

# KHORSHID

Daryaye Shargh Co.

خورشید دریای شرق

**INJECTION**  
MOULDING MACHINE



**DT.**  
Series  
Toggle Clamp

**KHORSHID**  
Daryaye Shargh Co.

خورشید دریای شرق

**INJECTION**  
MOULDING MACHINE





**INJECTION**  
MOULDING MACHINE

**DT.**  
Series  
Toggle Clamp

ماشین تزریق پلاستیک سه صفحه ای یا **Toggle System IMM**

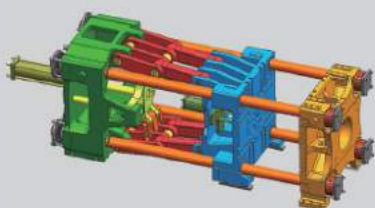


پلتفرم محصولات سری **Toggle System**

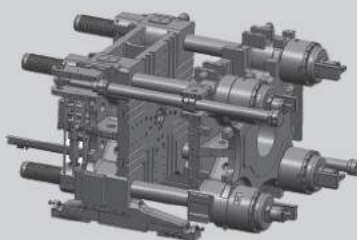
D(T)	DH	DE
D(T)/i	DH/i	DE/E
D(T)/M	DH/J <sub>I</sub>	
D(T)/J <sub>I</sub>	DH/J <sub>II</sub>	
D(T)/J <sub>II</sub>		

انواع واحد های گیره  
ماشین های تزریق پلاستیک KDS

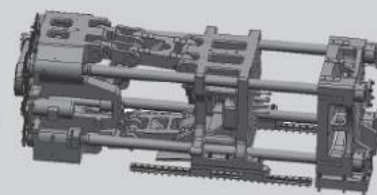
T : ساختار گیره هیدرولیکی سه صفحه ای



H : ساختار گیره هیدرولیکی دو صفحه ای



E : ساختار گیره الکتریکی سه صفحه ای



انواع واحد های تزریق  
ماشین های تزریق پلاستیک KDS

A : واحد تزریق دو جک  
( Double Cylinder )



M : واحد تزریق تک جک  
( Single Cylinder )



L : واحد تزریق مخزن دار  
( Extruded )



E : واحد تزریق الکتریکی



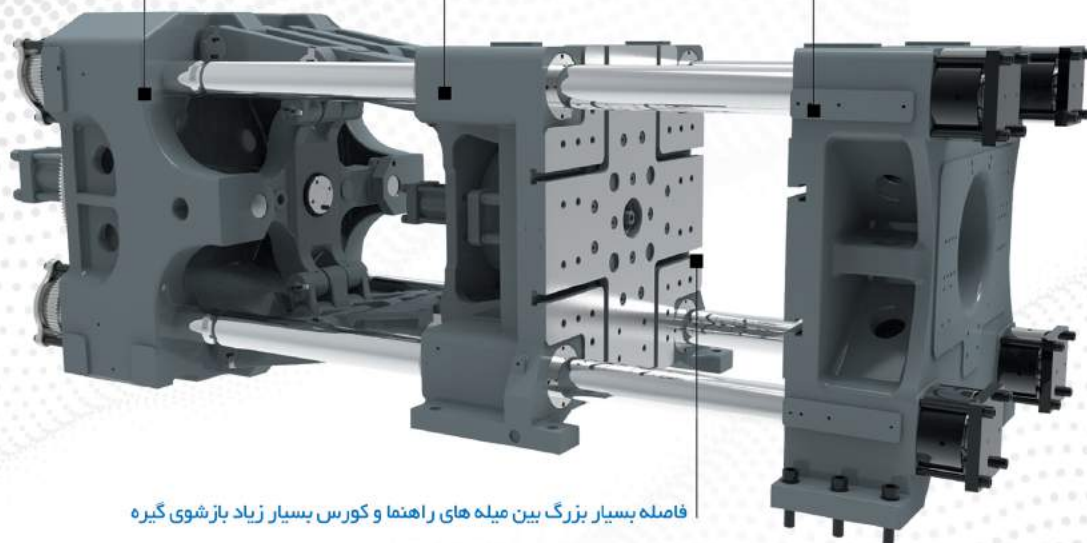
بهبود بیشتر جزئیات ، استحکام بیشتر  
ساختار بهینه شده ، کاهش تنش داخلی  
دنده های تقویت شده

صفحه متحرک مستحکم

افزایش فضای بین سوراخ ها در صفحه  
متحرک تضمین دهنده عملیات پایدارتر

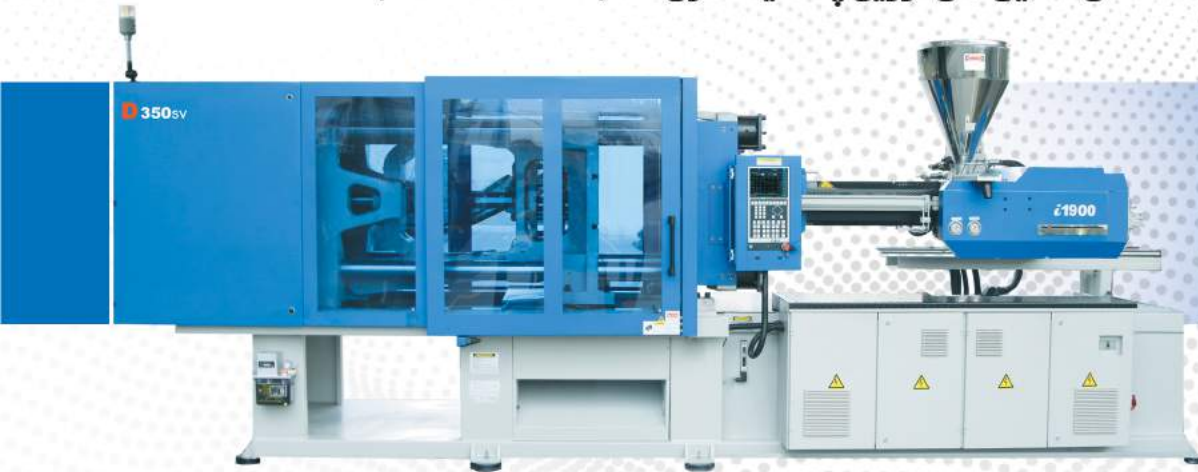
ساختار جعبه ای شکل صفحه ثابت

حداقل تغییر شکل ، اتصال آسان ، میله های  
راهنمای تقویت شده ، ساختار تقویت شده



فاصله بسیار بزرگ بین میله های راهنما و کورس بسیار زیاد بازشوی گیره

## سیستم تزریق سه صفحه ای ماشین های تزریق پلاستیک سری DT ( Dream Series )



ماشین های سری DT از زمان آغاز به کار خود توانستند جایگاه بسیار خوبی در بازار به دست بیاورند. اکنون دومین نسل از سری DT به بازار ارائه شده است.

### آرام و بی صدا

آزمایش صدای DB متضمن صدای بسیار کم در محیط تولید



Quiet

### صرفه جویی در مصرف انرژی

مطابق با استانداردهای بین المللی مصرف انرژی، که برای تولید یک کیلوگرم مواد کمتر از 0.4 کیلو وات ساعت ( kwh ) انرژی مصرف می شود



Energy saving

### هوشمندی

پنل عملیاتی لمسی، توسعه سیستم اپراتوری



Intelligence

### دقت

کورس بازشوی با دقت 0.01 mm برای کیفیت بالای محصولات



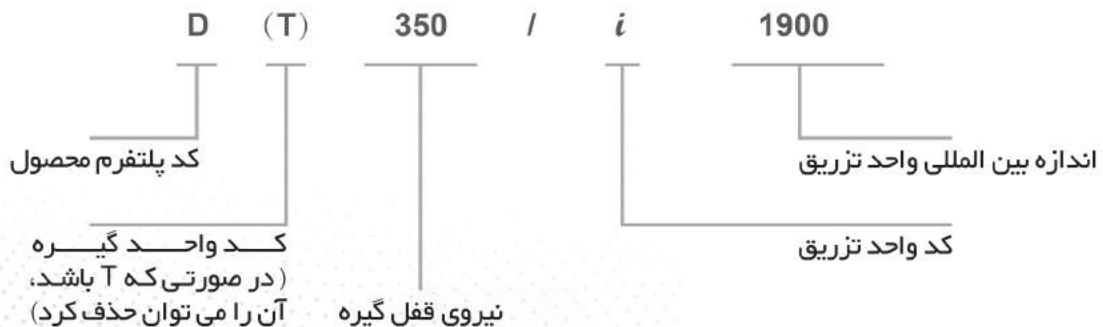
Precision

### ایمنی

مطابق با استانداردهای ایمنی بین المللی : چین ( استانداردهای ملی GB22530 ) ، اروپا ( استاندارد CE ) ، آمریکای شمالی ( ANSI / SPI ) ، کره ( استاندارد KC ) ، برزیل ( NR-12 ) و سایر استانداردها



