

## Diretrizes para a disposição de cabos e condutores

Os cabos devem ser selecionados de acordo com as condições de disposição e de operação. Eles devem ser protegidos contra os efeitos mecânicos, térmicos e químicos, bem contra a humidade penetrada nas extremidades do cabo.

Os cabos de alimentação isolados não devem ser colocados no subsolo. A cobertura temporária dos cabos NSSHÖU revestidos de borracha ou cabos arrastados com terra, areia ou um material semelhante, por exemplo, em locais de construção, não é considerado a instalação subterrânea.

As braçadeiras e suportes de cabos não podem causar danos aos fios e cabos fixos. Se os cabos ou fios que passam horizontalmente ao longo de paredes ou tetos forem apertados com molas, aplicam-se os seguintes números de referência para o espaçamento entre elas: Para cabos e fios sem reforço, 20 x diâmetro externo do cabo.

Estes espaçamentos também se aplicam a posições de montagem em que a instalação dos cabos esteja em conduítes e racks. Para a instalação vertical, os espaços entre as molas podem ser aumentadas, dependendo do tipo de cabo ou mola.

Os cabos flexíveis (por exemplo, cabos ÖLFLEX®, cabos UNITRONIC®) têm de ser instalados empilhados quando conectados a equipamento móvel e têm de ser protegidos contra torções e deformações.

O revestimento externo dos cabos não deve ser danificado nos pontos de alimentação ou pelos dispositivos de alívio de tensão.

Os cabos flexíveis em PVC nas versões standard não são projetados para uso ao ar livre.

Cabos especiais devem ser empregados para utilização subaquática permanente.

### Thermal stress

Os limites de temperatura para os tipos de cabos estão listados nos respectivos dados técnicos.

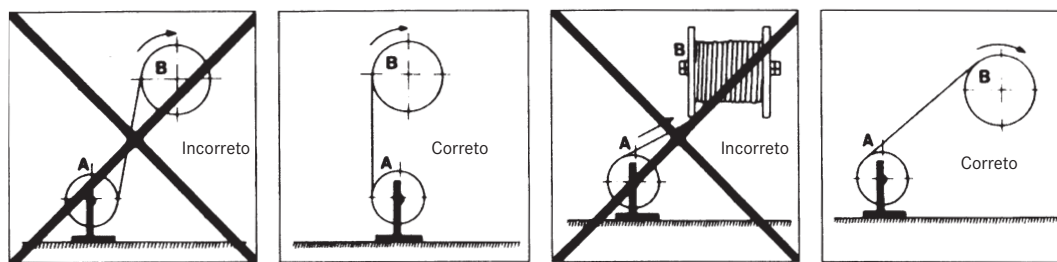
Os limites máximos de temperatura não podem ser excedidos em resultado do desenvolvimento de calor nos cabos ou das condições térmicas ambientais. Os limites inferiores denotam a temperatura ambiente mais baixa permitida.

### Esforços de tração

O esforço de tração imposto ao condutor tem de ser o mínimo possível. Os seguintes esforços de tração para o condutor não podem ser excedidos no caso dos cabos:

- Ao colocarmos os cabos em operação do equipamento portátil: A seção transversal do condutor 15 N por mm<sup>2</sup>; o que não inclui blindagem, condutores concêntricos e condutores de proteção divididos. No caso de cabos sujeitos a esforços dinâmicos durante o serviço, por exemplo, em sistemas de guindastes com alta aceleração de sistemas porta-cabos, sujeitas a movimentos frequentes, medidas adequadas devem ser tomadas, por exemplo, raios de curvatura maiores em caso especial. Deve-se levar em conta a possibilidade da vida útil ser reduzida.
- Cabos para instalação fixa. Ao dispor cabos permanentes, 50 N por mm<sup>2</sup> de seção transversal do condutor.
- Para cabos de fibra ótica, BUS, LAN, cabos industriais e Ethernet o esforço permitido correspondente deve ser observado. Estes valores podem ser encontrados nas folhas de dados de produtos ou estão disponíveis mediante pedido.

Para mais informações desse assunto, ver tabelas T3, T4 e T5.

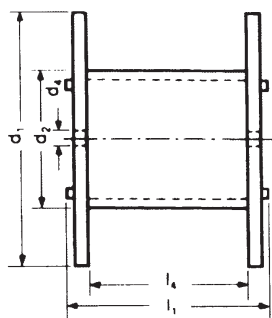


Enrolar e desenrolar os cabos

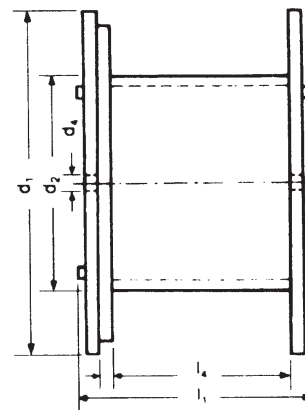
Tambores de madeira: capacidade de armazenamento

Número do tambor	Cabo Ø mm										
	6	9	12	15	20	25	30	40	50	60	80
71	2024	892	468	297	165	-	-	-	-	-	-
81	2755	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 o tamanho do tambor 10 com ponto de fixação externo



A partir do tamanho 12 com espiral



Tambores de madeira: Dimensões e capacidade de carga

Número do tambor	Tamanho do tambor	Diâmetro (mm)			Largura (mm)		Capacidade de carga kg	Peso kg
		d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>4</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>4</sub>		
071	07	710	355	80	520	400	250	25
081	08	800	400	80	520	400	400	31
091	09	900	450	80	690	560	750	47
101	10	1000	500	80	710	560	900	71
121	12	1250	630	80	890	670	1700	144
141	14	1400	710	80	890	670	2000	175
161	16/8	1600	800	80	1100	850	3000	280
181	18/10	1800	1000	100	1100	840	4000	380
201	20/12	2000	1250	100	1340	1045	5000	550
221	22/14	2240	1400	125	1450	1140	6000	710
250	25/14	2500	1400	125	1450	1140	7500	875
251	25/16	2500	1600	125	1450	1130	7500	900
281	28/18	2800	1800	140	1635	1280	10000	1175