

日野自動車工業株式会社 殿

1901296

取扱説明書

E4S800 = MFC

昭和 57 年 9 月 日

1982

車体部承認済		
任 57.10.28 田	原 57.10.27 野	中 57.10.27 島

株式会社 小松製作所

栗津工場 産機製造部 産機技術部

河	KEC	KEC 藤田
	田中	所崎

仕様編	形式・能力および主要寸法	B 0100
		B 0200
1.1	形式	
	駆動方式	トップドライブ エキセントリック式
	ポイント数	4ポイント
	プランジャガイド	有
	ボルスタ形式	前後方クロス移動式(MFC)
1.2	能力および主要寸法	
	圧力能力	800 t
	ストローク長さ	600 mm
	ダイハイト(ボルスタ上面よりスライド下面まで) (ストロークダウン, アジャストアップ)	1350 mm
	スライド調節量	550 mm
	ストローク数(連続)	20 spm
	“(断続)	15 spm
	アプライト間左右寸法(内側)	3200 mm
	ボルスタ寸法(左右×前後×厚さ)	3000 mm × 2000 mm × 270 mm
	スライド寸法(左右×前後)	3000 mm × 2000 mm
	バランサ能力	空気圧力 5.5 kg/cm^2 のとき上型最大懸垂重量 16 t (アダプタ重量+上型重量) 5.5 t 10 t
	空気圧力	保証値 5.5 kg/cm ²
	主電動機出力	132 kW
	能力限界	ストローク下死点上 13 mm において最大能力を出し得る。
	仕事量(フライホイール速度減少率定速 15%)	連続 spmにて t-m 断続 15 spmにて 27 t-m
	床面よりベッド上面まで (移動ボルスタ付)	10 mm 床面ヨリ ボルスタ上面まで 670 mm

S
(16)

仕様編	標準付属装置および付属品	B0400
1.4.3 主要付属装置および付属品		
a	フライホイールブレーキ 停止時間 30 sec 以内	1 式
b	バランスシリンダ	1 式
c	スライド調節装置 電動式調節速度 約 120 mm/min 調節上下限リミットスイッチ付, バランサ空気圧調整 要	1 組
d	スライド調節量指示計 電気式ダイハイト表示, デジタル式 最小単位 0.1 mm, 5 桁 スライドポジショナ付(プリセット位置にて スライド調整自動停止)	1 組
e	クランク角度指示計 電気式, アナログ式	1 組
f	ロータリカム リミットスイッチ 9,12 連, 内部調整後固定形(クラウン上に取付) 各 1 個 (予備カム 8 個を含みます)	
g	スライド下死点指示装置 操作盤内ランプ表示式	1 組
h	オーバーロードプロテクタ装置 油圧式, 最大能力を空気圧力にて設定 クッションストローク 25 mm	1 組
i	セフティブロック(プラグ付) 高さ 200-7H00mm 鋼管製	2 個
j	ボールスタ プレッシュャビン, 金型用ロケートピンなどは含みません。 プレッシュャビンホールカバー含みます。 (移動式ボールスタ時)	2 個
k	循環圧力給油装置 プレス駆動歯車, 各軸受, スライドギブ用ポンプ, 潤滑タンクユニットを含みます。	1 式
l	トラポン間欠給油装置 バランサ, ダイクッションなどのシリンダ	1 式
m	空圧機 器 集中潤滑装置 リモコンオイル方式, タンク油量 9 ℓ (アプライト内) (右後面)	1 式
n	機体内配管 エヤータンク, レギュレータ, 安全弁を含みます。	1 式
o	付属工具	1 箱
p	基礎ボルト, ナット ベースプレートを含む。但しレベルプレートのレベル出し & 工事は含みません。	4 組
q	クラウン点検用はしご	1 式
r	クラッチブレーキ点検用ブラットホーム	1 式
s	オイルパン ヒット直置とする。(通路確保のため)	1 式
t	工具用エアコンセント アプライト左前 3/4Bx1, 3/8Bx1, アプライト左後 3/4Bx1	3 個
1.4.4. クラッチ・ブレーキ形式 串差形, 1 スピード(乾式) Vベルト駆動		
クラッチ冷却方式	自然空冷	
ブレーキ冷却方式	強制空冷	
ブレーキ冷却用電動機全閉かご形	0.75 kW	200 V 4 P 1 台

仕様編	標準付属装置および付属品	B0300
		B0400
1.3 客先設備容量および使用環境		
使用電源	50 HZ,	3000V±10%
電源容量		3000V---180 KVA 200V---150
周囲温度		-5℃~40℃
湿度		45~95
地耐力	本機械の据付に充分耐えるものとなること。	
空気圧力	保証値	5.5 kg/cm ²
	最大許容圧力	7 kg/cm ²
空気消費量	圧縮空気にて最大	500ℓ/min
油脂類	G0202項による	(但し、クラッチ、ブレーキ、ロッキングシリンダのみ)
1.4 本体部分標準付属装置および付属品		
プレス本体には下記の装置および部品を付属します。		
1.4.1 電動機		
a	フライホイール駆動用	全閉かご形 132 KW ³⁰⁰⁰ V 6P 1台
b	スライド調節用	全閉 " 11 KW 200V 4P 1台
c	潤滑ポンプおよび油圧回路用	" " 3.7 KW 200V 6P 1台
1.4.2 電装品 操作回路 100V		
a	プレス電気制御盤	自立据置形, 有接点リレー制御 1式
b	プレス運転用操作盤	右前アブライツ埋込形 1面
c	非常停止押ボタン	操作盤1個, アブライツ3個, ポータブル押釦盤2個
		合計 6個
d	リミットスイッチ, ソレノイドバルブ	1式
e	プレッシャスイッチ	クラッチブレーキ, バランサ, 潤滑回路, オーロード用 4個
f	電磁式カウンタ	生産用(6桁, 主操作盤上) 1個 保全用(7桁, 制御盤内) 1個
g	照明装置	登光灯形(ギヤ用) 20W×2灯 4個 作業域照明灯(プラットフォーム下部) 40W×2灯 4個
h	機上警戒灯	静止形 4隅に取付けます(右前, 左後) (右後, 左前) 4個
i	電気コンセント	動力取出用 7.5 KW×200V (右前×2個) 2個(田野御負担) (最大負荷: 1個 7.5 KW 2個合計 7.5 KW) ポータブル押釦盤用 (4隅) 4個 工具用 1KW×100V (右前×2個) 2個(田野御負担) (最大負荷: 1個 1KW 2個合計 1KW)
j	機体外電気配線	1式
k	漏電ブレーカ	主回路, 補助回路用 各1個

