

CAPRE – CONJUNTO DE ANCORAGEM PARA CABO ÓPTICO AÉREO



INFORMAÇÕES GERAIS

- 1. DESCRIÇÃO:** O Conjunto de Ancoragem Preformado para Cabo Óptico Aéreo – CAPRE é constituído por uma Alça Preformada de loop curto ou longo e por um Suporte para Cabo Óptico – SCO-1.
- 2. APLICAÇÃO:** O Conjunto de Ancoragem Preformado - CAPRE é utilizado nos pontos de ancoragens de cabos ópticos autossustentados, com vão de até 200,00 metros, em intervalos pré-determinados, em mudança de direção do cabo ou em ângulo superior a 10°, quer no plano horizontal ou no plano vertical.
O SCO-1 deve ser fixado em postes circulares utilizando Braçadeira Ajustável para Poste – BAP, dispensando o uso de qualquer outro material para a sua fixação.
O SCO1 pode ser instalado na parte côncava de poste duplo “T”, utilizando o Kit Parafuso PCA M10x35, com porca e arruela, aplicado diretamente no furo da BAP, conforme fotos do anexo I.
- 3. MATERIAL:** As Alças Preformadas são compostas por varetas fabricadas com fios em liga de alumínio. Na área de contato com o cabo, o conjunto de varetas deve receber a aplicação de óxido de alumínio para aumentar o coeficiente de atrito.
O Suporte para Cabo Óptico – SCO-1 é produzido em material polimérico de engenharia, na cor preta, leve e resistente às intempéries e aos raios UV.
- 4. ACABAMENTO:** Os acessórios do Conjunto de Ancoragem CAPRE estão em perfeitas condições de uso, não apresentando rebarbas, trincas, empenamentos, quebras ou descolorações visíveis ou quaisquer outras imperfeições capazes de comprometer a aparência e utilização do produto.
- 5. MARCAÇÃO:** A Alça Preformada recebe gravação a laser, de forma legível e indelével, contendo o nome ou marca do fabricante, a designação do produto e a data de fabricação.
O Suporte para Cabo Óptico – SCO-1 possui marcação de forma legível e indelével, em local de fácil visualização, contendo a identificação do fabricante e a data de fabricação.

6. EMBALAGEM: O Conjunto de Ancoragem CAPRE é embalado em caixa de papelão resistente, de forma a evitar quaisquer danos físicos durante o despacho, transporte e armazenagem. Cada embalagem contém 20 unidades de cada componente.

7. REQUISITOS ESPECÍFICOS:

7.1. O polímero de engenharia que compõe o Suporte para Cabo Óptico – SCO-1 não sofre degradação ou deformação no seu ambiente de aplicação, que possa a vir comprometer o desempenho do produto durante sua vida útil e proporciona resistência aos raios ultravioleta e ao intemperismo em todas as áreas de sua aplicação;

7.2. O polímero que constitui o Suporte para Cabo Óptico – SCO-1 está isento de tensões residuais decorrentes do processo de fabricação.

8. REQUISITOS FUNCIONAIS:

8.1. Resistência ao Intemperismo Acelerado: Os Suportes para Cabo Óptico – SCO-1 quando submetidos a 2000 horas numa câmara de intemperismo, não apresenta trincas, fissuras, bolhas ou variação maior que $\pm 25\%$, nas propriedades de Tração e Alongamento com referência aos corpos de prova ensaiados sem a exposição à luz da lâmpada de xenônio;

8.2. Tração à temperatura elevada: O Conjunto CAPRE quando submetido à tração em temperatura elevada não apresenta escorregamento e/ou ruptura quando submetido à correspondente tração de falha;

8.3. Exposição à Névoa Salina: A Alça Preformada quando mantida em uma câmara de névoa salina por 1000 horas não apresenta sinais de corrosão de qualquer natureza;

8.4. Carga Mantida à Temperatura Ambiente: O SCO-1 quando submetido a uma carga de tração contínua de 500 kgf, em temperatura ambiente, durante dez dias, não apresenta variação dimensional superior a 15% da medida inicial;