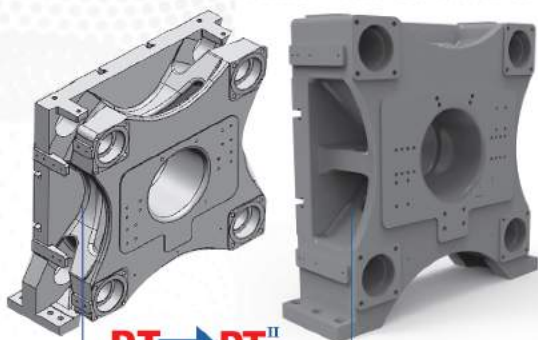
Safety



## واحد گیره

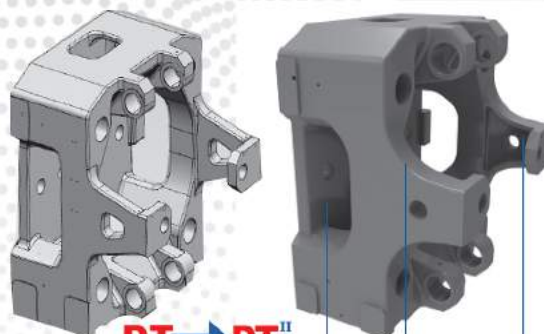
- صفحه گیره بسیار مستحکم
- قطعات مختلف واحد گیره با ماشین CNC دقیق ریخته گری و ماشین کاری شده اند
- رنگ کوره ای با کیفیت بالا ، مقاومت بیشتر و عمر طولانی

### ساختار جعبه ای شکل واحد گیره



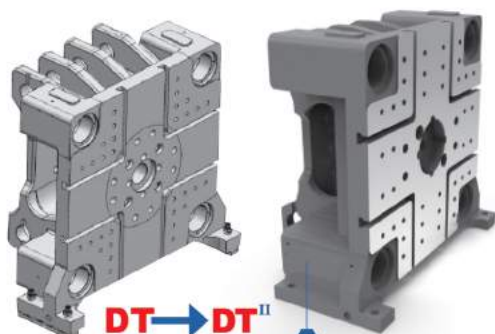
**DT → DT II**  
حداقل تغییر شکل ، اتصال آسان ، میله راهنمای تقویت شده ، ساختار مناسب و تقویت شده

### بهبود بیشتر جزئیات ، استحکام بیشتر



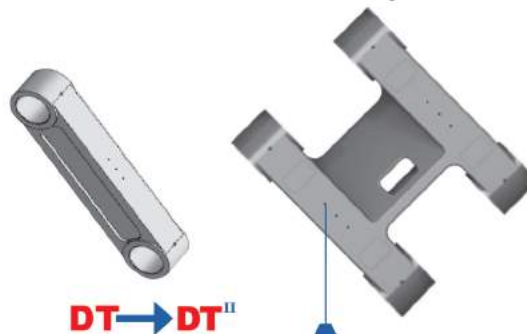
**DT → DT II**  
ساختار بهینه شده ، کاهش تنش داخلی ، دنده های تقویت شده

### صفحه متحرک مستحکم



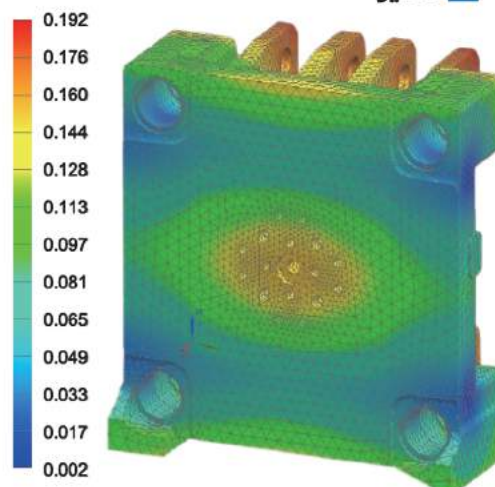
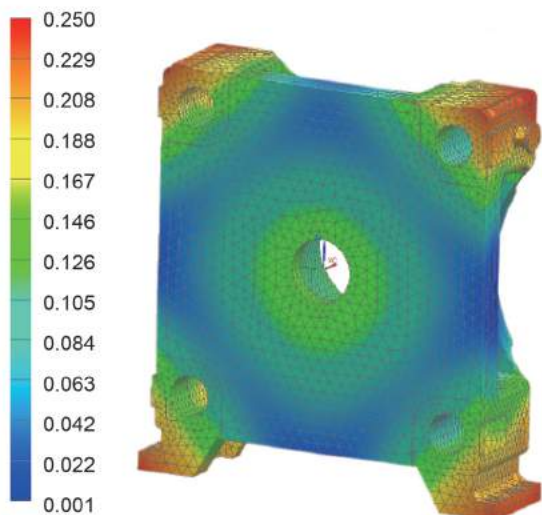
**DT → DT II**  
افزایش فضای بین سوراخ ها در صفحه متحرک تضمین دهنده عملیات پایدارتر

### صفحه متحرک مجهز به شفت بازونی که در ماشین های تزریق پلاستیک سرعتی استفاده شده است



**DT → DT II**  
طراحی میله های صفحه متحرک تغییر یافته است، این نوع طراحی باعث می شود شکل شفت بین تغییر نکند و عواملی را که باعث شکستگی شفت بین می شود را کاهش دهد

### آنالیز



## واحد تزریق

واکنش سریع ، سرعت بالا ، پایدار

در این سری از ماشین ها ، نحوه حرکت واحد تزریق از حالت ستونی به حالت خطی تغییر یافته است، اصطکاک لغزشی به اصطکاک غلتشی تغییر یافته و اصطکاک چسبندگی - لغزشی بین میل راهنما و کفشک ها کاهش یافته است تا امکان حرکت پیوسته به وجود آید. سرعت حرکت در مقایسه با ماشین های تزریق پلاستیک که از حالت ستونی استفاده می کنند ۱۰ برابر بیشتر است.

میل های راهنمای خطی می تواند بدون هیچ لغزشی ( Zero Clearance ) حرکت کند و استحکام مکانیکی ماشین تزریق را بهبود بخشد.

این امر همچنین می تواند باعث دقت بالا و کاهش اصطکاک بین دیواره سیلندر و ماریچ شود. بدین ترتیب طول عمر سیلندر و ماریچ افزایش می یابد.

میل راهنمای ستون دار



میل راهنمای خطی (ریلی)



نیروی حرکتی کمتر ، سایش کمتر

با استفاده از میل راهنمای خطی ، مقاومت در برابر اصطکاک در زمان پلاستی سایزینگ (Plasticizing) به میزان ۴۰ برابر کاهش می یابد.

## شبکه صنعتی

با نرم افزار OPC امکان دسترسی چند کاربر به ماشین وجود دارد.

با استفاده از نرم افزار ماشین می توان اطلاعات بین ماشین تزریق پلاستیک و لوازم جانبی را به اشتراک گذاشت.

The diagram illustrates the OPC Foundation architecture. On the left, a KEBA machine is connected to a PC. The PC interface displays a 'Status statistics' dashboard with a bar chart showing 'Total', 'Offline', 'Alarm', 'Product', 'Stop', and 'Online' counts. Below this are several data cards for 'Order number', 'Product name', 'Product quantity', and 'Cycle time'. On the right, a smartphone displays a similar 'Statistics' and 'Machine' interface, showing a simplified view of the machine's status and production data.

## سیستم تشخیص مصرف انرژی

این سیستم شامل نشانگر ولتاژ فاز، ولتاژ خط، شدت جریان فاز، حداکثر قدرت و مقدار مصرف انرژی می باشد

وضعیت اتصال آمپر سنج

مقدار مصرف انرژی در لحظه و مقدار مصرف انرژی به ازای هر یک واحد وزنی

The screenshot shows the 'meter Reads' section of the IMCS software. It displays a table of electrical parameters:

ModuleID	1	Enc	Answer1	Answer2
Total Power	39.8988	kWh	453.23	kWh
Total energy	453.23	kWh	8.88	kWh
Voltage A	228	V		
Voltage B	221	V		
Voltage C	222	V		
Voltage AB	381	V		
Voltage BC	383	V		
Voltage AC	382	V		
Current A	96.88	A		
Current B	96.38	A		
Current C	96.68	A		

The screenshot shows the 'OF Energy P' section of the IMCS software. It displays energy consumption data:

Autoflode	86.54	kWh
TotalCntReal	13728	
UnitWght	16.6	g
UnitEnergyUs	8.38	kWh/kg
Reset	NoIsc	
ResetTime	2816-4-26 16:42	
Otherflode	6.29	kWh
Autoflode	86.54	kWh
Total	92.83	kWh

مقدار کل مصرف انرژی ماشین

## تزریق فشرده

مناسب برای تولید لتهای چشمی

## ماهیچه کش

از این نوع ماهیچه کش برای قالب های مختلف و خاص می توان استفاده کرد

The screenshot shows the 'ClampPara' settings in the HCD58KX2 software. It includes parameters for maximum pressure, speed, and position for different stages of the process.

