

방직 보전작업표준(2)

2. 소면공정

공 정	작 업 명	도구 및 기자재
소 면	1.주요부의 분해, 조립·조정:taker-in부	일반공구, 각종 게이지,샤프트 받침대 등

보전 부위	작업 설명	급 소	급소의 이유	비 고
I.분해 (1)디시 플레이트를 내린다.	1)fiddle back (lap stand)을 뺀다. 2)테이커인 커버를 벗긴다. 3)피드 롤러를 뺀다. 4)랩 롤러를 뺀다. 5)디시 플레이트를 내린다.	· 신중하게,라이너도 들어올리고 너트를 푼다. · 다른 것에 닿지 않도록 · 신중하게 · 신중하게	· 안전을 위하여 · 중량물이므로 · 중량물이므로 · 중량물이므로	
(2)테이커인 롤러를 내린다.	1)테이커인 폴리를 뺀다. 2)테이커인 롤러를 내린다.	· 키를 잃어버리지 않도록 · 다른 것에 닿지 않도록, 샤프트 받침대를 사용하여	· 분실방지를 위하여 · 와이어 손상방지를 위하여 · 안전을 위하여	
(3)모트 나이프를 뺀다.	1)모트 나이프 브래킷을 뺀다. 2)모트 나이프를 뺀다.	· 한손으로 모트 나이프를 잡고	· 낙하방지를 위하여	
II.조립·조정 (1)테이커인 롤러를 부착한다.	1)테이커인 롤러를 엮는다.	· 다른 것에 닿지 않도록 주의한다. · 샤프트 받침대를 사용하여	· 와이어 손상방지를 위하여 · 안전을 위하여	

	2)테이커인 롤러와 shroud간을 게이지 플레이트를 사용하여 규정된 게이지로 맞춘다. 3)테이커인 롤러와 실린더간의 게이지를 확인한다. 4)테이커인 폴리를 부착한다.	· 좌우 · 역전시키면서 저면을	· 게이지의 변동방지를 위하여	
(2)모트 나이프를 부착한다.	1)모트 나이프 브래킷을 끼운다. 2)모트 나이프를 부착한다. 3)모트 나이프의 게이지를 규정된 게이지로 조정한다.	· 떨어뜨리지 않도록		
(3)디시 플레이트를 부착한다.	1)디시 플레이트를 얹는다. 2)디시 플레이트와 테이커인 롤러 사이를 규정된 게이지로 맞춘다. 3)랩 롤러를 얹는다. 4)피드 롤러를 얹는다. 5)테이커인 커버를 부착한다. 6)피들 백을 부착한다.	· 신중하게,좌우 균등하게 · 맞춤게이지(퍼지는 방향으로)로 · 신중하게 · 신중하게, 규정된 게이지로	· 중량물이므로 · 접침방지를 위하여 · 중량물이므로 · 중량물이므로	

공 정	작 업 명	도구 및 기자재
소 면	주요부의 분해, 조립 · 조정:cylinder부	일반공구, 핸들, 이동용 핸들 등

작업 순서	작업 설명	급 소	급소의 이유	비 고
I.분해 (1)톱부위의 부품을 뺀다.	1)카본 박스,클리어,로프 등을 뺀다. 2)캠 폴리를 뽑는다. 3)brass bar comb,서클러 브러시, 스몰 브러시 등을 뺀다. 4)스트리핑 코움을 뺀다. 5)슬라이드 박스를 뺀다. 6)그라인딩 브래킷을 뺀다. 7)받침목, 스크류 관, 발판 등을 준비한다. 8)이동용 핸들을 부착한다.	· 스트리핑 코움을 받치면서 · 블레이드를 손상시키지 않도록 · 침포에 닿지 않도록 · 좌우 · 들러 떨어뜨리지 않도록 · 필요에 따라서 · 정휘치에	· 분해하기 쉽도록 · 블레이드 손상방지를 위하여 · 소면작용 유지를 위하여 · 안전을 위하여 · 작업성 향상을 위하여 · 분해하기 쉽도록	▷전용운반차사용 도가능
(2)톱을 뺀다.	1)스크류를 빼고,톱을 내린다. 2)톱을 받침목 위에 놓는다. 3)이동용 핸들을 돌려 1),2)를 반복한다. 4)블록 샤프트를 뺀다. 5)체인을 뺀다.	· No.2 브래킷쪽에 서 · 침포면을 안쪽으로 하여 · 좌우의 체인을 당기면서 정방향으로 · 블록을 떨어뜨리지 않도록 · 와이어면을 손상시키지 않도록	· 분해하기 쉽도록 · 침포 손상방지를 위하여 · 톱 벗어남 방지를 위하여 · 안전을 위하여 · 소면작용 유지를 위하여	

