

Howa UA33G 보전작업(7)

4. Manual 작성

4.2 Roller Part

세부작업내용	기술 과제 항목	기 능	사용 주요 부품	작업 인원	소 요 시 간 (분)
5. Top Roller Cradle Apron을 교체한다 * Apron, Cardle 검색요령 1) 손으로 Apron을 꺾어서 갈라지는 틈이 보이면 폐기시킨다(겉표면) 2) 내부쪽이 심각하게 깎여 있으면 선별 폐기한다 3) Cradle은 OH62 Type을 사용하는데, 휘어져 있는 부분은 손, 또는 도구를 이용하여 똑바로 펴줘야 한다 * 주의사항 1) Middle Top Roller의 금속표면에 녹이 쓸거나 오염이 발생되었으면 반드시 제거시켜 줘야 함 2) Top Roller part의 주유도 과도한 주유가 되지 않도록 주의 요망함	A4. 2.8		Apron	롤러실	별 도 작 업

6. Bottom Roller Apron을 교체한다 Apron의 선별요령은 Top과 동일하다 주의점은 Apron을 빼낼 때 Bottom Roller가 휘어지지 않도록 작업자가 동시에 구령에 맞추어 행동해야 함 - Apron 교체 방법 1) G. E(R.L측) O.E(R.L측)의 Middle Roller End와 Coupling을 분해한다음 2) G.E, O.E의 Bottom Roller Cover를 +드라이버로 해체한다 3) 예비 Apron을 준비한다.(O.E측 160EA G.E측 160EA) 4) Middle Roller Oil차단고무의 B.K.T를 5mm렌치로 해체한 후 5) Pendulum을 올린다 6) Flute 및 Magnet Clearer를 분리하고 7) Back Under Clearer를 분해한다 8) Apron Tension Spring Lever에서 Apron을 해체한다 9) Tensor Bar의 고정 Bolt(10mm)를 푼 다음 Tensor Bar를 분해한다 10) Roller 받침대를 Middle Roller 5절마디 간격으로 Roller Stand에 설치한다 11) 작업원 6명을 중간중간 간격을 맞추어서 리더의 휘슬 소리에 맞추어 Middle Roller	A4.2. 8	Apron	여. 비기능 /5	20
--	--------------------	--------------	--------------------------	-----------

를 들어서 Roller 받침대에 살며시 내려 놓는다.

12) Roller를 들고 다른 한손으로 Apron을 양분하여 양 side로 밀어서 빼낸다

13) Middle Roller의 이물질들을 세척하고 Bearing 주변을 소제한다

14) 소제를 완료한 후 Apron을 교체하고 Middle Roller 한마디에 8EA씩(예비 2EA포함) 배열한다

15) 리더의 휘슬소리에 맞추어 Middle Roller를 잡아 Roller Stand에 올려 놓는다

16) 조립은 해체시 역순으로 작업한다

- 주의사항

1) 리더의 호루라기 소리에 맞추어 분해 또는 조립을 해야한다(안전사고방지)

2) Roller 받침대의 구조 또한 극주의 요망

3) Apron을 해체 또는 투입시 Roller가 휘어지게 들어서는 안된다(편심발생요망)