仕様編	特殊付属装置	B0500

1.5 特殊付属装置

本機には下記の回印の項目の特殊付属装置を付属します。

- a **ダイクッション装置** (エアタンク別置) (ベッド 内部取付形) 1式
 ダイクッション形式 空気式 パッド案内形 1パッド 2シリンダ
 " 能力 空気圧力 5.5 kg/cm²のとき 150 t
 " ストローク(有効) 300 mm
 " パッド寸法(左右×前後) 2500×1550 mm
 (使用最低エアー圧は1.5 kg/cm²以上)

- b **ダイクッションロック装置** 1式
- c **ダイクッションストローク調節装置** 電動式 調節量 mm、調節速度 mm/sec 1式
 電気式調節量指示装置付最小目盛5 mm
 電動機 全閉かご形 kW V 6 P 1台
- d **マイクロインテング装置** ストローク下死点上3 mmにおいて最大能力を出し得る。
 インテング速度 約2 rpm、仕事量 tm 1組
 ブレーキばね締め空気ゆるめ形
 電動機 全閉かご形 55 kW 200 V 6 P 1台
- e **ダイセッティング・アプリロード装置** エアーフレックスカップリング方式 1組
- f **ポータブル装置** スタンド付、運転ボタン2個、非常停止ボタン1個
 ケーブル3 m 2組
- g **光線式安全装置取付準備** 投光器はアプライトフロントオープニング外面取付(スペースのみ)
 (回路の施行及び取付スペースの確保) アンプは右前アプライト外面に取付(スペースのみ)
 ヒッチ50mm、光芒用、プレス前後に各1組取付可能
 h **自動化制御装置** (光線式安全装置は含まない) 1式
 自動化操作盤……日野より支給とする(左後アプライト内) 1面
 電気制御回路(アイアンハンド用1回路を含む) 9回路
 ロータリカムリミットスイッチ 12連、90°調整 1個
 タイマ 16個
 4ウェイソレノイドバルブ 1/2 BX 8個 9個
 エアーコンセント (アイアンハンド用1 B 1個を含む) 1 BX 1個(3方向用1個) 17個
 3/8 BX 16個
 1 BX 1個
 電気コンセント(アイアンハンド用) 1個

5
4/6

仕様編	特殊付属装置	B0500
-----	--------	-------

- i

移動ボルスタ 移動方向(前後MFC形)

電動式 レールを含みます。ボルスタと一体形
首吊ピン方式。

走行速度 110 mm/sec (6.8m/min)

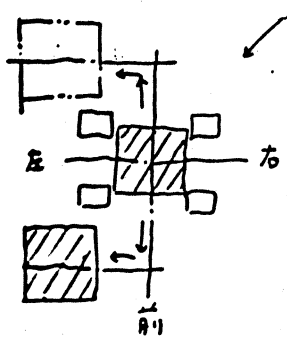
油圧リフト装置付 最大積載重量 30t 4個

油圧クランプ装置付 締付力 2.5 t/個、耐力 12t/個 4個

電気ケーブルテンション装置(ウェイト式)

電動機(減速機ブレーキ付) 1.50.75 200V 8P/4 P 各1台

クロス式の場合のクロスポイントにおけるリフト方法
(ボルスタ内蔵ジャック式)



- j

下型用クランパ

油圧式, 締付力 2.5 t/個, 耐力 12t/個 個

電動機全閉かご形 150 V 6 p ポンプユニ
ットとともに移動ボルスタ内蔵

- k

上型用クランパ

空気式, 引上力 2.5 t/ 個, 耐力 12 t/ 個 8 個

- l

上型用アダプタプレート

左右 3000×前後 2000×厚さ 120 mm 2個

- m

下型用アダプタプレート

左右 ×前後 ×厚さ mm 個

- n

ダイビンリフタ装置

空気式(床設置式)

