

CORDOALHA DE AÇO ALUMÍNIO – CABO MENSAGEIRO



INFORMAÇÕES GERAIS

- DESCRIÇÃO:** A Cordoalha de Aço Alumínio é constituída de três fios de seção circular bimetálicos, obtidos a partir de vergalhões bimetálicos por processo de trefilação, formando uma coroa, dispostos em hélice, com um diâmetro nominal externo de 4,8 mm. Os fios de aço são revestidos por alumínio liga 1350, da mesma têmpera, mesma qualidade, do mesmo diâmetro e carga de ruptura, encordoados entre si. O sentido do encordoamento será para a esquerda, obedecendo ao sentido de deformação do passo.

A Cordoalha de Aço Alumínio atende as características dimensionais descritas na tabela A:

DIÂMETRO NOMINAL (mm)	DIÂMETRO DO FIO (mm)			COMPRIMENTO DO TORCIMENTO (mm)		PESO NOMINAL (kg/m)
	NOMINAL	MÁX.	MÍN.	MÍN.	MÁX.	
4,8 mm - 3 fios	2,21	2,32	2,1	47	76	0,083

Tabela A

- APLICAÇÃO:** A Cordoalha de Aço Alumínio deve ser instalada na rede aérea, para sustentação de cabos telefônicos e ópticos do tipo DD em postes.
O Cabo Mensageiro também é utilizado para sustentação de Conjunto de Emenda Óptica, de Caixa Terminal Óptica e de Reservas poliméricas, instaladas entre postes, atendendo a norma ABNT 15.214.
A Cordoalha de Aço Alumínio deve ser fixada aos postes utilizando Alças Preformadas de Aço Alumínio e Suportes com Isoladores do tipo Roldana.
A fixação dos Suportes aos postes deve ser realizada com Braçadeiras Ajustáveis para Poste – BAP.
A Cordoalha de Aço Alumínio pode ser aplicada em áreas de agressividade ambiental.
- MATERIAL:** A Cordoalha de Aço Alumínio é constituída por três fios de vergalhão de aço (metal base) revestidos por alumínio liga 1350, com a seguinte composição química: Alumínio – 99,50% (mínimo); Silício – 0,10%; Ferro – 0,40%.

4. **ACABAMENTO:** As Cordoalhas de Aço Alumínio apresentam-se livres de escamas, riscos, fendas, lascas ou outras imperfeições que prejudiquem a sua aplicação.
5. **MARCAÇÃO:** Em cada bobina contém gravado, em pelo menos um dos lados, o nome ou marca do fabricante, a designação do produto, a metragem contida na bobina e o peso.
6. **EMBALAGEM:** A Cordoalha de Aço Alumínio é acondicionada em bobina de madeira contendo 3.000 metros.
As bobinas de madeira contêm no centro dos flanges, um furo circular com diâmetro de 80 mm para colocação do eixo, conforme norma NBR 11137.
As extremidades da cordoalha são solidamente presas à estrutura da bobina, de modo a não permitir que o cabo se solte ou se desenrole durante o transporte.
7. **REQUISITOS ESPECÍFICOS:**
 - 7.1. Os materiais que compõem a Cordoalha de Aço Alumínio não sofrem degradação ou deformação no seu ambiente de aplicação, que comprometa o desempenho do produto durante sua vida útil;
 - 7.2. Os materiais utilizados na fabricação da Cordoalha de Aço Alumínio que tem função estrutural têm suas características contínuas ao longo de todo comprimento da cordoalha.
8. **REQUISITOS FUNCIONAIS:**
 - 8.1. **Resistência à Corrosão:** O Fio de aço alumínio foi submetido a 720 horas no ensaio de névoa salina sem apresentar sinais de corrosão.
 - 8.2. **Tração e Alongamento:** A Cordoalha de Aço Alumínio foi submetida ao ensaio de resistência à tração e alongamento satisfazendo a força de tração mínima de 1500 kgf com e alongamento de 1,5%.
 - 8.3. **Flexão:** Cada fio da Cordoalha de Aço Alumínio, de uma extensão sem emendas, foi submetido a 5 (cinco) flexões consecutivas em torno de um pino de 6,35 mm de diâmetro, sem apresentar sinais de rompimento.
9. **REFERÊNCIA:** ETP DPR-070 de Cordoalha de Aço Alumínio.

Anexo I: Designação e Dimensões

TIPO	DIÂMETRO		BOBINA	CARACTERÍSTICAS
	Pol	mm		
4,8 mm	3/16"	4,8	3.000 m	Constituída por 3 fios de aço alumínio

DPR TELECOMUNICAÇÕES