

# I.M.S

## Standard Parts



IRAN MOULDING SERVICES

خدمات قالب ایران



گروه تولیدی - صنعتی خدمات قالب ایران با تکیه بر پشتوانه ۴۷ ساله خود در صنعت قالبسازی و بکارگیری از دانش فنی و صنعتی روز دنیا و همچنین در اختیار گرفتن تجهیزات مدرن و پرسنل مجرب توانسته است گامی عظیم در راستای ارتقای کیفی محصولات و سطح رضایتمندی مشتریان بردارد.

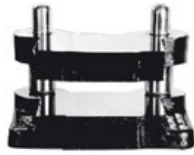
این مجموعه مفتخر است با بیش از ۳۰ سال سابقه تولید قطعات استاندارد قالب در ایران، نقش مهمی در تسریع ارائه خدمات به شما صنعتگران و همکاران گرامی ایفا نماید.

ارائه قطعات خاص، طبق سفارش شما همکاران گرامی با ابعاد دلخواه و قابل ارائه در اسرع وقت انجام پذیر خواهد بود. شما می توانید با مراجعه به وب سایت تخصصی [WWW.IMS-MOULD.COM](http://WWW.IMS-MOULD.COM) آخرین اطلاعات از محصولات و خدمات قابل ارائه توسط این گروه تولیدی - صنعتی را بدست آورید.

NR

کفشک چدنی سطح کار مستطیل

راهنما عقب



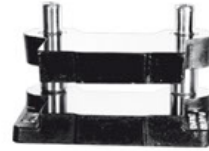
15

Rectangular Die Set

NT

کفشک چدنی سطح کار مستطیل

راهنما عقب



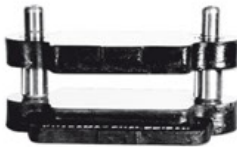
16

Rectangular Die Set

NK

کفشک چدنی سطح کار مستطیل

راهنما وسط



17

Rectangular Die Set

NP

کفشک چدنی سطح کار مستطیل

راهنما قطری



18

Rectangular Die Set

NV

کفشک چدنی سطح کار مربع

راهنما قطری



19

Square Die Set

NS

کفشک چدنی سطح کار گرد

راهنما وسط



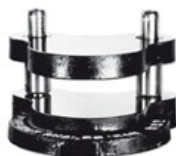
20

Rectangular Die Set

NB

کفشک چدنی سطح کار گرد

راهنما عقب



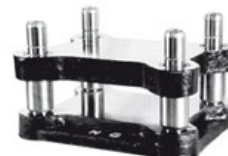
21

Circular Die Set

NG

کفشک چدنی سطح کار مستطیل

چهار راهنما



22

Rectangular Die Set

NE

کفشک چدنی سطح کار مربع

چهار راهنما



23

Square Die Set

NA

کفشک چدنی سطح کار مستطیل

راهنما عقب



24

Rectangular Die Set

NF

کفشک چدنی سطح کار مستطیل

راهنما عقب



25

Rectangular Die Set

NFK

کفشک چدنی سطح کار مستطیل

راهنما وسط



26

Rectangular Die Set

NFP

کفشک چدنی سطح کار مستطیل

راهنما قطری



27

Rectangular Die Set

NFS

کفشک چدنی سطح کار گرد

راهنما وسط



28

Circular Die Set

کفشک فولادی راهنما قطری



29

Standard All Steel Die Set

کفشک فولادی راهنما عقب



30

Standard All Steel Die Set



کفشک فولادی راهنما وسط



31 Standard All Steel Die Set

کفشک فولادی چهار راهنما



32 Standard All Steel Die Set

میله راهنما مدل M



35 Guide Pillar Model M

میله راهنما مدل F



36 Guide Pillar Model F

بوش مدل F



37 Guide Bush Model F

سیستم راهنما

با بوش پله دار



38 Guiding System

سیستم راهنما

با فلانچ مستطیل و سوراخهای پیچ برای نصب



39 Guiding System

قفسه ساچمه ای



40 Ball Bearing Guide Bushes

بوش گرافیتی



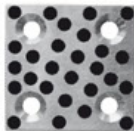
41 Self - lubricating Guide Bushes

صفحه تخت گرافیتی مستطیل



42 Oilless Wear Plate

صفحه تخت گرافیتی مربع



43 Oilless Wear Plate

سنه دقیق



44 Precision Punch

سنه برش فرم پله دار



45 Shoulder Punches

سنه برش فرم



46 Variable Punches Forming

ماتریس برش



47 Precision Die Bushes

ماتریس برش



48 Shaped Die Bushes

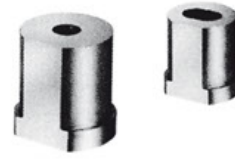
ماتریس برش لبه دار



49

Precision Die Bushes

ماتریس برش لبه دار ( پخ زن )



50

Shaped Die Bushes

پین تثبیت



51

Dowel Pin

پین تثبیت



51

Dowel Pin With Internal Thread

میله راهنما مدل T



55

Guide Pillar

میله راهنما مدل H



56

Guide Pillar

میله راهنما مدل TA ( پین کج )



57

Guide Pillar ( Angel Pin )

بوش راهنما مدل H



58

Guide Bush

اسپرو کد ۳۵



59

Sprue Code 35

بوش پران



60

Ejector Sleeves

پران سر مخروط



61

Ejector Pin Conical Head

پران نیترا ته گرمکار



62

Ejector Pin Cylindrical Head  
( Hotwork Nitried )

پران سر استوانه



63

Ejector Pin Cylindrical Head

پران تیغه ای



64

Through Hardened Flat Ejector Pins

قفل جدا کننده



65

Parting Locks

بوش قفل جدا کننده



66

Parting Locks Bushes

قفل جانبی مستقیم



67

Straight Side Locks

قفل جانبی برای قالب های سه صفحه ای

(ضربدری)



68

X - Type Side Locks

قفل زاویه دار

(گوه ای)



69

Tapered Locks

قفل مربع



70

Square Interlocks

قفل گرد



71

Round Interlocks

نگهدارنده جانبی

(کشنده)



72

Side Retainers

سوپاپ هوا



73

Air - Jet Valves

سوپاپ هوا



73

Air - Poppet Valves



رینگ ستر کننده



74

Locating Rings

راه آب برنجی مارپیچ



75

Spiral brass plug baffles

قفل کشنده



76

Latch locks

صفحه پیران کش



77

Slide unite core

مسدود کننده راه آب



78

Cooling circuit plugs

پیران فنری



79

Flexible cores

جدا کننده



80

Plate accelerator ( metric )

شماره انداز



81

Mold Counter

قفل کشنده



82

Latch locks

فنر  
مقطع مفتول فنر مستطیل - رنگ سبز

85

Spring

فنر  
مقطع مفتول فنر مستطیل - رنگ آبی

88

Spring

فنر  
مقطع مفتول فنر مستطیل - رنگ قرمز

91

Spring

فنر  
مقطع مفتول فنر مستطیل - رنگ زرد

94

Spring

فنر دیسکی



97

Disc Springs

لاستیک فنری گرد



98

Hollow Round Springs Rubber

لاستیک فنری تخت و مربع

خدمات قالب ایران

99

Sheets &amp; Square Springs Rubber

پلی یورتان وارداتی



100

Plyuretane

سر شلنگی



103

Hose Nipple

سر شلنگی طول بلند



104

Hose Nipple

روبنده فولادی



105

Clamp

روبنده چدنی



106

Clamp

پیچ دو سر رزوه



107

Stud

پیچ T شکل



108

T - Head Bolts

جک زیر سری



109

Stepped Blocks

مهره برای شیار T



110

NUT FOR T - SLOT

مهره شش گوش



111

Hexagon Nuts

مهره شش گوش لبه دار



112

Collar Nut

واشر



113

Washer

پخ زن



116

Chamfer

پخ زن دستی



117

Portable Beveller

صفحه صافی



118

Flat

بالابر مغناطیسی



119

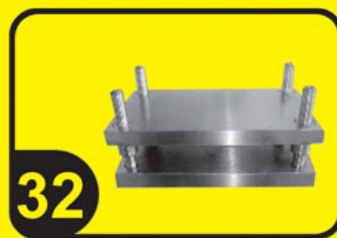
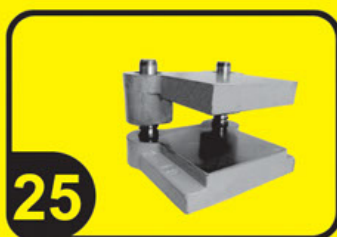
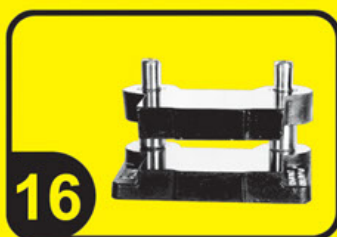
Permanent Lifter

**I.M.S**  
**Standard Parts**

**کفشک‌های فلزی**



## فهرست مطالب این بخش



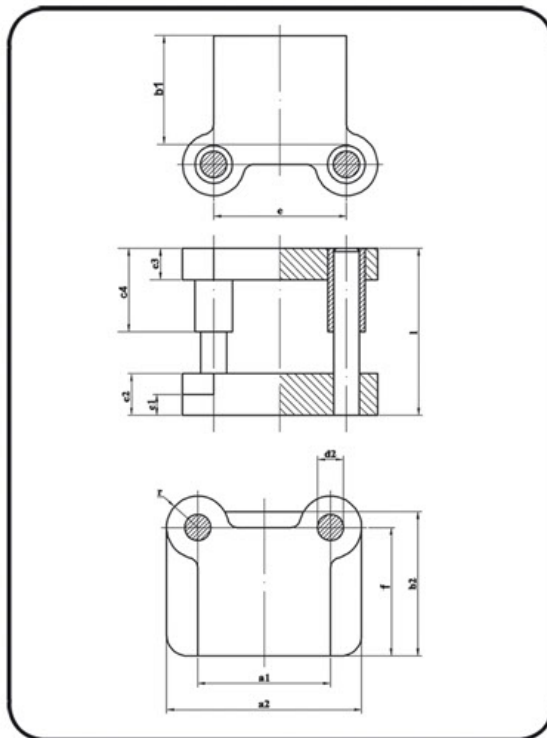
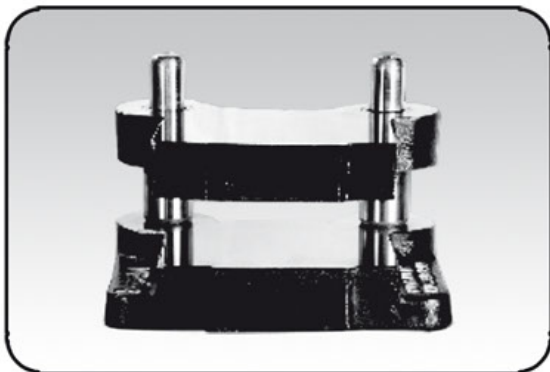
### Rectangular Die Set

Cast iron – Rear Pillars

# NR

کفشک چدنی سطح کار مستطیل

راهنما عقب



Guide elements

**.B**  
راهنمای ساجمه ای  
Ball Bearing Guide

سیستم راهنما

**.A**  
راهنمای لغزشی  
Slide Guide

مثال:

Die Set Code	NR 2	کد کفشک
Slide Guide	.A	راهنمای لغزشی
Ordering Code	NR 2.A	کد سفارش

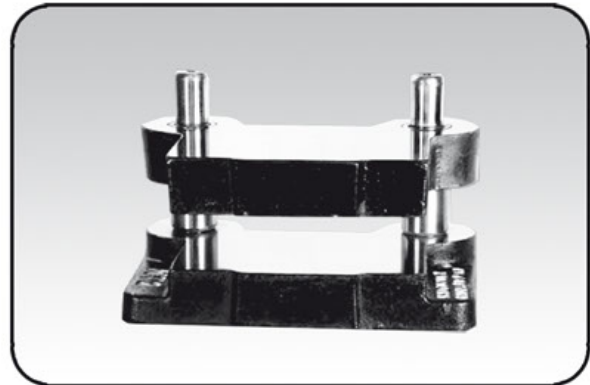
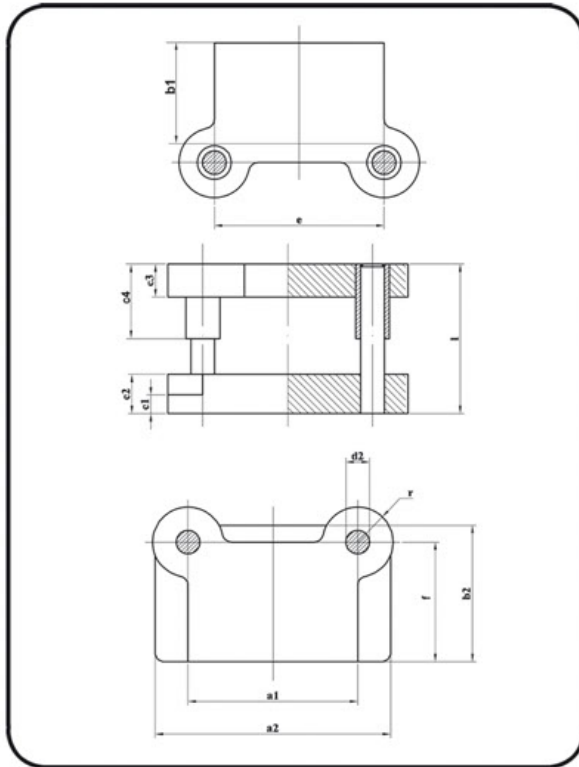
Die Set Code کد کفشک	Work Area a1x b1 سایز کار	a1	a2	b1	b2	f	r	c1	c2	c3	c4	d2	e	l
NR 0.5	100x85	100	135	85	125	105	25	20	40	30	60	20	100	125
NR 1	125x105	125	170	105	145	123	30	20	40	30	80	25	125	160
NR 1.5	155x115	155	200	115	153	133	37	20	40	32	80	25	155	160
NR 2	180x130	180	225	130	171	153	38	20	42	40	80	25	180	160
NR 2.5	200x150	200	252	150	193	170	38	25	42	40	80	30	200	180
NR 3	215x165	215	265	165	213	190	38	25	45	40	80	30	215	180
NR 3.5	230x175	230	280	175	227	202	39	25	50	45	80	30	230	180
NR 4	255x205	255	305	205	252	228	40	25	50	45	80	30	255	180
NR 5	315x250	315	385	250	300	275	47	25	65	50	90	36	315	200

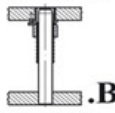
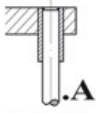
### Rectangular Die Set

Cast iron – Rear Pillars

کفشک چدنی سطح کار مستطیل  
راهنما عقب

# NT



 راهنمای سازه ای Ball Bearing Guide <b>.B</b>	 راهنمای لغزشی Slide Guide <b>.A</b>	سیستم راهنما مثال: کد کفشک راهنمای لغزشی کد سفارش
Example: Die Set Code      NT 2 Slide Guide        .A Ordering Code      NT 2.A		

Die Set Code کد کفشک	Work Area سطح کار a1xb1	a1	a2	b1	b2	f	r	c1	c2	c3	c4	d2	e	l
NT 2	180x110	180	225	110	146	128	37	20	42	38	80	25	180	160
NT 3	200x120	200	252	120	160	140	38	20	42	38	80	30	200	180
NT 4	215x130	215	265	130	175	153	39	22	45	40	80	30	215	180
NT 5	230x140	230	280	140	185	162	39	22	45	40	80	30	230	180
NT 6	250x150	250	300	145	193	170	39	25	50	45	80	30	250	180
NT 7	315x175	315	385	175	225	200	47	25	50	45	80	36	315	200

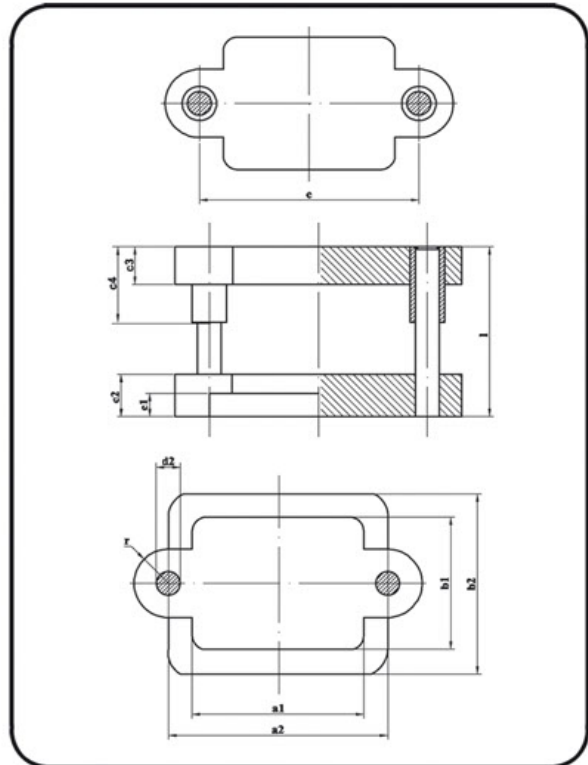
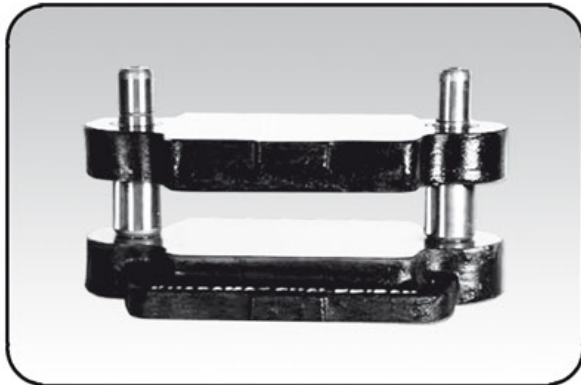
**Rectangular Die Set**

Cast iron – Rear Pillars

**NK**

کفشک چدنی سطح کار مستطیل

راهنا وسط



<p>Guide elements</p> <p><b>.B</b> راهناى ساچمه اى Ball Bearing Guide</p>	<p>سیستم راهنا</p> <p><b>.A</b> راهناى لغزشى Slide Guide</p>	
<p>Example:</p> <p>Die Set Code      NK 2</p> <p>Slide Guide        .A</p> <p>Ordering Code     NK 2.A</p>	<p>مثال:</p> <p>کد کفشک            NK 2</p> <p>راهناى لغزشى      .A</p> <p>کد سفارش           NK 2.A</p>	

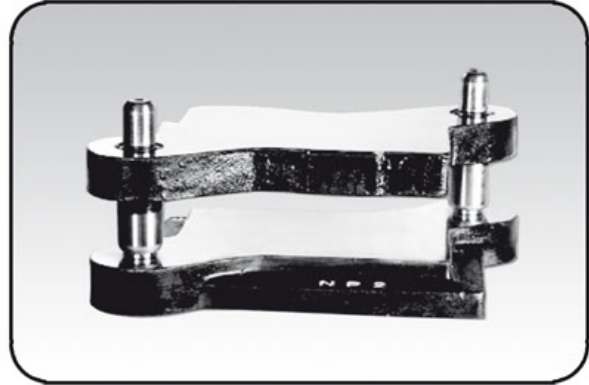
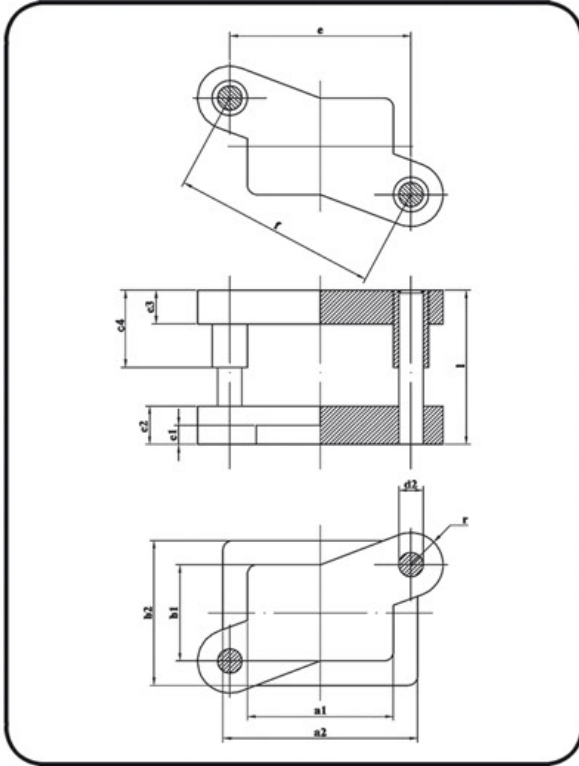
Die Set Code	Work Area	a1	a2	b1	b2	r	c1	c2	c3	c4	d2	e	l
کد کفشک	سطح کار a1xb1												
NK 2	180x140	180	220	140	190	36	25	40	40	80	25	230	180
NK 3	260x200	260	315	205	260	45	25	40	40	80	30	310	180
NK 4	300x250	300	365	250	312	50	25	50	45	90	36	355	200

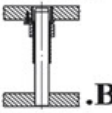
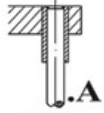
### Rectangular Die Set

Cast iron – diagonal Pillars

کفشک چدنی سطح کار مستطیل  
راهنما قطری

# NP



<p>Guide elements</p>  <p><b>.B</b> راهنمای ساچمه ای Ball Bearing Guide</p>	<p>سیستم راهنما</p>  <p><b>.A</b> راهنمای لغزشی Slide Guide</p>												
<p>Example:</p> <table border="0"> <tr> <td>Die Set Code</td> <td>NP 2</td> <td>مثال:</td> </tr> <tr> <td>Slide Guide</td> <td>.A</td> <td>کد کفشک</td> </tr> <tr> <td>Ordering Code</td> <td>NP 2.A</td> <td>راهنمای لغزشی</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>کد سفارش</td> </tr> </table>		Die Set Code	NP 2	مثال:	Slide Guide	.A	کد کفشک	Ordering Code	NP 2.A	راهنمای لغزشی			کد سفارش
Die Set Code	NP 2	مثال:											
Slide Guide	.A	کد کفشک											
Ordering Code	NP 2.A	راهنمای لغزشی											
		کد سفارش											

Die Set Code کد کفشک	Work Area a1x b1 سطح کار	a1	a2	b1	b2	r	c1	c2	c3	c4	d2	e	f	l
NP 1	150x100	150	200	100	150	33	20	40	38	80	25	186	225	160
NP 2	220x140	220	270	140	195	39	25	40	40	80	25	255	300	160
NP 3	305x190	305	360	190	247	41.5	30	45	40	80	30	350	400	180

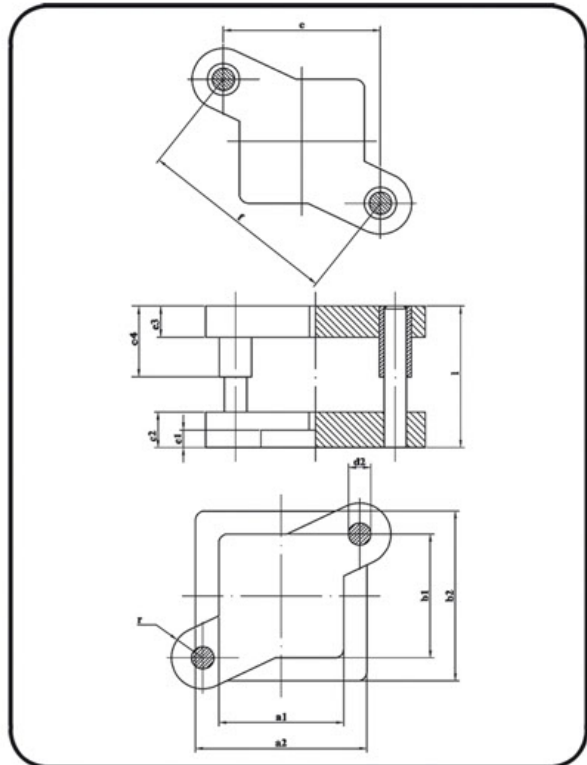


**Square Die Set**

Cast iron – diagonal Pillars

**NV**

کفشک چدنی سطح کار مربع  
راهنما قطری



Guide elements

**.B**  
راهنمای ساچمه ای  
Ball Bearing Guide

**.A**  
راهنمای لغزشی  
Slide Guide

سیستم راهنما

مثال:

Die Set Code	NV 2	کد کفشک
Slide Guide	.A	راهنمای لغزشی
Ordering Code	NV 2.A	کد سفارش

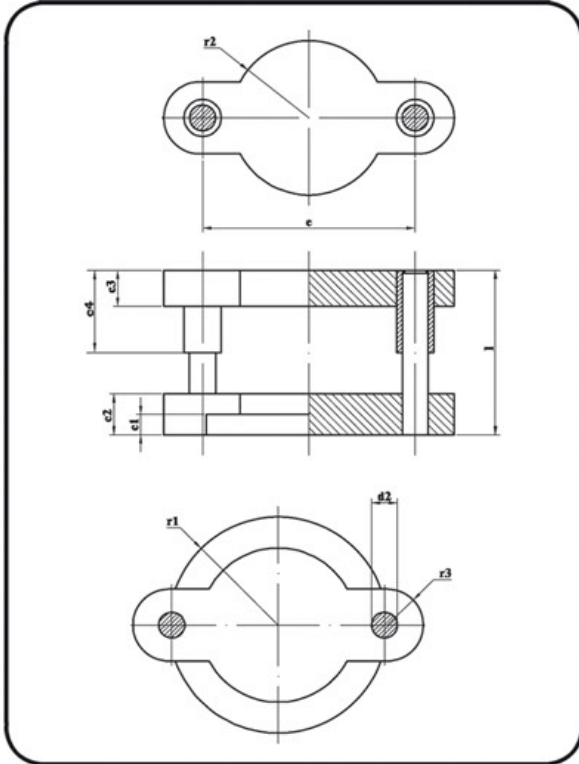
Die Set Code	Work Area	a1	a2	b1	b2	r	c1	c2	c3	c4	d2	e	f	l
کد کفشک	سایز کارalxbl													
<b>NV 2</b>	140x140	140	192	140	192	35	20	40	35	80	25	176	225	160
<b>NV 3</b>	224x224	224	282	224	282	40	30	50	45	80	30	269	350	180



### Rectangular Die Set

Cast iron – Center Pillars

کفشک چدنی سطح کار گرد  
راهنما وسط

# NS



 <p><b>.B</b> راهنمای ساقمه ای Ball Bearing Guide</p>	 <p><b>.A</b> راهنمای لغزشی Slide Guide</p>	<p>سیستم راهنما</p>												
<p>Example:</p> <table border="0"> <tr> <td>Die Set Code</td> <td>NS 2</td> <td>مثال:</td> </tr> <tr> <td>Slide Guide</td> <td>.A</td> <td>کد کفشک</td> </tr> <tr> <td>Ordering Code</td> <td>NS 2.A</td> <td>راهنمای لغزشی</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>کد سفارش</td> </tr> </table>		Die Set Code	NS 2	مثال:	Slide Guide	.A	کد کفشک	Ordering Code	NS 2.A	راهنمای لغزشی			کد سفارش	
Die Set Code	NS 2	مثال:												
Slide Guide	.A	کد کفشک												
Ordering Code	NS 2.A	راهنمای لغزشی												
		کد سفارش												

Die Set Code	Work Area	r1	r2	r3	c1	c2	c3	c4	d2	e	I
کد کفشک	سطح کار Ø										
<b>NS 2</b>	150	100	75	35	20	40	35	80	25	200	160
<b>NS 3</b>	200	125	100	45	25	45	40	80	30	255	180
<b>NS 4</b>	250	160	125	45	25	55	50	80	30	315	180
<b>NS 5</b>	300	185	150	50	30	55	50	90	36	360	200

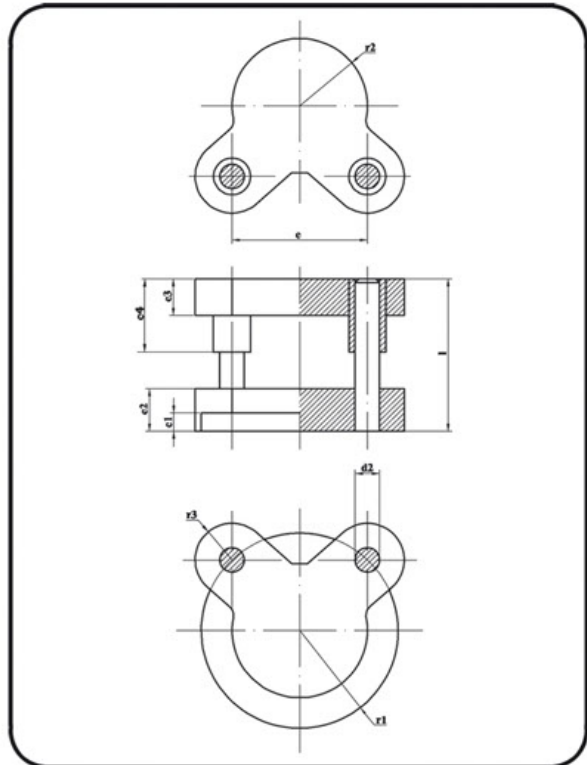
**Circular Die Set**

Cast iron – Rear Pillars

**NB**

کفشک چدنی سطح کار گرد

راهنما عقب



Guide elements

**.B**  
راهنمای ساچمه ای  
Ball Bearing Guide

**.A**  
راهنمای لغزشی  
Slide Guide

سیستم راهنما

مثال:

Die Set Code	NB 2	کد کفشک
Slide Guide	.A	راهنمای لغزشی
Ordering Code	NB 2.A	کد سفارش

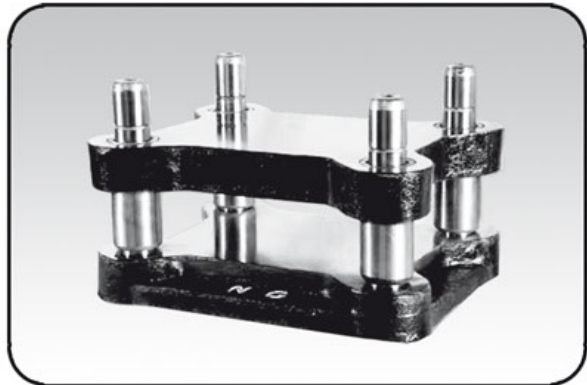
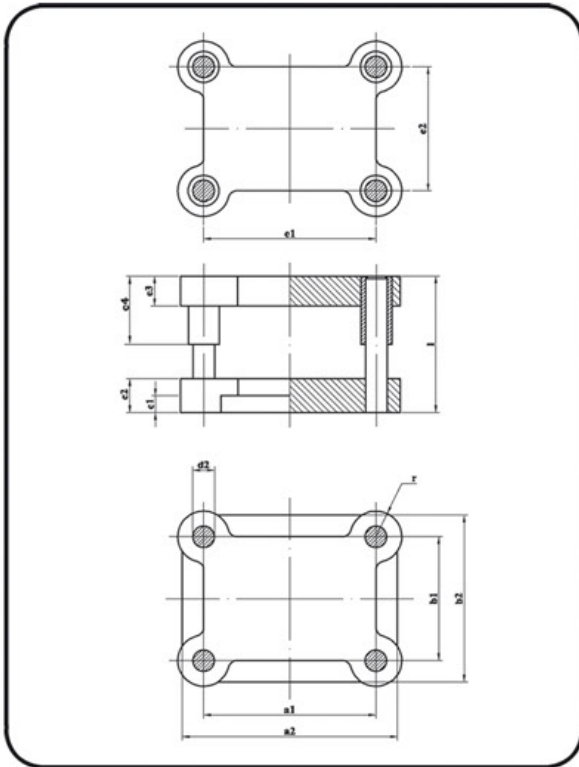
Die Set Code	Work Area											
کد کفشک	سطح کار	r1	r2	r3	c1	c2	c3	c4	d2	e	l	
<b>NB 1</b>	110	75	55	30	15	35	30	60	20	110	125	
<b>NB 2</b>	150	100	75	37	20	40	35	80	25	155	160	
<b>NB 3</b>	200	127	100	42	20	40	35	80	30	200	180	
<b>NB 4</b>	250	155	125	45	22	50	45	80	30	240	180	
<b>NB 5</b>	300	190	150	47	25	55	50	90	36	275	200	

### Rectangular Die Set

Cast iron – Four Pillars

کفشک چدنی سطح کار مستطیل  
چهار راهنما

# NG



Guide elements

**.B**  
راهنمای ساچمه ای  
Ball Bearing Guide

سیستم راهنما

**.A**  
راهنمای لغزشی  
Slide Guide

Example:

