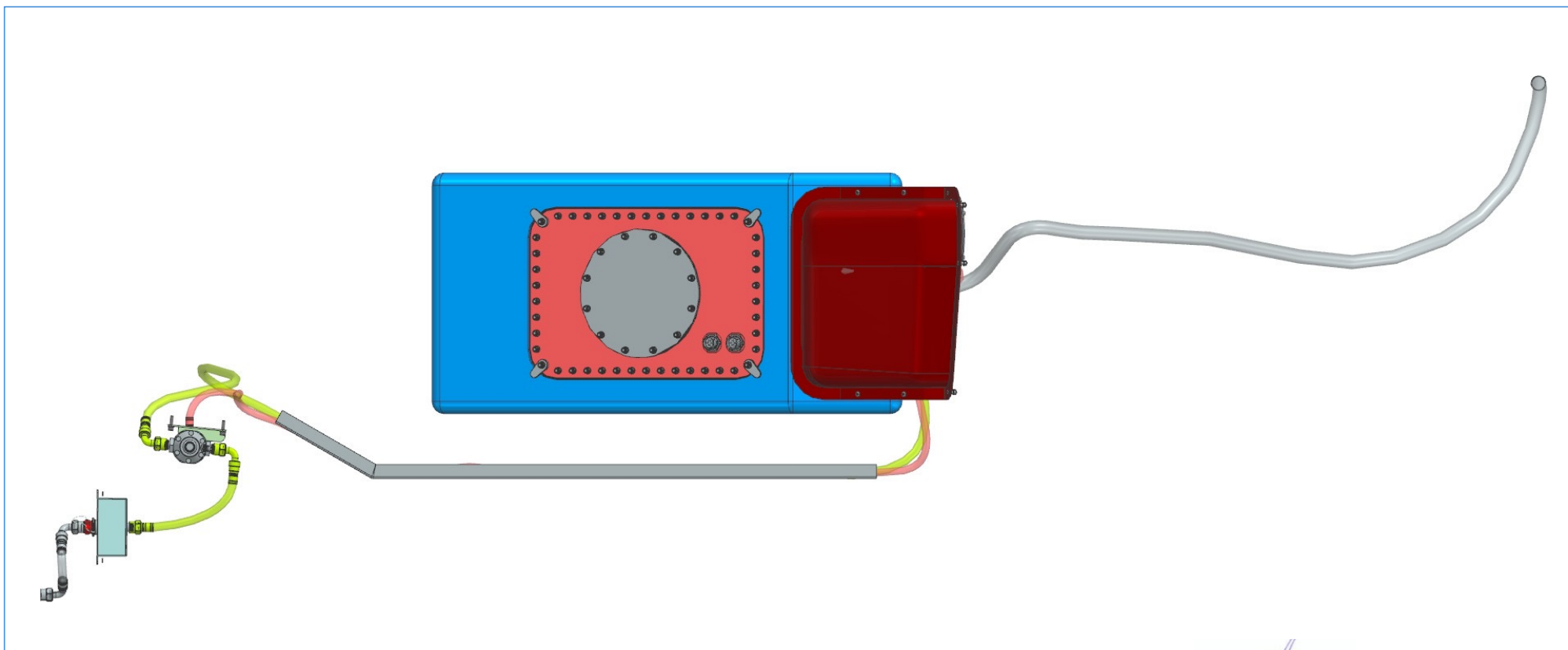
Radiador de Óleo do Motor



282,95mm (11.14") x 263,90mm (10.39")

Radiador de Óleo do Câmbio

12. Sistema Combustível



Fabricante **Audace Tech**

Modelo **SNG1**

12. Sistema Combustível

12.1 Tanque de Combustível - Bolsa

Fornecedor

AudaceTech

Código AudaceTech

SNG1.1201.002

Descrição

Bladder

Massa

5.20 Kg

Material

Tecido poliamida e borracha acrilonitrila-butadieno

Capacidade (com espuma, catch e bombas)

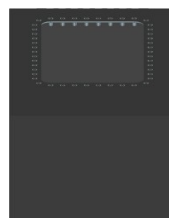
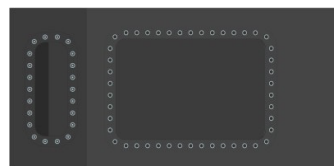
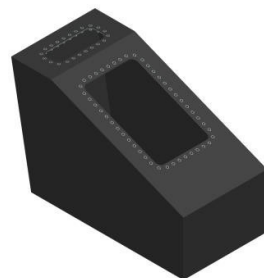
115 litros

Produção

SAT – Serviço Aero Técnico

Homologação / Validade

FT3-1999 / 5 anos (+2 anos após inspeção SAT)



12. Sistema Combustível

12.2 Tanque de Combustível – Caixa em Compósito

Fornecedor

AudaceTech

Código AudaceTech

SNG1.1201.001

Descrição

Caixa do Tanque em Compósito

Massa

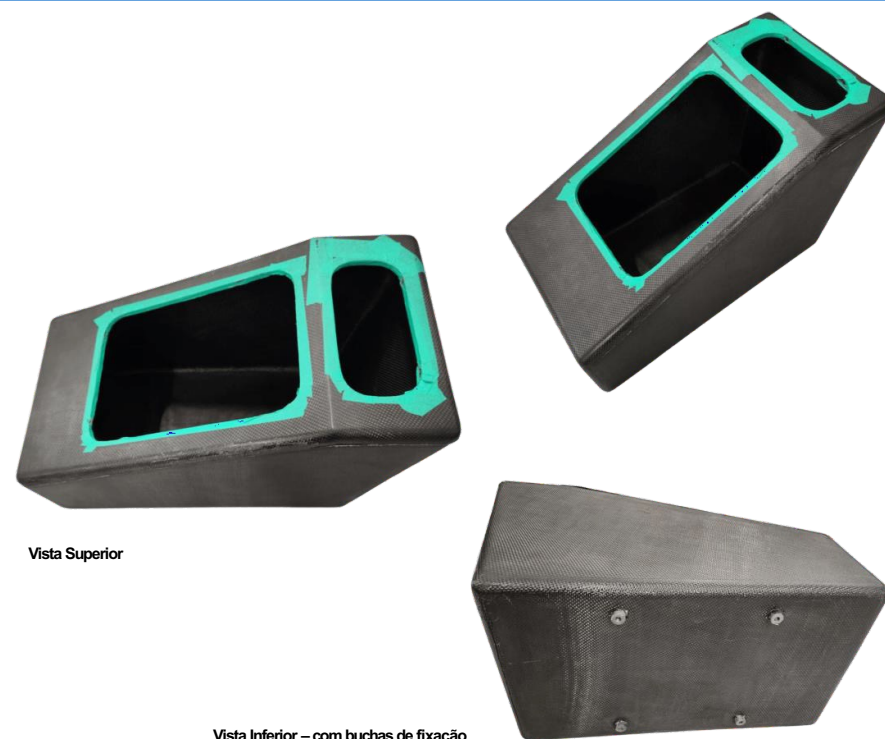
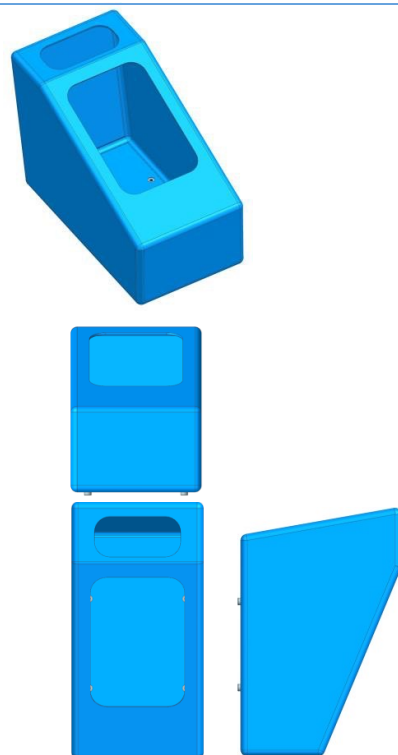
10.50 Kg