ClampFast MaxPress	148		ClampFast MaxSped	99
CloseProt MaxPress	148		CloseProt MaxSped	99
CloseProt MaxPos	5.8			
OpenSlow MaxPress	148		OpenSlow MaxSped	99
OpenSlow MaxPos	188.8		OpenSluIce	Use
Crossh DGB8	ClampPos	CrossheadP		
Ref.	0.8	0.8		
Set Vel.	0.8	0.8		
Set Vel.	0.1	13.5		
MaxVeloc	049.5			

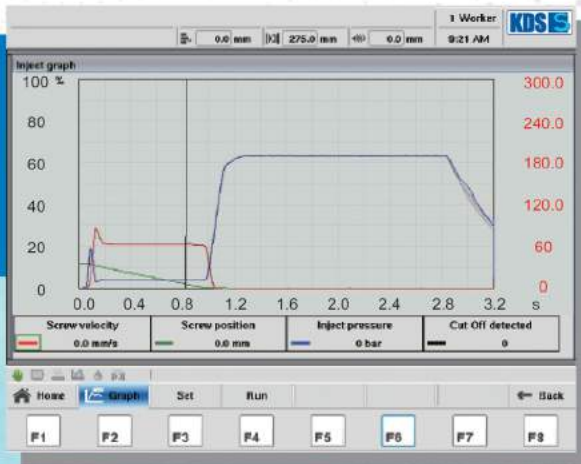
The screenshot shows the 'CoreFunct' settings in the HCD58KX2 software. It includes parameters for core actuation time, shot count, and cycle time.

Special Core	0			
Core Act Time	0.88	sec		
Core Act Time	0.88	sec		
Core Pull	2	Group		
Manual Key	0	0-1 0-2 0-3 0-4		
In Sequence	1-1 2-3 0-4 0-5 0-6 0-7 OK	Esc		
Out Sequence	1-2 2-3 0-4 0-5 0-6 0-7 OK	Esc		
CycleTime	0.88	sec		
Act Time	0.88	sec		
ClampPos	0.8	mm		
OpenEndPos	0.8	mm		
OpenEndPos	0.8	mm		



## واحد هیدرولیک

استحکام بالا، عکس العمل سریع و راندمان بالای سیستم سروو هیدرولیک، باعث افزایش تولید محصولات و دقت بالای فرآیند تولید می گردد.



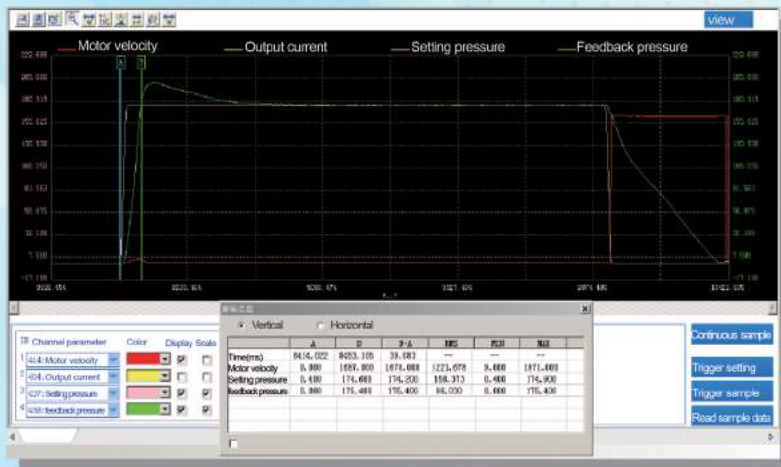
KHORSHID DARYATE SHARH CO. HC500KS

Monitor 2 J-3

No	Total/Cut	Cyc. Time	Chg Time	Inj Time	Inj Str	Chs Time	OpenTime	OpenEnd
1	4824	6.61	1.10	0.94	138.3	1.24	1.03	361.1
2	4823	6.61	1.10	0.94	138.3	1.24	1.03	361.1
3	4822	6.61	1.10	0.94	138.3	1.24	1.03	361.3
4	4821	6.59	1.10	0.94	138.4	1.24	1.03	361.3
5	4820	6.60	1.10	0.94	183.3	1.24	1.03	361.4
6	4819	6.60	1.10	0.94	183.4	1.24	1.03	361.1
7	4818	6.60	1.10	0.94	138.3	1.24	1.03	361.5
8	4817	6.60	1.10	0.94	138.3	1.24	1.03	361.3
9	4816	6.61	1.10	0.94	138.3	1.24	1.03	361.2
10	4815	6.60	1.10	0.94	138.3	1.25	1.03	361.1
11	4814	6.60	1.10	0.94	138.3	1.25	1.03	361.2
12	4813	6.60	1.10	0.94	138.3	1.25	1.03	361.4
13	4812	6.61	1.10	0.94	138.3	1.24	1.03	361.5
14	4811	6.60	1.10	0.94	138.3	1.24	1.03	361.5

input number Min: 1 Max: 200 03.10'00:44

PIU1E1 F2ALAH F3MON1 F4MON2 F5MON3 F6MON4 F7PROP F8CONT F9PAPA 10BACC



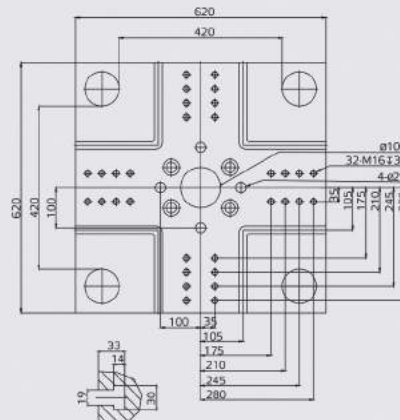
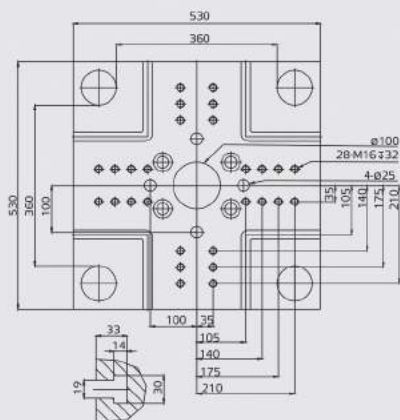
- استحکام بالا
- فشار سیستم 17.5 MPA
- عکس العمل سریع
- ۳ میلی ثانیه برای رسیدن به بیشترین فشار لازم است.

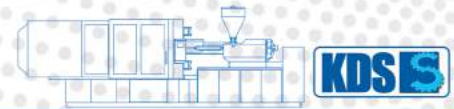
سرعت چرخشی کم برای حفظ فشار، راندمان بالا، سیستم سروو هیدرولیک و مصرف بهینه انرژی از مشخصات سیستم هیدرولیکی ماشین های سه صفحه ای سری DT می باشد.



Clamping Unit		Unit	D100			D130			واحد گیره
Clamping force	kN		1000			1300			نیروی قفل گیره
Clamping storke	mm		360			430			کورس بازشو گیره
Space between tie bars	mm		360x360			420x420			فاصله بین میله های راهنما
Max. mold height	mm		380			460			حداکثر ارتفاع قالب
Min. mold height	mm		150			160			حداقل ارتفاع قالب
Eject stroke	mm		120			120			کورس پران
Eject force	kN		34			34			نیروی پران
No.of ejector pins	piece		5			5			تعداد پین های پران
Max. daylight	mm		740			890			حداکثر دی لایت
Max. mold dimension	mm		252x252			294x294			حداقل ابعاد قالب
platen dimensions (HxV)	mm		530x530			620x620			ابعاد صفحه (HxV)
Injection Unit		Unit	ϕ380			ϕ510			واحد تزریق
Screw Diameter	mm		A	B	C	A	B	C	قطر مارپیچ
Screw L/D ratio	L/D		21.7	20.0	18.1	22.1	20.0	18.7	نسبت طول به قطر مارپیچ
Shot size (Theoretical)	cm <sup>3</sup>		168	199	243	222	270	310	حجم تزریق (تئوری)
Injection weight (PS)	g		153	181	221	202	246	282	وزن تزریق (پلی استایرن)
Injection pressure	MPa		228	193	158	233	190	166	فشار تزریق
Injection rate into air	g/s		86/106	102/125	124/153	104/130	127/159	146/182	نسبت وزن تزریق در ثانیه
Screw speed	rpm		225			237			سرعت مارپیچ
Max. Injection speed	mm/s		99/121			101/126			حداکثر سرعت تزریق
Injection stroke	mm		175			195			کورس تزریق
Other		Unit	ϕ380			ϕ510			سایر موارد
Max. pump pressure	MPa		17.5			17.5			حداکثر فشار پمپ
Pump motor power	kW		11/16			16/20			توان موتور پمپ
Heat power	kW		6.6/8.2			9.5/12			توان المنت ها
Hopper capacity	kg		25			25			ظرفیت کیف مواد
Oil tank volume	L		150			200			حجم مخزن روغن
Total machine weight	t		3.3			4.4			وزن ماشین
Machine dimension LxWxH	m		4.27x1.3x1.84			4.68x1.38x1.89			ابعاد ماشین LxWxH

