



(주)디앤드디

## 과속조절기 로프

모델명 : DND-GV-002

|      |             |
|------|-------------|
| 제정일자 | 2024.12.16  |
| 개정일자 | 0           |
| 개정번호 | Rev.00      |
| 문서번호 | DNDOD24-008 |
| 페이지  | 1/1         |

| 순위 | 검사기준요약     |          | 서류검사 대상     | 기술서류                 |
|----|------------|----------|-------------|----------------------|
| 1  | 10.2.2.1.3 | 과속조절기 로프 | 과속조절기 작동 구조 | 과속조절기 작동 구조에 대한 설계도서 |

### 1. 검사기준

| 관련항목                  | 내 용                                                                                       |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10.2.2.1.1<br>일반사항 라) | 과속조절기가 작동될 때, 과속조절기에 의해 발생하는 과속조절기의 인장력은 다음 두 값 중 큰 값이어야한다.<br>1)추락방지안전장치가 작동되는데 필요한 힘의2배 |

1.1 추락방지장치 배열 방식 : 싱글 2레일(DD-SG3000B)

1.2 적용 스프링 (DB130510)

1.2.1 스프링 높이(자유장길이) : 150 mm

1.2.2 사용 하중시 세팅 높이 : 130 mm

1.2.3 사용 높이에서의 발생 하중값 : 45kgf±10%

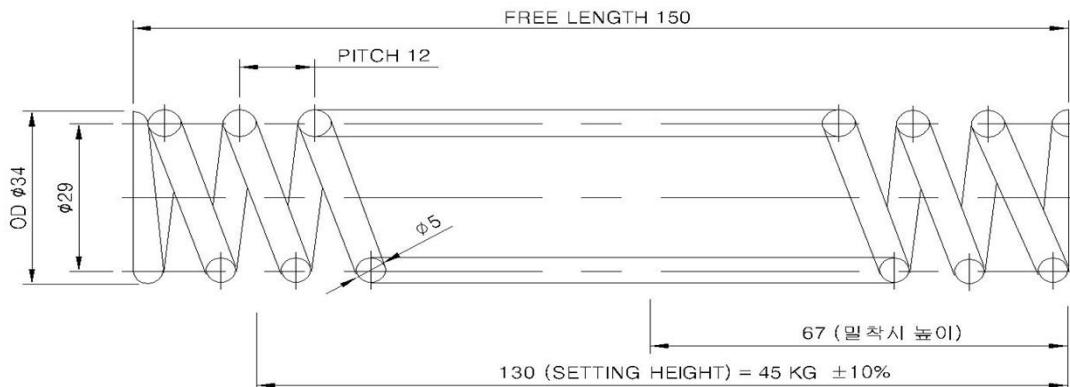
1.3 추락방지안전장치 동작에 필요한 작동 인장력 = 45kgf±10%

1.4 과속조절기의 인장력: Min140kgf (DND-GV-002)

1.5 결론

과속조절기의 인장력:  $140\text{kgf} > 2 \times 45\text{kgf} = 90\text{kgf}$  이므로 추락  
방지안전장치가 작동되는데 필요한 힘의 2배이상임.

### 추락방지안전장치 적용 스프링(DB130510)



AVERAGE DIA. OF COIL (코일중심경) : 29 MM

NO. OF EFFECTIVE WINDING (유효권수) : 12

MATERIAL (재질) : SWC (경강선)

WINDING DIRECTION (소선 감김방향) : RIGHT (오른쪽)

SPRING CONSTANT (스프링상수) :  $K=2.16 \text{ kg/mm}$

SURFACE TREATMENT (표면처리) : ELECTRO ZINC PLATING (전기아연도금 10  $\mu\text{m}$  이상)

## 2. 시험결과

| 관련 항목                 | 내 용                                                                                       |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10.2.2.1.1<br>일반사항 라) | 과속조절기가 작동될 때, 과속조절기에 의해 발생하는 과속조절기의 인장력은 다음 두 값 중 큰 값이어야한다.<br>1)추락방지안전장치가 작동되는데 필요한 힘의2배 |
| 시험결과                  | 추락방지안전장치가 작동되는데 필요한 힘의 2배보다 과속조절기의 인장력값이 큰 값을 확인.                                         |



스프링 셋팅 값 : 130mm



작동 인양력 : 46kgf