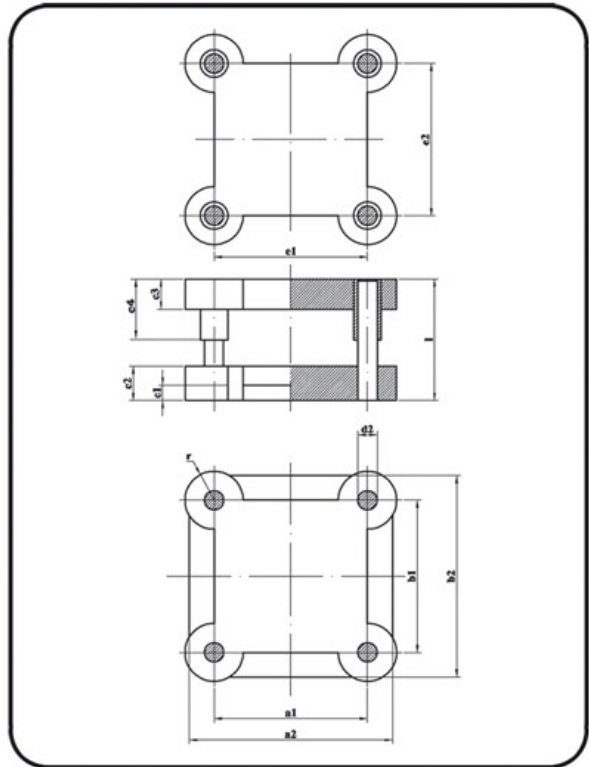
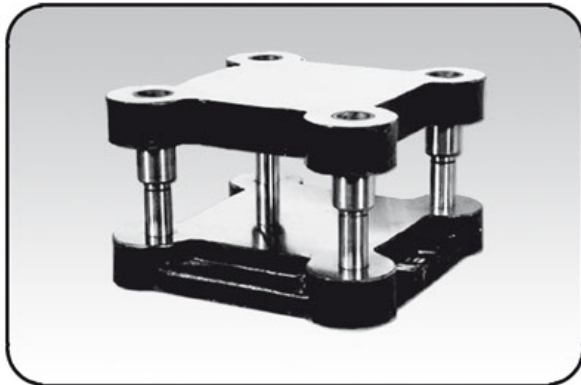
Die Set Code	NG 2	مثال:
Slide Guide	.A	کد کفشک
Ordering Code	NG 2.A	راهنمای لغزشی
		کد سفارش

Die Set Code کد کفشک	a1	a2	b1	b2	r	c1	c2	c3	c4	d2	e1	e2	l
<b>NG 1</b>	200	235	145	180	30	22	40	35	80	25	200	145	160
<b>NG 2</b>	250	300	180	230	30	25	45	40	80	25	250	180	160
<b>NG 3</b>	310	370	210	270	38	30	50	45	80	30	310	215	180
<b>NG 4</b>	400	460	220	280	40	30	55	50	80	30	400	220	180
<b>NG 5</b>	450	520	250	320	45	30	60	55	80	36	450	250	200
<b>NG 6</b>	500	570	300	370	45	30	60	55	80	36	500	300	200
<b>NG 7</b>	580	650	350	425	50	30	60	60	80	40	580	350	200
<b>NG 8</b>	700	770	400	470	50	35	85	65	110	40	700	400	250
<b>NG 9</b>	800	900	480	570	65	40	90	70	110	50	800	480	250
<b>NG 10</b>	900	1040	550	680	68	40	90	70	110	50	900	550	300

**Square Die Set**  
Cast iron – Four Pillars

**NE**

کفشک چدنی سطح کار مربع  
چهار راهنما



Guide elements      سیستم راهنما

**.B**  
راهنمای ساچمه ای  
Ball Bearing Guide

**.A**  
راهنمای لغزشی  
Slide Guide

Example:      مثال:

Die Set Code	NE 2	کد کفشک
Slide Guide	.A	راهنمای لغزشی
Ordering Code	NE 2.A	کد سفارش

Die Set Code کد کفشک	a1	a2	b1	b2	r	c1	c2	c3	c4	d2	e1	e2	l
NE 1	200	235	200	235	38	20	45	40	80	25	200	200	160
NE 2	250	310	250	310	38	22	49	45	80	25	250	250	160
NE 3	300	360	300	360	47	22	50	45	80	30	300	300	180
NE 4	350	420	350	420	48	25	55	50	80	30	350	350	180
NE 5	400	470	400	470	50	25	60	55	80	36	400	400	200
NE 6	450	530	450	530	50	35	70	60	80	36	450	450	220
NE 7	500	580	500	580	55	35	75	65	80	40	500	500	220
NE 8	600	680	600	680	55	35	90	80	110	40	600	600	250
NE 9	700	780	700	780	60	50	100	90	110	50	700	700	300
NE 10	800	880	800	880	65	50	110	90	110	50	800	800	300



## Rectangular Die Set

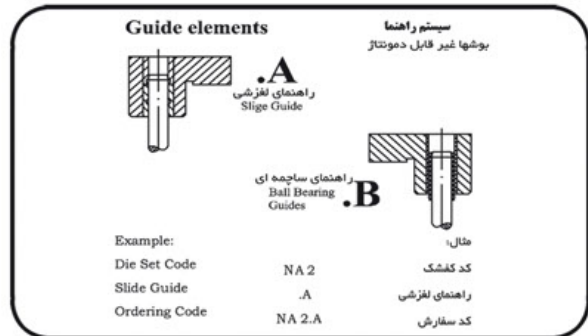
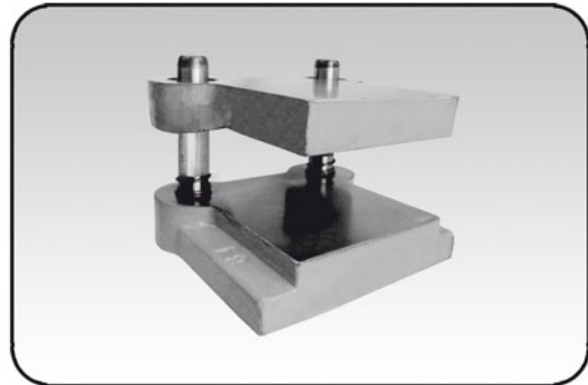
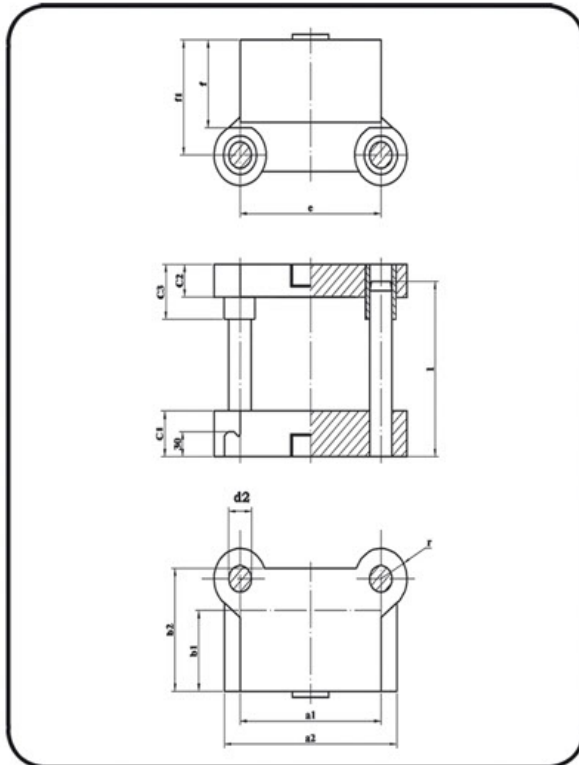
Cast iron – Rear Pillars

Din 9822

کفشک چدنی سطح کار مستطیل بدون لبه

راهنما عقب

NA



Die Set Code کد کفشک	Work Area a1xb1 سطح کار	a2	b2	c1	c2	d2	e	f	f1	l	r
NA	63 x 50	95	84	40	25	20	72	55	77	140	22
NA1	80 x 63	125	105	45	30	20	80	68	92	160	27
NA2	100 x 63	145	105	45	30	20	100	68	92	160	27
NA3	100 x 80	145	130	50	30	25	100	87	112	170	30
NA4	125 x 80	170	130	50	30	25	125	87	112	170	30
NA5	160 x 80	205	130	50	30	25	160	87	112	170	30
NA6	125 x 100	170	150	56	40	30	125	107	140	180	37
NA7	160 x 100	205	150	56	40	30	160	107	140	180	37
NA8	200 x 100	245	150	56	40	30	200	107	140	180	37
NA9	160 x 125	215	180	56	40	30	160	132	165	180	37
NA10	200 x 125	255	180	56	40	30	200	132	165	180	37
NA11	250 x 125	305	180	56	40	30	250	132	165	180	37
NA12	200 x 160	255	225	63	50	40	200	167	210	220	48
NA13	250 x 160	305	225	63	50	40	250	167	210	220	48
NA14	250 x 200	305	270	63	50	50	250	207	260	240	56
NA15	315 x 250	370	320	63	50	50	315	257	310	240	56

### Rectangular Die Set

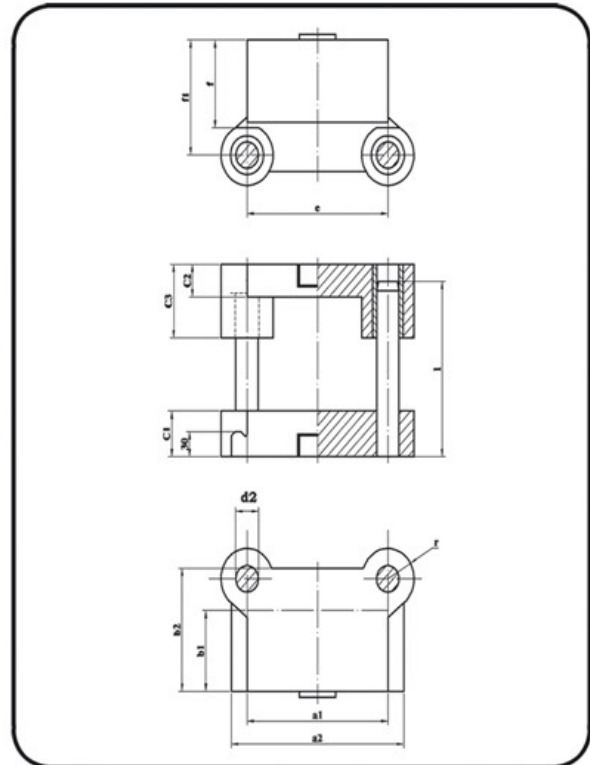
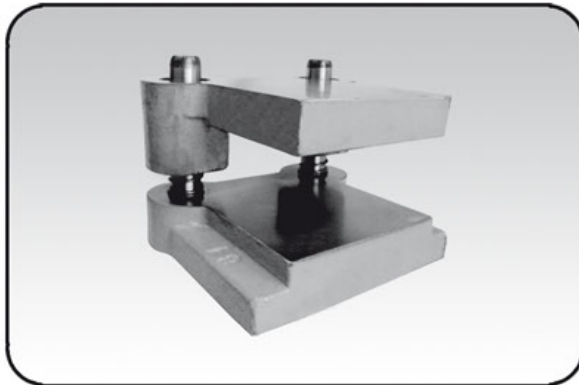
Cast iron – Rear Pillars

Din 9822

# NF

کفشک چدنی سطح کار مستطیل

راهنما عقب



**Guide elements** سیستم راهنما پوشه‌ها غیر قابل دمونتاژ

**.A** راهنمای لغزشی Slide Guide

**.B** راهنمای ساچمه ای Ball Bearing Guides

Example:  
 Die Set Code NF 2  
 Slide Guide .A  
 Ordering Code NF 2.A

مثال:  
 کد کفشک  
 راهنمای لغزشی  
 کد سفارش

Die Set Code کد کفشک	Work Area سطح کار a1xb1	a2	b2	c1	c2	c3	d2	e	f	fl	l	r
NF	63 x 50	95	84	40	25	50	20	72	55	77	140	22
NF 1	80 x 63	125	105	45	30	60	20	80	68	92	160	27
NF 2	100 x 63	145	105	45	30	60	20	100	68	92	160	27
NF 3	100 x 80	145	130	50	30	70	25	100	87	112	170	30
NF 4	125 x 80	170	130	50	30	70	25	125	87	112	170	30
NF 5	160 x 80	205	130	50	30	70	25	160	87	112	170	30
NF 6	125 x 100	170	150	56	40	80	30	125	107	140	180	37
NF 7	160 x 100	205	150	56	40	80	30	160	107	140	180	37
NF 8	200 x 100	245	150	56	40	80	30	200	107	140	180	37
NF 9	160 x 125	215	180	56	40	80	30	160	132	165	180	37
NF 10	200 x 125	255	180	56	40	80	30	200	132	165	180	37
NF 11	250 x 125	305	180	56	40	80	30	250	132	165	180	37
NF 12	200 x 160	255	225	63	50	100	40	200	167	210	220	48
NF 13	250 x 160	305	225	63	50	100	40	250	167	210	220	48
NF 14	250 x 200	305	270	63	50	100	50	250	207	260	240	56
NF 15	315 x 250	370	320	63	50	100	50	315	257	310	240	56

### Rectangular Die Set

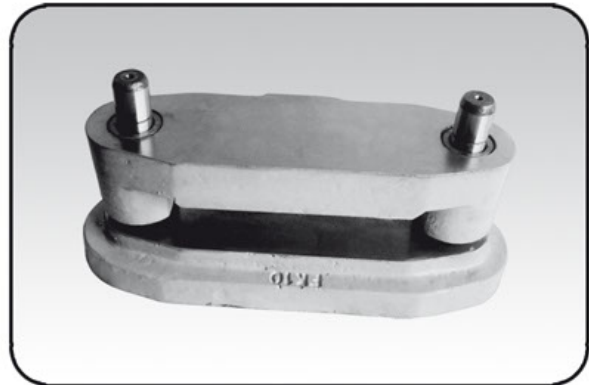
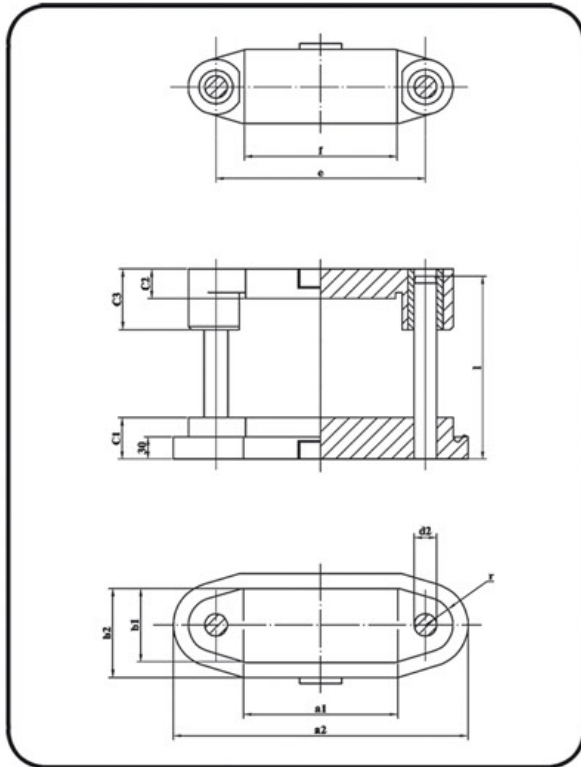
Cast iron – Center Pillars

Din 9812

کفشک چدنی سطح کار مستطیل

راهنما وسط

# NFK



**Guide elements**

سیستم راهنما  
پوشه‌ها غیر قابل دمونتاز

**.A**  
راهنمای لغزشی  
Slide Guide

**.B**  
راهنمای ساچمه ای  
Ball Bearing Guides

مثال:  
کد کفشک  
راهنمای لغزشی  
کد سفارش

Example:  
Die Set Code NFK 2  
Slide Guide .A  
Ordering Code NFK 2.A

Die Set Code کد کفشک	Work Area a1 x b1 سطح کار a2	b2	c1	c2	c3	d2	e	f	l	r	
NFK 1	70 x 50	170	70	40	22	50	20	110	73	140	20
NFK 2	80 x 63	235	103	50	30	70	20	140	90	160	27
NFK 3	100 x 63	253	103	50	30	70	20	158	110	160	30
NFK 4	100 x 80	265	120	50	30	70	25	165	110	160	30
NFK 5	125 x 80	290	120	50	30	70	25	190	139	160	30
NFK 6	160 x 80	325	120	50	30	70	25	225	174	160	30
NFK 7	200 x 80	365	120	50	30	70	25	265	218	160	30
NFK 8	125 x 100	290	140	50	40	80	25	190	139	170	30
NFK 9	160 x 100	325	140	50	40	80	25	225	174	170	30
NFK 10	200 x 100	395	140	56	40	80	30	280	218	180	37
NFK 11	250 x 100	445	140	56	40	80	30	330	268	180	37
NFK 12	160 x 125	355	165	56	40	80	30	240	174	180	37
NFK 13	200 x 125	395	165	56	40	80	30	280	218	180	37
NFK 14	250 x 125	445	165	56	40	80	30	330	268	180	37
NFK 15	315 x 125	510	165	56	40	80	30	395	333	180	37
NFK 16	200 x 160	395	200	56	50	90	30	280	218	200	37
NFK 17	250 x 160	445	200	56	50	90	30	330	268	200	37
NFK 18	315 x 160	563	210	63	50	90	40	417	333	220	48
NFK 19	250 x 200	496	250	63	50	90	40	350	268	220	48
NFK 20	315 x 200	563	250	63	50	90	40	417	333	220	48
NFK 21	315 x 250	563	300	63	50	90	40	417	333	220	48

**Rectangular Die Set**

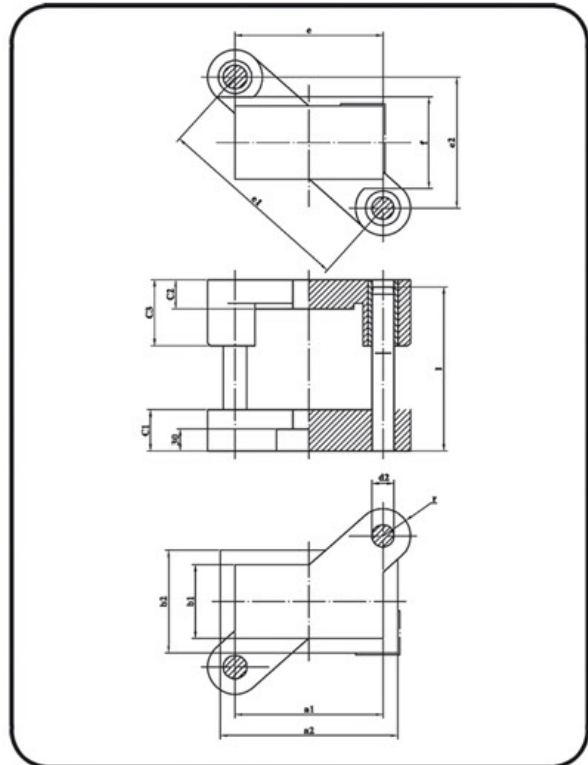
Cast iron – diagonal Pillars

Din 9819

**NFP**

کفشک چدنی سطح کار مستطیل

راهنما قطری



**Guide elements** سیستم راهنما

**.A** راهنمای لغزشی Slide Guide پوشش غیر قابل دموستاز

**.B** راهنمای ساچمه ای Ball Bearing Guides مثال:

Example:  
 Die Set Code NFP 2 کد کفشک  
 Slide Guide .A راهنمای لغزشی  
 Ordering Code NFP 2.A کد سفارش

Die Set Code	Work Area	a1	b1	a2	b2	c1	c2	c3	d2	e	e1	e2	f	l	r
NFP 1	80 x63	120	103	50	30	70	20	80	145	121	73	160	27		
NFP 2	100x 63	140	103	50	30	70	20	100	157	121	73	160	27		
NFP 3	100x80	140	120	50	30	70	25	100	175	144	90	160	30		
NFP 4	125x80	165	120	50	30	70	25	125	191	144	90	160	30		
NFP 5	125x100	165	140	50	40	80	25	125	206	164	110	170	30		
NFP 6	160x100	200	140	50	40	80	25	160	229	164	110	170	30		
NFP 7	200x100	240	140	56	40	80	30	200	268	179	110	180	37		
NFP 8	160x125	200	165	56	40	80	30	160	259	204	139	180	37		
NFP 9	200x125	240	165	56	40	80	30	200	286	204	139	180	37		
NFP 10	250x125	290	165	56	40	80	30	250	323	204	139	180	37		
NFP 11	315x125	355	165	56	40	80	30	315	375	204	139	180	37		
NFP 12	200x160	240	200	56	50	90	30	200	312	240	174	200	37		
NFP 13	250x160	290	200	56	50	90	30	250	346	240	174	200	37		
NFP 14	250x200	300	250	63	50	90	40	250	392	302	218	220	48		
NFP 15	315x200	365	250	63	50	90	40	315	436	302	218	220	48		
NFP 16	315x250	365	300	63	50	90	40	315	472	352	268	220	48		



**Circular Die Set**

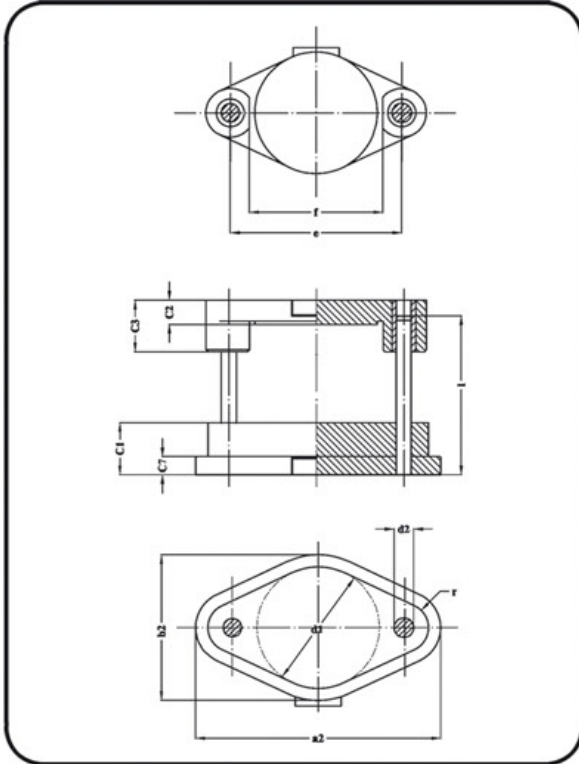
Cast iron – Center Pillars

Din 9812

کفشک چدنی سطح کار گرد

راهنما وسط

**NFS**



**Guide elements** سیستم راهنما پوشش غیر قابل دمونتاز

**.A** راهنمای لغزشی Slide Guide

**.B** راهنمای ساکنه ای Ball Bearing Guides

مثال: کد کفشک راهنمای لغزشی کد سفارش

Example:  
 Die Set Code NFS 2  
 Slide Guide .A  
 Ordering Code NFS 2.A

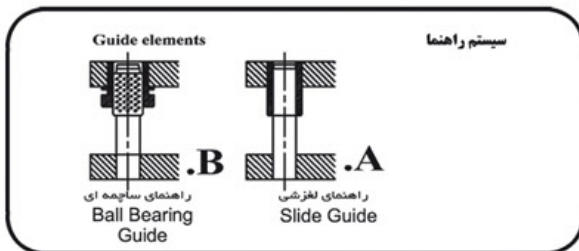
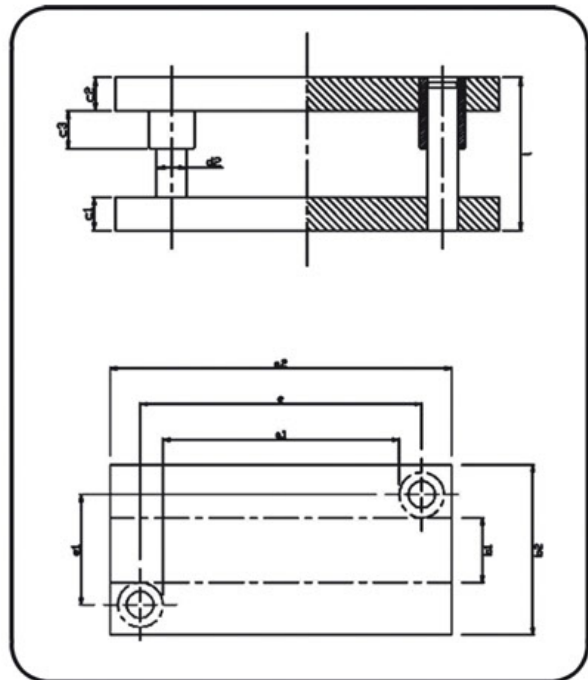
Die Set Code	Work Area	a2	b2	c1	c2	c3	c7	d2	e	f	l	r
کد کفشک	سطح کار d1											
NFS 1	63	182	100	40	25	60	20	20	106	73	140	20
NFS 2	80	236	120	50	30	70	30	20	140	90	160	28
NFS 3	100	275	140	50	30	70	30	25	165	110	160	35
NFS 4	125	300	165	50	30	70	30	25	190	139	160	35
NFS 5	160	360	200	56	40	80	30	30	240	174	180	40
NFS 6	180	380	220	56	40	80	30	30	260	194	180	40
NFS 7	200	400	240	56	40	80	30	30	280	218	190	40
NFS 8	250	496	300	56	50	90	30	40	350	268	200	48
NFS 9	315	563	365	63	50	90	30	40	417	333	220	48

### Standard All Steel Die Set

Diagonal Pillars

Din : 9867 / ISO 11415

کفشک فولادی راهنما قطری



کد کفشک Die Set Code	ابعاد خارجی a2 x b2	ابعاد داخلی a1 x b1	سایز C1	C2	C3	d2	l	e	e1
SC 200x100	200x100	102x100	—	34	34	38	25	160	138
SC 200x200	200x200	102x200	200x102	34	34	38	25	160	138
SC 250x160	250x160	152x160	250x62	34	34	38	25	160	188
SC 250x200	250x200	152x200	250x102	34	34	38	25	160	188
SC 250x250	250x250	130x250	250x130	38	38	44	32	180	175
SC 315x200	315x200	195x200	315x80	38	38	44	32	180	240
SC 315x250	315x250	195x250	315x130	38	38	44	32	180	240
SC 315x315	315x315	195x315	315x195	38	38	44	32	180	240
SC 400x200	400x200	280x200	400x80	38	38	44	32	180	325
SC 400x250	400x250	280x250	400x130	38	38	44	32	180	325
SC 400x315	400x315	280x315	400x195	38	38	44	32	180	325
SC 400x400	400x400	280x400	400x280	38	38	44	32	180	325
SC 500x200	500x200	380x200	500x80	38	38	44	32	180	425
SC 500x250	500x250	345x250	500x95	43	43	49	40	200	405
SC 500x315	500x315	345x315	500x160	43	43	49	40	200	405
SC 500x400	500x400	345x400	500x245	43	43	49	40	200	405
SC 500x500	500x500	320x500	500x320	48	48	54	50	220	390
SC 630x200	630x200	475x200	630x45	43	43	54	40	200	535
SC 630x250	630x250	475x250	630x95	43	43	54	40	200	535
SC 630x315	630x315	475x315	630x160	43	43	54	40	200	535
SC 630x400	630x400	450x400	630x220	48	48	54	50	220	520
SC 630x500	630x500	450x500	630x320	48	48	54	50	220	520
SC 710x315	710x315	530x315	710x135	48	48	54	50	220	600
SC 710x400	710x400	530x400	710x220	48	48	54	50	220	600
SC 710x500	710x500	530x500	710x320	48	48	54	50	220	600
SC 800x315	800x315	620x315	800x135	48	48	54	50	220	690
SC 800x400	800x400	620x400	800x220	48	48	54	50	220	690
SC 800x500	800x500	620x500	800x320	48	48	54	50	220	690

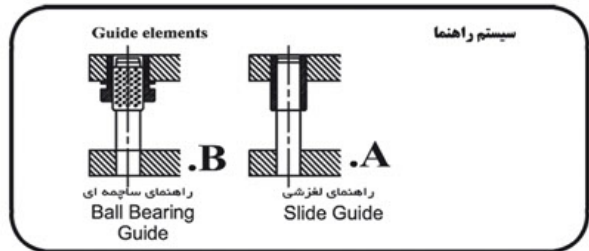
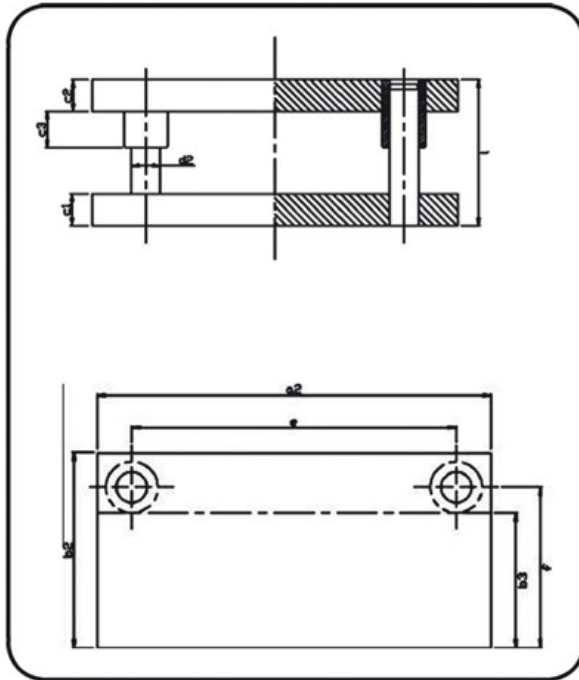


### Standard All Steel Die Set

Diagonal Pillars

کفشک فولادی راهنما عقب

Din : 9867 / ISO 11415



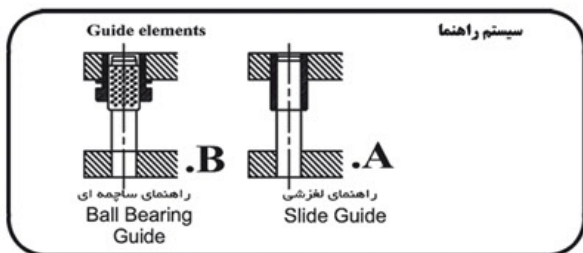
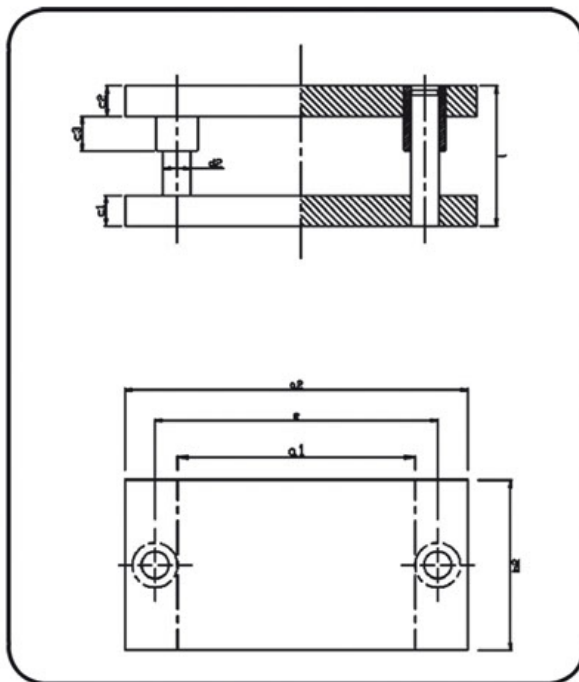
کد کفشک Die Set Code	ابعاد فارسی a2 x b2	ابعاد متر a2 x b3	C1	C2	C3	d2	l	e	f
SA 200x100	200x100	200x52	34	34	38	25	160	138	69
SA 200x200	200x200	200x151	34	34	38	25	160	138	169
SA 250x160	250x160	250x111	34	34	38	25	160	188	129
SA 250x200	250x200	250x151	34	34	38	25	160	188	169
SA 250x250	250x250	250x190	38	38	44	32	180	175	213
SA 315x200	315x200	315x140	38	38	44	32	180	240	163
SA 315x250	315x250	315x190	38	38	44	32	180	240	213
SA 315x315	315x315	315x255	38	38	44	32	180	240	278
SA 400x200	400x200	400x140	38	38	44	32	180	325	163
SA 400x250	400x250	400x190	38	38	44	32	180	325	213
SA 400x315	400x315	400x255	38	38	44	32	180	325	278
SA 400x400	400x400	400x340	38	38	44	32	180	325	363
SA 500x200	500x200	500x140	38	38	44	32	180	425	163
SA 500x250	500x250	500x173	43	43	49	40	200	405	203
SA 500x315	500x315	500x238	43	43	49	40	200	405	268
SA 500x400	500x400	500x323	43	43	49	40	200	405	353
SA 500x500	500x500	500x410	48	48	54	50	220	390	445
SA 630x200	630x200	630x123	43	43	54	40	200	535	153
SA 630x250	630x250	630x173	43	43	54	40	200	535	203
SA 630x315	630x315	630x238	43	43	54	40	200	535	268
SA 630x400	630x400	630x310	48	48	54	50	220	520	345
SA 630x500	630x500	630x410	48	48	54	50	220	520	445
SA 710x315	710x315	710x225	48	48	54	50	220	600	260
SA 710x400	710x400	710x310	48	48	54	50	220	600	345
SA 710x500	710x500	710x410	48	48	54	50	220	600	445
SA 800x315	800x315	800x225	48	48	54	50	220	690	260
SA 800x400	800x400	800x310	48	48	54	50	220	690	345
SA 800x500	800x500	800x410	48	48	54	50	220	690	445

