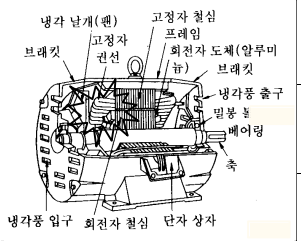
종합평가 : A, B, C, D,재작성	왜-왜(Know-Why) 분석표(1/2)	팀 장 의 견	
분석멤버:		지도사원 의견	
		전문가 의 견	

공정:	발생일자:	분임장:	OPL작성교육 필요 / 불필요	자주관리 기준서 반영 YES/NO	타설비확산적용 YES/NO

현 상	조사한 내용	판정	왜 ①	왜 ②	왜 ③	왜 ④	왜 ⑤	판정	재발방지책	담당	기간
감속기 모타소손 (고장시간 :20H/월)	모터외관 불량	NG	모터의 방열핀 과도 도색청소 불량	방열기능에 대한 중요성 몰랐음	기능교육 부족으로 모타기능 몰이해	기능교육체계 부족	TPM활동 비접목	NG	모터청소기준서 작성	분임장	즉시
					현물교육 부족	현장 OJT 교육부족		NG	현장중심 OJT 교육실시		
				도색방법이 잘못됨	도색기준이 없음			NG	도색배합비의 표준화(도료+신나)	직제	즉시
				청소활동이 없었음	자주보전 기능청소의 계기가 없었음	스텝전개의 시기가 도래되지 않음		NG	방열핀의 과도한 도색 제거	김개똥	7.5~7.8
					청소,점검,급유기준이 없음	조업담당자의 점검체제가 없었음	역할분담의 계기가 부족	NG	모타 청소,점검,급유 기준작성	전도환	7.3~7.6
			모타표면에 이물의과다 부착	접근하여 청소하기가 어려움	청소 곤란개소임	접근이 어려움	접근통로가 미설치됨	NG	접근통로 설치	노태익	7.3~7.7
				이물방지 보호카바가 없음	설계상 미스가 됨	MP체계가 안됨	MP제안제도 및 체크시트 없음	NG	MP초기관리체계 실시	사무국	6.1~
발생현황	절연저항 불량	NG	권선간의 이물의 과다 부착	구리스의 과다주입으로 코일이 오염	구리스 주입관리 기준이 없음	고압모타의 점검, 정비표준의 미흡		OK			
약도						저압모타의 청소, 점검기준미흡		NG	저압모타의 청소,점검기준작성	김영식	7.3~7.10
					구리스 주입량 조정나사의 셋팅불량	설치후 면밀한 관찰 부족		NG	구리스 주입량 조정나사셋팅	김대충	7.3~7.11
				수분이 많음	운전중 물이 덮침	실링이 불량함	카바 조임볼트의 조임불량	NG	카바 조임볼트의 더죄기 실시	박정화	7.3~7.12
				분진이나 이물부착	오염물이 모타로 뿌려짐	보호카바가 없음	설계상 미스	NG	보호카바 설치	이기순	7.3~7.13
	www.cybertpm.com					보호 격벽설치가 안됨	예산부족	NG	예산확보후 설치	설봉수	7.3~7.14

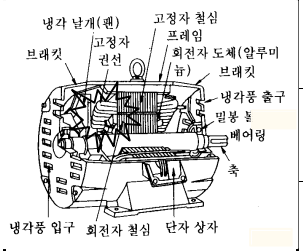


종합평가 : A, B, C, D,재작성		팀 장 의 견	
분석멤버:		지도사원 의견	
		전문가 의 견	

왜-왜(Know-Why) 분석표(2/2)

공정:	발생일자:	분임장:	OPL작성교육 필요 / 불필요	자주관리 기준서 반영 YES/NO	타설비확산적용 YES/NO

현 상	조사한 내용	판정	왜 ①	왜 ②	왜 ③	왜 ④	왜 ⑤	판정	재발방지책	담당	기간
감속기 모타소손 (고장시간 :20H/월)	운전중 과열발생	NG	방열핀의 열발산이 잘 안됨	분진이 적재되어 열발산 방해	주변에서 분진이 많이 발생.	오염발생원 대책이 부족		NG	분진방지카바 설치	홍길동	7.15 ~ 8.10
				과도한 도색으로 열방산 불량	기능청소 불량	청소활동이 소홀함	TPM 자주보전이 없었음	NG	비상 자주보전 실시	조두익	7.15 ~ 8.11
	배선불량	OK						NG	방열핀의 과도한 도색 제거	김개똥	7.5 ~ 7.8
	제어판넬불량	OK									7.5 ~ 7.9
	진동,소음발생	NG	설비상태불량	축심의 불일치	감속기와 모타의 커플링 상태불량	중심맞추기 불량	정밀측정기 없이 5감 실시	NG	마이크로메타에 의한 센터링	노성환	7.5 ~ 7.10
					커플링의 마모	사용기간이 과다	사용기한 관리기준이 없음	NG	주변에 안전가드 설치	손오공	8.1 ~ 8.25
				기초볼트 불량	진동으로 풀림	주기적인 더죄기 및 점검체제 미흡	점검 및 정비체계가 미흡	NG	점검 및 정비체계 정비 실시	조갑제	8.1 ~ 8.26
발생현황					풀림방지 와샤설치가 안됨	보전시 빠뜨림		NG	풀림방지 와샤 설치	김길부	8.1 ~ 8.27
약도				라이너 상태불량	높이조정 라이너의 상태불량	사전준비가 충분치 못함	정비부품의 관리체계미흡	NG	높이조정 라이너의 사전준비	오도환	8.1 ~ 8.28
				베어링 불량	급유관리 불량	급유기준이 없음		NG	급유기준의 수립	정수일	8.1 ~ 8.29
					주유배관의 연결 상태불량	부딪힘으로 파손		OK			
	쿨링팬 취부불량	OK									
	베어링 마모,주유불량	OK									



www.cybertpm.com