Material

Composito, Fibra de Carbono e Kevlar

Produção

SAT – Serviço Aero Técnico



Fabricante **Audace Tech**

Modelo **SNG1**

12. Sistema Combustível

12.3 Tanque de Combustível – Catch Tank

Fornecedor

AudaceTech

Código AudaceTech

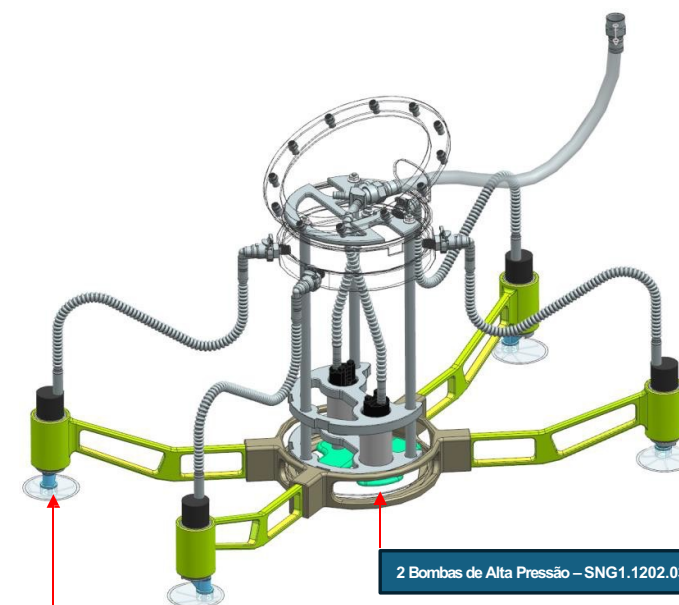
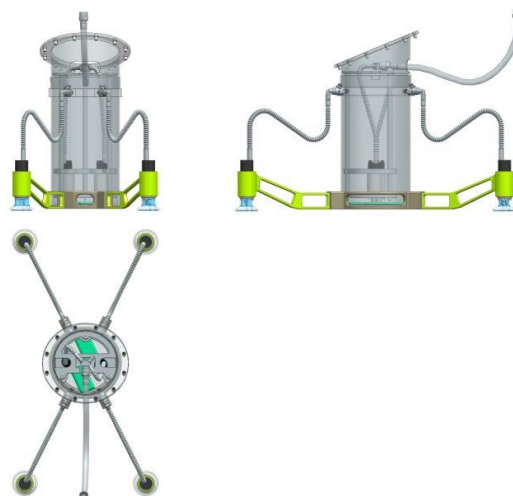
SNG1.1202.000

Descrição

Catch Tank Montagem Bombas de Combustível

Material

Termoplástico



4 Bombas de Baixa Pressão – SNG1.1202.002

2 Bombas de Alta Pressão – SNG1.1202.031

Fabricante **Audace Tech**

Modelo **SNG1**

12. Sistema Combustível

12.4 Tanque de Combustível – Caixa em Compósito

Fornecedor

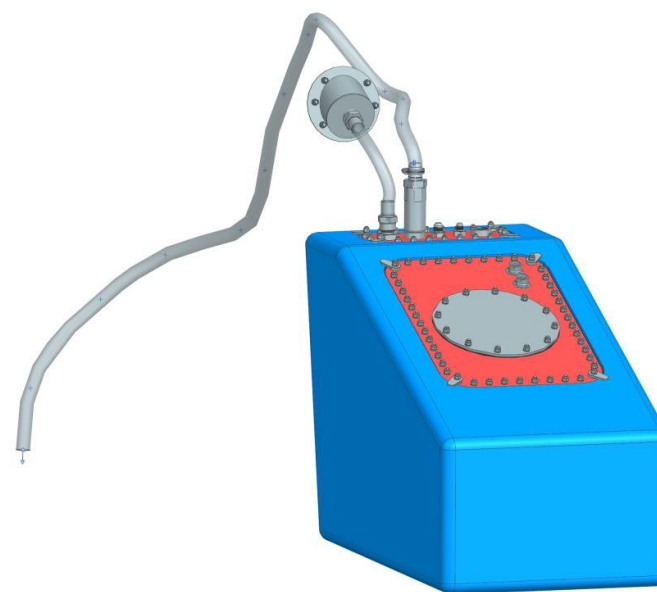
AudaceTech

Código AudaceTech

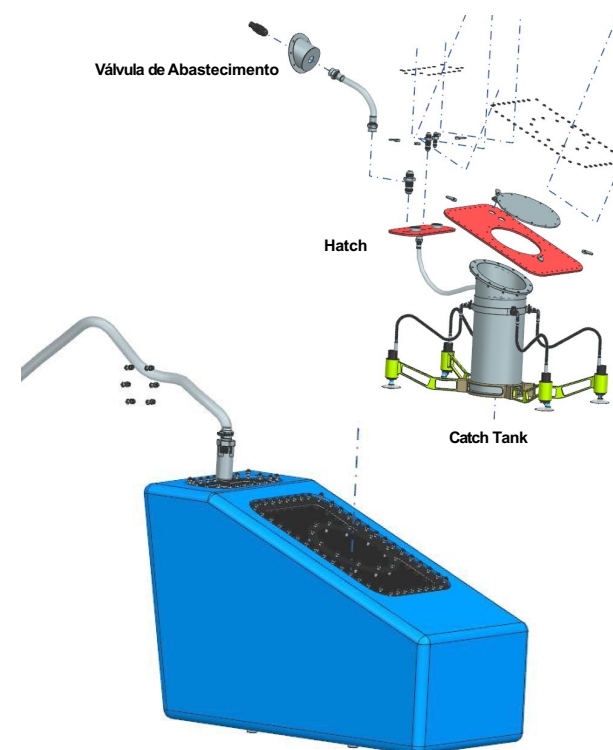
SNG1.1201.000

Descrição

Montagem Tanque em Compósito



Montagem



Caixa em Compósito e Bladder

Fabricante **Audace Tech**

Modelo **SNG1**

SNG1 - 002

12. Sistema Combustível

12.5 Regulador de Pressão

Fornecedor

AudaceTech

Código AudaceTech

SNG1.1203.001

Descrição

Regulador de Pressão

Massa

0.475 Kg

Material

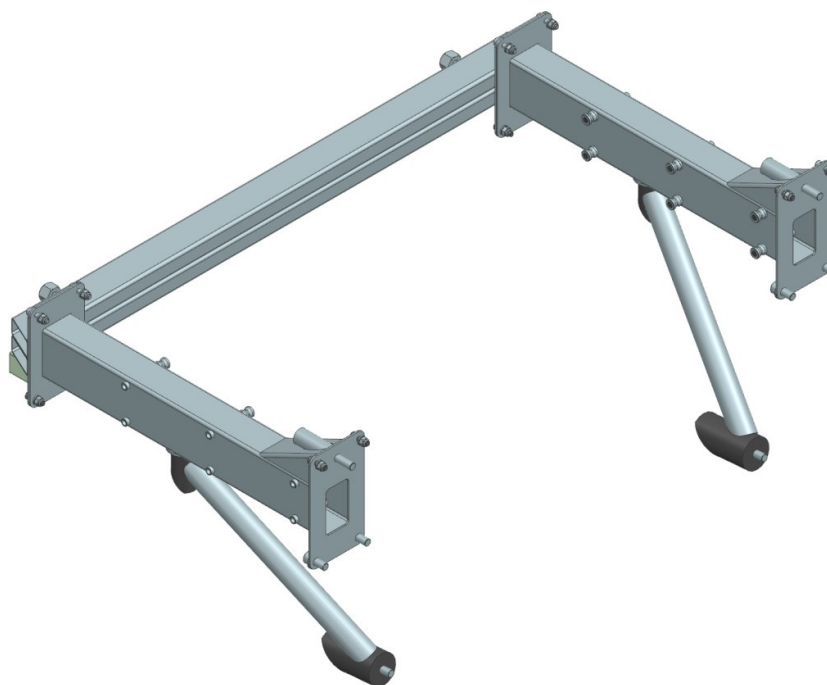
Aluminio

Produção

MTR



13. Segurança



Fabricante Audace Tech

Modelo SNG1

SNG1 - 002

13. Segurança

13.1 Banco

O veículo SNG1 foi originalmente homologado com banco da marca RaceTech, enquadrado na categoria *Advanced Racing Seat*. Contudo, é permitida a utilização de qualquer banco que atenda integralmente à norma FIA 8862-2009 (*Advanced Racing Seat*), desde que suas dimensões geométricas e características construtivas sejam compatíveis com os pontos de fixação originais do veículo. Não são admitidas quaisquer modificações no chassi, nos suportes estruturais ou em outros componentes internos do veículo para fins de instalação do banco.

