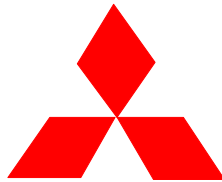


MITSUBISHI INJECTION MOLDING MACHINE
SPECIFICATIONS

610MGV-80



MHI Injection Molding Machinery, Inc

Ref: MHI-PT document # ED-1D33-4392

610MGV-80

CLAMP UNIT

ITEM		UNIT	SPECIFICATION		NOTES	
			Inch	(Metric)		
Max. Mold Clamping Force		US. ton	606	(550)		
Mold Opening Force		(Metric ton)	30.3	(27.5)		
Mold Closing Speed	High Speed	ft/min (m/min)	164.1	(50)		
	Low Speed		6.56	(2.0)		
Mold Opening Speed	Detaching Speed		6.56	(2.0)		
	High Speed		164.1	(50)		
	Low Speed		6.56	(2.0)		
Platen Size	(H)		inch (mm)	49.21	(1250)	
	(V)			49.21	(1250)	
Clearance between Tie Bars	(H)			33.86	(860)	
	(V)	33.86		(860)		
Maximum Clamp Stroke				47.24	(1200)	
Maximum Daylight				62.99	(1600)	
Mold Thickness	Minimum			15.75	(400)	
	Maximum			31.5	(800)	
Hydraulic ejector	Force	US ton (Metric ton)	14.3	(13.0)		
	Stroke	inch (mm)	5.9	(150)		
	Forward Speed	ft/min	24.0	(7.3)		
	Retract Speed	(m/min)	29.5	(9.0)		
Maximum Mold Size	Hor. load	(H)	49.21	(1250)		
		(V)	33.46	(850)		
	Ver. Load	(H)	33.46	(850)		
		(V)	49.21	(1250)		
Minimum Mold Size	(H)	inch (mm)	21.65	(550)	Full clamp tonnage	
	(V)		21.65	(550)		
Maximum mold weight		US ton (Metric ton)	5.	(4.5)		

610MGV-80

INJECTION UNIT

ITEM		UNIT	SPECIFICATION		NOTES
			Inch	(Metric)	
Theoretical Injection Volume		cu.in (cm ³)	128.8	(2110)	
Inj. Shot Weight	PS	oz	68.43	(1940)	
	PE	(g)	55.03	(1560)	
Plasticizing Capacity	PS	lbs/hr (kg/hr)	982	(445)	
Max. Injection Pressure		psi (kg/cm ²)	25738	(1810)	
Injection Rate	Standard	in ³ /sec	35.7	(585)	
	Option	(cm ³ /sec)	52.5	(860)	
Injection Horse Power		HP (PS)	141		
Screw Diameter		in (mm)	3.15	(80)	
Screw L/D		---		22	
Screw Stroke		in (mm)	16.54	(420)	
Screw Speed	High speed	rpm	~ 227		
	Mid. speed		~		
	Low speed		~ 157		
Nozzle protrusion		in (mm)	1.18	(30)	
Nozzle touch force	US. ton (Metric ton)	in (mm)	7	(6.2)	

610MGV-80**GENERAL**

ITEM	UNIT	SPECIFICATION		NOTES
		Inch	(Metric)	
Electric Motor Capacity	HP (kw)	90	(67)	45kw + 22kw
Electric Heater Capacity for Screw Barrel	kw	25.5		
Electric Heater Capacity for standard Nozzle		0.3		
Oil reservoir Capacity	US gal (ltr)	211.4	(800)	
Lub. Oil Capacity for Bearing Housing	US gal (lit)	1.59	(6.0)	
Overall Dimension	(L)	ft	24.61	(7.5)
	(W)	(m)	7.22	(2.20)
	(H)		7.22	(2.2)
Machine Weight	us ton (metric ton)	28.5	(25.9)	

Electric Capacity		KVA	117.0	460 V , 60 Hz
Full Load Current		A	147.0	460 V , 60 Hz
Cooling Water supply for Heat exchanger	us gpm (lit/min)	18.5	(70)	Soft water, 90 °F or below
Cooling Water supply for Feed Throat		4.	(15)	

Remarks

1. Injection weight, injection rate and plasticizing capacity are dependent upon molding conditions and resin used.
2. Specifications are subject to change without notice.

DWG NO.
3FK97261

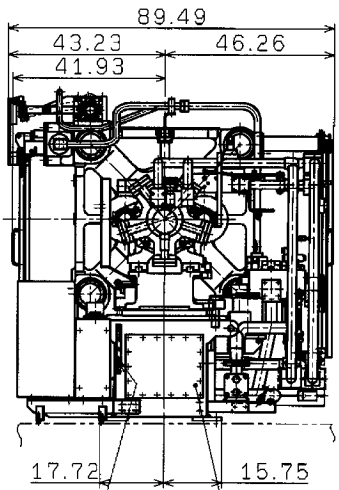
図法 第三角法
縮尺 1/35
単位 mm

3FK97261
CADAM 4.0/94/08
17.28

【CAD図】
A: 全CAD
B: 半CAD
C: 手書き
【図種別】
A: 加工品図
B: 組合物
C: 組入品図
D: 組立品図
P: 電機加工品
R: 電機部品
S: 電機部品
T: 電機部品

