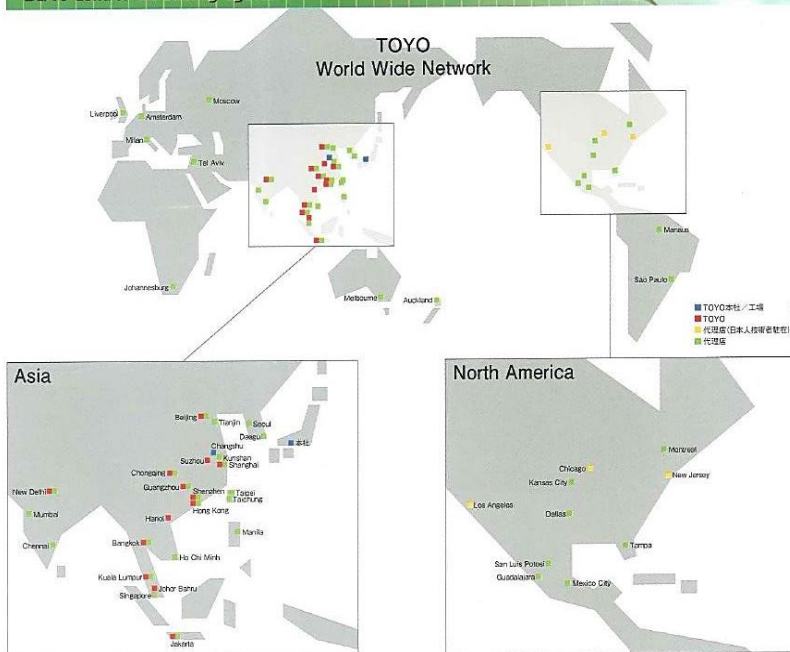




TOYO 東洋機械金属株式会社

本社・工場：〒674-0091 兵庫県明石市二見町福屋523-1
TEL.078-942-2345 (FAX) 078-943-7275

関東支店：〒241-0840 神奈川県横浜市区川町花野町8-5
TEL.045-951-8000 FAX.045-951-8400

関西支店：〒577-0012 大阪府東大阪市長田東5丁目1-28
TEL.06-6746-2434 FAX.06-6746-2894

中部支店：〒465-0051 愛知県名古屋市中東区社北1-1202
TEL.052-524-4500 FAX.052-704-3980

埼玉支店：〒332-0034 埼玉県川口市並木4丁目5-16
TEL.048-258-6601 FAX.048-258-6609

北関東支店：〒329-4214 栃木県足利市多田町久保7
TEL.0284-91-0321 FAX.0284-91-2809

西日本支店：〒674-0091 兵庫県明石市二見町福屋523-1
TEL.078-943-0304 FAX.078-943-0301

本社 海外部：〒674-0091 兵庫県明石市二見町福屋523-1
TEL.078-943-7474 FAX.078-943-7222

仙台營業所 TEL.022-388-8414 FAX.022-388-8415
 水戸營業所 TEL.029-272-3520 FAX.029-272-921
 三島營業所 TEL.0559-77-0351 FAX.0559-77-0353
 岐阜營業所 TEL.058-274-2073 FAX.058-274-0626
 三河營業所 TEL.0566-25-9100 FAX.0566-25-9102
 北陸營業所 TEL.076-252-5370 FAX.076-252-9778
 奈良營業所 TEL.0745-53-4825 FAX.0745-52-7279
 九州營業所 TEL.0942-41-8070 FAX.0942-41-8072

SIOTAI 新台通商

壓鑄機·製品·自動化周邊·技術連鎖服務

www.sintai-corp.com

TEL: +886-2-86982393 服務處: 台北·台中·上海·廣東·山東



正しく安全にお使いいただくために、本機の使用・保守・点検などに際しては、取扱説明書をよくお読みいただき、その注意事項や禁止事項をお守りくださいますようお願いいたします。

URL <http://www.toyo-mm.co.jp/>

カタログ注意事項

- ①機体の写真はいずれ一部オプションが省略されています。
- ②機体の外観及び仕様は改良の為、予告なく変更することがあります。
- ③本製品及びその関連技術(プログラムを含む)が、外国為替及び外国貿易法による規制に該当する場合は、日本国外へ輸出あるいは技術提供の際に、日本政府の許可が必要となります。
- ④機体写真・機体正面は一部合成です。

© 東洋製鉄金属株式会社 2010 本カタログ記載の記事、写真などの無断複写・複製を禁じます。

「環境対応型」電動サーボダイカストマシン

Ds-Series

Servo Control Die Casting System



Let's think die casting!

