



Proven Precision Dry Lubrication

# DICRONITE®



## 체인 마모 억제

### 상 황

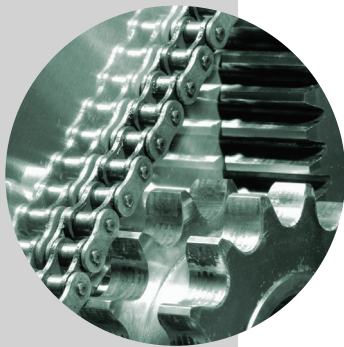
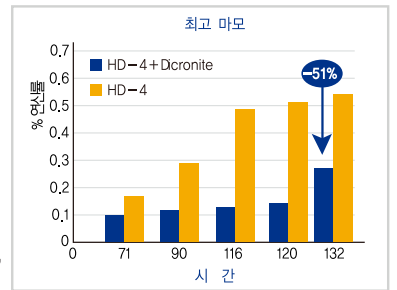
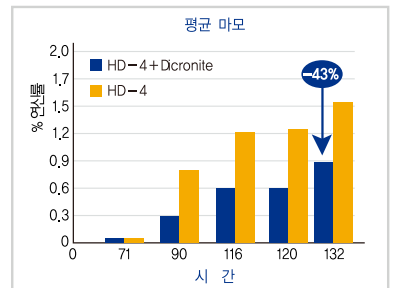
- 한 메이저 롤러 체인 제조사는 체인 마모를 줄이고 최소화하기 위해 필요한 윤활 주기를 단축시키고자 했다. Diconite 건식 윤활제를 추가하자 다운타임이 줄고 유지보수 기간이 연장되면서, 전반적인 생산 비용이 감소하여 제조사는 프리미엄을 챙길 수 있었다.

### 테스트:

- 일련의 컨트롤 체인을 상용 습식 윤활제(HD-4)로 윤활시켰다. 두 번째 세트는 Diconite 건식 윤활제와 상용 습식 윤활제(Diconite + HD-4)로 윤활시켰다 (불량률 감소).
- 그런 다음 체인을 대기 온도에서 분당 798피트 속도로 체인 권선 당 533파운드의 하중을 가하여 구동시켰다. 제품 인치 당 50파운드의 게이지 압력으로 체인의 연신률을 측정했다.

### 결 과

- 컨트롤 그룹 (HD-4) 체인 중 하나가 1초 간 멈추는 바람에 132시간 만에 테스트를 중단했다.(예정 150시간) 132시간을 기점으로 두 가지 매개변수(건식 접합부 수와 체인 연신율)를 측정했다.
- 평균적으로 Diconite 건식 윤활 처리한 체인 (Diconite + HD-4)의 건식 접합부 수가 상용 습식 윤활제만 적용한 그룹(HD-4)에 비해 42% 적었다.
- Diconite 건식 윤활처리한 체인(Diconite + HD-4) 역시 표시했다:
  - 연신율은 평균 42% 낮았다.
  - 각 타입의 최적 성능을 비교했을 때 연신율이 51% 낮았다.
  - 최적의 경우 체인 마모가 90% 줄었다.
- 그 덕분에 체인 수명이 길어지고, 기어 수명도 늘었으며, 작동 온도는 낮아졌다. 결과적으로 Diconite 건식 윤활제는 체인 구동 기계에 광범위하게 사용되고 있다. 대표적인 예는 다음과 같다:
  - 불활성, 비이동성으로 인한 클린룸/진공/불활성 가스 제조 환경
  - 베이킹 오븐, 우주 환경, 고온 제조 환경 등의 고온(최대 +538°C) 용도
  - 경질 방사선의 영향을 받지 않으므로 방사선 노출 환경



Diconite는 전 세계 어디서나 이용할 수 있습니다.

자세한 정보는 [www.diconite.com](http://www.diconite.com)을 방문하거나 서울시 영등포구 양평동 5가 우림라이온스 A동 1057호로 문의바랍니다. Diconite Korea, Tel : 02-2038-2208 e-mail : [webmaster@diconite.kr](mailto:webmaster@diconite.kr)