能力 t ストローク mm 1組

- o

プレスロードモニタ

各ポイントおよび合計ワンショット

読取方式, デジタル表示 精度±3%以内 1組

- p

モーションディテクタ

ロータリカム軸折損検出用 1個

- q

ボルスタ着床ディテクタ

(対角各1個) 2個

- r

スライドノックアウト装置

機械式, 前後通し, 能力 t/個, ピッチ mm

ストローク mm 個

- s

スクラップシュート

プレス前側, 後側 組

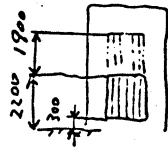
開口寸法 左右 mm×前後 mm

5/6

仕様編	特殊付属装置	B0500

t セフティショールディングプラグ 6個

u 安全柵
 プレス左右面, 手動,
 下限にてプレスとインタロック, バランスウェイト付
 高さ床面より300mmから2200mmまで, 開口ストローク



1900mm 1式

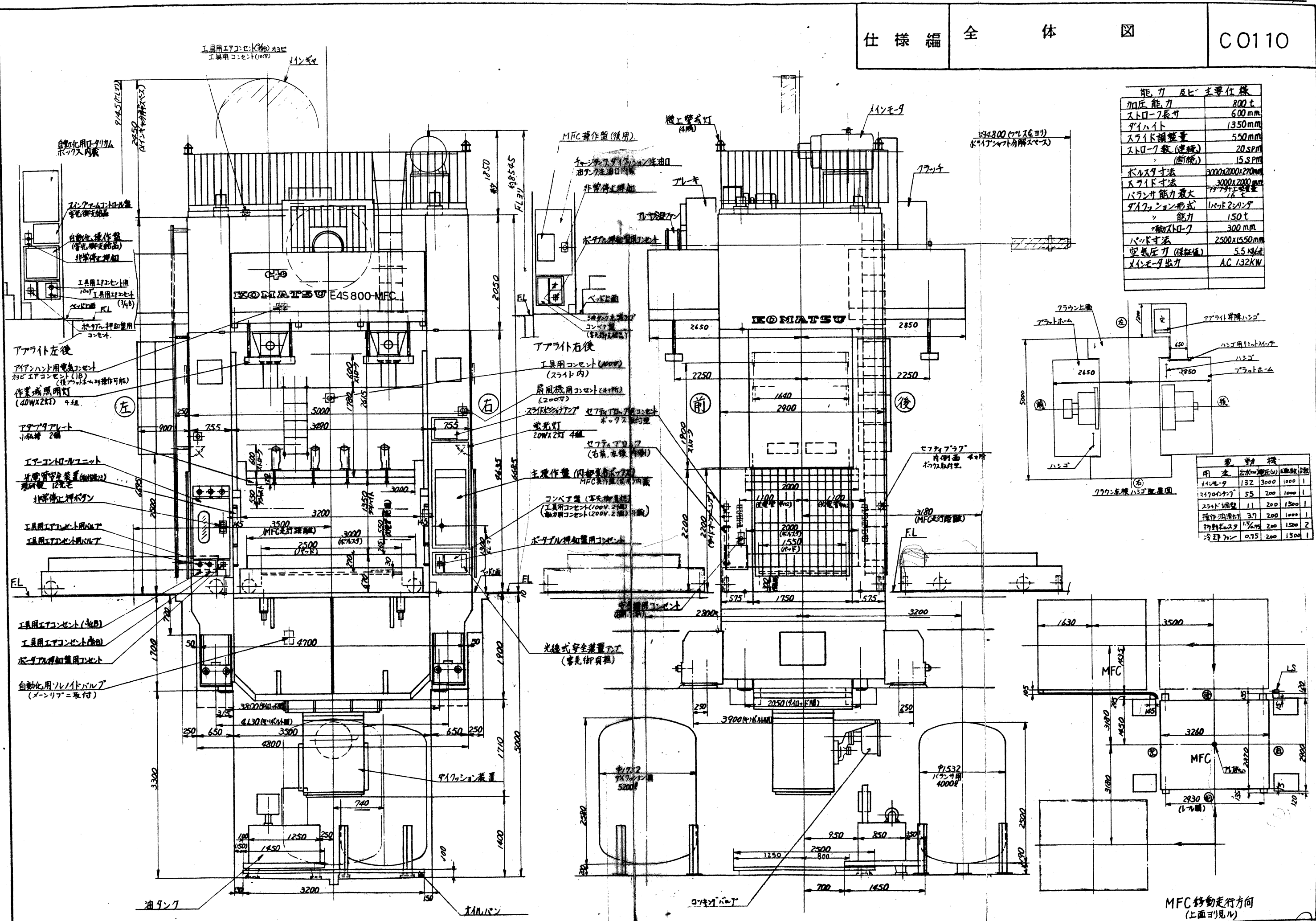
v ダイリフタローラ 油圧式固定式 ボルスタに内蔵, 左右 列×前後 行
 合計 個
 リフト能力 t/個, ストローク mm

ダイレール(有, 無)前方に2本取付, 折畳式(ダイレール有の場合、ボルスタ 上面は床上600mm以上となります。)

ボルスタ端よりの長さ mm
 形式 空気式 金属ばね式 1式

w. 防振装置

S
H.