CAD	M	A
図種	AD	
縮尺	1/35	
単位	mm	
図寸	縮小	
A3		

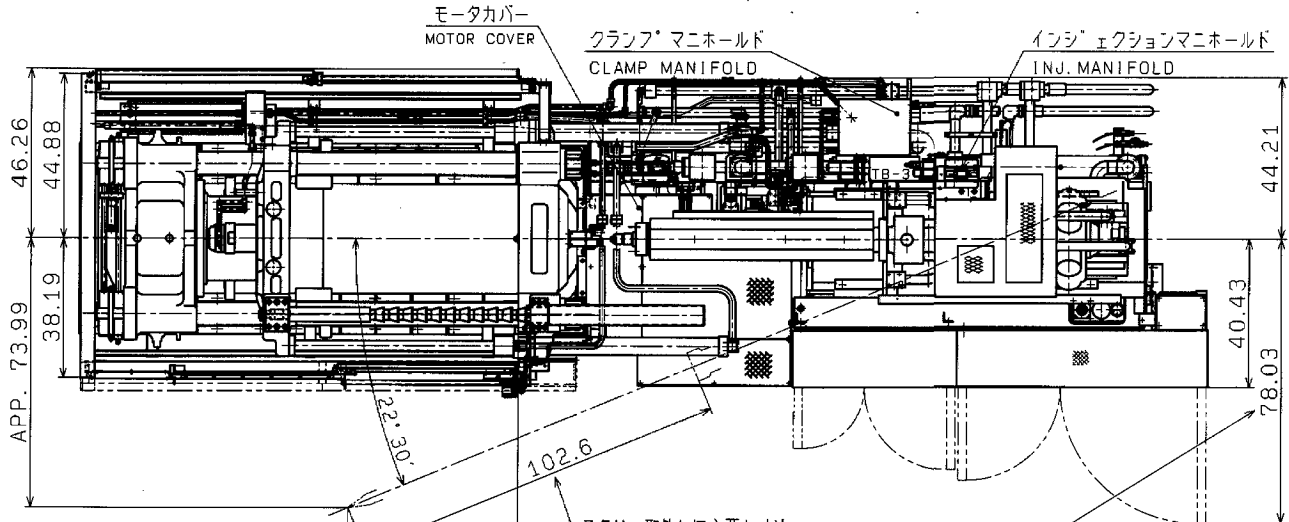
図号	実用(号機・工機)	改訂	記事	理由	認可	点検	
	17774-9774(74)				年	月	日



