

O.E 보전작업 Manual(4)

작업내용	기술 과제 항목	기 능	사용주요 부품	작업 인원 (남/여)		소요 시간
				기 능	비 기 능	
11. Rotor Belt의 회전 상태를 확인한다. (육안검사) * Belt가 정위치에서 회전이 되지 않으면 주행중 이탈이 된다. * Belt가 한쪽으로 치우쳐 회전되면 마모의 원인이 된다. 1) 모든 Cover를 소재작업 위치로 한다. 2) 기계를 가동한다. (가능한 가장 낮은 Rotor Speed) 3) 기계 왼쪽에서는 End Frame에서 Belt 경로 수정을 하고 오른쪽에서는 Drive Frame에서 시작한다. * Belt가 End Frame에서 → Drive Frame 쪽으로 회전하기 때문이다. 4) 기계 오른쪽에서는 Drive Frame에서 수정한다.		T8		1/1		10분

* Belt가 Drive Frame에서 → End Frame 쪽으로 회전하기 때문이다.

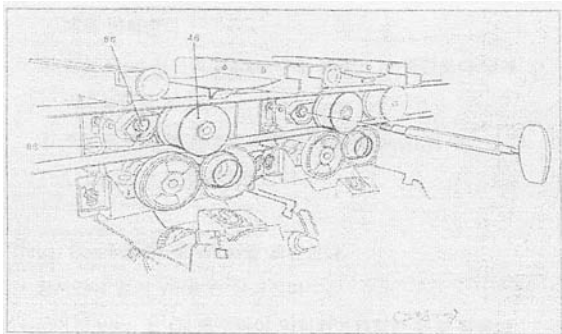
5) Spin Box Cover를 보전작업 위치로 한다.

6) Belt의 회전상태를 보면서 경로 수정 작업을 한다.

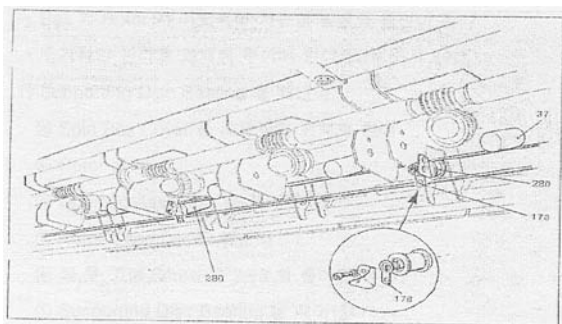
① 경로 수정작업시 모든 Spin Box는 소제작업 위치로 되어야 한다. (Braking Position)

② 수정작업은 Stud (66)에 의해 Press Roll을 (46) 돌려 이루어진다.

