

CLIENTE: PRIORITY Componentes Automotivos Ltda

CÓD. CLIENTE: -----

CÓD. AMICintos: CEA-001

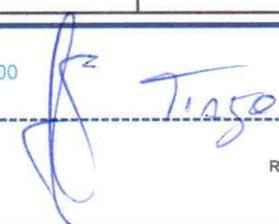
DESCRIÇÃO DO PRODUTO: CONJUNTO CINTO SEGURANÇA ESTÁTICO 2 PTOS

RELATÓRIO Nº: RE - 004/2019

I – Certificamos o item acima descrito se encontra em conformidade com a Resolução Contran 48/98, atendendo as especificações da NBR 7337: 2014/ECE-16.

II – Ensaio

COMPONENTE	SEÇÕES	REQUERIDO	RESULTADO
Geral	4.2	Todos os componentes do cinto devem estar livres de rebarbas e cantos vivos.	Isento de rebarbas ou cantos vivos
Geral	4.5	Identificação de forma legível e permanente, com data da fabricação, modelo, marca e indicação exigida pela legislação vigente.	Em ordem
Partes Rígidas	5.1.1.1	(Fechos / Dispositivo de Regulagem / Elementos de ligação). Não deve apresentar cantos vivos que possam ocasionar esgaste ou ruptura do Cadarço por atrito.	Isento de Cantos Vivos
Dispositivo de Ajuste Comprimento	5.1.3.1	Deve ajustar-se automaticamente ao usuário ou ser projetado para permitir fácil ajuste manual.	Em ordem
Cadarço	5.2.1.1	Deve ser capaz de absorver e dissipar energia. As bordas não devem desfiar-se durante o uso.	Bordas em ordem, sem desfiar-se
Fecho	5.1.2.1	Deve ser projetado de modo a não permitir qualquer manuseio errado. Nunca deve permanecer na posição semitravada. Sua área de contato com usuário deve ter largura superior a 46 mm.	49,0 mm
Fecho	5.1.2.2	Deve permanecer fechado em qualquer posição do veículo. Não deve abrir de maneira inadvertida ou acidental ou sob uma carga inferior a 10 N. Deve ser possível o destravamento com uma mão em uma direção, pelo acionamento da tecla.	F: 16,5 N Possível destravamento acionando a tecla
Fecho	5.1.2.6	Resistência à Tração: com 14.700 N não deve ocorrer quebra nem desprendimento.	C/ 17.500, N, em ordem s/ ruptura ou desprendimento
Fecho comum a dois Cintos	5.1.2.7	Resistência à Tração – utilizando os Cintos possíveis de utilização: com 14.700 N não deve ocorrer quebra nem desprendimento.	N.A.
Fecho Duplo	5.1.2.8	Resistência à Tração – aplicação da carga simultaneamente aos dois Fechos: com 14.700 N não deve ocorrer quebra nem desprendimento.	N.A.
Elementos de Ajuste	5.1.3.3	Resistência à Tração: com 14. 700 N não deve romper-se ou soltar-se.	C/ 17.000, N, em ordem s/ ruptura ou desprendimento
Elementos de Ligação	5.1.4	Resistência à Tração: com 14.700 N não deve romper-se ou soltar-se	C/ 17.000, N, em ordem s/ ruptura ou desprendimento
Regulador de Altura		Resistência à Tração – ensaiar na condição mais desfavorável possível: com 14. 700 N não deve romper-se ou soltar-se.	N.A.
Retrator	5.1.6	Como dispositivo de regulagem (2 pontos) - Resistência à Tração com 450 mm de Cadarço enrolado - distancia livre do Cadarço entre o Retrator e a garra inferior a 200 mm: Com 9.800 N não deve romper-se ou soltar-se.	N.A.
		Como elemento de ligação (3 pontos) - Resistência à Tração com Cadarço totalmente desenrolado - distancia livre do Cadarço entre o Retrator e a garra inferior a 200 mm: com 14.700 N não deve romper-se ou soltar-se.	N.A.