### Standard All Steel Die Set

Diagonal Pillars

Din : 9867 / ISO 11415

کفشک فولادی راهنما وسط



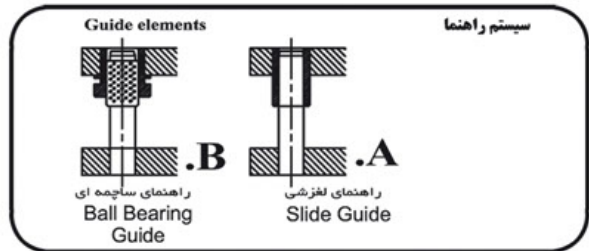
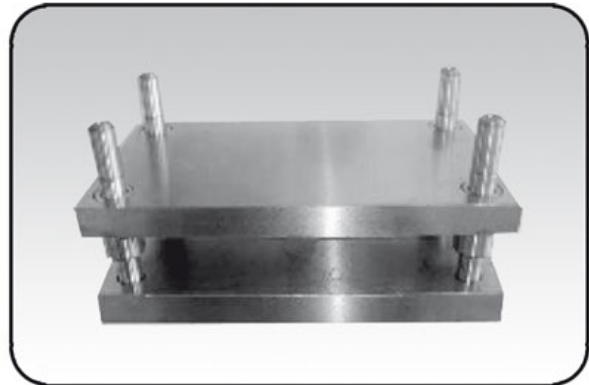
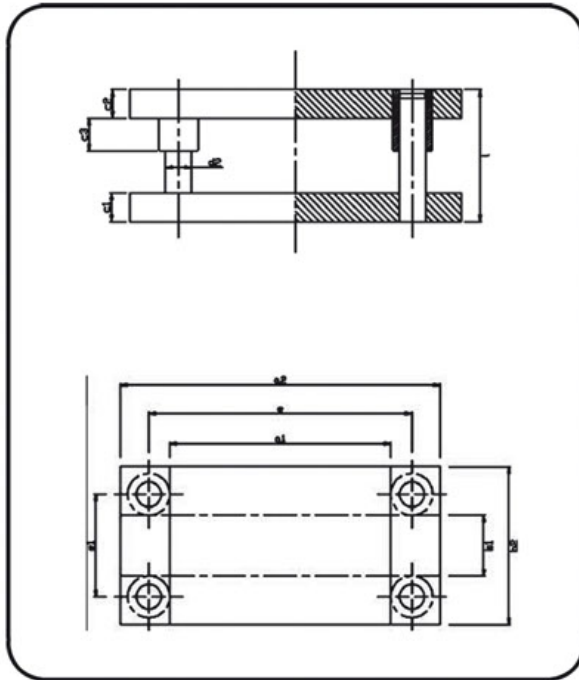
کد کفشک Die Set Code	ابعاد خارجی a2 x b2	ابعاد کار a1 x b2	C1	C2	C3	d2	l	e
SB 200x100	200x100	102x100	34	34	38	25	160	138
SB 200x200	200x200	102x200	34	34	38	25	160	138
SB 250x160	250x160	152x160	34	34	38	25	160	188
SB 250x200	250x200	152x200	34	34	38	25	160	188
SB 250x250	250x250	130x250	38	38	44	32	180	175
SB 315x200	315x200	195x200	38	38	44	32	180	240
SB 315x250	315x250	195x250	38	38	44	32	180	240
SB 315x315	315x315	195x315	38	38	44	32	180	240
SB 400x200	400x200	280x200	38	38	44	32	180	325
SB 400x250	400x250	280x250	38	38	44	32	180	325
SB 400x315	400x315	280x315	38	38	44	32	180	325
SB 400x400	400x400	280x400	38	38	44	32	180	325
SB 500x200	500x200	380x200	38	38	44	32	180	425
SB 500x250	500x250	345x250	43	43	49	40	200	405
SB 500x315	500x315	345x315	43	43	49	40	200	405
SB 500x400	500x400	345x400	43	43	49	40	200	405
SB 500x500	500x500	320x500	48	48	54	50	220	390
SB 630x200	630x200	475x200	43	43	54	40	200	535
SB 630x250	630x250	475x250	43	43	54	40	200	535
SB 630x315	630x315	475x315	43	43	54	40	200	535
SB 630x400	630x400	450x400	48	48	54	50	220	520
SB 630x500	630x500	450x500	48	48	54	50	220	520
SB 710x315	710x315	530x315	48	48	54	50	220	600
SB 710x400	710x400	530x400	48	48	54	50	220	600
SB 710x500	710x500	530x500	48	48	54	50	220	600
SB 800x315	800x315	620x315	48	48	54	50	220	690
SB 800x400	800x400	620x400	48	48	54	50	220	690
SB 800x500	800x500	620x500	48	48	54	50	220	690

### Standard All Steel Die Set

Diagonal Pillars

کفشک فولادی چهار راهنما

Din : 9867 / ISO 11415

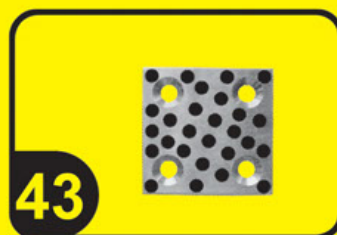


کد کفشک Die Set Code	ابعاد خارجی a2 x b2	ابعاد داخلی a1 x b2	ابعاد خارجی a2 x b1	C1	C2	C3	d2	l	e	e1
SD 200x100	200x100	102x100	—	34	34	38	25	160	138	—
SD 200x200	200x200	102x200	200x102	34	34	38	25	160	138	138
SD 250x160	250x160	152x160	250x62	34	34	38	25	160	188	98
SD 250x200	250x200	152x200	250x102	34	34	38	25	160	188	138
SD 250x250	250x250	130x250	250x130	38	38	44	32	180	175	175
SD 315x200	315x200	195x200	315x80	38	38	44	32	180	240	125
SD 315x250	315x250	195x250	315x130	38	38	44	32	180	240	175
SD 315x315	315x315	195x315	315x195	38	38	44	32	180	240	240
SD 400x200	400x200	280x200	400x80	38	38	44	32	180	325	125
SD 400x250	400x250	280x250	400x130	38	38	44	32	180	325	175
SD 400x315	400x315	280x315	400x195	38	38	44	32	180	325	240
SD 400x400	400x400	280x400	400x280	38	38	44	32	180	325	325
SD 500x200	500x200	380x200	500x80	38	38	44	32	180	425	125
SD 500x250	500x250	345x250	500x95	43	43	49	40	200	405	155
SD 500x315	500x315	345x315	500x160	43	43	49	40	200	405	220
SD 500x400	500x400	345x400	500x245	43	43	49	40	200	405	305
SD 500x500	500x500	320x500	500x320	48	48	54	50	220	390	390
SD 630x200	630x200	475x200	630x45	43	43	54	40	200	535	105
SD 630x250	630x250	475x250	630x95	43	43	54	40	200	535	155
SD 630x315	630x315	475x315	630x160	43	43	54	40	200	535	220
SD 630x400	630x400	450x400	630x220	48	48	54	50	220	520	290
SD 630x500	630x500	450x500	630x320	48	48	54	50	220	520	390
SD 710x315	710x315	530x315	710x135	48	48	54	50	220	600	205
SD 710x400	710x400	530x400	710x220	48	48	54	50	220	600	290
SD 710x500	710x500	530x500	710x320	48	48	54	50	220	600	390
SD 800x315	800x315	620x315	800x135	48	48	54	50	220	690	205
SD 800x400	800x400	620x400	800x220	48	48	54	50	220	690	290
SD 800x500	800x500	620x500	800x320	48	48	54	50	220	690	390

**I.M.S**  
**Standard Parts**

**اجرای استاندارد قالبهای فلزی**

## فهرست مطالب این بخش



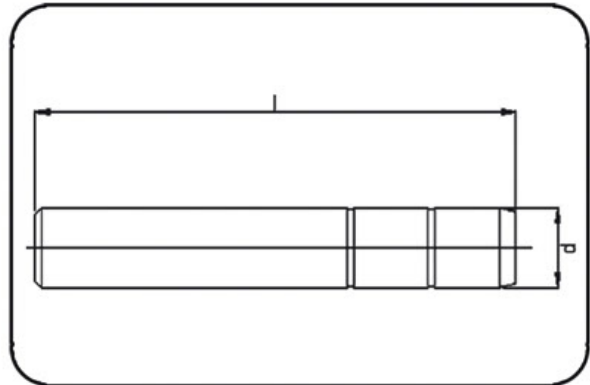


**Guide Pillar Model M**

Material : ~1.7131 / 720HV

Din : 9825 / ISO 9182

میله راهنما مدل M



code	l	d
M20 100	100	20
120	120	
140	140	
M25 120	120	25
140	140	
160	160	
M32 140	140	32
160	160	
180	180	
M40 180	180	40
200	200	
220	220	
M50 160	160	50
200	200	
250	250	

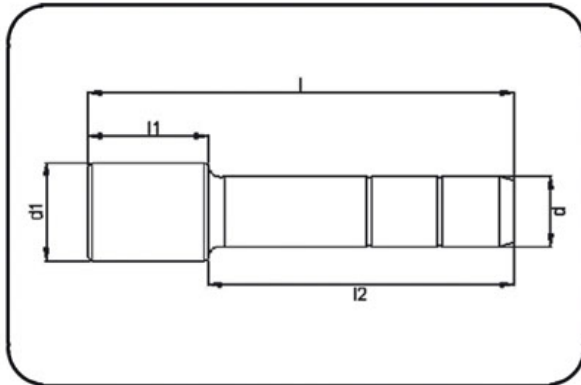


**Guide Pillar Model F**

Material : ~1.7131 / 720HV

Din : 9825 / ISO 9182

میله راهنما مدل F



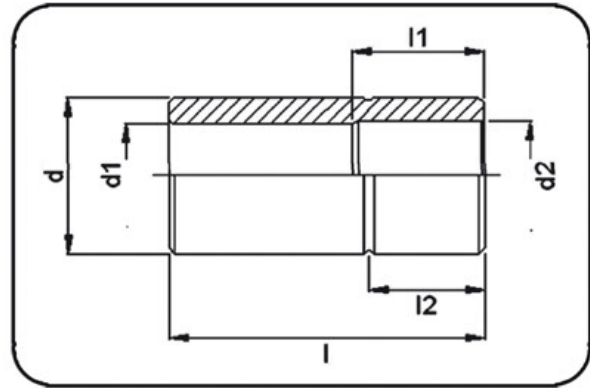
Code	l	l1	l2	d1	d
F 20 135	135	40	95	30	20
150	150	40	110	30	20
180	180	40	140	30	20
F 25 135	135	40	95	35	25
150	150	40	110	35	25
180	180	40	140	35	25
F 30 150	150	50	100	40	30
180	180	50	130	40	30
200	200	50	150	40	30
F 35 150	150	50	100	50	35
180	180	50	130	50	35
200	200	50	150	50	35
220	220	50	170	50	35
F 40 180	180	55	125	55	40
200	200	55	145	55	40
250	250	75	175	55	40
300	300	75	225	55	40
F 50 200	200	65	135	70	50
250	250	70	180	70	50
300	300	70	230	70	50
350	350	75	275	70	50

**Guide Bush Model F**

Material : ~1.7131 / 720HV

Din : 1676 LE

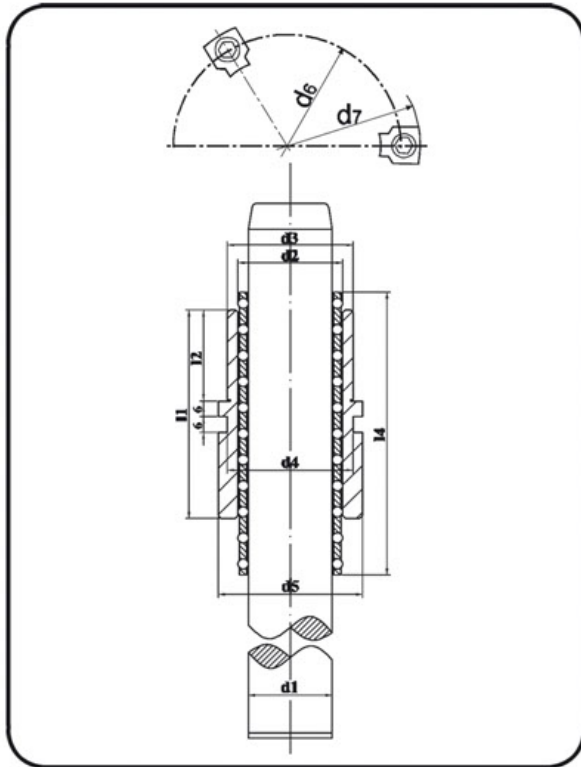
بوش مدل F



Code	d	d1	d2	l	l1	l2
F 20x60	30	20	21	60	25	22
F 25x75	36	25	26	60	25	22
F 30x75	45	30	31	75	30	26
F 35x80	50	35	36	80	30	26
F 40x80	55	40	41	80	30	26
F 50x90	65	50	51	90	35	31

**Guide System**  
With Headed Guide Bush

سیستم راهنما  
با بوش پله دار



**سیستم راهنما**

Guide elements

Slide Guide **.A**

Ball Bearing Guides **.B**

/H1 بوشهای روپنجدار قابل دمونتاژ Demontageable Bushes

/H2 بوشهای غیر قابل دمونتاژ Non-Demontageable Bushes

مثال:  
کد S 2  
راهنمای ساخته ای Ball Bearing Guide .B  
بوش غیر قابل دمونتاژ Non-Demontageable Bushes /H2  
کد سفارش S2.B/H2

Code	d3	d4	d5	l1	l2	l4	d6	d7	l	d2	d1	d2I	d1I
S 1	36	36	40	65	28	65	53	65.7	170	26	20	25	19
S 2	36	36	40	65	28	65	53	65.7	180	26	20	25	19
S 3	36	36	40	65	28	65	53	65.7	210	26	20	25	19
S 4	38	38	45	70	35	71	60	72.7	170	31	25	30	24
S 5	38	38	45	70	35	71	60	72.7	180	31	25	30	24
S 6	38	38	45	70	35	71	60	72.7	210	31	25	30	24
S 7	48	48	55	80	35	80	67	79.7	170	40	32	38	30
S 8	48	48	55	80	35	80	67	79.7	180	40	32	38	30
S 9	48	48	55	80	35	80	67	79.7	210	40	32	38	30
S 10	58	58	65	80	40	80	77	89.7	170	48	40	46	38
S 11	58	58	65	80	40	80	77	89.7	180	48	40	46	38
S 12	58	58	65	80	40	80	77	89.7	210	48	40	46	38
S 13	58	58	65	80	40	80	77	89.7	170	50	42		
S 13	58	58	65	80	40	80	77	89.7	180	50	42		
S 14	58	58	65	80	40	80	77	89.7	210	50	42		

**Guide System**

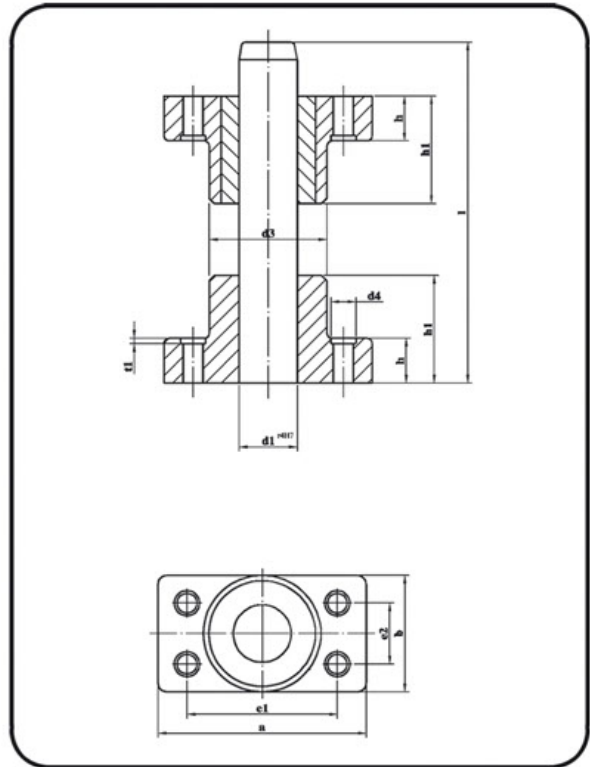
With Rectangular

Mounting Flange and Screw Holes

Material : Cast Iron

سیستم راهنما

با فلانچ مستطیل و سوراخهای پیچ برای نصب



**سیستم راهنما**

Guide elements

H1 بدون پایه نصب  
Without Flange for Guide Pillar

H2 با پایه نصب  
With Flange for Guide Pillar

Slide Guide .A

Ball Bearing Guides .B

مثال: کد

Example: Code G 2

Ball Bearing Guide .B راهنمای ساخته ای

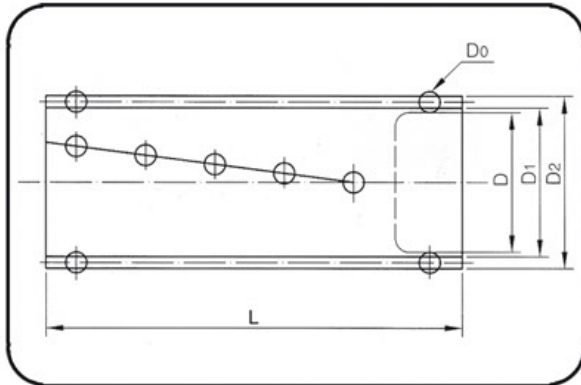
With Flange for Guide Pillar /H2 با پایه نصب

Ordering Code G2.B/H2 کد سفارش

Ordering Code کد راهنما	a	b	e1	e2	t1	h	h1	l	d4	d3	d1
G 1	85	45	64	24	3	18	37	160	9	45	20
G 2	85	45	64	24	3	18	37	200	9	45	20
G 3	90	50	68	28	3	22	47	160	9	50	25
G 4	90	50	68	28	3	22	47	200	9	50	25
G 5	115	65	83	34	3	25	60	180	11	65	30
G 6	115	65	83	34	3	25	60	200	11	65	30
G 7	115	65	83	34	3	25	60	240	11	65	30
G 8	130	80	95	45	3	30	77	200	14	80	40
G 9	130	80	95	45	3	30	77	224	14	80	40
G 10	130	80	95	45	3	30	77	280	14	80	40
G 11	160	96	118	55	4	35	95	240	18	96	50
G 12	160	96	118	55	4	35	95	240	18	96	50

### Ball Bearing Guide Bushes

قفسه ساچمه ای



CODE: M501  
Material: Plastic POM090

CODE: M502  
Material: Aluminum AL6061

CODE: M503  
Material: Copper CU59#

D	D1	D2	D0	L			
16	16.5	21.5	3	30	35	40	
19	19.5	24.5	3	50	60		
20	20.5	25.5	3	50	60		
22	22.5	27.5	3	50	60		
25	25.5	30.5	3	50	60	70	80
28	28.5	35.4	4	50	60	70	80
32	32.5	39.4	4	50	60	70	80
36	36.5	43.4	4	60	70		
38	38.5	47.3	5	70	80	90	
42	42.5	49.3	4	80	100		
45	45.5	54.3	5	80	100		
50	50.5	59.3	5	80	100		
60	60.5	69.3	5	100			
80	80.5	89.3	5	200			



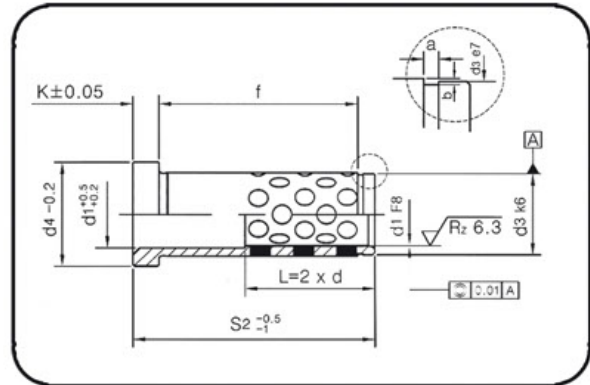
**Self - lubricating Guide Bushes**

Material : ~Copper Alloy + Graphite

Standard : DIN

Code : MZ 11 W

بوش گرافیتی



d <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	K	S <sub>2</sub>
9(10)	14	16	3	12
				17
				22
				27
				36
				46
12	18	23	6	17
				22
				27
				36
				46
				56
14(15)	20	25	6	17
				22
				27
				36
				46
				56
16	22	27	6	22
				27
				36
				46
				56
				56
18(20)	26	31	6	17
				22
				27
				36
				46
				46

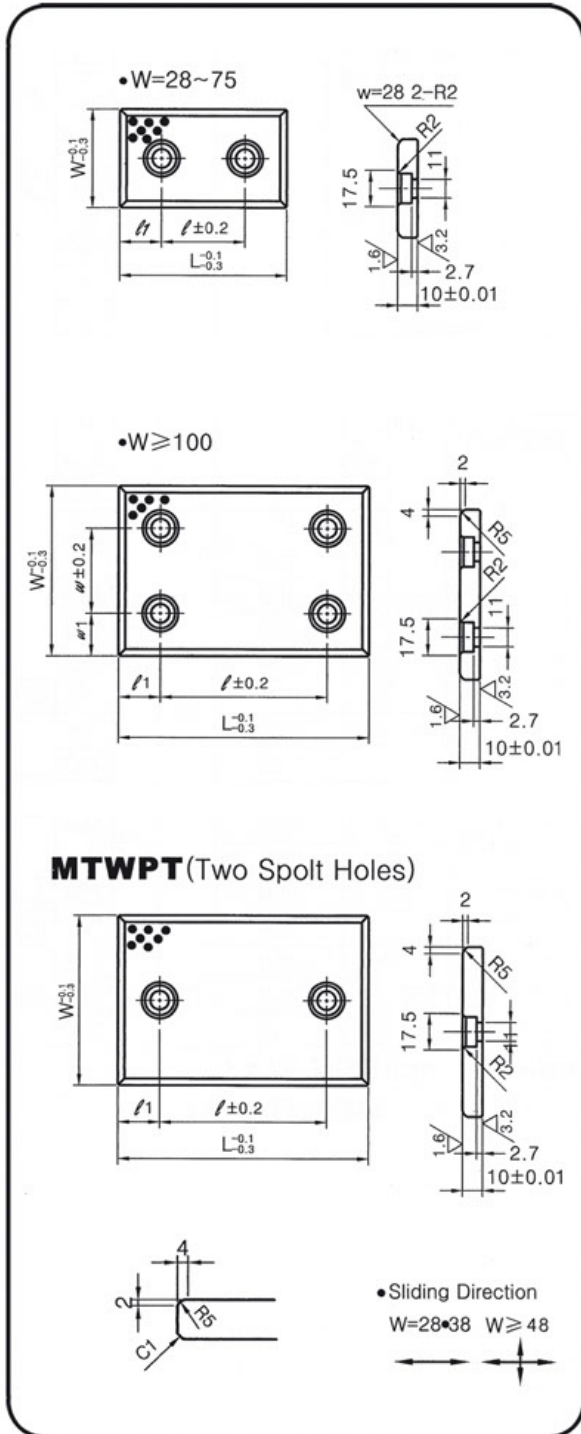
d <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	K	S <sub>2</sub>
18(20)	26	31	6	56
				66
				76
				76
				76
22(24)	30	35	6	22
				27
				36
				46
				56
				96
30(32)	42	47	6	27
				36
				46
				56
				66
				76
40(42)	54	60	10	46
				56
				66
				76
				86
				116

Order Example: MZ11W-S2/d1



**Oilless Wear Plate**  
Material : ~650# + Graphite

صفحه تخت گرافیتی مستطیل



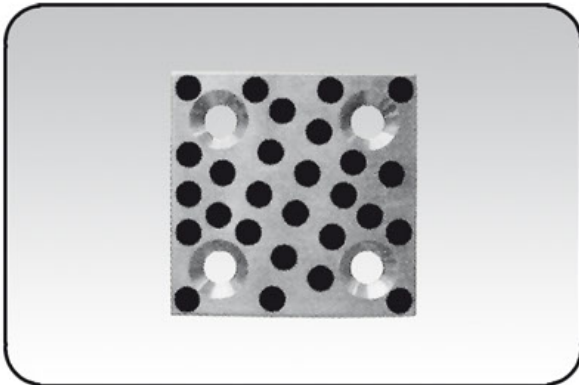
CODE	W	L		w	w1	l	l1
		MTWP	MTEPT				
MTWP MTWPT	28	75				45	15
		100				50	
		125				75	25
	38	150				100	
		75				45	15
		100				50	
	48	125				75	25
		150				100	
		200				150	
	75	75				45	15
		100				50	
		125				75	25
	100	150				100	
		200				150	
		75				45	15
		100	100			50	25
		125	125			75	
	125	150	150		25	100	
		200	200		50	150	
		250	250		50	200	
	150	150	150		37.5	100	
		200	200		100	150	
		250	250		25	200	

Order Example: MTWP-W x L  
MTWPT-W x L

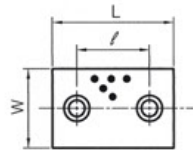
**Oilless Wear Plate**

Material : ~650# + Graphite

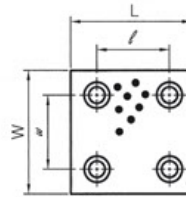
صفحه تخت گرافیتی مربع



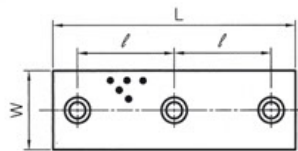
•W=18~38, L=50~100  
W=48, L=75~125



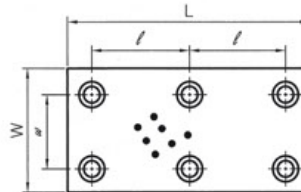
•W=75, L=50~125  
W=100, L=100~125



•W=18~48, L=150

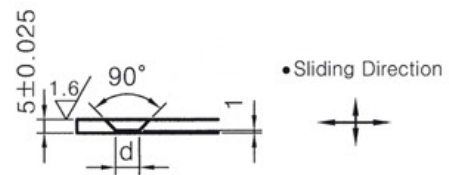


•W=75~100, L=150



CODE	W	L	w	l	d
MUWP	18	50	-	20	6.5
		75		45	
		100		70	
		150		60	
	28	50		20	10
		75		45	
		100		70	
		150		60	
	38	50		20	
		75		45	
		100		70	
		150		60	
	48	75		45	
		100		70	
		125		95	
		150		60	
75	75	45	45		
	100		70		
	125		95		
	150		60		
100	100	70	70		
	125		95		
	150		60		

Order Example: MUWP-W x L

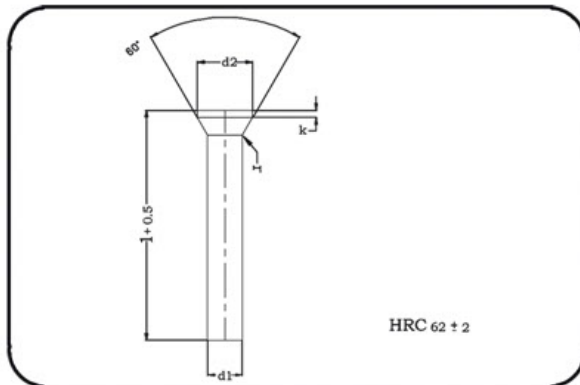


**Precision Punch**

Standard Din : 9861 / ISO 6752

سنبه دقیق

HSS Steel  
 HUVS : 1/2067 Steel  
 Shaft : HRC 60-62  
 Head : HRC 45+5



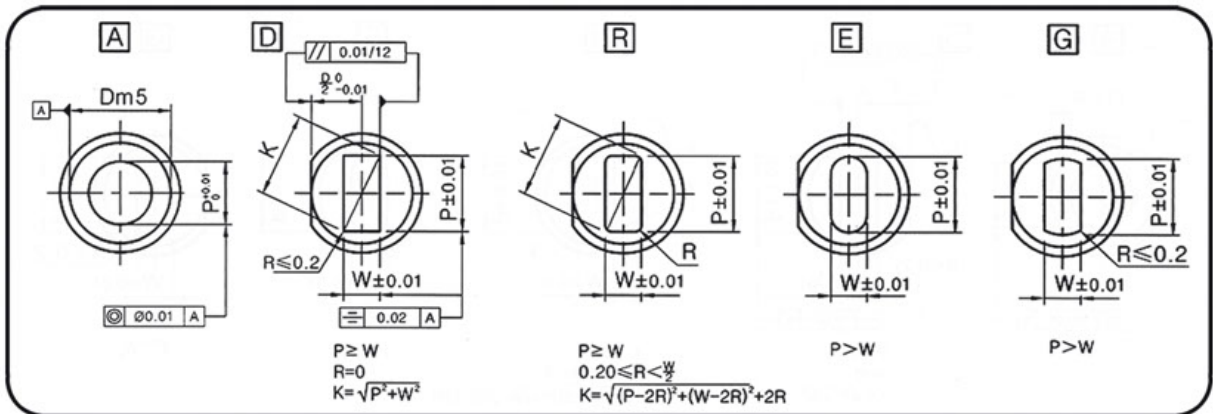
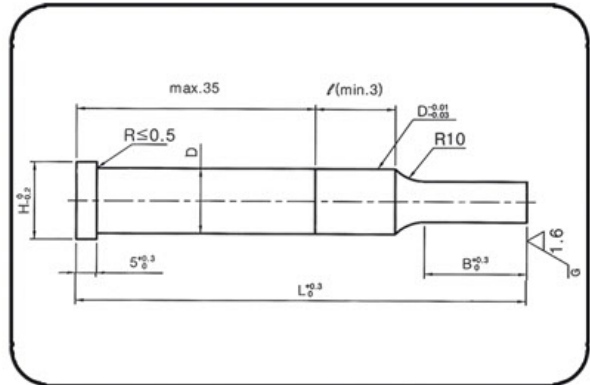
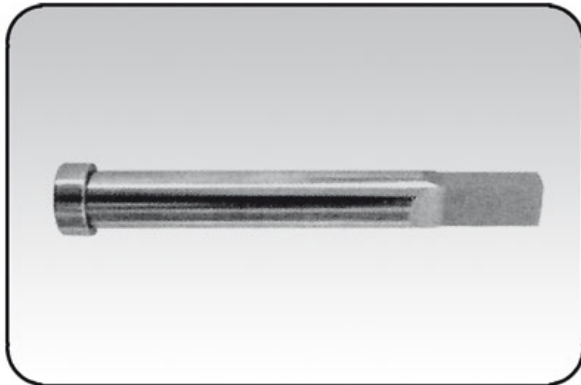
d1	r	d2	k	l
1	0.1	1.8	0.5	80
1.5	0.1	2.2	0.5	80
2	0.1	3	0.5	80
2.5	0.1	3.5	0.5	80
3	0.1	4.5	0.5	80
3.5	0.1	5	0.5	80
4	0.1	5.5	0.5	80
4.5	0.1	6	0.5	80
5	0.1	6.5	0.5	80
5.5	0.1	7	0.5	80
6	0.1	8	0.5	80
6.5	0.5	9	1	80
7	0.5	9	1	80
7.5	0.5	10	1	80
8	0.5	10	1	80
8.5	0.5	11	1	80
9	0.5	11	1	80
9.5	0.5	12	1	80
10	0.5	12	1	80
10.5	0.5	13	1	80
11	0.5	13	1	80
11.5	0.5	14	1	80
12	0.5	14	1	80
12.5	0.5	15	1	80
13	0.5	15	1	80
14	0.5	16	1.5	80
16	1	18	1.5	80
18	1	20	1.5	80
20	1	22	1.5	80