Technical List n.º 40 (FIA) — Advanced Racing Seats homologated according to FIA Standard 8862-2009

Fabricantes homologados (FIA 8862-2009 — Technical List n.º 40)

1. OMP (Racing Force / OMP Racing)
2. RACETECH (RaceTech / Racetech)
3. SPARCO
4. RECARO
5. SABELT
6. FIBREWORKS (FIBREWORKS GMBH / FIBREWORKS USA)
7. DOME
9. ATECH
10. VOLKSWAGEN
11. RALF BRAND
12. PRATT & MILLER
13. HWA AG
14. CORBEAU
15. MOTORDRIVE / MOTORDRIVE

<https://www.fia.com/regulation/category/761>

Fabricante **Audace Tech**

Modelo **SNG1**

13. Segurança

1. Banco

Fornecedor / Fabricante

AudaceTech / Racetech

Código AudaceTech

SNG1.1305.001

Descrição

Banco

Processo de Fabricação

Infusão a vacuo

Massa

16.10 Kg

Material

Compósito

FIA Standard

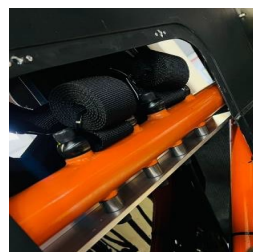
8862-2009

Validade

2034



Obrigatória a fixação traseira do banco diretamente no chassi. Como exemplificado na imagem ao lado.



Fabricante Audace Tech

Modelo SNG1



Homologação Número

SNG1 - 002

13.2 Absorvedores Laterais

Fornecedor / Fabricante

AudaceTech / Magna

Código AudaceTech

SNG1.1301.100

Descrição

Absorvedor Lateral Esquerdo

Massa

9.70 Kg

Código AudaceTech

SNG1.1301.000

Descrição

Absorvedor Lateral Direito

Massa

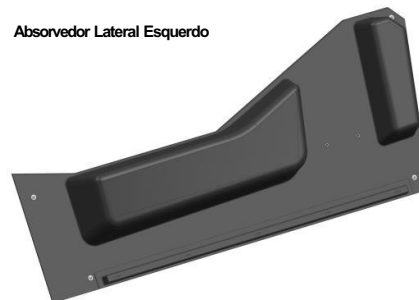
3.90 Kg

Material

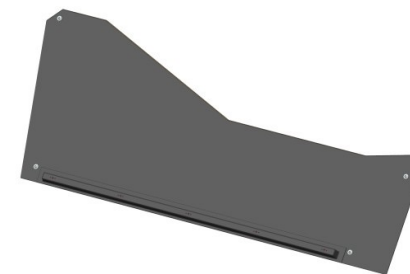
Compósito



Absorvedor Lateral Esquerdo



Absorvedor Lateral Direito



13. Segurança

13.3 Crash Box Dianteiro e Traseiro

Fornecedor

AudaceTech

Código AudaceTech

SNG1.1302.100

Descrição

Montagem do Crash Box Dianteiro

Material

Aço

Código AudaceTech

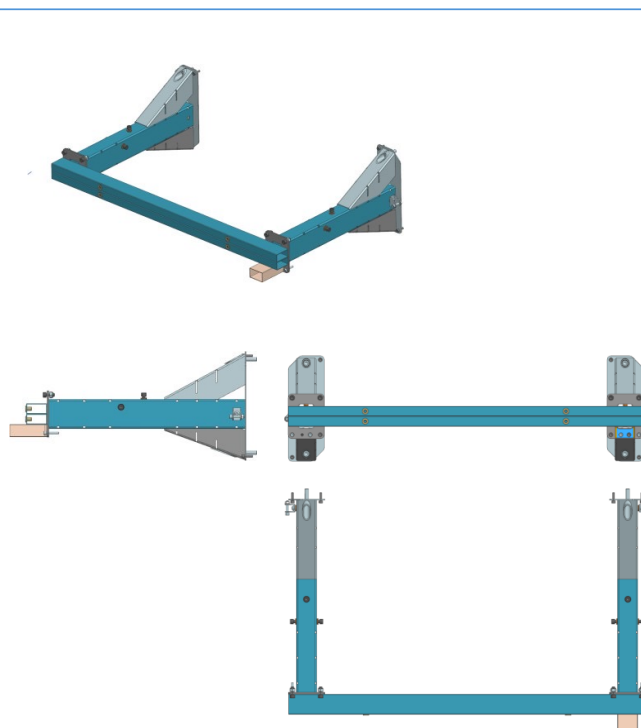
SNG1.1303.000

Descrição

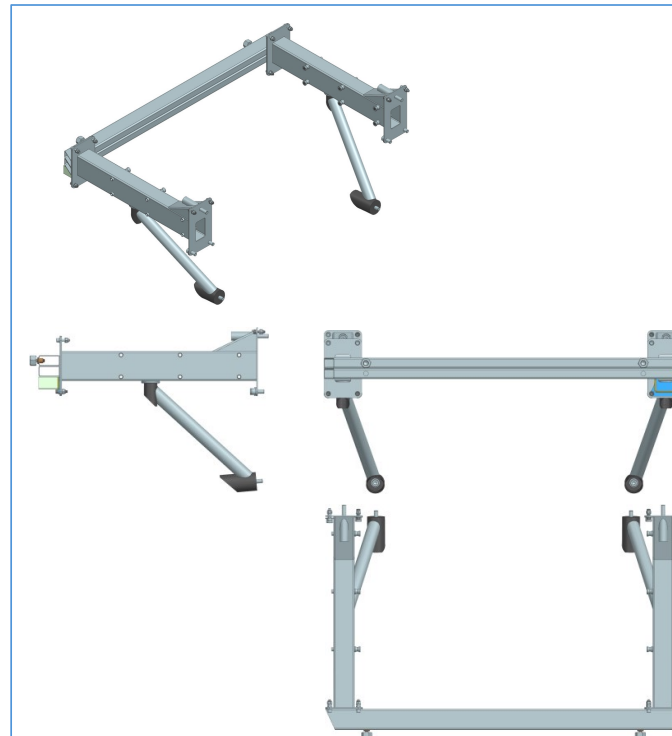
Montagem do Crash Box Dianteiro

Material

Aço



Crash Box Dianteiro



Crash Box Traseiro

Fabricante **Audace Tech**

Modelo **SNG1**

SNG1 - 002

13. Segurança

13.4 Extintor de Incêndio

Fornecedor / Fabricante

AudaceTech / Lifeline

Código AudaceTech

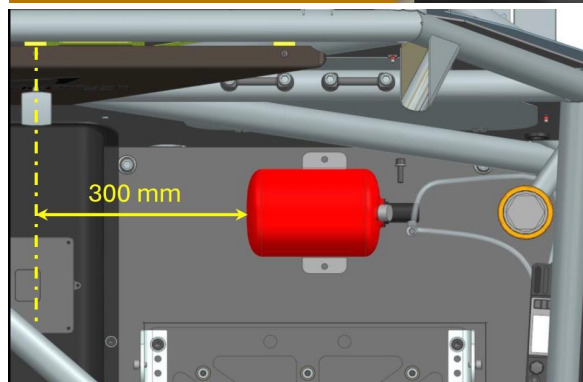
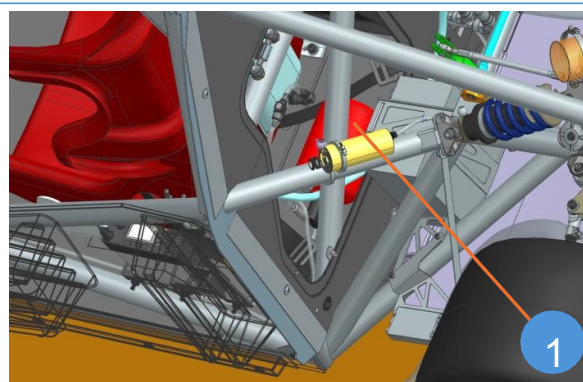
SNG1.1306.000

Descrição

Montagem Extintor

Massa

3.10 Kg



Fabricante **Audace Tech**

Modelo **SNG1**

SNG1 - 002

13. Segurança

13.5 Sistema de Refrigeração para Piloto

Fornecedor / Fabricante

AudaceTech / Chillout

Descrição

Sistema de Refrigeração Corporal para Piloto

Sistema

Refrigerador e Camisa com Capilares

Massa do Sistema Completo

5.0 Kg

FIA Standard (Camisa com Capilares)

8656-2018

Validade



13. Segurança

13.5 Sistema de Refrigeração para Piloto

Para assegurar o conforto térmico dos pilotos durante o uso prolongado em condições extremas, o sistema de refrigeração **ChillOut** está homologado conforme os requisitos técnicos da FIA.