Customer's Value Up
～お客様の商品価値向上をめざす～

A Hitachi Group Company

電動サーボシステムの採用により
対環境・省エネ・ハイサイクル・高安定性を実現。

新しいダイカストマシンの方程式



独創が次世代を語る。

電動サーボだから同サイズの油圧機と比較して

電力消費量：**70%**削減

ドライサイクルタイム：**35%**以上短縮

CO₂排出量：**75%**削減

※数値は当社BD-V4-T(油圧機)シリーズ同サイズ機との比較による。



上記のマークは、日立グループの環境活動と「環境適合設計アセスメント」の結果で基準点以上の製品を環境適合製品に登録、マークとデータシートでの情報提供制度）で使用するものです。

Let's think die casting!

ダイカストにもっとエコを!!



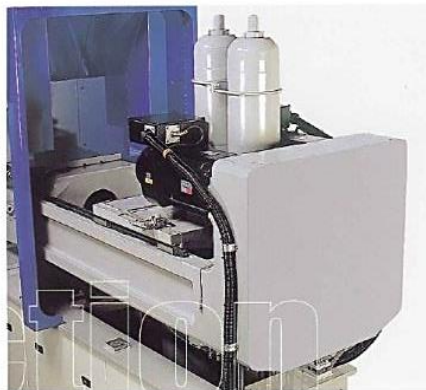
E 電動サーボ射出機構 Electric Servo Motor Injection System

低速射出と増圧に電動サーボを採用高速射出に油圧ACCを採用。

世界初、射出部に電動サーボモーターと油圧ACCの複合による射出機構を採用することで、速度安定性と超高速射出を実現しました。

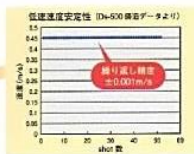
特許出願中

● 射出の安定性と精度を保持するフレームとリニアガイド構造



■ 低速射出性能【電動サーボモーター】

- 位置決め精度の向上
- 低速射出速度繰り返し精度±0.001m/sec
- 低速多段制御（最大9ポイント設定）で最適速度設定が可能になりました。



■ 高速射出性能【油圧サーボバルブ+ACC】

- 高速リアルタイムフィードバック制御
- 速度傾斜+多段設定制御（最大5ポイント設定）
- 高加速性能を発揮させるためのバッファシリンダ搭載で生産性・品質向上に寄与します。



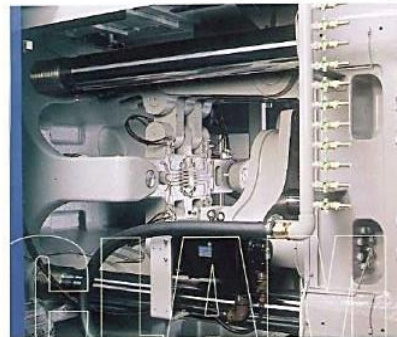
■ 増圧射出性能【電動サーボモーター】

- 増圧リアルタイムフィードバック制御
- 増圧多段圧力制御（最大4段設定）
- 増圧傾斜制御でバリ低減、金型寿命の延命等、生産性向上を実現しました。



E 電動サーボ型締機構 Electric Servo Motor Clamping System

電動サーボ型締機構だから、ショックレス・高速型開閉設定が簡単に設定できます。



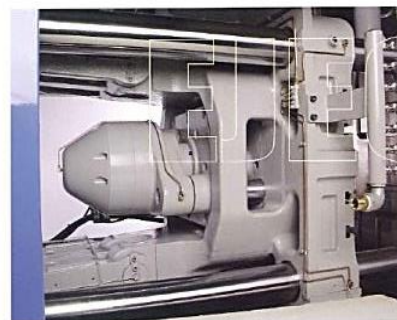
- ハイサイクルのための型開途中停止や金型を保護する低圧型締精度が向上。
- ハイサイクル稼動に耐える高強度・高剛性型締設計。
- ガイドバーレス構造により作業性を向上。
- 駆動機構はダイカスト工場の環境に耐える防塵設計。
- 高精度成形にふさわしいCAE解析による最適化設計で生産性の向上に寄与します。 特許出願中