II.조립 · 조정 (1)톱을 부착한다.	1)체인을 부착한다. 2)톱을 부착한다. 3)NO.1블록 샤프트를 부착한다. 4)그라인딩 브래킷을 부착한다. 5)슬라이드 박스를 부착한다. 6)나머지 톱을 부착한다.	· 와이어면을 손상시키지 않도록 · 상부 끝이 그라인딩 브래킷 앞으로 올때까지 · 좌우 · 좌우	· 소면작용 유지를 위하여 · 소면작용 유지를 위하여	
(2)톱부위의 부품을 부착한다.	1)톱 체인을 당긴다. 2)톱 게이지를 조정한다. 3)서큐러 브러시, 브래스바 코움, 스몰 브러시 등을 부착한다. 4)스트리핑 코움을 부착한다. 5)캠 폴리를 부착하고, 스트리핑 코움을 규정된 게이지로 조정한다. 6)카본 박스, 로프, 클리어러 등을 조립한다.	· 좌우,규정된 수치까지 · 좌우,규정된 게이지로 · 규정된 게이지로 · 스트리핑 코움을 한손으로 들어올려 기름구멍을 위로	· 적정 장력을 유지하기 위하여 · 클리닝을 위하여 · 조립하기 쉽도록 · 주유하기 쉽도록	

공 정	작 업 명	도구 및 기자재
소 면	주요부의 분해, 조립 · 조정:doffer부	일반공구 등

작업 순서	작업 설명	급 소	급소의 이유	비 고
I.분해 (1)덴디 폴리를 뽑는다.	1)덴디 벨트를 뺀다. 2)덴디 폴리를 뽑는다.			
(2)드로 박스 핸들을 뺀다.	1)캐리어 휠 거더를 뺀다. 2)드로 박스 핸들을 뺀다.	· 핸들을 주고 받으며	· 작업하기 쉽도록	
(3)도퍼 휠을 뺀다.	1)도퍼 거더를 뺀다. 2)캐리어 휠을 뽑는다. 3)도퍼 휠을 뽑는다. 4)덴디 캐리어 휠을 뽑는다.	· 부시와 함께		
II.조립·조정 (1)도퍼 휠을 부착한다.	1)덴디 캐리어 휠을 끼운다. 2)도퍼 휠을 부착한다. 3)캐리어 휠을 끼운다. 4)도퍼 거더를 부착한다.	· 동근너트의 조이는 방법에 주의한다.	· 도퍼 급정지를 피하기 위하여	
(2)드로 박스 핸들을 부착한다.	1)캐리어 휠 거더를 부착한다. 2)드로 박스 핸들을 부착한다.	· 주유구멍을 위로 · 캐리어 휠 부시를 빼면서	· 작업하기 쉽도록	
(3)덴디 폴리를 끼운다.	1)덴디 폴리를 끼운다. 2)덴지 벨트를 건다.			

공 정	작 업 명	도구 및 기자재
소 면	주요부의 분해, 조립·조정:fly comb부	일반공구,전용공구 등

작업 순서	작 업 명	급 소	급소의 이유	비 고
I.분해 (1)플라이 코움 박스를 뺀다.	1)플라이 코움 폴리 커버를 벗긴다.			

	2)세팅 칼라 볼트를 푼다. 3)스완 넥 스탠드의 캡을 벗긴다. 4)플라이 코움을 뺀다. 5)플라이 코움 박스 스탠드를 내린다.	· 플레이드가 손상되지 않도록 · 조심스럽게, 쓰러지지 않도록	· 웹박리 유지를 위하여 · 안전확보를 위하여	
(2)코움 박스를 분해한다.	1)플라이 코움 폴리를 뺀다. 2)사이드 커버를 벗긴다. 3)측판을 베어링과 함께 뺀다. 4)밸런스 웨이트를 내린다. 5)편심축, 요동축 및 tumbler lever를 함께 뺀다. 6)편심축을 텀블러 레버에서 뺀다.	· 내,외측 모두 · 나무망치로 두들기면서 · 축끝을 본체쪽에서 나무망치로 번갈아 가볍게 두들기면서 · 나무망치로	· 부품 손상방지를 위하여 · 분해하기 쉽도록 · 부품 손상방지를 위하여	▷리프팅 볼트 사용
II.조립 · 조정 (1)코움박스를 조립한다.	1)텀블러 레버에 편심축을 끼운다. 2)텀블러 레버 위치를 조정한다. 3)밸런스 웨이트를 끼운다. 4)측판을 부착한다. 5)사이드 커버를 부착한다. 6)폴리르 부착한다.	· oscillating lever의 포크 중심과 일치하도록 · 나무망치로	· 트러블 방지를 위하여 · 부품 손상방지를 위하여	
(2)플라이 코움 박스를 부착한	1)플라이 코움 박스를 얹는다.	· 조심스럽게	· 안전확보를 위하여	

다.	2)플라이 코움을 끼운다. 3)스완 넥 스탠드의 캡을 부착한다. 4)세팅 칼라 볼트를 조인다. 5)코움의 게이지를 조정한다. 6)폴리 커버를 부착한다.	· swan neck stand의 엔드와 맞도록 · 블레이드를 규정된 높이로 · 규정된 게이지로	· 부착위치를 확인한다. · web doffing 조정을 위하여 · 접침방지를 위하여	
----	--	---	---	--

