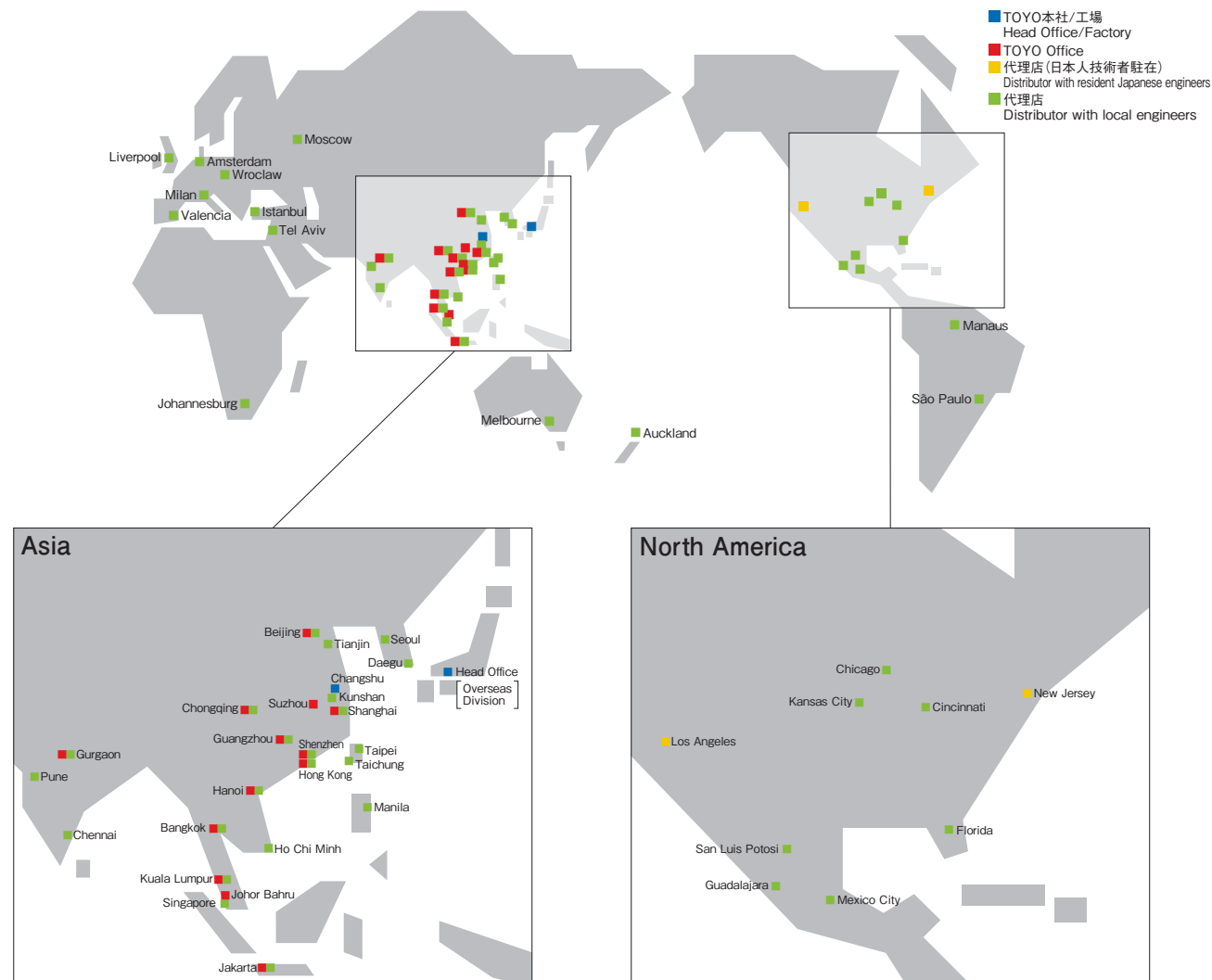




本社・工場：〒674-0091 兵庫県明石市二見町福里523-1
TEL.078-942-2345 (代表) FAX.078-943-7275

関東支店：〒241-0804 神奈川県横浜市旭区川井宿町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.06-6746-2864

中部支店：〒465-0051 愛知県名古屋市中東区社が丘1丁目1202
TEL.052-704-4500 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 栃木県足利市多田木町久保75
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里308-3
TEL.078-943-0304 FAX.078-943-0301

東京OFFICE：TEL.03-5537-6931 FAX.03-3572-5277

仙台営業所：TEL.022-388-8414 FAX.022-388-8415

水戸営業所：TEL.029-272-3520 FAX.029-272-9214

三島営業所：TEL.055-977-0351 FAX.055-977-0353

岐阜営業所：TEL.058-274-2073 FAX.058-274-0626

三河営業所：TEL.0566-25-9100 FAX.0566-25-9102

北陸営業所：TEL.076-252-5370 FAX.076-252-9778

奈良営業所：TEL.0745-53-4825 FAX.0745-52-7279

九州営業所：TEL.0942-36-5070 FAX.0942-36-5071

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

Overseas Division
523-1 Fukusato, Futami-cho, Akashi City, Hyogo 674-0091 Japan
(Tel) +81-78-943-7474 (Fax) +81-78-943-7222

Hong Kong / China
Office No. 7, 12th Floor, Shatin Galleria, 18-24 Shan Mei Street, Fotan, Shatin, New Territories, Hong Kong, China
(Tel) +852-2591-0512 (Fax) +852-2591-9022

Shanghai / China
1903, Xiandai Plaza No.369, Xianxia Road, Shanghai China
(Tel) +86-21-6192-1000 (Fax) +86-21-6192-1006

Beijing / China
Unit 14E1, Block A, CITIC Building, No.19 Jianguomenwai Street, Chaoyang District, Beijing China
(Tel) +86-10-8595-2240 (Fax) +86-10-8580-4378

Changshu / China
Unit 1, No.56, Xiangjiang Road, Economic Zone, Changshu, Jiangsu Province China
(Tel) +86-512-5288-9300 (Fax) +86-512-5266-2500