E 電動サーボ押出機構 Electric Servo Motor Ejection System

多段速度設定ができるストローク・位置の繰返し精度が違う。

電動サーボ押出機構だから、製品に合わせた押出パターンで押出による製品歪を解消します。



- 駆動機構はダイカスト工場の環境に耐える防塵設計。
- 押出力監視機能。
- 型開との複合動作でハイサイクル・安定かつ金型を保護する押出設定ができます。

C マイコン制御システム Control System

マシン性能をフルに引き出す最新鋭マイコン制御システム。

操作をやさしく

次世代マンマシンインターフェイス「SYSTEM 500」。

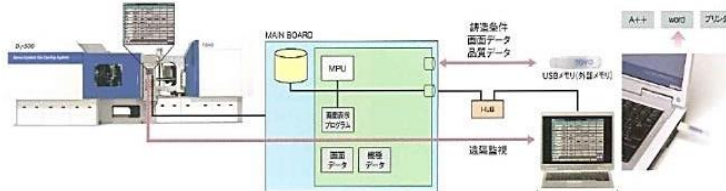


T-Stationとのコンビネーションで生産管理も次世代へ

1台のサーバーで最大32台のダイカストマシンを監視できるTOYO独自のネットワーク管理システムが「T-Station」(オプション)です。Dsシリーズは、このシステムに完全対応するインターフェイスを標準装備。インターネットや無線LANなども利用して、いつでもどこでも

リアルタイムに機械の稼働状況を把握できます。工場における生産管理の大幅な効率アップを支援する「T-Station」で、Dsシリーズのポテンシャルを余すところなくご活用ください。

■T-Stationのシステム構成



全ての画面を呼び出せるメニュー画面搭載



CSいちばんのコントローラ

Dsシリーズ標準装備の新コントローラSYSTEM 500は、従来コントローラPLCS-10において、お客様よりいただいた、ご要望や改善点をすべて盛り込んだ、まさに、ユーザー本位の最新制御システムです。

待たない、迷わない。

メインメニュー画面で、すべての画面(機能)が呼び出せるので、オペレータは迷うことなく、いち早く、求める操作が可能です。しかも、画面の切り替え時間を従来制御の1/3以下に高速化、操作ストレスを感じさせません。



他にはない、「あつたら便利」な機能も追加。例えば「画面記憶機能」は最大4画面を内部記憶し、「進む」、「戻る」ボタンで画面が切り替わります。

画面、操作部一体型操作盤。

解りやすい絵記号併記操作盤。

モード切替、周辺機操作は突起物をなくしたキーシート式。

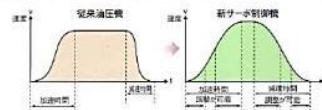
■SYSTEM 500はお客様の海外展開を支援します。

○言語切り替え機能(4ヶ国語標準仕様)

日本語・英語・中国語(繁体字/簡体字)・韓国語

ショックレスを志向した安定連続製造

新制御システムでは、加速、減速それぞれの始点と終点の速度変化を、すべて別々にきめ細かくコントロール。山形のなだらかな開閉速度曲線を実現し、ショックレスで静音性にも優れた高速開閉を可能としました。



■PC感覚の使いやすさ



10キー入力&ドラッグ機能
ポップアップした10キー画面を自由にタッチアンドドラッグできます。



漢字入力
キーボード機能
キーボードがポップアップし、まさにPC感覚で入力できます。

■セキュリティ強化



パスワード機能
SYSTEM 500では、4階層のセキュリティレベルを設け、階層別に作業権限を与えています。また、上位レベルのまま放置されても、タイム監視により、デフォルトレベルへ自動的に戻します。

権限	操作例	操作権限
管理者	工場長、マネージャー	ユーザー管理追加 パスワード設定
メンテナンス	メンテナンス担当	機種変更、ボード交換半固定値、 環境変更
技術者	技術担当	設定条件変更
作業者	運転担当者	運転記録/停止 画面表示のみ

■見やすさ・メンテナンス性向上



給湯機画面
選択内容が
ポップアップします。



I/Oモニター画面
入出力状態がひと目で
確認できます。

品質管理業務のフレキシビリティも向上

	従来方式	新制御方式 SYSTEM 500
データ記憶 PC読み込み	条件のみ メモリカード	条件・定数関係・グラフ、モニターデータ 画面ハードコピー USBメモリ(当社指定品)⇒PC読み込み ・内部400型 ・外部400型(USBメモリ1GB) ・グラフィック内部400型(※1)
プリンター対応	ESC/P制御コード 対応プリンター	ESC/P制御コード対応プリンター(オプション) ・USBプリンター対応(当社指定品)