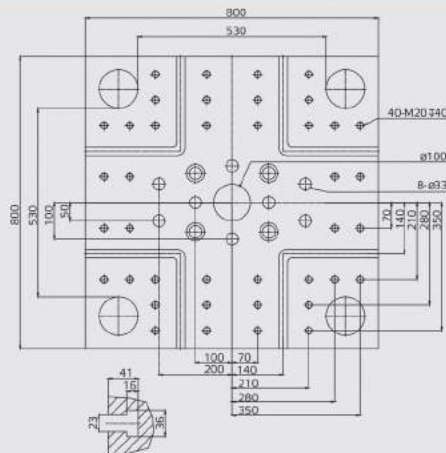
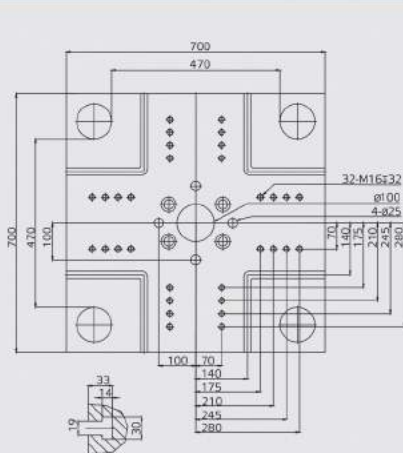
### Platen Dimension





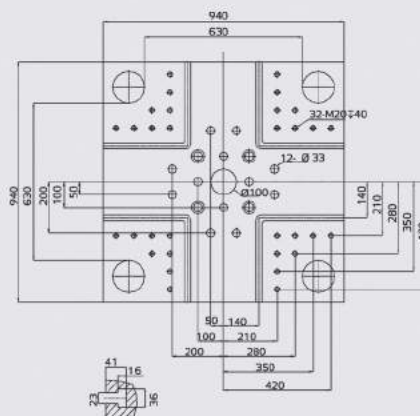
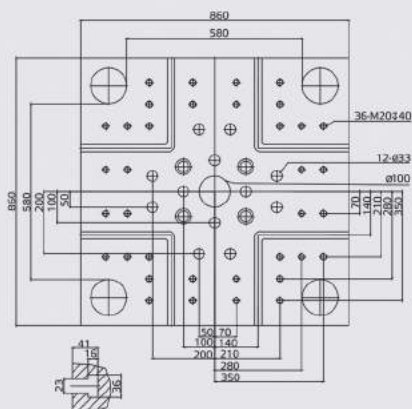
Clamping Unit		Unit	D160			D200			واحد گیره
Clamping force	kN		1600			2000			نیروی قفل گیره
Clamping storke	mm		480			540			کورس بازشو گیره
Space between tie bars	mm		470x470			530x530			فاصله بین میله های راهنما
Max. mold height	mm		530			560			حداکثر ارتفاع قالب
Min. mold height	mm		200			220			حداقل ارتفاع قالب
Eject stroke	mm		150			150			کورس پران
Eject force	kN		45			67			نیروی پران
No.of ejector pins	piece		5			9			تعداد پین های پران
Max. daylight	mm		1010			1100			حداکثر دی لایت
Max. mold dimension	mm		329x329			371x371			حداقل ابعاد قالب
platen dimensions (HxV)	mm		700x700			800x800			ابعاد صفحه (HxV)
Injection Unit		Unit	€600			€850			واحد تزریق
			A	B	C	A	B	C	
Screw Diameter	mm		42	45	50	45	50	55	قطر ماریچ
Screw L/D ratio	L/D		21.4	20.0	18.0	22.2	20.0	18.2	نسبت طول به قطر ماریچ
Shot size (Theoretical)	cm <sup>3</sup>		287	329	406	358	442	535	حجم تزریق (تنوری)
Injection weight (PS)	g		261	300	370	326	402	486	وزن تزریق (پلی استایرن)
Injection pressure	MPa		213	185	150	238	193	159	فشار تزریق
Injection rate into air	g/s		142	163	202	127/159	157/196	190/237	نسبت وزن تزریق در ثانیه
Screw speed	rpm		240			198			سرعت ماریچ
Max. Injection speed	mm/s		113			88/110			حداکثر سرعت تزریق
Injection stroke	mm		207			225			کورس تزریق
Other		Unit	€600			€850			سایر موارد
Max. pump pressure	MPa		17.5			17.5			حداکثر فشار پمپ
Pump motor power	kW		20			20/25			توان موتور پمپ
Heat power	kW		10/13			13/16			توان المنت ها
Hopper capacity	kg		50			50			ظرفیت کیف مواد
Oil tank volume	L		220			300			حجم مخزن روغن
Total machine weight	t		5.5			7.1			وزن ماشین
Machine dimension LxWxH	m		5.03x1.46x2.06			5.49x1.57x2.12			ابعاد ماشین LxWxH

### Platen Dimension



Clamping Unit		Unit	D250			D300			واحد گیره
Clamping force	kN		2500			3000			نیروی قفل گیره
Clamping storke	mm		550			650			کورس بازشو گیره
Space between tie bars	mm		580x580			630x630			فاصله بین میله های راهنما
Max. mold height	mm		600			650			حداکثر ارتفاع قالب
Min. mold height	mm		250			250			حداقل ارتفاع قالب
Eject stroke	mm		160			160			کورس پران
Eject force	kN		67			67			نیروی پران
No.of ejector pins	piece		13			13			تعداد پین های پران
Max. daylight	mm		1150			1300			حداکثر دی لایت
Max. mold dimension	mm		406x406			441x441			حداقل ابعاد قالب
platen dimensions (HxV)	mm		860x860			940x940			ابعاد صفحه (HxV)
Injection Unit		Unit	ϕ1100			ϕ1500			واحد تزریق
			A	B	C	A	B	C	
Screw Diameter	mm		50	55	60	55	60	65	قطر مارپیچ
Screw L/D ratio	L/D		22.0	20.0	18.3	21.8	20.0	18.5	نسبت طول به قطر مارپیچ
Shot size (Theoretical)	cm <sup>3</sup>		497	601	715	656	780	916	حجم تزریق (تنوری)
Injection weight (PS)	g		452	547	651	597	710	833	وزن تزریق (پلی استایرن)
Injection pressure	MPa		224	185	156	229	193	164	فشار تزریق
Injection rate into air	g/s		169/207	204/251	243/298	203/242	241/288	283/338	نسبت وزن تزریق در ثانیه
Screw speed	rpm		195			198			سرعت مارپیچ
Max. Injection speed	mm/s		95/116			94/112			حداکثر سرعت تزریق
Injection stroke	mm		253			276			کورس تزریق
Other		Unit	ϕ1100			ϕ1500			سایر موارد
Max. pump pressure	MPa		17.5			17.5			حداکثر فشار پمپ
Pump motor power	kW		25/32			32/40			توان موتور پمپ
Heat power	kW		16/20			19/24			توان المنت ها
Hopper capacity	kg		50			50			ظرفیت قیف مواد
Oil tank volume	L		350			500			حجم مخزن روغن
Total machine weight	t		8.4			10.3			وزن ماشین
Machine dimension LxWxH	m		5.9x1.67x2.18			6.53x1.7x2.32			ابعاد ماشین LxWxH

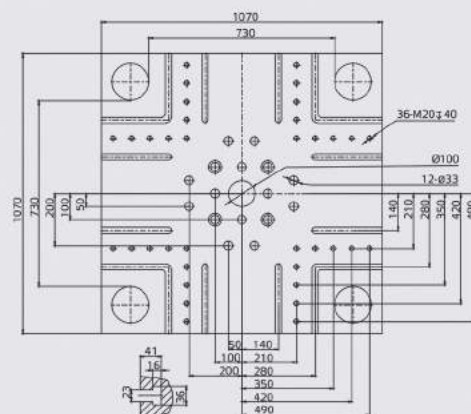
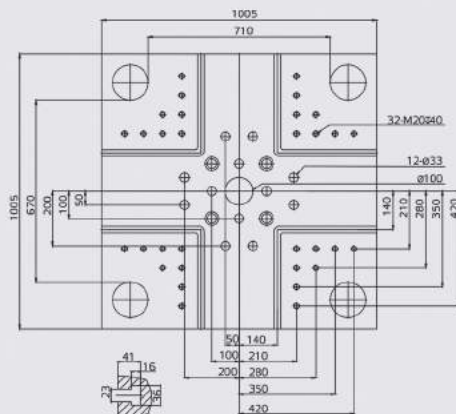
### Platen Dimension