Guangzhou / China
Room 612-613, Tianhe Commercial Building, Linhe Rd., Tianhe, Guangzhou China
(Tel) +86-20-3888-0271 (Fax) +86-20-3888-0272

Chongqing / China
11-3 Zhongxin Building, No.1 Jianxin South Road, Jiangbei District, Chongqing City China
(Tel) +86-23-6707-4207 (Fax) +86-23-6707-4226

Shenzhen / China
No.141, Block3, Kaifeng Huayuan, Kaifeng Rd, Futian, Shenzhen, China
(Tel) +86-755-8270-3726 (Fax) +86-755-8270-3279

Changshu Factory / China
No.56, Xiangjiang Road, Economic Zone, Changshu, Jiangsu Province China
(Tel) +86-512-5235-8688 (Fax) +86-512-5235-8509

Kuala Lumpur / Malaysia
E-G-49, Jalan Pju 1/45, Aman Suria Damansara, 47301 Petaling Jaya, Selangor, Malaysia
(Tel) +60-37880-5921 (Fax) +60-37880-5922

Johor Bahru / Malaysia
No.25-01, Jalan Bayan 37, Tama Megah Ria, 81750 Masai, Johor, Malaysia
(Tel) +60-7-387-5921 (Fax) +60-7-387-5922

Jakarta / Indonesia
Ruko Graha Mas Pemuda Blok AA-1, 3rd floor Jl. Pemuda, Rawamangun Jakarta Timur 13220 Indonesia
(Tel) +62-21-47860235 (Fax) +62-21-47860315

Bangkok / Thailand
662/17 Rama 3 Road Bangpongpan, Yannawa Bangkok 10120 Thailand
(Tel) +66-2-358-0101 (Fax) +66-2-358-0106

Hanoi / Vietnam
Room 301C DMC TOWER 535 Kim Ma, Ba Dinh Dist., Hanoi, Viet Nam
(Tel) +84-4-3512-1082 (Fax) +84-4-3512-1084

Gurgaon / India
Avanta Business Centre 627, 6th Floor, Tower A, Park Centra Building, Sector 30, Gurgaon, Haryana, 122018, India
(Tel) +91-124-389-8023 (Fax) +91-124-389-8650



この商品は (ISO14001) 認証工場で製造した商品です。
The products are produced at the factory certified with ISO-14001.

Fully Electric Injection Molding Machine

CS series

CS-50/CS-100/CS-130/CS-180/CS-230/CS-280



Customer's Value Up
~お客様の商品価値向上をめざす~

新制御SYSTEM600

New Control SYSTEM600 Control Unit

制御システムに最新のSYSTEM 600を搭載しました。見やすく、タッチしやすい大型画面の採用や金型事故防止、成形条件診断、成形ナビゲーションといったサポート系の機能を特に充実させました。

Equipped with an easy-to-operate large touch panel, the latest control system SYSTEM 600 provides a variety of enhanced functions including improved mold protection and operator-supporting functions such as mold condition analyzing and molding navigation.

15インチタッチパネル 15-inch touch panel

12.1インチから15インチへ画面・設定項目の配置は従来のレイアウトを継承しながら大画面化しました。グレーベースの画面配色による視認性の向上や大画面によるタッチのしやすさなど、操作性を大きく向上させました。 Having the same setting items and screen layout as before, the gray-tone touch panel has become larger for greater visibility and operability.



HSP金型保護制御 HSP mold protection system

HSP(High Sensitive Protection)金型保護制御は成形品のはさみこみ(2度打ち)による金型事故を未然に防止します。2区間の重点監視区間を設定することで高精度に異物を検知し、SYSTEM 600の高応答性との相乗効果により優れた効果を発揮します。従来困難であったハイスサイクル動作での金型保護精度も向上し成形サイクルの短縮に貢献します。

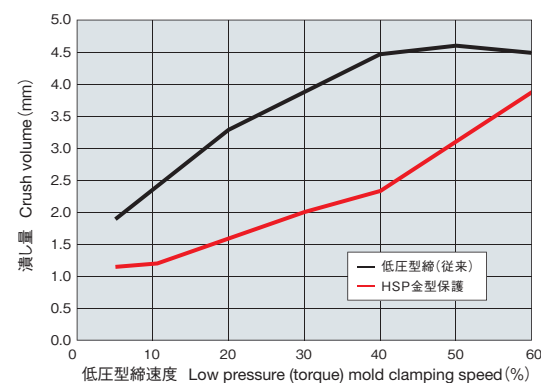
High response of SYSTEM 600 control and specially set two torque monitoring areas combined, the HSP (High Sensitive Protection) mold protection system shows greater performance in protecting the mold from damage due to product pinching between mold halves. Mold protection accuracy has been much improved even in high cycle operation, so that cycle time can be shortened without concern for any damage to the mold.



異物検知の事例 Example of foreign object detection

条件	Si-280-6にて検証 樹脂製品 (t=5.82mm) をはさみこみ
Condition	HSP有/無で潰し量と比較 In testing the effect of the HSP system, a 5.82 mm-thick molding was placed between the mold halves on the Si-280-6.

異物検知の検証における潰し量の比較
Comparison of crush volume in foreign object detection test



HSP金型保護機能により最大55%潰し量が低減。
The HSP system reduced the "crush volume" by 55% at maximum.

成形条件診断機能 Molding condition analyzing function

お客さまが入力された条件値をTOYO独自の診断基準値*と比較して問題点を検出し、アドバイス表示します。成形条件出しの時間短縮、良品成形をサポートします。

By comparing operator-set molding parameters with the stored reference data*, this analyzing function finds out setting problems and displays advice for correction, so that an operator can set proper molding conditions in a short time.



問題点を自動でピックアップ
Automatic identification of setting problems

- 成形条件に見落としは？
- Oversight in parameters setting
- 成形機の動作は意図したもの？
- Unintended machine motion

画面上でアドバイス表示
Corrective advice on the screen

- 条件の問題点や留意点を画面表示
- Problematic settings are displayed
- 問題点の「見える化」で良品成形をアシスト
- Problem visualization leads to quality molding

*診断基準値：TOYO成形エンジニアの長年の経験を集約しデータ化しました。
* Reference data has been established based on Toyo's long standing experience.