O sistema utiliza circuito fechado de refrigeração líquida, acoplado a um micro trocador de calor (Micro Cooler), responsável por reduzir a temperatura do fluido circulante que passa por uma camisa térmica do piloto (Cool Shirt). O módulo **Cypher Micro Cooler ou Cypher Pro Micro Cooler**, principal unidade do sistema, irá operar pelo modo assistido, através da instalação do **Plenum Superior Cypher**, que permite a conexão de um soprador externo de 3 polegadas que será alimentado via mangueira conectada na naca da porta do lado direito do veículo.

ChillOut Systems - Cypher Micro Cooler ou Cypher Pro Micro Cooler

SKU: CO-CYV1 ou CO-CYP1

Peso: 2,6 kg / 2.1 Kg

Descrição Geral

O **Cypher Cooler** sistema de refrigeração líquida da ChillOut Systems em formato compacto,

Características Técnicas Principais

◆ Dimensões Compactas

Com apenas **200 mm x 104 mm x 175 mm (7.87" x 4.09" x 6.90")**, o Cypher pode ser instalado em praticamente qualquer ponto do carro — inclusive sob o assento, lateralmente ao chassi ou no túnel central.

◆ Ventilação

Plenum em fibra de carbono com **duto de 3"** com um ventilador externo **Uber3 de 275 CFM**. Captação do ar pela Naca da porta direita

◆ Controle Remoto Multifuncional

Inclui um **controle remoto com fio**, permitindo o ajuste de parâmetros e o acionamento direto da unidade, facilitando o controle pelo piloto mesmo em cockpits confinados.

13. Segurança

13.5 Sistema de Refrigeração para Piloto

Itens Inclusos

- 1x Conversor de voltagem in-line
- 1x Placa de fixação em fibra de carbono
- 1x Plenum em fibra de carbono (opcional, substitui os ventiladores superiores)
- 1x Chicote elétrico principal
- 1x Controle remoto com fio
- 36" (≈ 91 cm) de tubos para o fluido refrigerante
- 1x Chicote elétrico adicional para ventilador externo (12V)



Homologação Número

Fabricante **Audace Tech**

Modelo **SNG1**

SNG1 - 002

13. Segurança

13.5 Sistema de Refrigeração para Piloto

Camisa de Refrigeração Pro Touring — ChillOut Systems

Certificação: FIA 8856-2018

Características Técnicas Principais

◆ Cobertura Superior

Com até **160 pés (≈ 48 metros) de tubulação interna**, a camisa oferece **refrigeração uniforme e abrangente** em toda a região do tronco. O fluxo de líquido refrigerante mantém a temperatura corporal estável, reduzindo significativamente o risco de fadiga térmica.

◆ Tecnologia Antimicrobiana

Os fios do tecido possuem **tratamento antibacteriano** integrado, eliminando até 99% das bactérias. Essa proteção é **certificada e segura para o uso humano**, mantendo o piloto limpo e confortável em longos períodos de uso.

◆ Circuitos de Refrigeração Avançados

Possui **oito circuitos independentes de líquido refrigerante**, responsáveis por **distribuição equilibrada e rápida dissipação de calor**, evitando pontos quentes (“hot spots”) e garantindo constância térmica.

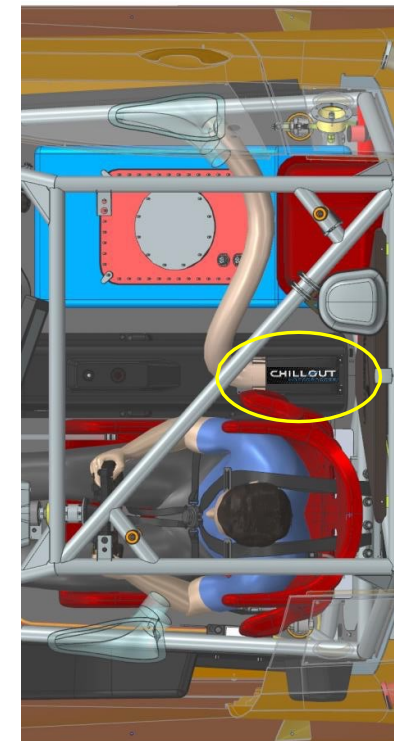
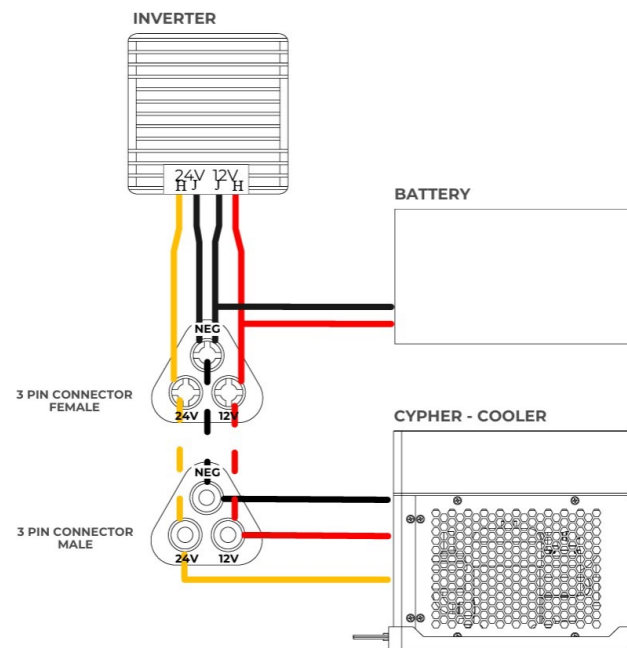
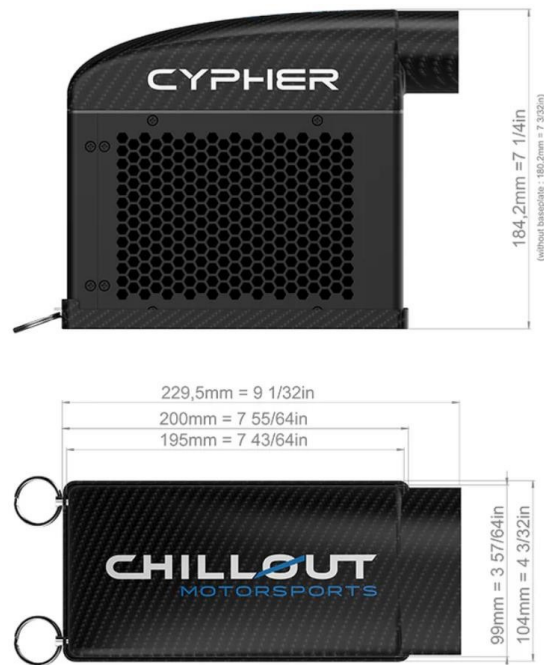
◆ Homologação FIA / SFI

Aprovada para uso profissional em competições regulamentadas, em conformidade com os padrões **FIA 8856-2018** e **SFI Spec 3.3**, atendendo aos mais altos requisitos de segurança contra fogo e desempenho térmico.