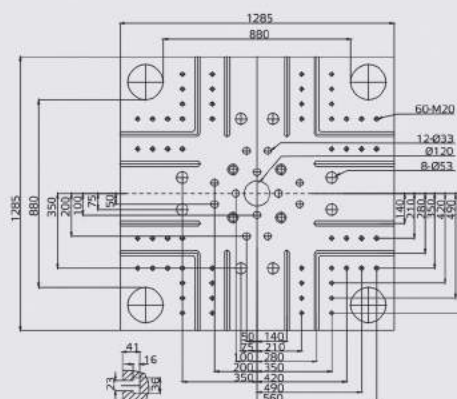
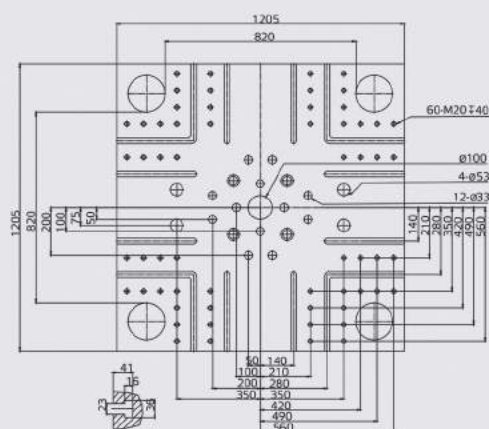
Clamping Unit		Unit	D350			D400			واحد گیره
Clamping force	kN		3500			4000			نیروی قفل گیره
Clamping storke	mm		690			750			کورس بازشو گیره
Space between tie bars	mm		710x670			730x730			فاصله بین میله های راهنما
Max. mold height	mm		700			750			حداکثر ارتفاع قالب
Min. mold height	mm		280			280			حداقل ارتفاع قالب
Eject stroke	mm		160			200			کورس پیران
Eject force	kN		67			124			نیروی پیران
No.of ejector pins	piece		13			13			تعداد پین های پیران
Max. daylight	mm		1390			1500			حداکثر دی لایت
Max. mold dimension	mm		476x476			511x511			حداقل ابعاد قالب
platen dimensions (HxV)	mm		1005x1005			1070x1070			ابعاد صفحه (HxV)
Injection Unit		Unit	ϕ1900			ϕ2500			واحد تزریق
			A	B	C	A	B	C	
Screw Diameter	mm		60	65	70	65	70	75	قطر مارپیچ
Screw L/D ratio	L/D		21.7	20.0	18.6	23.7	22.0	20.5	نسبت طول به قطر مارپیچ
Shot size (Theoretical)	cm <sup>3</sup>		845	992	1151	1161	1347	1546	حجم تزریق (تنوری)
Injection weight (PS)	g		769	903	1047	1057	1226	1407	وزن تزریق (پلی استایرن)
Injection pressure	MPa		226	193	166	222	191	167	فشار تزریق
Injection rate into air	g/s		245/284	288/334	334/387	250/296	290/343	333/394	نسبت وزن تزریق در ثانیه
Screw speed	rpm		195			148			سرعت مارپیچ
Max. Injection speed	mm/s		95/110			83/98			حداکثر سرعت تزریق
Injection stroke	mm		299			350			کورس تزریق
Other		Unit	ϕ1900			ϕ2500			سایر موارد
Max. pump pressure	MPa		17.5			17.5			حداکثر فشار پمپ
Pump motor power	kW		40/51			40/51			توان موتور پمپ
Heat power	kW		25/31			26/33			توان المنت ها
Hopper capacity	kg		50			50			ظرفیت کیف مواد
Oil tank volume	L		550			740			حجم مخزن روغن
Total machine weight	t		11.4			15.5			وزن ماشین
Machine dimension LxWxH	m		6.72x1.88x2.36			7.88x1.98x2.55			ابعاد ماشین LxWxH

### Platen Dimension



Clamping Unit		Unit	D500			D600			واحد گیره
Clamping force	kN		5000			6000			نیروی قفل گیره
Clamping storke	mm		840			900			کورس بازشو گیره
Space between tie bars	mm		820x820			880x880			فاصله بین میله های راهنما
Max. mold height	mm		800			900			حداکثر ارتفاع قالب
Min. mold height	mm		320			400			حداقل ارتفاع قالب
Eject stroke	mm		200			260			کورس پران
Eject force	kN		124			182			نیروی پران
No.of ejector pins	piece		17			21			تعداد پین های پران
Max. daylight	mm		1640			1800			حداکثر دی لایت
Max. mold dimension	mm		574x574			616x616			حداقل ابعاد قالب
platen dimensions (HxV)	mm		1205x1205			1285x1285			ابعاد صفحه (HxV)
Injection Unit		Unit	€3800			€4800			واحد تزریق
			A	B	C	A	B	C	
Screw Diameter	mm		75	80	85	80	85	90	قطر ماریچ
Screw L/D ratio	L/D		23.5	22.0	20.7	23.4	22.0	20.8	نسبت طول به قطر ماریچ
Shot size (Theoretical)	cm <sup>3</sup>		1785	2031	2293	2242	2531	2837	حجم تزریق (تنوری)
Injection weight (PS)	g		1624	1848	2086	2040	2303	2582	وزن تزریق (پلی استایرن)
Injection pressure	MPa		217	190	169	220.4	195.2	174.1	فشار تزریق
Injection rate into air	g/s		373/429	424/488	479/550	382/462	431/522	484/585	نسبت وزن تزریق در ثانیه
Screw speed	rpm		167			156			سرعت ماریچ
Max. Injection speed	mm/s		93/107			84/101			حداکثر سرعت تزریق
Injection stroke	mm		404			446			کورس تزریق
Other		Unit	€3800			€4800			سایر موارد
Max. pump pressure	MPa		17.5			17.5			حداکثر فشار پمپ
Pump motor power	kW		55/32+32			32+25/40+32			توان موتور پمپ
Heat power	kW		37/46			39/48			توان المنت ها
Hopper capacity	kg		50			100			ظرفیت قیف مواد
Oil tank volume	L		900			950			حجم مخزن روغن
Total machine weight	t		19.8			23.3			وزن ماشین
Machine dimension LxWxH	m		8.69x2.09x2.57			9.61x2.02x2.77			ابعاد ماشین LxWxH

