

## 케이블과 전선 설치 지침

케이블은 설치와 운영될 장소의 환경에 맞춰 선택되어야 합니다. 기계적, 열 또는 화학적 영향으로부터 보호되어야 하며, 케이블 끝으로부터 습기가 침투하는 것으로부터도 보호되어야 합니다.

절연된 전원 케이블은 지하에 매설되어서는 안 됩니다. 예를 들어 건설 현장 상황에서 고무 외피 케이블인 NSSHÖU 또는 케이블의 임시 피복은 흙, 모래, 다른 유사 물질 등으로 절대로 매설해서는 안 됩니다.

잠금 장치들과 지지대는 고정된 전선과 케이블에 손상을 초래해서는 안 됩니다. 케이블이나 전선들이 벽을 따라 수평으로 또는 클립을 사용하여 천정에 고정되어야 하는 경우에는, 클립의 간격은 반드시 아래에 있는 지침을 따라 설치해야 합니다.

비강화 케이블과 전선은 케이블 외부 직경의 20배 이상이어야 합니다.

제시된 간격 지침은 전선관이나 선반에 케이블을 배열할 때에도 적용됩니다. 수직으로 배열 할 때는 클립들 사이의 간격이 케이블의 종류와 클립에 따라서 넓어질 수도 있습니다.

유연성 케이블 (예: ÖLFLEX® 케이블, UNITRONIC® 케이블)을 이동용 장치에 연결할 때에는 끼워 넣는 쪽으로부터 하중이나 밀림이 없어야 하고 케이블이 꼬이거나 구부러지지 않도록 보호해야 합니다. 케이블 외피는 끼워 넣는 지점에 손상이 있어서는 안 되며 또는 압박 완화 장치에 의해 손상되어서는 안 됩니다. 표준 버전의 유연성 PVC 케이블은 외부 사용 용도로 설계해서는 안 됩니다.

상설 수중용으로는 특수 케이블을 사용해야 합니다.

### 내열성

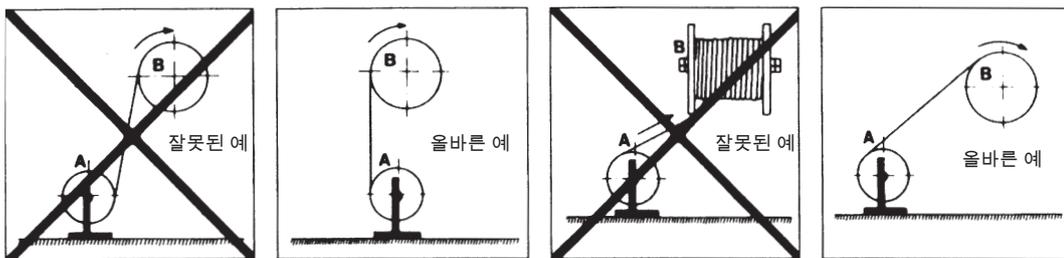
각 케이블 유형에 따른 온도 제한은 관련 기술 정보에 수록되어 있습니다. 케이블 자체의 발열 또는 주변 열 발생 요인으로 인하여 발생하는 온도는 상한 온도 수치 이상을 초과해서는 안 됩니다. 온도 하한 수치는 최저로 허용되는 주변 온도를 나타냅니다.

### 인장 강도

도체에 부과되는 인장 응력은 가능한 낮아야 합니다. 도체에 관하여 아래 명기된 인장 응력은 초과되어서는 안 됩니다.

- 휴대용 장비를 위한 구리 케이블을 설비 및 조작하는 경우: mm<sup>2</sup> 단위 케이블 사이즈당 15 N(스크리닝, 동심 전선 및 분리된 보호 전선은 포함되지 않음). 예를 들어, 높은 가속을 지닌 크레인 시스템에서 사용되는 경우 또는 잦은 움직임에 노출이 되는 구동 체인과 같이 동적 응력에 노출이 되는 케이블의 경우에는 각 경우에서의 곡률 반경의 확장과 같은 식의 적절한 측정이 필요합니다. 이 같은 경우 수명이 좀 더 단축될 수 있습니다.
- 정적인 설치 용도 케이블 또는 상설 케이블 배열 시 도체 횡단면 mm<sup>2</sup> 당 50 N
- 광 케이블, BUS, LAN 그리고 산업용 이더넷 케이블의 경우는, 각각의 인장 응력 한계를 고려해야 합니다. 이 수치들은 제품 정보지에 명시되어 있으며 요청 시 별도로 제공됩니다.

보다 자세한 정보는 표 T3, T4, T5를 참조하시기 바랍니다.

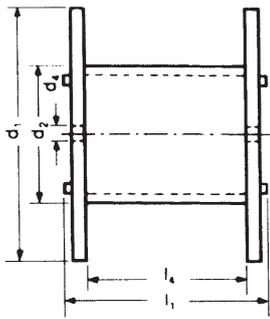


감기는 그리고 풀리는 케이블.

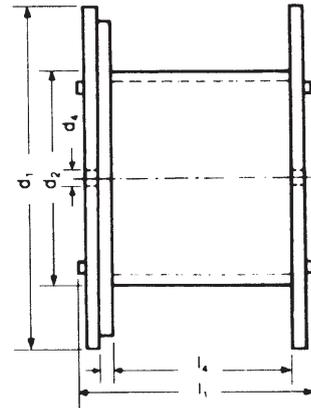
## 나무 드럼: 적재량

Drum ID number	Cable 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

케이블 부싱과 함께 10 사이즈 드럼까지



나선형과 12 사이즈 드럼부터



## 나무 드럼: 규격 및 지지용량

Drum ID number	Drum size	Diameter (mm)			Width (mm)		Load-bearing capacity kg	Weight kg
		d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</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