

Směrnice pro pokládku kabelů a vodičů

Kabely je třeba volit podle způsobu uložení a provozních poměrů. Je nutno je chránit před mechanickými, tepelnými nebo chemickými účinky a rovněž proti vniknutí vlhkosti z konců kabelů.

Izolované silové kabely se nesmí pokládat do země. Časově omezené zakrytí pryžových kabelů NSSHÖU nebo vodivých trosových lan zeminou, pískem nebo podobným materiálem, např. na staveništích, se nepovažuje za položení do země.

Upevňovací prostředky vodičů a kabelů pro jejich pevné uložení je nesmí poškozovat. Upevňují-li se kabely nebo vodiče vodorovně na stěny nebo stropy příchytkami, platí pro odstup příchyttek následující směrné hodnoty:

U nepancéřovaných kabelů a vodičů 20x větší průměr.

Tyto odstup platí také pro příložná místa při pokládce na kabelové lávky a žebříky. Při svislé pokládce lze odstup příchyttek podle typu kabelu nebo příchytky zvětšit.

Flexibilní kabely (např. kabely ÖLFLEX®, kabely UNITRONIC®) se musí při připojení pohyblivého spotřebiče tahově a smykově na místech zavedení odlehčit a zabezpečit proti přetočení a ulomení. Vnější obal kabelů se nesmí poškodit na místech zavedení a působením zařízení pro tahové odlehčení. Flexibilní PVC kabely nejsou ve standardním provedení určeny k použití ve venkovním prostředí.

Pro trvalé použití ve vodě je nutné použít speciální kabely.

Tepelné namáhání

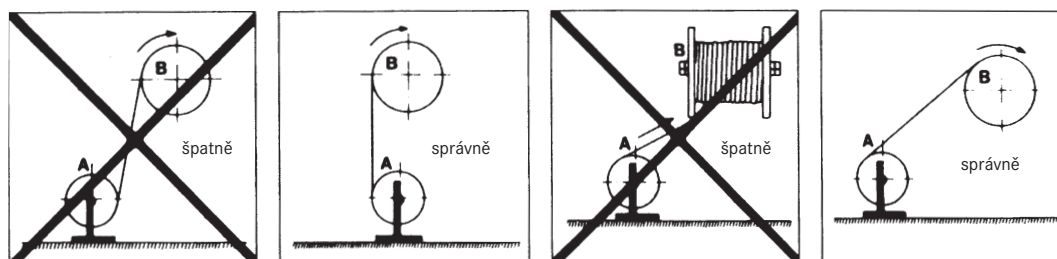
Mezní teploty pro příslušné typy kabelů jsou obsaženy v technických údajích. Horní mezní hodnoty nesmí být překročeny následkem ohřátí vodiče způsobeného procházejícím proudem a rovněž tepelnými vlivy okolí. Dolní mezní hodnoty udávají nejnižší přípustnou teplotu okolí.

Tahové namáhání

Tahové namáhání vodičů má být co možná nejmenší. Následující tahová namáhání vodičů nesmí být u kabelů překročena:

- při pokládce a provozu kabelů pro pohyblivé provozní prostředky 15 N/mm² průřezu vodiče, přičemž se nezapočítávají stínění, koncentrické vodiče a rozdělené ochranné vodiče. U kabelů, které jsou v provozu podrobovány dynamickému namáhání, např. u jeřábů s vysokým zrychlením nebo u vlečných řetězů s velkou četností pohybu, je potřebné přijmout v jednotlivých případech odpovídající opatření, např. zvětšit poloměry ohybu, případně je potřebné počítat s ovlivněním životnosti.
- při pokládce kabelů pro pevné uložení 50 N/mm² průřezu vodiče.
- přípustné namáhání je nutné dodržet u optických kabelů, sběrnicových kabelů, kabelů pro strukturovanou kabeláž (LAN) a kabelů pro průmyslový ethernet. Příslušné údaje jsou uvedeny v technických listech výrobků nebo Vám je zašleme na vyžádání.

Další informace k tomuto tématu najdete v tabulkách T3, T4 a T5.

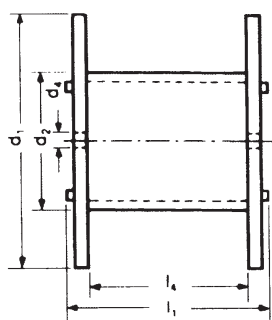


Převíjení a odvíjení kabelů

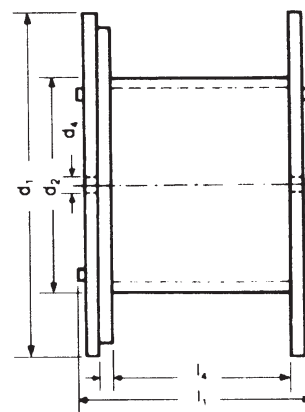
Dřevěné bubny: kapacita návinu

Identifikační číslo bubnu	Průměr kabelu 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

Do velikosti bubnu 10 s průchodem kabelu v čele



Od velikosti bubnu 12 se zaváděcí spirálou



Dřevěné bubny: rozměry a nosnost

Identifikační číslo bubnu	Velikost bubnu	Průměr v mm			Šířka v mm		Nosnost kg	Hmotnost d kg
		d ₁	d ₂	d ₄	l ₁	l ₄		
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