油面計及び油温計
OIL LEVEL GAUGE
AND THERMOMETER

A

作動油量 0.8m³(800L)
OIL RESERVOIR
CAPACITY 2119gal



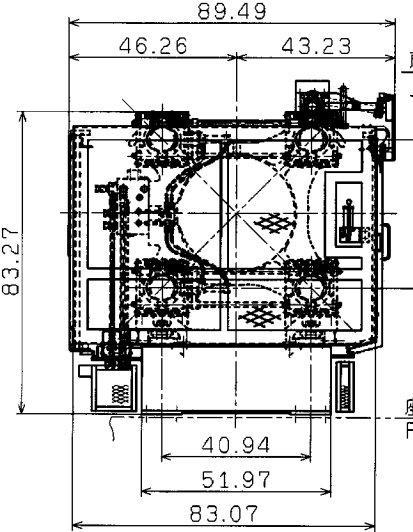
モータカバー
MOTOR COVER

クランプ マニホールド
CLAMP MANIFOLD

インジェクションマニホールド
INJ. MANIFOLD

スクリウ取外しに必要な寸法
SCREW REMOVING SPACE

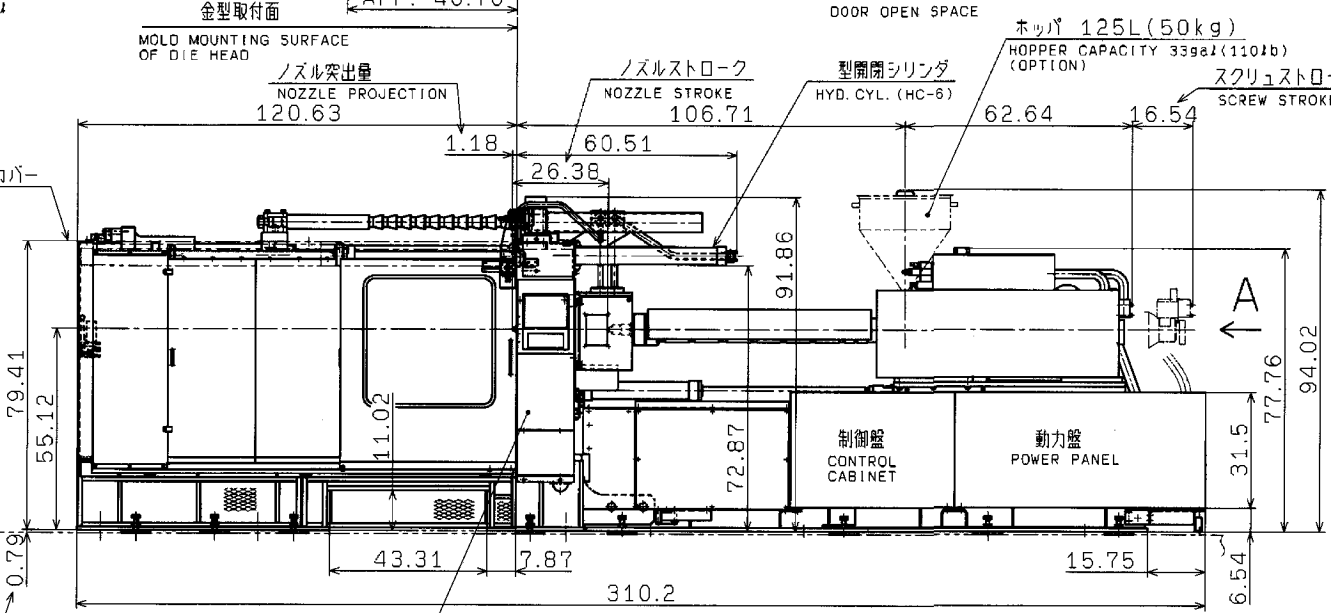
動力盤扉開に必要な寸法
DOOR OPEN SPACE



扉上部カバー
上面

扉面

グラウト代
GROUT THICKNESS



金型取付面
MOLD MOUNTING SURFACE
OF DIE HEAD

ノズル突出量
NOZZLE PROJECTION
120.63

ノズルストローク
NOZZLE STROKE
106.71

型開閉シリンダ
HYD. CYL. (HC-6)

ホッパー 125L(50kg)
HOPPER CAPACITY 339gal(110lb)
(OPTION)

スクリストローク
SCREW STROKE

制御盤
CONTROL CABINET

動力盤
POWER PANEL

操作盤
OPERATION PANEL

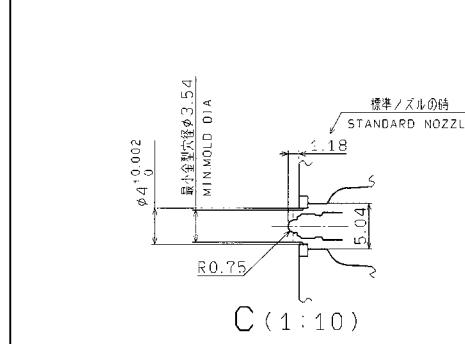
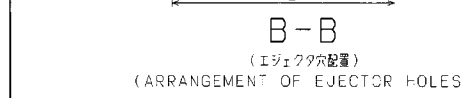
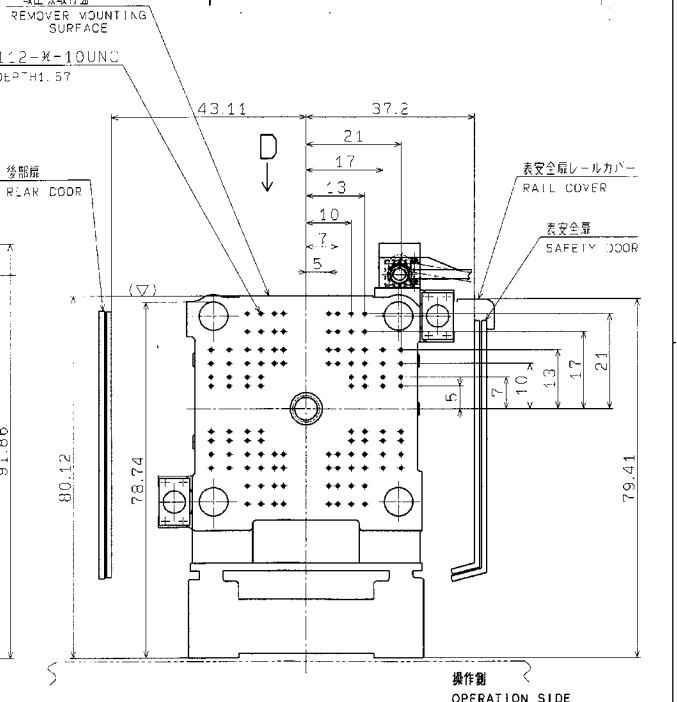
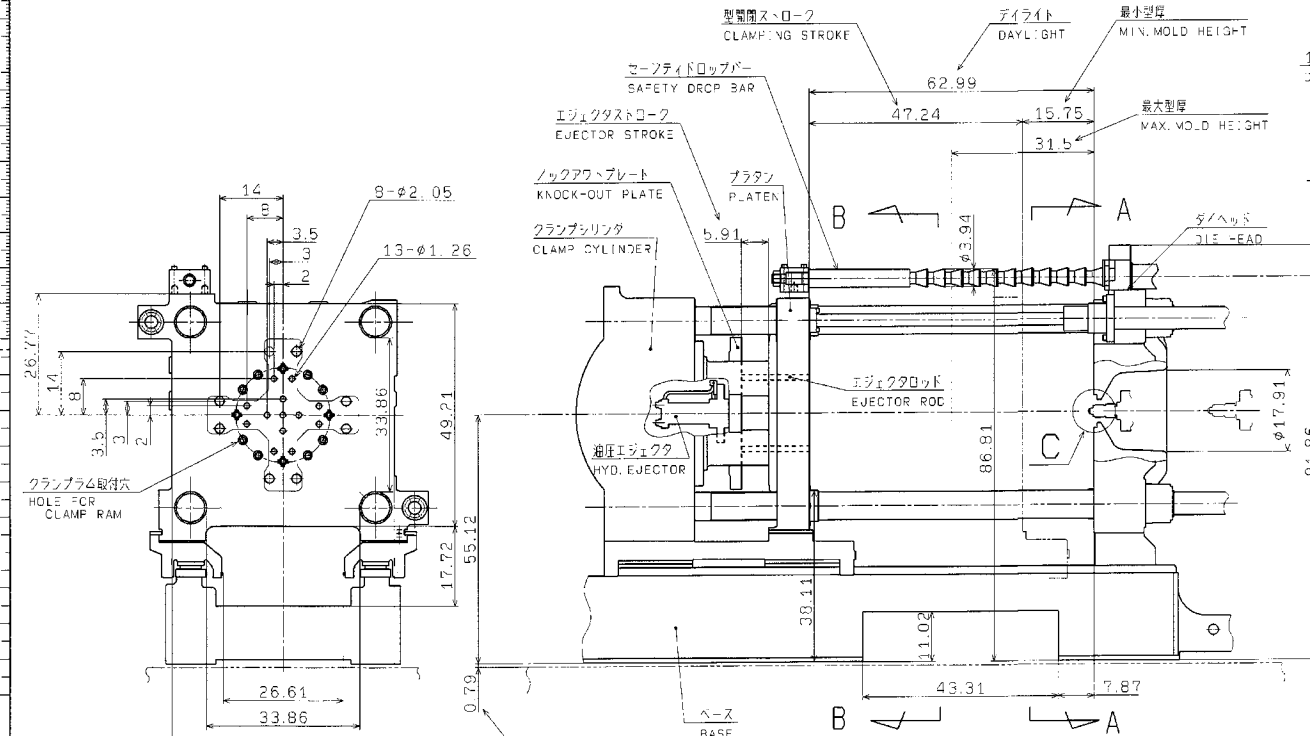
記事
1. 寸法: INCH 表示
REMARK
1. ALL DIMENSIONS ARE SHOWN
IN INCH

