

O.E 보전작업 Manual(6)

마. 작업명 : Suction Part

작업내용	기술 과제 항목	기능	사용주요 부품	작업 인원 (남/여)		소요 시간
				기능	비 기능	
* Suction Frame (흡입장치)을 Check한다. 1) 잡물수거실 2) Spining Part의 진공실 3) Piecer Carriage의 압축공기 Line 4) 풍면, Trash 혼입을 위한 진공실로 이루어져 있다. 1. Trash Belt를 Check한다. (육안검사) * Opening Roller가 Combing 작용시 잡물을 제거하여 밑으로 떨어 뜨린다. * Trash Belt는 잡물을 이송시켜 주는데 회전이 불규칙하거나 구동이 되지 않으면 Trash는 Belt에 누적되어 제품에 혼입되어 Dirty한 실의 제품이 발생한다.	A9, A10			1/0		5분

1) Thash Belt의 장력은 Spring Traverse Channel에 의해 조정된다. * 보통 Spring을 연결고리의 마디에 걸어 텐션을 조정한다. 2) Trash Belt의 회전이 멈추면 감지 센서는 전면 표시등에 신호를 보내 작업자에게 알린다. * Trash Belt와 감지 센서와의 간극은 4mm(+/-1mm) 정도로 Setting 되어 있다. * 4mm 렌치로 간극을 Check하여 조정 Setting한다. 2. Fan Motor Belt의 Tension을 점검한다. * Rotor 내의 진공상태, Piecer기의 진공상태 풍면, 잡물의 Suction 상태를 유지시켜주는 장치이다. * Suction 상태의 불량은 Piecing Error 및 풍면, Trash 혼입사 Slub등 불량을 유발시킨다. 1) Motor의 V Belt 중간부분에서 눈금을 대고 손으로 눌러보아 10mm(+/-1mm) 정도 들어가도록 조정한다.					
A9, A10, A12	T 29	Timing Belt V Belt	1/0		5분

2) 신장된 Belt는 Tension Pulley로 조정한다. 3) 발전기의 Timing Belt Tension은 눈금자를 사용하여 안쪽으로 5~8mm 정도 들어가도록 조정한다.						
3. 잡물수거실을 소재 점검한다. 1) Filter 망과 집진실을 소재기로 깨끗이 소재한다. 2) Filter 망에 터진곳이 있으면 새 망으로 교체한다. * 망에 터진곳이 있으면 잡물이 Fan 안쪽으로 흡입된다. 3) Filter 망을 열고 Fan 임펠러에 풍면이 붙어있는지 손을 넣어 확인한다. 4) Fan 임펠러에 풍면이 붙어 있으면 제거해 준다. * 임펠러에 풍면이 붙어있으면 un-balance로 인하여 진동 소음이 발생한다.			신주 망	0/1	1/0	5분
5) 기계우측 : 잡물 수거실 기계좌측 : 방출 부산물 수거실로 분리되어있다.	T	32		0/1		5분

**4. 집중 운할 Point (Suction Frame)에
급유한다.**

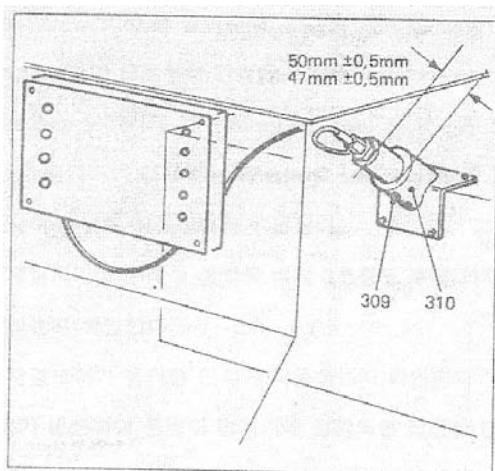
* 표시된 함량만큼 Grease를 주입한다.
(도표에 표시된곳에 급유가 이루어 진
다.)