能力 及び 主要仕様

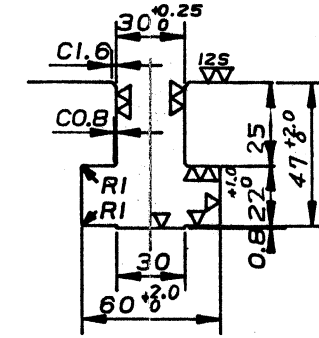
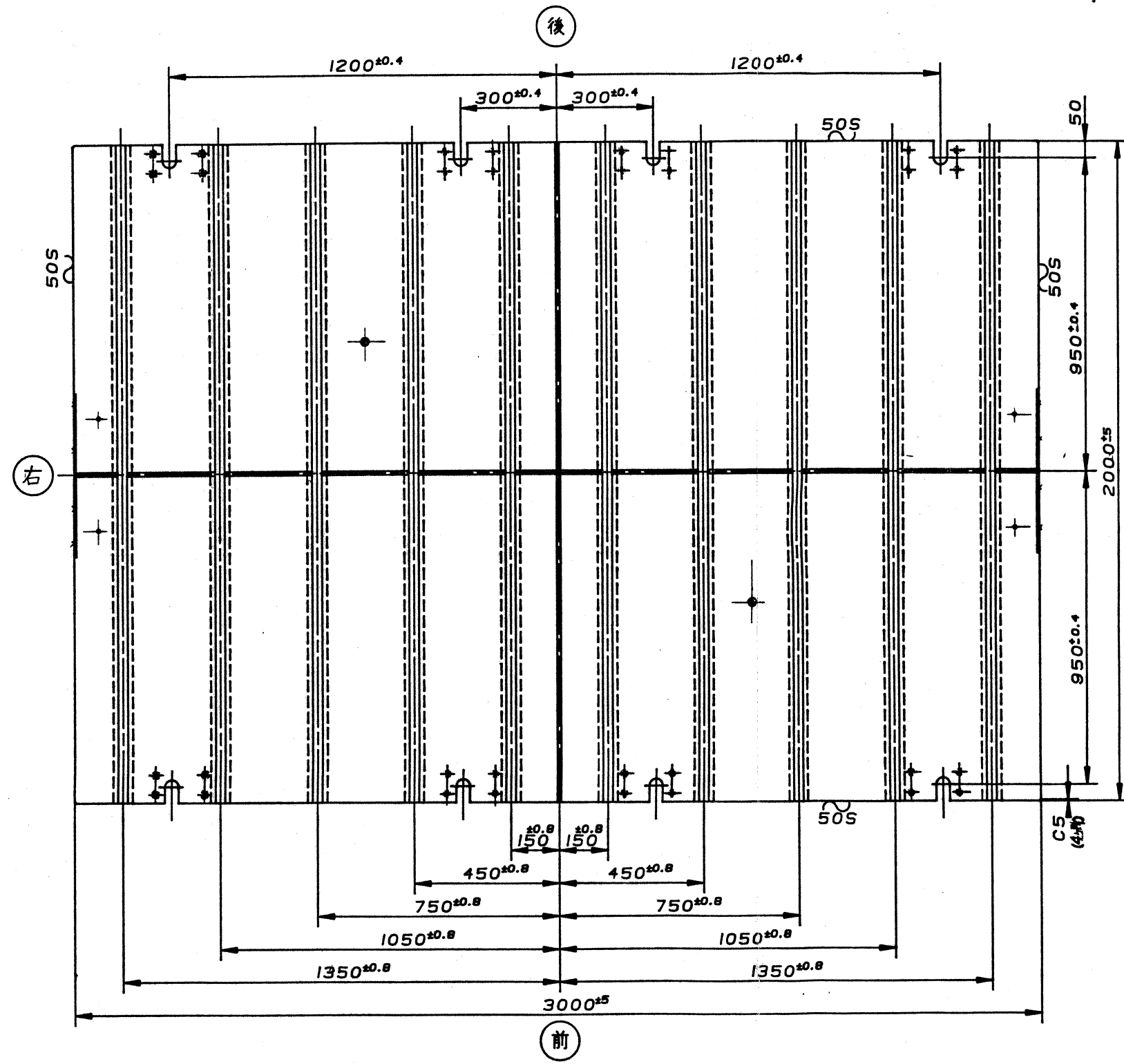
加圧能力	800 t
ストローク長さ	600 mm
ダイト	1350 mm
スライド調整量	550 mm
ストローク数(連続)	20 spm
(断続)	15 SPM
ボルス寸法	3000x2000x270 mm
スライド寸法	3000x2000 mm
バランス能力最大	16 t
ダクション形式	バネ 2シリンダ
能力	150 t
物ストローク	300 mm
バネ寸法	2500x1550 mm
空気圧力(保証値)	5.5 MPa
モーター能力	AC 132 KW

電動機

用途	出力(kW)	電圧(V)	回転数
モーター	132	3000	1000 1
スライド調整	55	200	1000 1
スライド調整	11	200	1500 1
操作領域灯	3.7	200	1000 1
制御モーター	1.5	200	1500 2
冷却ファン	0.75	200	1500 1

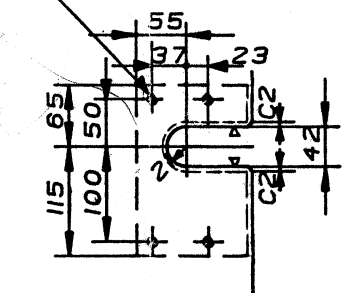
MFC移動走行方向
(上面より見)

仕様編	型取付関係図	C0120
	(スライド下面)	

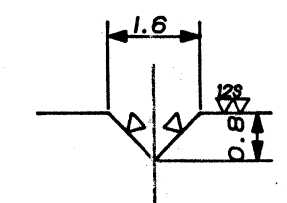


△T溝詳細 尺数/2
10本

4-10 X15 深5
キリ深25 (ケラミ加工/本)