※1 条件の記憶数によって400型/ターンス55型が異なります。

G グラフィック機能 Graphic function

見やすく多彩なグラフィック機能が作業効率を向上させます。

12.1 インチのカラータッチパネル画面の採用により、各種の設定・調整・確認・点検など、あらゆる操作が簡単&スムーズに。

条件設定

■ 射出画面



射出切り替え位置、速度、ACC圧力の設定。

■ 給湯画面



給湯機アーム、ラドルの切り替え位置、速度、タイマの設定。

■ ハイサイクル設定画面



ハイサイクル関係の設定。

■ 型開閉・押出画面



型開閉・押出の切り替え位置、速度、押出力監視の設定。

■ 取出画面



取出機モード設定。

■ 捨て打ち設定画面



上げ時の捨て打ち関係の設定。

■ 中子設定画面



中子の動作順序の設定。

■ スプレ画面



スプレタイマ、モードの設定。

■ 射出予備画面



射出関係のモード設定。

条件監視

■ モニタ画面



毎ショットの測定値を表示。

■ 射出位置グラフ



横軸ストロークに対する射出グラフ。

■ 生産管理画面



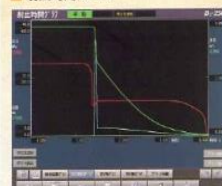
簡易生産管理機能。

■ モニタデータ表示画面



200ショットのデータを表示。

■ 射出時間グラフ



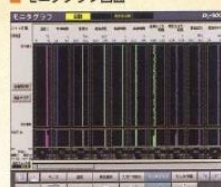
横軸時間に対する射出グラフ。

■ 鋳造条件記憶画面



鋳造条件400型、グラフィックデータ 40 型分記憶。

■ モニタグラフ画面



200ショットのデータをモニタグラフ表示。

■ アラーム来歴画面



発生したアラームメッセージの記憶 (400 個)。

■ プリンタ・通信画面



条件はプリンタ印字、USBへの記憶が可能です。

条件支援

■ 射出条件計算画面



射出条件の計算を行います。視覚的に結果の確認が行えます。

■ 設定履歴画面



300 項目の設定履歴を記憶。

■ パスワード画面



パスワードを入力しないと条件変更ができません。

L

Ds シリーズラインアップ line-up

あらゆるニーズに応える TOYO のダイカストマシン

Ds-250

ハイサイクル、省エネを武器に
コンパクトサイズの Ds-250 が誕生、
品質・生産性の向上にお役にたちます!



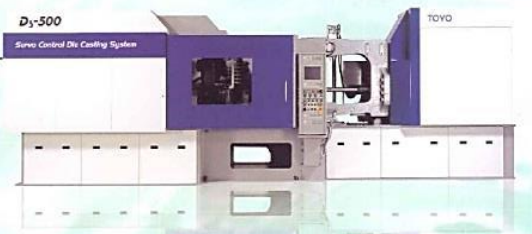
Ds-350

東洋のベストセラーサイズ、
350ton を電動化、
幅広い分野に貢献間違いなし!



Ds-500

中型サイズの電動サーボマシンで、
環境対応に誠の威力を発揮します!