* Rotor 구동 Belt 경로수정 방법

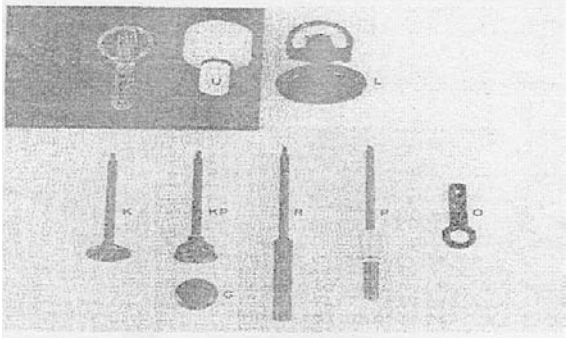


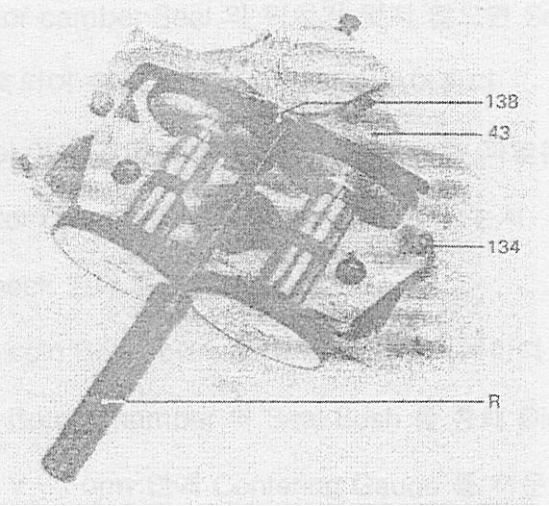
* Opening Roller 구동 Belt 경로수정 방법



㉔ Tangential Belt의 경로 수정 작업이 완전 할때까지 계속 반복한다. ㉕ 편심 Stud 전면의 Marker (68) Notch가 중간보다 낮게 위치하도록 한다. ㉖ 조정후 Belt는 최소한 최저의 Rotor Speed에서 1시간 이상 가동해야만 한다. 12. Thrust Bearing Oil 및 Wick을 교환한다. * 장시간에 걸쳐 Wick는 굳어진다. * 굳어진 Wick는 Oil 흡수력이 약화되어 원활한 윤활 작용이 이루어지지 않는다. * Ball과 Rotor가 마모되어 가는실 발생의 원인이 된다. * 주기적인 관리로 교체해 주어야 한다. (교체주기 2년) 1) Supporting Disc Bearing을 빼낸다. ㉗ Spin Box Cover를 소재작업 위치로 한다. ㉘ Rotor를 빼낸다. ㉙ Opening Assembly을 제거한다. ㉚ Rotor Chamber을 빼낸다.						
1) Supporting Disc Bearing을 빼낸다. ㉗ Spin Box Cover를 소재작업 위치로 한다. ㉘ Rotor를 빼낸다. ㉙ Opening Assembly을 제거한다. ㉚ Rotor Chamber을 빼낸다.	A2, B5	T 12	*Wick *Ball *Thrust Bearing	2/2	1/0	15분

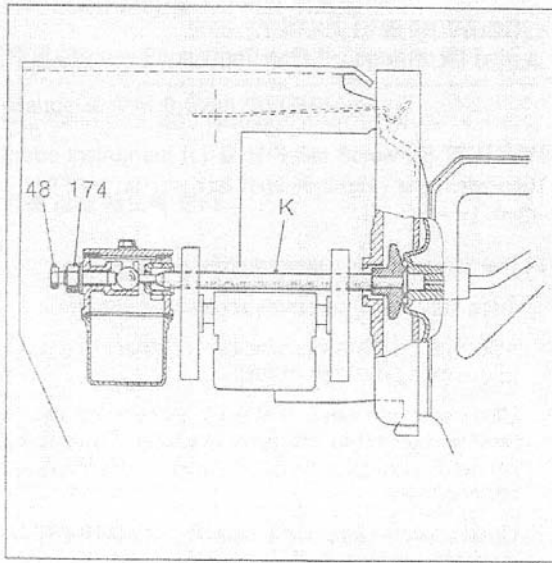
㉔ 좌, 우 고정 Screw을 2~3회 풀어준다. ㉕ Supporting Disc Bearing을 떼어낸다. 2) Thrust Bearing Housing의 뚜껑 나사를 풀어 열어 놓는다. 3) Wick(심지)을 빼내고 Thrust Ball과 Oil을 빼낸다. ㉖ Ball의 마모를 Check하여 마모된 Ball은 교체한다. (육안검사) ㉗ 병행하여 추에 해당되는 Rotor 끝도 마모 유무를 Check한다. 4) Housing의 안을 깨끗이 소제후 새 Oil을 1/2 정도 (약25ml) 채워 넣는다. Omala - 680 5) Thrust Ball을 넣고 새 Wick (심지)의 끝 부분을 Oil에 묻혀 제자리에 넣는다. * 재조립은 역순으로 한다. 주의 : Thrust Bearing의 부품을 바꾸면 Rotor의 Axial 위치를 (축 방향과의 평행상태) Check해야만 한다. 평행상태가 되지 않으면 Rotor 끝이 마모된다.				2/2	1/0	15분
						20분
						20분
						20분
13. Thrust Bearing Housing을 셋팅한다.	A2,	T6		1/0		5분