13. Segurança

13.5 Sistema de Refrigeração para Piloto



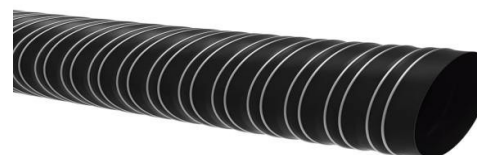
Fabricante Audace Tech

Modelo SNG1

SNG1 - 002

13. Segurança

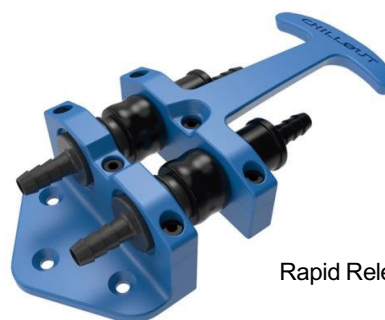
13.5 Sistema de Refrigeração para Piloto



Mangueira de 3"



Uber3 3" 275 CFM Blower



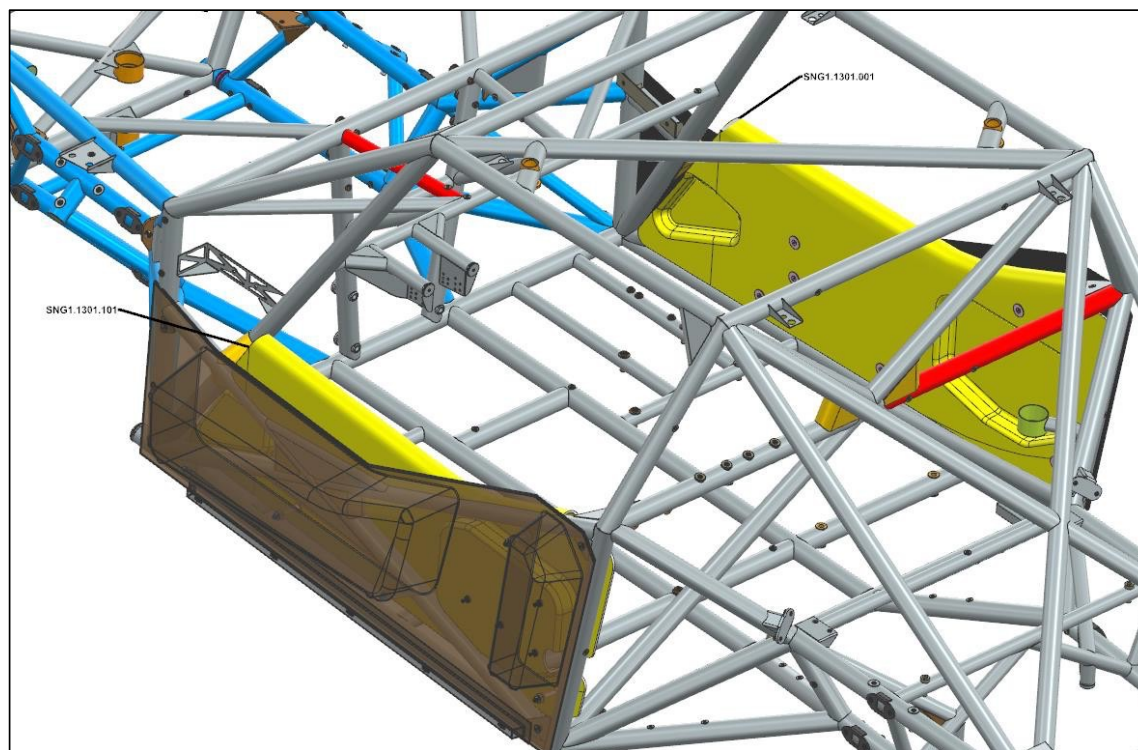
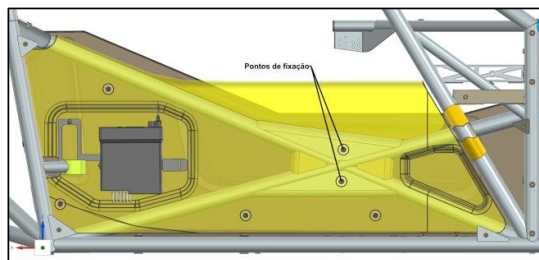
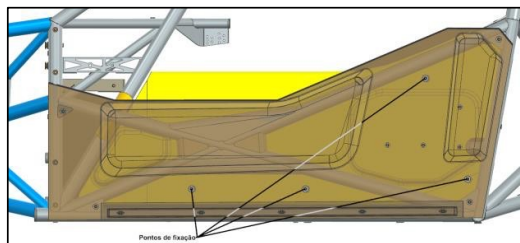
Rapid Release Kit

13. Segurança

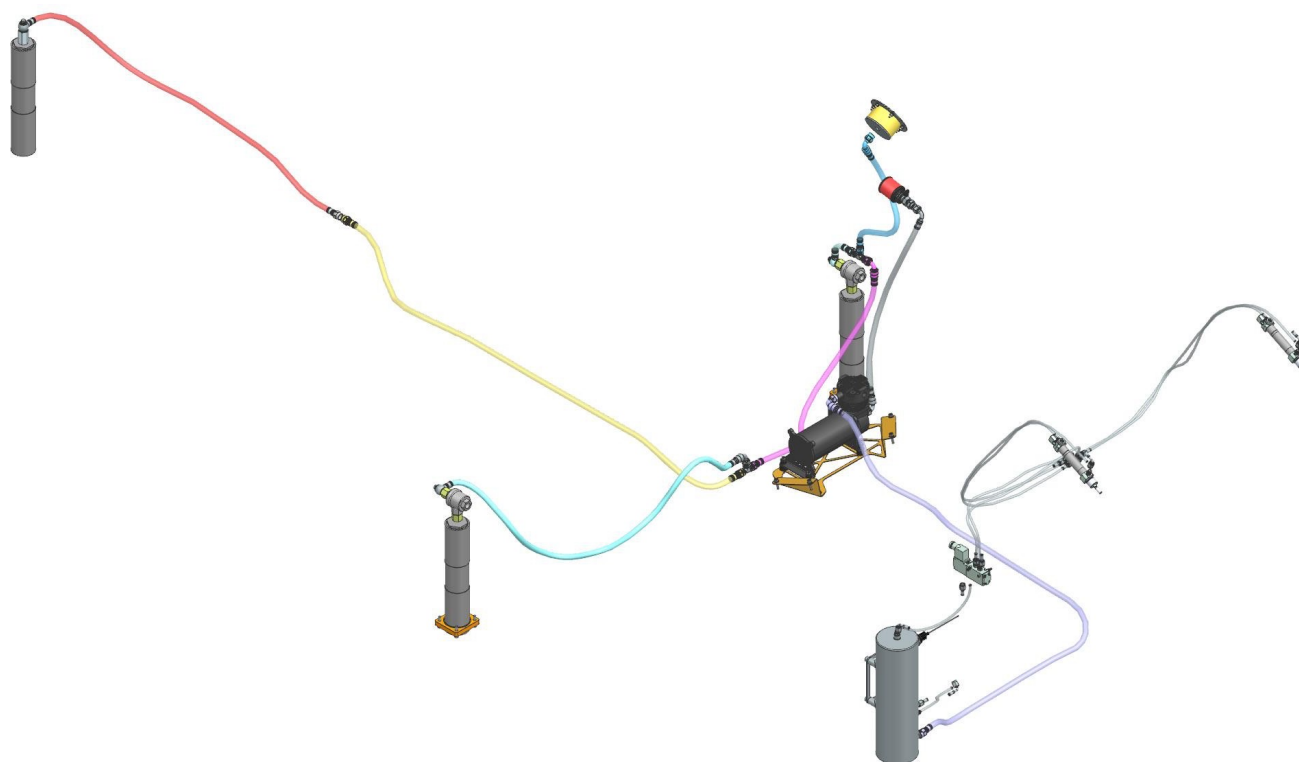
13.6 Sistema de Anti-intrusão

Adição das placas anti-intrusão

As placas anti-intrusão produzidas em material compósito e balístico que visam proteção adicional a impactos laterais, sendo fixadas nos atenuadores de impacto laterais e no chassi. Serão instaladas em data a ser definida.