공 정	작 업 명	도구 및 기자재
소 면	주요부의 분해, 조립 · 조정:coiler부	일반공구 등

작업 순서	작업 설명	급 소	급소의 이유	비 고
I.분해 (1)코일러 헤드부분을 분해한다.	1)기어 커버를 벗긴다. 2)캘린더 롤러 브래킷을 뺀다. 3)톱 베벨을 뺀다.			
(2)캔 디시부분을 분해한다.	1)캔 플레이트를 뺀다. 2)캔 보텀 거더를 뺀다. 3)움 샤프트 브래킷을 뺀다. 4)캔 플레이트 브래킷 베이스를 뺀다. 5)캠 플레이트 브래킷을 뺀다.			
II.조립 · 조정 (1)캔 디시부분을 조립한다.	1)캔 플레이트 브래킷을 베이스에 부착한다. 2)캔 플레이트 브래킷	· 규정된 위치에	· 적정한 코일링	

	베이스를 부착한다. 3)웜 샤프트 브래킷을 부착한다. 4)캔 보텀 거더를 부착한다. 5)캔 플레이트를 부착한다.	· 보텀 베벨 및 웜 휠과의 맞물림에 주의한다.	을 위하여 · 적절한 전도를 위하여	
(2)코일러 헤드부분을 조립한다.	1)텃 베벨을 부착한다. 2)캘린더 롤러 브래킷을 부착한다. 3)기어 커버를 부착한다.	· 임시로 조인다. · 톱 베벨과의 맞물림에 주의하여,완전히 조인다.	· 다음 조정을 위하여 · 적절한 전도를 위하여	

공 정	작 업 명	도구 및 기자재
소 면	2. 수납검사	일반공구,각종 측정기,고무테이프,정반(surface plate)등

(주) : 기자재의 수납검사 결과,규정되 품질이 아닌 제품에 대해서는 메이커와 협의하여 처리한다.

작업 순서	작업 설명	급 소	급소의 이유	비 고
I.MCC (1)포장상태를 검사한다.	1)포장상태를 육안검사한다. 2)납품서의 내용과 현물을 비교한다.	· 취급주의 · 발주한 것과 틀림이 없는지 · 납품수량을 확인한다.	· 중량물이므로 · 다른 제품 납품 방지를 위하여	
(2)외관을 검사한다.	1)와이어 표면의 녹을 검사한다. 2)도치,곡치 등을 육안·촉감검사한다.	· 사용상 해로운 손상이 없고 마무리가 양호할 것. · 손가락으로 조심스럽게	· 품질을 위하여	▷샘플링 검사

	3)와이어 코일링 상태를 검사한다.		· 코일링의 흐트러짐 방지를 위하여	
(3)칫수를 검사한다.*	1)규격서의 각부 칫수를 측정한다.	· 규정과 일치하는지 확인한다.		▷샘플링 검사
(4)중량을 측정한다.	1)중량을 저울로 측정한다.	· 규정과 일치하는지 확인한다.		▷샘플링 검사
II.top침포 (1)포장상태를 검사한다.	I.MCC의 (1)과 동일			
(2)외관을 검사한다.	1)침포의 꼬임, 굽음, 녹 등을 검사한다.	· 사용상 해로운 손상이 없고 마무리가 양호할 것	· 품질을 위하여	▷샘플링 검사
(3)칫수를 검사한다.*	1)규격서의 각부 칫수를 측정한다. 2)침포 표면의 폭, 클립의 내면폭을 게이지로 측정한다.	· 규정과 일치하는지 확인한다.		▷샘플링 검사
III.flat bar (1)포장상태를 검사한다.	I.MCC의 (1)과 동일.			
(2)외관을 검사한다.	1)플랫 바의 손상, 녹 등을 검사한다.	· 사용상 해로운 손상이 없고 마무리가 양호할 것.		▷샘플링 검사
(3)칫수를 검사한다.*	1)바닥면의 뒤틀림을 정반 위에서 두께게이지로 측정한다. 2)knop의 높이를 정반 위에서 다이얼 인디케이터로 측정한다. 3)toe,heel의 구매(경사)를 정반 위에서 측정기가 부착된 다이얼 인디케이터로 측정한다.	· 규정과 일치하는지 확인한다.		▷샘플링 검사