Ds-800

省エネ効果で優れたコストパフォーマンス、大型電動サーボマシン



SINTAI 新台通商

D

ダイカストマシン 主要仕様数値 Die-Casting Machine Main Specs

これからのダイカストマシンをリードするパフォーマンス。

機種名	Ds-250	Ds-350	Ds-500	Ds-800
制御システム	SYSTEM 500	SYSTEM 500	SYSTEM 500	SYSTEM 500
射出システム	電動サーボ+油圧ACC	電動サーボ+油圧ACC	電動サーボ+油圧ACC	電動サーボ+油圧ACC
型 枠	総力 [kN]	2500	3500	5000
	ダイプレート寸法 (タテ×ヨコ) [mm]	850×850	935×935	1070×1070
	タイバー間隔 (タテ×ヨコ) [mm]	584×584	652×652	748×748
	ダイストローク (最大、最小) [mm]	380~250	420~300	560~400
	金型厚さ (最大、最小) [mm]	600~250	700~300	850~350
射 出	タイバー直径 [mm]	110	125	150
	射出力 [kN]	282	335	486
	増圧比 (最大4段設定)	1:2.16 (可変)	1:2.16 (可変)	1:2.3 (可変)
	プランジャーストローク [mm]	370	425	580
	最大高速射出ストローク [mm]	230	230	330
出 力	チップ突出量 [mm] (固定ダイプレート面より)	150	165	250
	射出位置 [mm]	-125	-150	-175
	チップ径 [mm] (標準径はO)	50・55・60・65・70	60・65・70・75・80	70・75・80・85・90
	射出圧力 [MPa] (標準チップ後)	99.7	87.2	96.7
	低速射出速度 [m/s] (最大9ポイント設定)	0.01~0.5	0.01~0.5	0.01~0.5
出 荷	高速射出速度 [m/s] (最大5ポイント設定)	0.5~10.0	0.5~10.0	0.5~10.0
	射出力 [kN]	125	190	251.4
	押出ストローク [mm]	0~80	0~100	0~110
	冷却水入口管径 [Rc]	1	1	1.1/4
	冷却水排水口管径 [Rc]	2	2	2.1/2
冷 却 水	ダイ冷却水調整バルブ (固定) [サイズ×個数]	3/8×7	3/8×7	3/8×9
	ダイ冷却水調整バルブ (移動) [サイズ×個数]	3/8×7	3/8×7	3/8×12
	必要冷却水量 (ダイ冷却) [L/min]	30~70	30~70	50~90
	電源容量 [kVA]	30	40	55
	電圧 [V] (50Hz/60Hz)	AC200/220 (±10%)	AC200/220 (±10%)	AC200/220 (±10%)
エ ア の 他	エア接続口 [Rc]	1	1	1.1/2
	機械寸法 (L×W×H) [mm]	6290×1950×2280	6885×2067×2302	8000×2480×2698
	機械質量 [t]	11	17	27
	作動油タンク容量 [L]	40	60	70
				150

Peripheral Equipment

ロボットシステムをダイカストマシンで一括操作。

自動給湯装置 KD1-M5シリーズ

駆動系は、リンク機構+フルベアリングの採用でスムーズかつ経年変化が少ない。※1

機種	KD1-35M5	KD1-65M5	KD1-100M5
取付ダイカストマシン	Ds-250・350	Ds-500	Ds-800
最大給湯量 (kg)	3.5	6	10
給湯精度 (%)	±1 ※2		±2 ※2
ラドル (kg)	Ds-250: 0.8・1.6・2.5 Ds-350: 1.6・2.5・3.5	2.5・4.0・6.0	4.0・6.0・8.0・10
最小増減量 (mm)	550	650	750
アーム駆動 (kW)	0.75	1.5	1.5
ラドル駆動 (kW)	0.2	0.4	0.4
制御ユニット	ダイカストマシン制御盤で集中制御		
流量調整方式	デジタル設定		

※1 1～9インチを使用 ※2 2mm刻、給湯精度は条件下

スプレーロボット RTS1 シリーズ

環境対応型ロボットシステムをダイカストマシンで一括操作。

ロボット型式	RTS1-5	RTS1-6	RTS1-20
ノズル数 ※1	油性4本+水性4本	油性6本+水性6本	
軸数	6	6	6
吐出量 (cc/sec) ※2		0.01~0.25	
電圧容量 (kVA)	1.0	1.5	2.8
1次圧力 (MPa)	0.5以上		
対象ダイカストマシン	Ds-250・350	Ds-500	Ds-800

※1 ノズル数/ノズルレイアウトは標準型に限り対応可能です。

※2 ノズル1本あたり (油性/水性別)

取出口ロボット RTE1 シリーズ

ダイカストマシンからプログラムの呼び出しが可能。

ロボット型式	RTE1-20	RTE1-50	RTE1-165
チャック径 (mm) ※1	φ40~50	φ60~80	φ80~120
軸数	6	6	6
製品検知光電管 (個) ※2	4	4	4
可搬重量 (kg) ※3	20	50	165
電源容量 (kVA)	2.8	5	7.5
1次圧力 (MPa)	0.5以上		
対象ダイカストマシン	Ds-250・350	Ds-500	Ds-800

※1 チャック形状は、チャック径は標準型に限り対応可能です。

※2 検知数は任意で変更可能。

※3 ハンド重量をみます。

油圧中子ユニット ND シリーズ

ACC 搭載により、省エネかつ大容量を実現。

型式	ND-35	ND-65
電圧 (V)	3/8	1/2
油圧取出口 (Rc)	3/4	
取出口数 (set) ※	3	
定格圧力 (MPa)	14.7	
ポンプ駆動 (kW)	3.7	7.5
タンク容量 (L)	45	90
対象ダイカストマシン	Ds-250・350	Ds-500・600