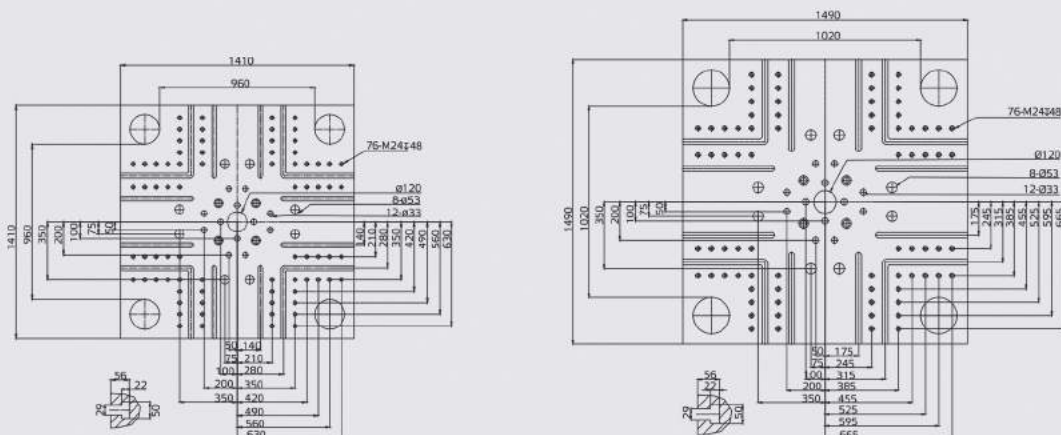
### Platen Dimension





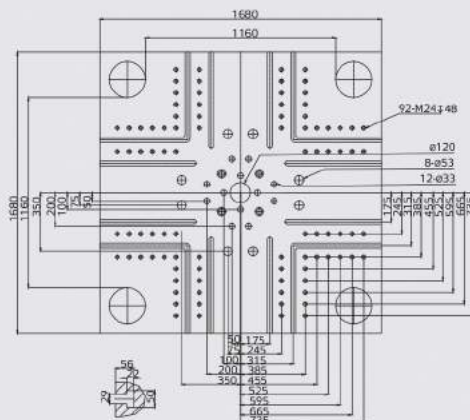
Clamping Unit		Unit	D700			D800			واحد گیره
Clamping force	kN		7000			8000			نیروی قفل گیره
Clamping stroke	mm		980			1050			کورس بازشو گیره
Space between tie bars	mm		960x960			1020x1020			فاصله بین میله های راهنما
Max. mold height	mm		980			1020			حداکثر ارتفاع قالب
Min. mold height	mm		400			450			حداقل ارتفاع قالب
Eject stroke	mm		260			300			کورس پران
Eject force	kN		182			182			نیروی پران
No. of ejector pins	piece		21			21			تعداد پین های پران
Max. daylight	mm		1960			2070			حداکثر دی لایت
Max. mold dimension	mm		672x672			714x714			حداقل ابعاد قالب
platen dimensions (HxV)	mm		1410x1410			1490x1490			ابعاد صفحه (HxV)
Injection Unit		Unit	€5800			€7500			واحد تزریق
			A	B	C	A	B	C	
Screw Diameter	mm		85	90	100	90	100	110	قطر مارپیچ
Screw L/D ratio	L/D		23.3	22.0	19.8	24.4	22.0	20.0	نسبت طول به قطر مارپیچ
Shot size (Theoretical)	cm <sup>3</sup>		2684	3009	3715	3276	4045	4894	حجم تزریق (تنوری)
Injection weight (PS)	g		2442	2738	3381	2981	3681	4454	وزن تزریق (پلی استایرن)
Injection pressure	MPa		217	193.6	156.8	231.1	187.2	154.7	فشار تزریق
Injection rate into air	g/s		469/558	526/625	650/772	513/633	633/781	766/945	نسبت وزن تزریق در ثانیه
Screw speed	rpm		131			108			سرعت مارپیچ
Max. Injection speed	mm/s		91/108			89/109			حداکثر سرعت تزریق
Injection stroke	mm		473			515			کورس تزریق
Other		Unit	€5800			€7500			سایر موارد
Max. pump pressure	MPa		17.5			17.5			حداکثر فشار پمپ
Pump motor power	kW		40+32/51+40			61+25/61+51			توان موتور پمپ
Heat power	kW		44/55			56/69			توان المنت ها
Hopper capacity	kg		100			100			ظرفیت کیف مواد
Oil tank volume	L		1150			1300			حجم مخزن روغن
Total machine weight	t		29			35			وزن ماشین
Machine dimension LxWxH	m		10.18x2.13x2.79			10.77x2.22x2.89			ابعاد ماشین LxWxH

### Platen Dimension

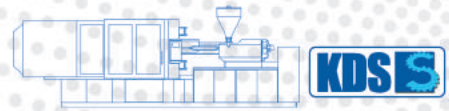


Clamping Unit		D1050				واحد گیره
Clamping force	kN	10500				نیروی قفل گیره
Clamping storke	mm	1230				کورس بازشو گیره
Space between tie bars	mm	1160x1160				فاصله بین میله های راهنما
Max. mold height	mm	1160				حداکثر ارتفاع قالب
Min. mold height	mm	500				حداقل ارتفاع قالب
Eject stroke	mm	350				کورس پیران
Eject force	kN	269				نیروی پیران
No.of ejector pins	piece	21				تعداد پین های پیران
Max. daylight	mm	2390				حداکثر دی لایت
Max. mold dimension	mm	812x812				حداقل ابعاد قالب
platen dimensions (HxV)	mm	1680x1680				ابعاد صفحه (HxV)
Injection Unit		9500				واحد تزریق
	Unit	A	B	C	D	
Screw Diameter	mm	100	110	120	130	قطر ماریچ
Screw L/D ratio	L/D	24.2	22.0	20.2	18.6	نسبت طول به قطر ماریچ
Shot size (Theoretical)	cm <sup>3</sup>	4320	5227	6220	7300	حجم تزریق (تئوری)
Injection weight (PS)	g	3931	4754	5660	6643	وزن تزریق (پلی استایرن)
Injection pressure	MPa	220.2	181.9	152.9	130.3	فشار تزریق
Injection rate into air	g/s	618/756	748/915	891/1089	1045/1278	نسبت وزن تزریق در ثانیه
Screw speed	rpm	94				سرعت ماریچ
Max. Injection speed	mm/s	87/106				حداکثر سرعت تزریق
Injection stroke	mm	550				کورس تزریق
Other		9500				سایر موارد
Max. pump pressure	MPa	17.5				حداکثر فشار پمپ
Pump motor power	kW	61+40/40x3				توان موتور پمپ
Heat power	kW	63/78				توان المنت ها
Hopper capacity	kg	100				ظرفیت کیف مواد
Oil tank volume	L	1480				حجم مخزن روغن
Total machine weight	t	48.2				وزن ماشین
Machine dimension LxWxH	m	12x2.6x3.0				ابعاد ماشین LxWxH

### Platen Dimension

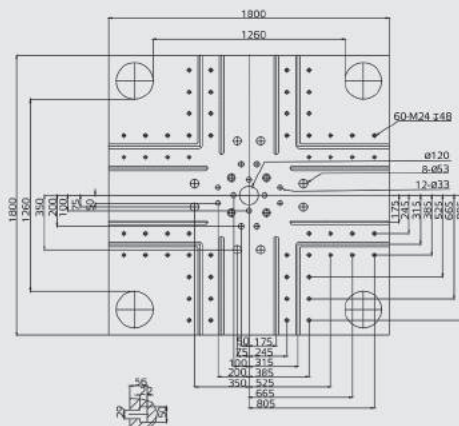






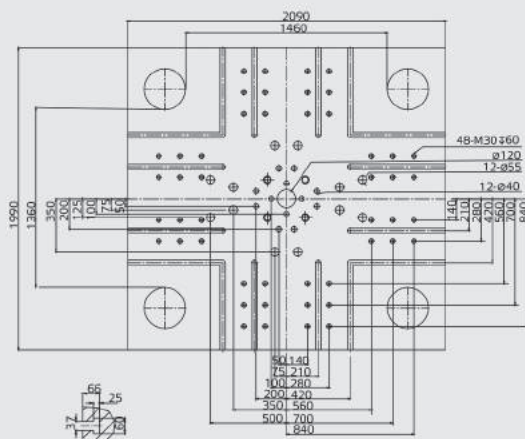
Clamping Unit	Unit	D1250				واحد گیره
Clamping force	kN	12500				نیروی قفل گیره
Clamping storke	mm	1300				کورس بازشو گیره
Space between tie bars	mm	1260x1260				فاصله بین میله های راهنما
Max. mold height	mm	1260				حداکثر ارتفاع قالب
Min. mold height	mm	550				حداقل ارتفاع قالب
Eject stroke	mm	350				کورس پران
Eject force	kN	269				نیروی پران
No.of ejector pins	piece	21				تعداد پین های پران
Max. daylight	mm	2560				حداکثر دی لایت
Max. mold dimension	mm	882x882				حداقل ابعاد قالب
platen dimensions (HxV)	mm	1800x1800				ابعاد صفحه (HxV)
Injection Unit	Unit	9500				واحد تزریق
		A	B	C	D	
Screw Diameter	mm	100	110	120	130	قطر ماریچ
Screw L/D ratio	L/D	24.2	22.0	20.2	18.6	نسبت طول به قطر ماریچ
Shot size (Theoretical)	cm <sup>3</sup>	4320	5227	6220	7300	حجم تزریق (تنوری)
Injection weight (PS)	g	3931	4757	5660	6643	وزن تزریق (پلی استایرن)
Injection pressure	MPa	220.2	181.9	152.9	130.3	فشار تزریق
Injection rate into air	g/s	618/756	748/915	891/1089	1045/1278	نسبت وزن تزریق در ثانیه
Screw speed	rpm	94				سرعت ماریچ
Max. Injection speed	mm/s	87/106				حداکثر سرعت تزریق
Injection stroke	mm	550				کورس تزریق
Other	Unit	9500				سایر موارد
Max. pump pressure	MPa	17.5				حداکثر فشار پمپ
Pump motor power	kW	61+40/40x3				توان موتور پمپ
Heat power	kW	63/78				توان المنت ها
Hopper capacity	kg	100				ظرفیت کیف مواد
Oil tank volume	L	1480				حجم مخزن روغن
Total machine weight	t	56.5				وزن ماشین
Machine dimension LxWxH	m	12.3x2.73x3.0				ابعاد ماشین LxWxH