	다. 4)옆면의 뒤틀림을 두께게이지로 측정한다. 5)바의 폭, 길이를 자로 측정한다. 6)나사구멍의 높이를 구멍게이지로 측정한다.			
IV.comb blade (1)포장상태를 검사한다.	I.MCC의 (1)과 동일.			
(2)외관을 검사한다.	1)손상, 녹 등을 검사한다.	· 사용상 해로운 손상이 없고 마무리가 양호할 것	· 품질을 위하여	▷전수 검사
(3)치수를 검사한다.*	1)규격서의 각부 치수를 측정한다. 2)톱니끝의 직선도를 정반 위에서 최대간격을 게이지로 측정한다. 3)블레이드의 뒤틀림을 정반 위에서 최대간격을 게이지로 측정한다.	· 규정과 일치하는지 확인한다.		▷전수 검사
V.cans (1)포장상태를 검사한다.	I.MCC의 (1)과 동일			
(2)외관을 검사한다.	1)균열,손상,외면,내면 등을 육안과 손의 촉감으로 검사한다.	· 사용상 해로운 손상이 없고 마무리가 양호할 것.	· 품질을 위하여	▷샘플링 검사
(3)치수를 검사한다.*	1)규격서의 각부 치수를 측정한다.	· 규정과 일치하는지 확인한다.		▷샘플링 검사
(4)진동을 검사한다.	1)수평면에 세워놓고	· 규정과 일치하		▷샘플링

다.	회전시키면서 상부 끝의 진동을 검사한다.	는지 확인한다.		검사
(5)중량을 검사한다.	1)총중량을 측정한다.	· 규정과 일치하는지 확인한다.		▷샘플링 검사
(6)캔 스프링을 검사한다.	1)스프링의 초기압, 만관압을 측정한다. 2)상부 플레이트의 상태를 육안·촉감검사한다.	· 진동이 없고,평탄할 것.	· 슬라이버의 미끄러 떨어짐, 잔털일어남 방지를 위하여	▷샘플링 검사

(주)*: 각 부품의 주요 치수 검사항목은 다음 표와 같다.

부 품	주요 치수 검사항목
MCC	작동각, 배각, 톱니깊이, 두께, 높이, 포인트 피치, 포인트 끝 등
top침포	침의 높이, 굴곡각도, 굴곡길이, 선의 직경, 끝부분 연마길이, 끝부분 연마 폭, 기포의 폭, 침포의 길이, 침포의 폭, 클립의 높이 등
flat bar	폭, 길이, 높이(knop), 스크룻나사 위치, 토우·힐의 경사 등
comb blade	폭, 길이 두께, 톱니의 피치, 톱니의 깊이 등
cans	캔의 직경, top rim의 직경, 저플레이트의 직경, 캐스터 설치후의 중심직경, 상부 플레이트의 직경, 높이, 운전시의 높이, 캔의 자유높이, 캔 하부와 캐스터 사이 등

공 정	작 업 명	도구 및 기자재
소 면	3. 교환, 수리	일반공구, 전용공구, 게이지 등

작업 순서	작업 설명	급 소	급소의 이유	비 고
I . mote knife	◎주요부의 분해, 조립·조정 : 테이커인부에 준한다.			
II. Undercasing (1)디시 플레이트를 내린다.	◎주요부의 분해, 조립·조정 : 테이커인부에 준한다.			
(2)테이커인 롤러를 내린다.	◎주요부의 분해, 조립·조정 : 테이커인부에 준한다.			

(3)모트 나이프를 뺀다.	◎주요부의 분해, 조립 · 조정 : 테이커인부에 준한다.			
(4)테이커인 언더케이싱을 뺀다.	1)케이싱 브래킷을 뺀다. 2)테이커인 언더케이싱을 뺀다.	· 한손으로 케이싱을 받치면서	· 낙하방지를 위하여	
(5)실린더 언더케이싱을 뺀다.	1)케이싱 브래킷의 나사를 빼고, 슈라우드 플레이트를 뺀다. 2)division sheet bracket을 빼고, 디비전시트를 뺀다. 3)stay를 넣고, 케이싱 브래킷을 뺀다. 4)케이싱을 빼낸다.	· 좌우 동시에 · 케이싱을 떨어뜨리지 않도록 · 조심스럽고, 신중하게	· 작업하기 쉽도록 · 손상, 변형방지를 위하여 · 손상, 변형방지를 위하여	
(6)실린더 언더케이싱을 부착한다.	1)케이싱을 삽입한다. 2)케이싱 브래킷을 부착한다. 3)스테이를 꺼내고, 디비전시트를 부착한다. 4)슈라우드 플레이트, 슈라우드, 테이커인 페데스탈 캡을 부착한다. 5)케이싱 브래킷(테이커인쪽), 디비전시트 브래킷을 고정시킨다. 6)케이싱의 높이, 실린더와의 게이지를 조정한다.	· 스테이에 얹고, 무리하지 않도록	· 작업하기 쉽도록 · 손상에 의한 변형방지를 위하여	