型式 MODEL 610MG5-80	三角法 3rd ANGLE PROJECTION	縮尺 SCALE 1/35	品名 NAME 三菱射出成形機外形寸法図 INJ. MOLD. M/C
B/M 番号 NEXT ASS'Y B3FD00008	承認 APPROVED 	検閲 CHECKED 	製図 DRAWN 江川
訂正	DWG. NO. 3FK97261		SUFFIX MARK PAGE

コンテナ輸送改善用(#105改善用) 操作盤 MAC8 MIMM標準(E PACT' 92対応)

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES
PLASTIC TECHNOLOGY CO., LTD.
参考図番 REF. DWG. NO. 3FK97166

FOR REFERENCE ONLY



A-A
 (合型取付穴の配置は
 タイヘッド、プラテン共同)
 (ARRANGEMENT OF MOLD ATTACHMENT SCREW HOLES
 ON DIE HEAD AND PLATEN IS SIMILAR.)

1. MIN. MOLD SIZE: 21.65x21.65 (WHEN CLAMPING FORCE IS 806 US ton)
 2. HEX0.94x14.92: 4PIECES, HEX1.61x14.92: 4PIECES. EJECTOR RODS ARE SUPPLIED WITH MACHINE (EJECTOR ROD WITH MALE SCREW 3/4-10UNC; HEX0.94 & 1-BUNC; HEX1.61) WHEN OTHER EJECTOR RODS ARE REQUIRED THEY SHALL BE PREPARED BY CUSTOMER
 3. ALL DIMENSION ARE SHOWN IN INCH.
1. 最小金型寸法は、550x550mm (型筒径539.4x550.1) の時
 2. 対辺24mm六角x379.14本、対辺41mm六角x379.14本のエジェクタロッド (N-10UNC仕込み式: 対辺24、1-BUNC仕込み式: 対辺41) が付属します。上記以外のものが必要な場合は、事前のご準備をお願いします。
 3. 文中の単位は「NC」で表します。

MODEL 610MC5	三角法 3RD ANGLE PROJECTION	SCALE 1/20	図名 金型取付寸法図 DIE SPACE
DATE 18.9.7	DRW H	CHK H	APP H
3FK93866			SUFFIX MARKING