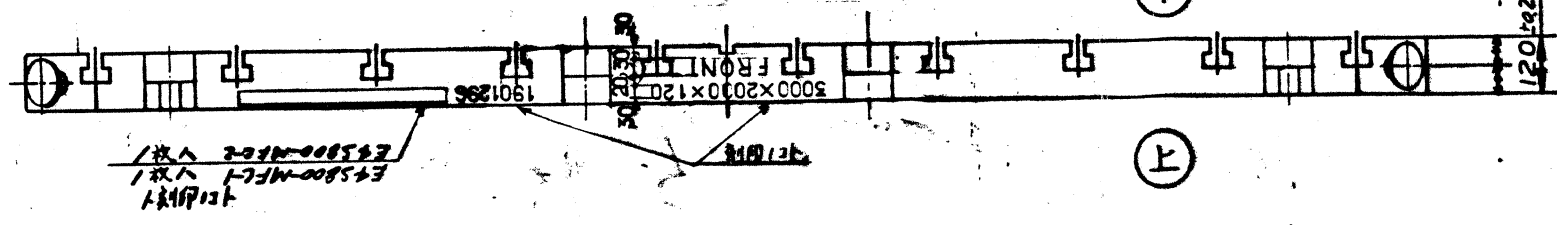
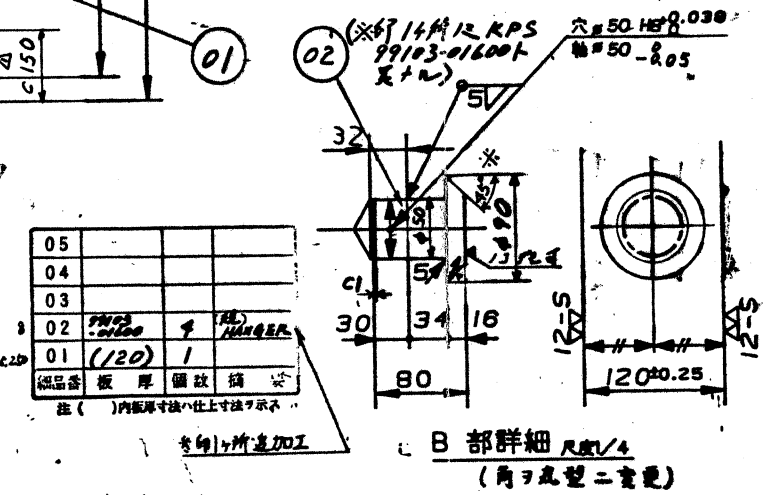
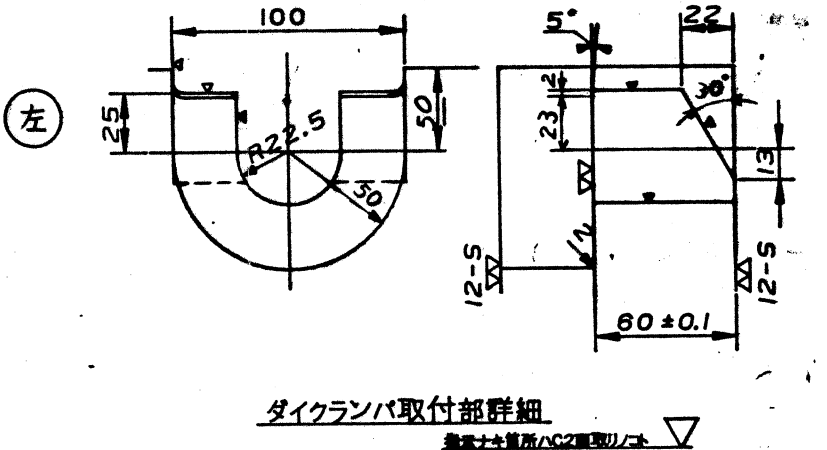
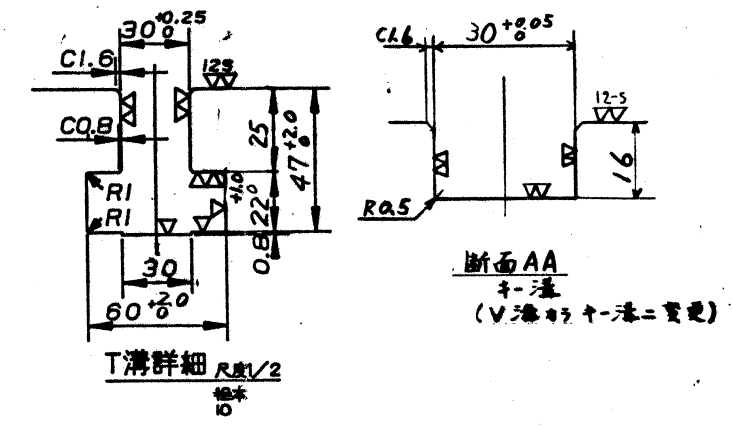
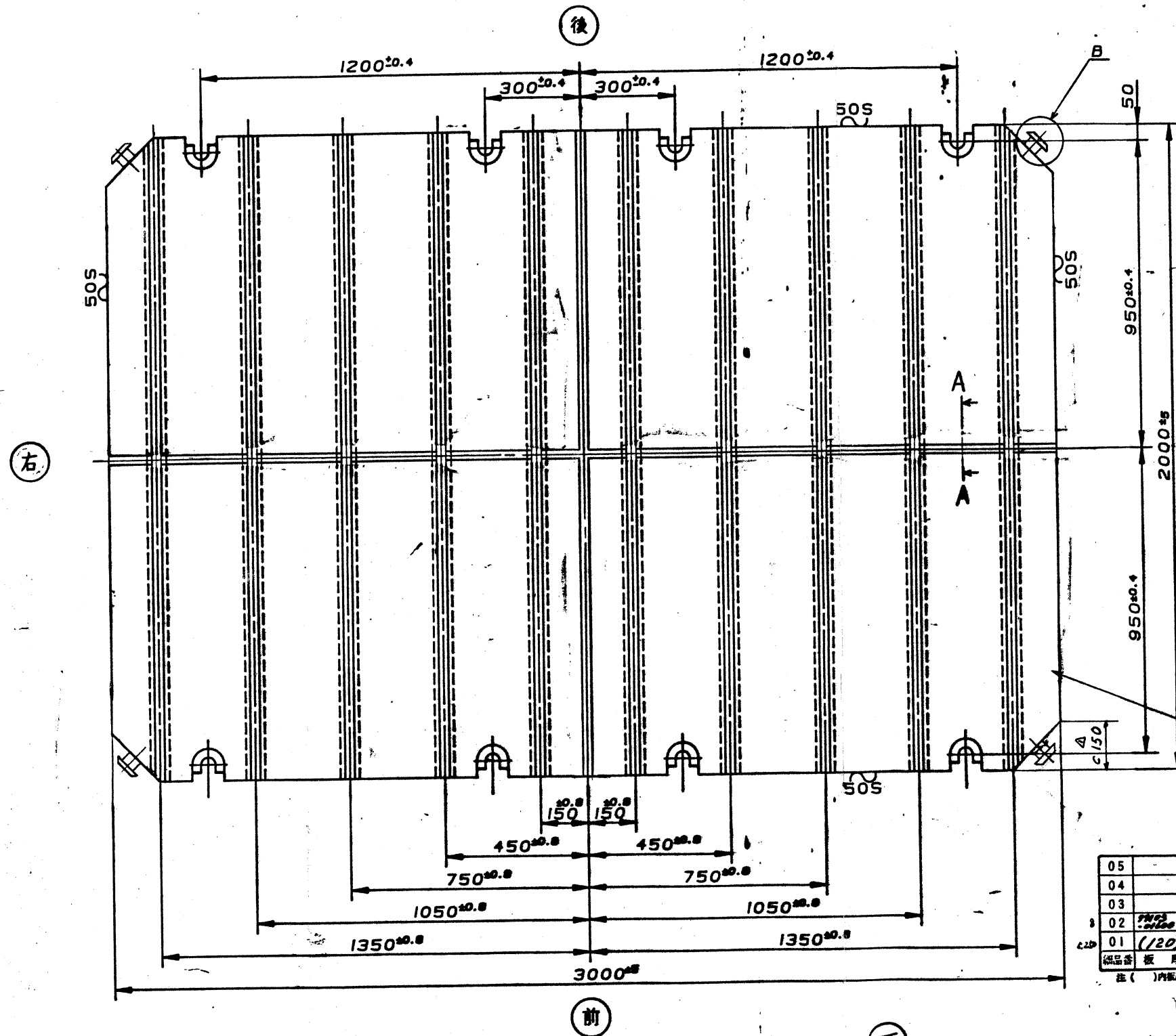


