

제조공정 및 보유장비

(제5조 관련)

순번	제조 공정	주요내용	관련 장비 및 설비
1	코어 (Core) 회수	<ul style="list-style-type: none"> • 폐차장, 자동차정비소, 코어판매업자 등으로부터 코어 회수 • P/N별 분류, 기본정보 입력 	<ul style="list-style-type: none"> • 코어(Core) 회수 · 보관용 설비
2	분 해	<ul style="list-style-type: none"> • 주요 부품별 분해 <ul style="list-style-type: none"> - 프런트케이스 케이스 - 실린더 헤드, 실린더 블록 - 연료분사장치 - 피스톤 및 커넥팅로드 - 캠샤프트, 크랭크 샤프트 - 워터펌프 분리 - 오일팬, 오일쿨러 분리 등 	<ul style="list-style-type: none"> • 작업대 • 분해용 공구 <ul style="list-style-type: none"> - 육각 렌치 세트 - 소켓 렌치 세트 - 드라이버 세트 - 임팩트 렌치 - 고무망치
3	세 척	<ul style="list-style-type: none"> • 오일 라인 세척 <ul style="list-style-type: none"> - 실린더 블록 내의 오일 라인 • 스팀 세척 및 고압 세척 <ul style="list-style-type: none"> - 피스톤 로드/크랭크샤프트 - 오일팬/쿨러 - 실린더 헤드/실린더 블록 등 	<ul style="list-style-type: none"> • 오일 라인 세척 <ul style="list-style-type: none"> - 세척도구 - 메탈가루 또는 카본 • 스팀 세척기 • 그라인더
4	보수/조정	<ul style="list-style-type: none"> • 부품 교체 <ul style="list-style-type: none"> - 실린더 헤드 가스켓 - 오일링, 압축링, O링 등 • 부품 가공 및 복원 <ul style="list-style-type: none"> - 실린더 블록/실린더 헤드 - 크랭크샤프트/캠 샤프트 - 밸브 등 	<ul style="list-style-type: none"> • 연마기 • 작업대, 다이얼게이지, 정반 • 마이크로미터, 토크렌치 • 수압 테스트기 • 밀링머신 • 호닝머신 • 센터링머신
5	재조립	<p><주요 부품별 조립></p> <ul style="list-style-type: none"> • 밸브 <ul style="list-style-type: none"> - 마모, 균열 확인 - 밸브 스템 측정 • 크랭크 샤프트 <ul style="list-style-type: none"> - 메인저널베어링 오일 간극 확인 - 피스톤과 실린더 간극 측정 • 피스톤 로드, 커넥팅 로드 <ul style="list-style-type: none"> - 외경, 휨 확인 • 실린더 헤드/실린더 블럭 <ul style="list-style-type: none"> - 마모, 부식, 균열, 휨 확인 • 오일쿨러 <ul style="list-style-type: none"> - 균열, 이물질 확인 • 연료분사장치 등 	<ul style="list-style-type: none"> • 다이얼 게이지, V블록 • 조립용 공구 <ul style="list-style-type: none"> - 육각 렌치 세트 - 소켓 렌치 세트 - 드라이버 세트 - 임팩트 렌치, 토크 렌치 • 실리콘, 고무망치 • 마이크로미터 • 압력게이지 • 다이얼게이지 • 피스톤 조립 특수공구
6	최종 검사	<ul style="list-style-type: none"> • 성능검사 <ul style="list-style-type: none"> - 무부하 성능검사 	<ul style="list-style-type: none"> • 엔진 성능시험기
7	포장/출하	<ul style="list-style-type: none"> • 표시사항(차종, 품명, 업체명, 재제조 품 표기) 	<ul style="list-style-type: none"> • 엔진고정 작업 및 포장

* 비고 : 신청자는 별표 2의 관련 장비 및 설비를 제조공정의 여건에 따라 달리 구성할 수 있음.