成形ナビゲーション機能 Molding navigation system

成形に必要な最低限の設定を基本に従いナビゲーション方式で順次設定できます。TOYO成形機に不慣れな方はもちろん、経験者の方にも条件設定の基本を今一度確認していただけます。

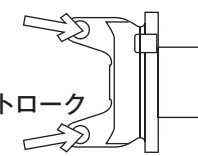
This system guides an operator step-by-step along the setting process of molding parameters based on the basic setting principle. This function is helpful not only for novice operators not accustomed to Toyo molding machines but for molding experts to recall the basic setting method.



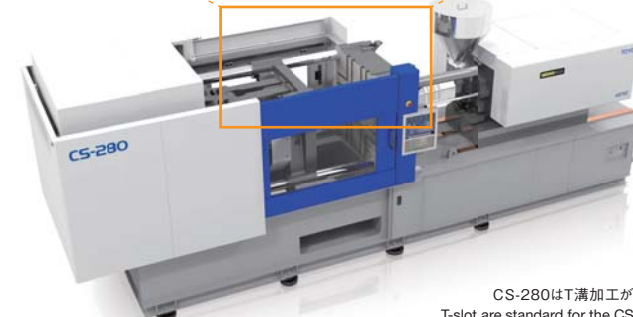
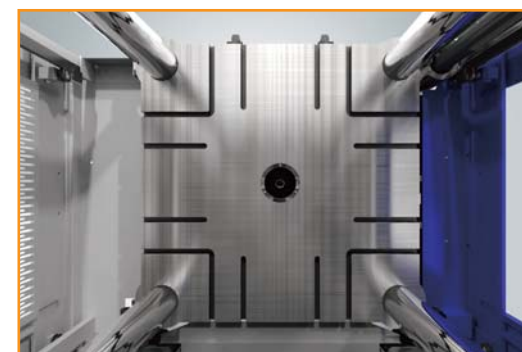
型締機構

Mold Clamping Mechanism

産学共同開発の成果である「Vクランプ」型締機構など実績ある技術を継承しながら、タイバー間隔やエジェクタストロークといった基本スペックを向上させました。



The clamping unit of the Si-6 series is equipped with various technologies such as "V-clamp" developed in collaboration with Kyoto University, and basic specifications such as tie-bar clearance and ejector stroke are enhanced.



CS-280はT溝加工が標準
T-slot are standard for the CS-280

最適型締を実現する「Vクランプ」型締機構

The V-Clamp mold clamping structure realizes ideal clamping

京都大学との共同開発により完成した、V字形のトグル機構「Vクランプ」によるセンタープレス効果で、均一な型締力分布を実現しました。必要以上の型締力をかけず面圧バランスを均一化します。同じく京都大学との共同開発により、高剛性化とスリム化を実現した金型取付盤を搭載しています。

The mold-clamping unit employs the V-shaped toggle mechanism, the V-clamp, and die-plates, both of which have been developed in collaboration with Kyoto University. Owing to the center-press effect, the V-clamp provides well-balanced and uniformed surface pressure over the mold, realizing ideal mold clamping. The die-plates are optimally designed so that they can be slim but have high rigidity.



CS-50 主仕様一覧表 Specifications

射出 Injection	スクリュー直径 Screw diameter	mm	20	24	28	32	20	24	28	32
	射出ストローク Injection stroke	mm	72	96	112	112	72	96	112	112
	理論射出体積 Theoretical injection capacity	cm³	23	43	69	90	23	43	69	90
	射出装置名 Injection unit	—	DH300C				DH300CP			
	射出率 Injection rate	cm³/s	157	226	308	402	94	136	185	241
	最大射出速度 Max. injection speed	mm/s	500				300			
	最大射出圧力 Max. injection pressure	MPa	274.5	274.5	235.2	181.3	294.1	294.1	250.0	196.0
	最大保圧 Max. injection holding pressure	MPa	274.5	274.5	176.4	147.0	294.1	294.1	250.0	196.0
	可塑化能力(PS) Recovery rate (PS)	kg/h	13.9	25.0	41.0	62.0	13.9	25.0	41.0	62.0
	スクリュー回転速度 Screw revolution speed	min ⁻¹	350							
	ヒータ電力 Heater capacity	kW	2.58	3.45	5.50	5.85	2.58	3.45	5.50	5.85
型締 Clamping	ノズルタッチ力 Nozzle pressing force	kN	19.6							
	型締力 Clamping force	kN	490							
	型開閉ストローク Clamping stroke	mm	270							
	最小金型厚さ Min. mold height	mm	150							
	最大金型厚さ Max. mold height	mm	380							
	タイバー間隔(H×V) Tie bar clearance (H×V)	mm	360×325							
	金型取付盤寸法(H×V) Die plate size (H×V)	mm	500×460							
	エジェクタ力 Ejector force	kN	19.2							
その他 Others	エジェクタストローク Ejector stroke	mm	70							
	機械寸法(L) Machine dimension (L)	mm	3433	3503	3599	3700	3433	3503	3599	3700
	機械寸法(W×H) Machine dimensions (W×H)	mm	1034×1571							
	入力電源 Power source	—	三相 Three-phase AC200V/200, 220V±10% 50Hz/60Hz							
	メインブレーカ容量 Main breaker capacity	A	150							
	総電気容量 Total electric capacity	kVA	35							
	入力電源引込線サイズ 200Vクラス[400Vクラス ^{※1}] Cable size 200V Class [400V Class ^{*1}]	mm²	35[14]							
	機械質量 Machine weight	t	2.3							

注記

- 性能向上のため、上記仕様を予告なく変更することがあります。
- 本仕様はSI単位を使用しています。1MPa＝10.2kgf/cm²、1kN＝0.102tonf
- 最大射出圧力、最大保圧は設定可能な最大値です。
- 最大射出圧力、最大保圧は成形条件、サイクル等によって制限される場合があります。
- 射出率、最大射出速度の数値は計算値です。射出圧力の設定値によって制限される場合があります。
- []はオプション取付時の数値です
- ※1 成形機側に異電圧仕様トランス(オプション)が必要です。

NOTES

- The information in this document is subject to change without any legal obligation on the part of the manufacture.
- Specifications are expressed in SI units. 1MPa＝10.2kgf/cm², 1kN＝0.102tonf
- Maximum injection and holding pressures are attainable maximum set values.
- Maximum injection and holding pressures may be limited by the molding conditions and the cycle time.
- Injection rate and the maximum injection speed are calculated values. These values may be limited by the setting of injecting pressures.
- The capacity of the breaker may be affected by certain options.
- ※1 A transformer (Option) is necessary for the machine.