(7)테이커인 언더케이싱을 부착한다.	1)테이커인 언더케이싱 및 브래킷을 부착한다. 2)슈라우드에 채(plectum)형 게이지를 삽입하고 규정도니 게이지를 잡는다. 3)페데스탈 캡, 슈라우드를 뺀다.	· 임시로 조인다. · 실린더 언더케이싱과 무리없이 접하도록, 요동이 없도록 한다.	· 작업하기 쉽도록 · 실린더 언더케이싱의 게이지가 틀리지 않도록	
(8)테이커인 볼러를 부착한다.	◎주요부의 분해, 조립 · 조정 : 테이커인부에 준한다.			
(9)모트 나이프를 부착한다.	◎주요부의 분해, 조립 · 조정 : 테이커인부에 준한다.			
(10)디시 플레이트를 부착한다.	◎주요부의 분해, 조립 · 조정 : 테이커인부에 준한다.			
III.flat chain	◎주요부의 분해, 조립 · 조정 : 테이커인부에 준한다.			
IV. top침포				
(1)침포를 톱 바에 붙인다.	1)침포를 top bar에 끼우고, 침의 방향에 주의하면서 보조대에 얹는다. 2)stretcher에 톱을 끼우고, 헤드를 가볍게 조인다. 3)톱 바의 등을 누르면서 헤드를 조이고, 운전을 시작한다. 4)1)을 반복한다. 5)톱이 눌리지 않게 하고, 톱을 꺼내어 침포를 점검한다.	· 전면에 흑연을 칠하여 좌우를 등분한다. · 톱 바의 토우, 힐에 주의 · 신중하게 · 단단히 · 다음 톱 부착을 준비한다. · 마크까지 정대시키고 나서	· 녹 방지를 위하여 · 부착미스 방지를 위하여 · 도침방지를 위하여 · 위치고정을 위하여 · 작업효율화를 위하여 · 일정한 가압을 위하여	

	6)2)~5)를 반복한다.	· 다른 것에 닿지 않도록	· 손상방지를 위하여	
(2)톱의 침높이를 측정한다.	1)톱을 측정기에 놓고 침의 높이를 읽는다. 2)측정치를 기록한다. 3)톱을 운반차에 일정한 방향으로 싣는다. 4)1)~3)을 측정갯수만큼 반복한다. 5)기록표를 정리한다.	· 일정한 방향, 좌우의 위치와 톱의 흔들림에 주의 · 좌우별로 · 최고, 최저, 결점을 산출	· 토우, 헐이 있으므로 측정오차 방지를 위하여 · 게이지 정밀도 확인을 위하여 · 부착결과에 대한 평가를 위하여	
(3) 톱을 부착한다.	◎주요부의 분해, 조립 · 조정 : 실린더부에 준한다.			
V. garnet wire (1)테이커인 가네트 와이어 권취준비를 한다.	1)테이커인 롤러를 좌우 조심하면서 메탈에 얹는다. 2)테이커인 롤러와 프레스 볼사이의 게이지를 조정한다. 3)자동권취장치를 부착한다. 4)바니싱 롤러를 얹고, 각 롤러 메탈에 주유한 다음 게이지를 조정하고 바니싱을 건다. 5)운전을 멈추고 바니싱 롤러의 로프를 뺀다.	· 받침대에서, 호흡을 조절하면서 · 프레스 볼의 좌우 이동 거리를 균 일하게 · 규정된 게이지로 · 롤러의 홈 및 표면의 청소를 확인한다.	· 안전을 위하여 · 자유도 확보를 위하여 · 적절한 바니싱을 위하여 · 트러블 방지를 위하여	

(2)가네트 와이어를 감는다.	1)프레스 볼로 와이어를 홈에 밀어넣고 자동이송볼트를 조인다. 2)손으로 롤러를 돌려 와이어끝을 2출으로 나누어 끝맺음을 한다. 3)운전을 걸어 규정도니 위치에서 운전을 멈춘다. 4)규정된 칫수로 와이어를 절단하고, 와이어의 끝이 나올때까지 손으로 롤러를 돌린다. 5)와이어 날끝에 볼이 닿지 않는 위치까지 프레스 볼을 풀고, 자동이송 볼트를 푼다음 핸들을 돌려 오른쪽 끝으로 되돌린다. 6)와이어 끝을 여민다. 7)1)~6)을 반복한다.	· 조정용 핸들에 표시한다. · 끝을 여미기 쉬운 위치에 · 감김상태를 확인하면서 · 전홈에 완전히 박을 때까지	· 2회째 이후의 압입력을 일정하게 하기 위하여 · 작업하기 쉽도록 · 트러블 방지를 위하여 · 권취완료 확인을 위하여	
VI. Comb blade (1)도퍼 코움 블레이드	◎주요부의 분해, 조립 · 조정 : 플라이 코움부에 준한다.			
(2)스트리핑 코움 블레이드	◎주요부의 분해, 조립 · 조정 : 실린더부에 준한다.			
VII. Gear 및 bearing				