**Shoulder Punches**

Material : ~SKD11 (A2)

Hardness : HRC60 - 63

سنبه برش فرم پله دار



CODE				L	Unit 0.01mm			B		H	
Type	shape	B	D		A	D	R	E	G		
					min. P	max.	P,Kmax.	P,Wmin.	S		L
MSP	A D R E G	S	3	(S)40 50 60 70 80 (L) 50 60 70 80	1.00	2.99	-	-	8	13	5
			4		1.00	3.99	3.97	1.00			7
			5		2.00	4.99	4.97	1.20			8
			6		2.00	5.99	5.97	1.50			9
			8		3.00	7.99	7.97	2.00			11
			10		3.00	9.99	9.97	2.50			13
		L	13	6.00	12.99	12.97	3.00	16			
			16	10.00	15.99	15.97	4.00	19			
			20	13.00	19.99	19.97	5.00	19	25	23	
			25	18.00	24.99	24.97	6.00			28	

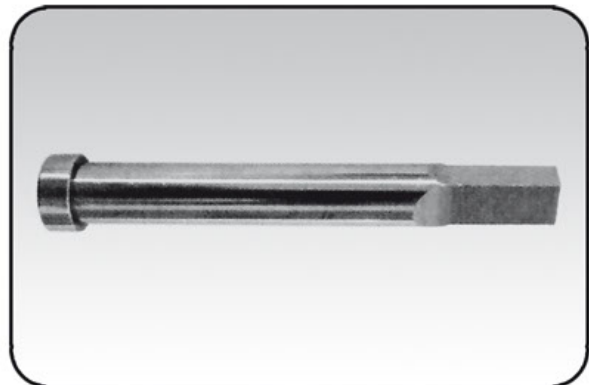
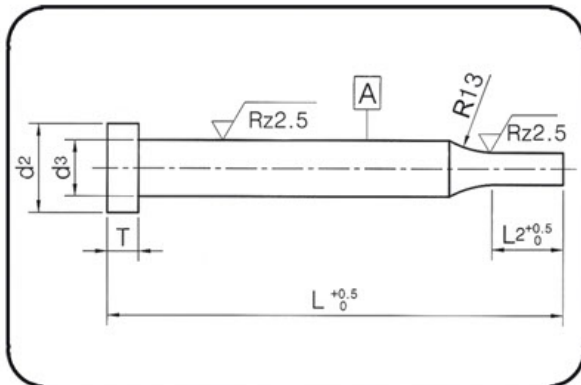
### Variable Punches Forming

Material : ~HSS Steel

Hardness : Shaft = HRC64+/-2

Head = HRC50+/-5

سنبه برش فرم



CODE	a +/-0.01	b +/-0.01	d2 0/-0.2	d3 m5	T+0.2/0	L2 +0.5	L+0.5				
							63	71	80	90	100
MZ55C MZ56C	Up to customer's Requirement G= max.d3		6	4	3	From 10, 13,17,19 ...up					
			8	5	5						
			9	6	5						
			11	8	5						
			13	10	5						
			16	13	5						
			19	16	5						
			24	20	5						
29	25	5									

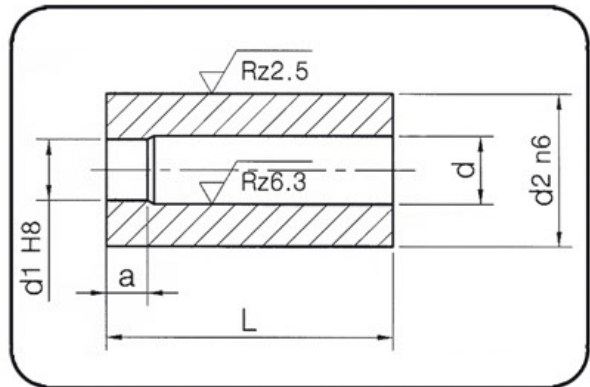
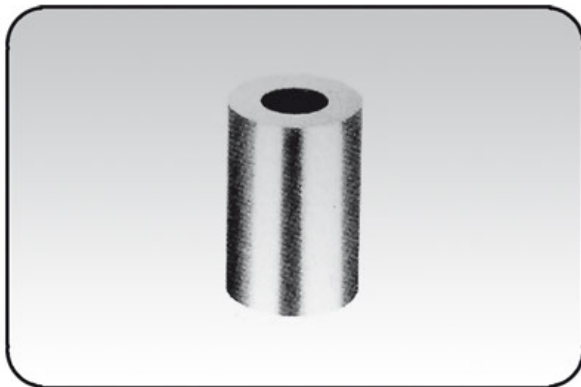
**Precision Die Bushes**

Material : ~HSS Steel

Hardness : Shaft = HRC64+/-2

Code : MZ61A

ماتریس برش



d1 H8	d2 n6	d	a	L	
1	5	d1+0.3	2	20	28
1.1~2	6	d1+0.3	3	20	28
2.1~3	7	d1+0.5	3	20	28
3.1~4	8	d1+0.5	3	20	28
4.1~5	10	d1+0.7	4	20	28
5.2~6	12	d1+0.7	4	20	28
6.2~8	15	d1+0.7	4	20	28
8.2~10	18	d1+1	4	20	28
10.2~12	22	d1+1	5	20	28
12.5~15	26	d1+1	5	20	28



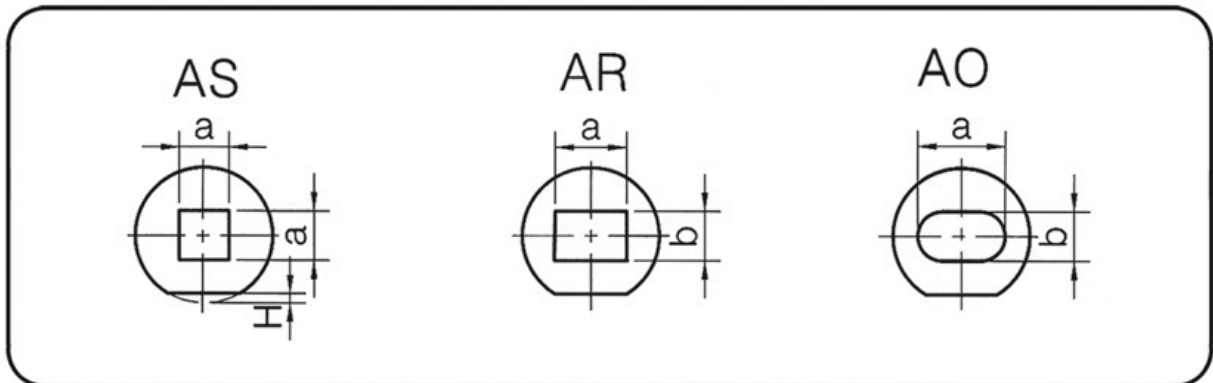
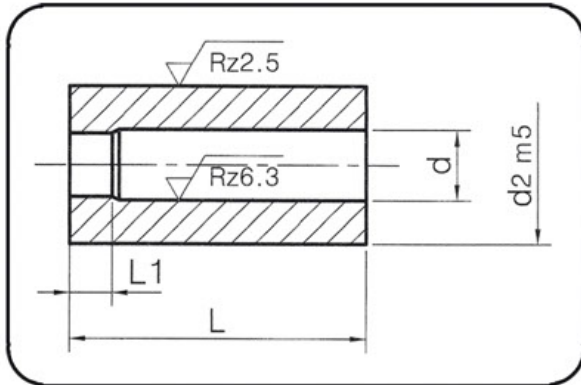
### Shaped Die Bushes

Material : ~HSS Steel

Hardness : Shaft = HRC64+/-2

Code : MZ63A

ماتریس برش



a +/-0.01	b +/-0.01	d2 m5	H +/-0.01	d	L1	L+0.5
1.6~5.4	2.0~5.5	10	1	6.5	3	32
2.0~7.4	2.5~7.5	13	1.5	8.5	4	32
2.2~9.9	2.5~10.0	16	1.5	11	4	32
2.5~12.9	3.2~13.0	20	1.5	14	5	32
3.2~15.9	4.0~16.0	25	2.5	17	5	32
4.0~20.9	5.0~21.0	32	2.5	22	6	32
5.0~26.9	6.5~27.0	40	2.5	28	8	32

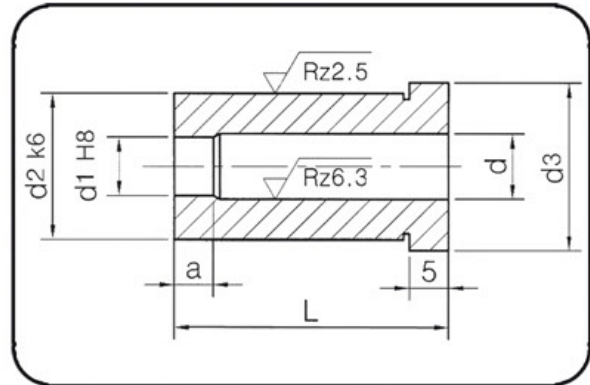
**Precision Die Bushes**

Material : ~HSS Steel

Hardness : Shaft = HRC64+/-2

Code : MZ61B

ماتریس برش لبه دار

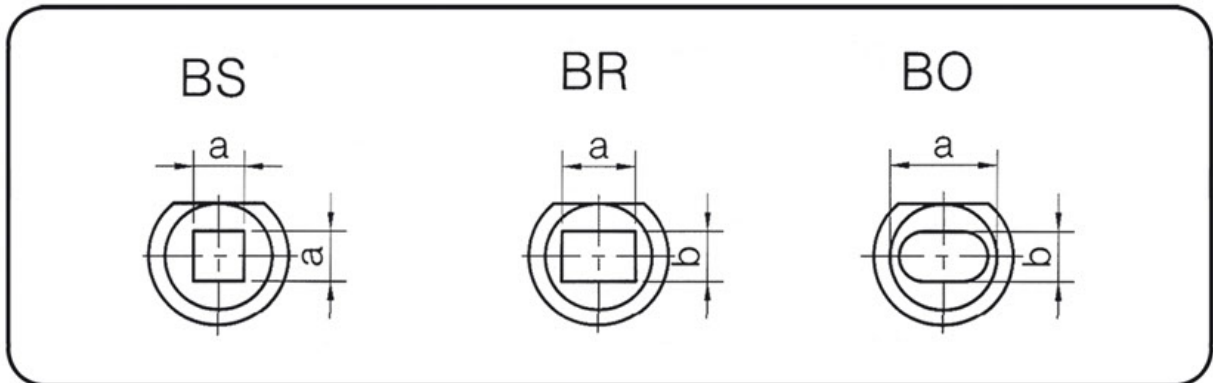
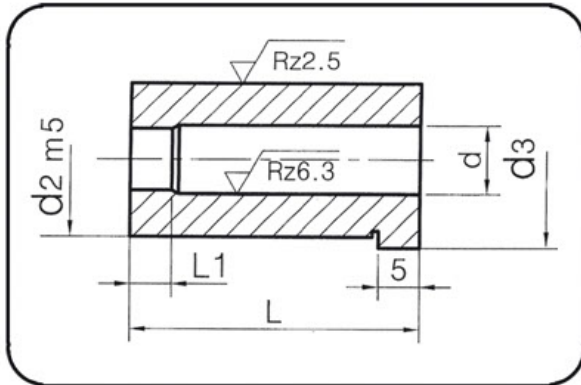


d1 H8	d3	d2 k6	d	a	L
1	7	5	d1+0.3	2	20
1.1~2	8	6	d1+0.3	3	20
2.1~3	9	7	d1+0.5	3	20
3.1~4	10	8	d1+0.5	3	20
4.1~5	12	10	d1+0.7	4	20
5.2~6	14	12	d1+0.7	4	20
6.2~8	17	15	d1+0.7	4	20
8.2~10	20	18	d1+1	4	20
10.2~12	24	22	d1+1	5	20
12.5~15	28	26	d1+1	5	20

### Shaped Die Bushes

Material : ~HSS Steel

ماتریس برش لبه دار ( پخ زن )      Hardness : Shaft = HRC64+/-2



a +/-0.01	b +/-0.01	d3	d2 m5	d	L1	L+0.5
1.6~5.4	2.0~5.5	13	10	6.5	3	32
2.0~7.4	2.5~7.5	16	13	8.5	4	32
2.2~9.9	2.5~10.0	19	16	11	4	32
2.5~12.9	3.2~13.0	24	20	14	5	32
3.2~15.9	4.0~16.0	29	25	17	5	32
4.0~20.9	5.0~21.0	36	32	22	6	32
5.0~26.9	6.5~27.0	44	40	28	8	32

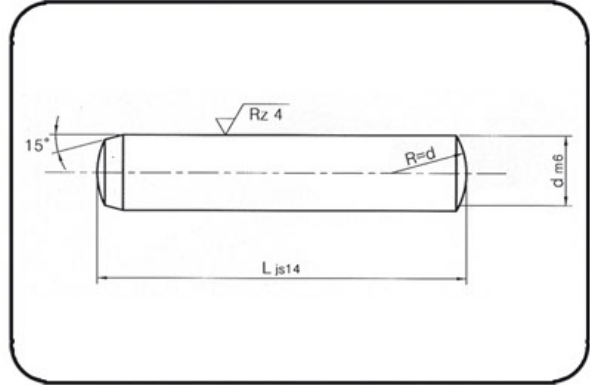
**Dowel Pin**

DIN : 6325 / ISO 8734

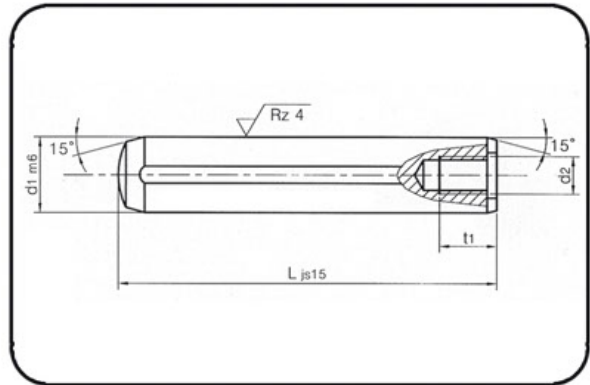
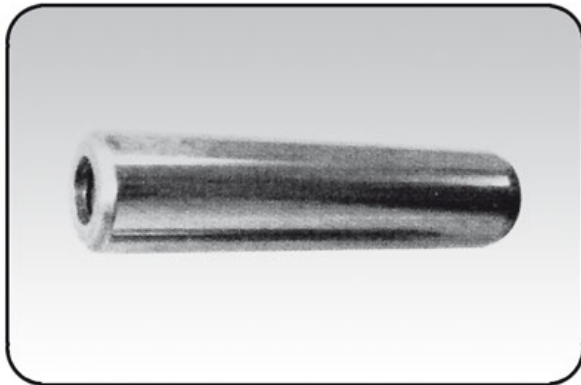
**Dowel Pin With Internal Thread**

DIN : 7979 / ISO 8735

پین تثبیت



d	L																					
	8	10	12	14	16	18	20	24	28	32	36	40	45	50	55	60	70	80	90	100	120	
3																						
4																						
5																						
6																						
8																						
10																						
12																						
14																						
16																						
20																						



d1	d2	t1	L																			
			20	24	28	32	40	50	60	80	100	120										
6	M4	6																				
8	M5	8																				
10	M6	10																				
12	M6	10																				
14	M8	12																				
16	M8	12																				
20	M10	16																				

یادداشت فنی

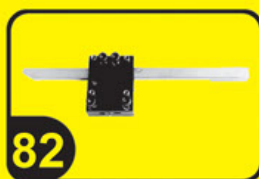
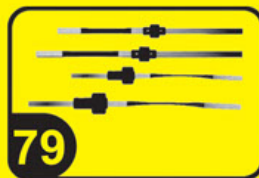
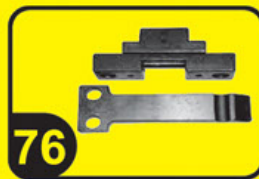
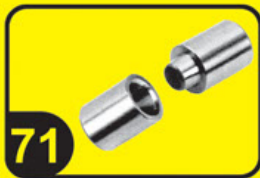
A series of horizontal dotted lines for technical notes.



**I.M.S**  
**Standard Parts**

**اجرای استاندارد قالبهای پلاستیک**

## فهرست مطالب این بخش

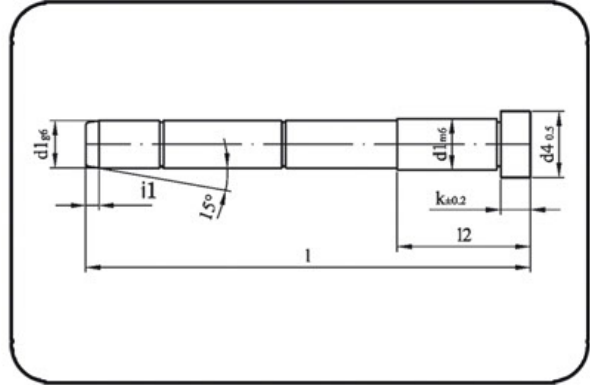


**Guide Pillar**

Material : ~1.7131 / 720HV

Din : 9825 / ISO 9182

میله راهنما مدل T



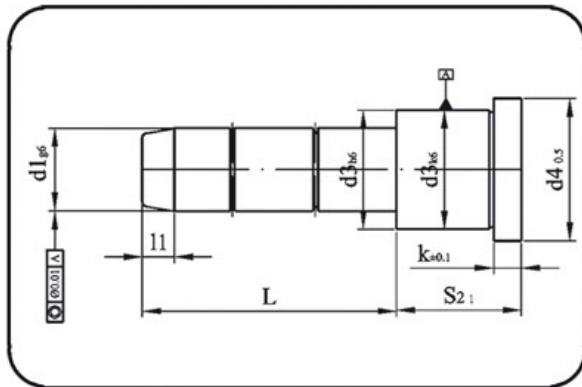
Code	i1	k	d4	l2	d1	l
T 1	6	5	18	36	14	80
	6	5	18	36	14	100
	6	5	18	36	14	120
	6	5	18	36	14	140
T 2	6	5	20	46	16	80
	6	5	20	46	16	100
	6	5	20	46	16	120
	6	5	20	46	16	140
T 3	6	5	22	46	18	80
	6	5	22	46	18	100
	6	5	22	46	18	120
	6	5	22	46	18	140
	6	5	22	46	18	160
T 4	6	5	24	56	20	80
	6	5	24	56	20	100
	6	5	24	56	20	120
	6	5	24	56	20	140
	6	5	24	56	20	160
T 5	6	5	26	76	22	80
	6	5	26	76	22	100
	6	5	26	76	22	120
	6	5	26	76	22	140
	6	5	26	76	22	160
T 6	6	5	28	56	24	80
	6	5	28	56	24	100
	6	5	28	56	24	120
	6	5	28	56	24	140
	6	5	28	56	24	160
	6	5	28	56	24	200
T 7	6	5	36	56	30	120
	6	5	36	56	30	140
	6	5	36	56	30	160
	6	5	36	56	30	200
	6	5	36	56	30	240
T 8	6	5	48	76	40	160
	6	5	48	76	40	200
	6	5	48	76	40	220
	6	5	48	76	40	240

## Guide Pillar

Material : ~ 1.7131 /720HV

Din : 9825 / ISO 9182

H میله راهنما مدل

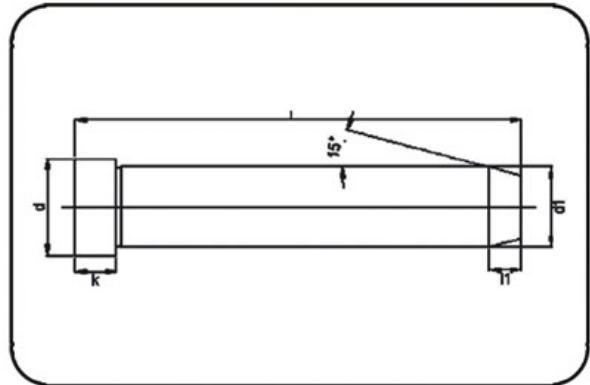


Code	i1	k	d3(I)	d3(II)	d4	S2	d1(I)	L	d1(II)
H 1	7	6	20	20	25	22	14	45	15
H 2	7	6	20	20	25	27	14	45	15
H 3	7	6	20	20	25	36	14	75	15
H 4	7	6	20	20	25	46	14	45	15
H 5	7	6	22	-	25	22	16	45	-
H 6	7	6	22	-	25	27	16	45	-
H 7	7	6	22	-	25	36	16	75	-
H 8	7	6	22	-	25	46	16	55	-
H 9	7	6	24	26	31	27	18	55	20
H 10	7	6	24	26	31	36	18	80	20
H 11	7	6	24	26	31	46	18	65	20
H 12	7	6	24	26	31	56	18	75	20
H 13	7	6	30	30	35	36	22	50	24
H 14	7	6	30	30	35	46	22	105	24
H 15	7	6	30	30	35	66	22	55	24
H 16	7	6	30	30	35	76	22	95	24
H 17	7	6	40	42	47	56	30	75	32
H 18	7	6	40	42	47	76	30	75	32
H 19	7	10	50	54	60	96	40	75	42
H 20	7	10	50	54	60	116	40	95	42

**Guide Pillar ( Angel Pin )**

Material : ~1.7131 / 720 HV

میله راهنما مدل TA ( پین کج )



Code	1	11	K	d1	d
TA 14x100	100				
	120	12	8	14	18
	140				
TA 16x120	120				
	140	12	8	16	20
	160				
TA 18x140	140				
	160	12	8	18	22
	180				
TA 20x140	140				
	160	12	8	20	24
	180				
	200				
TA 22x140	140				
	160	12	15	22	26
	180				
	200				
TA 24x140	140				
	160	12	15	24	28
	180				
	200				
TA 30x160	160				
	180	12	15	30	36
	200				
	240				

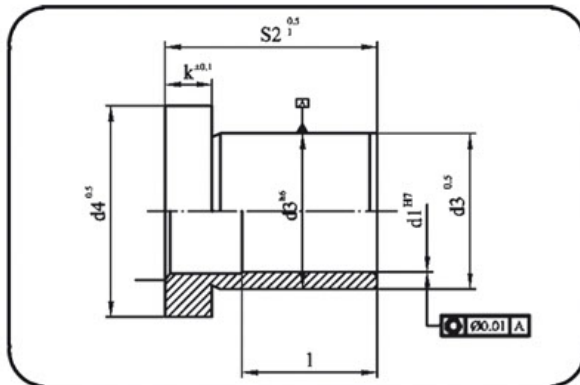


**Guide Bush**

Material : ~1.7131 / 720HV

Din : 16761 -E

بوش راهنما مدل H



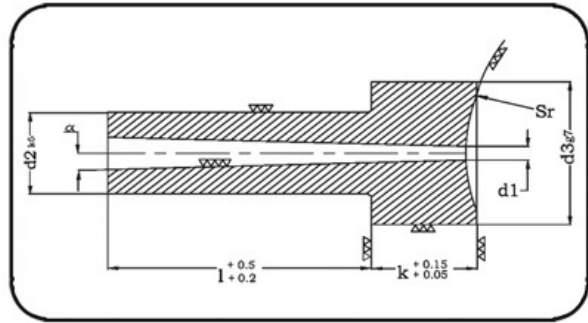
Code	l	d3(I)	d3(II)	d4	k	S2	d1(I)	d1(II)
H 1	22	20	20	25	6	22	14	15
H 2	27	20	20	25	6	27	14	15
H 3	36	20	20	25	6	36	14	15
H 4	46	20	20	25	6	46	14	15
H 5	22	22	-	25	6	22	16	-
H 6	27	22	-	25	6	27	16	-
H 7	36	22	-	25	6	36	16	-
H 8	46	22	-	25	6	46	16	-
H 9	27	30	30	35	6	27	22	24
H 10	36	30	30	35	6	36	22	24
H 11	46	30	30	35	6	46	22	24
H 12	76	30	30	35	6	76	22	24
H 13	76	40	42	47	6	76	30	32
H 14	86	40	42	47	6	86	30	32
H 15	86	50	54	60	10	86	40	42
H 16	116	50	54	60	10	116	40	42

**Sprue Code 35**

Material : 1.6582 / 55 ±2HRC

Din : 16752 - D

اسپرو کد ۳۵



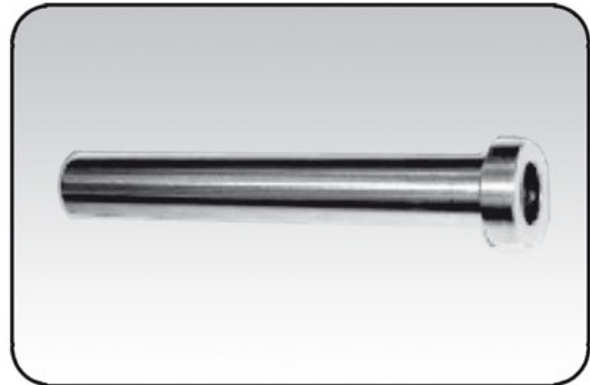
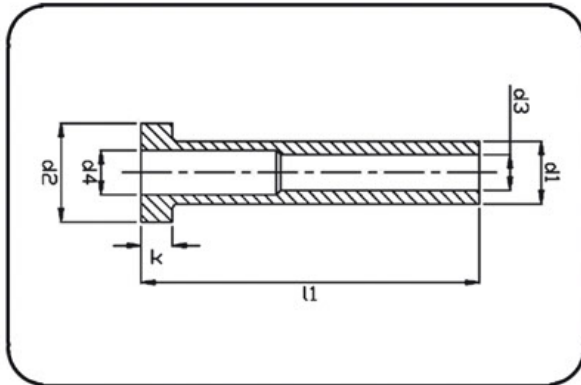
Code	d2	l	d3	α	k	d1 I	d1 II	Sr
12 50	12	30	30,35	1.5	20	3.3	5	40
12 60	12	40	30,35	1.5	20	3.3	5	40
12 70	12	50	30,35	1.5	20	3.3	5	40
12 80	12	60	35	1.5	20	3.3	5	40
12 90	12	70	35	1.5	20	3.3	5	40
12 100	12	80	35	1.5	20	3.3	5	40
14 50	14	30	30,35	1.5	20	3.3	5	40
14 60	14	40	30,35	1.5	20	3.3	5	40
14 70	14	50	30,35	1.5	20	3.3	5	40
14 80	14	60	35	1.5	20	3.3	5	40
14 90	14	70	35	1.5	20	3.3	5	40
14 100	14	80	35	1.5	20	3.3	5	40
14 110	14	90	35	1.5	20	3.3	5	40
14 120	14	100	35	1.5	20	3.3	5	40
14 130	14	110	35	1.5	20	3.3	5	40
14 140	14	120	35	1.5	20	3.3	5	40
16 50	16	30	30,35	2	20	3.3	5	40
16 60	16	40	30,35	2	20	3.3	5	40
16 70	16	50	30,35	2	20	3.3	5	40
16 80	16	60	35	2	20	3.3	5	40
16 90	16	70	35	1.5	20	3.3	5	40
16 100	16	80	35	1.5	20	3.3	5	40
16 110	16	90	35	1.5	20	3.3	5	40
16 120	16	100	35	1.5	20	3.3	5	40
16 130	16	110	35	1.5	20	3.3	5	40
16 140	16	120	35	1.5	20	3.3	5	40
20 50	20	30	35	3	20	3.3	5	40
20 60	20	40	35	2	20	3.3	5	40
20 70	20	50	35	1.5	20	3.3	5	40
20 80	20	60	35	1.5	20	3.3	5	40
20 90	20	70	35	1.5	20	3.3	5	40
20 100	20	80	35	1.5	20	3.3	5	40
20 110	20	90	35	1.5	20	3.3	5	40
20 120	20	100	35	1.5	20	3.3	5	40
20 130	20	110	35	1.5	20	3.3	5	40
20 140	20	120	35	1.5	20	3.3	5	40

### Ejector Sleeves

Material : ~1.2344 Hot Work Die steel

DIN : 16756 / ISO 8405 60 ±2HRC

بوش پاران



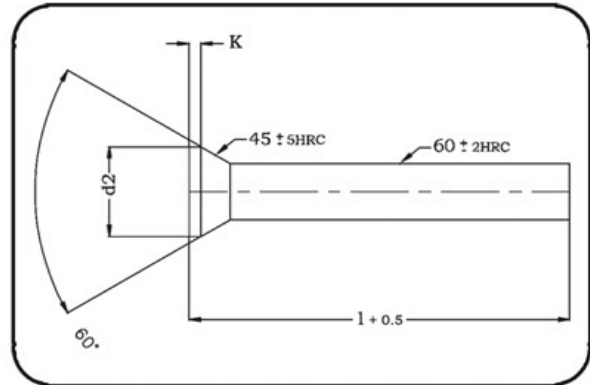
Code	d1	d3	d4	d2	k	l1							
						75	100	125	150	175	200	250	300
2,4	4	2	2.4	8	3	●	●	●	●	●	●	●	
2.5,5	5	2.5	3	10	3	●	●	●	●	●	●		
3,5	5	3	3.4	10	3		●	●	●	●	●		
4,6	6	4	4.5	12	5	●	●	●	●	●	●	●	
5,8	8	5	5.5	14	5	●	●	●	●	●	●	●	●
6,10	10	6	6.5	16	5	●	●	●	●	●	●	●	●
8,12	12	8	8.5	20	7	●	●	●	●	●	●	●	
10,14	14	10	10.5	22	7	●	●	●	●	●	●	●	
12,16	16	12	12.5	22	7	●	●	●	●	●	●	●	

**Hardened Ejector Pin Conical Head**

Material : ~WS 1.2067 Hardened steel

Din : 1530 - D

پران سر مخروط



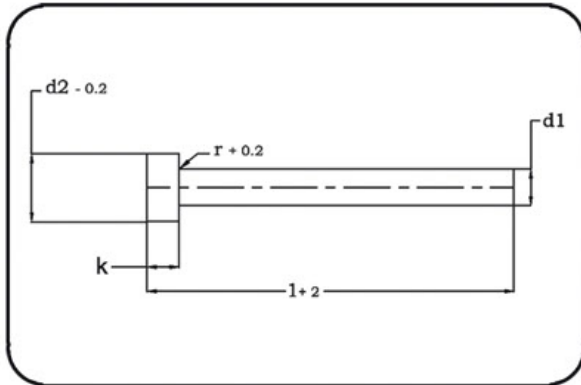
d1	d2	k	l					
2	3	0.5	100	125	160	200	250	315
2.5	3.5	0.5	100	125	160	200	250	315
3	4.5	0.5	100	125	160	200	250	315
3.5	5	0.5	100	125	160	200	250	315
4	5.5	0.5	100	125	160	200	250	315
4.5	6	0.5	100	125	160	200	250	315
5	6.5	0.5	100	125	160	200	250	315
5.5	7	0.5	100	125	160	200	250	315
6	8	0.5	100	125	160	200	250	315
6.5	9	1	100	125	160	200	250	315
7	9	1	100	125	160	200	250	315
7.5	10	1	100	125	160	200	250	315
8	10	1	100	125	160	200	250	315
8.5	11	1	100	125	160	200	250	315
9	11	1	100	125	160	200	250	315
9.5	11	1	100	125	160	200	250	315
10	12	1	100	125	160	200	250	315
10.5	12	1	100	125	160	200	250	315
11	13	1	100	125	160	200	250	315
12	14	1	100	125	160	200	250	315

**Black Nitrided Ejector Pin Cylindrical Head ( Hotwork Nitried )**

Material : ~1/2344 Hot Work Die steel

پران نیترا ته گرمکار

Din : 1530AB / ISO 6751



d1	d2	k	r	1						
2	4	2	0.2	100	125	160	200	250	315	
3	6	3	0.3	100	125	160	200	250	315	
4	8	3	0.3	100	125	160	200	250	315	
5	10	3	0.3	100	125	160	200	250	315	
6	12	5	0.5	100	125	160	200	250	315	
7	12	5	0.5	100	125	160	200	250	315	
8	14	5	0.5	100	125	160	200	250	315	
9	14	5	0.5	100	125	160	200	250	315	
10	16	5	0.5	100	125	160	200	250	315	
11	16	5	0.5	100	125	160	200	250	315	
12	18	7	0.8	100	125	160	200	250	315	

