

Howa RME 보전작업 Manual(2)

7. Manual (R.M.E) – 작업명 : 중보전

가. 작업분야 : Creel Part

작업내용	기술 과제 항목	기 능	사용주요 부품	작업 인원 (남/여)		소요 시간
				기 능	비 기 능	
1. Creel Roller Drive의 Chain을 점검한다. 1) Chainbox의 Cover Bolt를 풀고 Cover를 벗겨 낸다. ㉠ 벗겨낸 Cover안의 기름이나 풍면이 다른데로 묻어나지 않도록 풍면을 청소하고 닦아낸다. 2) Creel Roller Drive의 Chain을 점검한다. ㉠ Chain의 Tension이 늘어났는지를 본다. ㉡ Creel Roller 모두가 동시에 회전 되어야 한다. 3) Chain이 늘어나 마모 되었는지를 본다.					1/0	3분
					1/0	3분

① Chain이 늘어나면 Creel Roller가 동시에 회전되지 않는다. ② Chain Link의 위치를 확인하여 빼낸다. ③ Chain이 늘어나면 바꾸어야 한다. (chain 교체요령 참고) 4) 사용 도구 : 스패너(10mm) 플라이어					1/0	5분
2. Creel Roller Drive의 Chain을 교체한다. 1) Creel Roller Drive의 Chain을 분리한다. ① Chain Link의 고정핀을 뽑고 Chain을 분리한다. ② 분리된 부품들은 분실되지 않도록 용기에 담아 놓는다. 2) 분리된 Chain을 당겨 본다. ① 늘어나는 Chain을 폐기한다. ② Chain은 +0.3mm 이상 늘어나면 폐기한다. 3) Chain을 교체한다. ① Chain을 교체할 때는 전체의 Tension을 같게 하기 위해서 전체를	A2	T1	RS40		1/1	10분
					1/1	40분

교체한다.

4) Chain Wheel에 Chain을 끼우고 Link로 Chain을 연결한다.

5) Creel Roller가 동시에 회전 될 수 있도록 Tension을 준다.

④ Creel Roller를 회전시켜 보면서 Chain Wheel 위치를 맞추고 고정 Bolt를 채운다.

6) 사용도구 : L-렌지 (5mm) 플라이어

7) Creel Roller Drive와 Chain Sprocket



3. Creel Roller의 위치를 점검한다.

1) GE에서 OE까지 실을 띄워 위치를 확인한다.					1/1	5분
2) Creel Roller와 Separtor를 닦는다. ③ 옥시크린과 물을 혼합하여 닦아낸다.					0/3	20분
3) Creel Roller의 Chain Wheel을 고정한다. ③ Creel Roller를 회전시켜가면서 고정한다. ④ Chain Wheel 위치가 맞지 않으면 Chain이나 Wheel이 마모되거나 벗겨진다. ⑤ Chain이 흔들리면 Tension이 일정하지 않다. ⑥ Creel Roller가 동시에 회전되어야 한다.					1/0	40분
4) Creel Roller의 Bearing을 점검한다. ③ 마모 및 회전 불량한 것은 교체한다. (Bearing 교체요령 참고)					1/0	5분
5) 사용도구 : 스패너 (17x19mm) 실 L-렌치(4.5mm)						
4. Creel Roller의 Bearing을 교체한다.	A2	T2	SB204			
1) 분리된 Creel Roller에서 Bearing을				1/0	1/0	10분

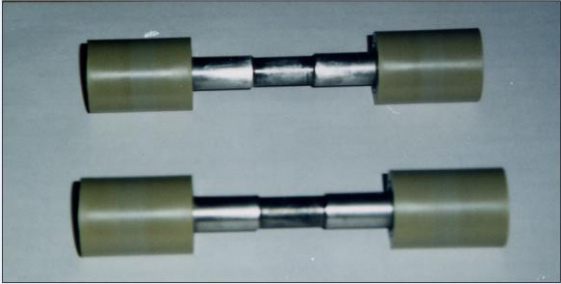
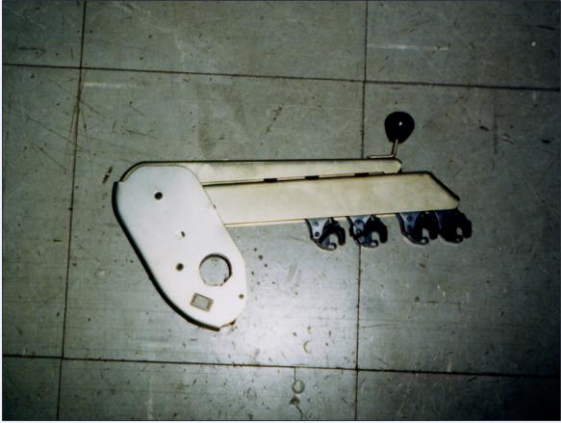
손으로 회전시켜 본다. ① 회전이 안되거나 소음이 발생된다. ② 회전불량으로 인한 자연 드래프트 현상이 일어난다. ③ Sliver가 가벼워져서 가는 조사가 발생한다. 2) Creel Roller의 Bearing Neck의 풍면을 청소한다. ① Bearing이 밀려났는지를 본다. 3) Bearing을 교체 한다. ① Bearing은 SB204를 사용한다. ② stud에 Bearing을 Setting할때는 Cap이 망가지지 않도록 밀어 넣는다. 4) Creel Roller를 연결한다. ① Creel Roller는 O.E쪽에서 밀어 넣는다. ② 안쪽의 key를 맞춘다. 5) 사용도구 : L-렌치(5mm) 스패너(10mm) 6) Creel Roller와 Bearing						
				0/1	1/0	10분
				1/0	1/0	15분
				1/0	1/0	10분