(1)사이드 체인지 휠	1)플레이트 베벨을 뺀다. 2)핀을 오무려 빼고, 사이드 체인지 휠을 뺀다. 3)변경할 사이드 체인지 휠을 부착한다. 4)플레이트 베벨을 부착한다.	· 맞물림에 주의	· 적당한 전도를 위하여	
(2)댄디 체인지	1)댄디 벨트, 댄디 폴리 및 댄디 체인지 휠을 뺀다. 2)변경할 댄디 체인지 휠을 게이지 박스 스패너에 끼운다. 3)6각형 칼라 스테드에 게이지 박스 스패너를 삽입,스테드를 풀고 댄디 체인지 휠과 캐리어 휠이 맞물리는 위치에서 스테드를 조인다. 4)게이지 박스 스패너를 스테드로부터 빼고,댄디 체인지 휠을 스패너로 뺀다. 5)댄디 폴리에 댄디 체인지 휠을 부착하고,댄디 폴리를 스테드에 넣고, 댄디 벨트를 건다.	· 댄디 체인지교환용 스패너 사용 · 속까지 · 스테드가 움직일 정도로 풀어 맞물리게 한 후 단단히 조인다. · 전용스패너를 사용한다. · 스테드에 주유한다. · 손가락이 끼지 않도록	· 작업하기 쉽도록 · 작업하기 쉽도록 · 작업하기 쉽도록 · 원활한 회전을 위하여 · 안전을 위하여	

(3)테이커인 롤러 베어링	◎주요부의 분해, 조립·조정 : 테이커인부에 준한다.			
(4)플라이 코움 박스 베어링	◎주요부의 분해, 조립·조정 : 플라이 코움부에 준한다.			
VIII. belt류 (1)실린더 구동벨트를 교환한다.	1)모터 커버를 벗긴다. 2)모터 베이스의 너트와 조정볼트의 너트를 푼다. 3)벨트를 교환한다. 4)조정볼트의 너트와 모터 베이스의 너트를 조인다. 5)모터 커버를 부착한다.	· 떨어뜨리지 않도록 · 벨트가 빠지는 위치까지 · 벨트의 장력을 확인한다. · 치우침이 없도록	· 안전을 위하여 · 작업하기 쉽도록 · 적절한 전도를 위하여 · 중심맞춤을 확인하기 위하여	

공 정	작 업 명	도구 및 기자재
소 면	4. 기능체크	일반공구, 각종 측정기, 전용게이지 등

체크 항목	작업 설명	급 소	급소의 이유	비 고
I. 회전수 (1)실린더	1)실린더 샤프트 끝부분 중심의 구멍에 회전계의 끝을 댄다. 2)회전계의 표시데이터를 읽고 기록한다. 3)설정된 회전수와 비교한다.	· 회전계는 샤프트중심선상에 서, 대는 방법에 주의 · 회전체,벨트에 주의	· 적절한 측정을 위하여 · 안전을 위하여	

II.gauge (1)실린더~톱간	1)공운전상태에서 플랫폼을 꺼내고 운전을 멈춘다. 2)벨트 및 고프를 벗기고 캠 풀리를 뺀다. 3)댐퍼를 뺀다. 4)톱을 이동시킨다. 5)플렉시블 밴드 게이지 구멍에 게이지 플레이트를 삽입하여 게이지를 조사한다.	· 좌우 모두, 소제하여 · 게이지구멍의 중앙으로 · 좌우 모두, 톱엔드를 한손으로 압착하면서	· 폼면 혼입방지를 위하여 · 적정체크를 위하여 · 적정체크를 위하여	
	1)각 브래킷을 약간 풀고 게이지를 조정한다. 2)톱을 이동시켜 게이지를 조사한다. 3)1)~2)를 반복한다. 4)각 브래킷을 조이고 게이지를 재확인한다. 5)댐퍼, 캠 풀리를 넣는다. 6)벨트 및 로프를 걸고 운전한다.	· 좌우 모두, 톱엔드를 한손으로 압착하면서 · 중앙부를 먼저, 중간부를 나중에, 상황에 따라서 · 규정된 게이지로 될 때까지 · 단단히 조인다. · 이상음 유무를 확인한다.	· 적정체크를 위하여 · 톱 부상방지를 위하여 · 게이지 조정의 용이화를 위하여 · 게이지 변동에 대응하기 위하여 · 게이지 변화방지를 위하여 · 접침 유무 확인을 위하여	

(2)실린더~도퍼간	1)공운전상태에서 플랫폼을 꺼내고 운전을 멈춘다. 2)fender를 빼고 펜더 밑을 소제한다. 3)도퍼 휠쪽에서 도퍼를 돌리면서(순전)전면의 게이지를 조사한다.			
	1)도퍼 페데스탈을 약간 풀고, 게이지를 규정에 맞게 조정한다. 2)반대쪽을 조정한다. 3)페데스탈을 조이고, 게이지를 재확인한다. 4)펜더를 조심스럽게 엮고, 운전한다.	· 도퍼 휠쪽에서 · 조정스크류는 고정나사로 단단히 조인다. · 단단히 조인다. · 이상음 유무를 확인하면서	· 작업하기 쉽도록 · 접침방지를 위하여 · 게이지 변화방지를 위하여 · 접침 유무 확인을 위하여	
III. top침포				
(1)침의 표면	1)침두 표면을 체크한다. 2)침두 면적을 확대경으로 체크한다. 3)날끝의 예리도를 촉감으로 체크한다.	· 접침,난침,손상 등의 유무를 확인하면서 · 필요에 따라 flat tester로 침의 높이를 조사한다. · 신중하게	· 품질에 영향이 크기 때문에 · 게이지의 변동 확인을 위하여 · 안전을 위하여	
(2)플랫 바	1)플렉시블 밴드와 플랫바의 접촉상태를 체크한다. 2)토우,힐부의 마모상태를 체크한다. 3)바 측면의 풍면 부착상태를 체크한다.	· 플랫 바가 들뜨는 것에 주의 · 편마모, 마모폭에 주의	· 게이지불량 유무 확인을 위하여 · 게이지불량 유무 확인을 위하여	
(3)플랫 체인	1)체인의 탄력상태, 늘어	· 좌우	· 체인불량 확	