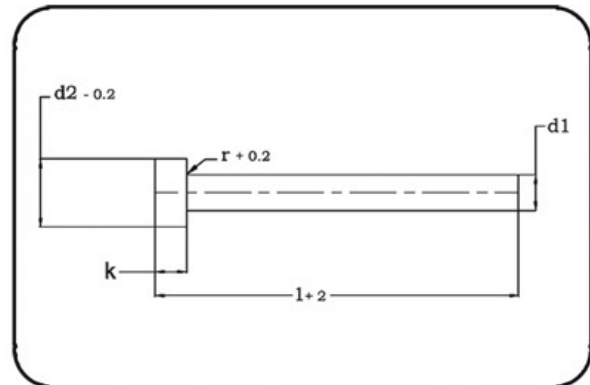


**Troght Hardened Ejector Pin Cylindrical Head**

Material : ~1.2344 Hot Work Die steel

Din : 1530

پران سر استوانه



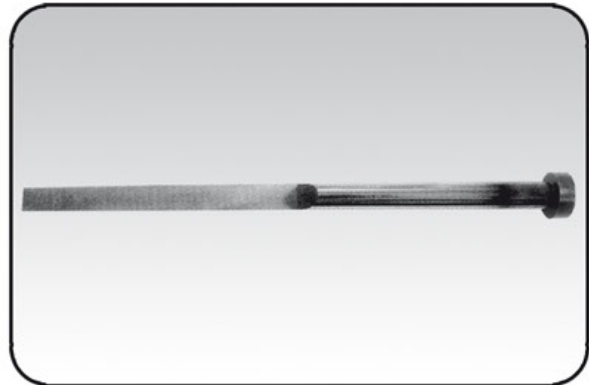
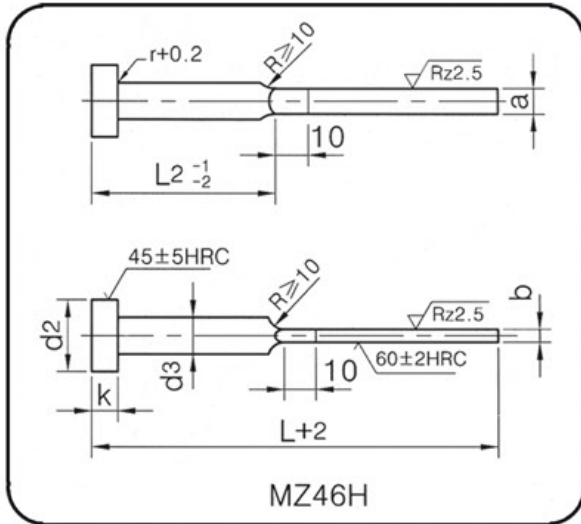
d1	d2	k	r	l					
2	4	2	0.2	100	125	160	200	250	315
3	6	3	0.3	100	125	160	200	250	315
4	8	3	0.3	100	125	160	200	250	315
5	10	3	0.3	100	125	160	200	250	315
6	12	5	0.5	100	125	160	200	250	315
7	12	5	0.5	100	125	160	200	250	315
8	14	5	0.5	100	125	160	200	250	315
9	14	5	0.5	100	125	160	200	250	315
10	16	5	0.5	100	125	160	200	250	315
11	16	5	0.5	100	125	160	200	250	315
12	18	7	0.8	100	125	160	200	250	315

### Through Hardened Flat Ejector Pins

Material : ~WS1.2067 Hardened Steel

DIN : 1530 - FH / ISO 8693

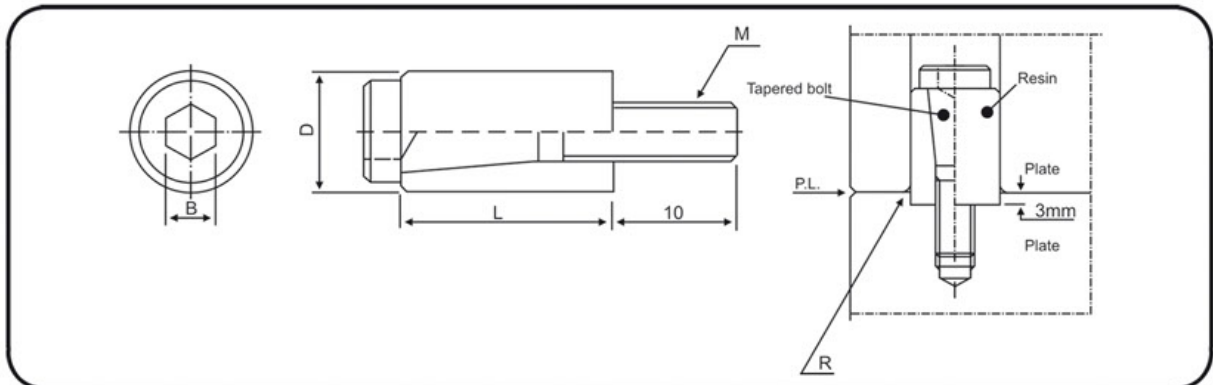
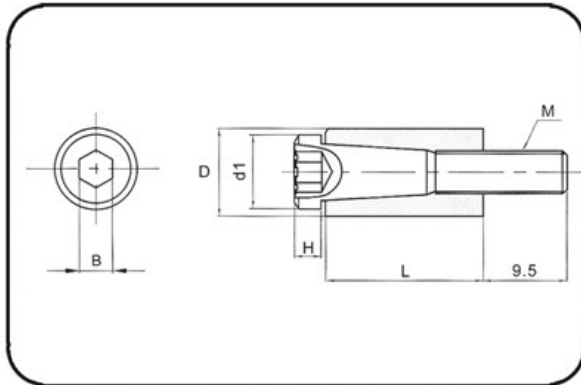
پران تیغه ای



a 0 -0.015	b 0 -0.015	d3 0 -0.1	d2 0 -0.2	k 0 -0.05	r	L <sub>1</sub> /L <sub>2</sub>							
						60/30	80/40	100/50	125/60	160/80	200/100	250/125	315/160
3.8	0.8	4.2	8	3	0.3								
	1												
	1.2												
4.5	1	5	10	3	0.3								
	1.2												
	1.5												
5.5	1	6	12	3	0.3								
	1.2												
	1.5												
	2												
7.5	1.2	8	14	5	0.5								
	1.5												
	2												
9.5	1.5	10	16	5	0.5								
	2												
11.5	2	12	20	7	0.8								
	2.5												
15.5	2	16	22	7	0.8								
	2.5												

## Parting Locks

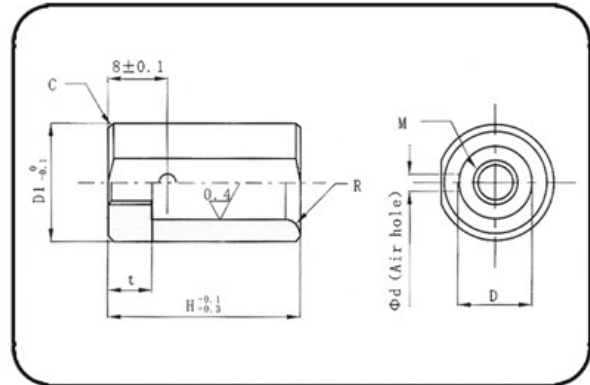
قفل جدا کننده



CODE	D	d1	M	B	L	H
M403-10	10	8.5	5	4	18	3
M403-12	12	11.5	6	5	20	3.2
M403-13	13	11.5	6	5	20	3.2
M403-16	16	14	8	6	25	4
M403-20	20	18	10	6	30	4

## Parting Locks Bushes

بوش قفل جدا کننده



CODE	D	D1	H	t	R	d	C	M
M404-10	10	16	26	6	2	2.3	0.8	6
M404-13	13	20	30	8	2.5	2.8	1.0	8
M404-16	16	25	37	10	3	3	1.0	10
M404-20	20	30	42	10	3	3	1.0	10

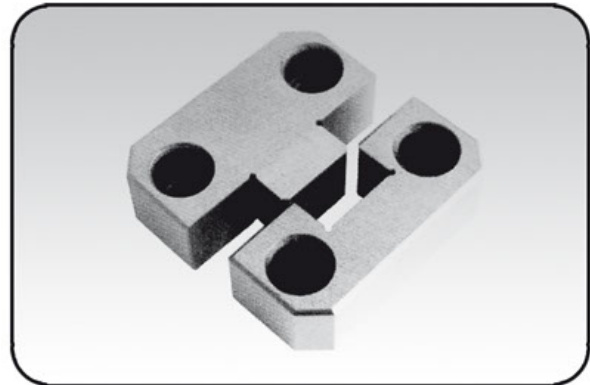
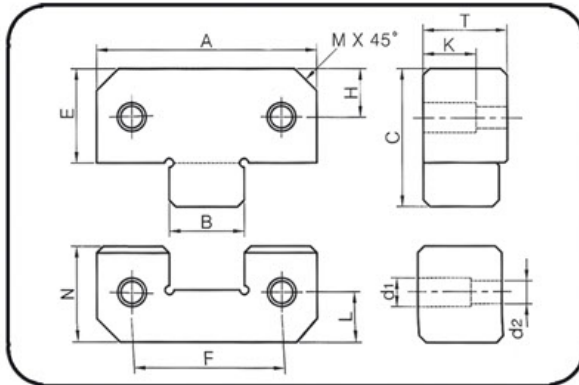
**Straight Side Locks**

Material : ~Tool Steel

Hardness : HRC58+/-2

Code : M201

قفل جانبی مستقیم



CODE	A	B	C	d1	d2	E	F	H	L	M	T	K	N
M201-50	50	17	30	10.5	6.5	21.5	34	11	11	5	16	8	21.5
M201-75	75	25	50	16.5	10.5	36	50	18	18	5	19	12	36
M201-100	100	35	65	16.5	10.5	45	70	22	22	5	19	12	45
M201-125	125	45	65	16.5	10.5	45	84	22	22	5	25	12	45

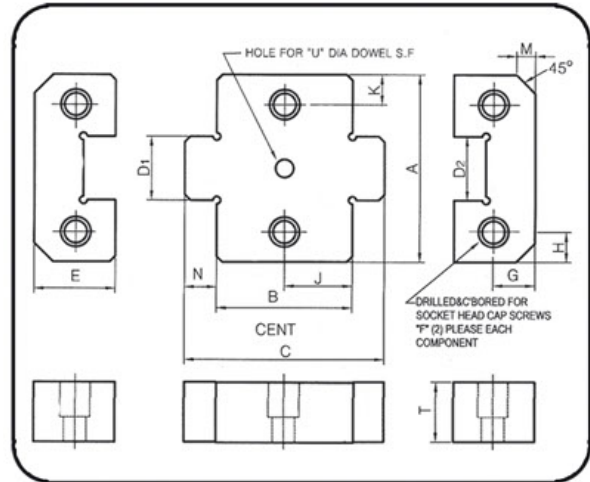
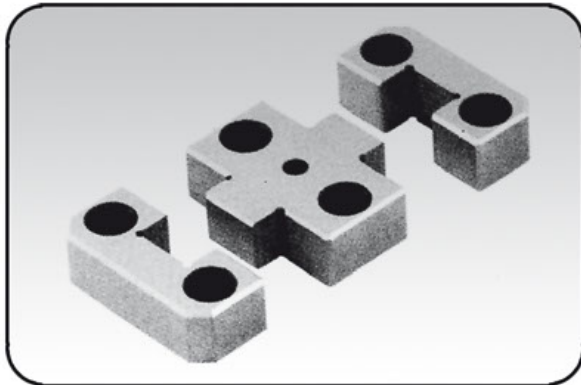


### X - Type Side Locks

Material : ~Tool Steel

Hardness : HRC58+/-2 قفل جانبی برای قالب های سه صفحه ای

( ضربدری )



Metric Standard

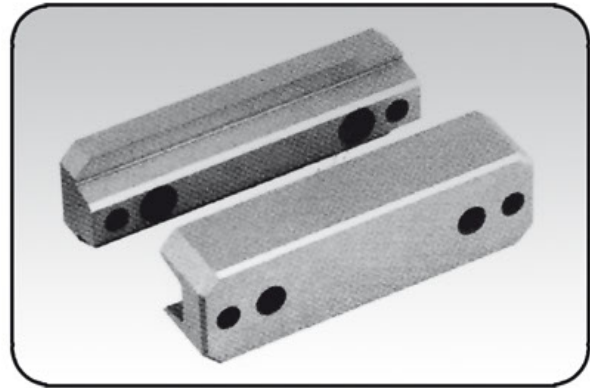
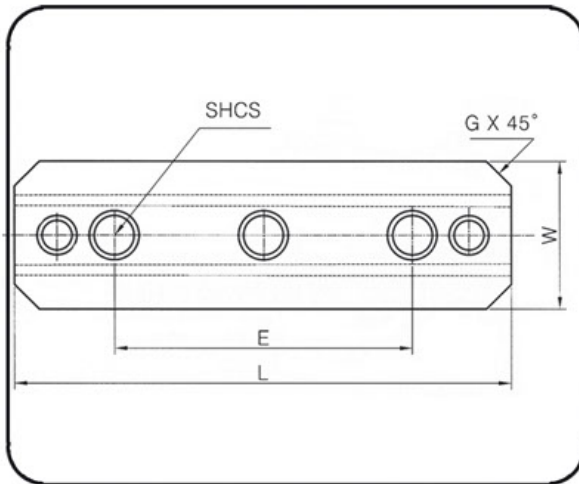
CODE	A	B	C	D1	D2	E	F	G	H	J	K	T	M	N	U
M203-4026	40	26	43	12	12	21.5	M6-1X20	11	8	13	8	16	5	8.5	6H7
M203-4036	40	36	53	12	12	21.5	M6-1X20	11	8	18	8	16	5	8.5	6H7
M203-5026	50	26	43	17	17	21.5	M6-1X20	11	8	13	8	16	5	8.5	6H7
M203-5036	50	36	53	17	17	21.5	M6-1X20	11	8	18	8	16	5	8.5	6H7
M203-7526	75	26	51	25	25	36	M10-1.5X25	18	12.5	13	12.5	19	5	14	10H7
M203-7536	75	36	61	25	25	36	M10-1.5X25	18	12.5	18	12.5	19	5	14	10H7
M203-10036	100	36	71	35	35	45	M10-1.5X25	22	15	18	15	19	5	20	10H7
M203-10046	100	46	81	35	35	45	M10-1.5X25	22	15	23	15	19	5	20	10H7
M203-12536	125	36	71	45	45	45	M10-1.5X30	22	20.5	18	20.5	25	5	20	12H7
M203-12546	125	46	81	45	45	45	M10-1.5X30	22	20.5	23	20.5	25	5	20	12H7

**Tapered Locks**

Material : ~Tool Steel

Hardness:HRC58+/-2

قفل زاویه دار ( گوه ای )



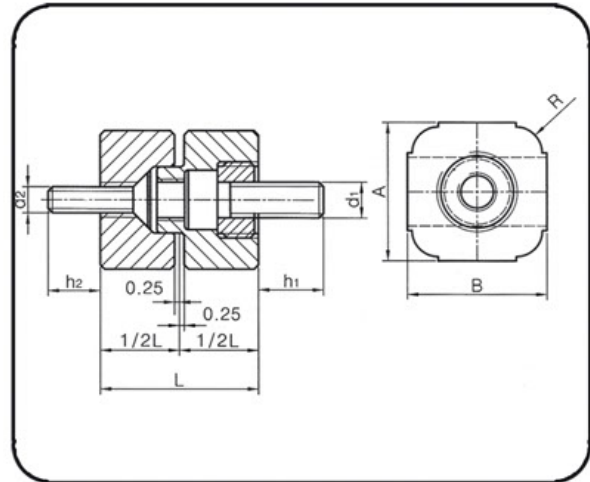
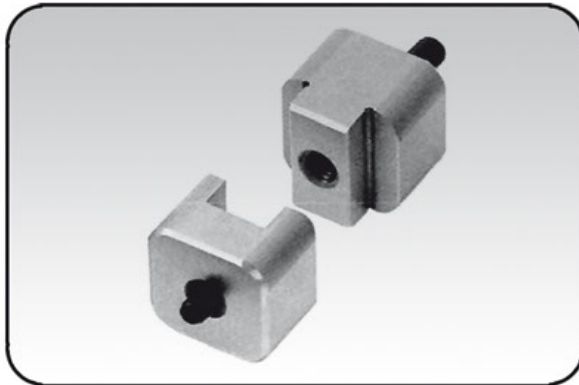
CODE	E	L 0 -0.1	W 0 -0.01	D 0 -0.01	C 0 -0.01	G	SHCS
M202-50	-	50	25	8	17.5	5	M5(1x)
M202-100	60	100	30	10	22	5	M6(2x)
M202-150	100	150	40	13	25	5	M8(3x)

### Square Interlocks

Material : ~Tool Steel

Hardness : HRC58+/-2

قفل مربع

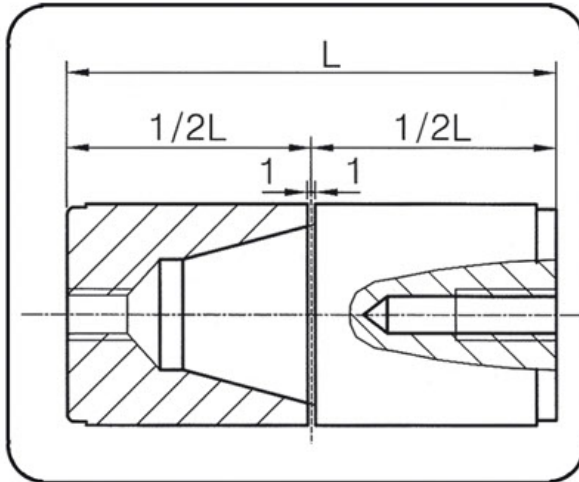


CODE	A	B	L	d1	d2	h1	h2	R
M206-20	20	20	28	M5	M4	12	4	4
M206-25	25	25	32	M6	M5	13	8	5
M206-32	32	32	36	M8	M6	15	12	6
M206-40	40	40	45	M10	M8	17	10	6

**Round Interlocks**

Material : ~Tool Steel  
 Hardness : HRC58+/-2

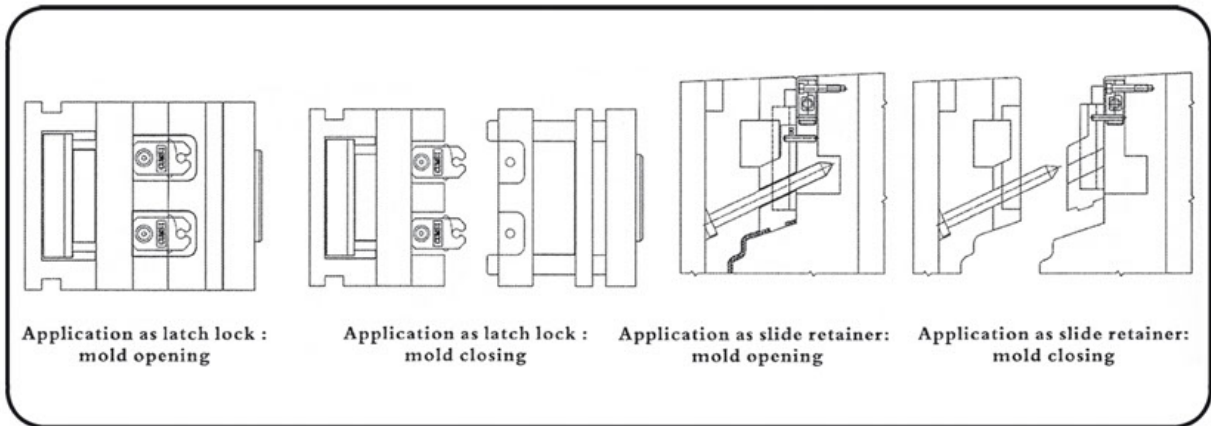
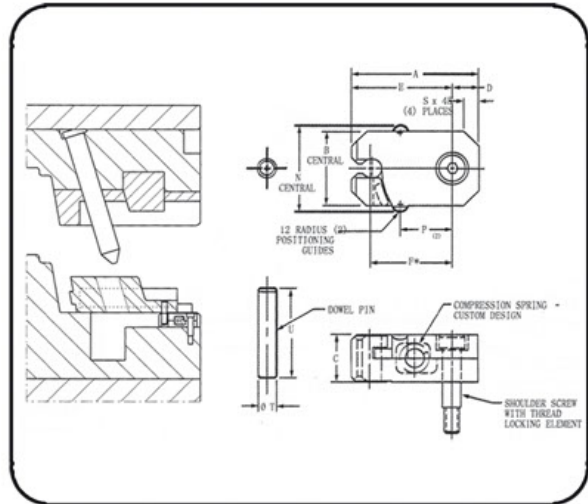
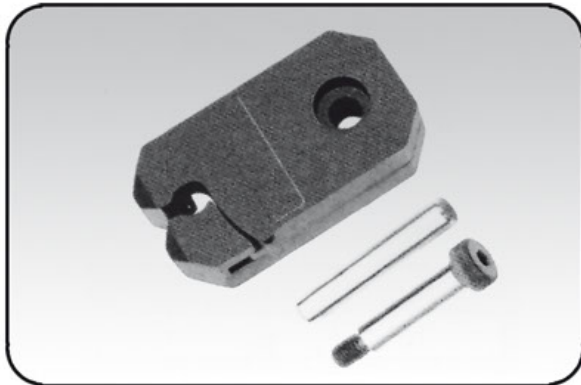
قفل گرد



CODE	D	L	V	H1	H2	L1	d
M207-12	12	34	8	5	8	10	M4
M207-14	14	34	10	7	8	11	M5
M207-16	16	34	10	7	8	11	M5
M207-20	20	54	15	10	13	15	M8
M207-25	25	54	20	11	13	15	M8
M207-26	26	54	20	11	13	15	M8
M207-30	30	72	25	14	20	18	M10
M207-32	32	72	25	14	20	18	M10
M207-42	42	92	35	25	25	18	M10

Side Retainers

نگهدارنده جانبی ( کشنده )



Metric standard

CODE	A	B	C	D	E	F	G	P	S	T	U
M405-1	38	19	16	7	31.5	24.89	24.0	15.5	4	6	32
M405-2	54	32	20	11	43.0	34.93	36.5	22.5	6	8	40
M405-3	86	45	30	19	67.0	53.98	49.5	40.0	10	10	60



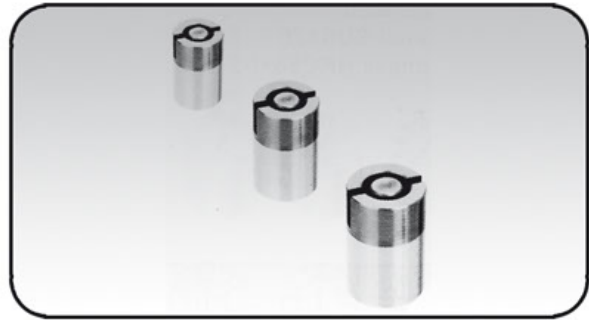
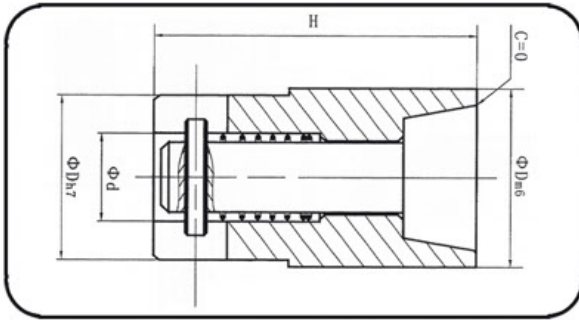
**Air - Jet Valves**

Material : ~SUS420  
Hardness : HRC50+/-2

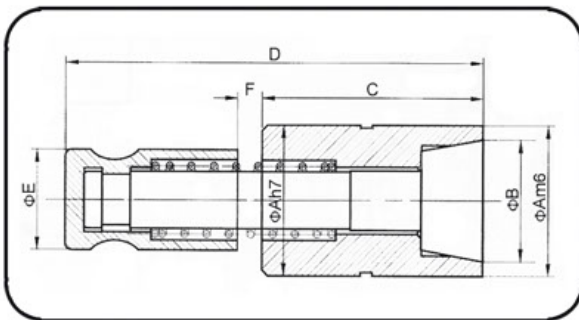
سوپاپ هوا

**Air - Poppet Valves**

Material : ~SUS420  
Hardness : HRC50+/-2



CODE	D	H	d
M310-8	8	15	4.5
M310-10	10	20	7
M310-12	12	25	7.7
M310-16	16	30	10.3
M310-18	18	35	12
M310-20	20	35	12.9
M310-25	25	45	14.9
M310-30	30	45	18

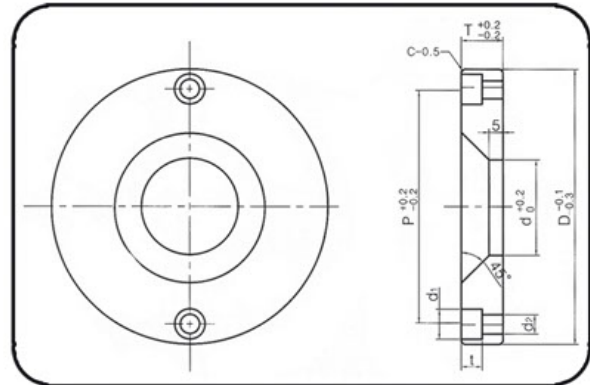
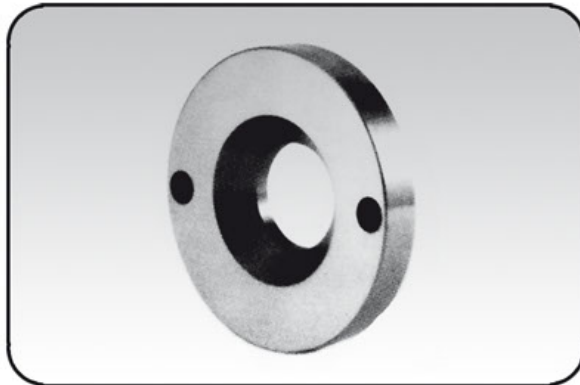


CODE	A	B	C	D	E	F
M312-8	8	6.6	11	24	6	1
M312-10	10	8	11	24	6	1
M312-12	12	9.7	18	34	8	2
M312-16	16	13	20	38	8	4
M312-18	18	14.8	22	46	12	4
M312-20	20	16	26	50	12	6
M312-25	25	20	26	50	12	6

Locating Rings

Material : ~S45C

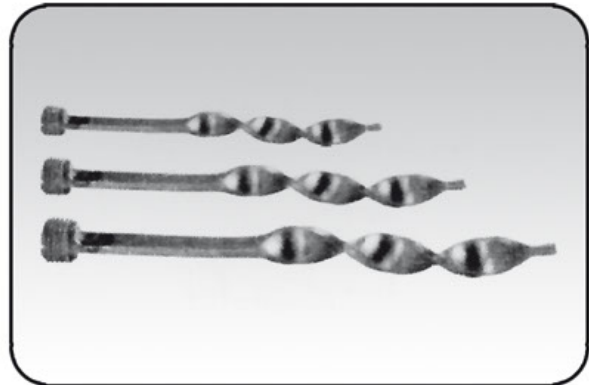
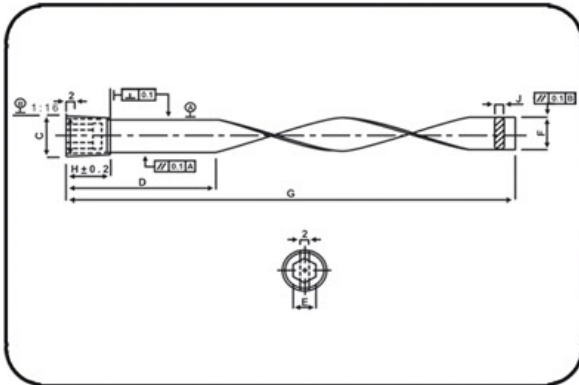
رینگ سنتر کننده



CODE	D	T	P	t	d1	d2	d
M325	100	15	85	7	11	7	35
	100	15	85	7	11	7	50
	120	15	105	7	11	7	35
	120	15	105	7	11	7	50

Spiral brass plug baffles

راه آب برنجی مارپیچ

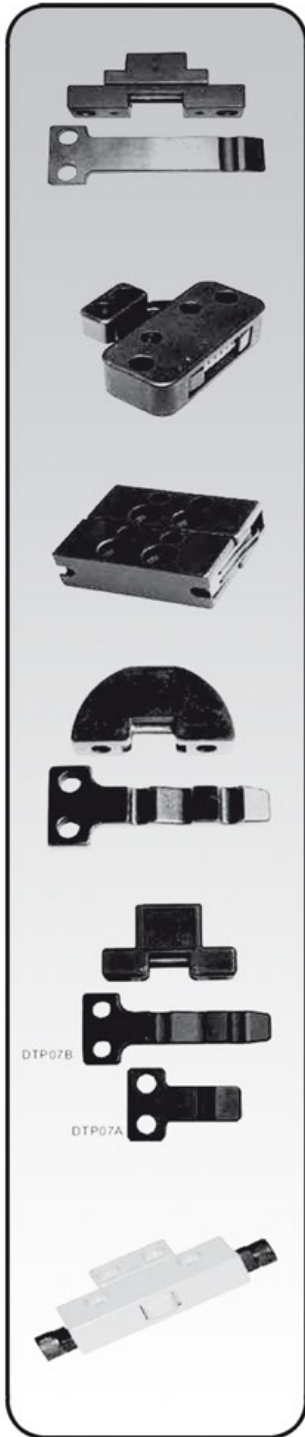


Code	C (NPT)	D	E	F -.005 -.015	G	H	J	U'Price			
BS-05-04	1/16"	2"	5/32"	1/4"	4"	.315	0.05"				
BS-05-08		4"			8"						
BS-10-04	1/8"	2"	3/16"	5/16"	4"		1/16"				
BS-10-08		4"			8"						
BS-20-05	1/4"	2"	1/4"	7/16"	5"	.394	3/32"				
BS-20-10		4"			10"						
BS-40-06	3/8"	2"	5/16"	9/16"	6"				.472	1/8"	
BS-40-12		4"			12"						
BS-60-08	1/2"	3"	3/8"	11/16"	8"	.472	1/8"				
BS-60-16		5"			16"						
BS-100-12	3/4"	4"	9/16"	15/16"	117/8"				.472	1/8"	
BS-100-20		6"			197/8"						
BS-140-16	1"	5"	5/8"	11/8"	157/8"	.472	1/8"				
BS-140-24		8"			237/8"						

Code	C (BSPT)	D	E	F	G	H	J	U'Price	
BS-100-1/16	1/16"	51	4	6.5	101	8	1.6		
BS-200-1/16		102			203				
BS-100-1/8	1/8"	51	5	8.5	101		10	2.4	
BS-200-1/8		102			203				
BS-125-1/4	1/4"	51	7	11.5	127	12		3.2	
BS-250-1/4		102			254				
BS-150-3/8	3/8"	51	8	15	152		12	3.2	
BS-300-3/8		102			305				
BS-200-1/2	1/2"	76	10	18.5	203	12		3.2	
BS-400-1/2		127			406				
BS-300-3/4	3/4"	102	12	23.5	305		12	3.2	
BS-500-3/4		153			508				
BS-400-1	1"	127	12	28.5	406	12		3.2	
BS-600-1		203			610				