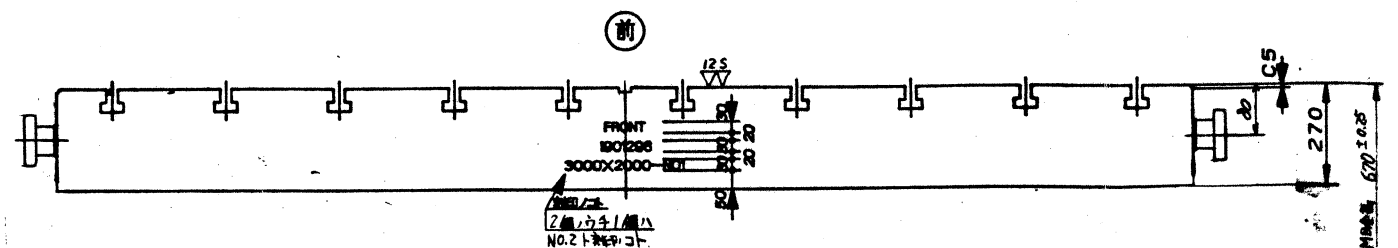
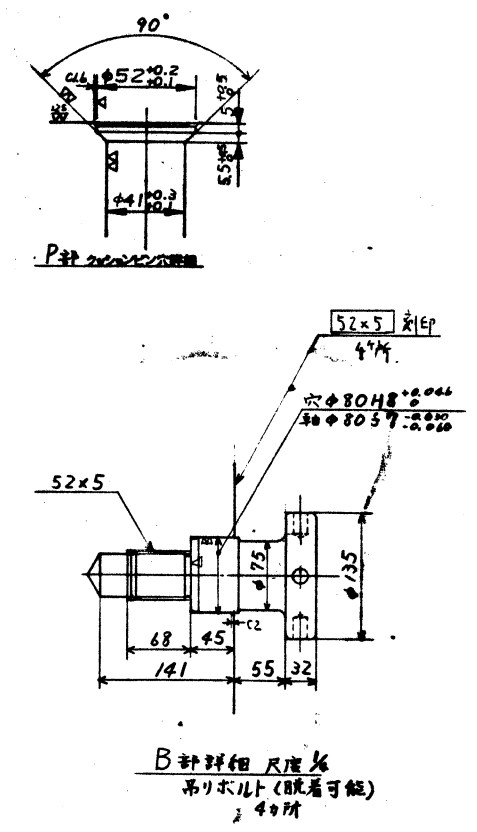
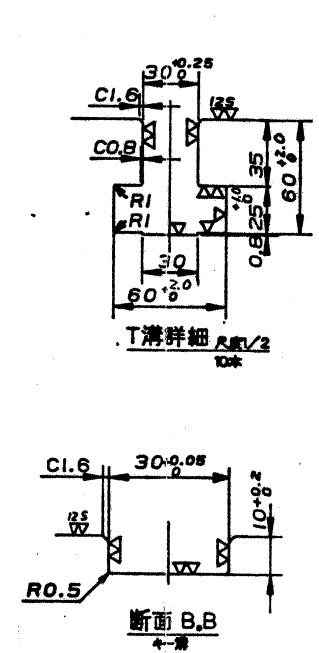
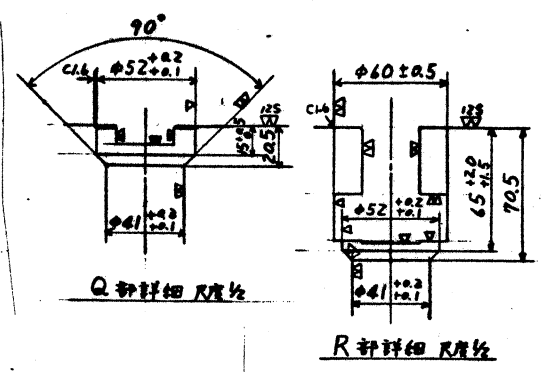
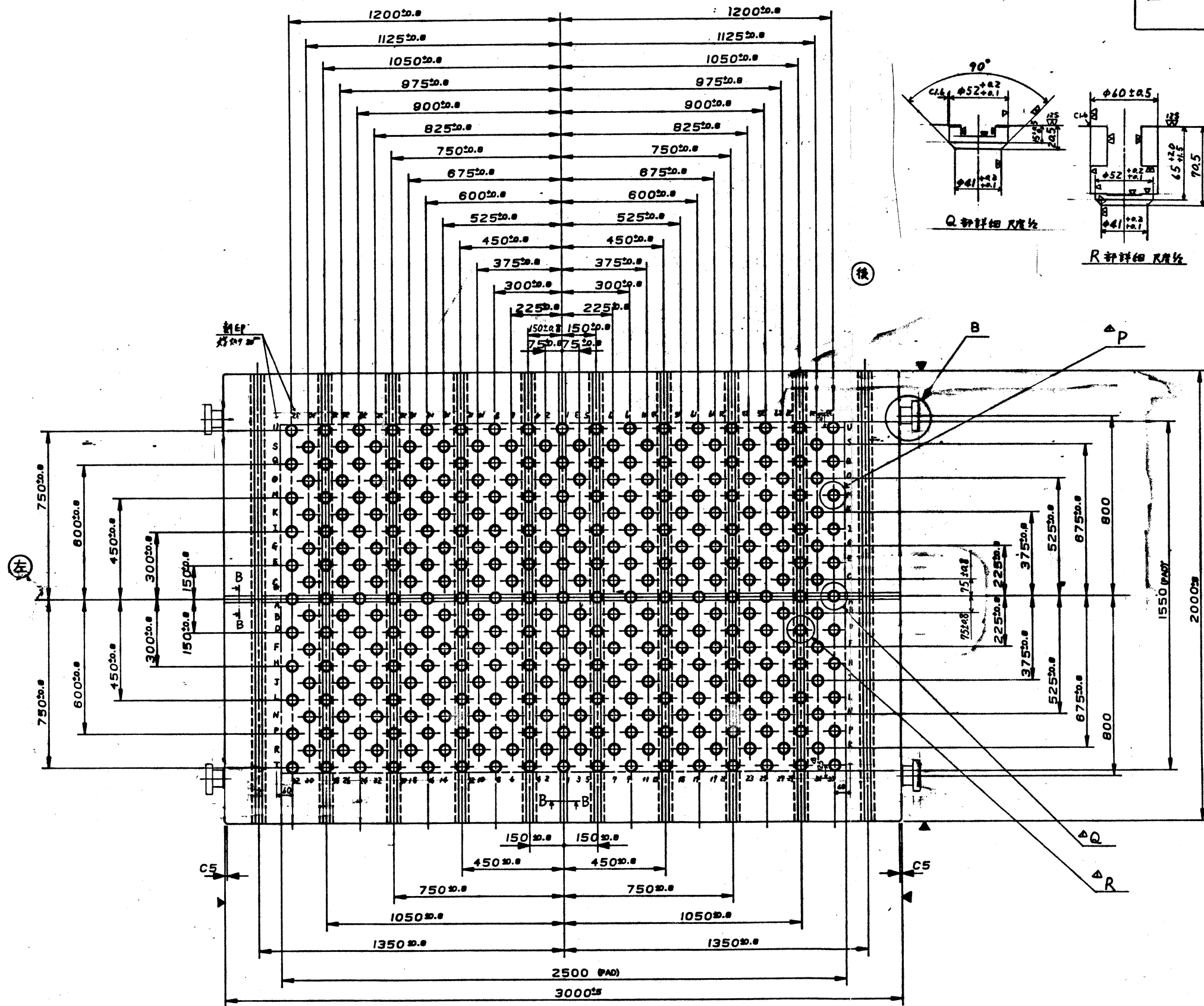
ダイランパ
取付部詳細 尺数/5