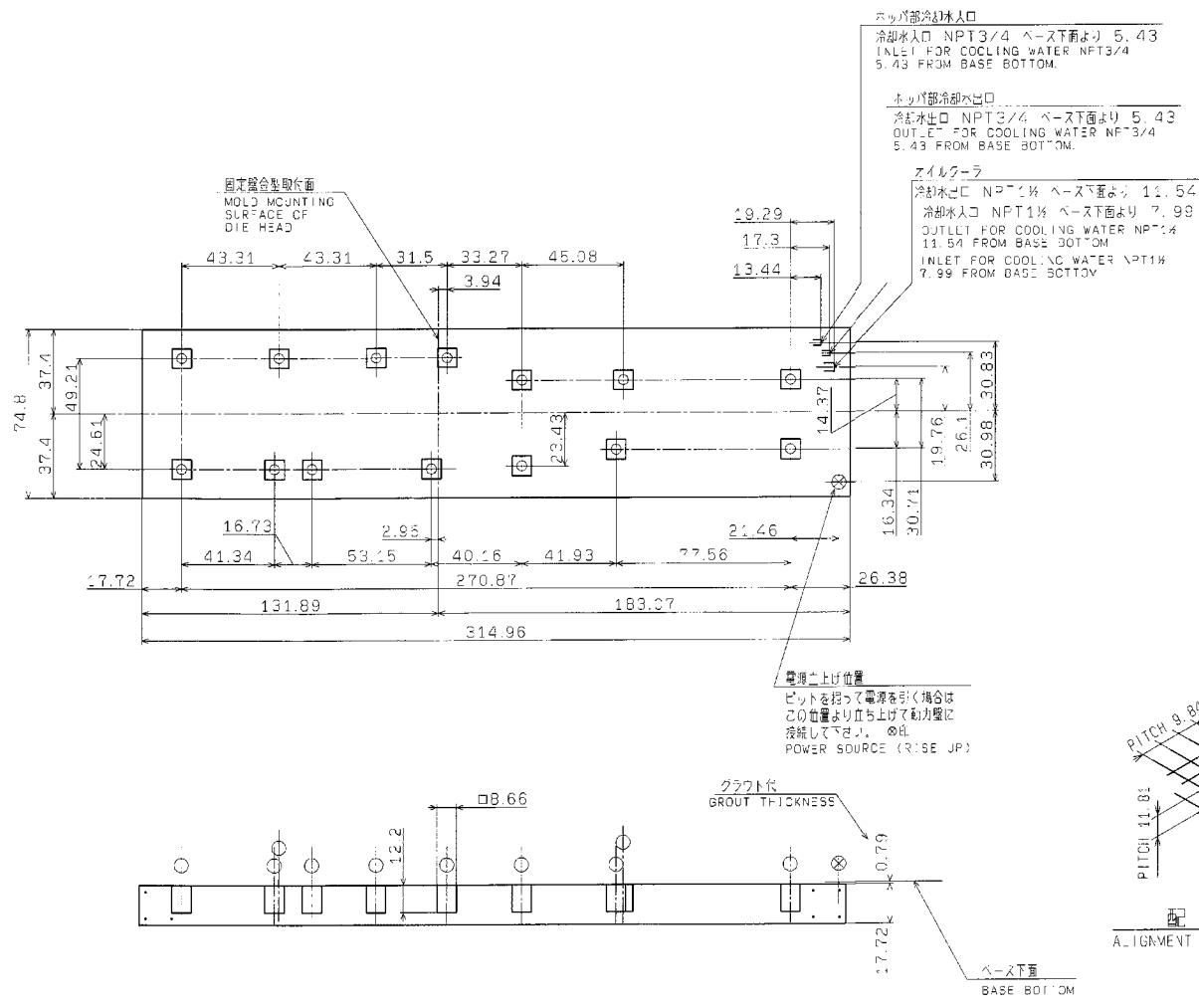
FOR REFERENCE ONLY

1

2

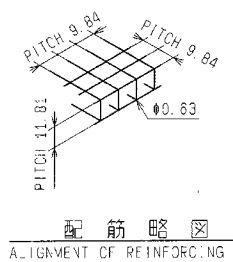
3

4



1. 本図は、基礎ボルト穴位置、各種冷却水及びエア供給口を示します。
2. 2/2線は、レベルングボルト位置及び基礎ボルト埋込位置等を示します。
3. 使用コンクリートは生コンクリートの機械基礎用を用いて下さい。
4. 地耐力は63.7kPa(6.5tf/m²)以上とし、以下の場合には、状況に応じて杭打地盤を行うか又は、基礎表面積を増加する等の対策を実施して下さい。
5. 基石沈下は適宜決定し施工して下さい。
6. ベース剛性面全面(斜邊部除外)で重量を受ける様に、提供して下さい。(類別2/2を参照願います。)
7. 質量
(内訳) 機械全体 : 24.7t
金型(最大) : 4.5t
作動油 : 0.7t
(全質量) : 29.9t
8. 基礎質量 概 16.4t
9. 機械据付後の基礎ボルト穴や、ベース下面のモルタルの充填(グラウト)は、密着剤で施工して下さい。
10. 全ての埋込部のモルタルは、この量を厳密に用いて下さい。
(1) 早強性無収縮モルタルを御使用下さい。
(2) デンカスコン又はノンシュリンクを含有して下さい。
埋込部空隙率: 0.21d
(2) 強度は20.6MPa(210kg/cm²)以上
11. 全ての箱底部の周辺は補強を入れて下さい。
12. 基礎ボルトと当金、機械に付属されています。
13. 単位: mm