COMPONENTE	SEÇÕES	REQUERIDO	RESULTADO
Fecho	6.3.4	Resistência à baixa Temperatura: Condicionar por 2 h a uma temperatura de (- 10 ± 1) °C : Não deve apresentar anomalias funcionais após o teste.	Em ordem, sem prejuízo à função.
Partes Rígidas	5.1.1.3	As partes rígidas e as plásticas sujeitas a ficarem presas em assento regulável ou pelas portas do veículo. Não devem ser quebradiças. Se forem quebradiças devem ser realizado ensaio de impacto a frio conforme 6.2.	Peças não são quebradiças.
Dispositivo de Regulagem	5.1.3.4 / 6.6.3	Força de Acionamento – ajuste manual F < 50 N	F: 39,0 N
Fecho	5.1.2.4	Durabilidade do fecho: 5.000 ciclos de engate e desengate sem prejuízo a função	Após 5.000 ciclos as peças apresentam-se em ordem
Cinto Automático	5.1.6.3.1.1	Ensaio de Aceleração ao Veículo – com 300 ± 3 mm de Cadastrar enrolado: deve bloquear antes que o Cadastrar desenrole 50 mm quando a desaceleração do veículo atingir: - 0,45 g para retrator tipo 4 - 0,85 g para retrator tipo 4 N.	N.A.
Cinto Automático	5.1.6.3.1.2	Ensaio de Aceleração ao Cadastrar – com 300 ± 3 mm de Cadastrar enrolado: Não devem bloquear antes de 50 mm quando a aceleração do Cadastrar for inferior a: - 0,8 g para Retrator tipo 4 - 1,0 g tipo Retrator tipo 4N.	N.A.
	5.1.6.3.2	Bloquear antes dos 50 mm quando a aceleração medida no sentido de desenrolar não for inferior a 3,0 g.	N.A.
Cinto Automático	5.1.6.3.1.3	Ensaio de Angulo – com 300 ± 3 mm Cadastrar enrolado: Deve bloquear quando o Retrator for inclinado mais de - 27 °- tipo 4 ou 45 ° tipo 4N, em qualquer direção da posição de instalação indicada pelo seu fabricante.	N.A.
	5.1.6.3.1.4	Não deve bloquear quando o Retrator for inclinado 12 ° ou menos em qualquer direção da posição de instalação indicada pelo seu fabricante.	N.A.
Cinto Automático	5.1.6.3.4	Força de extração e retração – Medida no comprimento livre entre o Manequim e o Retrator: Cinto 2 Pontos: a força de retração da correia não deve ser inferior a 7 N. Cinto 3 Pontos: a força de retração do Cinto não deve ser menor de 1 N e maior que 7N.	N.A.
Cinto Automático	5.1.6.3.5	Ensaio de durabilidade: 40.000 ciclos de durabilidade com bloqueio a cada 5 ciclos – sem prejuízo à função.	N.A.
Conjunto	6.1	Ensaio de Corrosão: Exposição 50 h p/ peças fixas ao assoalho e 24 h para as demais. Sinais de deterioração que prejudique o bom funcionamento do dispositivo, nem qualquer corrosão significativa deve ser visível a olho nu um observador qualificado.	Em ordem, após 50 h de exposição à nevoa salina as peças apresentaram em ordem.
Cinto Automático	6.7.8	Ensaio de Compatibilidade à Poeira: Expor por 5 h em câmara de poeira, onde o pó deve ser agitado por 5 s a cada 20 min e deve realizados 10 ciclos completos de retração e retirada dentro de um ou dois minutos após cada agitação do pó.	N.A.
Cinto Automático	5.1.6.1.3	Fadiga após durabilidade: 5.000 ciclos de durabilidade com bloqueio a cada 5 ciclos – sem prejuízo à função.	N.A.
Fecho	5.3.1.2.1	Fadiga após durabilidade: 500 ciclos de durabilidade: Travamento e destravamento da lingüeta – sem prejuízo à função.	Após 500 ciclos as peças apresentam-se em ordem