センタジニ詳細

仕様編 型 取付 関係 図 C0120
(アタフタ)



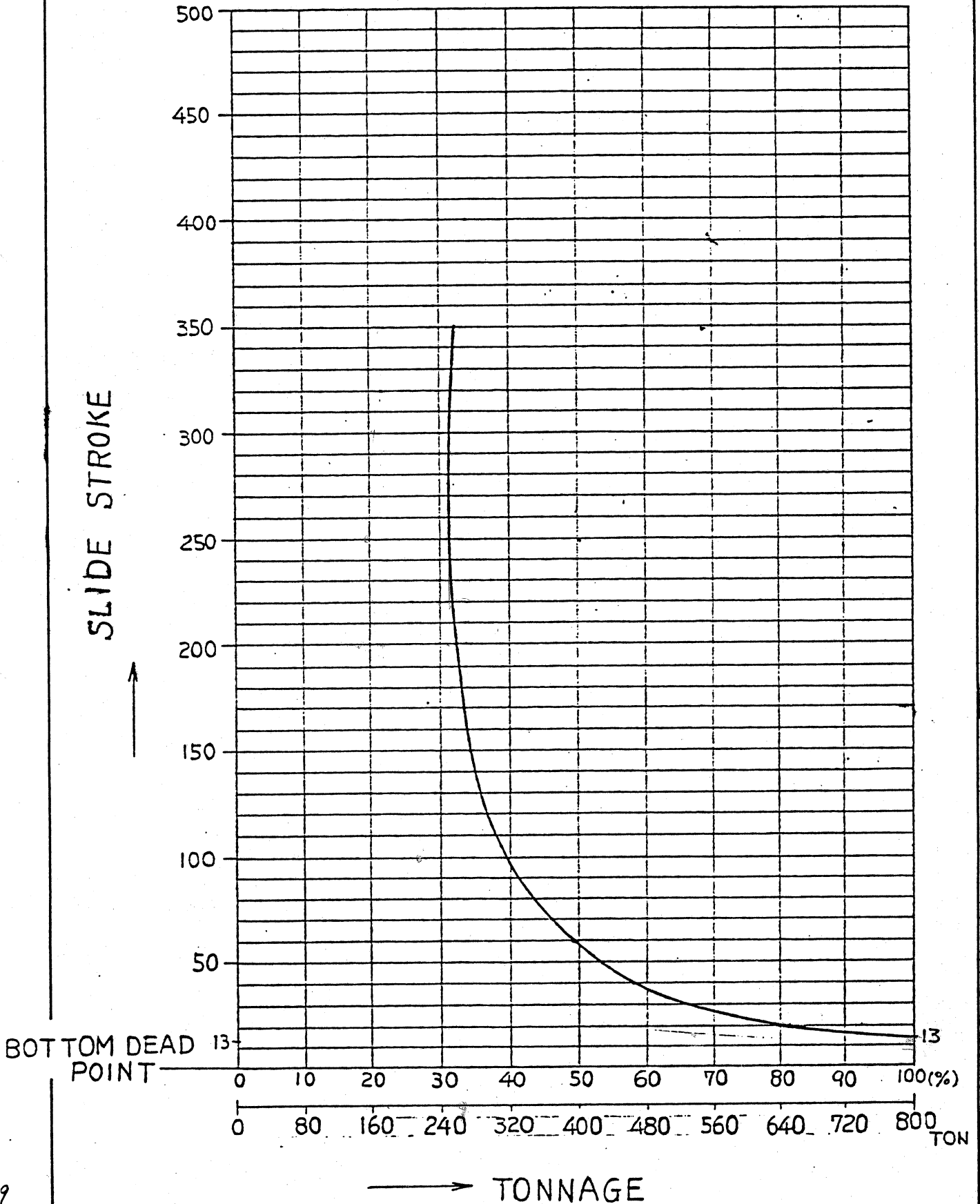


仕様編

定格荷重線図
1901296 (E4S800-MFC)