CS-100 主仕様一覧表 Specifications

射出 Injection	スクリュー直径 Screw diameter	mm	20	24	28	32	20	24	28	32
	射出ストローク Injection stroke	mm	72	96	112	112	72	96	112	112
	理論射出体積 Theoretical injection capacity	cm³	23	43	69	90	23	43	69	90
	射出装置名 Injection unit	—	DH300C				DH300CP			
	射出率 Injection rate	cm³/s	157	226	308	402	94	136	185	241
	最大射出速度 Max. injection speed	mm/s	500				300			
	最大射出圧力 Max. injection pressure	MPa	274.5	274.5	235.2	181.3	294.1	294.1	250.0	196.0
	最大保圧 Max. injection holding pressure	MPa	274.5	274.5	176.4	147.0	294.1	294.1	250.0	196.0
	可塑化能力(PS) Recovery rate (PS)	kg/h	13.9	25.0	41.0	62.0	13.9	25.0	41.0	62.0
	スクリュー回転速度 Screw revolution speed	min ⁻¹	350							
	ヒータ電力 Heater capacity	kW	2.58	3.45	5.50	5.85	2.58	3.45	5.50	5.85
型締 Clamping	ノズルタッチ力 Nozzle pressing force	kN	19.6							
	型締力 Clamping force	kN	980							
	型開閉ストローク Clamping stroke	mm	360							
	最小金型厚さ Min. mold height	mm	150							
	最大金型厚さ Max. mold height	mm	510							
	タイバー間隔(H×V) Tie bar clearance (H×V)	mm	460×410							
	金型取付盤寸法(H×V) Die plate size (H×V)	mm	630×580							
	エジェクタ力 Ejector force	kN	24.5							
その他 Others	エジェクタストローク Ejector stroke	mm	100							
	機械寸法(L) Machine dimension (L)	mm	4200	4200	4200	4271	4200	4200	4200	4271
	機械寸法(W×H) Machine dimensions (W×H)	mm	1105×1632							
	入力電源 Power source	—	三相 Three-phase AC200V/200, 220V±10% 50Hz/60Hz							
	メインブレーカ容量 Main breaker capacity	A	75							
	総電気容量 Total electric capacity	kVA	35							
	入力電源引込線サイズ 200Vクラス[400Vクラス ^{※1}] Cable size 200V Class [400V Class ^{*1}]	mm²	38[14]							
	機械質量 Machine weight	t	3.8							

注記

- 性能向上のため、上記仕様を予告なく変更することがあります。
- 本仕様はSI単位を使用しています。1MPa＝10.2kgf/cm²、1kN＝0.102tonf
- 最大射出圧力、最大保圧は設定可能な最大値です。
- 最大射出圧力、最大保圧は成形条件、サイクル等によって制限される場合があります。
- 射出率、最大射出速度の数値は計算値です。射出圧力の設定値によって制限される場合があります。
- []はオプション取付時の数値です
- ※1 成形機側に異電圧仕様トランス(オプション)が必要です。

NOTES

- The information in this document is subject to change without any legal obligation on the part of the manufacture.
- Specifications are expressed in SI units. 1MPa＝10.2kgf/cm², 1kN＝0.102tonf
- Maximum injection and holding pressures are attainable maximum set values.
- Maximum injection and holding pressures may be limited by the molding conditions and the cycle time.
- Injection rate and the maximum injection speed are calculated values. These values may be limited by the setting of injecting pressures.
- The capacity of the breaker may be affected by certain options.
- ※1 A transformer (Option) is necessary for the machine.



射出 Injection	スクリュー直径 Screw diameter	mm	24	28	32	24	28	32	28	32	36	40	46	28	32	36	40	46		
	射出ストローク Injection stroke	mm	96	112	112	96	112	112	112	128	144	160	160	112	128	144	160	160		
	理論射出体積 Theoretical injection capacity	cm³	43	69	90	43	69	90	69	103	147	201	266	69	103	147	201	266		
	射出装置名 Injection unit	—	DH300C			DH300CP			FH400C					FH400CP						
	射出率 Injection rate	cm³/s	226	308	402	136	185	241	308	402	510	628	831	184	241	306	376	498		
	最大射出速度 Max. injection speed	mm/s	500			300			500					300						
	最大射出圧力 Max. injection pressure	MPa	274.5	235.2	181.3	294.1	250.0	196.0	274.5	264.0	250.0	215.6	166.6	290.0	274.5	250.0	235.0	176.4		
	最大保圧 Max. injection holding pressure	MPa	274.5	176.4	147.0	294.1	250.0	196.0	274.5	264.0	250.0	186.2	147.0	290.0	274.5	250.0	215.6	166.6		
	可塑化能力 (PS) Recovery rate (PS)	kg/h	25.0	41.0	62.0	25.0	41.0	62.0	41.0	62.0	89.0	113.0	172.0	41.0	62.0	89.0	113.0	172.0		
	スクリュー回転速度 Screw revolution speed	min ⁻¹	350			350			350					350						
	ヒータ電力 Heater capacity	kW	3.45	5.50	5.85	3.45	5.50	5.85	5.50	5.80	6.50	7.95	11.20	5.50	5.85	6.50	7.95	11.20		
	ノズルタッチ力 Nozzle pressing force	kN	19.6			19.6			24.5					24.5						
型締 Clamping	型締力 Clamping force	kN	1274																	
	型開閉ストローク Clamping stroke	mm	400																	
	最小金型厚さ Min. mold height	mm	150																	
	最大金型厚さ Max. mold height	mm	550																	
	タイバー間隔 (H×V) Tie bar clearance (H×V)	mm	510×460																	
	金型取付盤寸法 (H×V) Die plate size (H×V)	mm	690×640																	
	エジェクタ力 Ejector force	kN	34.3																	
	エジェクタストローク Ejector stroke	mm	100																	
その他 Others	機械寸法 (L) Machine dimension (L)	mm	4615	4615	4615	4615	4615	4615	4814	4915	4998	5150	5289	4814	4915	4998	5150	5289		
	機械寸法 (W×H) Machine dimensions (W×H)	mm	1262×1684							1287×1684										
	入力電源 Power source	—	三相 Three-phase AC200V/200, 220V±10% 50Hz/60Hz																	
	メインブレーカ容量 Main breaker capacity	A	150							200										
	総電気容量 Total electric capacity	kVA	35							49										
	入力電源引込線サイズ 200Vクラス[400Vクラス ^{※1}] Cable size 200V Class [400V Class ^{*1}]	mm²	38 [14]							60 [22]										
	機械質量 Machine weight	t	4.9							5.3										