※ 中子電圧は任意で変更可能。

標準及びオプション仕様

	適合トン数	Ds-250 Ds-350 Ds-500 Ds-800			
		標準	標準	標準	標準
油圧中子	スリプ長さ (標準)	257	292	365	445
	チップジョイント方式	○	●	●	●
	スリプチップ径指定	○	○	○	○
	ピストン型アキュムレータ	●	●	●	●
	チップ潤滑装置	●	●	●	●
	チップ潤滑ミキシング方式	○	○	○	○
	射出ボールネジグリース自動潤滑方式	○	○	○	○
	射出部カバー (反操作側)	●	●	●	●
	射出グラフィック画面表示	●	●	●	●
	射出モニタ機能	●	●	●	●
射出	射出条件画面設定	●	●	●	●
	射出サーボバルブ	●	●	●	●
	射出条件フィードバック機能	●	●	●	●
	超低速射出装置	●	●	●	●
	ホットスリプ装置	○	○	○	○
	電動サーボ射出機構	●	●	●	●
	射出力調整	●	●	●	●
	増圧時間調整	●	●	●	●
	サーボモータ増圧システム	●	●	●	●
	高速サーボバルブ仕様	●	●	●	●
型	トルク部オイル自動潤滑方式	●	●	●	●
	型枠ボールネジグリース自動潤滑方式	●	●	●	●
	押出ボールネジグリース自動潤滑方式	●	●	●	●
	可動ダイブプレートスライドプレート方式	●	●	●	●
	ダイハイト調整装置	●	●	●	●
	自動増給装置	●	●	●	●
	駆動力自動調整	●	●	●	●
	駆動力監視機能	●	●	●	●
	デジタル式ロードメータ (1本)	●	●	●	●
	電動タイバイン抜き装置 (操作側上)	○	○	○	○
型	タイバ、ガイドバ、硬質クロムメッキ	●	●	●	●
	ダイブプレート鋼板取付	○	○	○	○
	ダイブプレートT溝機械加工	●	●	●	●
	低圧型弁装置	●	●	●	●
	操作側手動安全ドア	●	●	●	●
	操作側自動安全ドア	○	○	○	○
	反操作側弁	○	○	○	○
	トルクバル (操作側、反操作側)	●	●	●	●
	射出カバー (操作側、反操作側)	●	●	●	●
	駆動力カバー	●	●	●	●
構造	駆動力側カバー	○	○	○	○
	スクイズピン仕様	○	○	○	○
	真空誘導VCS	○	○	○	○
	中子油圧ユニット	○	○	○	○
	中子1取付	○	○	○	○
	中子2取付	○	○	○	○
	中子3取付 (固定ダイブプレート反操)	○	○	○	○
	中子自由選択回路	○	○	○	○
	中子速度調整機能	○	○	○	○
	中子状態表示機能	○	○	○	○
中子	中子ユニット減圧弁取付	○	○	○	○
	泰和コンセント	○	○	○	○
	七星コンセント	○	○	○	○
	スリプ長さ (標準)	257	292	365	445
	チップジョイント方式	○	●	●	●
	スリプチップ径指定	○	○	○	○
	ピストン型アキュムレータ	●	●	●	●
	チップ潤滑装置	●	●	●	●
	チップ潤滑ミキシング方式	○	○	○	○
	射出ボールネジグリース自動潤滑方式	○	○	○	○
油圧中子	射出部カバー (反操作側)	●	●	●	●
	射出グラフィック画面表示	●	●	●	●
	射出モニタ機能	●	●	●	●
	射出条件画面設定	●	●	●	●
	射出サーボバルブ	●	●	●	●
	射出条件フィードバック機能	●	●	●	●
	超低速射出装置	●	●	●	●
	ホットスリプ装置	○	○	○	○
	電動サーボ射出機構	●	●	●	●
	射出力調整	●	●	●	●
制御	増圧時間調整	●	●	●	●
	サーボモータ増圧システム	●	●	●	●
	高速サーボバルブ仕様	●	●	●	●
	トルク部オイル自動潤滑方式	●	●	●	●
	型枠ボールネジグリース自動潤滑方式	●	●	●	●
	押出ボールネジグリース自動潤滑方式	●	●	●	●
