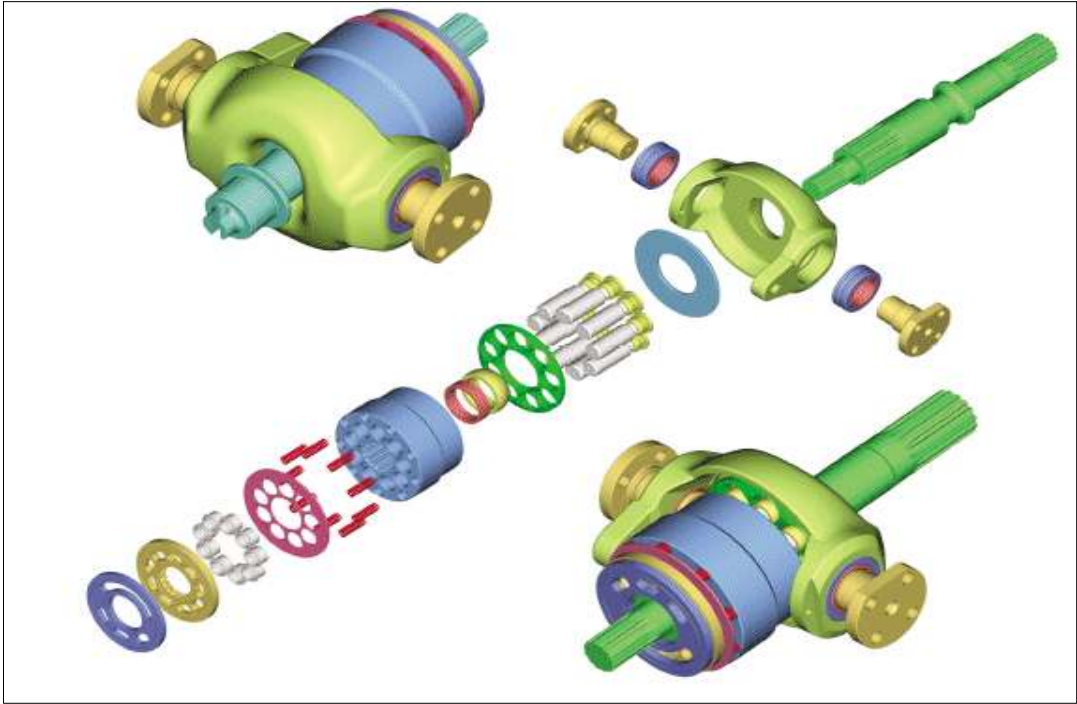


기계정비 프로그램



기계정비



산업기계정비 작업

< 피스톤펌프 완전정복 위한 >

피스톤펌프 분해조립 순서

분해순서	품 명	사 진	작업내용	기 타
1	고무망치 L-렌치 부품정리패		<ol style="list-style-type: none"> 1. 분해, 조립용 공구를 준비한다. 2. L-렌치, 플라스틱망치 점검한다 (볼포인트 L-렌치사용) 3. 부품정리용 패드준비 한다. 	
2	공구사용법		<ol style="list-style-type: none"> 1. 볼트는 시계방향-잠금방향 2. 반시계방향-풀림방향 3. 작은 토크-짧은 쪽 4. 큰 토크-긴 쪽을 사용 	
3	피스톤펌프 점검		<ol style="list-style-type: none"> 1. 피스톤펌프를 확인한다. 2. 외부의 훼손여부를 확인한다. 3. 작동여부를 확인한다. 	
4	브라켓 분해		<ol style="list-style-type: none"> 1. 피스톤 펌프의 브라켓을 분해한다. 2. 브라켓과 볼트를 정리한다. 3. 볼트 한 곳만 분해한다 	
5	축 및 축방향 케이싱 분해		<ol style="list-style-type: none"> 1. 펌프 축방향의 볼트4개를 분해한다. 2. 볼트를 정리한다. 3. 축을 위쪽으로 하여 축을 잡고 고무 망치로 케이스에 충격을 가하여 분리 	
6	스프링 분해 정리		<ol style="list-style-type: none"> 1. 축방향 케이스에서 스프링을 분해 하고 정리한다. 	
7	축 방향케이싱 정리		<ol style="list-style-type: none"> 1. 케이스를 정리한다. 	
8	개스킷 분해 정리		<ol style="list-style-type: none"> 1. 개스킷을 분해하여 정리한다. 	
9	요크 분해정리		<ol style="list-style-type: none"> 1. 요크를 분해하여 정리한다. 	

▷ 프로그램

직종명	기계정비	개발자	조성현
		체험실	기계정비실
주 제	유압펌프 정비하기		
체험목표	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 산업현장의 자동화시스템을 이해할 수 있다. ◦ 유압펌프의 원리 및 분해, 조립을 할 수 있다. 		
학습방법	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 자동화시스템의 종류 이해 ◦ 유압시스템의 구조 및 원리이해 ◦ 유압펌프 정비 		
주장비	◦ 유압펌프30대		
소요재료	김타올		

단계	과정	교수-학습 활동	시간 (240분)	비 고
1단계	직종 소개 (전체)	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 안내 <ul style="list-style-type: none"> ● 수업 안내 <ul style="list-style-type: none"> - 출석확인, 시설소개, 장비소개, 시간개념 안내 ● 안전교육 <ul style="list-style-type: none"> - 기계정비 작업에서 안전사고에 대한 경각심과 주의 사항, 안전구역 주지 - 기계정비 작업 시 주의 점 ● 직업에 대한 안내 <ul style="list-style-type: none"> - 설비보전직종에 대한 안내, 동영상, 교수의 체험담 	60분	기업현장 분위기조성 직업인의 자세 (멘토 안전관리)
2단계	체험 활동 (소집단)	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 자동화시스템 정비 체험 <ul style="list-style-type: none"> ● 조편성 및 조장선출 <ul style="list-style-type: none"> - 6개 조 구성 ● 자동화시스템 구성과 원리 <ul style="list-style-type: none"> - 파워포인트로 설명 ● 유압의 작동원리 ● 유압펌프의 종류, 작동원리 ● 개별조작 체험 <ul style="list-style-type: none"> - 조장과 선임조원을 먼저 지도하고 순환체험 ● 조별 공구사용법 체험 <ul style="list-style-type: none"> - 순환체험 ● 조별 유압펌프 분해 <ul style="list-style-type: none"> - 순환체험 ● 조별 유압펌프 조립 ● 조립완료시 조별 평가 	150분	조장을 중심으로 팀목 강화 유도 산업현장의 협동작업과 인간관계의 중요성강조 조장을 직장상사로서 예우 유도 (멘토은 개별지도 및 안전관리, 사진촬영)
3단계	정리 (소집단) (전체)	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 정리 <ul style="list-style-type: none"> ● 작업장 정리 ● 산업현장에 대한 자동화 시스템 토의 ● 기업체험보고서 작성 안내 	20분 10분	 정리정돈 생활화