注記

- 性能向上のため、上記仕様を予告なく変更することがあります。
 - 本仕様はSI単位を使用しています。1MPa＝10.2kgf/cm²、1kN＝0.102tonf
 - 最大射出圧力、最大保圧は設定可能な最大値です。
 - 最大射出圧力、最大保圧は成形条件、サイクル等によって制限される場合があります。
 - 射出率、最大射出速度の数値は計算値です。射出圧力の設定値によって制限される場合があります。
 - [] はオプション取付時の数値です
- ※1 成形機側に異電圧仕様トランス(オプション)が必要です。

NOTES

- The information in this document is subject to change without any legal obligation on the part of the manufacture.
 - Specifications are expressed in SI units. 1MPa＝10.2kgf/cm², 1kN＝0.102tonf
 - Maximum injection and holding pressures are attainable maximum set values.
 - Maximum injection and holding pressures may be limited by the molding conditions and the cycle time.
 - Injection rate and the maximum injection speed are calculated values. These values may be limited by the setting of injecting pressures.
 - The capacity of the breaker may be affected by certain options.
- ※1 A transformer (Option) is necessary for the machine.



射出 Injection	スクリュー直径 Screw diameter	mm	28	32	36	40	46	28	32	36	40	46	40	46	50	55
	射出ストローク Injection stroke	mm	112	128	144	160	160	112	128	144	160	160	160	184	200	220
	理論射出体積 Theoretical injection capacity	cm³	69	103	147	201	266	69	103	147	201	266	201	306	393	522
	射出装置名 Injection unit	—	FH400C					FH400CP					H370C			
	射出率 Injection rate	cm³/s	308	402	510	628	831	184	241	306	376	498	251	332	393	475
	最大射出速度 Max. injection speed	mm/s	500					300					200			
	最大射出圧力 Max. injection pressure	MPa	274.5	264.0	250.0	215.6	166.6	290.0	274.5	250.0	235.0	176.4	244.0	233.0	235.0	196.0
	最大保圧 Max. injection holding pressure	MPa	274.5	264.0	250.0	186.2	147.0	290.0	274.5	250.0	215.6	166.6	244.0	233.0	215.6	176.4
	可塑化能力 (PS) Recovery rate (PS)	kg/h	41.0	62.0	89.0	113.0	172.0	41.0	62.0	89.0	113.0	172.0	97.0	157.0	200.0	227.0
	スクリュー回転速度 Screw revolution speed	min ⁻¹	350					350					300			
	ヒータ電力 Heater capacity	kW	5.50	5.85	6.50	7.95	11.20	5.50	5.85	6.50	7.95	11.20	7.95	11.20	13.50	16.70
	ノズルタッチ力 Nozzle pressing force	kN	24.5										29.4			
型締 Clamping	型締力 Clamping force	kN	1764													
	型開閉ストローク Clamping stroke	mm	470													
	最小金型厚さ Min. mold height	mm	200													
	最大金型厚さ Max. mold height	mm	600													
	タイバー間隔 (H×V) Tie bar clearance (H×V)	mm	560×560													
	金型取付盤寸法 (H×V) Die plate size (H×V)	mm	780×780													
	エジェクタ力 Ejector force	kN	34.3													
	エジェクタストローク Ejector stroke	mm	120													
その他 Others	機械寸法 (L) Machine dimension (L)	mm	5366	5366	5366	5460	5599	5366	5366	5366	5460	5599	5717	5890	5960	6134
	機械寸法 (W×H) Machine dimensions (W×H)	mm	1333×1794										1384×1794			
	入力電源 Power source	—	三相 Three-phase AC200V/200, 220V±10% 50Hz/60Hz													
	メインブレーカ容量 Main breaker capacity	A	200													
	総電気容量 Total electric capacity	kVA	49										50			
	入力電源引込線サイズ 200Vクラス[400Vクラス ^{※1}] Cable size 200V Class [400V Class ^{*1}]	mm²	60 [22]													
	機械質量 Machine weight	t	7.1										7.6			

注記

- 性能向上のため、上記仕様を予告なく変更することがあります。
 - 本仕様はSI単位を使用しています。1MPa＝10.2kgf/cm²、1kN＝0.102tonf
 - 最大射出圧力、最大保圧は設定可能な最大値です。
 - 最大射出圧力、最大保圧は成形条件、サイクル等によって制限される場合があります。
 - 射出率、最大射出速度の数値は計算値です。射出圧力の設定値によって制限される場合があります。
 - [] はオプション取付時の数値です
- ※1 成形機側に異電圧仕様トランス(オプション)が必要です。

NOTES

- The information in this document is subject to change without any legal obligation on the part of the manufacture.
 - Specifications are expressed in SI units. 1MPa＝10.2kgf/cm², 1kN＝0.102tonf
 - Maximum injection and holding pressures are attainable maximum set values.
 - Maximum injection and holding pressures may be limited by the molding conditions and the cycle time.
 - Injection rate and the maximum injection speed are calculated values. These values may be limited by the setting of injecting pressures.
 - The capacity of the breaker may be affected by certain options.
- ※1 A transformer (Option) is necessary for the machine.



