

Rieter RSB 보전작업(2)

6. Manual 작성

6.1 작업명 : 안전규칙과 사고예방

작업내용	기술과제 항목	기 능	주요사용 부품	작업 인원	소요 시간
1. 안전규칙 1) 사고를 방지하기 위하여 운전과 보전 지침에 따라 기계를 사용해야 한다 2. 일반안전 규칙 1) 정상 가동 하에서 교육받은 사람만이 운전하도록 한다 3. 사고를 피하기 위한 예방조치 1) 기계의 운전자는 항상 기계의 안전 가동을 위하여 세심한 주의를 기울여야 함 2) 안전장치를 제거한 상태에서 기계를 가동하지 않는다 3) 안전장치를 반드시 주기적으로 점검한다 4) 기계에 있는 안전 표시판을 제거하거나 가려 놓으면 안된다 5) 교육받은 사람만이 기계를 가동시킨다 6) 기계를 가동하거나 보전 작업중에는 안전 규칙을 준수한다					

7) 안전수칙들은 언제나 숙지하여야 한다 8) 설비 가동에 앞서 관련된 조건을 반드시 점검해야 된다 4. 사고예방을 위한 특별점검 1) 기계의 움직이는 부분에 의하여 운전자가 상해를 입을 수도 있기 때문에 주의해야 한다. 작업자는 안전규칙과 안전거리 규칙에 따라 기계를 작동한다. 다음의 사항에 주의를 기울인다 2) 캔 교환기는 자동으로 작동되기 때문에 주변의 운송장치나 저장물에 접근금지 3) 경우에 따라서는 보전이나 점검 작업시 안전덮개를 제거하고 수동으로 기계를 가동시킬 수 있다 이러한 작업은 특별히 교육 받은 사람에 의해 실시되어야 한다					
---	--	--	--	--	--

6.2 작업명 : Creel Part

작업내용	기술과제 항목	기능	주요사용 부품	작업 인원	소요 시간
1. Contact R/O를 뒤로 젖혀 놓는다 2. Sliver를 제거한다 1) Sliver는 보전작업 완료후 다시 사용할 것이므로 먼지나 풍면이 쌓이지 않도록	B4		1/1		20분

- 5) Snapping을 제거하고 절연슬리브를 빼낸다
- 6) R/O를 분리시킨다
- 7) R/O에서 카본 브러시를 파손되지 않도록 조심해서 빼낸다
- 8) 베어링을 교체하고 R/O를 분해의 역순으로 조립한다
- 9) 손으로 돌려서 부드럽게 돌아가는지 확인한다

7. Creel R/O Bearing을 점검한다

- 1) 기계를 정대하기 전에 청진기를 사용하여 베어링 유음 상태를 확인한다
- 2) 회전시 쇠끼리 긁히는 소리가 나면 불량이다
- 3) 회전시 덜그럭 거리는 소리가 나면 불량이다
- 4) 운전상태에서 진동상태를 확인한다
 - Bearing 하우징에 손가락을 가볍게 대고 확인한다
 - Bearing이 마모되면 덜그럭거리는 느낌이나 뜨겁게 열이 난다
- 5) 기계정지 후 마모상태를 확인한다
 - Bearing cover 틈 사이로 쇳가루가 보이면 마모된 것이다
 - R/O를 손으로 잡고 가볍게 흔들었을 때

A2, B7

흔들리면 마모된 것이다

6) Bearing 불량시 교체한다

- Belt tension을 느슨하게 푼다
- R/O 고정 Washer을 빼낸다
- Creel R/O을 빼낸다
- Bearing Holder을 분해한다

(Carbon brush가 빠져나가지 않게 주의)

- Carbon brush가 없으면 sliver 사절이 생겨도 stop motion이 작동되지 않아 정량부동이 생긴다

- Bearing cover를 분해한다
- 분해한 부품들이 없어지지 않도록 부품상자에 정리해서 놓는다

7) Bearing을 교체한다

- Bearing을 교체시 충격이 최소가 되도록 신주망치나 플라스틱망치 또는 적정도구를 사용한다

- Bearing에 직접 타격을 가하면 Bearing의 ball이 손상을 받아 수명이 짧아지므로 베어링 안쪽에 골고루 힘이 받도록 적정 공구를 사용한다

- Shaft에 Bearing을 끼울때는 Bearing heater를 사용한다

- 분해의 역순으로 조립한다
- 빼낸 부품이 빠지지 않고 위치에 정확히 조립되는지 확인하여 작업을 한다

8. Stop motion을 점검한다

1) 기계를 정대하기 전에 운전상태에서 공급되는 Sliver를 끊어서 Contact R/O와 Creel R/O를 접촉시켜본다. 접촉시 기계가 바로 정지한다 그렇지 않으면 전기부에 의뢰하여 조치를 취한다

2) 운전상태에서 Light barrier를 손으로 가려본다. 기계를 바로 정지한다. 그렇지 않으면 전기부에 의뢰 조치를 취한다

9. Creel R/O와 Sliver guide를 깨끗하게 닦는다.

1) R/O나 guide에 흠집 또는 상처가 생긴 곳은 고은사포(#600~1000)로 매끄럽게 연마한다

2) R/O및 Sliver guide의 표면에 상처가 때가 생기면 Sliver 진행시 Sliver 표면의 섬유배열을 손상시키거나 Sliver의 사절이 발생된다(균제도 불량)

3) 중성세제나 물걸레로 깨끗하게 닦는다

4) 마른걸레로 물기를 닦고 천화분으로 매끄럽게 닦는다

10. Creel Cover를 닫고 볼트를 잠근다

A1, A2
A3