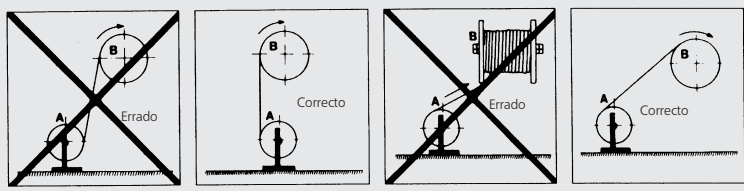


# Procedimentos para o manuseamento de cabos bobinas

**Para cabos e fios**



Enrolar e desenrolar

Os cabos têm de ser seleccionados de acordo com o tipo de instalação e as condições de manuseamento envolvidas. Os cabos têm de estar protegidos contra efeitos mecânicos, térmicos e químicos, e contra a penetração de sujidade. Cabos de energia isolados não podem ser instalados no subsolo. O cabo NSSHÖU, com cobertura em borracha, ou cabos compatíveis com instalação junto ao solo, areia ou similar, utilizados, por exemplo, na construção de zonas urbanizadas, não deverão estar subterrâneos.

As abraçadeiras ou suportes não podem causar qualquer estrago aos fios e cabos. Se os fios e cabos que passam horizontalmente nas paredes e tectos estão seguros por cliques, a seguinte referência aplica-se para os espaços entre os mesmos:

Para cabos e fios não reforçados 20x o diâmetro do cabo. Estes espaços também são aplicáveis para posições de montagem, quando a instalação é feita em cima de estrados. Para instalações verticais, os espaços entre os cliques podem ser ampliados, dependendo do tipo de cabo ou do tipo de clipe. Os cabos flexíveis (i.e. cabos ÖLFLEX®, cabos UNIRONIC®) têm de ser instalados com calhas quando ligados a equipamento móvel e têm de ser protegidos contra a torção e curvatura. A cobertura exterior dos cabos não pode estar danificado nos pontos de alimentação, nem por mecanismos para alívio da tensão. Os cabos em PVC flexíveis nas versões standard não foram concebidos para aplicações no exterior.

Os cabos flexíveis com cobertura de borracha (i.e. cabos NEOFLEX®) apenas poderão ser utilizados no exterior se a cobertura exterior for composta basicamente de policloroprene (NEOPRENE).

Estes cabos especiais podem ser utilizados permanentemente debaixo de água.

**Carga térmica**

As variações de temperatura para cada tipo de cabo estão descritas nos dados técnicos. A temperatura máxima não deverá ser excedida, com o risco de combustão do cabo ou das condições térmicas do ambiente. Os limites mínimos transcendem a temperatura mínima a que o cabo pode estar sujeito.

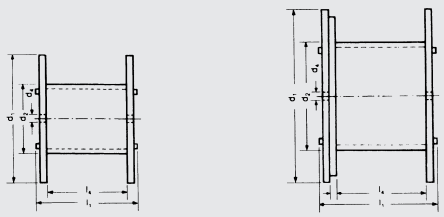
**Força de Tensão**

A força de tensão imposta ao cabo deverá ser o mais baixa possível: A tensão abaixo referida, não deverá ser excedida, nos seguintes cabos:

Cabos instalados permanentemente 50N por mm<sup>2</sup> da secção do condutor; condutores com blindagem concêntrica e condutores de protecção divididos não estão incluídos no ponto acima. No caso de cabos sujeitos a tensões dinâmicas, i.e. em instalações de guindaste envolvendo grandes acelerações dos sistemas das esteiras articuladas, sujeitas a movimento frequente, deverão ser em consideração certas medidas, por exemplo: aumentando o raio de curvatura, adequando a cada caso. Devido a esta carga, deve-se ter em consideração a possibilidade da redução do tempo de vida útil.

**A capacidade das bobinas para cabos com isolamento em polimeros, de acordo com DIN 46391**

Core Ø mm	6	9	12	15	20	25	30	40	50	60	80
Nº das bobinas	61	472	253	179	93	-	-	-	-	-	-
	71	892	468	297	165	-	-	-	-	-	-
	81	1152	643	430	219	151	-	-	-	-	-
	91	2202	1206	749	402	285	162	-	-	-	-
	101	-	1540	1000	576	365	220	-	-	-	-
	121	-	-	1991	1139	688	450	249	-	-	-
	141	-	-	2479	1352	839	564	327	-	-	-
	161	-	-	-	2435	1608	1028	549	319	-	-
	181	-	-	-	-	1867	1197	640	373	256	-
	201	-	-	-	-	2522	1583	812	558	296	163
	221	-	-	-	-	-	2383	1328	678	566	278
	250	-	-	-	-	-	-	1892	1107	699	363



Até bobina tam. 10 com ponto externo

A partir de bobina 12 com ponto interno

**TK 61.2**

Nº das bobinas	Bobina tipo	Diâmetro mm			Largura em mm		Capacidade max. kg	Peso kg	b mm
		d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>4</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>4</sub>			
061	06	630	315	56	415	315	250	17	
071	07	710	355	80	525	400	400	27	
081	08	800	400	80	525	400	600	33	
091	09	900	450	80	685	560	800	46	
101	10	1000	500	80	685	560	900	57	
121	12	1250	630	80	870	666	1700	119	
141	14	1400	710	80	870	660	2000	154	
161	16/8	1600	800	80	1100	844	3000	254	
162	16/10	1600	1000	80	1100	835	3000	269	
181	18/10	1800	1000	100	1100	835	4000	334	
182	18/12	1800	1250	100	1100	825	4000	352	
201	20/12	2000	1250	100	1345	1035	5000	524	
202	20/14	2000	1400	100	1345	1030	5000	544	
221	22/14	2240	1400	125	1475	1140	6000	704	
222	22/16	2240	1600	125	1475	1130	6000	738	
250	25/14	2500	1400	125	1475	1140	7500	839	
251	25/16	2500	1600	125	1475	1130	7500	872	
252	25/18	2500	1800	125	1475	1120	7500	909	
281	28/18	2800	1800	140	1635	1280	10000	1121	
282	28/20	2800	2000	140	1635	1270	10000	1166	