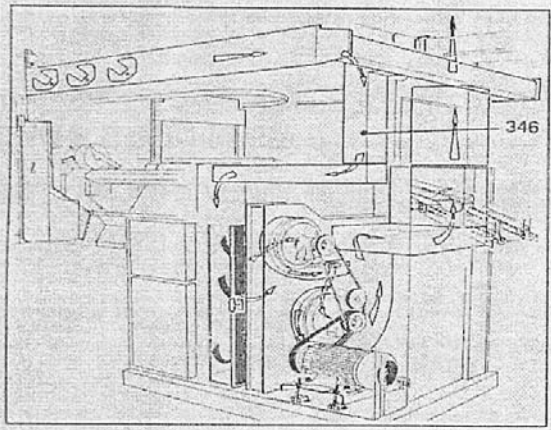
**5. Spark Detector (화재탐지기)의 위치
를 점검 셋팅한다.**

* 기계에서 화재가 발생하면 Suction
장치로 인하여 불붙은 섬유가 집진
fan 쪽으로 이동된다.

* Spark Detector가 불빛을 감지하면 집
진실과 지하 Duct간의 통로를 차단시
켜 화재를 방지한다.

* 불꽃 감지가 이루어 지지 않아 단파
가 작동되지 않으면 지하 Duct로 불꽃
이 번져 화재가 발생한다.





1) Suction Duct 전역을 감시하기 위해 탐지기 높이를 조정한다.

㉠ Set Screw(309)를 풀어준다.

㉡ Socket(310)으로 주터 간격을 조정한다.

㉢ Klaschka 탐지기의 경우 50mm(+/- 0.5mm)가 되도록 조정한다.

㉣ Total 탐지기의 경우에는 47mm(+/- 0.5mm)가 되도록 조정한다.

㉤ 조정이 끝나면 작동상태를 확인한다.

㉥ 화재탐지기에 후레쉬 불빛을 비춰 3초정도 후에 화재 경보기가 울리는지 확인한다.

㉦ 화재경보기가 울리면 단파가 작동하는지 확인한다.

1/0

5분

* 1. 화재가 발생하여 불빛이 탐지기에 감지되면 집진실 단파가 Suction 통로로 차단한다. * 2. 집진실 이외는 불이 번지지 않아 화재 발생을 막아준다.						
6. 방출 진공상태를 점검한다. (육안검사) * 진공상태는 기계가 동중 Vacuum Monitoring으로 확인한다. * 1차 흡입로의 진공상태가 50 Mbar 이하로 떨어지면 · Span Box 내의 섬유속 이동에 영향을 미쳐 사절이 증가한다. * 2차 흡입로의 진공상태가 100Mbar에 못 미치면 · Piecer가 Piecing 중 Cheese의 실 끝을 쉽게 찾아 흡입하지 못해 Piecing Error가 발생한다. · Trash Belt 위의 불순물을 제거하지 못해 풍면, Trash 혼입으로 인한 불량사가 발생한다. 1) 100Mbar 이하의 진공 상태를 점검한다.	A9, A10, B6	T 31		1/1		10분

㉔ Suction Beam의 Butterfly Valve가 닫혀 있는지 Check한다. ㉕ Filter Sieve (망)와 집진실의 소재 상태를 확인한다. ㉖ Suction Drive의 V-Belt Tension 상태를 Check한다. * 위 조치 사항에도 진공 상태가 50~100Mbar 수준에 오르지 않으면 다음사항을 Check한다. ① Suction Branch와 Suction Beam 사이의 고무 패킹을 제거한다. ② Suction Branch와 Suction Beam 사이에 나무판을 끼워준다. ③ Suction은 Suction Branch 판에 힘을 받게 된다. ④ 진공상태가 크게 상승되면 공기가 새고 있다고 본다. * Suction Beam 들 개개의 고무 패킹과 Butter Fly Valve를 Check한다. ⑤ 위 ④항과 반대로 진공상태가 상승되지 않으면 Suction 장치에 결함이 있다고 본다. ㉗ Suction Stage 1, 2 Fan이 더워짐 (면지킴)을 Check한다.					
---	--	--	--	--	--

㉠ Filter Chamber와 통로사이의 고무패킹을 체크한다. ㉡ Sucrion Beam에 실밥(실뭉치)이 끼워있지 않은지 체크한다. ㉢ Suction 통로를 체크한다. ㉣ 전등을 사용 통로안을 조사, 잡물이 없나 확인한다. ㉤ Frame의 중간부분에 틈새가 없나 통로 연결 부분을 조사한다.						
---	--	--	--	--	--	--