

제 품 사 양 서

(서정대학교)

기자재구입내역서

[illegible]

기계 시방 및 사양

1. 제작 시방

1) 개 요

본 SHEARING MACHINE은 강판 용접구조로서 최대 성능을 발휘할 수 있도록 강성을 높였으며, 작업자의 안전사고를 예방할 수 있도록 한국산업안전보건공단의 검사규정에 준하여 설계, 제작된 기계이다.

2) 특 성

(1) FRAME, RAM, TABLE, CLAMPING PLATE등 구조물은 구조용 압연강재를 사용하여 용접한 구조로서 기계 최대의 능력에 안전하게 설계한다.

(2) RAM 미끄럼부는 내마모성 및 정밀도를 유지하기 위하여 정밀가공한 Oilless plate를 부착하였으며, 윤활장치는 중앙집중식 윤활방식을 부착하여 작업자의 편리성을 제공하여 제작한다.

(3) 열처리 항목

가. FRAME, RAM, TABLE, CLAMPING PLATE등 구조물등 용접 후 잔류응력을 제거하기 위해 소둔 처리를 해야 한다.

나. 메인 실린더 로드와 판압 실린더 로드는 고주파 열처리 (HrC 55~60)를 해야 한다.

(4) 기계의 모든 작업을 작업자가 용이하게 할수 있도록 CONTROL PANNEL로 제작해야 한다.

(5) 발로 조작되는 전단기

가. FOOT S/W는 덮개를 가진 것이어야 하며, 발은 한쪽 방향에서만 접근 가능하고 페달은 미끄럼을 방지할 수 있는 구조로 해야 한다.

나. 슬라이드 작동 중에는 신체 일부가 위험 한계에 들어가지 않도록 하는 구조로 해야 한다.

(6) 안전 플러그등 특성

전단기에는 안전 플러그 또는 키로크장치 설치는 다음 각 항목과 같이 한다.

가. 안전 플러그는 각 조작 위치마다 비치할 것.

나. 키로크는 주전동기의 통전을 차단할 수 있는 것일 것.

(7) 칼날 고정 장치

가. 전단기의 상부 및 하부에 있는 칼날 고정장치는 시어각을 조절할 수 있게 제작 되어야 한다.

나. 전단기의 칼날은 볼트 등으로 직접 고정 하여야 한다.

(8) 누름장치

소재의 미끄럼을 방지하기 위한 판압장치는 절단에 알맞도록 배치하고 소재에 흠집이 나지 않도록 우레탄 PAD를 제작하여 설치한다.

가. 전단기의 전면이나 후면에 있는 누름 장치는 전단작업 시 재료를 고정하는데 충분한 가 압력을 유지할 수 있어야 한다.

나. 전단기 후면의 재료 누름 장치나 후면 게이지 등은 전면에서 칼날 아래를 통해 조절하는 구조로 해서는 안 된다.

(9) 소재의 재질 및 두께에 따라 ANALOGUE GAUGE를 보며 조작이 용이하도록 PUSH BUTTON TYPE의 경사 조정 장치를 설치한다.

(10) 소재의 재질 및 두께에 따라 ANALOGUE GAUGE를 보며 조작이 용이하도록 터치스크린에 프로그래밍 한다.

(11) 소재의 절단길이를 콘트롤 입력수치에 따라 절단할수있는 NC BACK GAUGE를 설치한다.

(12) 조작 판넬은 10 “ 터치스크린을 설치한다.

(13) 전면에 절단위치를 확인할 수 있도록 SIDE SCALE이 장착된 직각자를 부착하여 작업자의 편리하게 설치한다.

(14) 기계의 전면에서 소재를 받쳐주는 FRONT GUIDE를 설치한다.

(15) BLADE는 재질 SKD11으로 고주파 열처리(HRC 55~60)후 풀림 연마 처리하여 제작한다.

(16) 모든 HYDRAULIC SYSTEM은 순차적인 제어로 구성하여 보수 점검이 용이하며, 각 VALVE들은 MANIFOLD 상에 집적하여 설치한다.

(17) CONTROL PANEL은 조작이 용이하도록 PUSH BUTTON을 적용하여 누구나 손 쉽게 작동이 가능하도록 제작 설치한다.

(18) 행정전환스위치 및 조작전환스위치 또는 방호장치에 설치하는 전환스witch는 다음 각 목과 같이 설치한다.

