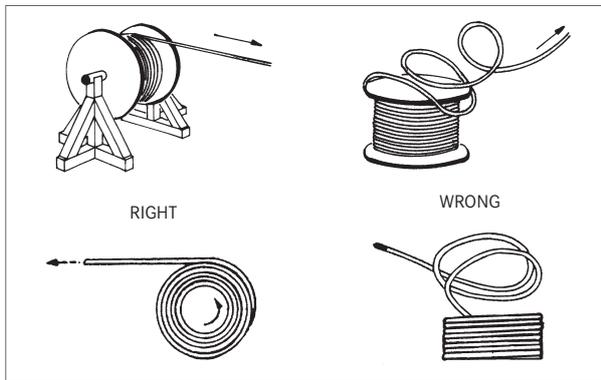
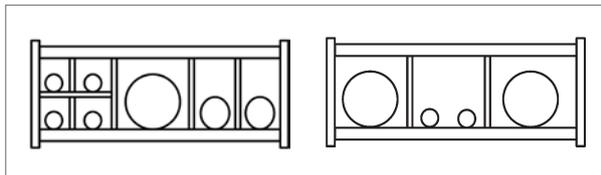


## 파워 체인의 ÖLFLEX® FD/CHAIN, UNITRONIC® FD, ETHERLINE® FD 및 HITRONIC® FD 케이블

1. 파워 체인은 체인 제조 업체의 관련 프로젝트 문서를 준수하여 선택되어야 합니다. 곡률 반경은 케이블의 최소 곡률 반경을 준수해야 합니다. 다중 구조 케이블 (예. 25선 이상) 사용은 피할 것을 권장하며 대신, 필요한 수를 여러 케이블로 분배하는 것을 권장합니다.
2. 링 또는 드럼에서 비틀림없이 케이블을 풀어야 하고(접선에서), 직선으로 배치되어야 합니다. 케이블이 이 시간에 풀 수 있도록 설치를 시작하기 전에 이 작업이 수행되어야 합니다. 제조 과정에 따라, 케이블의 마킹은 케이블 주위로 나선형으로 흐르게 됩니다. 그렇기 때문에, 이것만으로는 케이블이 꼬이지 않았는지 여부를 판가름할 수 없습니다.

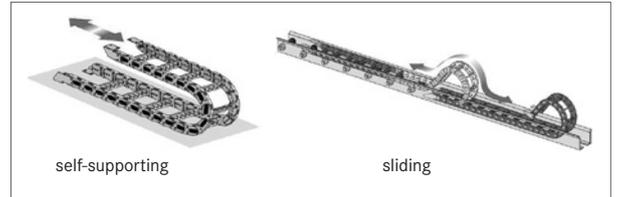


3. 케이블 온도가 설치 중에 어느 지점도 +5°C 이하로 떨어지면 안 됩니다.
4. 챔버에 삽입 시 케이블을 꼬임 없이 설치해야 합니다. 설치 중에 케이블이 꼬일 경우 코어 스트랜딩이 영구적으로 손상될 수 있습니다. 이 문제는 작동 중에 악화될 수 있으며 결과적으로 소위 코르크스크루(corkscrewing) 현상이 발생할 수 있습니다. 이로 인해 코어가 파손되고 궁극적으로 오작동이 발생합니다.
5. 케이블 보관대의 케이블들은 서로 공간적 여유를 두고 놓아야 합니다. 케이블은 분리도구를 이용하여 가능한 한 떨어져 있어야 합니다. 케이블과 크로스바, 분리도구 또는 이웃한 케이블과의 여유공간은 케이블 직경의 최소 10%가 되어야 합니다.

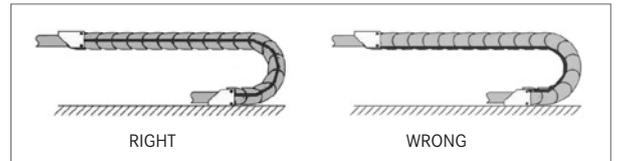


6. 케이블은 무게 및 크기 측면에서 대칭적으로 설치해야 합니다. 외부에는 직경과 무게가 큰 케이블을 설치하고 내부에는 직경과 무게가 작은 케이블을 설치합니다. 또한 내부에서 외부 방향으로 크기가 내림차순으로 설치될 수 있습니다. 선반 사용 없이 케이블을 서로 간에 위에 겹치지 않도록 해야 합니다.
7. 체인 구성이 수직으로 매달려 있는 경우, 케이블이 작동 중에 길어지기 때문에 추가적인 여유 공간이 작동 높이 측면에서 제공되어야 합니다. 단기간의 작동 후, 케이블이 아직 뉴트럴존에서 작동 중인지 확인하는 것이 중요합니다. 경우에 따라 체인과 공간을 재조정해야 할 수도 있습니다.

8. 자체지지 체인 구성에서는 케이블이 움직이는 점과 고정된 점에 고정됩니다. 여기에는 체인 제조업체의 적합한 케이블 지지대를 사용해야 합니다. 높은 가속도가 있어 케이블 타이의 적합성은 제한적입니다. 여러 개의 케이블을 같이 묶는 것을 피하십시오. 체인의 움직이는 부분에서 케이블은 고정되거나 함께 묶여있어서는 안됩니다. 고정 점과 굽혀지는 움직임 사이에 여유공간이 충분히 있어야 합니다.



9. 슬라이딩 체인의 경우 케이블만 구동 지점까지 조일 것을 권장합니다. 예비용 작은 케이블은 고정 지점에 대해 고려해야 합니다. (체인 제조업체의 조립 지침을 참조하십시오.)
10. 케이블이 굽어지는 부분에서는 케이블이 완전히 자유롭게 이동할 수 있도록 해야 합니다. 즉, 반드시 힘에 의한 가이드가 있어야 하며, 케이블이 서로 간 또는 체인으로 움직일 수 있어야 합니다. 잠시 작동시킨 후 케이블의 위치를 점검하는 것이 좋습니다.



11. 예를 들어 작동 중에 세로 방향 축을 따라 꼬이는 것과 같이 케이블이 원활하게 작동하지 않을 경우 다시 원활하게 작동할 때까지 체결 지점 중 한 곳에서 케이블을 점진적으로 회전시켜야 합니다.
12. 케이블과 체인의 길이 변화 특성은 그들의 절대적인 크기 면에서 서로 상당한 차이가 있습니다. 처음 몇 시간 동안 케이블은 자연스럽게 작동합니다. 체인을 사용하면 이 효과가 발생하기까지 많은 작업 시간이 필요합니다. 이러한 반대되는 특성은 케이블 설치 위치의 주기적인 체크를 통해 관리되어야 합니다. 첫 해에는 3개월마다 정기적인 검사를 실시하는 것을 권장합니다. 검사는 정기 보수가 끝날 때마다 수행되어야 합니다. 케이블이 곡률 반경 안에서 완전히 자유롭게 움직이고 있는지 체크하는 것을 포함합니다. 경우에 따라 조정이 필요할 수 있습니다. 유지 관리 지침을 시스템의 검사 계획에 통합하는 것을 권장합니다.
13. 이동 거리(L)는 2 x 체인 길이(LS)를 계산하여 산정됩니다.