1. THIS PAGE SHOWS FOUNDATION-BOLT HOLES AND WATER AND AIR.
2. NEXT PAGE SHOWS POSITION OF LEVELING-BOLT AND RESUME OF FILLING FOUNDATION-BOLT.
3. PLEASE ADOPT THE REINFORCED CONCRETE TO THE FOUNDATIONS.
4. BEARING CAPACITY OF SOIL SHOULD BE OVER 9.22tf/m² AND IN CASE UNDER 9.22tf/m² IT IS NECESSARY TO BE REINFORCED WITH CONCRETE PILES.
5. GROUTING OF BASE FEET IS RECOMMENDED.
6. APPROX FLOOR LOAD IS 19.92tf/in² WHEN BASE IS GROUTED.
7. MASS
MACHINE : 27.2 US-ton
DIE(MAX) : 5.0 US-ton
OIL : 0.8 J5-ton
TOTAL : 33.0 US-ton
8. FOUNDATION MASS : 18.1 US-ton
9. AFTER MACHINE INSTALLATION AND LEVELING FILL FOUNDATION BOLT HOLES AND THE BOTTOM OF THE BASE WITH MORTAR (CUSTOMER IS RESPONSIBLE FOR MORTAR PROCUREMENT).
10. PLEASE ADOPT THE QUICKLY STRENGTH AND NO-SHRINKING MORTAR.
CAPACITY : 12814.9in³(0.21d)
INTENSITY : 2984.142tf/in²(210kg/cm²)
11. PLEASE INSERT THE ARMATURE AROUND THE DROWN BOX.
12. FOUNDATION BOLTS AND LEVELING PADS ARE SUPPLIED WITH MACHINE.
13. ALL DIMENSIONS ARE SHOWN IN INCH.
14. ALL DIMENSIONS ARE SHOWN IN INCH.



図名	CMG5-80	三角法	縮尺	1/40	基礎図
図番	3FK91291	投影法	縮尺	1/40	FOUNDATION
承認	済	検査	済	製図	済
承認者	鈴木	検査者	鈴木	製図者	鈴木
承認日	18.9.9	検査日	18.9.9	製図日	18.9.9
承認場所	本社	検査場所	本社	製図場所	本社
承認機	3FK91291	検査機	3FK91291	製図機	3FK91291
承認機番	3FK91291	検査機番	3FK91291	製図機番	3FK91291
承認機種	3FK91291	検査機種	3FK91291	製図機種	3FK91291
承認機年	3FK91291	検査機年	3FK91291	製図機年	3FK91291
承認機月	3FK91291	検査機月	3FK91291	製図機月	3FK91291
承認機日	3FK91291	検査機日	3FK91291	製図機日	3FK91291
承認機時	3FK91291	検査機時	3FK91291	製図機時	3FK91291
承認機分	3FK91291	検査機分	3FK91291	製図機分	3FK91291
承認機秒	3FK91291	検査機秒	3FK91291	製図機秒	3FK91291

コンテナ輸送改善用(#105改善用) #117~

120=1ポンド
120=0.4539kg
1kgf/d=14.2120f/in²

三菱重工業株式会社 (MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES)

3FK91291 ON CAD

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES PLASTIC TECHNOLOGY CO., LTD. (製品番号: 3FK91153)