	남 및 플랫의 운행상태를 체크한다.	· 체인의 경화에도 주의	인을 위하여	
IV.MCC (1)실린더 MCC의 표면을 체크한다.	1)공운전정지 후 스트리핑 도어를 열고, MCC 표면을 체크한다. 2)침두 면적 및 눈금(nick)의 상태를 확대경으로 체크한다. 3)와이어의 능선으로 side scope 체크한다. 4)날끝의 예리도를 촉감으로 체크한다. 5)스트리핑 도어를 닫는다.	· 접침,란침,손상 등의 유무를 확인한다. · 실린더를 돌리지 않고 · 조심스럽게	· 품질에 영향이 크기 때문에 · 안전을 위하여 · 시트류 보호를 위하여	
V.기어의 맞물림 (1)사이드 체인지 휠	1)사이드 체인지 휠의 운행상태를 체크한다. 2)사이드 체인지 휠 및 플레이트 베벨의 마모상태를 체크한다. 3)기름묻은 솜의 부착상태를 체크한다. 4)사이드 체인지 휠의 맞물림을 체크한다.	· 필요에 따라 교환한다. · 필요에 따라 소제한다. · 도퍼를 정지시킨 다음 사이드 샤프트를 빼고	· 적절한 전도를 위하여 · 적절한 전도를 위하여 · 작업하기 쉽도록	
(2)댄디 체인지 휠	1)댄디 체인지 휠의 운행상태를 체크한다. 2)댄디 체인지 휠 및 캐리어 휠의 마모상태를 체크한다. 3)기름묻은 솜의 부착상태를 체크한다.	· 운전중의 소음에 주의 · 스팀의 진동 유무를 확인한다. · 필요에 따라 교환한다. · 필요에 따라 소제한다.	· 맞물림 판단을 위하여 · 보전불량 확인을 위하여 · 적절한 전도를 위하여 · 적절한 전도를 위하여	

	4)덴디 체인지 휠의 맞물림을 체크한다.	· 도퍼를 정지시킨 다음 덴디 벨트를 빼고	· 작업하기 쉬우며 안전을 위하여	
(3)배로 체인지 휠	1)barrow change wheel의 운행상태를 체크한다. 2)L레버 캐치를 빼고,배로 체인지 휠과 도퍼 휠의 벌어짐상태를 체크한다. 3)L레버 캐치를 걸고, 덴디 체인지 휠의 맞물림을 체크한다.	· 운전중 소음에 주의 · 스팀의 진동 유무를 확인한다. · 도퍼를 정지시킨 다음 덴디 벨트를 빼고 · 휠의 마모상태 및 유면의 부착상태를 확인하고	· 맞물림 판단을 위하여 · 보전불량 확인을 위하여 · 작업하기 쉽도록 · 안전을 위하여 · 적절한 전도를 위하여	
VI.낙물 (1)테이커인밀 낙면	1)back cross rail door를 열고, 낙면을 체크한다. 2)대상 기대에 대해 반복한다.	· 분포상태 및 량, 질에 주의 · 테이커인밀에 손을 넣지 않도록 · 필요에 따라 낙물조사 및 비린트시험을 실시한다. · 이상 기대 유무를 확인하면서	· 게이지 세팅의 판단자료를 위하여 · 정량적 및 정성적 판단을 위하여	
(2)실린더, 도퍼 및 낙면	1)패널 도어를 열고 낙면을 체크한다.	· 기대를 정지시키고 · 낙면의 이상 유무를 확인한다.(rolling면, 걸려있는 면 등)	· 안전을 위하여 · 케이싱 및 게이지 불량 유무 확인을 위하여	
(3)플랫면	1)플랫면을 체크한다.	· 형상 및 양에	· 게이지 세팅	

	2)플랫면 권취봉을 빼고, 플랫면이 흘러나오는 상태에서 체크한다. 3)대산 기대에 대해 1)~2)를 반복한다.	주의한다. · 필요에 따라 낙물조사 및 비린트시험을 실시한다. · bridge,절단 등 박리상태에 주의한다. · 이상 기대 유무를 확인하면서	의 판단자료를 위하여 · 정량적 및 정성적 판단을 위하여 · 톱침포의 날 부착상태 확인을 위하여 · 게이지 재조정(reset) 기대 확인을 위하여	
--	---	---	--	--