* Rotor와 Thrust Bearing 축 방향과 평행 상태 및 중심이 맞지 않으면 Rotor 끝이 마모되어 가는실 또는 Slub가 발생한다. * Thrust Bearing의 부품을 교환하였을 경우에는 반드시 Centering Gauge로 조정 Setting한다. * Spin Box Setting을 위한 Gauge  * P : Centering Gauge (Rotor Chamber Seal 용) * R : Centering Gauge (Thrust Bearing Housing 용) * KP : Centering Gauge (Transport Channel Plae 용) * G : Bell To Centering Cone * L : Rotor 축 위치 Setting Gauge	A12					
---	-----	--	--	--	--	--

* O : Navel 교체용 Socket Wrench * T : Feed Tray 용 Setting Gauge * U : Opening Assebly의 Setting Gauge * S : Thrust Bearing의 Oil Tank Open Wrench * 주의 : 기계의 모든 셋팅은 기계정지 상태에서 하도록 한다. (Main Switch " off ") * Rotor 및 Opening Roller 높은 정밀을 요하는 부분이므로 대단히 주의해서 취급한다. 1) Spin Box 밖에서 셋팅이 되어야 한다.  ① Thrust Bearing Housing의 고정 볼트						
---	--	--	--	--	--	--

을 먼저 조여져야 한다. ㉞ Centering Gauge을 Bearing Seal을 통해 끼우고 Supporting Disc Pair에 놓도록 한다. ㉟ Gauge를 손으로 꼭잡고 Bearing Housing B.K.T Screw를 조여준다. Check : * Gauge를 넣을 때 Shaft는 Seal 구멍에서 부드럽게 움직여야한다. * Rotor Shaft는 작은 틈으로 Seal에 마찰되지 않아야 한다. 14. Rotor Chamber Seal 위치를 셋팅한다. * Rotor Camber Seal의 위치가 맞지 않으면 Seal에 Rotor Shaft가 접촉되어 회전되면서 마찰이 이루어진다. * Seal이 마찰에 의해 변형되고 Rotor는 과열된다. 1) Rotor Chamber가 적당히 제자리에 있는지 Check한다. (육안검사) ㉠ Spin Box Cover를 소재 작업 위치에 한다. ㉡ Rotor Chamber의 Seal Bush를 통해						
	T5	Seal Bush	1/0			5분

Disc Pair (2개)의 V-Form안에 Centering Gauge를 끼운다. ㉔ Rotor Brake는 Disc 사이의 가운데서 Gauge Shaft를 잡는다. ㉕ Screw을 풀어준다. * Rotor의 Axial의 위치가 Gauge에서 읽은 값이 처음 Set 한 값 0.5mm(+0.3)와 다르면 바르게 Set한다. ㉖ Gauge의 Slide Sleeve을 Seal Bush 안에 넣는다. * 그것으로 인하여 중심이 잡힌다. 15. Rotor 축 위치를 셋팅한다 * Rotor의 평행상태가 맞지 않으면 Rotor의 떨림 현상으로 모우사가 발생한다. 1) Check Nut (174)을 풀고 위치 Screw (48)을 3~4 뒤로 풀어준다. 2) Gauge(K)를 넣어 Rotor의 끝 위치에 서 약 5mm 떨어지게 한다. 3) Rotor Housing의 Reinforcing Rib에 살며시 밀며 Cover를 닫는다. 4) 위치 Screw(48)을 Gauge Shaft에 바로 위치할 때까지 돌려준다.						
1) Check Nut (174)을 풀고 위치 Screw (48)을 3~4 뒤로 풀어준다. 2) Gauge(K)를 넣어 Rotor의 끝 위치에 서 약 5mm 떨어지게 한다. 3) Rotor Housing의 Reinforcing Rib에 살며시 밀며 Cover를 닫는다. 4) 위치 Screw(48)을 Gauge Shaft에 바로 위치할 때까지 돌려준다.	A2, A11, A12	T7		1/0		10분



5) 위치 Screw(48)을 1/2 바퀴 뒤로 돌린다.

주의 : Screw Pitch 1mm는 위치 Screw의 끝이 Gauge로 부터 0.5mm 떨어진 다.

6) Probe Instrument(L)을 넣어 Set Screw(A)를 사용하여 읽을 값을 재도 록 한다.

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