15. Sistema Pneumático



15. Sistema Pneumático

15.1 Macaco Pneumático

Fornecedor

AudaceTech

Código AudaceTech

SNG1.1501.001

Descrição

Macaco Pneumático (3 x por carro)

Massa

1.59 Kg

Material

Alumínio

Fornecedor

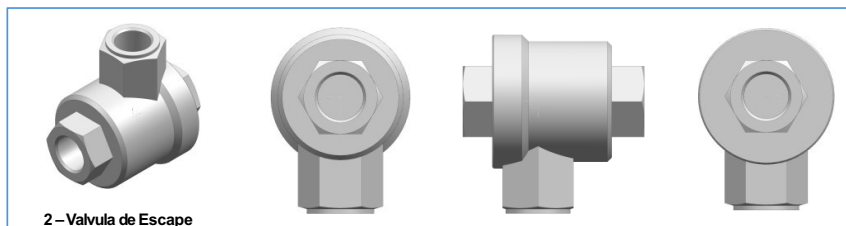
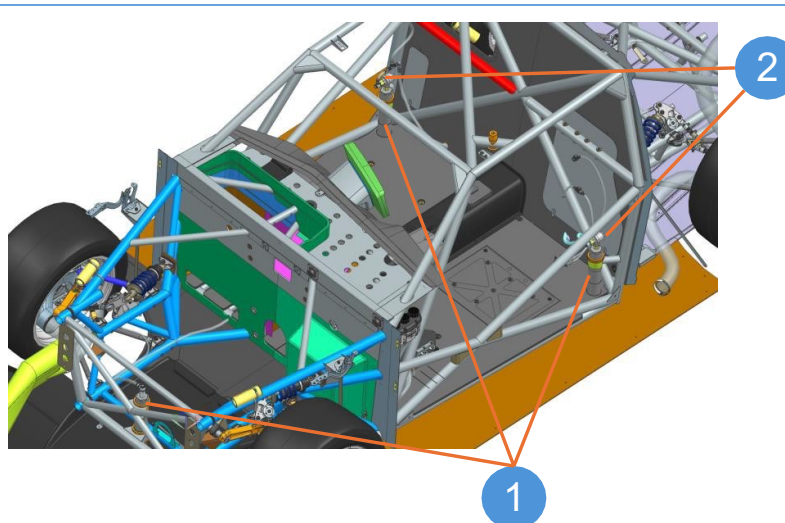
AudaceTech

Código AudaceTech

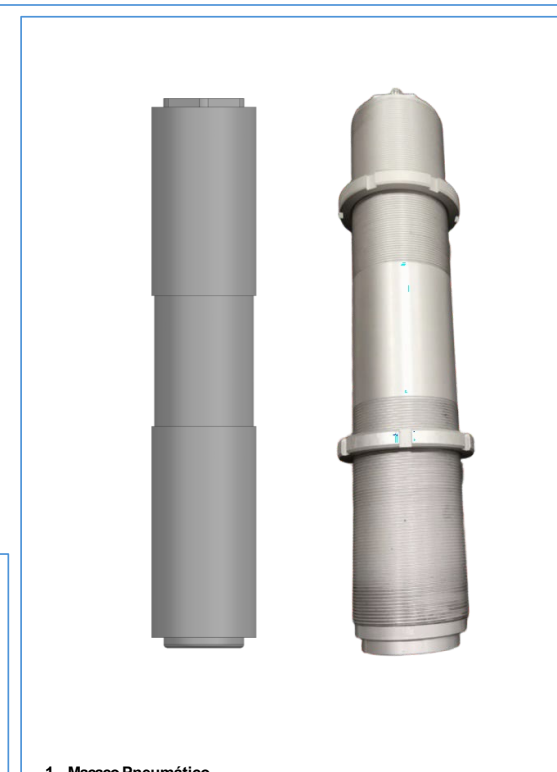
SNG1.1501.018

Descrição

Valvula de Escape (2 x por carro)



2 – Valvula de Escape



1 – Macaco Pneumático

Fabricante Audace Tech

Modelo SNG1

Homologação Número

SNG1 - 002

15. Sistema Pneumático

15.2 Compressor

Fornecedor

AudaceTech

Código AudaceTech

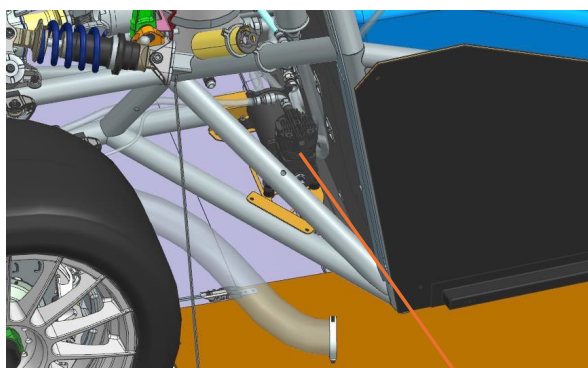
SNG1.1503.001

Descrição

Compressor de Ar

Massa

3.76 Kg



1



17. Rolamentos



Fabricante **Audace Tech**

Modelo **SNG1**

17. Rolamentos

17.1 Rolamento Cubo de Roda

Fornecedor

AudaceTech

Código AudaceTech

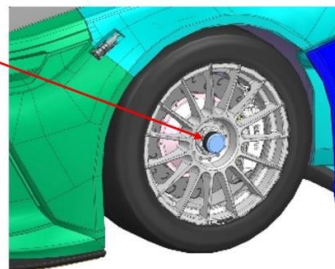
SNG1.1702.006 e 009

Descrição

Rolamento BAR 319 Direito e Esquerdo

Massa

Autorizado utilização da tampa do cubo de roda, componente desenvolvido pela AudaceTech.



19. Compartilhados



Fabricante **Audace Tech**

Modelo **SNG1**

19. Compartilhados

19.1 Roda

Fornecedor / Fabricante

AudaceTech / Mangels

Código AudaceTech

SNG1.2002.001

Descrição

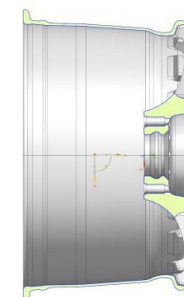
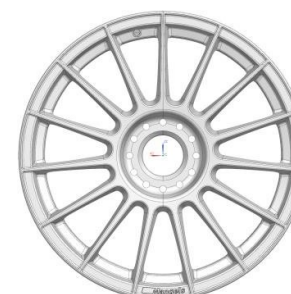
Roda R18 x 11.5

Massa Mínima

12.50 Kg

Material

Fundição em Alumínio



19. Compartilhados

19.2 Porca de Roda

Fornecedor

AudaceTech

Código AudaceTech

SNG1.1804.001 e 101

Descrição

Porca de Roda Direita e Esquerda

Material

Alumínio / Anodização

Autorizado às equipes, caso julguem necessário, realizar o retrabalho nas porcas de roda. Este retrabalho consiste na remoção parcial do início do filete da rosca, especificamente na região de entrada, com o objetivo de otimizar o acoplamento e trazer mais segurança na operação.

A remoção de material deve ser restrita exclusivamente à região correspondente ao início da formação do filete, não sendo permitido qualquer outro tipo de modificação geométrica no componente.

Após a execução do retrabalho, a porca de roda deverá obrigatoriamente manter, no mínimo, cinco (5) filetes de rosca íntegros, completos e funcionais a partir da nova entrada.

Somente porcas produzidas pela AudaceTech poderão receber o retrabalho e somente estas serão autorizadas para uso.