FOR REFERENCE ONLY

A

B

C

D

E

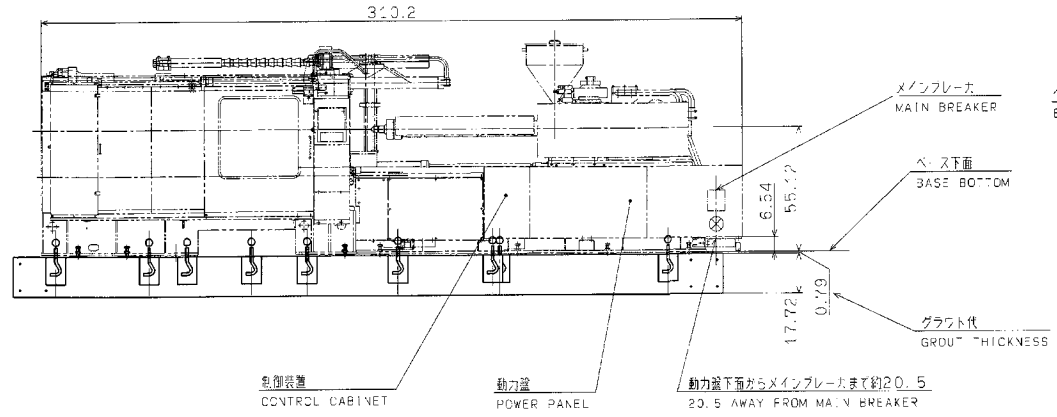
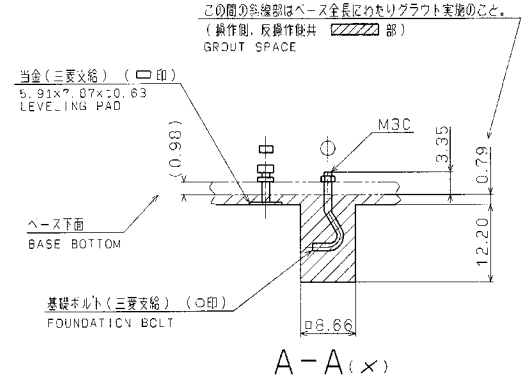
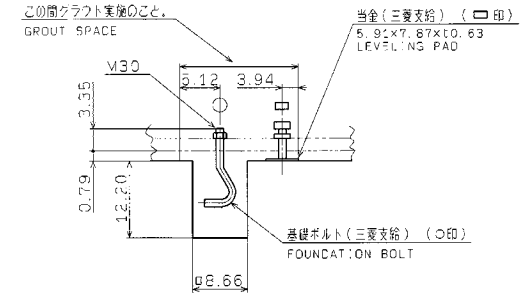
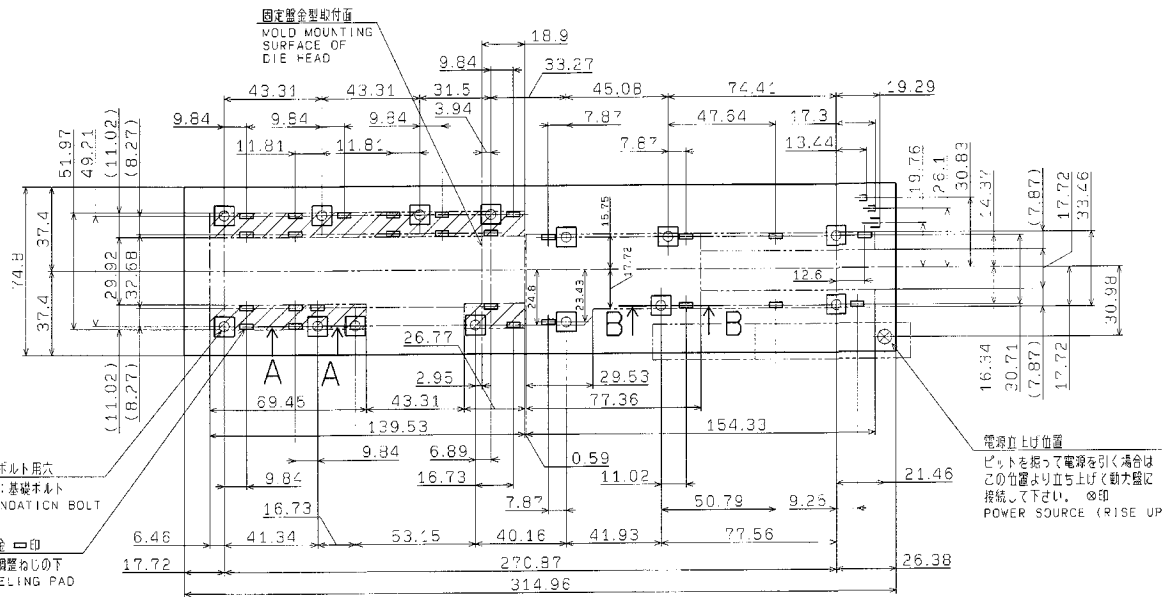
F

1

2

3

4



コンテナ輸送改善用 (#105改善用) #117~

MIMM (E PACT 92用)

3FK91291

図名 B-2-CMG5-30	三角法 37.4 ANGLE	図名 基礎図
図番 080538	生産 28.9.7	図名 /40 FOUNDATION
承認 3FK91291	検査 3FK91291	図番 3FK91291
製図 3FK91291	製図 3FK91291	製図 3FK91291

3FK91291

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES PLASTIC TECHNOLOGY CO., LTD. REF. Q/W. NO. 3FK91153