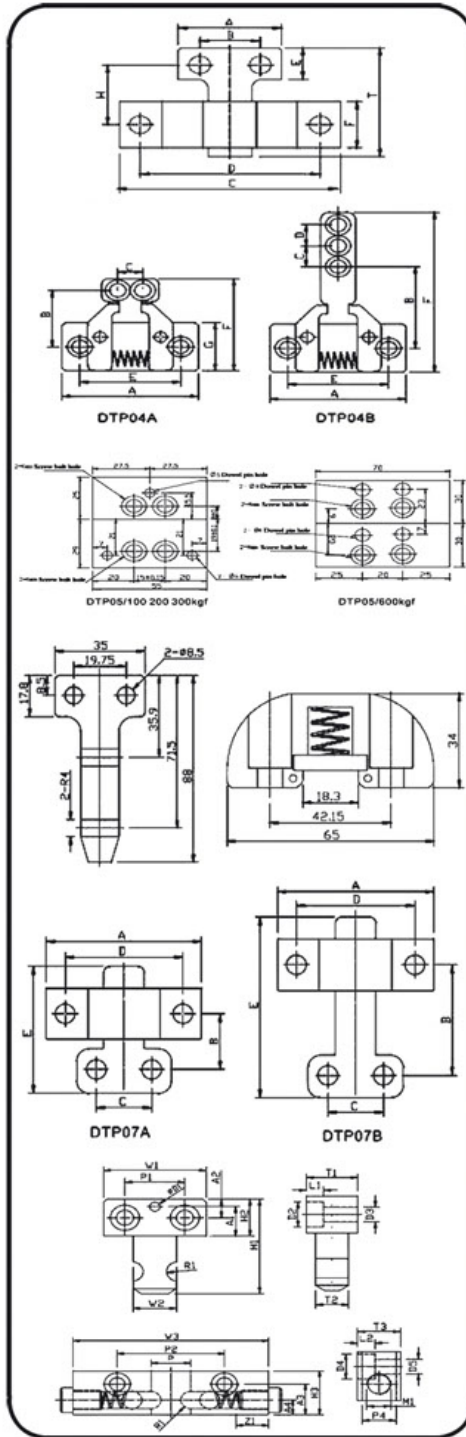
Latch locks

قفل کشنده



DTP07B

DTP07A



Code	U'Price
DTP03A	
DTP03B	
DTP03C	
DTP03D	
DTP03E	
DTP03F	

Code	U'Price
DTP04A	
DTP04B	

Code	U'Price
DTP05 100	
DTP05 200	
DTP05 300	
DTP05 600	

Code	U'Price
DTP06	

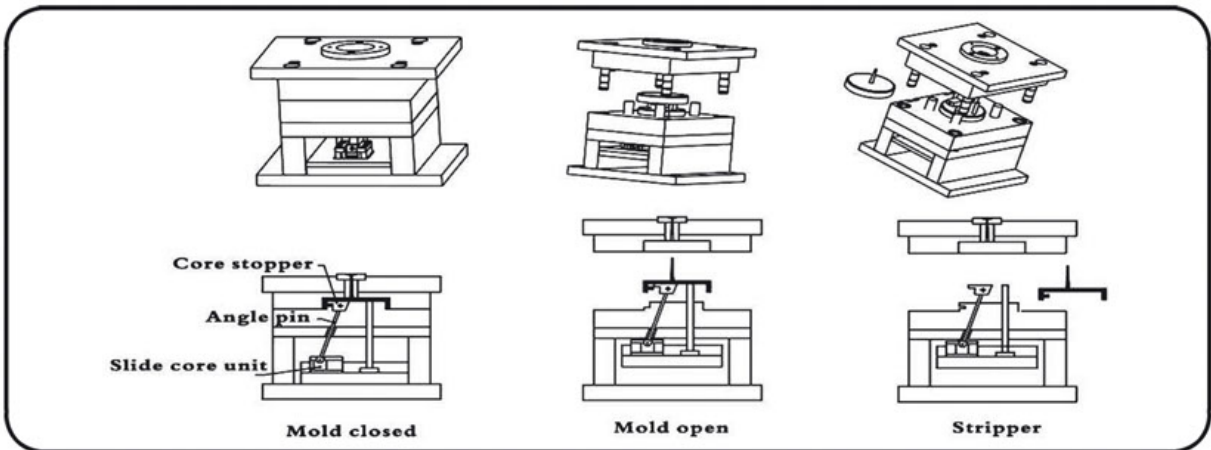
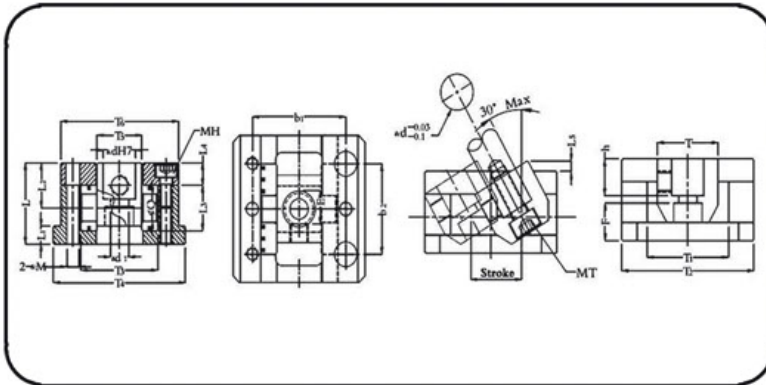
Code	U'Price
DTP07A	
DTP07B	

Code	U'Price
DTP08A	
DTP08B	



Slide unite core

صفحه پران کش

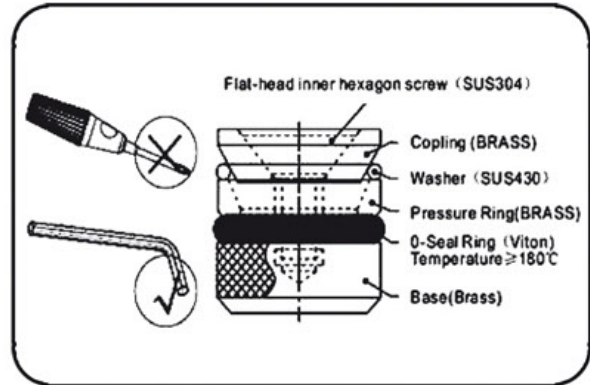


Code	h	$\phi d$	$\phi Q$	$\phi d_1$	T	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	T <sub>3</sub>	T <sub>4</sub>	T <sub>5</sub>	T <sub>6</sub>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	E	F	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>5</sub>	MT	MH	$\phi M$	Stroke	U*Price
DTK-8	8	8	7	4.5	20	20	32	19	33	11	30	24	20	7	10	22	5	12.5	11	7	10.5	M4	M3	3	10	
DTK-10	10	10	7	5.5	25	25	45	25	45	15	40	32	30	9	12.5	27	5	15.5	15	8	11.3	M5	M4	4	18	
DTK-12	12	12	10	7	25	30	50	31	57	17	51	39	35	11	15	32	7	18	16	10	4	M6	M6	6	20	
DTK-16	16	16	12	9	30	40	65	38	65	22	58	46	40	14.5	15	36	8	20	20	10	5	M8	M6	6	25	
DTK-20	20	20	14	11	40	50	80	44	80	26	72	56	55	18	16	42	11	23	22	12	8	M10	M8	8	30	
DTK-25	25	25	16	14	45	55	90	52	93	32	85	66	65	22.5	17	50	15	28	26	15	8	M12	M10	10	35	
DTK-30	30	30	18	14	50	60	100	60	101	38	93	74	70	27	17	55	15	30	30	15	9	M12	M10	10	40	
DTK-35	35	35	20	14	60	75	120	70	120	45	110	85	80	32	18	62	15	35	34	18	10	M12	M12	10	45	
DTK-40	40	40	25	18	70	85	135	80	130	55	120	95	90	36	19	70	15	40	44	18	12	M16	M12	10	50	
DTK-45	45	45	30	18	80	95	150	90	140	60	130	105	110	40	24	80	15	45	50	20	14	M16	M12	10	55	

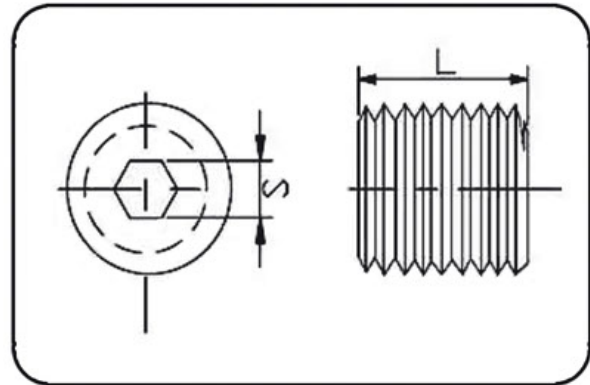


Cooling circuit plugs

مسدود کننده راه آب



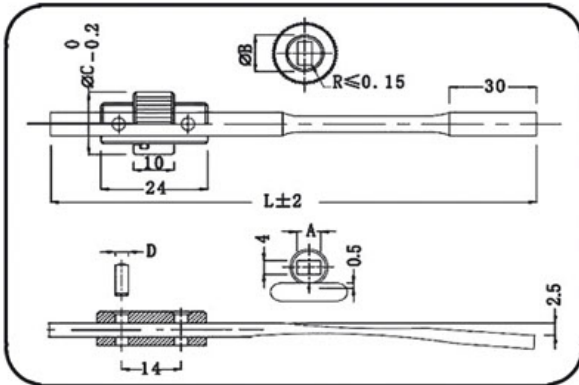
Code	Outer (φ)+0-0.1	Length (mm)	Wrench (mm)	Volt Stainless	Proper Torque (kgf/cm)	U'Price
DTW06	6	11.0	2	M2.5	12~13	
DTW08	8	11.0	2.5	M3.0	21~22	
DTW09	9	11.0	3	M4.0	34~35	
DTW10	10	11.0	3	M4.0	34~35	
DTW12	12	11.0	3	M4.0	34~35	



Code	Nominal Size 1 (standard)	Nominal Size 2 (special)	L	s	U'Price
BBP-10	1/8 NPT	1/8 BSPT	.250	3/16	
BBP-20	1/4 NPT	1/4 BSPT	.406	1/ 4	
BBP-40	3/8 NPT	3/8 BSPT	.406	5/16	
BBP-60	1/2 NPT	1/2 BSPT	.531	3/ 8	
BBP-100	3/4 NPT	3/4 BSPT	.531	9/16	
BBP-140	1 NPT	1 BSPT	.656	5/ 8	

Flexible cores

پران فنری



Code	A	$\phi B$	C	D	L	(U.Price)
PF 06	6	M10×0.75	16	$\phi 3 \times 8$	150	
PF 08	8	M12×0.75	18	$\phi 4 \times 10$		
PF 10	10	M14×0.75	20	$\phi 4 \times 12$	200	
PF 12	12	M16×0.75	22	$\phi 4 \times 14$		

MOQ	~10	11~20	21~
Discount price	Market price	-5%	-10%

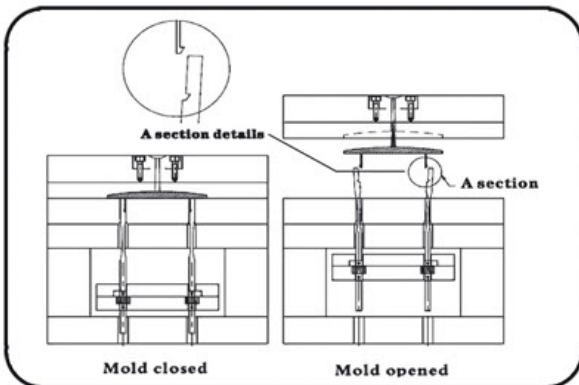
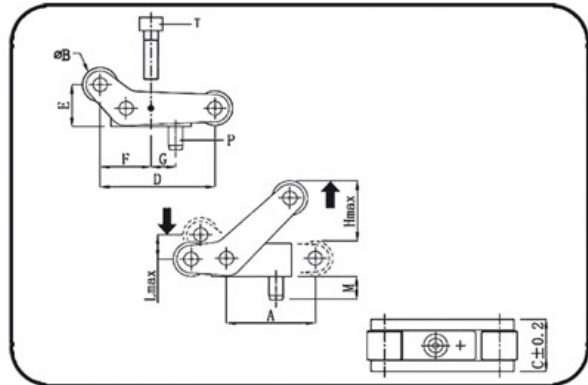
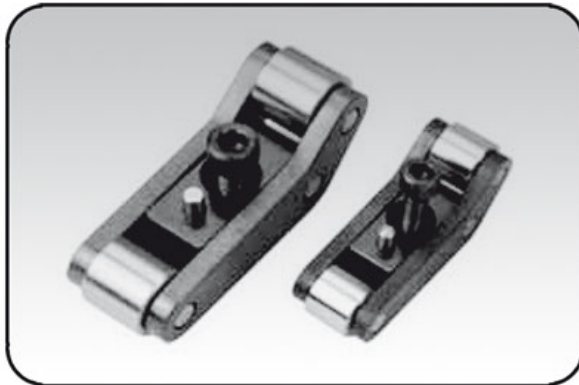
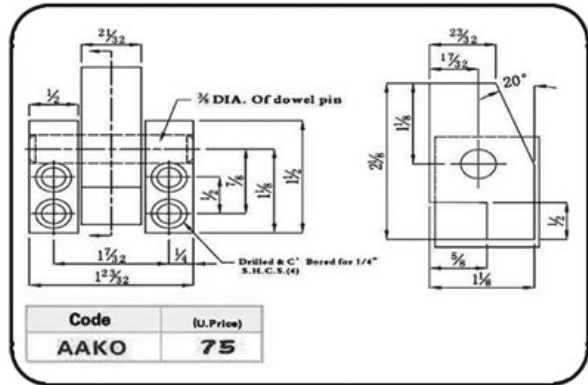
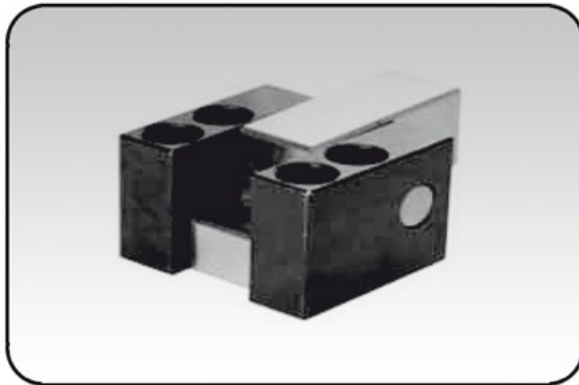


Plate accelerator ( metric )

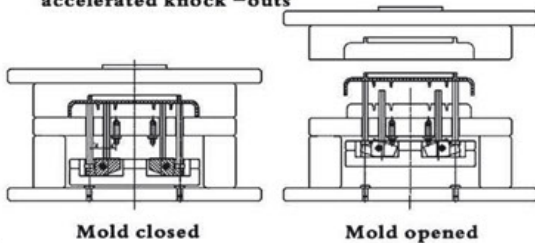
جدا کننده



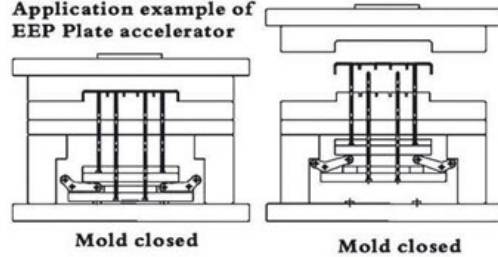
Code	A	∅B	C	D	E	F	G	Hmax	Lmax	M	P	T	Max.force	(U.Price)
EEP/25	25	10	16	32.3	11.8	14.3	7	17	6.8	6	∅ 3 × 12	M4 × 16	125Kg	
EEP/37	37.5	15	22	48.5	17.7	21.5	10.5	25.5	10.2	8	∅ 4 × 16	M6 × 25	250Kg	
EEP/50	50	20	30	64.6	23.6	28.6	14	34	13.6	10	∅ 5 × 20	M8 × 30	500Kg	



Application example of AAKO accelerated knock -outs

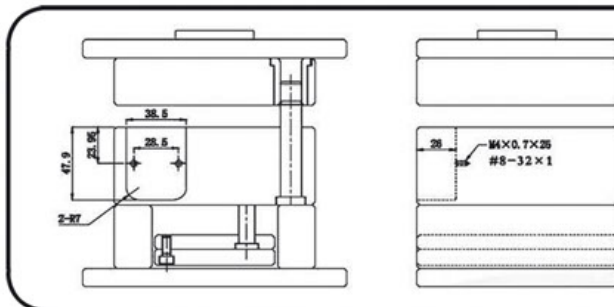
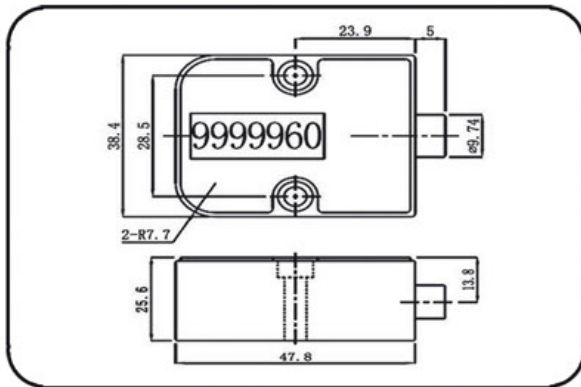


Application example of EEP Plate accelerator



Mold Counter

شماره انداز



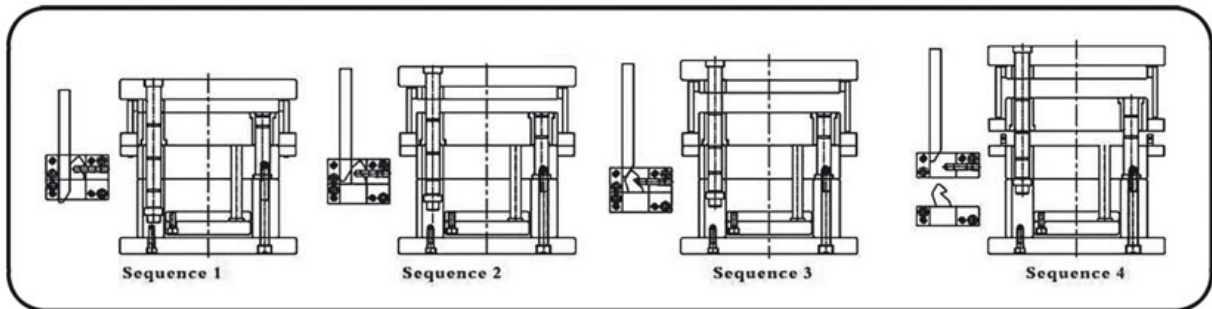
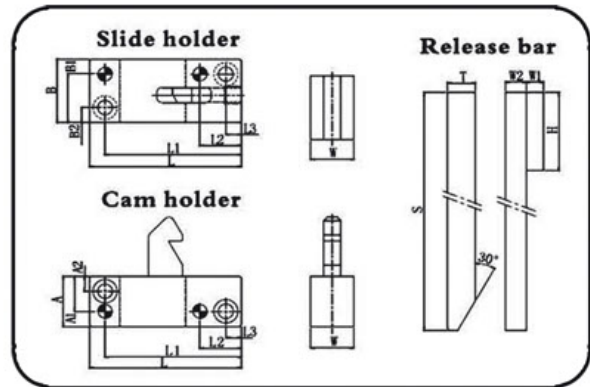
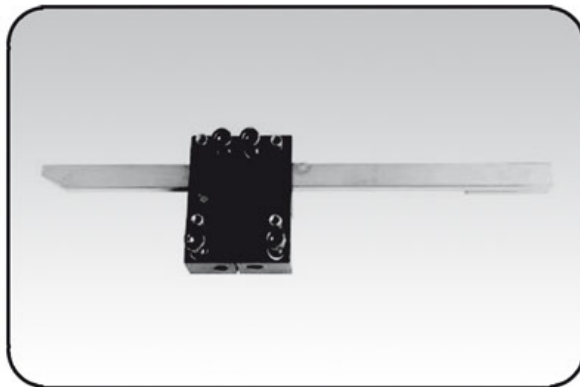
Installation instructions:

The counters are installed in the plates in the case of having enough installation location ( it can not influence mold inner structure after blocking .

Code	Including 2 Screws	U'P rice
CP L(Inch)	#8-32 × 1	
CPM(Metric)	M4 × 0.7 × 25	

Latch locks

قفل کشنده



Code	Slide holder. Cam holder											Release bar						UPrice
	A	A1	A2	B	B1	B2	L	L1	L2	L3	Mounting screw	W	W1	W2	S	T	H	
PPLS	24	17	7	26	19	7	68	61.5	19	7	M6 -30	20	6.5	7	250	13	40	
PPLM	30	21	9	38	29	9	88	79	24	9	M8 -30	30	8	10	300	16	50	
PPLL	38	27	11	48	37	11	104	93	27	11	M10-50	45	10.2	15.5	350	20	55	



**I.M.S**  
**Standard Parts**

**فنها و الاستومرها (پلی یورتان)**

## فهرست مطالب این بخش



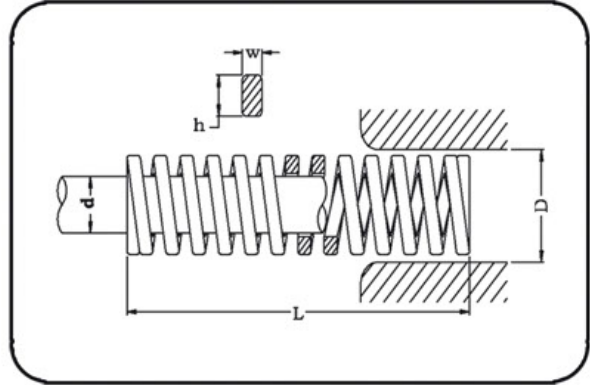
### High Performance Compression Spring

Rectangular Wire – Green Color

DIN / ISO 10243

فنر

مقطع مفتول فنر مستطیل - رنگ سبز



Code	D (h x w)	d	L	R (Rate) ضریب فنر	A 25% دوام 3.0 x 10 <sup>7</sup> ضرب		B 30% دوام 1.5 x 10 <sup>7</sup> ضرب		C 40% Max. Defl دوام 1.5 x 10 <sup>7</sup> ضرب		D Approx تخمین طول تغییر یافته فنر	
					mm	N/mm	mm	N	mm	N	mm	N
DG10 25	10 (1.7 X 1.1)	5	25	10	6.3	63	7.5	75	10	100	13	130
DG10 32			32	8.5	8	68	9.6	82	12.8	109	16	136
DG10 38			38	6.8	9.5	65	11.4	78	15.2	103	20	136
DG10 44			44	6	11	66	13.2	79	17.6	106	24	144
DG10 51			51	5	12.8	64	15.3	77	20.4	102	27	135
DG10 64			64	4.3	16	69	19.2	83	25.6	110	35	151
DG10 76			76	3.2	19	61	22.8	73	30.4	97	39	125
DG10 305			305	1.1	76.3	84	91.5	101	122	134	154	169
DG12.5 25	12.5 (2.3 X 1.5)	6.3	25	17.9	6.3	113	7.5	134	10	179	13	233
DG12.5 32			32	16.4	8	131	9.6	157	12.8	210	17	279
DG12.5 38			38	13.6	9.5	129	11.4	155	15.2	207	21	286
DG12.5 44			44	12.1	11	133	13.2	160	17.6	213	26	315
DG12.5 51			51	11.4	12.8	146	15.3	174	20.4	233	29	331
DG12.5 64			64	9.3	16	149	19.2	179	25.6	238	37	344
DG12.5 76			76	7.1	19	135	22.8	162	30.4	216	42	298
DG12.5 89			89	5.4	22.3	120	26.7	144	35.6	192	50	270
DG12.5 102	102	4.6	25.5	117	30.6	141	40.8	188	58	267		
DG12.5 305	305	1.4	76.3	107	91.5	128	122	171	162	227		
DG16 25	16 (3.2 X 1.7)	8	25	23.4	6.3	147	7.5	176	10	234	13	304
DG16 32			32	22.9	8	183	9.6	220	12.8	293	17	389
DG16 38			38	19.3	9.5	183	11.4	220	15.2	293	20	386
DG16 44			44	17.1	11	188	13.2	226	17.6	301	25	428
DG16 51			51	15.7	12.8	201	15.3	240	20.4	320	27	424
DG16 64			64	10.7	16	171	19.2	205	25.6	274	36	385
DG16 76			76	10	19	190	22.8	228	30.4	304	43	430
DG16 89			89	8.6	22.3	192	26.7	230	35.6	306	52	447
DG16 102	102	7.8	25.5	199	30.6	239	40.8	318	58	452		
DG16 305	305	2.5	76.3	191	91.5	229	122	305	166	415		

## High Performance Compression Spring

Rectangular Wire – Green Color

DIN / ISO 10243

فنر

مقطع مفتول فنر مستطیل - رنگ سبز

Code	D (h x w)	d	L	R (Rate) ضریب فنر	A 25% دوام $3.0 \times 10^6$ ضرب		B 30% دوام $1.5 \times 10^6$ ضرب		C 40% Max. Defl دوام $1.5 \times 10^6$ ضرب		D Approx تخمین برآورد	
					mm	N/mm	mm	N	mm	N	mm	N
DG20 25	20	10	25	55.8	6.3	325	7.5	419	10	558	13	725
DG20 32			32	45	8	360	9.6	432	12.8	576	17	765
DG20 38			38	33.3	9.5	316	11.4	380	15.2	506	20	666
DG20 44			44	30	11	330	13.2	396	17.6	528	24	720
DG20 51			51	24.5	12.8	314	15.3	375	20.4	500	27	662
DG20 64			64	20	16	320	19.2	384	25.6	512	35	700
DG20 76			76	16	19	304	22.8	365	30.4	486	40	640
DG20 89			89	14	22.3	312	26.7	374	35.6	498	49	686
DG20 102			102	12	25.5	306	30.6	367	40.8	490	55	660
DG20 115			115	10.9	28.8	314	34.5	376	46	501	62	676
DG20 127			127	9.5	31.8	302	38.1	362	50.8	483	71	675
DG20 139			139	8.4	34.8	394	41.7	350	55.6	467	76	638
DG20 152			152	7.5	38	385	45.6	342	60.8	456	81	608
DG20 305			305	4	76.3	305	91.5	366	122	488	168	672
DG25 25	25	12.5	25	100	6.3	630	7.5	750	10	1000	12	1200
DG25 32			32	80.3	8	642	9.6	771	12.8	1028	16	1285
DG25 38			38	62	9.5	589	11.4	707	15.2	942	19	1178
DG25 44			44	52.9	11	582	13.2	698	17.6	931	22	1164
DG25 51			51	44	12.8	563	15.3	673	20.4	898	25	1100
DG25 64			64	35.2	16	563	19.2	676	25.6	901	34	1197
DG25 76			76	28	19	532	22.8	638	30.4	851	38	1064
DG25 89			89	24	22.3	535	26.7	641	35.6	854	48	1152
DG25 102			102	21.1	25.5	538	30.6	646	40.8	861	54	1139
DG25 115			115	18.7	28.8	539	34.5	645	46	860	61	1141
DG25 127			127	16.7	31.8	531	38.1	636	50.8	848	69	1152
DG25 139			139	15.3	35	536	41.7	638	55.6	851	75	1148
DG25 152			152	14	38	532	45.6	638	60.8	851	81	1134
DG25 178			178	12.5	44.5	556	53.4	668	71.2	890	96	1200
DG25 203	203	10.4	50.8	528	60.9	633	81.2	844	110	1144		
DG25 305	305	7	76.3	534	91.5	641	122	854	168	1176		
DG32 38	32	16	38	94	9.5	893	11.4	1072	15.2	1429	18	1692
DG32 44			44	79.5	11	875	13.2	1049	17.6	1399	22	1749
DG32 51			51	67	12.8	858	15.3	1025	20.4	1367	25	1675
DG32 64			64	53	16	848	19.2	1018	25.6	1357	34	1802
DG32 76			76	44	19	836	22.8	1003	30.4	1338	40	1760
DG32 89			89	37.2	22.3	830	26.7	993	35.6	1324	48	1786
DG32 102			102	32	25.5	816	30.6	979	40.8	1306	55	1760
DG32 115			115	29	28.8	835	34.5	1001	46	1334	63	1827
DG32 127			127	25	31.8	795	38.1	953	50.8	1270	69	1725
DG32 139			139	23	35	805	41.7	959	55.6	1279	77	1771
DG32 152			152	21.5	38	817	45.6	980	60.8	1307	81	1742
DG32 178			178	18.2	44.5	810	53.4	972	71.2	1296	95	1729



## High Performance Compression Spring

Rectangular Wire – Green Color

DIN / ISO 10243

فنر

مقطع مفتول فنر مستطیل – رنگ سبز

Code	D d		L	R (Rate) ضریب فنر	A 25% دوام 3.0 x 10 <sup>6</sup> ضرب		B 30% دوام 1.5 x 10 <sup>6</sup> ضرب		C 40% Max. Defl دوام 1.5 x 10 <sup>6</sup> ضرب		D Approx تعیین طول فنر با بینه فنر	
	mm	mm			mm	N/mm	mm	N	mm	N	mm	N
DG32 203	32	16	203	15.8	50.8	803	60.9	962	81.2	1283	112	1770
DG32 254	(6.7 X 3.3)		254	12.5	63.5	794	76.2	953	101.6	1270	143	1788
DG32 305			305	10.3	76.3	786	91.5	942	122	1257	175	1803
DG40 51	40	20	51	92	12.8	1178	15.3	1408	20.4	1877	25	2300
DG40 64			64	73	16	1168	19.2	1402	25.6	1869	33	2409
DG40 76			76	63	19	1197	22.8	1436	30.4	1915	39	2457
DG40 89			89	51	22.3	1137	26.7	1362	35.6	1816	47	2397
DG40 102			102	43	25.5	1097	30.6	1316	40.8	1754	54	2322
DG40 115			115	39.6	28.8	1140	34.5	1366	46	1822	61	2416
DG40 127	(8.0 X 4.0)		127	37	31.8	1177	38.1	1410	50.8	1880	66	2442
DG40 139			139	32	35	1120	41.7	1334	55.6	1779	76	2432
DG40 152			152	28	38	1064	45.6	1277	60.8	1702	81	2268
DG40 178			178	25.2	44.5	1121	53.4	1346	71.2	1794	93	2344
DG40 203			203	22.7	50.8	1153	60.9	1382	81.2	1843	110	2497
DG40 254			254	17	63.5	1080	76.2	1295	101.6	1727	136	2312
DG40 305			305	14.8	76.3	1129	91.5	1354	122	1806	163	2412
DG50 64	50	25	64	156	16	2995	19.2	2995	25.6	3994	31	4836
DG50 76			76	125	19	2850	22.8	2850	30.4	3800	36	4500
DG50 89			89	109	22.3	2910	26.7	2910	35.6	3880	44	4796
DG50 102			102	94	25.5	2876	30.6	2876	40.8	3835	49	4606
DG50 115			115	81	28.8	2795	34.5	2795	46	3726	60	4860
DG50 127			127	71	31.8	2705	38.1	2705	50.8	3607	64	4544
DG50 139	(11.1 X 5.5)		139	66.5	35	2773	41.7	2773	55.6	3697	70	4655
DG50 152			152	60	38	2736	45.6	2736	60.8	3648	77	4620
DG50 178			178	52	44.5	2777	53.4	2777	71.2	3702	94	4888
DG50 203			203	44	50.8	2235	60.9	2680	81.2	3573	105	4620
DG50 229			229	38.2	57.3	2189	68.7	2624	91.6	3499	126	4813
DG50 254			254	35	63.5	2223	76.2	2667	101.6	3556	137	4795
DG50 305			305	28.5	76.3	2175	91.5	2608	122	3477	168	4788
DG63 76	63	38	76	189	19	3591	22.8	4309	30.4	5746	38	7182
DG63 89			89	158	22.3	3523	26.7	4219	35.6	5625	45	7110
DG63 102			102	131	25.5	3341	30.6	4009	40.8	5345	52	6812
DG63 115			115	116	28.8	3341	34.5	4002	46	5336	60	6960
DG63 127			127	103	31.8	3275	38.1	3924	50.8	5232	63	6489
DG63 152	(11.6 X 7.7)		152	84.3	38	3203	45.6	3844	60.8	5125	78	6575
DG63 178			178	71.5	44.5	3182	53.4	3818	71.2	5091	89	6364
DG63 203			203	61.7	50.8	3134	60.9	3758	81.2	5010	108	6664
DG63 254			254	47	63.5	2985	76.2	3581	101.6	4775	137	6439
DG63 305			305	38.2	76.3	2915	91.5	3495	122	4660	163	6227