	可動ダイブプレートスライドプレート方式	●	●	●	●
	ダイハイト調整装置	●	●	●	●
	自動増給装置	●	●	●	●
	駆動力自動調整	●	●	●	●
その他	駆動力監視機能	●	●	●	●
	デジタル式ロードメータ (1本)	●	●	●	●
	電動タイバイン抜き装置 (操作側上)	○	○	○	○
	タイバ、ガイドバ、硬質クロムメッキ	●	●	●	●
	ダイブプレート鋼板取付	○	○	○	○
	ダイブプレートT溝機械加工	●	●	●	●
	低圧型弁装置	●	●	●	●
	操作側手動安全ドア	●	●	●	●
	操作側自動安全ドア	○	○	○	○
	反操作側弁	○	○	○	○
油圧中子	トルクバル (操作側、反操作側)	●	●	●	●
	射出カバー (操作側、反操作側)	●	●	●	●
	駆動力カバー	●	●	●	●
	駆動力側カバー	○	○	○	○
	スクイズピン仕様	○	○	○	○
	真空誘導VCS	○	○	○	○
	中子油圧ユニット	○	○	○	○
	中子1取付	○	○	○	○
	中子2取付	○	○	○	○
	中子3取付 (固定ダイブプレート反操)	○	○	○	○
その他	中子自由選択回路	○	○	○	○
	中子速度調整機能	○	○	○	○
	中子状態表示機能	○	○	○	○
	中子ユニット減圧弁取付	○	○	○	○
	泰和コンセント	○	○	○	○
	七星コンセント	○	○	○	○
	スリプ長さ (標準)	257	292	365	445
	チップジョイント方式	○	●	●	●
	スリプチップ径指定	○	○	○	○
	ピストン型アキュムレータ	●	●	●	●
	チップ潤滑装置	●	●	●	●
	チップ潤滑ミキシング方式	○	○	○	○
	射出ボールネジグリース自動潤滑方式	○	○	○	○
	射出部カバー (反操作側)	●	●	●	●
	射出グラフィック画面表示	●	●	●	●
	射出モニタ機能	●	●	●	●
	射出条件画面設定	●	●	●	●
	射出サーボバルブ	●	●	●	●
	射出条件フィードバック機能	●	●	●	●
	超低速射出装置	●	●	●	●
	ホットスリプ装置	○	○	○	○
	電動サーボ射出機構	●	●	●	●
	射出力調整	●	●	●	●
	増圧時間調整	●	●	●	●
	サーボモータ増圧システム	●	●	●	●
	高速サーボバルブ仕様	●	●	●	●
	トルク部オイル自動潤滑方式	●	●	●	●
	型枠ボールネジグリース自動潤滑方式	●	●	●	●
	押出ボールネジグリース自動潤滑方式	●	●	●	●
	可動ダイブプレートスライドプレート方式	●	●	●	●
	ダイハイト調整装置	●	●	●	●
	自動増給装置	●	●	●	●
	駆動力自動調整	●	●	●	●
	駆動力監視機能	●	●	●	●
	デジタル式ロードメータ (1本)	●	●	●	●
	電動タイバイン抜き装置 (操作側上)	○	○	○	○
	タイバ、ガイドバ、硬質クロムメッキ	●	●	●	●
	ダイブプレート鋼板取付	○	○	○	○
	ダイブプレートT溝機械加工	●	●	●	●
	低圧型弁装置	●	●	●	●
	操作側手動安全ドア	●	●	●	●
	操作側自動安全ドア	○	○	○	○
	反操作側弁	○	○	○	○
	トルクバル (操作側、反操作側)	●	●	●	●
	射出カバー (操作側、反操作側)	●	●	●	●
	駆動力カバー	●	●	●	●
	駆動力側カバー	○	○	○	○
	スクイズピン仕様	○	○	○	○
	真空誘導VCS	○	○	○	○
	中子油圧ユニット	○	○	○	○
	中子1取付	○	○	○	○
	中子2取付	○	○	○	○
	中子3取付 (固定ダイブプレート反操)	○	○	○	○
	中子自由選択回路	○	○	○	○
	中子速度調整機能	○	○	○	○
	中子状態表示機能	○	○	○	○
	中子ユニット減圧弁取付	○	○	○	○
	泰和コンセント	○	○	○	○
	七星コンセント	○	○	○	○