COMPONENTE	SEÇÕES	REQUERIDO	RESULTADO
Cinto Automático	5.1.6.3.1.1	Ensaio de Aceleração ao Veículo após durabilidade – com 300 ± 3 mm Cadarço enrolado: deve bloquear antes que o Cadarço desenrole 50 mm quando a desaceleração do veículo atingir: - 0,45 g para Retrator tipo 4 - 0,85 g para Retrator tipo 4N.	N.A.
Cinto Automático	5.1.6.3.1.2	Ensaio de Aceleração ao Cadarço após Durabilidade – com 300 ± 3 mm Cadarço enrolado não devem bloquear antes de 50 mm quando a aceleração do Cadarço for inferior a: - 0,8 g para Retrator tipo 4 - 1,0 g tipo Retrator tipo 4N.	N.A.
Cinto Automático	5.1.6.3.2	Bloquear antes dos 50 mm quando a aceleração medida no sentido de desenrolar não for inferior a 3,0 g	N.A.
Cinto Automático	5.1.6.3.1.3	Ensaio de Ângulo após durabilidade – com 300 ± 3 mm Cadarço enrolado: deve bloquear quando o Retrator for inclinado mais de - 27 ° - tipo 4 ou 45 ° - tipo 4N, em qualquer direção da posição de instalação indicada pelo seu fabricante.	N.A.
Cinto Automático	5.1.6.3.1.4	Não deve bloquear quando o retrator for inclinado 12 ° ou menos em qualquer direção da posição de instalação indicada pelo seu fabricante.	N.A.
Cinto Automático	5.1.6.3.4	Força de extração e retração após durabilidade – Medida no comprimento livre entre o manequim e o Retrator Cinto 2 Pontos: a força de retração da correia não deve ser inferior a 7 N Cinto 3 Pontos: a força de retração do Cinto não deve ser menor de 1 N e maior que 7 N.	N.A.
Conjunto Automático + Fecho	5.3.1/ 5.3.2	Ensaio Dinâmico: nenhuma parte do Conjunto do Cinto que afetam a retenção do ocupante deve romper ou soltar. Deslocamento: Cinto 2 Pontos: entre 80 e 200 mm. Cinto 3 Pontos: entre 80 e 200 mm no nível da bacia e entre 100 e 300 mm no nível do peito.	Sem rompimento ou soltura, Deslocamento: 195,0 mm.
Fecho	5.1.2.5/ 8.3.2/ 8.4.9	Abertura do Fecho após Dinâmico sob carga de 60/n daN: Força de abertura $F \leq 60$ N.	59,0 N.
Regulador Manual	5.1.3.2/ 6.6.5	Microdeslizamento do Cadarço: Escorregamento menor que 25 mm por amostras e a somatória do Conjunto menor que 40 mm.	30,0 mm.
Cadarço	5.2.1.2	Largura sob carga de 9.800 N não deve ser menor que 46 mm.	46,86 mm.
Cadarço	5.2.2	Resistência à tração após condicionamento por 24 h á (23 ± 2) °C e URA (65 ± 5) %. $F_{TR} \geq 14.700$ N. Desvio máximo permitido entre as amostras 10%.	29.000 N.
Cadarço	5.2.3 a) / 7.2	Condicionamento à alta temperatura: Condicionar durante 3 h à temperatura (60 + 5) °C e URA (65 ± 5) %. - Deve reter no mínimo 75% em relação à carga inicial, mas não inferior a 14.700 N.	99 %.
Cadarço	5.2.3 b) / 7.3	Condicionamento à baixa temperatura: Condicionar por 90 min. à temperatura (- 30 ± 5) °C, dobrar ao meio e sobre a dobra colocar uma massa de 2kg já resfriada a mesma temperatura e manter nessas condições durante 30 min. - Deve reter no mínimo 75 % em relação à carga inicial, mas não inferior a 14.700 N.	98 %.
Cadarço	5.2.3 c) / 7.4	Condicionamento à água: Imergir durante 3 h, em 1 L de água destilada com adição de 1 g de agente umectante. Deve reter no mínimo 75 % em relação à carga inicial, mas não inferior a 14.700 N.	98 %.

Paulo Oliveira

COMPONENTE	SEÇÕES	REQUERIDO	RESULTADO																
Cadarço	5.2.3 d) / 7.5	Condicionamento à luz: Utilizar câmara de arco voltaico por 100 h. Deve reter no mínimo 75 % em relação à carga inicial, mas não inferior a 14.700 N.	90 %.																
Cadarço	5.2.3 e) / 7.6	Condicionamento à abrasão.	94 %.																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Procedimento</th> <th>Carga (Kg)</th> <th>Curso (mm)</th> <th>Nº Ciclos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1- Barra Hexagonal</td> <td>2,5</td> <td>300 ± 20</td> <td>5.000</td> </tr> <tr> <td>2- Alterador de Direção</td> <td>0,5</td> <td>300 ± 20</td> <td>45.000</td> </tr> <tr> <td>3- Com Regulador</td> <td>5,0</td> <td>-----</td> <td>45.000</td> </tr> </tbody> </table>		Procedimento	Carga (Kg)	Curso (mm)	Nº Ciclos	1- Barra Hexagonal	2,5	300 ± 20	5.000	2- Alterador de Direção	0,5	300 ± 20	45.000	3- Com Regulador	5,0	-----	45.000
		Procedimento		Carga (Kg)	Curso (mm)	Nº Ciclos													
		1- Barra Hexagonal		2,5	300 ± 20	5.000													
		2- Alterador de Direção		0,5	300 ± 20	45.000													
3- Com Regulador	5,0	-----	45.000																
Deve reter no mínimo 75 % em relação à carga inicial, mas não inferior a 14.700 N.																			
N. A. - NÃO APLICÁVEL																			
N. R. - NÃO REALIZADO																			

Data: Itu, 07 de Fevereiro de 2019.


Tiago Almeida

Gestão da Qualidade


Daniel Spinoso Júnior
Diretor

AMICintos Indústria e Comércio Ltda
CNPJ: 16.979.531/0001-08