#### Platen Dimension



Clamping Unit		D1500				واحد گیره
Clamping force	kN	15000				نیروی قفل گیره
Clamping storke	mm	1520				کورس بازشو گیره
Space between tie bars	mm	1460x1360				فاصله بین میله های راهنما
Max. mold height	mm	1400				حداکثر ارتفاع قالب
Min. mold height	mm	650				حداقل ارتفاع قالب
Eject stroke	mm	350				کورس پران
Eject force	kN	283				نیروی پران
No.of ejector pins	piece	25				تعداد پین های پران
Max. daylight	mm	2920				حداکثر دی لایت
Max. mold dimension	mm	1022x952				حداقل ابعاد قالب
platen dimensions (HxV)	mm	2090x1990				ابعاد صفحه (HxV)
Injection Unit		13500				واحد تزریق
	Unit	A	B	C	D	
Screw Diameter	mm	120	130	140	150	قطر مارپیچ
Screw L/D ratio	L/D	23.8	22.0	20.4	19.1	نسبت طول به قطر مارپیچ
Shot size (Theoretical)	cm <sup>3</sup>	6775	7951	9221	10585	حجم تزریق (تنوری)
Injection weight (PS)	g	6165	7235	8391	9632	وزن تزریق (پلی استایرن)
Injection pressure	MPa	195.6	166.6	143.7	125.2	فشار تزریق
Injection rate into air	g/s	778	913	1059	1216	نسبت وزن تزریق در ثانیه
Screw speed	rpm	92				سرعت مارپیچ
Max. Injection speed	mm/s	76				حداکثر سرعت تزریق
Injection stroke	mm	599				کورس تزریق
Other		13500				سایر موارد
Max. pump pressure	MPa	16				حداکثر فشار پمپ
Pump motor power	kW	40x3				توان موتور پمپ
Heat power	kW	85.0				توان المنت ها
Hopper capacity	kg	200				ظرفیت کیف مواد
Oil tank volume	L	1800				حجم مخزن روغن
Total machine weight	t	72				وزن ماشین
Machine dimension LxWxH	m	14.5x3.5x4.0				ابعاد ماشین LxWxH

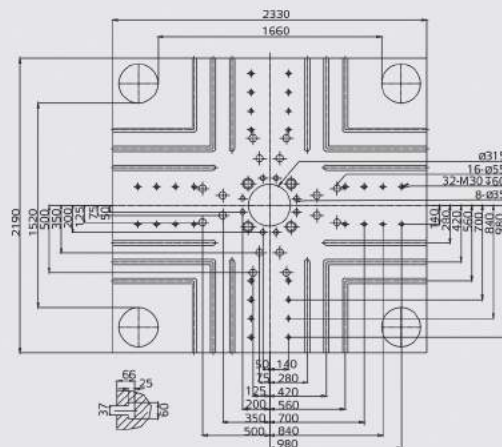
### Platen Dimension





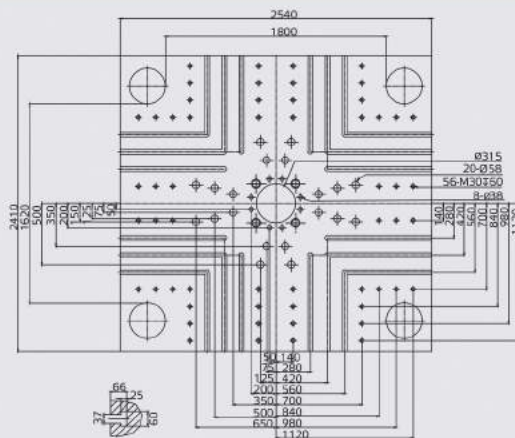
Clamping Unit		D1800				واحد گیره
Clamping force	kN	18000				نیروی قفل گیره
Clamping storke	mm	1700				کورس بازشو گیره
Space between tie bars	mm	1660x1520				فاصله بین میله های راهنما
Max. mold height	mm	1560				حداکثر ارتفاع قالب
Min. mold height	mm	700				حداقل ارتفاع قالب
Eject stroke	mm	400				کورس پران
Eject force	kN	430				نیروی پران
No.of ejector pins	piece	25				تعداد پین های پران
Max. daylight	mm	3260				حداکثر دی لایت
Max. mold dimension	mm	1162x1064				حداقل ابعاد قالب
platen dimensions (HxV)	mm	2330x2190				ابعاد صفحه (HxV)
Injection Unit		،17800				واحد تزریق
	Unit	A	B	C	D	
Screw Diameter	mm	130	140	150	160	قطر ماریج
Screw L/D ratio	L/D	23.7	22.0	20.5	19.3	نسبت طول به قطر ماریج
Shot size (Theoretical)	cm <sup>3</sup>	9145	10606	12176	13853	حجم تزریق (تئوری)
Injection weight (PS)	g	8322	9651	11080	12606	وزن تزریق (پلی استایرن)
Injection pressure	MPa	194.8	168.0	146.3	128.6	فشار تزریق
Injection rate into air	g/s	923	1070	1229	1398	نسبت وزن تزریق در ثانیه
Screw speed	rpm	90				سرعت ماریج
Max. Injection speed	mm/s	76				حداکثر سرعت تزریق
Injection stroke	mm	689				کورس تزریق
Other		،17800				سایر موارد
Max. pump pressure	MPa	16.0				حداکثر فشار پمپ
Pump motor power	kW	51x3				توان موتور پمپ
Heat power	kW	104.0				توان المنت ها
Hopper capacity	kg	200				ظرفیت کیف مواد
Oil tank volume	L	2200				حجم مخزن روغن
Total machine weight	t	129				وزن ماشین
Machine dimension LxWxH	m	16.00x3.59x4.62				ابعاد ماشین LxWxH

### Platen Dimension



Clamping Unit		D2200												واحد گیره	
Clamping force	kN	22000												نیروی قفل گیره	
Clamping storke	mm	1900												کورس بازشو گیره	
Space between tie bars	mm	1800x1620												فاصله بین میله های راهنما	
Max. mold height	mm	1600												حداکثر ارتفاع قالب	
Min. mold height	mm	500												حداقل ارتفاع قالب	
Eject stroke	mm	400												کورس پران	
Eject force	kN	554												نیروی پران	
No.of ejector pins	piece	29												تعداد پین های پران	
Max. daylight	mm	3500												حداکثر دی لایت	
Max. mold dimension	mm	1260x1134												حداقل ابعاد قالب	
platen dimensions (HxV)	mm	2540x2410												ابعاد صفحه (HxV)	
Injection Unit		€19700				€24000				€34700	€37000				واحد تزریق
	Unit	A	B	C	D	A	B	C	D	A	A	B	C	D	
Screw Diameter	mm	140	150	160	170	150	160	170	180	170	170	180	190	200	قطر مارپیچ
Screw L/D ratio	L/D	23.6	22.0	20.6	19.4	23.5	22.0	20.7	19.6	22.8	23.3	22.0	20.8	19.8	نسبت طول به قطر مارپیچ
Shot size (Theoretical)	cm <sup>3</sup>	10570	12134	13805	15585	13943	15864	17909	20078	24281	22698	25447	28353	31416	حجم تزریق (تئوری)
Injection weight (PS)	g	9618	11041	12562	14182	12688	14436	16297	18271	22095	20655	23156	25801	28588	وزن تزریق (پلی استایرن)
Injection pressure	MPa	187	163	143	127	173.4	152.4	135	120.4	143	163	146	131	118	فشار تزریق
Injection rate into air	g/s	1232	1414	1609	1816	1197	1362	1537	1723	1508	1468	1646	1834	2032	نسبت وزن تزریق در ثانیه
Screw speed	rpm	65				65				65	51				سرعت مارپیچ
Max. Injection speed	mm/s	83				74				69	71				حداکثر سرعت تزریق
Injection stroke	mm	687				789				1010	1000				کورس تزریق
Other		€19700				€24000				€34700	€37000				سایر موارد
Max. pump pressure	MPa	16.0				16.0				16.0	16.0				حداکثر فشار پمپ
Pump motor power	kW	61x2+51				61x2+51				61x2+51	51x4				توان موتور پمپ
Heat power	kW	121.0				146.0				153.0	159.0				توان المنت ها
Hopper capacity	kg	200				200				400	400				ظرفیت کیف مواد
Oil tank volume	L	2800				2800				2800	3200				حجم مخزن روغن
Total machine weight	t	158				159				160	161				وزن ماشین
Machine dimension LxWxH	m	16.76x4.02x4.84				17.17x4.02x4.84				18.23x4.02x4.81	18.39x4.02x4.72				ابعاد ماشین LxWxH