Fabricante Audace Tech

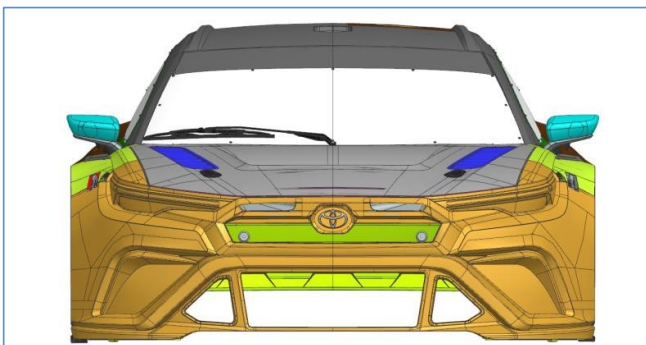
Modelo SNG1

SNG1 - 002

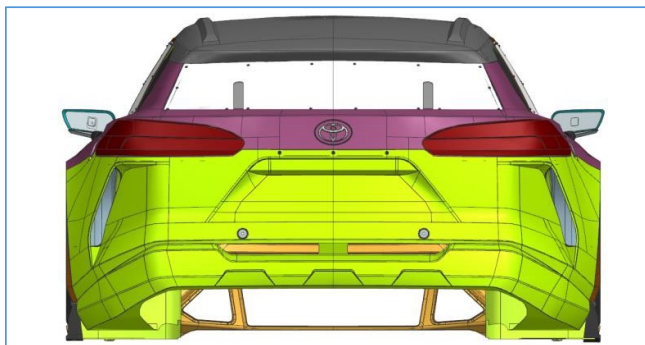
20. Carroceria Toyota Corolla Cross



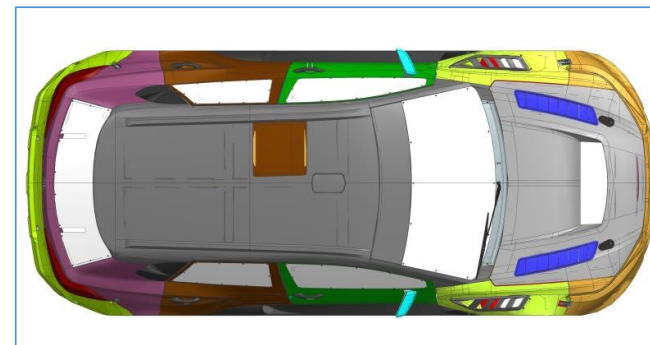
20. Carroceria Toyota Corolla Cross



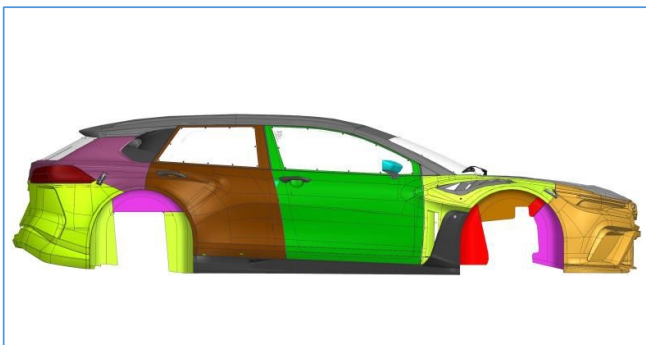
Vista Frontal



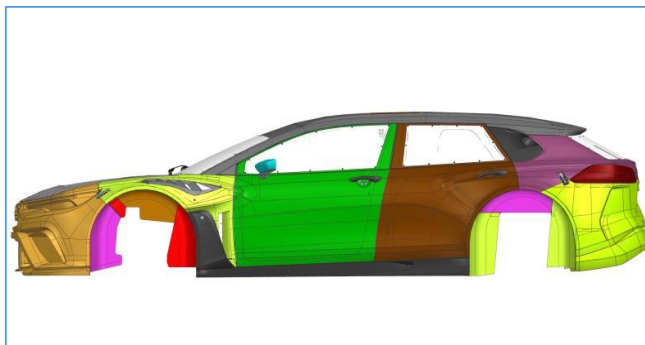
Vista Traseira



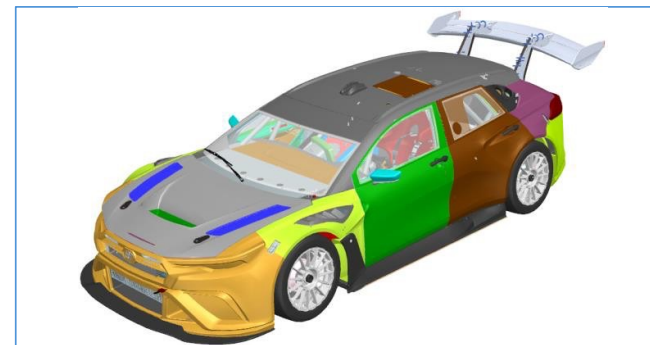
Vista Superior



Vista Lateral Direita



Vista Lateral Esquerda



Vista Inferior

Fabricante Audace Tech

Modelo SNG1

SNG1 - 002

20. Carroceria Toyota Corolla Cross



Vista Frontal



Vista Traseira



Vista Superior



Vista Lateral Direita



Vista Lateral Esquerda



Vista Inferior

Fabricante Audace Tech

Modelo SNG1

Homologação Número

SNG1 - 002

20. Carroceria Toyota Corolla Cross



Porta Traseira Direita



Porta Dianteira Direita



Para lama Dianteiro Direito



Para lama Dianteiro Esquerdo



Porta Dianteira Esquerda



Porta Traseira Direita

Fabricante Audace Tech

Modelo SNG1

SNG1 - 002

20. Carroceria Toyota Corolla Cross



Para-choque Dianteiro



Para-Choque Traseiro



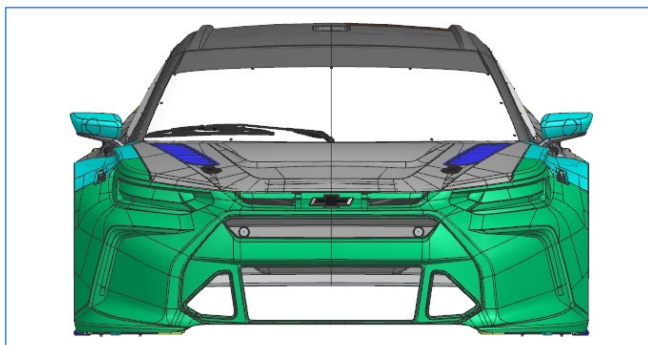
Policarbonatos Laterais e Traseiro (Gravados com AudaceTech e Protector)
(Espessura 3 mm)