射出 Injection	スクリュー直径 Screw diameter	mm	32	36	40	46	32	36	40	46	40	46	50	55	60	
	射出ストローク Injection stroke	mm	128	144	160	160	128	144	160	160	160	184	200	220	220	
	理論射出体積 Theoretical injection capacity	cm³	103	147	201	266	103	147	201	266	201	306	393	522	622	
	射出装置名 Injection unit	—	FH400C				FH400CP				H370C					
	射出率 Injection rate	cm³/s	402	510	628	831	241	306	376	498	251	332	393	475	565	
	最大射出速度 Max. injection speed	mm/s	500				300				200					
	最大射出圧力 Max. injection pressure	MPa	264.0	250.0	215.6	166.6	274.5	250.0	235.0	176.4	244.0	233.0	235.0	196.0	166.0	
	最大保圧 Max. injection holding pressure	MPa	264.0	250.0	186.2	147.0	274.5	250.0	215.6	166.6	244.0	233.0	215.6	176.4	147.0	
	可塑化能力 (PS) Recovery rate (PS)	kg/h	62.0	89.0	113.0	172.0	62.0	89.0	113.0	172.0	97.0	157.0	200.0	227.0	227.0	
	スクリュー回転速度 Screw revolution speed	min ⁻¹	350				350				300					
	ヒータ電力 Heater capacity	kW	5.85	6.50	7.95	11.20	5.85	6.50	7.95	11.20	7.95	11.20	13.50	16.70	19.50	
	ノズルタッチ力 Nozzle pressing force	kN	24.5									29.4				
型締 Clamping	型締力 Clamping force	kN	2254													
	型開閉ストローク Clamping stroke	mm	550													
	最小金型厚さ Min. mold height	mm	250													
	最大金型厚さ Max. mold height	mm	680													
	タイバー間隔 (H×V) Tie bar clearance (H×V)	mm	610×610													
	金型取付盤寸法 (H×V) Die plate size (H×V)	mm	820×820													
	エジェクタ力 Ejector force	kN	51.9													
	エジェクタストローク Ejector stroke	mm	150													
その他 Others	機械寸法 (L) Machine dimension (L)	mm	6013	6013	6013	6068	6013	6013	6013	6068	6220	6393	6463	6637	6809	
	機械寸法 (W×H) Machine dimensions (W×H)	mm	1441×1852									1441×1852				
	入力電源 Power source	—	三相 Three-phase AC200V/200, 220V±10% 50Hz/60Hz													
	メインブレーカ容量 Main breaker capacity	A	200													
	総電気容量 Total electric capacity	kVA	49									52				
	入力電源引込線サイズ 200Vクラス[400Vクラス ^{※1}] Cable size 200V Class [400V Class ^{*1}]	mm²	60[22]									60[38]				
	機械質量 Machine weight	t	9.1									9.5				

- 注記
- 性能向上のため、上記仕様を予告なく変更することがあります。

●本仕様はSI単位を使用しています。1MPa＝10.2kgf/cm²、1kN＝0.102tonf

●最大射出圧力、最大保圧は設定可能な最大値です。

●最大射出圧力、最大保圧は成形条件、サイクル等によって制限される場合があります。

●射出率、最大射出速度の数値は計算値です。射出圧力の設定値によって制限される場合があります。

●[]はオプション取付時の数値です

※1 成形機側に異電圧仕様トランス(オプション)が必要です。

- NOTES
- The information in this document is subject to change without any legal obligation on the part of the manufacture.

●Specifications are expressed in SI units.
1MPa＝10.2kgf/cm², 1kN＝0.102tonf

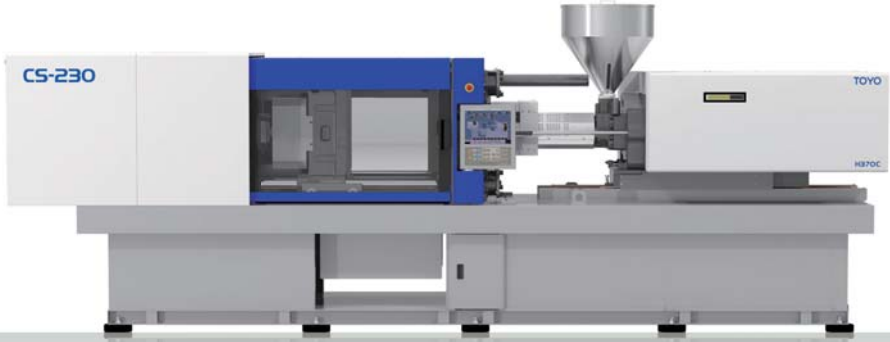
●Maximum injection and holding pressures are attainable maximum set values.

●Maximum injection and holding pressures may be limited by the molding conditions and the cycle time.

●Injection rate and the maximum injection speed are calculated values. These values may be limited by the setting of injecting pressures.

●The capacity of the breaker may be affected by certain options.

※1 A transformer (Option) is necessary for the machine.