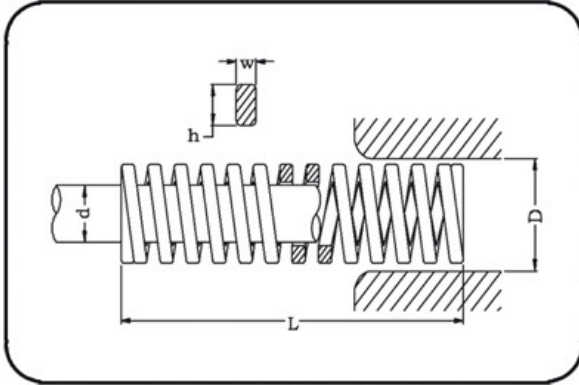
### High Performance Compression Spring

Rectangular Wire – Blue Color

DIN / ISO 10243

فنر

مقطع مفتول فنر مستطیل - رنگ آبی



Code	D (h x w)	d	L	R (Rate) ضریب فنر	A 25% دوام 3.0 x 10 <sup>7</sup> ضرب		B 30% دوام 1.5 x 10 <sup>7</sup> ضرب		C 40% Max. Defl دوام 1.5 x 10 <sup>7</sup> ضرب		D Approx تخمین عدد تکرار تا بنده شدن	
					mm	N	mm	N	mm	N	mm	N
DB10 25	10 (1.8 x 1.2)	25	25	16	6.3	100	7.5	120	9.4	150	12	192
DB10 32			32	13	8	104	9.6	125	12	156	14	182
DB10 38			38	11.9	9.5	113	11.4	136	14.3	170	19	226
DB10 44			44	10.3	11	113	13.2	136	16.5	170	23	237
DB10 51			51	8.9	12.8	113	15.3	136	19.1	170	27	240
DB10 64			64	7.5	16	120	19.2	144	24	180	31	233
DB10 76			76	5.3	19	101	22.8	121	28.5	151	37	196
DB10 305			305	1.6	76.3	122	91.5	146	114.4	183	137	219
DB12.5 25	12.5 (2.5 x 1.7)	6.3	25	30	6.3	188	7.5	225	9.4	281	10	300
DB12.5 32			32	24.8	8	198	9.6	238	12	298	13	322
DB12.5 38			38	21.4	9.5	203	11.4	244	14.3	305	16	342
DB12.5 44			44	18.5	11	204	13.2	244	16.5	305	20	370
DB12.5 51			51	15.5	12.8	198	15.3	237	19.1	296	25	388
DB12.5 64			64	12.1	16	194	19.2	232	24	290	28	339
DB12.5 76			76	10.2	19	194	22.8	233	28.5	291	34	347
DB12.5 89			89	8.4	22.3	187	26.7	224	33.4	280	41	344
DB12.5 102	102	7.1	25.5	181	30.6	217	38.3	272	46	327		
DB12.5 305	305	2.1	76.3	160	91.5	192	114.4	240	128	269		
DB16 25	16 (3.2 x 2.0)	8	25	49.4	6.3	309	7.5	371	9.4	463	11	543
DB16 32			32	37.1	8	297	9.6	356	12	445	15	557
DB16 38			38	33.9	9.5	322	11.4	386	14.3	483	18	610
DB16 44			44	30	11	330	13.2	396	16.5	495	22	660
DB16 51			51	26.4	12.8	337	15.3	404	19.1	505	24	634
DB16 64			64	20.5	16	328	19.2	394	24	492	32	656
DB16 76			76	17.8	19	338	22.8	406	28.5	507	36	641
DB16 89			89	15.2	22.3	338	26.7	406	33.4	507	43	654
DB16 102	102	13.5	25.5	344	30.6	413	38.3	516	47	635		
DB16 305	305	4.8	76.3	366	91.5	439	114.4	549	139	667		

### High Performance Compression Spring

Rectangular Wire – Blue Color

DIN / ISO 10243

فنر

مقطع مفتول فنر مستطیل - رنگ آبی

Code	D (h x w)		L mm	R (Rate) ضریب فنر N/mm	A 25% دوام 3.0 x 10 <sup>5</sup> ضرب mm N		B 30% دوام 1.5 x 10 <sup>5</sup> ضرب mm N		C 40% Max. Def دوام 1.5 x 10 <sup>5</sup> ضرب mm N		D Approx تقریباً طول الاستیک 0 خطه فنر mm N	
	Ømm	Ømm			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
DB20 25	20	10	25	98	6.3	613	7.5	735	9.4	919	10	980
DB20 32			32	72.6	8	581	9.6	697	12	871	13	994
DB20 38			38	56	9.5	532	11.4	638	14.3	798	16	896
DB20 44			44	47.5	11	523	13.2	627	16.5	784	19	903
DB20 51			51	41.7	12.8	532	15.3	638	19.1	798	21	876
DB20 64			64	32.3	16	517	19.2	620	24	775	28	904
DB20 76			76	25.1	19	477	22.8	572	28.5	715	33	828
DB20 89	(4.0 x 2.4)		89	22	22.3	490	26.7	587	33.4	734	41	902
DB20 102			102	19.8	25.5	505	30.6	606	38.8	757	48	950
DB20 115			115	18.1	28.8	520	34.5	624	43.1	781	55	996
DB20 127			127	16.6	31.8	527	38.1	632	47.6	791	61	1013
DB20 139			139	15.1	34.8	525	42	634	52.1	787	67	1012
DB20 152			152	13.2	38	502	45.6	600	57	752	74	977
DB20 305			305	6.1	76.3	465	91.5	558	114.4	698	146	891
DB25 25	25	12.5	25	147	6.3	919	7.5	1103	9.4	1378	11	1617
DB25 32			32	118	8	944	9.6	1133	12	1416	13	1534
DB25 38			38	93	9.5	884	11.4	1060	14.3	1325	18	1674
DB25 44			44	80.8	11	889	13.2	1067	16.5	1333	21	1697
DB25 51			51	68.6	12.8	875	15.3	1050	19.1	1312	23	1578
DB25 64			64	53	16	848	19.2	1018	24	1272	30	1590
DB25 76			76	43.2	19	821	22.8	985	28.5	1231	35	1512
DB25 89	(5.3 x 3.1)		89	38.2	22.3	850	26.7	1020	33.4	1275	43	1643
DB25 102			102	33	25.5	842	30.6	1010	38.3	1262	49	1617
DB25 115			115	28	28.8	805	34.5	966	43.1	1208	56	1568
DB25 127			127	25.9	31.8	822	38.1	987	47.6	1233	60	1554
DB25 139			139	23.2	34.8	806	42	974	52.1	1209	65	1508
DB25 152			152	20.8	38	790	45.6	948	57	1186	71	1477
DB25 178			178	17.8	44.5	792	53.4	951	66.8	1188	85	1513
DB25 203			203	15.8	50.8	802	60.9	962	76.1	1203	96	1517
DB25 305			305	10.2	76.3	778	91.5	933	114.4	1167	150	1530
DB32 38	32	16	38	185	9.5	1758	11.4	2109	14.3	2636	17	3145
DB32 44			44	158	11	1738	13.2	2086	16.5	2607	19	3002
DB32 51			51	134	12.8	1709	15.3	2050	19.1	2563	23	3082
DB32 64			64	99	16	1584	19.2	1901	24	2376	30	2970
DB32 76			76	80.5	19	1530	22.8	1835	28.5	2294	34	2737
DB32 89	(6.7 x 3.3)		89	69.1	22.3	1537	26.7	1845	33.4	2306	42	2902
DB32 102			102	58.8	25.5	1499	30.6	1799	38.3	2249	47	2764
DB32 115			115	51.5	28.8	1481	34.5	1777	43.1	2221	55	2833
DB32 127			127	44.8	31.8	1422	38.1	1707	47.6	2134	61	2733
DB32 139			139	42.3	34.8	1470	42	1777	52.1	2205	68	2876
DB32 152			152	37.8	38	1436	45.6	1724	57	2155	75	2835
DB32 178			178	32.5	44.5	1446	53.4	1736	66.8	2169	89	2893



### High Performance Compression Spring

Rectangular Wire – Blue Color

DIN / ISO 10243

فنر

مقطع مفتول فنر مستطیل - رنگ آبی

Code	D d		L	R (Rate) ضریب فنر	A 25% دوام $3.0 \times 10^6$ ضرب		B 30% دوام $1.5 \times 10^6$ ضرب		C 40% Max. Defl دوام $1.5 \times 10^6$ ضرب		D Approx تعیین بدون انحراف از نقطه فنر	
	Ømm	Ømm			mm	N/mm	mm	N	mm	N	mm	N
DB32 203	32	16	203	28.9	50.8	1467	60.9	1760	76.1	2200	101	2919
DB32 254	(6.8 x 4.0)		254	21.4	63.5	1359	76.2	1631	95.3	2038	124	2654
DB32 305			305	18.3	76.3	1395	91.5	1674	114.4	2093	150	2745
DB40 51	40	20	51	181.6	12.8	2315	15.3	2778	19.1	3473	21	3814
DB40 64			64	140	16	2240	19.2	2688	24	3360	28	3920
DB40 76			76	108	19	2052	22.8	2462	28.5	3078	33	3564
DB40 89			89	90.7	22.3	2018	26.7	2422	33.4	3027	41	3719
DB40 102			102	81	25.5	2066	30.6	2479	38.3	3098	45	3645
DB40 115			115	71.8	28.8	2064	34.5	2477	43.1	3096	52	3734
DB40 127	(8.1 x 4.8)		127	62.7	31.8	1991	38.1	2389	47.6	2986	59	3699
DB40 139			139	57.5	34.8	1998	42	2415	52.1	2997	66	3795
DB40 152			152	51.6	38	1961	45.6	2353	57	2941	71	3664
DB40 178			178	44.1	44.5	1962	53.4	2355	66.8	2944	83	3660
DB40 203			203	36.7	50.8	1863	60.9	2235	76.1	2794	94	3450
DB40 254			254	30.1	63.5	1911	76.2	2294	95.3	2867	114	3431
DB40 305			305	24.6	76.3	1876	91.5	2251	114.4	2814	148	3641
DB50 64	50	25	64	209	16	3344	19.2	4013	24	5016	30	6270
DB50 76			76	168	19	3192	22.8	3830	28.5	4788	36	6048
DB50 89			89	140	22.3	3115	26.7	3738	33.4	4673	43	6020
DB50 102			102	119	25.5	3035	30.6	3641	38.3	4552	48	5712
DB50 115			115	106	28.8	3048	34.5	3657	43.1	4571	55	5830
DB50 127			127	97	31.8	3080	38.1	3696	47.6	4620	63	6111
DB50 139	(10.9 x 6.0)		139	87	34.8	3023	42	3654	52.1	4535	66	5742
DB50 152			152	80	38	3040	45.6	3648	57	4560	72	5760
DB50 178			178	69.5	44.5	3093	53.4	3711	66.8	4639	85	5908
DB50 203			203	59.8	50.8	3035	60.9	3642	76.1	4552	95	5681
DB50 229			229	50.9	57.3	2914	68.7	3497	85.9	4371	114	5803
DB50 254			254	43.9	63.5	2788	76.2	3345	95.3	4181	125	5488
DB50 305			305	38.6	76.3	2943	91.5	3532	114.4	4415	150	5790
DB63 76	63	38	76	312	19	5928	22.8	7114	28.5	8892	30	9360
DB63 89			89	260	22.3	5785	26.7	6942	33.4	8678	38	9880
DB63 102			102	221	25.5	5636	30.6	6763	38.3	8453	43	9503
DB63 115			115	187	28.8	5376	34.5	6452	43.1	8064	50	9350
DB63 127			127	168	31.8	5334	38.1	6401	47.6	8001	52	8736
DB63 152	(11.5 x 9.3)		152	136	38	5168	45.6	6202	57	7752	67	9112
DB63 178			178	114	44.5	5073	53.4	6088	66.8	7610	78	8892
DB63 203			203	100	50.8	5075	60.9	6090	76.1	7613	88	8800
DB63 254			254	78.4	63.5	4978	76.2	5974	95.3	7468	115	9016
DB63 305			305	64.7	76.3	4933	91.5	5920	114.4	7400	134	8670

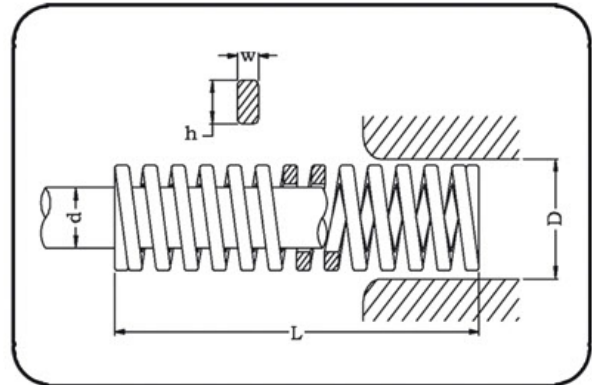
### High Performance Compression Spring

Rectangular Wire – Red Color

DIN / ISO 10243

فنر

مقطع مفتول فنر مستطیل - رنگ قرمز



Code	D		L	R (Rate) شورب فنر	A 25% دوام 3.0 x 10 <sup>5</sup> ضرب		B 30% دوام 1.5 x 10 <sup>5</sup> ضرب		C 40% Max. Def دوام 1.5 x 10 <sup>5</sup> ضرب		D Approx تعیین جدول تغییرات 12 بعد از فنر			
	(h x w)				mm	N/mm	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N
	∅mm	∅mm												
DR10 25	10	5	25	22.1	5	111	6.3	139	7.5	166	9	199		
DR10 32	(1.9 x 1.5)	5	32	17.5	6.4	112	8	140	9.6	168	12	210		
DR10 38			38	17.1	7.6	130	9.5	162	11.4	195	15	257		
DR10 44			44	15	8.8	132	11	165	13.2	198	17	255		
DR10 51			51	12.8	10.2	131	12.8	164	15.3	196	21	269		
DR10 64			64	10.7	12.8	137	16	171	19.2	205	26	278		
DR10 76			76	7.5	15.2	114	19	143	22.8	171	31	233		
DR10 305			305	2.1	61	128	76.3	160	91.5	192	122	256		
DR12.5 25	12.5	6.3	25	42.1	5	211	6.3	265	7.5	316	9	379		
DR12.5 32	(2.4 x 2.0)	6.3	32	33.2	6.4	212	8	266	9.6	319	13	432		
DR12.5 38			38	29.3	7.6	223	9.5	278	11.4	334	15	440		
DR12.5 44			44	24.6	8.8	216	11	271	13.2	325	18	443		
DR12.5 51			51	19.6	10.2	200	12.8	251	15.3	300	20	392		
DR12.5 64			64	15	12.8	192	16	240	19.2	288	26	390		
DR12.5 76			76	13.2	15.2	201	19	251	22.8	301	30	396		
DR12.5 89			89	11.4	17.8	203	22.3	254	26.7	304	35	399		
DR12.5 102	102	9.4	20.4	192	25.5	249	30.6	287	41	385				
DR12.5 305	305	2.8	61	171	76.3	214	91.5	256	123	344				
DR16 25	16	8	25	75.7	5	379	6.3	477	7.5	568	9	681		
DR16 32	(3.0 x 2.4)	8	32	52.8	6.4	338	8	422	9.6	507	14	739		
DR16 38			38	48.5	7.6	369	9.5	461	11.4	553	17	825		
DR16 44			44	42.8	8.8	377	11	471	13.2	565	20	856		
DR16 51			51	37.1	10.2	378	12.8	475	15.3	568	21	779		
DR16 64			64	30.3	12.8	388	16	485	19.2	582	28	848		
DR16 76			76	25.8	15.2	391	19	490	22.8	586	33	848		
DR16 89			89	21.7	17.8	386	22.3	484	26.7	579	39	846		
DR16 102	102	19.3	20.4	394	25.5	492	30.6	561	44	849				
DR16 305	305	7.1	61	433	76.3	542	91.5	650	127	902				



## High Performance Compression Spring

Rectangular Wire – Red Color

DIN / ISO 10243

فنر

مقطع مفتول فنر مستطیل - رنگ قرمز

Code	D (h x w)		L	R (Rate) ضریب فنر	A 25% دوام 3.0 x 10 <sup>6</sup> ضرب		B 30% دوام 1.5 x 10 <sup>6</sup> ضرب		C 40% Max. Defl دوام 1.5 x 10 <sup>6</sup> ضرب		D Approx تقریباً (مقدار 10 درصد فنر)	
	Ømm	Ømm			mm	N/mm	mm	N	mm	N	mm	N
DR20 25	20	10	25	216	5	1080	6.3	1361	7.5	1620	9	1944
DR20 32			32	168	6.4	1075	8	1344	9.6	1613	11	1848
DR20 38			38	129	7.6	980	9.5	1226	11.4	1471	13	1677
DR20 44			44	112	8.8	986	11	1232	13.2	1478	16	1792
DR20 51			51	94	10.2	959	12.8	1203	15.3	1438	20	1880
DR20 64			64	72.1	12.8	923	16	1154	19.2	1384	25	1803
DR20 76			76	59.7	15.2	907	19	1134	22.8	1361	29	1731
DR20 89			89	50.5	17.8	899	22.3	1126	26.7	1348	35	1768
DR20 102			102	44.2	20.4	902	25.5	1127	30.6	1353	40	1768
DR20 115			115	38.4	23	883	28.8	1106	34.5	1325	47	1805
DR20 127			127	34.1	25.4	866	31.8	1084	38.1	1299	52	1773
DR20 139			139	31	27.8	862	35	1085	41.7	1293	57	1767
DR20 152			152	28.2	30.4	857	38	1072	45.6	1286	62	1748
DR20 305			305	15	61	915	76.3	1145	91.5	1373	121	1815
DR25 25	25	12.5	25	375	5	1875	6.3	2363	7.5	2813	9	3375
DR25 32			32	297	6.4	1901	8	2376	9.6	2851	11	3267
DR25 38			38	219	7.6	1664	9.5	2081	11.4	2497	14	3066
DR25 44			44	187	8.8	1646	11	2057	13.2	2468	16	2992
DR25 51			51	156	10.2	1591	12.8	1997	15.3	2387	19	2964
DR25 64			64	123	12.8	1574	16	1968	19.2	2362	26	3198
DR25 76			76	99	15.2	1505	19	1881	22.8	2257	29	2871
DR25 89			89	84	17.8	1495	22.3	1873	26.7	2243	35	2940
DR25 102			102	73	20.4	1489	25.5	1862	30.6	2234	39	2847
DR25 115			115	65	23	1495	28.8	1872	34.5	2243	45	2925
DR25 127			127	57.7	25.4	1466	31.8	1835	38.1	2198	48	2770
DR25 139			139	52.7	27.8	1465	35	1845	41.7	2198	54	2846
DR25 152			152	47.8	30.4	1453	38	1816	45.6	2180	60	2868
DR25 178			178	41	35.6	1460	44.5	1825	53.4	2189	67	2747
DR25 203	203	35.8	40.6	1453	50.8	1819	60.9	2180	80	2864		
DR25 305	305	22.9	61	1397	76.3	1747	91.5	2095	119	2725		
DR32 38	32	16	38	388	7.6	2949	9.5	3686	11.4	4423	13	5044
DR32 44			44	324	8.8	2851	11	3564	13.2	4277	16	5184
DR32 51			51	272	10.2	2774	12.8	3482	15.3	4162	18	4896
DR32 64			64	212	12.8	2714	16	3392	19.2	4070	23	4876
DR32 76			76	172	15.2	2614	19	3268	22.8	3922	27	4644
DR32 89			89	141	17.8	2510	22.3	3144	26.7	3765	33	4653
DR32 102			102	122	20.4	2489	25.5	3111	30.6	3733	39	4758
DR32 115			115	107	23	2461	28.8	3082	34.5	3692	43	4601
DR32 127			127	93	25.4	2362	31.8	2957	38.1	3543	47	4371
DR32 139			139	86	27.8	2391	35	3010	41.7	3586	51	4386
DR32 152			152	78	30.4	2371	38	2964	45.6	3557	55	4290
DR32 178	178	67.2	35.6	2392	44.5	2990	53.4	3588	69	4637		



### High Performance Compression Spring

Rectangular Wire – Red Color

DIN / ISO 10243

فنر

مقطع مفتول فنر مستطیل - رنگ قرمز

Code	D d		L	R (Rate) ضریب فنر	A 25% دوام 3.0 x 10 <sup>6</sup> ضرب		B 30% دوام 1.5 x 10 <sup>6</sup> ضرب		C 40% Max. Defl دوام 1.5 x 10 <sup>6</sup> ضرب		D Approx تعیین جدول انحصاراً بعد از فنر			
	Ømm	Ømm			mm	N/mm	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N
	(h x w)				mm	N/mm	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N
DR32 203	32	16	203	59.1	40.6	2399	50.8	3002	60.9	3599	81	4787		
DR32 254	(6.9 x 5.3)		254	46.4	50.8	2357	63.5	2946	76.2	3536	99	4594		
DR32 305			305	38	61	2318	76.3	2899	91.5	3477	119	4522		
DR40 51	40	20	51	350	10.2	3570	12.8	4480	15.3	5355	18	6300		
DR40 64			64	269	12.8	3443	16	4304	19.2	5165	25	6725		
DR40 76			76	219	15.2	3329	19	4161	22.8	4993	30	6570		
DR40 89			89	190	17.8	3382	22.3	4237	26.7	5073	36	6840		
DR40 102			102	163	20.4	3325	25.5	4157	30.6	4988	41	6683		
DR40 115			115	142	23	3266	28.8	4090	34.5	4899	47	6674		
DR40 127	(8.4 x 6.2)		127	128	25.4	3251	31.8	4070	38.1	4877	53	6784		
DR40 139			139	115	27.8	3197	35	4025	41.7	4796	56	6440		
DR40 152			152	105	30.4	3192	38	3990	45.6	4788	62	6510		
DR40 178			178	89	35.6	3168	44.5	3961	53.4	4753	70	6230		
DR40 203			203	77	40.6	3126	50.8	3912	60.9	4689	83	6391		
DR40 254			254	61	50.8	3099	63.5	3874	76.2	4648	101	6161		
DR40 305			305	51	61	3111	76.3	3891	91.5	4667	127	6477		
DR50 64	50	25	64	413	12.8	5286	16	6608	19.2	7930	26	10738		
DR50 76			76	339	15.2	5153	19	6441	22.8	7729	29	9831		
DR50 89			89	288	17.8	5126	22.3	6422	26.7	7690	35	10080		
DR50 102			102	245	20.4	4998	25.5	6248	30.6	7497	41	10045		
DR50 115			115	215	23	4945	28.8	6192	34.5	7418	47	10105		
DR50 127	(11.3 x 7.4)		127	192	25.4	4877	31.8	6109	38.1	7315	55	10560		
DR50 139			139	168	27.8	4670	35	5880	41.7	7006	61	10248		
DR50 152			152	154	30.4	7682	38	5852	45.6	7022	66	10164		
DR50 178			178	134	35.6	4770	44.5	5963	53.4	7156	75	10050		
DR50 203			203	117	40.6	4750	50.8	5944	60.9	7125	87	10179		
DR50 254			254	89	50.8	4521	63.5	5652	76.2	6782	108	9612		
DR50 305			305	73	61	4453	76.3	5570	91.5	6680	133	9709		
DR63 76	63	38	76	630	15.2	9576	19	11970	22.8	14364	24	15120		
DR63 89			89	485	17.8	8633	22.3	10815	26.7	12950	32	15520		
DR63 102			102	434	20.4	8854	25.5	11067	30.6	13280	36	15624		
DR63 115			115	384	23	8832	28.8	11059	34.5	13248	40	15360		
DR63 127			127	349	25.4	8865	31.8	11098	38.1	13297	44	15356		
DR63 152	(12.5 x 11.0)		152	276	30.4	8390	38	10488	45.6	12586	56	15456		
DR63 178			178	237	35.6	8437	44.5	10546	53.4	12656	65	15405		
DR63 203			203	210	40.6	8526	50.8	10668	60.9	12789	74	15540		
DR63 254			254	165	50.8	8382	63.5	10477	76.2	12573	94	15510		
DR63 305			305	134	61	8174	76.3	10224	91.5	12261	115	15410		

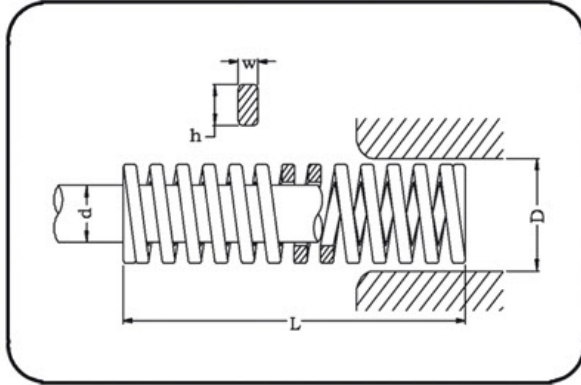
### High Performance Compression Spring

Rectangular Wire – Yellow Color

DIN / ISO 10243

فنر

مقطع مفتول فنر مستطیل - رنگ زرد



Code	D (h x w)	d	L	R (Rate) ضریب فنر	A 25% دوام 3.0 x 10 <sup>6</sup> ضربه		B 30% دوام 1.5 x 10 <sup>6</sup> ضربه		C 40% Max. Defl دوام 1.5 x 10 <sup>6</sup> ضربه		D Approx تقریباً طول اولیه 0 بعد از بار		
					mm	N	mm	N	mm	N	mm	N	
DY10 25	10	5	25	36.8	4.3	156	5	184	6.3	230	9	331	
DY10 32			32	27.9	5.4	152	6.4	179	8	223	12	335	
DY10 38			38	23.7	6.5	153	7.6	180	9.5	225	14	332	
DY10 44			(1.9 x 1.5)	44	19.2	7.5	144	8.8	169	11	211	17	326
DY10 51				51	16.5	8.7	143	10.2	168	12.8	210	14	314
DY10 64				64	13.2	10.9	144	12.8	169	16	211	23	304
DY10 76				76	10.9	12.9	141	15.2	166	19	207	30	327
DY10 305			305	2.6	51.9	135	61	159	76.3	198	117	304	
DY12.5 25	12.5	6.3	25	58.5	4.3	249	5	293	6.3	366	9	527	
DY12.5 32			32	43.9	5.4	239	6.4	281	8	351	12	527	
DY12.5 38			38	36	6.5	233	7.6	274	9.5	342	14	504	
DY12.5 44			(2.3 x 2.2)	44	30.3	7.5	227	8.8	267	11	333	18	545
DY12.5 51				51	26.2	8.7	227	10.2	267	12.8	334	20	524
DY12.5 64				64	21.2	10.9	231	12.8	271	16	339	27	572
DY12.5 76				76	17.1	12.9	221	15.2	260	19	325	32	547
DY12.5 89			89	14.5	15.1	219	17.8	258	22.3	323	38	551	
DY12.5 102	102	12.5	17.3	216	20.4	255	25.5	319	41	513			
DY12.5 305	305	4.3	51.9	223	61	262	76.3	328	115	495			
DY16 25	16	8	25	118	4.3	502	5	590	6.3	738	10	1180	
DY16 32			32	89	5.4	484	6.4	570	8	712	12	1068	
DY16 38			38	72.1	6.5	466	7.6	548	9.5	685	14	1009	
DY16 44			(302 x 2.7)	44	60.9	7.5	456	8.8	536	11	670	17	1035
DY16 51				51	52.3	8.7	453	10.2	533	12.8	667	19	994
DY16 64				64	41.2	10.9	448	12.8	527	16	659	25	1030
DY16 76				76	34.1	12.9	441	15.2	518	19	648	29	989
DY16 89			89	29.5	15.1	446	17.8	525	22.3	656	36	1062	
DY16 102	102	25.6	17.3	444	20.4	522	25.5	653	38	973			
DY16 305	305	8.4	51.9	436	61	512	76.3	641	120	1008			



### High Performance Compression Spring

Rectangular Wire – Yellow Color

DIN / ISO 10243

فنر

مقطع مفتول فنر مستطیل - رنگ زرد

Code	D d		L	R (Rate) ضریب فنر	A 25% دوام $3.0 \times 10^6$ ضریب		B 30% دوام $1.5 \times 10^6$ ضریب		C 40% Max. Defl دوام $1.5 \times 10^6$ ضریب		D Approx تخمین طول الاستیک ۲۰ درصد فنر	
	Ømm	Ømm			mm	N/mm	mm	N	mm	N	mm	N
DY20 25	20	10	25	293	4.3	1245	5	1465	6.3	1831	7	2051
DY20 32			32	224	5.4	1219	6.4	1434	8	1792	10	2240
DY20 38			38	177	6.5	1143	7.6	1345	9.5	1682	12	2124
DY20 44			44	149	7.5	1115	8.8	1311	11	1639	14	2086
DY20 51			51	128	8.7	1110	10.2	1306	12.8	1632	16	2048
DY20 64			64	99	10.9	1077	12.8	1267	16	1584	22	2178
DY20 76			76	81.7	12.9	1056	15.2	1242	19	1552	25	2043
DY20 89			89	69.5	15.1	1052	17.8	1237	22.3	1546	31	2155
DY20 102			102	60.6	17.3	1051	20.4	1236	25.5	1545	36	2182
DY20 115			115	53	19.6	1036	23	1219	28.8	1524	42	2226
DY20 127			127	47.5	21.6	1026	25.4	1207	31.8	1508	43	2043
DY20 139			139	43	23.6	1016	27.8	1204	34.8	1494	48	2064
DY20 152			152	39	25.8	1008	30.4	1186	38	1482	52	2028
DY20 305			305	21.2	51.9	1099	61	1293	76.3	1617	105	2226
DY25 25			25	12.5	25	459	4.3	1974	5	2295	6.3	2892
DY25 32	32	374.4			5.4	2037	6.4	2396	8	2995	11	4118
DY25 38	38	346			6.5	2235	7.6	2630	9.5	3287	13	4498
DY25 44	44	244			7.5	1825	8.8	2147	11	2684	16	3904
DY25 51	51	207.5			8.7	1799	10.2	2111	12.8	2646	18	3735
DY25 64	64	161			10.9	1752	12.8	2061	16	2576	23	3703
DY25 76	76	130.8			12.9	1690	15.2	1988	19	2485	26	3401
DY25 89	89	110.5			15.1	1672	17.8	1967	22.3	2459	31	3426
DY25 102	102	96.3			17.3	1670	20.4	1965	25.5	2456	36	3467
DY25 115	115	85.7			19.6	1675	23	1971	28.8	2464	41	3514
DY25 127	127	76.3			21.6	1647	25.4	1938	31.8	2423	47	3586
DY25 152	152	63.5			25.8	1641	30.4	1930	38	2413	54	3429
DY25 178	178	53.9			30.3	1631	35.6	1919	44.5	2399	63	3396
DY25 203	203	47			34.5	1622	40.6	1908	50.8	2385	72	3384
DY25 305	305	30.9			51.9	1602	61	1885	76.3	2356	113	3492
DY32 38	32	16	38	528.2	6.5	3412	7.6	4014	9.5	5018	12	6338
DY32 44			44	424.4	7.5	3175	8.8	3735	11	4668	15	6366
DY32 51			51	353	8.7	3061	10.2	3601	12.8	4501	17	6001
DY32 64			64	269.2	10.9	2929	12.8	3446	16	4307	22	5922
DY32 76			76	218.5	12.9	2823	15.2	3321	19	4152	25	5463
DY32 89			89	180.3	15.1	2728	17.8	3209	22.3	4012	33	5950
DY32 102			102	155	17.3	2688	20.4	3162	25.5	3953	36	5580
DY32 115			115	140	19.6	2737	23	3220	28.8	4025	42	5880
DY32 127			127	124	21.6	2677	25.4	3150	31.8	3937	46	5704
DY32 152			152	102	25.8	2636	30.4	3101	38	3876	56	5712
DY32 178			178	88.2	30.3	3669	35.6	3140	44.5	3925	64	5645
DY32 203			203	76	34.5	2623	40.6	3086	50.8	3857	71	5396
DY32 254			254	60.8	43.2	2625	50.8	3089	63.5	3861	90	5472