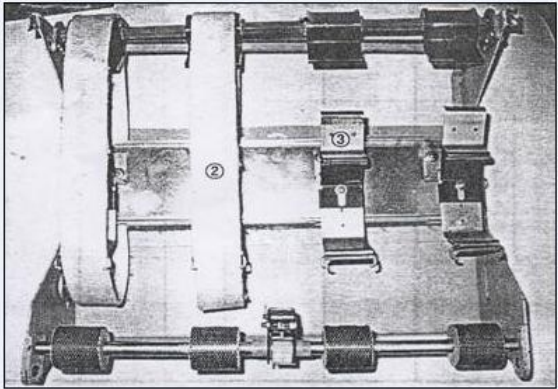
Creel Roller에 의한 부정 드래프트
*) Sliver를 Roller Part까지 이어주는데는 6~7열의 Creel Roller가 있다. 이 Creel Roller들은 캔으로부터 일정한 간격을 유지하고 있으며, 특히 코우며 Sliver인

경우 sliver의 섬유편행화 정도가 높아 섬유간의 결속력이 크지 않기 때문에 Creel Roller에 의한 자연 드래프트가 1~3열보다 4~7열에서 더 크게 생성할 수 있다. 따라서 이 차이를 최소화 할 수 있도록 Creel Roller를 Fluted Roller를 채용하는 경우와 4~7열에서 Chain wheel의 T수를 조정하여 다소나마 자연 드래프트를 조금이라도 줄일수 있도록 시험을 통하여 조정하여야 한다.

나. 작업분야 : Roller Part

작업내용	기술 과제 항목	기 능	사용주요 부품	작업 인원 (남/여)		소요 시간
				기 능	비 기 능	
1. Top Roller와 Top Arm을 점검한다. 1) Top Cover를 들어 올린다. 2) Top Arm을 점검한다. ④ Top Arm 위치는 Bottom Fluted Roller의 가운데에 Top Roller가 위치하도록 Setting한다. ④ Setting은 Supporting Rod에 고정되어 있는 6mm Wrench Bolt를 풀어 맞춘다. ④ Top Arm이 10mm 이상 흔들리거나 Pin이 이탈되어 있으면 교체한다. 3) Top Roller를 뽑아낸다. ④ Top Arm을 들어 올린다.				0/1	0/1	3분
				1/2		5분
				0/1	0/1	10분

⑥ Top Roller Front, 2nd 3rd Back Roller 순으로 뺀다. ⑦ Top Roller는 Front, 2nd 3rd Back Roller별로 구분해서 처리한다. (로라 실) 4) 사용공구 : 6mm Wrench 5) Top Roller와 Top Arm  						
2. Top Clearer의 Cloth를 점검한다. 1) Top Clearer의 Cloth를 점검한다. ⑧ Cloth가 찢어지거나 늘어난 것은 교체한다.	B2	T3			1/0	10분

⑥ Cloth는 39 x 700 + 10mm 이내를 사용한다. 2) Top clearer의 Cloth를 교체한다. ① Top clearer의 Back Roller 고정 Bolt를 풀어낸다. ② Tension Guide의 샤프트 고정 Bolt를 풀어낸다. ③ Front Top Roller의 Guide 고정 Bolt를 풀어낸다. ④ Cloth를 빼내고 준비된 Cloth를 끼운다. ⑤ 조립은 역순으로 하여 Setting 한다. 3) Top Roller에 Cloth가 닿지 않으면 Roller에 감길 수 있다. ① Guide의 고정 Bolt를 풀고 움직여 중심에 오도록 Setting한다. 4) 사용공구 : Spanner 8 x 10 5) Top Clearer의 Cloth 		T3	Cloth		1/0	10분
---	--	----	-------	--	-----	-----



3. Under Clearer를 점검한다.

1) Under Clearer를 내린다.

① Clearer 걸림쇠를 양손으로 잡고 안쪽으로 당겨 Clearer를 내린다.

2) Under Clearer를 분리해 내린다.

① Under Clearer의 고정 Housing Side Cap의 Bolt를 풀어낸다.

② Clearer의 고정 Pin으로부터 분리해 내린다.

③ Flyer Rail 앞 쪽으로 잡아 당겨 들어내린다.

3) Under Clearer의 Cloth를 점검한다.

① Cloth가 찢어지거나 늘어난 것은 교체한다.

② Cloth는 170 x 520 + 5mm 이내를 사용한다.

③ Cloth의 안쪽의 풍면을 제거한다.

A3,

B6

T4

0/2

1/1

3분

T4

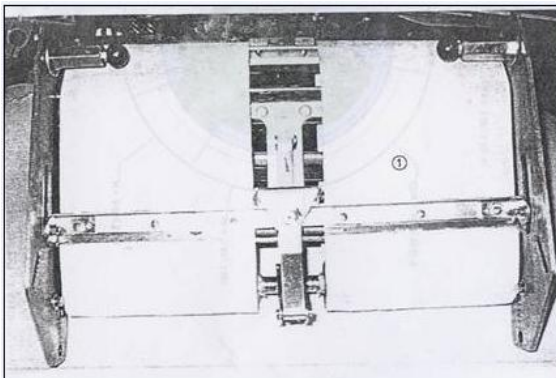
0/2

1/1

5분

4) 사용공구 : 마름대, 진공청소기

5) Under Clearer의 Cloth



--	--	--	--	--	--