射出 Injection	スクリュー直径 Screw diameter	mm	36	40	46	36	40	46	50	55	60
	射出ストローク Injection stroke	mm	144	160	160	144	160	160	200	220	220
	理論射出体積 Theoretical injection capacity	cm³	147	201	266	147	201	266	393	522	622
	射出装置名 Injection unit	—	FH400C			FH400CP			H370C		
	射出率 Injection rate	cm³/s	510	628	831	306	376	498	393	475	565
	最大射出速度 Max. injection speed	mm/s	500			300			200		
	最大射出圧力 Max. injection pressure	MPa	250.0	215.6	166.6	250.0	235.0	176.4	235.0	196.0	166.6
	最大保圧 Max. injection holding pressure	MPa	250.0	186.2	147.0	250.0	215.6	166.6	215.6	176.4	147.0
	可塑化能力 (PS) Recovery rate (PS)	kg/h	89.0	113.0	172.0	89.0	113.0	172.0	200.0	227.0	242.0
	スクリュー回転速度 Screw revolution speed	min ⁻¹	350			350			300		
	ヒータ電力 Heater capacity	kW	6.50	7.95	11.20	6.50	7.95	11.20	13.50	16.70	19.50
	ノズルタッチ力 Nozzle pressing force	kN	24.5			24.5			29.4		
型締 Clamping	型締力 Clamping force	kN	2744								
	型開閉ストローク Clamping stroke	mm	600								
	最小金型厚さ Min. mold height	mm	300								
	最大金型厚さ Max. mold height	mm	750								
	タイバー間隔 (H×V) Tie bar clearance (H×V)	mm	730×730								
	金型取付盤寸法 (H×V) Die plate size (H×V)	mm	940×940								
	エジェクタ力 Ejector force	kN	60								
	エジェクタストローク Ejector stroke	mm	150								
その他 Others	機械寸法 (L) Machine dimension (L)	mm	6988	6988	6988	6988	6988	6988	6988	6988	7016
	機械寸法 (W×H) Machine dimensions (W×H)	mm	1681×2218						1681×2218		
	入力電源 Power source	—	三相 Three-phase AC200V/200, 220V±10% 50Hz/60Hz								
	メインブレーカ容量 Main breaker capacity	A	200								
	総電気容量 Total electric capacity	kVA	49						52		
	入力電源引込線サイズ 200Vクラス[400Vクラス ^{※1}] Cable size 200V Class [400V Class ^{*1}]	mm²	60 [22]						60 [22]		
	機械質量 Machine weight	t	13.4						13.8		

- 注記
- 性能向上のため、上記仕様を予告なく変更することがあります。

●本仕様はSI単位を使用しています。1MPa＝10.2kgf/cm²、1kN＝0.102tonf

●最大射出圧力、最大保圧は設定可能な最大値です。

●最大射出圧力、最大保圧は成形条件、サイクル等によって制限される場合があります。

●射出率、最大射出速度の数値は計算値です。射出圧力の設定値によって制限される場合があります。

●[]はオプション取付時の数値です

※1 成形機側に異電圧仕様トランス(オプション)が必要です。

- NOTES
- The information in this document is subject to change without any legal obligation on the part of the manufacture.

●Specifications are expressed in SI units.
1MPa＝10.2kgf/cm², 1kN＝0.102tonf

●Maximum injection and holding pressures are attainable maximum set values.

●Maximum injection and holding pressures may be limited by the molding conditions and the cycle time.

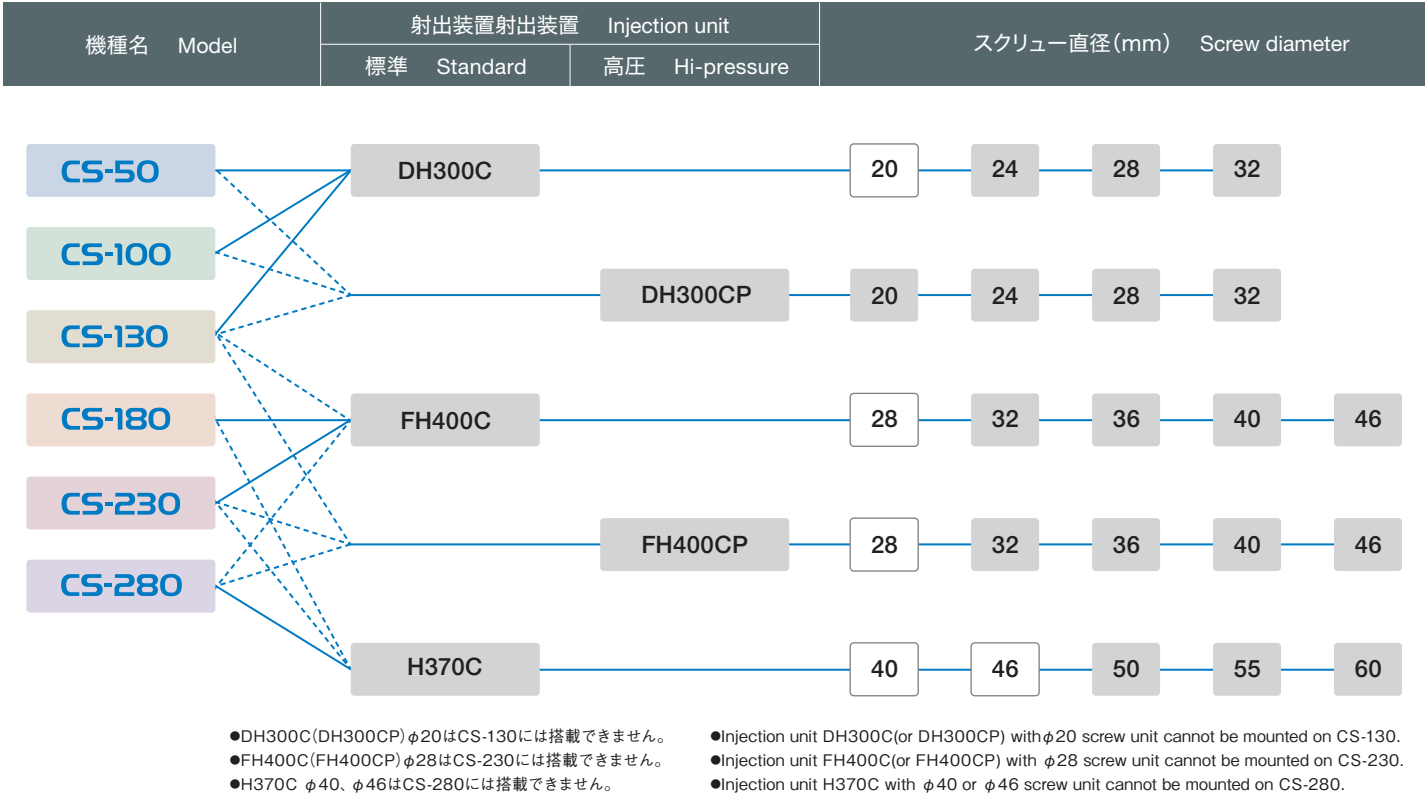
●Injection rate and the maximum injection speed are calculated values. These values may be limited by the setting of injecting pressures.