가. 키에 의해 개폐되는 방식의 것으로 당해 키를 각각의 전환위치에서 뺄 수 있을 것.

나. 각각의 전환위치에서 기능이 확실히 유지되는 것일 것.

다. 전환스위치의 경우 행정의 종류 및 조작 방법이 명시될 것.

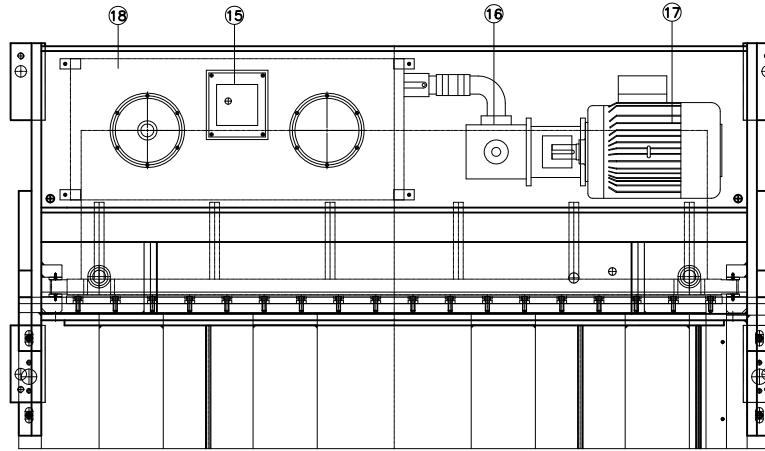
라. 방호장치에 설치하는 전환스위치의 경우 각각의 전환 위치에서 방호장치의 상태가 명시될 것.

(19) 소재 절단의 정확성을 위해 소재처짐방지장치를 설치한다.

유압식전단기 기계사양

모 델 명	IHS8090
능 력	SS41) 9t * 2500 MM
절 단 길 이	2500 MM
칼 날 치 수	B : H : L = 30 : 101 : 2555
최 대 경 사 각	2o
최 소 경 사 각	1o 10'
작 업 높 이	820 MM
행 정 수	17 - 24 N
프 레 임 갭 크 기	250 MM
판 압 실 린 더	9 EA
메 인 모 터	25HP 6P. 3Φ 60Hz
유 압 펌 프	61 cc/rev
메 인 실 린 더 (우측)	Φ200 * 1EA
메 인 실 린 더 (좌측)	Φ160 * 1EA
오 일 탱 크 용 량	350 L
외 형 치 수 (W : H : L)	1600 : 1950 : 3200 MM
기 계 중 량	7,800 Kg