## High Performance Compression Spring

Rectangular Wire – Yellow Color

DIN / ISO 10243

فنر

مقطع مفتول فنر مستطیل - رنگ زرد

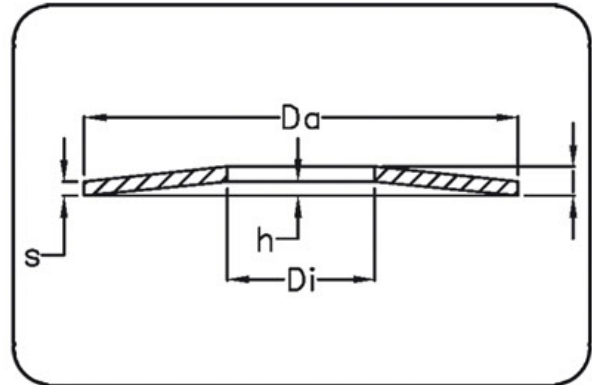
Code	D		L	R (Rate) ضریب فنر	A 25% دوام 3.0 x 10 <sup>6</sup> ضرب		B 30% دوام 1.5 x 10 <sup>6</sup> ضرب		C 40% Max. Defl دوام 1.5 x 10 <sup>6</sup> ضرب		D Approx تعیین طول فنر با بجه فنر			
	Ømm	Ømm			mm	N/mm	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N
DY32 305	(7.2 x 5.6)		305	49	51.9	2541	61	2989	76.3	3736	103	5047		
DY40 51	40	20	51	628	8.7	2445	10.2	6406	12.8	8007	17	10676		
DY40 64			64	487	10.9	5299	12.8	6234	16	7792	23	11201		
DY40 76			76	379	12.9	4897	15.2	5761	19	7201	27	10233		
DY40 89			89	321	15.1	4857	17.8	5714	22.3	7142	31	9951		
DY40 102			102	281	17.3	4873	20.4	5732	25.5	7166	36	10116		
DY40 115			115	245	19.6	4790	23	5635	28.8	7044	40	9800		
DY40 127			(8.4 x 6.2)	127	221	21.6	4771	25.4	5613	31.8	7017	44	9724	
DY40 139				139	202	23.6	4773	27.8	5615	34.8	7020	52	10504	
DY40 152				152	168	25.8	4341	30.4	5107	38	6384	56	9408	
DY40 178				178	148	30.3	4478	35.6	5268	44.5	6586	61	9028	
DY40 203				203	132	34.5	4555	40.6	5359	50.8	6699	73	9636	
DY40 254				254	107	43.2	4620	50.8	5436	63.5	6795	93	9951	
DY40 305				305	87.8	51.9	4552	61	5356	76.3	6695	106	9307	
DY50 64				50	25	64	709	10.9	7714	12.8	9075	16	11344	21
DY50 76	76	572	12.9			7390	15.2	8694	19	10868	25	14300		
DY50 89	89	475	15.1			7187	17.8	8455	22.3	10569	28	13300		
DY50 102	102	405	17.3			7023	20.4	8262	25.5	10328	33	13365		
DY50 115	115	352	19.6			6882	23	8096	28.8	10120	38	13376		
DY50 127	(11.3 x 7.4)	127	316			21.6	6822	25.4	8026	31.8	10033	43	13588	
DY50 139		139	289			23.6	6829	27.8	8092	34.8	10043	47	13583	
DY50 152		152	239			25.8	6176	30.4	7266	38	9082	53	12667	
DY50 178		178	216			30.3	6536	35.6	7689	44.5	9612	60	12960	
DY50 203		203	187			34.5	6453	40.6	7592	50.8	9490	71	13277	
DY50 254		254	153			43.2	6607	50.8	7772	63.5	9716	91	13923	
DY50 305		305	127			51.9	6585	61	7747	76.3	9684	106	13462	
DY63 76		63	38			76	842	12.9	10879	15.2	12798	19	15998	24
DY63 89	89					726	15.1	10984	17.8	12923	22.3	16154	28	20328
DY63 102	102			656	17.3	11375	20.4	13382	25.5	16728	31	20336		
DY63 115	115			534	19.6	10440	23	12282	28.8	15353	38	20292		
DY63 127	(12.5 x 11.0)			127	480	21.6	10363	25.4	12192	31.8	15240	42	20160	
DY63 152				152	396	25.8	10233	30.4	12038	38	15048	51	20196	
DY63 178				178	335	30.3	10137	35.6	11926	44.5	14908	60	20100	
DY63 203				203	297	34.5	10249	40.6	12058	50.8	15073	68	20196	
DY63 254				254	235	43.2	10147	50.8	11938	63.5	14923	85	19975	
DY63 305				305	194	51.9	10059	61	11834	76.3	14793	103	19982	

**Disc Springs**

Material : 50 CRV 4 Vanadium Spring Steel

DIN : 2093

فنر دیسکی

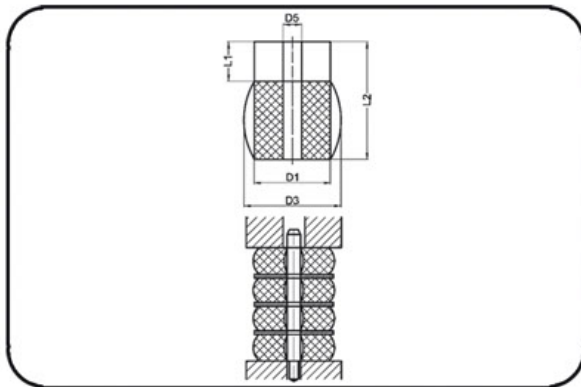


cod	Da	DI	S	h	I	f	F	f	F	f	F	f	F	f	F
∅10	20	10.2	1.1	0.45	1.55	0.09	45.87	0.18	88.68	0.27	137.61	0.31	1450	0.36	168.19
∅20	25	12.2	1.5	0.55	2.05	0.11	87.66	0.22	168.19	0.33	249.74	0.38	285.42	0.44	316.00
∅14	27.5	14.2	1.5	0.65	2.15	0.13	86.64	0.26	168.19	0.39	244.64	0.45	275.22	0.52	316.00
∅16	30.5	16.3	1.75	0.7	2.45	0.14	117.22	0.28	224.26	0.42	326.19	0.49	377.16	0.56	428.13
∅18	35	18.3	2.0	0.8	2.8	0.16	158.00	0.32	305.81	0.48	438.32	0.56	509.68	0.64	570.84
∅20	39	20.4	2.25	0.9	3.15	0.18	193.67	0.36	377.16	0.54	550.48	0.63	530.07	0.72	713.55
∅22	44.5	22.4	2.5	1	3.5	0.20	234.45	0.40	458.71	0.60	652.39	0.70	754.33	0.80	866.46
∅25	49.5	25.4	3	1.1	4.1	0.22	356.77	0.44	693.17	0.66	1019.36	0.77	1172.27	0.88	1325.17
∅28	54.5	28.5	3	1.3	4.3	0.26	387.64	0.52	714.22	0.78	1162.08	0.91	1284.32	1.04	1432.28



### Hollow Round Springs Rubber

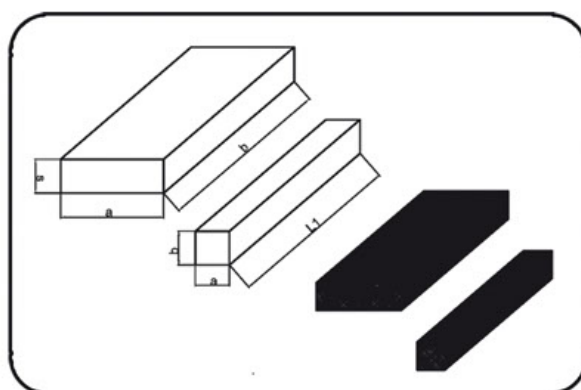
لاستیک فنری گرد



D1	L2	D3	L1	D5	سختی (shore A)	نیرو به کیلوگرم
20	32	26	8	8.5	75	74
	20	23	5			62.5
25	40	32	15	10.5	75	110
	20	32	7			128
32	63	40	20	13	75	200
	32	40	10			210
40	80	52	30	13.5	75	326
	50	55	20			330
	30	55	15			320
50	65	65	21	17	75	540
	50	64	17			520
	35	62	12			682
63	120	80	40	17	75	1113
	100	80	33			950
	80	80	27			890
	65	80	22			895
	50	82	17			828
80	125	102	42	20	75	1845
	100	99	33			1750
	80	100	26			1710
100	125	130	42	21	75	2533
	104	128	33			2737
	80	130	27			2350
120	125	140	41	22	75	3600
	100	150	33			3840
	80	145	27			4125

## Sheets &amp; Square Springs Rubber

لاستیک فنری تخت و مربع



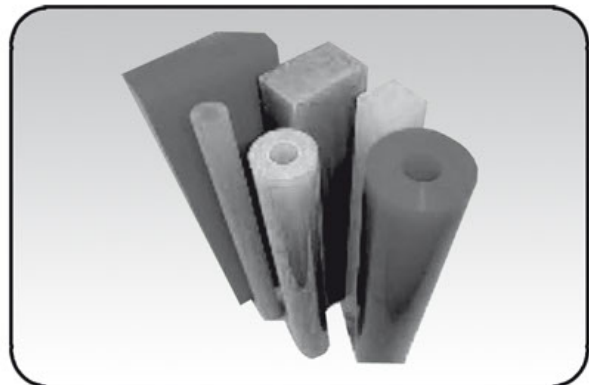
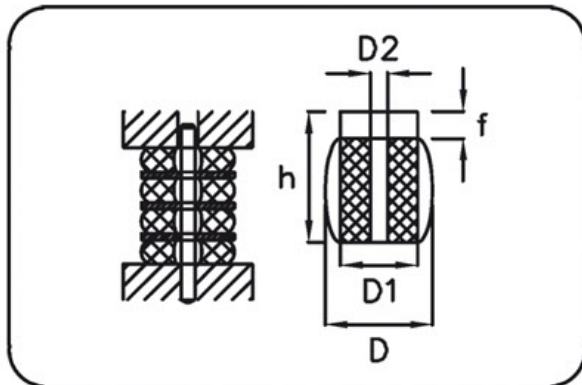
a	b	L1
25	25	250
30	30	250
40	40	250
50	50	250

S	a	b
25	50	250
25	75	250
25	100	250
25	125	250
30	60	250
30	90	250
30	120	250
40	60	250
40	80	250
40	100	250
40	120	250
50	75	250
50	100	250
50	125	250
50	150	250

### Plyuretane Springs

پلی یورتان وارداتی

DIN / ISO 10069

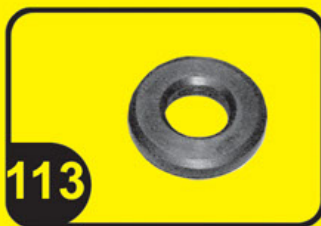
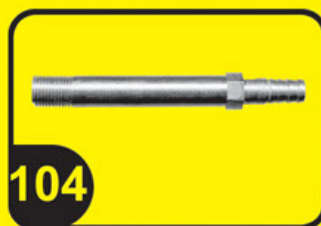
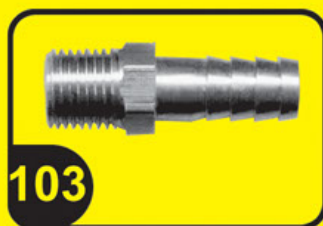


قطر اولیه (D1)	طول (h)	قطر داخلی (D2)	قطر جمع شو (D)	سبز 85 shore		زرد 90 shore		قرمز 95 shore	
				طول جمع شو (f)	حداکثر نیرو (kg)	طول جمع شو (f)	حداکثر نیرو (kg)	طول جمع شو (f)	حداکثر نیرو (kg)
63	32	21	81	11.2	1901	9.6	3068	8	3772
	40			14	1835	12	3007	10	3660
	50			17.5	1784	15	2946	12.5	3466
	63			22	1733	18.9	2854	15.7	3364
	80			28	1682	24	2803	20	3262
	100			35	1651	30	2783	25	3242
80	125	21	104	43.7	1631	37.5	2732	31.2	3221
	32			11.2	3211	9.6	5403	8	6371
	40			14	3068	12	5148	10	6014
	50			17.5	3048	15	4893	12.5	5912
	63			22	2936	18.9	4740	15.7	5607
	80			28	2885	24	4638	20	5505
100	100	21	130	35	2864	30	4577	25	5403
	125			43.7	2854	37.5	4485	31.2	5301
	32			10.6	5708	9.6	9174	8	11213
	40			14	5301	12	8644	10	10449
	50			17.5	5097	15	8257	12.5	9684
	63			22	4842	18.9	7951	15.7	9378
125	80	27	160	28	4587	24	7645	20	9072
	100			35	4414	30	7441	25	8869
	125			43.7	4230	37.5	7238	31.2	8767
	32			10.6	9378	9.6	15291	8	18145
	40			14	8665	12	14526	10	17125
	50			17.5	8155	15	13456	12.5	16004
125	63	27	160	22	7645	18.9	12742	15.7	15291
	80			28	7238	24	12029	20	14475
	100			35	7187	30	11723	25	13761
	125			43.7	7136	37.5	11519	31.2	13558
	160			56	6932	48	11346	40	13252

**I.M.S**  
**Standard Parts**

**تجهيزات جانبی قالب**

## فهرست مطالب این بخش

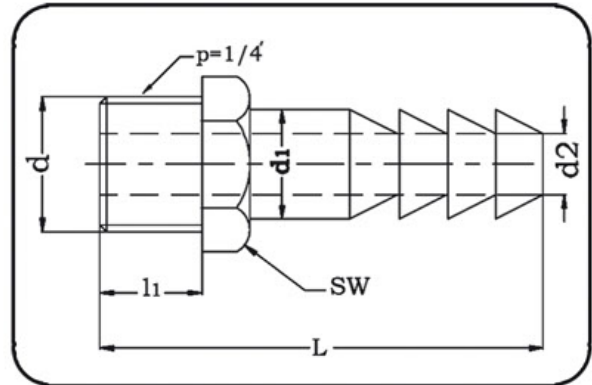
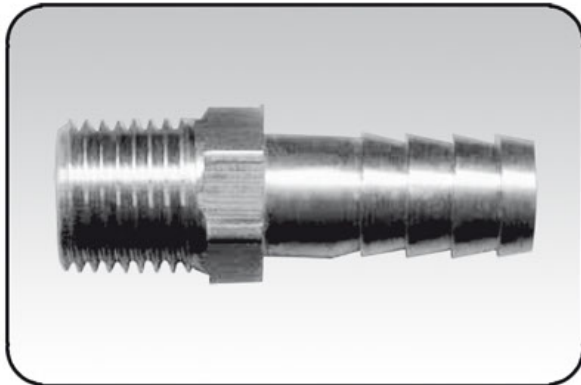




Hose Nipple

Material : Brass

سر شانگی

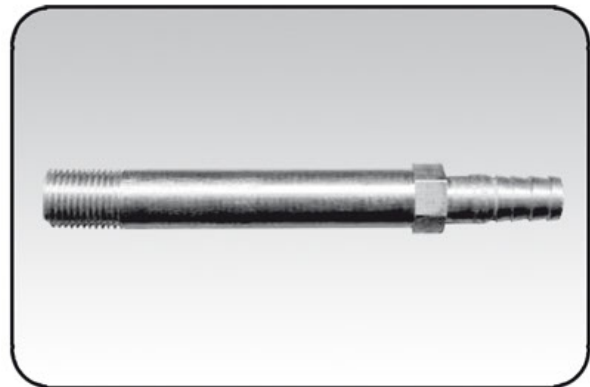
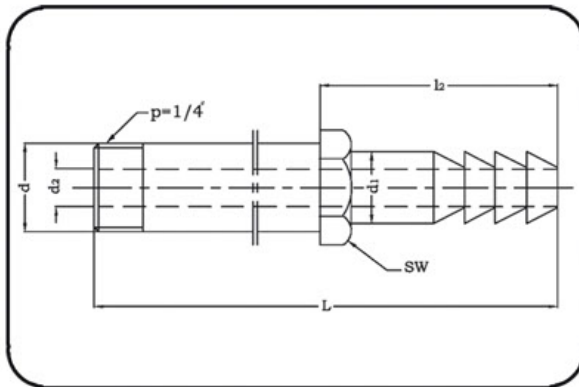


L	d1	l1	d	d2	SW	p
40	10	11	13	6	13	1.4"

## Extention Tube

Material : Brass

سرشننگی طول بلند

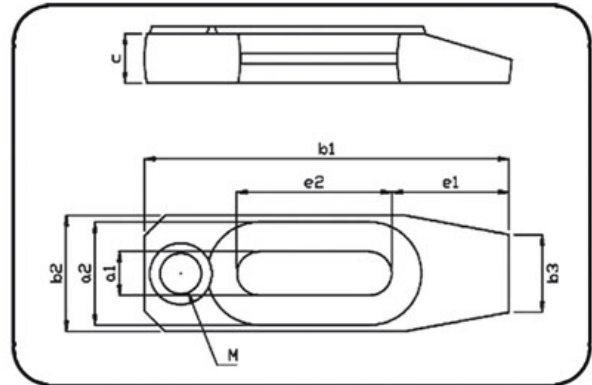


SW	13	13	13
d <sub>2</sub>	8	8	8
d	12	12	12
l <sub>2</sub>	35	35	35
d <sub>1</sub>	11	11	11
L	90	110	140
p	1.4"	1.4"	1.4"

**Clamp**

Material : CK45

روبنده فولادی

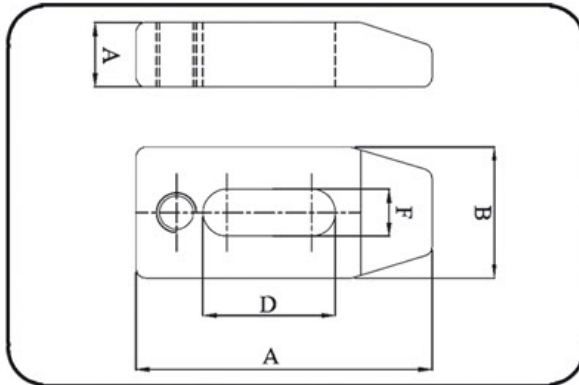


Code	a1	a2	b1	b2	b3	c	e1	e2
NS 2	14	38	97	42	28	17	32	35
NS 3	16	40	140	45	30	19	45	60
NS 4	20	48	190	54	39	27	60	86

**Clamp**

Material : ~GG60

روبنده چدنی

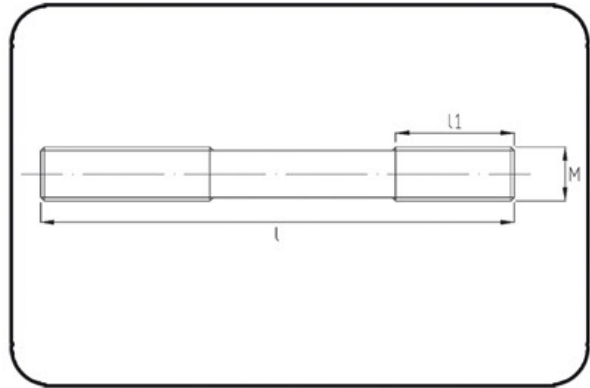


Code	A	B	C	D	F	M
<b>N 1</b>	110	50	26	50	14	M12
<b>N 2</b>	126	60	28	60	20	M16
<b>N 3</b>	150	65	32	65	22	M20
<b>N 4</b>	200	72	40	80	24	M22
<b>N 5</b>	240	78	45	100	27	M25

Stud

Din : 6379

پیچ دو سر رزوه



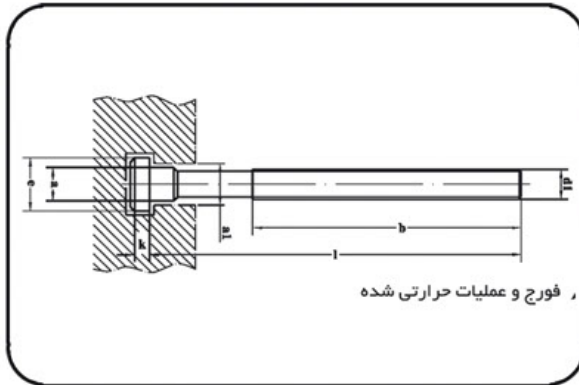
Code	M	L											L1		
		50	60	70	80	100	120	140	160	180	200	250		300	
M12	12	•	•	•	•	•	•	•							25
M14	14			•	•	•	•	•	•	•	•				25
M16	16			•	•	•	•	•	•	•	•				25
M20	20					•	•	•	•	•	•	•	•		30
M24	24					•	•	•	•	•	•	•	•		30



## Bolt For T - Slot

پیچ برای شیار T

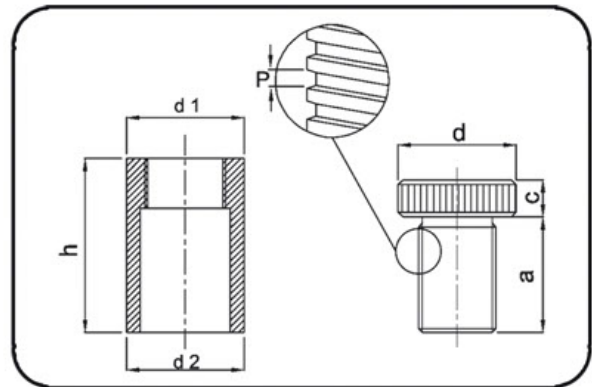
Din : 787



Code	a1	a	b	d1	e	k	l	Code	a1	a	b	d1	e	k	l
M12 1	12	11.7	35	M12	18	7	50	M18 1	18	17.7	45	M18	28	10	63
M12 2			45				63	M18 2			55				80
M12 3			55				80	M18 3			65				100
M12 4			75				125	M18 4			100				160
M12 5			120				200	M18 5			125				200
M14 1	14	13.7	35	M14	22	8	50	M20 1	20	19.7	55	M20	32	12	80
M14 2			45				63	M20 2			65				100
M14 3			55				80	M20 3			85				125
M14 4			75				125	M20 4			110				160
M14 5			120				200	M20 5			125				200
M16 1	16	15.7	45	M16	25	9	63	M22 1	22	21.7	55	M22	35	14	80
M16 2			55				80	M20 2			65				100
M16 3			65				100	M20 3			85				125
M16 4			100				160	M20 4			110				160
M16 5			125				200	M20 5			125				200

Stepped Blocks

جک زیر سری

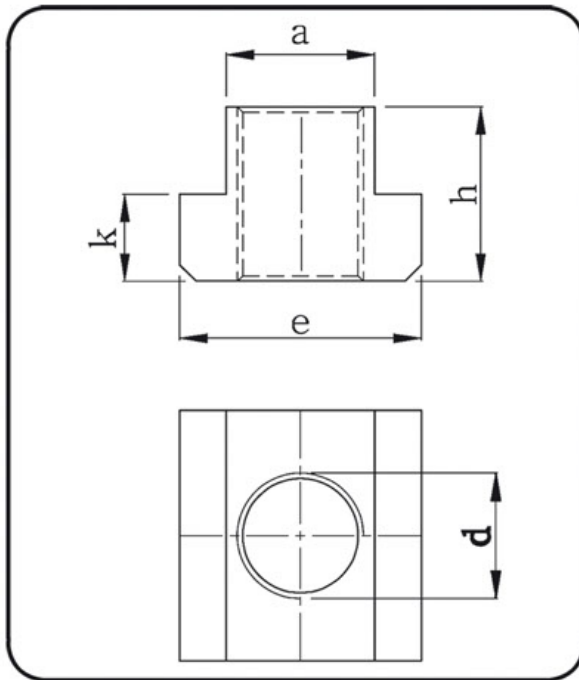


Code	M	p	d	a	c	e	d1	d2	h
SW	M 30	5	48	45	15	20	48	55	70
SW	M 30	5	48	45	15	20	48	50	50

## NUT FOR T - SLOT

مه‌ره برای شی‌ار T

Din : 508

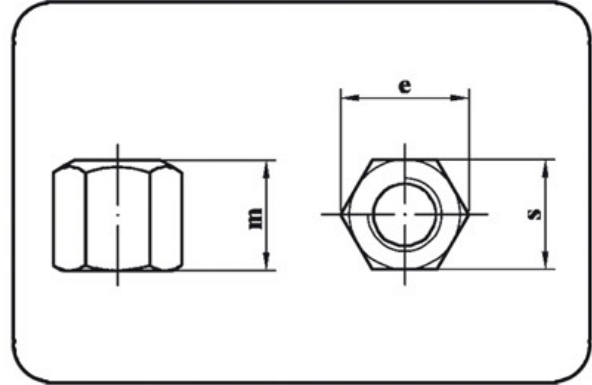


d	a	e	h	k
M12	14	22	16	8
M16	18	28	20	10
M20	22	35	28	14
M24	28	44	36	18

## Hexagon Nuts

Din : 6330 B

مهیره شش گوش



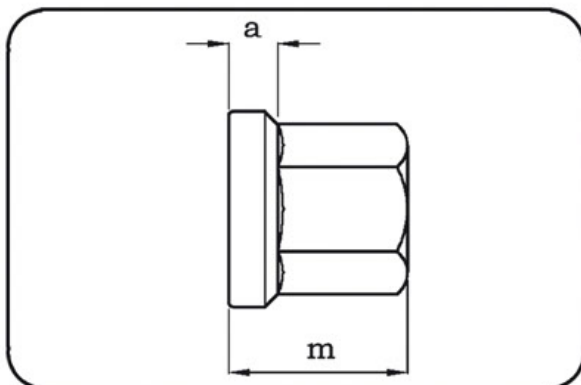
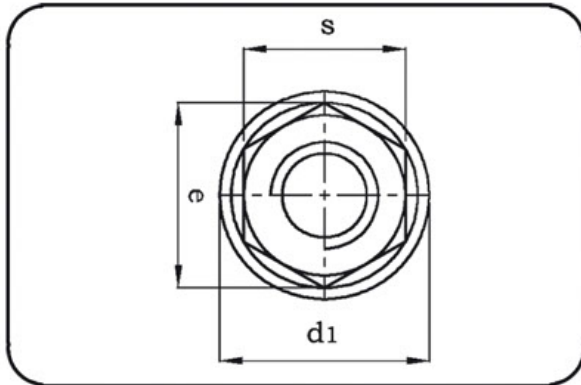
Code	e	m	s
<b>M12</b>	20.7	18	18
<b>M14</b>	24.2	21	21
<b>M16</b>	27.7	24	24
<b>M18</b>	31.2	27	27
<b>M20</b>	34.6	30	30
<b>M24</b>	41.5	36	36

**Collar Nut**

Material : Forged , Turned , Head – Treated Steel

Din : 6331

مهره پله دار



Code	a	d1	e	m	s
M 12	6	25	20.7	18	18
M 16	6	31	27.7	24	24
M 20	6	37	34.6	30	30
M 24	6	45	41.5	36	36

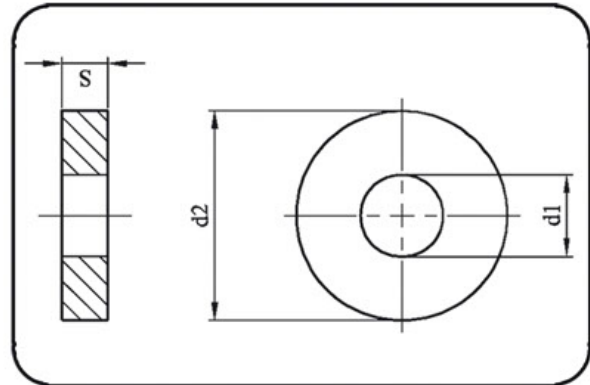


**Washer**

Material : Turned , Head – Treated Steel

Din : 6340

واشر



Code	d1	d2(I)	d2(II)	d2(III)	s
M12	13.0	30	36	46	10
M16	17.0	45	46	-	10
M20	21.5	50	-	-	10
M24	25.0	60	-	-	10

یادداشت فنی

A series of horizontal dotted lines for technical notes.

**I.M.S**  
**Standard Parts**

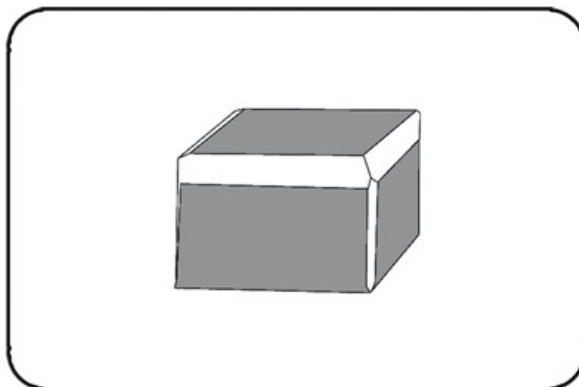
**ماشین‌ها و قطعات خاص**

## فهرست مطالب این بخش



## Chamfer

پخ زن



ابعاد میز دستگاه:  $490 \times 190$

ابزار براده برداری: کف تراش  $100\text{mm}$

وزن دستگاه:  $52$  کیلوگرم

قدرت موتور:  $3/4$  اسب سه فاز

دور موتور:  $9500$  u/min

زاویه پخ:  $45$  درجه

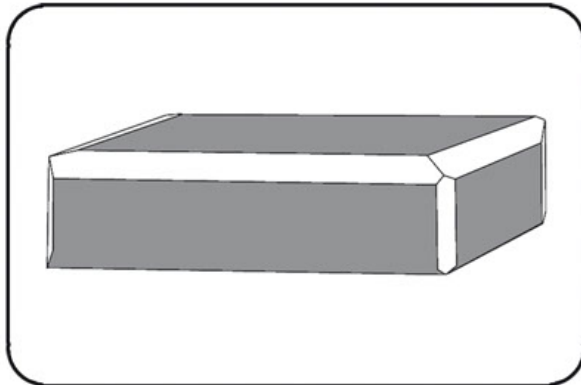
ابعاد ماشین:  $520 \times 460 \times 390$

عمق براده برداری:  $(5-0)$  میلیمتر



## Portable Beveller

پخ زن دستی



ابعاد ماشین : ۲۵۰×۲۰۰×۲۰۰

ابزار براده برداری: کف تراش الماس با قطر ۸۰

وزن دستگاه: ۱۰ کیلوگرم

قدرت موتور: ۰/۵ اسب تک فاز

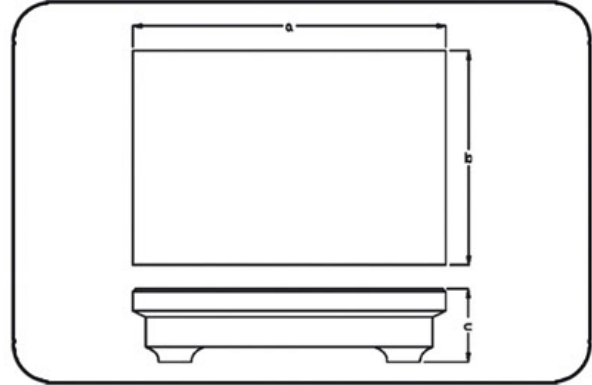
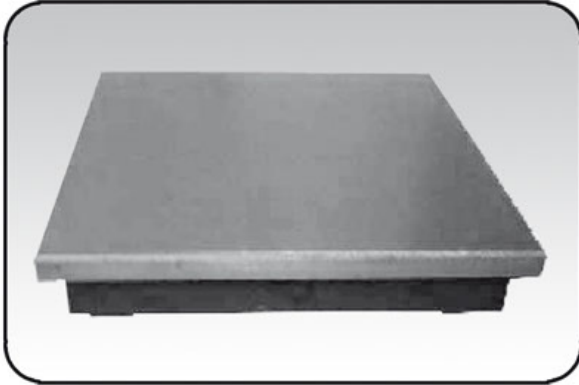
دور موتور: ۲۸۵۰ u/min

زاویه پخ: ۴۵ درجه

عمق براده برداری: (۳-۰) میلیمتر

## Flat

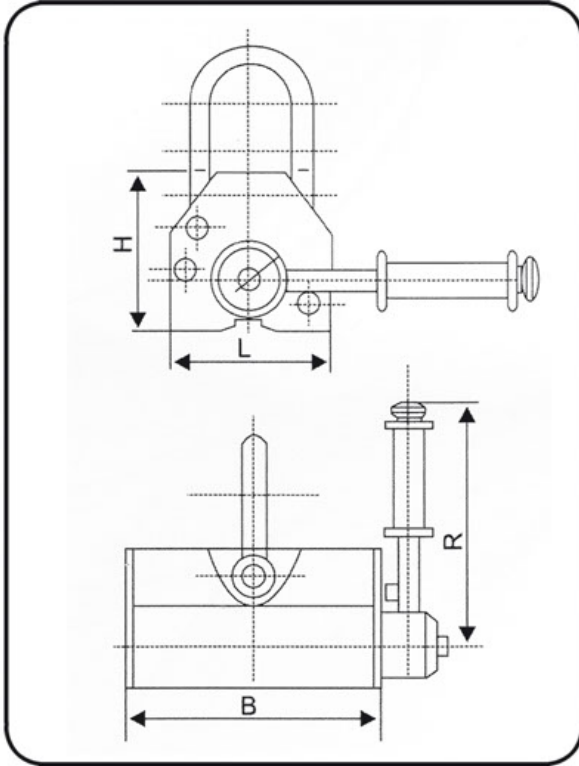
صفحه صافی

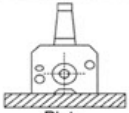
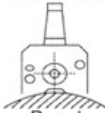


Code	a	b	c
S1	290	200	60
S2	290	290	60
S3	390	300	65
S4	480	340	65

Permanent Lifter

بالابر مغناطیسی



Model	Rated lifting strength (kgf)	Cylindrical lifting strength (kgf)	Max Pull off Strength (kgf)	Dimensions in mm				Dead Weight (kg)
	 Plate	 Round		L	B	H	R	
PML 100	100	50	350	62	92	67	126	3
PML 300	300	150	1050	92	162	91	155	10
PML 600	600	300	2100	122	232	117	196	24
PML 1000	1000	500	3500	176	258	163	285	50
PML 2000	2000	1000	7000	234	378	212	426	125
PML 3000	3000	1500	10500	286	458	261	521	220

Design & Print: www.caco.ir (+98 21) 66 59 36 61  
Business Consultant: www.binaoty.com (+98 21) 88 80 77 24



IRAN MOULDING SERVICES

[WWW.IMS-MOULD.COM](http://WWW.IMS-MOULD.COM)

[INFO@IMS-MOULD.COM](mailto:INFO@IMS-MOULD.COM)