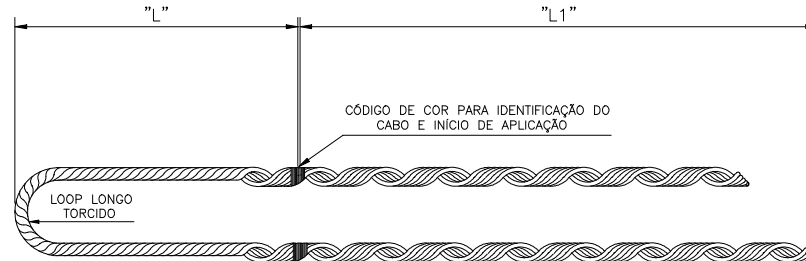
8.5. Tração de Falha: A Alça Preformada aplicada ao cabo óptico quando submetida a uma carga de tração axial equivalente de, no mínimo, 150% da carga máxima de operação do cabo, não provoca variação da atenuação das fibras maior que 0,1 dB, danos na capa do cabo, escorregamento do cabo óptico e falhas no conjunto de ancoragem;

8.6. Vibração Eólica: A Alça Preformada aplicada ao cabo óptico, quando submetida a 10^6 ciclos de vibração, com uma frequência de 33 Hz e amplitude mínima igual

à metade do diâmetro do cabo óptico não provoca danos na capa do cabo ou na alça e escorregamento ou ruptura do conjunto no teste de tração de falha.

9. REFERÊNCIA: ETP DPR-003 Conjunto de Ancoragem Preformado para Cabo Óptico Aéreo.

Anexo I: Designação



CONJUNTOS DE ANCORAGENS PARA CABOS ÓPTICOS AÉREOS							
DADOS DA ALÇA PREFORMADA							
CAPRE	INTERVALO	LOOP	VARETAS	L	L1	CMO (daN)	COR
CAPRE 061071	6,1 A 7,1	CURTO	2	394 ± 25		100	VERDE
CAPRE 1041	6,8 A 7,4	CURTO	3	394 ± 25		100	BRANCO
CAPRE 1004	6,8 A 7,4	LONGO	4	150 ± 20	380 ± 25	130	AMARELO
CAPRE 1027	7,4 A 8,0	CURTO	3	460 ± 25		100	VERMELHO
CAPRE 1003	7,7 a 8,6	LONGO	4	220 ± 20	480 ± 30	130	AZUL
CAPRE 1045	8,0 A 8,6	LONGO	4	222 ± 20	600 ± 50	128	AZUL
CAPRE 1046	8,5 A 9,5	LONGO	5	170 ± 20	772 ± 50	194	CINZA
CAPRE 1020	9,0 A 10,0	LONGO	5	170 ± 20	400 ± 25	150	MARROM
CAPRE 1023	9,4 A 10,2	LONGO	5	190 ± 20	530 ± 25	235	PÚRPURA
CAPRE 1021	9,6 A 10,6	LONGO	5	180 ± 20	420 ± 25	200	PRETO
CAPRE 1024	10,0 A 10,8	LONGO	5	200 ± 20	580 ± 25	250	CINZA
CAPRE 1022	10,6 A 11,7	LONGO	5	200 ± 20	480 ± 25	200	AMARELO
CAPRE 1001	11,2 A 12,3	LONGO	5	250 ± 20	650 ± 30	180	LARANJA
CAPRE 1002	12,4 A 13,4	LONGO	5	250 ± 20	730 ± 30	220	VERDE
CAPRE 1007	12,8 A 14,2	LONGO	5	280 ± 20	920 ± 30	500	VERMELHO
CAPRE 1015	14,3 A 16,0	LONGO	5	310 ± 25	1020 ± 50	500	LARANJA
CAPRE 1025	16,1 A 17,1	LONGO	5	330 ± 25	860 ± 25	410	BRANCO
CAPRE 1010	16,6 A 18,0	LONGO	6	350 ± 25	920 ± 50	550	BRANCO
CAPRE 1026	16,8 A 17,9	LONGO	6	350 ± 25	910 ± 25	636	LILÁS
CAPRE 1005	18,0 A 19,5	LONGO	6	320 ± 25	810 ± 50	415	LIMÃO



Ancoragem de um cabo óptico



Ancoragem de dois cabos ópticos



Ancoragem de cabo e drop óptico