●The capacity of the breaker may be affected by certain options.

※1 A transformer (Option) is necessary for the machine.



区分	番号	装備 Equipment			
射出可塑化装置・ 制御関係 Injection/Plasticization Devices and Control	1	ロングノズル(ヒータ外径φ26.4)φ20 Extension nozzle. (Heater outside diameter Φ26.4) φ20	突出し量 (E/J st): 75mm		
		ロングノズル スクリュ径 φ24～φ50用 Extension nozzle. Screw diameter (for φ24 to φ50)	突出し量 (E/J st): 85mm		
		ロングノズル スクリュ径 φ55～φ60用 Extension nozzle. Screw diameter for 55mm to 60mm	突出し量 (E/J st): 90mm		
	2	ノズル部温度制御2ゾーン仕様 2-zone temperature control for the nozzle			
	3	ヒータ高温仕様(最大表示500℃) High temperature use heater band (up to 500℃)			
	4	SRC-Ⅲ計量制御用チェック3点 SRC-Ⅲ screw check triplet			
	5	耐摩耗スクリュー・加熱筒 Wear-resistant screw and barrel	耐摩耗仕様Ⅱ 耐摩耗仕様Ⅲ	Wear-resistant (Ⅱ) Wear-resistant (Ⅲ)	
	6	CrN コーティングスクリュ CrN Coating screw	φ20～φ40		
	7	チェック3点CrNコーティング仕様 Screw-Tips with CrN coating			
	8	エア式シャットオフノズル pneumatic actuator shut-off nozzle			
9	ホッパ(シャッタ付き) Hopper (with shutter)			φ20～φ28 20ℓ	
				φ32～φ40 40ℓ	
				φ46～φ55 55ℓ	
		φ60 125ℓ			
10	ホッパ旋回装置 Hopper swiveling device				
型開閉・ エジェクタ装置・ 制御関係 Mold Clamping/ Ejector Device and Control	11	金型取付盤T溝加工 T-slotted platen	CS-130～CS-230 For CS-130 to CS-230		
	12	エア払落装置(2系列) Air ejector (2 lines)			
	13	エア中子装置(2系列) Pneumatic core puller (2 lines)			
	14	油圧中子装置(2系列、油圧装置別置) Hydraulic core-pull system (2 lines; independent hydraulic unit)			
	15	エジェクタプルバック装置 Ejector pull back system	センタープルバック装置	Center pull back system	
	16	金型エジェクタプレート戻確認(メタルコンセント接続) Mold ejector plate return detector (metal contacts)			
	17	金型温度表示(2系列、マグセンサ付き) Mold temperature display (2 lines; with magnet sensor)			
	18	金型温調(2系列、マグセンサ付き) Mold temperature contol (2 lines; with magnet sensor)			
	19	断熱板 Heat insulating board			
全体、制御装置・ モニタ Other Control Units/ Monitors	20	真空装置インターフェース Vacuum device interface			
	21	バルブゲートインターフェース Valve gate interface			
	22	コンベア起動インターフェース Conveyor starting interface			
	23	金型自動クランプインターフェース Automatic mold clamping device interface			
	24	表示灯3段(赤、黄、緑 モード選択機能付き) Indicator light in three colors(Red,Yellow and Green,with mode selection function)			
	25	ネジ抜モータ接続回路(コンセント付き) Unscrewing motor circuit (with socket)			
	26	100Vコンセント(2口、合計10Aトランス付) 100V plug socket (2 ports,with transformer of 5 A each)			
	27	200V 単相コンセント(2口、3芯 20Aブレーカ1個付) 200V plug socket (2 ports, 3 lines, with a 20 A breaker)			
	28	200V/380V コンセント(2口、4芯 30Aブレーカ1個付) 200V/380V plug socket (2 ports, 4 lines, with a 30 A breaker)			
	29	200V/380V コンセント(4口、4芯 30A ブレーカ2個付) 200V/380V plug socket (4 ports, 4 lines, two 30 A breakers)			
	30	200V/380V コンセント(4口、5芯 30A ブレーカ2個付) 200V/380V plug socket (4 ports, 5 lines, two 30 A breakers)			
	31	200V/380V コンセント(5口、4芯 30A ブレーカ2個付) 200V/380V plug socket (5 ports, 4 lines, two 30 A breakers)			
	32	200V/380V コンセント(2口、5芯 30A ブレーカ2個付) 200V/380V plug socket (2 ports, 5 lines, two 30 A breakers)			
	33	各種信号出力(無電圧a接点 4点) Various signal outputs (4 non-voltage normally-open contacts)			
	34	異電圧トランス AC380V Down-tranceformer for AC380V			
	35	金型冷却水配管 フローゲージ付(out側のみ) (Rc3/8*4系列 IN4/OUT4) Mold cooling water line with flow gauges			
	36	シュート Chute	CS-130～CS-230 For CS-130 to CS-230		
	37	防振ゴム Leveling pads			



中国発、新たなアジアの生産拠点 New Asian Production Base in China.

東洋機械(常熟)有限公司
TOYO MACHINERY(CHANGSHU)CO., LTD.





注意

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。



Precaution

For safe use of the machine, please read the respective manual carefully, especially sections for operation and maintenance, and follow all the safety precaution instructions specified in the manual.

カタログ注意事項

- ①成形機の写真には一部オプションが含まれています。
- ②成形機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本製品を輸出される場合には、輸出関連法規をご確認の上、必要な手続きをお取りください。
なお、不明な場合は弊社担当者にお問い合わせください。
- ④機体写真、操作画面は一部合成です。

- ①Photographs in the catalog include optional devices.
- ②For the improvement of the product, the appearance and specification are subject to change without notice.
- ③When you export this product, take necessary procedures in accordance with export-related laws and regulations.
Please consult our personnel if you have anything that is not clear.
- ④Some machine pictures and images on the controller screen are superimposed.