공 정	작 업 명	도구 및 기자재
소 면	5. 정기보전	일반공구, 전용게이지 등

보전 부위	작업 설명	급 소	급소의 이유	비 고
Ⅰ. takerin부	◎ 주요부의 분해, 조립 · 조정 : 테이커인부에 준한다.			
	1)마모가 없는지 체크한다.	· 마모된 부품은 교환한다.	· 기계고장 방지를 위하여	
	2)테이커인 베어링을 세정하고, 윤활유를 바른다.	· 세유(洗油)를 사용하여	· 베어링 마모방지를 위하여	
	3)부품을 세정 또는 연마한다.	· 세유, 연마분을 사용하여	· 숨의 걸림방지를 위하여	
Ⅱ. cylinder부	◎ 주요부의 분해, 조립 · 조정 : 실린더부에 준한다.			

(top 주위)	1)부품을 연마하면서 마모가 없는지 체크한다. 2)톱 체인을 세정한다. 3)체인이 길이, 경화상태를 조사한다. 4)톱 스크류를 세정한다.	· 마모된 부품은 교환한다. · 긴 것, 딱딱한 것은 교환한다. · 나사부에 손상이 있는 것은 교환한다.	· 기계 고장방지를 위하여 · 톱의 적절한 작용을 위하여 · 톱의 적절한 작용을 위하여	
III. doffer부	◎주요부의 분해, 조립·조정 : 도퍼부에 준한다.			
	1)부품을 연마하면서 마모가 없는지 체크한다.	· 마모된 부품은 교환한다.	· 기계 고장방지를 위하여	
IV. coiler부	◎ 주요부의 분해, 조립·조정 : 코일러부에 준한다.			
	1)부품을 연마하면서 마모가 없는지 체크한다.	· 마모된 부품은 교환한다.	· 기계 고장방지를 위하여	

공 정	작 업 명	도구 및 기자재
소 면	6. 소제 및 주유작업	각종 소제도구, 주유기 등

I. 소제작업

[방적 운전작업표준]의 소제작업을 참조한다.

II. 주유작업

주유작업은 다음 표와 같이 행한다.

주유 부위	윤활유의 종류	주 기	비 고
(1)테이커인부 1)feed roller step 2)lap roller neck 3)feeder carrier wheel stud 4)takerin pedestall	기계유 기계유 기계유 베어링 그리스	1회/주 1회/주 1회/주 1회/년	
(2)실린더부 1)circular brush neck	기계유	1회/주	

2)notch block shaft	기계유	1회/주	소량 소량
3)plain block(No.1 브래킷용, No.2 브래킷용, 서포트 브래킷용)	기계유	1회/주	
4)tightening shaft step	기계유	1회/주	
5)stripping comb shaft	기계유	1회/주	
6)swivel bracket	기계유	1회/주	
7)roto worm, top worm wheel	기어 그리스	1회/주	
8)long boss worm, case hardened worm wheel	기어 그리스	1회/주	
9)cam	기계유	1회/주	
10)cylinder pedestal	베어링 그리스	1회/년	
11)grouped arm pulley(small brush용)	기계유	1회/주	
(3)도퍼부			
1)4in calender neck	기계유	1회/주	소량 소량
2)4in calender end bracket	기계유	1회/주	
3)dandy lever 각 stud	기계유	1회/주	
4)doffer pedestal	베어링 그리스	1회/년	
5)doffer wheel, calender end wheel	기어 그리스	1회/주	
6)doffer bevel wheel, side shaft bevel wheel	기어 그리스	1회/주	
(4)코일러부			
1)2in calender roller bevel gear, driving wheel	기어 그리스	1회/월	
2)upright shaft bevel gear, coiler driving wheel	기어 그리스	1회/월	
3)can bottom bevel gear	기어 그리스	1회/월	
4)can dish wheel, worm, worm gear	기어 그리스	1회/월	

<참 고>

작업 순서	작업 설명	급 소	급소의 이유	비 고
I.소제				
(1)소제도구를 점검한다.	1)소제도구를 준비한다.	· 불량한 것은 사용하지 않는다.	· 소제효과를 얻기 위하여	
(2)작업표준에 따라 소제한다.	1)지정된 도구로 2)지정된 장소를 3)지정된 주기로 4)지정된 방법으로			
(3)설물(waste)을	1)지정된 분류에 따			

처리한다.	라			
II. 주유 (1)주유도구를 점검한다.	1)주유기에 기름을 넣는다.	· 기름이 새지 않는지 · 노즐직경은 적정한지 · 유량의 적출은 적정한지	· 주유효과를 얻기 위하여	
(2)작업표준에 따라 주유한다.	1)주유기에 기름을 넣는다. 2)걸레, 기름구멍 소제도구를 준비한다. 3)주유를 한다. 4)주유 규정장소에 대해 반복한다.	· 오일의 종류를 확인한다. · 규정된 양을 · 확실히 규정량을 · 넘친 오일은 닦아낸다.	· 주유효과를 얻기 위하여 · 주유효과를 얻기 위하여 · 풍면 부착방지를 위하여	