

특수 복합사 〈울트론〉 로프

1. 서 언

(주)구라레는 독자적인 코어-쉬스(core-sheath) 구조를 지닌 새로운 타입의 특수 복합사 〈울트론〉을 로프 용도로 개발하여 판매를 시작하였다.

울트론〉은 폴리에스터 필라멘트를 코어로 하고 그린 색상으로 착색된 비닐론 방적사를 쉬스로 한 독자적인 코어-쉬스 구조를 가진 특수 복합사이다. 폴리에스터 필라멘트의 고강력, 저신도 및 치수 안정성과 비닐론 방적사의 촉감, 취급 용이성 및 높은 내후성을 겸비한 소재이다.

쉬스 부분의 비닐론 방적사는 도프 염색한 것으로 일반 염색사보다 세탁이나 태양광에 의한 변색이 잘 일어나지 않으며, 또한 접촉하는 다른 물질로의 이염성이 떨어지는 특성이 있다.

구라레는 지금까지 비닐론 방적사를 사용한 〈크레모나〉로프, 폴리에스터 혼합 비닐론 방적사를 사용한 〈크레모나 S〉로프를 출시하여 널리 애용되어 왔다. 〈울트론〉은 특히 육상에서 사용되는 로프에서 고강력, 저신도를 요구하는 시장에 호응하기 위해서 독자적으로 축적한 기술을 이용하여 제 3세대 로프이다.

구체적인 사용 예로서는 1) 도로 공사현장, 건설 공사현장, 이벤트 회장 등에서의 안전로프 2) 선박, 타워, 굴뚝 등 높은 곳에서 작업 시 생명줄 등을 생각할 수 있다.

구라레는 〈크레모나〉, 〈크레모나 S〉, 이번에 개발된 〈울트론〉 3종류의 로프와 로프 시장에 맞는 상품군을 갖추고, 로프 용도로 적극적인 전개를 도모한다.



2. 특 징

- 코어 부부는 280 dtx/48f의 폴리에스터 장섬유를 사용하고, 쉬스 부분은 비닐론 방직사를 사용하였다.
- 〈쿠레모나 S〉 원사에 비해 고강력, 저신도이며 습윤시 수축성이 적고 물에 젖었다가 건조 되기를 반복하여도 딱딱해지지 않는다.
- 쉬스 부분은 그린 도프 염색사를 사용해 세탁이나 태양광에 의한 변색이 잘 일어나지 않는다.
- 코어 및 쉬스 부분의 조합비율에 따라 다양한 특성을 지닐 수 있다.

3. 성 능

항목	호칭 굵기 (mm)	강력 (kN)	신도 (%)
〈울트론〉 로프	16	30.8	19.3
종래품	16	23.8	23.1

※ 물성치는 보증치가 아님.

4. 가격 (소비세 포함) : 3,000 ~ 3,500엔/kg

5. 판매목표 : 초년도 1억엔, 3년 후 3억엔