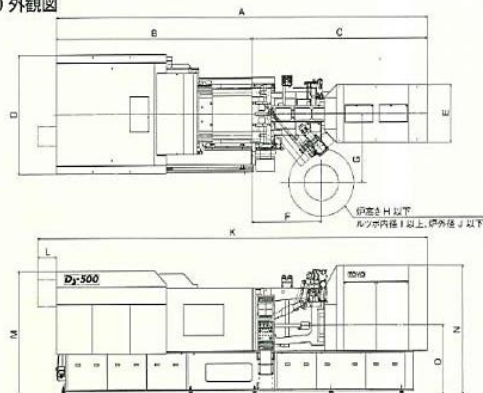
※上記仕様は予告なしに変更することがありますのでご了承下さい。

※1: 誘導条件のみ保持時
※2: 61項目中最大32項目選択表示

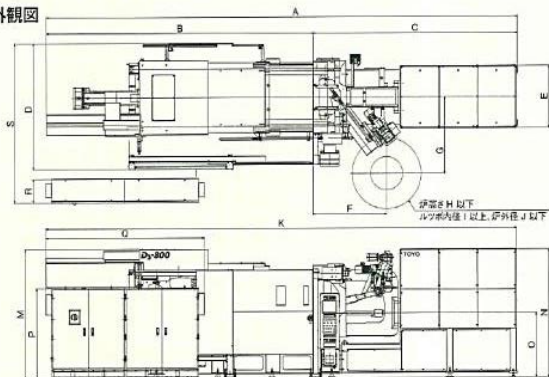
ロボット型式・仕様・ロボットメーカーは御要望に応じ、対応可能です。

TOYO 独自の最新テクノロジーを搭載しました。

■Ds-250~500 外觀圖



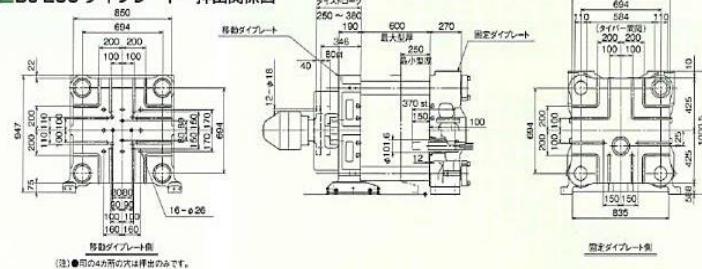
■Ds-800 外觀圖



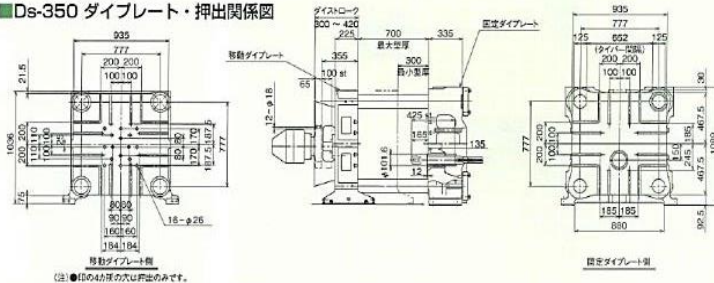
マシン名称	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
Ds-250	6280	3445	2845	1850	1100	1269	1310	1177	550	1500			2013	2280	1140				
Ds-350	6895	3715	3170	2067							7135	250	2121	2302	1162				
Ds-500	8000	4220	3780	2840	1200	1497	1433	1200	750	1400	8400	400	2804	2698	1455				
Ds-600	10257	5213	4445	2638	1300	1600	1300	1300	700	1500	10257		2720	2691	1360	1900	3200	500	3342

●指示無き数値の単位はmmです。 ●Ds-250～500 外装区はDs-500 のものです。 ●この仕様数値は予告なく変更することがありますので、ご了承ください。

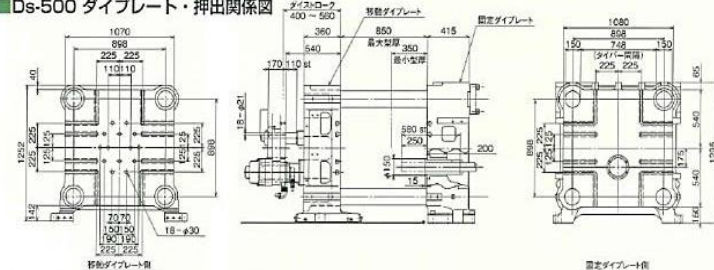
■Ds-250 ダイブプレート・押出関係図



■Ds-350 ダイブプレート・押出関係図



■Ds-500 ダイプレート・押出関係図



■Ds-800 ダイプレート・押出関係図