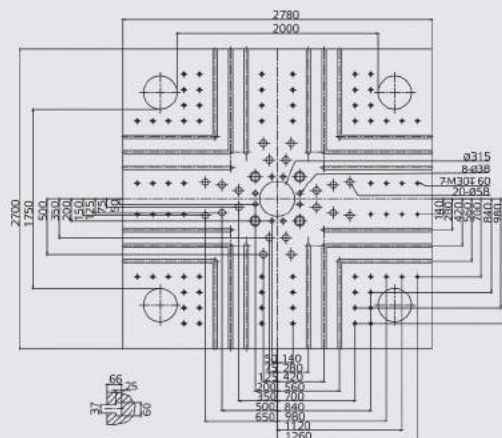
### Platen Dimension





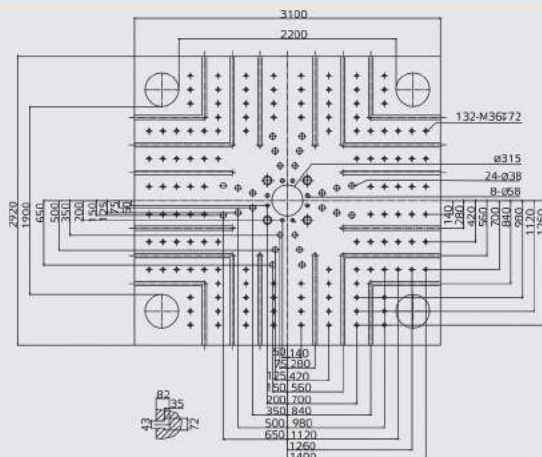
Clamping Unit		D2800				واحد گیره
Clamping force	kN	28000				نیروی قفل گیره
Clamping storke	mm	2050				کورس بازشو گیره
Space between tie bars	mm	2000x1750				فاصله بین میله های راهنما
Max. mold height	mm	1900				حداکثر ارتفاع قالب
Min. mold height	mm	500				حداقل ارتفاع قالب
Eject stroke	mm	470				کورس پران
Eject force	kN	554				نیروی پران
No.of ejector pins	piece	29				تعداد پین های پران
Max. daylight	mm	3950				حداکثر دی لایت
Max. mold dimension	mm	1400x1225				حداقل ابعاد قالب
platen dimensions (HxV)	mm	2780x2700				ابعاد صفحه (HxV)
Injection Unit		،54000				واحد تزریق
	Unit	A	B	C	D	
Screw Diameter	mm	190	200	210	220	قطر مارپیچ
Screw L/D ratio	L/D	23.2	22.0	21.0	20.0	نسبت طول به قطر مارپیچ
Shot size (Theoretical)	cm <sup>3</sup>	32577	36097	39797	43677	حجم تزریق (تنوری)
Injection weight (PS)	g	29645	32848	36215	39746	وزن تزریق (پلی استایرن)
Injection pressure	MPa	167.1	150.8	136.8	124.6	فشار تزریق
Injection rate into air	g/s	1794	1987	2191	2405	نسبت وزن تزریق در ثانیه
Screw speed	rpm	63				سرعت مارپیچ
Max. Injection speed	mm/s	70				حداکثر سرعت تزریق
Injection stroke	mm	1149				کورس تزریق
Other		،54000				سایر موارد
Max. pump pressure	MPa	16.0				حداکثر فشار پمپ
Pump motor power	kW	61x2+40x3				توان موتور پمپ
Heat power	kW	197.0				توان المنت ها
Hopper capacity	kg	400				ظرفیت کیف مواد
Oil tank volume	L	3750				حجم مخزن روغن
Total machine weight	t	198				وزن ماشین
Machine dimension LxWxH	m	20.91x4.2x4.9				ابعاد ماشین LxWxH

#### Platen Dimension



Clamping Unit	Unit	D3300				واحد گیره
Clamping force	kN	33000				نیروی قفل گیره
Clamping storke	mm	2160				کورس بازشو گیره
Space between tie bars	mm	2200x1900				فاصله بین میله های راهنما
Max. mold height	mm	2000				حداکثر ارتفاع قالب
Min. mold height	mm	1000				حداقل ارتفاع قالب
Eject stroke	mm	560				کورس پران
Eject force	kN	565				نیروی پران
No.of ejector pins	piece	33				تعداد پین های پران
Max. daylight	mm	4160				حداکثر دی لایت
Max. mold dimension	mm	1540x1330				حداقل ابعاد قالب
platen dimensions (HxV)	mm	3100x2920				ابعاد صفحه (HxV)
Injection Unit	Unit	ϕ66600				واحد تزریق
		A	B	C	D	
Screw Diameter	mm	200	210	220	230	قطر ماریچ
Screw L/D ratio	L/D	23.1	22.0	21.0	20.1	نسبت طول به قطر ماریچ
Shot size (Theoretical)	cm <sup>3</sup>	39553	43607	47859	52308	حجم تزریق (تئوری)
Injection weight (PS)	g	35993	39682	43552	47600	وزن تزریق (پلی استایرن)
Injection pressure	MPa	171.1	155.2	141.4	129.4	فشار تزریق
Injection rate into air	g/s	1751	1931	2119	2316	نسبت وزن تزریق در ثانیه
Screw speed	rpm	56				سرعت ماریچ
Max. Injection speed	mm/s	61				حداکثر سرعت تزریق
Injection stroke	mm	1259				کورس تزریق
Other	Unit	ϕ66600				سایر موارد
Max. pump pressure	MPa	16.0				حداکثر فشار پمپ
Pump motor power	kW	61x2+40x3				توان موتور پمپ
Heat power	kW	232.0				توان المنت ها
Hopper capacity	kg	400				ظرفیت کیف مواد
Oil tank volume	L	4100				حجم مخزن روغن
Total machine weight	t	255				وزن ماشین
Machine dimension LxWxH	m	23.0x4.52x4.55				ابعاد ماشین LxWxH

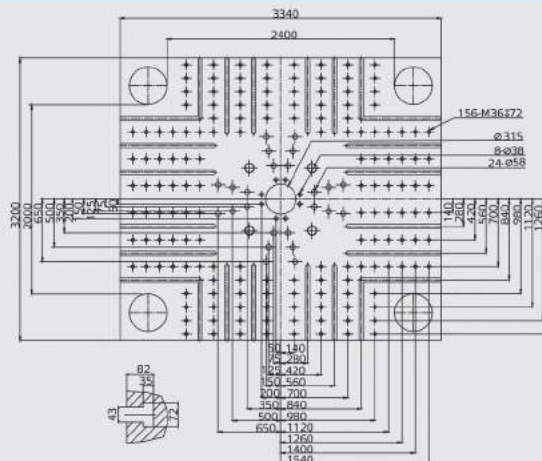
### Platen Dimension





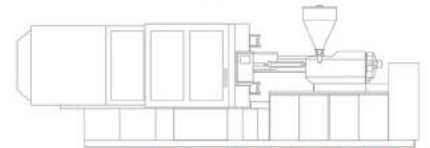
Clamping Unit		D4000				واحد گیره
Clamping force	kN	40000				نیروی قفل گیره
Clamping storke	mm	2255				کورس بازشو گیره
Space between tie bars	mm	2400x2000				فاصله بین میله های راهنما
Max. mold height	mm	2100				حداکثر ارتفاع قالب
Min. mold height	mm	1100				حداقل ارتفاع قالب
Eject stroke	mm	560				کورس پران
Eject force	kN	565				نیروی پران
No.of ejector pins	piece	33				تعداد پین های پران
Max. daylight	mm	4355				حداکثر دی لایت
Max. mold dimension	mm	1680x1400				حداقل ابعاد قالب
platen dimensions (HxV)	mm	3340x3200				ابعاد صفحه (HxV)
Injection Unit		،91600				واحد تزریق
	Unit	A	B	C	D	
Screw Diameter	mm	230	240	250	260	قطر مارپیچ
Screw L/D ratio	L/D	23.0	22.0	21.1	20.3	نسبت طول به قطر مارپیچ
Shot size (Theoretical)	cm <sup>3</sup>	53139	57861	62783	67906	حجم تزریق (تنوری)
Injection weight (PS)	g	48356	52654	57133	61794	وزن تزریق (پلی استایرن)
Injection pressure	MPa	172.3	158.3	145.9	134.9	فشار تزریق
Injection rate into air	g/s	2435	2651	2876	3111	نسبت وزن تزریق در ثانیه
Screw speed	rpm	65				سرعت مارپیچ
Max. Injection speed	mm/s	64				حداکثر سرعت تزریق
Injection stroke	mm	1279				کورس تزریق
Other		،91600				سایر موارد
Max. pump pressure	MPa	16.0				حداکثر فشار پمپ
Pump motor power	kW	51x7				توان موتور پمپ
Heat power	kW	374.0				توان المنت ها
Hopper capacity	kg	400				ظرفیت کیف مواد
Oil tank volume	L	4750				حجم مخزن روغن
Total machine weight	t	306				وزن ماشین
Machine dimension LxWxH	m	25.5x4.81x4.92				ابعاد ماشین LxWxH

### Platen Dimension





**DT** سری  
ماشین‌های تزریق پلاستیک



**KHORSHID**  
Daryaye Shargh Co.

تهران، جاده آبدی، خیابان سازمان آب، نرسیده به پنجم شیدایی، شماره ۲۰  
تلفن: ۷۱۵۲ (۰۲۱) خدمات پس از فروش: ۷۱۳۴۳ (۰۲۱)  
امور بین الملل: ۷۷۳۲۶۰۶۰ (۰۲۱) فکس: ۷۷۳۲۶۰۴۱ (۰۲۱)  
No. 20, Sazman-e-ab Ave., Abali Rd., Tehran, IRAN  
www.khdsh.co  
info@khdsh.co

www.khdsh.ir  
info@khdsh.ir