

Empresa Interessada : **ALGEMAS BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA - ME**
Rua João Cubis, 785 - Brcao A - Colônia Antônio Prado - Almirante Tamandaré / PR

Pedido de ensaio : 303885

Natureza do trabalho : **ENSAIO EM ALGEMA**

DATA RECEBIMENTO / INSPEÇÃO..: 11/09/2025 – Entrega no Laboratório Tork Barra Funda

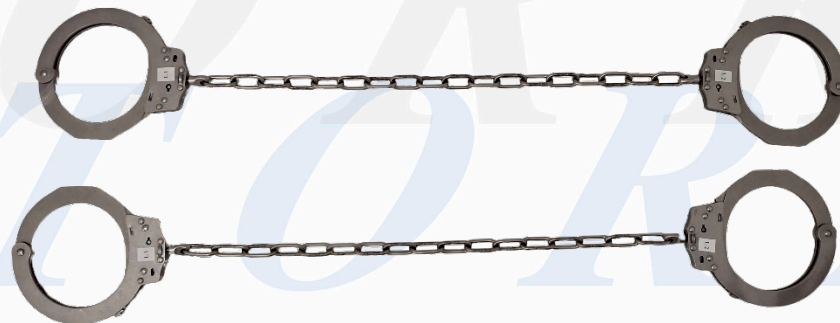
MATERIAL.....: Algema de Tornozelo com corrente Inox

IDENTIFICAÇÃO.....: Mod. AB304T – 00924/2023

QUANTIDADE DE AMOSTRAS.....: 02 Amostras

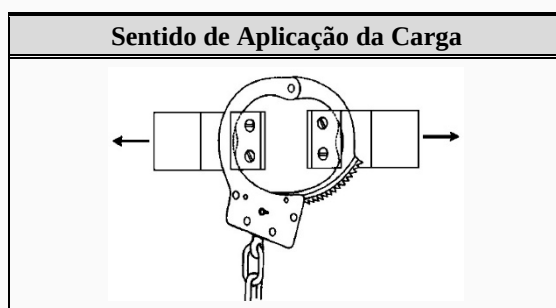
PROPOSTA TORK Nº.....: 2509009MLI

ASPECTO DAS AMOSTRAS



1. ENSAIO DE TRAÇÃO NO MECANISMO DE TRAVA

Procedimento: A algema foi duplamente travada na primeira catraca e posicionado conforme desenho. Nesta condição a algema foi submetida a uma força de 2.200 N no sentido contrário a trava por um período superior a 30 segundos.

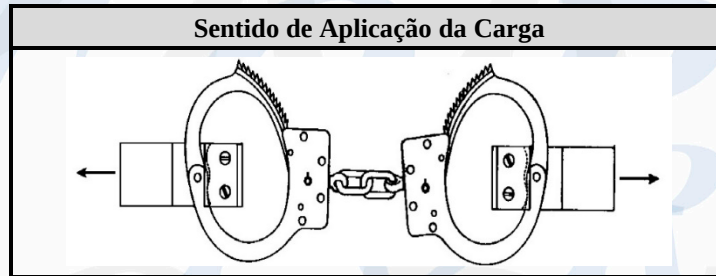


Resultados: A algema não rompeu e continuou operando normalmente.

Os resultados apresentados no presente documento têm significação restrita e se aplicam somente ao objeto ensaiado ou calibrado. A sua reprodução só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

2. ENSAIO DE TRAÇÃO NA ALGEMA

Procedimento: Cada lado da algema foi duplamente travado na primeira catraca. Em seguida foi aplicada uma força de 2.200 N no sentido longitudinal e mantida por um período de 30 s.



Resultado: A algema não rompeu e continuou operando normalmente.

3. ENSAIO DE RUPTURA

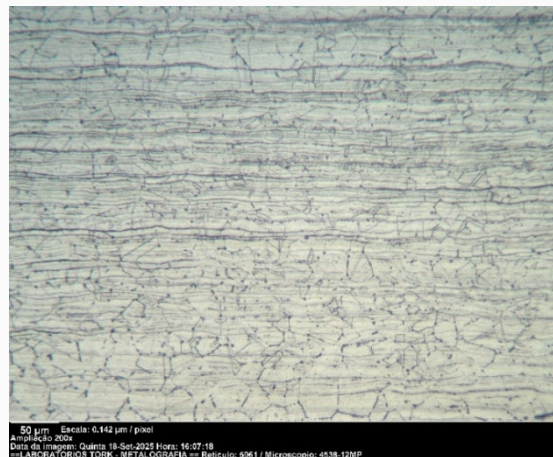
Procedimento: A algema foi duplamente travada na decima quarta catraca. Foi aplicada a carga até a ruptura da algema.