7. Top Roller Nip Point Gauge를 조정한다

A1

1) Gauge 조정방법은 (10번) Free Gauge 조정 방법 참조

2) Roller연마에 따라 Gauge가 달라지므로 통상 3회 연마후 Re-check 및 조정이 필요

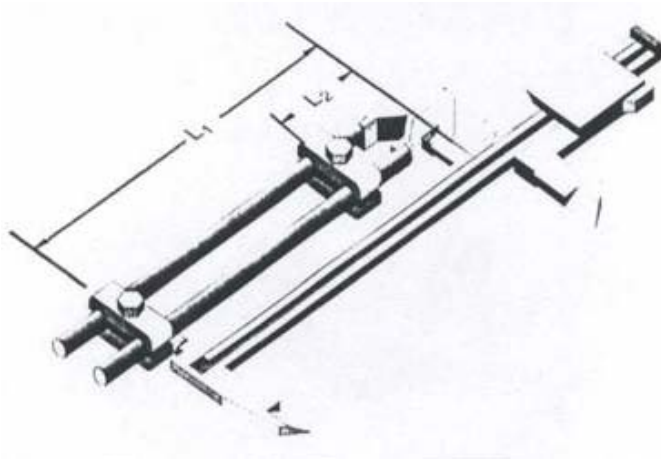
3) Trumpet Bar를 중앙에 맞춘다

8. Trumpet Bar를 중앙에 맞춘다.	A10		남 기능/1	10
9. Traverse Motion 고정 Bolt를 Setting 한다 - Traverse가 부적절시 영향 ① Roving 이탈에 의한 사절발생 ② 동작이 안될 때 Roller의 이상 마모발생 - 불균제발생 및 변수 CV% 불량요인 * 조정방법 1) Traverse Cam의 Guide Bar와 Trumpet Bar의 Bolt를 푼다 2) Traverse Motion Cam 위치를 좌, 우동의 "0" 상태에 놓는다 3) Trumpet의 위치는 각 Trumpet가 Back Top Roller의 중앙에 위치하도록 맞춘다 4) 이 상태에서 Traverse Cam의 Guide Bar와 Trumpet Bar의 Bolt를 Setting한다 5) Traverse 폭은 6mm, 10mm 두 종류가 있다. 6) 운전 중 Setting 된 Traverse 폭으로 동작 되는지 육안으로 확인한다			남 기능/1	10
10. Pendulum Free Gauge 조정한다 - Pendulum 교체시나 Roller Gauge 변경시 필수적으로 조정해주는 작업임 이 Gauge 상태가 나쁘면 모우발생, Nep 증가의 요인이 된다	A1 10 B1	2	남. 기능/2	30

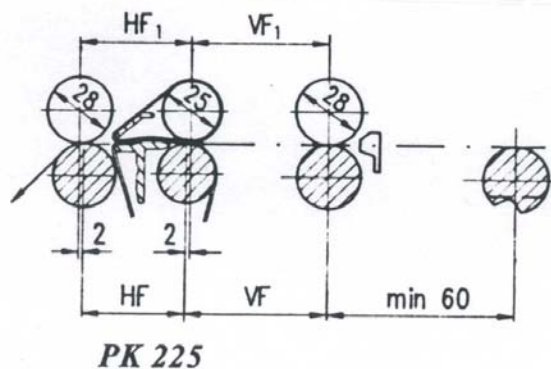
* 조정방법은

1) Draft Field Gauge는 Pendulum 하나, 하나의 것을 일정하게 조정하는 기구로서 기계의 첫 모델의 Setting을 정확하게 하므로써 모든 Pendulum의 압력과 Top Roller의 간격을 일정하고 정확하게 조정할 수 있다.

2) S.K.F 기준서의 공식에 의거 Draft Field Gauge를 Setting한다



<그림 1>



<그림 2>

(공식1) PK 225Type

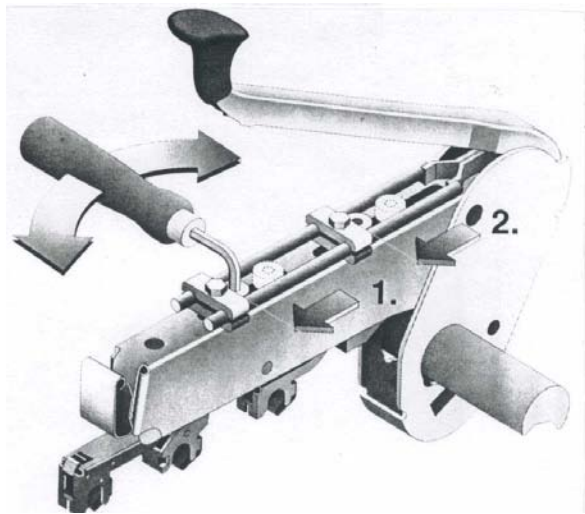
$$L1 = 192.5 - HF$$

$$L2 = 173.5 - (HF + VF)$$

3) Pendulum 손잡이를 올려 Back 및 Middle Roller 고정 Bolt를 5mm L-렌치를 이용하여 툰다

4) 준비된 사다리 Gauge를 Pendulum 위치에 끼우고 고정 Bolt를 위, 아래로 움직여서 Gauge에 맞게 밀착시킨 후 가볍게 Bolt를 조인다

5) Bolt를 움직이면 Top Roller의 간격을 넓혔다, 좁혔다 할 수 있다



<그림 3>

6) 조정 완료 후 Top roller를 끼운다음 육안 점검한다

* 주의점 : Apron과 Front Roller가 닿으면 안된다