C0130

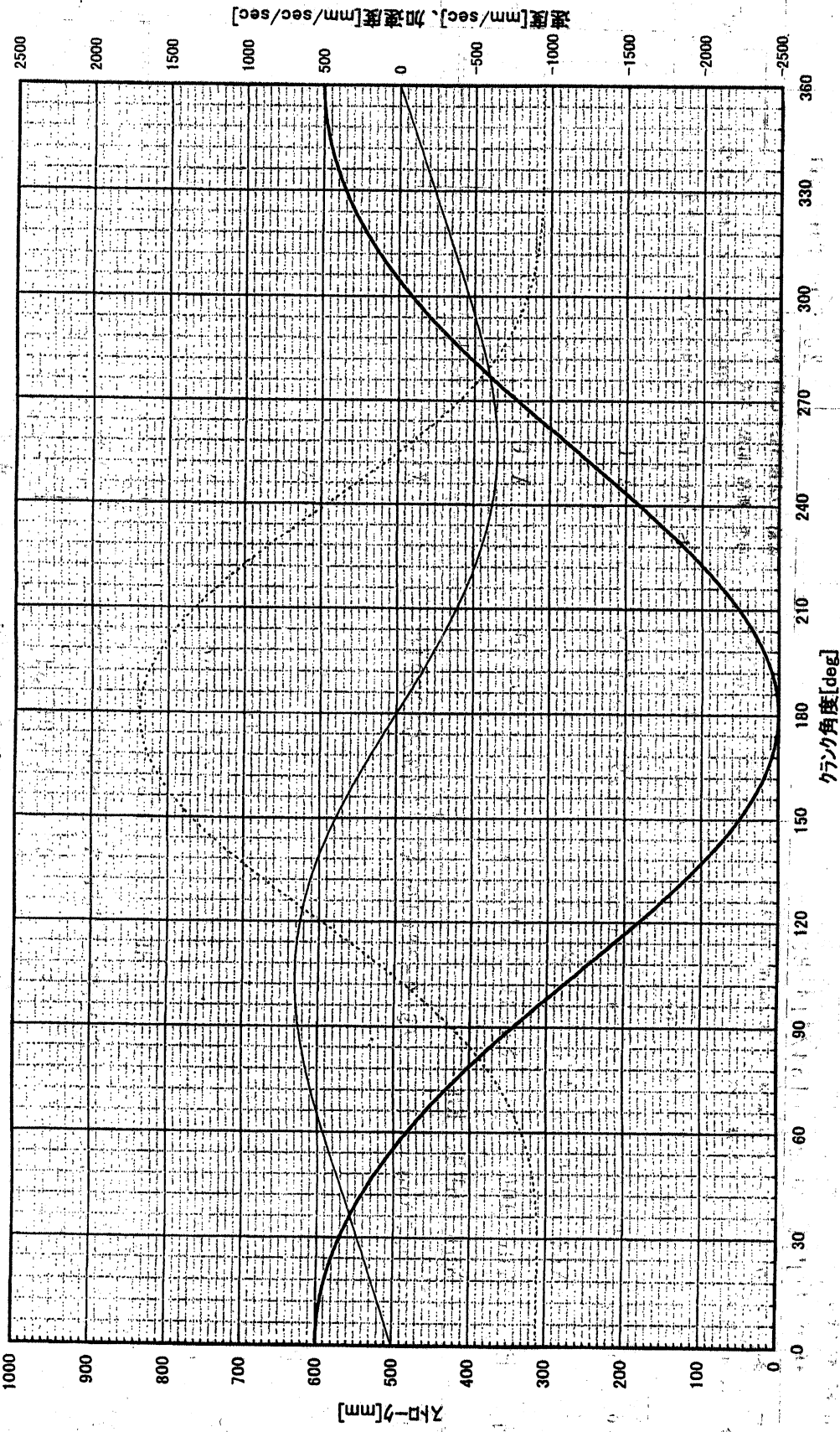
— MAIN MOTOR



1 9A-3-0142760 CODE NO.

OVER 0.5 TO 3	OVER 3 TO 6	OVER 6 TO 12	OVER 12 TO 25	OVER 25 TO 50	OVER 50 TO 100	OVER 100 TO 200	OVER 200 TO 400	OVER 400 TO 800	OVER 800 TO 1000
±0.15	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2	±2.0	±3.0	±5.0	±8.0
GENERAL TOLERANCE SHALL CONFORM TO RES. 04.082.0.									

1901296 ストローク(SI)・速度(VI)・加速度(AI)線図(連続20SPM時)



REVISION 06.12	DATE '06.3.22	SCALE NONE	SIZE 3	PART NO. 1:9A-3-0142760
DESIGNER	DRAWN	CHECKED	APPROVAL	
3RD ANGLE P	DESIGNED	DESIGNED	APPROVAL	
REVISION	DATE	SCALE	SIZE	PART NO.
HEAT TREATMENT	DATE	SCALE	SIZE	PART NO.
CASE DEPTH	DATE	SCALE	SIZE	PART NO.
MATERIAL WELD	DATE	SCALE	SIZE	PART NO.
APPLICATION QTY	DATE	SCALE	SIZE	PART NO.
PAINT OR SURFACE TREAT. CODE	DATE	SCALE	SIZE	PART NO.

日野自動車工業殿

KES A3-2
9107