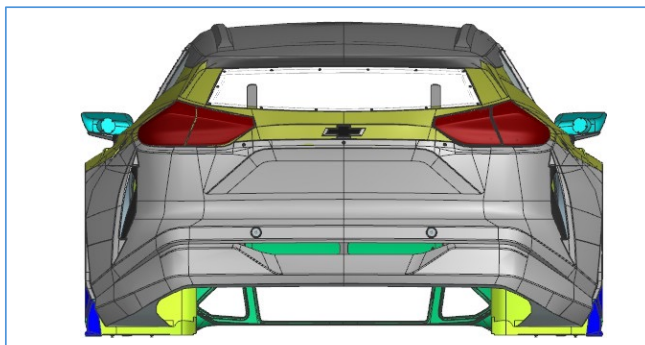
21. Carroceria Chevrolet Tracker



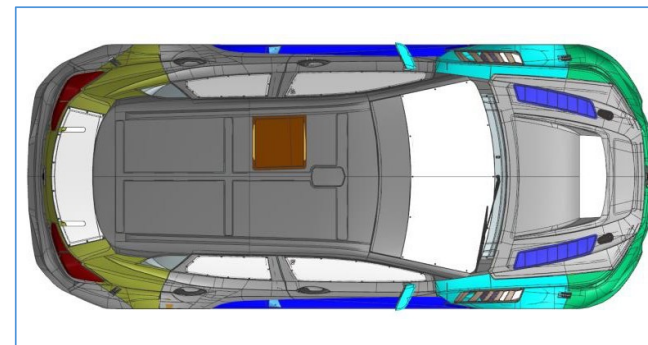
21. Carroceria Chevrolet Tracker



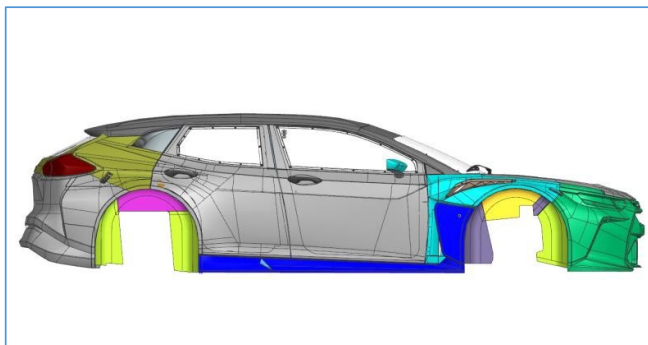
Vista Frontal



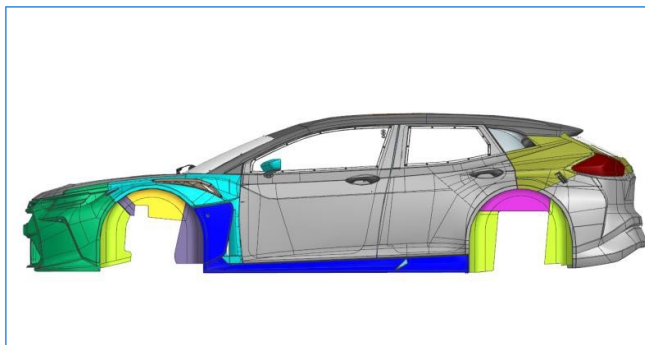
Vista Traseira



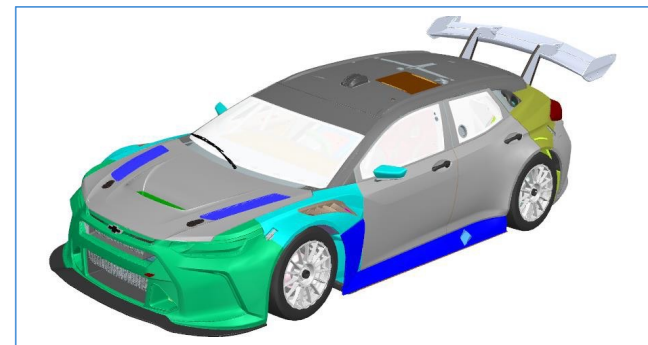
Vista Superior



Vista Lateral Direita



Vista Lateral Esquerda



Vista Inferior

21. Carroceria Chevrolet Tracker



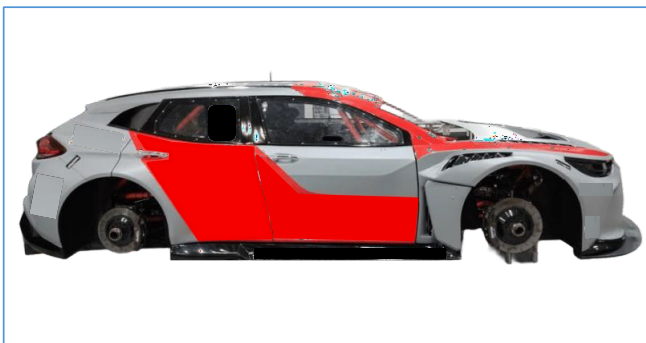
Vista Frontal



Vista Traseira



Vista Superior



Vista Lateral Direita



Vista Lateral Esquerda



Vista Inferior

Fabricante **Audace Tech**

Modelo **SNG1**

Homologação Número

SNG1 - 002

21. Carroceria Chevrolet Tracker



Porta Traseira Direita



Porta Dianteira Direita



Pora lama Dianteiro Direito



Paralama Dianteiro Esquerdo



Porta Dianteira Esquerda



Porta Traseira Direita

Fabricante Audace Tech

Modelo SNG1

SNG1 - 002

21. Carroceria Chevrolet Tracker



Para-choque Dianteiro



Para- Choque Traseiro



Policarbonatos Laterais e Traseiro (Gravados com AudaceTech e Protector)
(Espessura 3 mm)



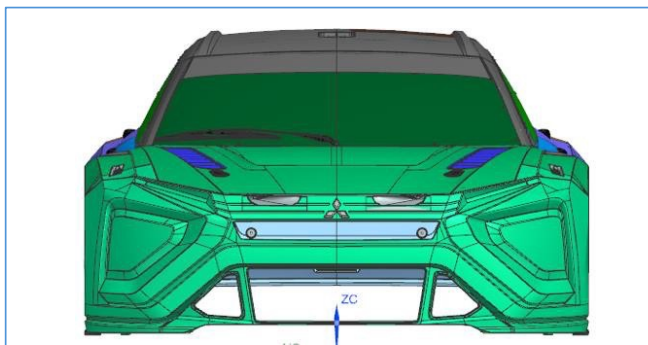
Fabricante **Audace Tech**

Modelo **SNG1**

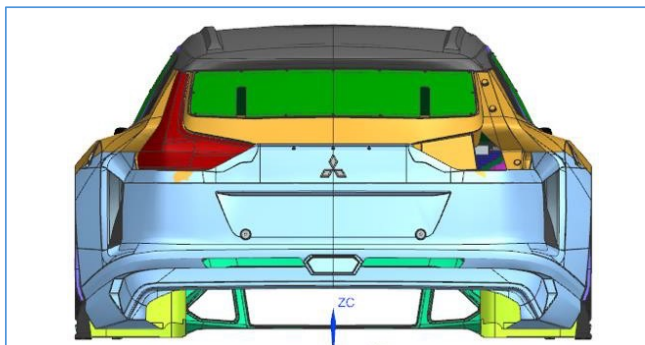
22. Carroceria Mitsubishi Eclipse



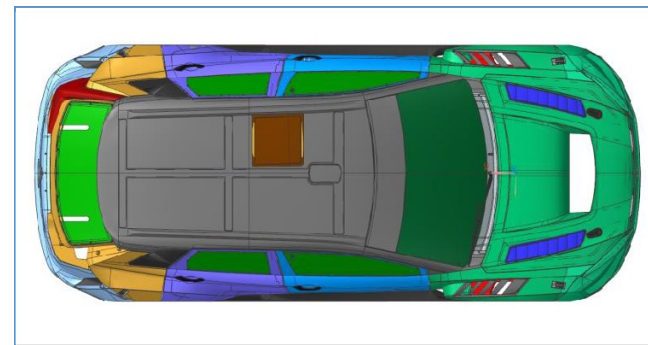
22. Carroceria Mitsubishi Eclipse



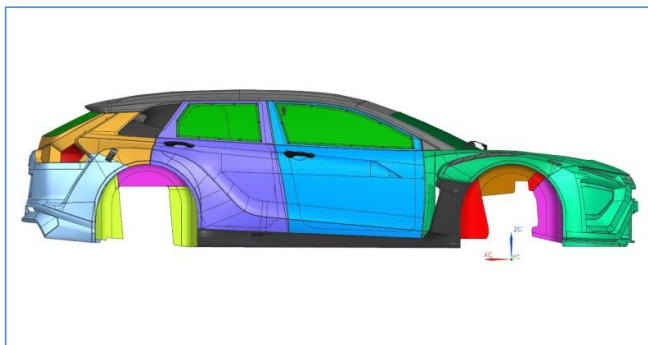
Vista Frontal



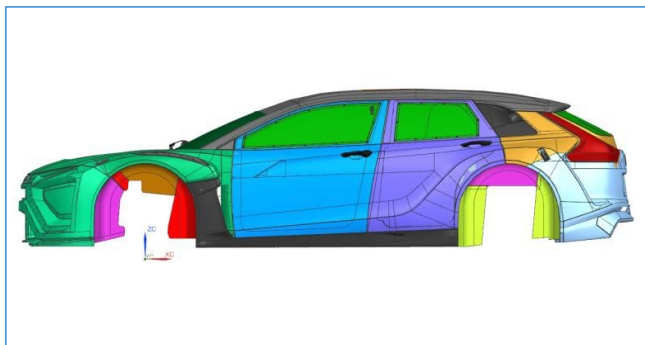
Vista Traseira



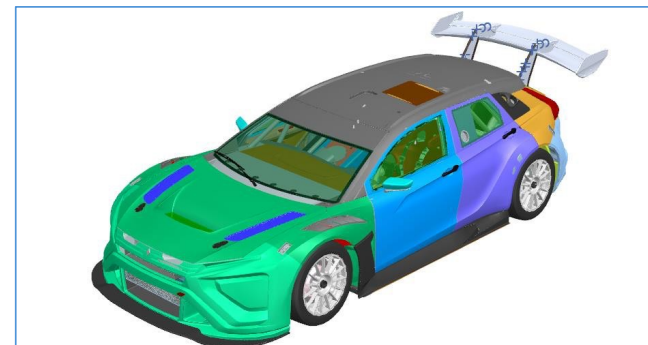
Vista Superior



Vista Lateral Direita



Vista Lateral Esquerda



Vista Inferior

22. Carroceria Mitsubishi Eclipse



Vista Frontal



Vista Traseira



Vista Superior



Vista Lateral Direita



Vista Lateral Esquerda



Vista Inferior

22. Carroceria Mitsubishi Eclipse



Porta Traseira Direita



Porta Dianteira Direita



Para lama Dianteiro Direito



Para lama Dianteiro Esquerdo



Porta Dianteira Esquerda



Porta Traseira Esquerda

Fabricante Audace Tech

Modelo SNG1

SNG1 - 002

22. Carroceria Mitsubishi Eclipse



Para-choque Dianteiro



Para-choque traseiro



Policarbonatos Laterais e Traseiro (Gravados com AudaceTech e Protector)
(Espessura 3 mm)



Fabricante Audace Tech

Modelo SNG1



Homologação Número

SNG1 - 002

Jose Avallone Neto
AudaceTech

Giovanni Ramos Guerra
Presidente da CBA

Fabio Borges Greco
Presidente do CTDN