M/K	REASON FOR REVISION	DATE	CHECKER	APPROVER
△				

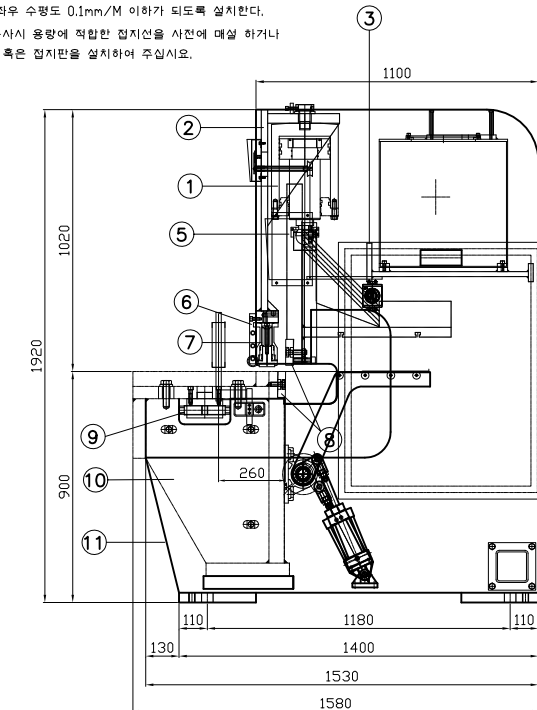
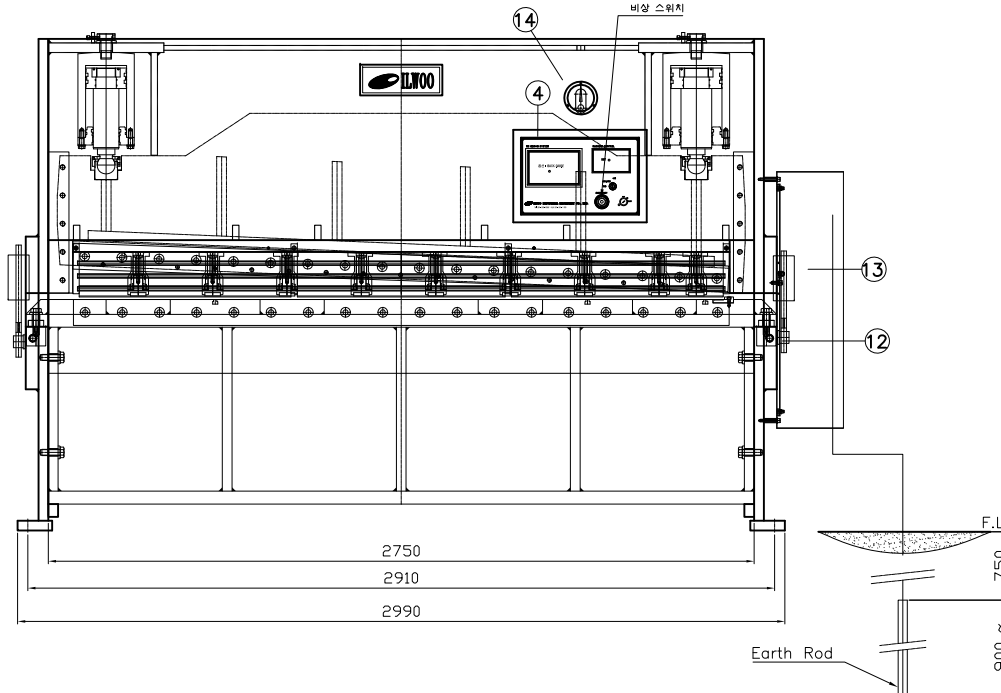


MAIN SPECIFICATION

1. MODEL : IHS8090
2. CAPACITY : 35 Ton
3. MAX. SHEARING LENGTH : 2500mm
4. MAX. SHEARING THICKNESS : 9mm
5. HYDRAULIC PUMP : 61 cc/rev (71.9 L/MIN)
6. WORKING SPEED : DOWN 37.5 mm/sec
7. WORKING SPEED : UP 95 mm/sec
8. TANK CAPACITY : 300 L

NOTE

- * 기계설치시 테이블 면에 수평기준기를 설치하고, 전,후 좌우 수평도 0.1mm/M 이하가 되도록 설치한다.
- * 기초 공사시 용량에 적합한 접지선을 사전에 매설 하거나 접지봉 혹은 접지판을 설치하여 주십시오.



19	OIL TANK	300L	1		14	GAUGE BOX	SS41	1	-	7	CLAMP CYLINDER	SM45C	9	ø35
18	MOTOR	18.5KW 6P	1		13	S/W BOX	SS41	1	-	6	SAFETY GUARD	SS41	1	-
17	HYDRAULIC PUMP	71.9 l/min	1		12	BEAM SENSOR	-	1	아일전자	5	RAM PLATE	SS41	1	60T
16	HYD'UNIT BLOCK	SS41	1		11	FRAME	SS41	2	38T	4	CONTROL PANEL	SS41	1	-
15	NAME PLATE	AL	1		10	TABLE	SS41	1	-	3	BEAM	SS41	1	19T
NO	DESCRIPTION	MAT'L	Q'TY	REMARK	9	TABLE ADJ.DEVICE	SM45C	2	-	2	CLAMP PLATE	SS41	1	32T
					8	BLADE	SKD11	2	-	1	RIGHT CYLINDER	SM45C	1	ø200
NO	DESCRIPTION	MAT'L	Q'TY	REMARK	NO	DESCRIPTION	MAT'L	Q'TY	REMARK	NO	DESCRIPTION	MAT'L	Q'TY	REMARK

 ILWOO INDUSTRIAL MACHINERY CO., LTD.				SCALE	N S	DATE	110802
				MAT		Q'TY	1 SET
D. NAME				M. NAME			IHS 8090
LAY-OUT DRAWING				DRAWING NO.			
DRAWN	DESIGNED	CHECKED	APPROVED	IHS-00			
K. Y. T							