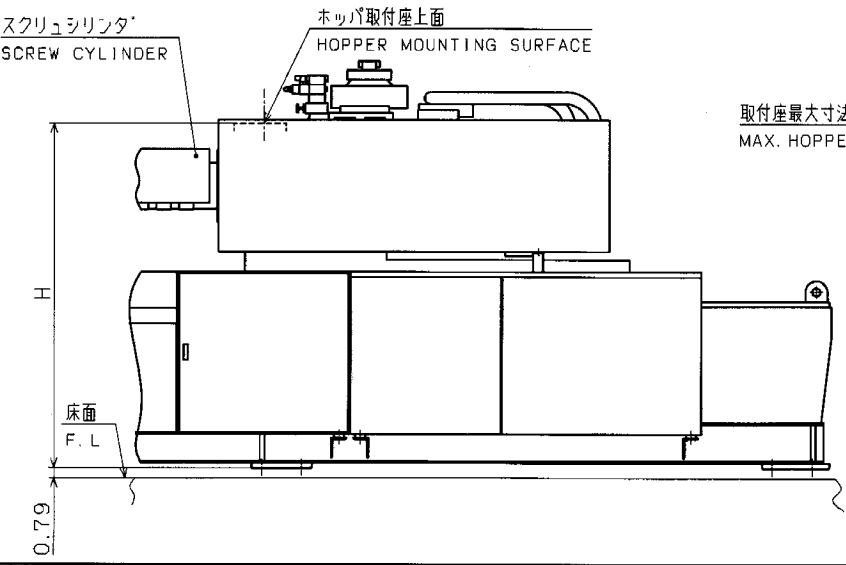
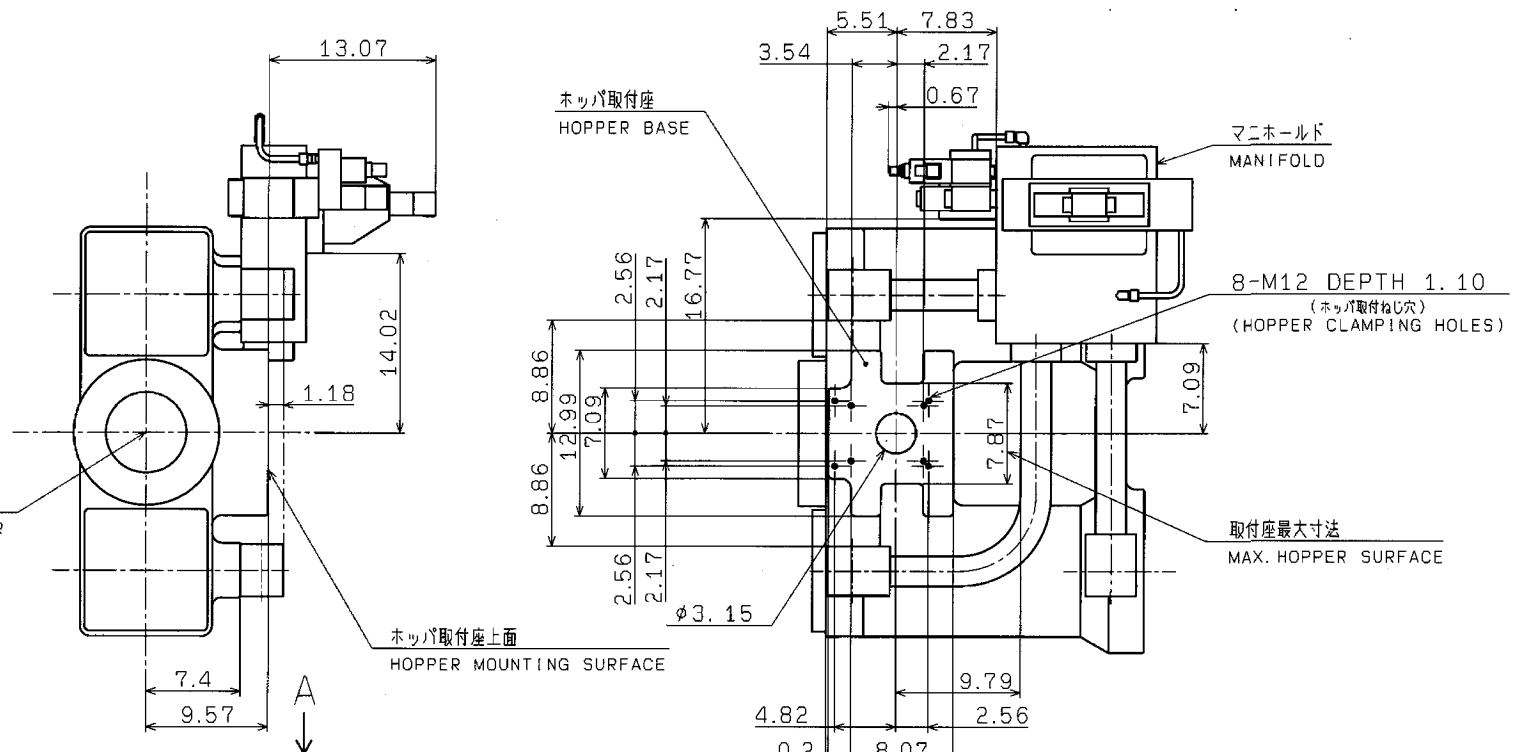
FOR REFERENCE ONLY

DWG NO.
3FK97915

図形法 縮減法 透視法 斜二軸法 正等軸測法 第三角法
公称寸法 材料 熱処理 溶接 加工 塗装 組立
3FK97915
CADAM 09/04/08 3E1H
11.17

【CAD区分】
A: 全CAD
B: 半CAD
フランク: 手書き
【図形区分】
A: 加工品図
B: 組立図
C: 購入品図
D: 組立品図
P: 電加工品図
R: 電鍍品図
S: 電ソケット
T: 電鍍品図

CAD	M	A
図形	AD	
縮減	X	
透視	X	
斜二軸	X	
正等軸測	X	
第三角	X	
寸法		
寸法		
寸法		
寸法		



図番 (DWG. NO.)	H	機種 (MODEL)
3FK97915	64.69	610MG5-60 610MG5-80 720MG5-80
3FK97915A	67.83	720MG5W-80

単位: インチ
ALL DIMENSIONS ARE SHOWN IN INCH.

図形法 MODEL 60, 80HD	三角法 3rd ANGLE PROJECTION	縮尺 SCALE 1/10	名称 NAME ホッパ取付寸法図 HOPPER SPACE
図番 NEXT ASS'Y B3FD00008	製図 DRAWN 江川	製図 B/M 18.97	図番 DWG. NO. 3FK97915
承認 APPROVED	検査 CHECKED	製図 MARK	SUFFIX PAGE

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES
PLASTIC TECHNOLOGY CO., LTD. (参考図番 REF. DWG. NO. 3CK97905)

FOR REFERENCE ONLY