Amostra após ensaio



Resultados: A algema apresentou deformação permanente e travamento ao atingir a carga de 6.021 N.

4. ENSAIO DE DETERMINAÇÃO DE SUSCEPTIBILIDADE A CORROSÃO INTERGRANULAR

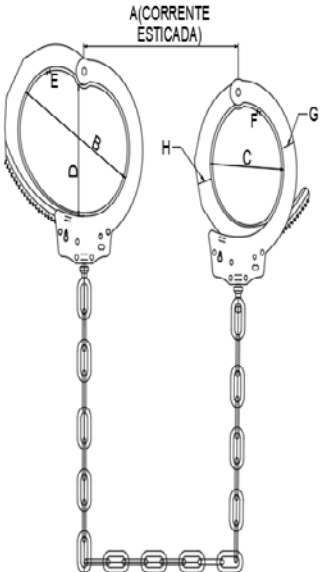


Micrografia observada com 500x antes da reprodução. Ataque eletrolítico em ácido oxálico 10% com 6V durante 90 segundos.

Resultado: Microestrutura de aços inoxidáveis austeníticos classificada como “Dual Structure” indicando que não há tendência à corrosão intergranular segundo a prática A da norma ASTM A 262.

Os resultados apresentados no presente documento têm significação restrita e se aplicam somente ao objeto ensaiado ou calibrado. A sua reprodução só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

5. DIMENSIONAL

Desenho	Cota	Encontrado
	A	634 mm
	B	Lado 1 105,27 mm Lado 2 105,21 mm
	C	Lado 1 65,90 mm Lado 2 65,88 mm
	D	Lado 1 74,68 mm Lado 2 74,92 mm
	E	Lado 1 353,56 mm Lado 2 351,63 mm
	F	Lado 1 239,73 mm Lado 2 243,80 mm
	G	Lado 1 12,40 mm Lado 2 12,20 mm
	H	Lado 1 12,83 mm Lado 2 12,82 mm
	Espessura	Lado 1 9,02 mm Lado 2 9,04 mm
	N° de dentes	Lado 1 28 Dentes Lado 2 28 Dentes
	Massa	455,78 g
	N° de elos da corrente	18 elos

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Procedimentos Tork: P-101 e P-516.
- A amostra foi ensaiada conforme Norma NIJ STD 0307.01, ed. 2014 e ASTM A262, ed. 2015.
- Local do Ensaio: Rua Dr. Ribeiro de Almeida, 203 - Barra Funda - São Paulo / SP – Laboratório de Produtos.
- Equipamentos utilizados:

Termohigrômetro Digital: Identificação Tork 5535 - Certificado RBC/Visomes N° LV03123-07686-25-R0 - válido até 05/2026

Célula de Carga - 20kN: Identificação Tork 5401 - Certificado RBC/Dinateste DNTT/379c/25 - válido até 09/2026

Microscópio Metalográfico Invertido: Identificação 4538 - Certificado RBC/Holtermann N° 35.636/25 - válido até 04/2026

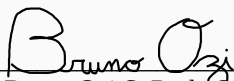
Lâmina Padrão: Identificação Tork: 5061 - Certificado RBC/Labmess D 2024/0000045 - válido até 03/2029

Paquímetro Digital: Identificação Tork 5490 - Certificado RBC/Tork 25066311AFSP - válido até 06/2026

Balança: Identificação Tork: 4949 - Certificado RBC/CTM 08190/25 - válido até 03/2026

Data dos Ensaio: de 16 a 19 de Setembro de 2025.

Emissão do Relatório: São Paulo, 05 de Dezembro de 2025.



Eng. Bruno Ozi S. R. de Oliveira – CREA 2605628078
Chefe do Laboratório de Testes em Produtos



Eng. Leopoldo Rosalin de Oliveira – CREA 0600318910
Gerente Técnico do Laboratório Tork SP

Os resultados apresentados no presente documento têm significação restrita e se aplicam somente ao objeto ensaiado ou calibrado. A sua reprodução só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.