



DET NORSKE VERITAS
MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificate No. 25845-2008-AQ-IND-RVA

*This is to certify that
the Quality Management System
of*

GROZ ENGINEERING TOOLS PVT. LTD.

at
Village Kherki Daula, National Highway-08, Gurgaon - 122 001, Haryana, INDIA

has been found to conform to the Quality Management System Standard:
ISO 9001:2000

This Certificate is valid for the following product or service ranges:

**DESIGN AND DEVELOPMENT, MANUFACTURING AND SUPPLY
OF ENGINEERING TOOLS, MACHINE TOOLS, HAND TOOLS,
LUBRICATING TOOLS, THEIR ACCESSORIES AND COMPONENTS**

Original Certification date: 2005-04-09 Place and date: Chennai, 2008-06-02

This Certificate is valid until: 2011-03-09



for the Accredited User:
DNV CERTIFICATION B.V.,
THE NETHERLANDS

Bhupalam Ajit
Management Representative

Compliance to the Standard in respect to the indicated scope
is verified by the DNV approved regional Team Leader:

Rahwani Raj
Lead Auditor

Lack of fulfillment of conditions as set out in the Appendix may render this Certificate invalid.

DNV CERTIFICATION B.V., Zoobweg 1, 2204 LB Barendrecht, The Netherlands. TEL: INT +31 (0) 7927 686, FAX: +31 (0) 4750 706



About GROZ

دباره کروز

Quality products, quality people, quality service; you'll find it all at GROZ!

For as one of the industry's leading supplier of quality tools, with state-of-the-art manufacturing facilities amounting to 500 000 sq. feet area, over 30 years of experience in customer satisfaction - first in Germany and, since 1981, in the USA, Australia, New Zealand, Africa, UK and Europe - GROZ is committed to becoming your No.1 choice across a broad portfolio of products. It's something that GROZ is passionate about. That's what makes GROZ different. That's what makes GROZ better.

محصولات باکیفیت، کارکنان ماهر و خدمات فراگیر همه و همه را در کروز می بینید.

بعنوان یکی از عرضه کنندگان پیش از ابزارهای باکیفیت در عرصه صنعت، با جدیدترین تکنولوژی تولید و مستقر در مساحتی بحدود 50 هزار متر مربع و بیش از 30 سال تجربه در امر مشتری مداری، ابتدا آلمان و سپس از سال 1981 در آمریکا، استرالیا، نیوزلند، انگلستان و اروپا، کروز به انتخاب اول شمار این زمینه از محصولات تبدیل شده است. مشتری مداری دغدغه اصلی کروز می باشد که این ویژگی دلیل تمایز کروز و ارجحیت کروز از دیگر تولیدکنندگان است.

Competing on Value

رقابت در قیمت

The Company GROZ is a leading manufacturer of GROZ branded and OE. tools for the world market, GROZ ships thousands of products to customers all over the world every single day. As much as 125 countries use GROZ TOOLS today. The company offers only the very best quality products, ensuring that you always receive the best possible value.

شرکت کروز تولیدکننده پیش از در زمینه ابزارهای روغن کاری، مهندسی و کارگاهی با برند کروز در سراسر بازار دنیا می باشد. کروز همه روزه هزاران گونه از محصولات خود را به مشتریان خود در سراسر دنیا ارسال می کند. تا به امروز، بیش از 125 کشور از ابزارهای کروز بهره می برند. این شرکت در عین ارائه بهترین ابزارهای باکیفیت، همواره بهترین قیمت های ممکن را به شما عرضه می دارد.

The Brand

برند

GROZ distributes only one brand: GROZ (Tools to Trust), The high quality, reliability and cost effectiveness of this brand has attracted a large and growing army of independent distributors throughout the world, as well as other distributors that are located not only in the home market but also in the insignificant areas.

کروز تنها یک برند را ارائه داده است: کروز (ابزارهایی که می توانید به آن اعتماد کنید). کیفیت بالا، قابلیت اعتماد و صرفه جویی در هزینه های اضافی از جمله دلایلی هستند که توزیع کنندگان مستقل و بزرگی را از سراسر جهان و چه از بازار داخلی و حتی از کشورهای و مناطقی بسیار کوچک به خود جذب کرده است.

Customer Satisfaction is the Only Policy

مشتری مداری تنها هدف است

Whoever the customer though, GROZ takes pride in its ability to go that extra mile, providing a number of value-added services and standing behind each and every product it sells. It considers this approach to be an investment in the future of its customers – and plans to be the big part of that future. In today's market, of course, you either service your customers or somebody else will, which is why GROZ has invested in:

- Competitive and consistent pricing
- A huge inventory of stock (over 10,000 parts)
- Efficient deliveries to any destination
- Convenient single source supply of multiple product lines
- Strong, well-established, long-term supplier relationships

گروز با شبکه گسترده توزیع خود، مشتری در هر جا و مکانی که باشد، محصولات متنوع خود را در آن نقطه عرضه کرده و با خدمات پس از فروش خود در کنار آن مشتری خواهد ماند. ما این تفکر را بعنوان یک سرمایه گذاری برای آینده مشتریان خود می دانیم. در شرایط کنونی بازار، اگر شما به مشتری با خدمات نرسیدد کوتا بهترین زمان دیگری جایگزین شما خواهد شد، همین دلیل است که گروز در زمینه های زیر سرمایه گذاری کرده است؛

• قیمت گذاری مناسب و رقابتی

• تولید و انبار بسیاری از محصولات (بیش از 10,000 کوند)

• ارسال و تحویل سریع، کارآمد و موثر

• مرجع منحصر بفرد در عرضه انواع مختلف محصولات

• ایجاد روابط مستحکم، پایدار و موثر با توزیع کنندگان



presence

حضور جغرافیایی

The Domain of GROZ extends from East to West. We operate in more than 50 countries across the world. The principal markets being USA, Canada, Mexico, UK, France, Germany, Australia, New Zealand, South Africa, Brazil, Russia, Spain, Italy, South Korea and many more.

دامنه مشتریان گروز از کشورهای شرق تا غرب گسترده شده است. ما در بازارهای بیش از 50 کشور جهان بصورت فعال حضور داریم که از جمله می توان به بازارهای اصلی مادر کشورهای آمریکا، کانادا، مکزیک، انگلستان، فرانسه، آلمان، استرالیا، نیوزلند، آفریقای جنوبی، روسیه، اسپانیا، ایتالیا، کره جنوبی و غیره اشاره کرد.

Our strength lies in the close ties that we have had with our partners in various markets. Overcoming barriers such as Language, Culture and Distances; together, we have built up GROZ as a brand to reckon with in the International market place.

دلیل استحکام و گستردگی شبکه توزیع ما، رابطه بسیار نزدیکی است که ما با نمایندگان و توزیع کنندگان خود در بازارهای گوناگون داریم. با فائق آمدن بر موانعی همچون زبان، فرهنگ و فاصله؛ با کمک این شبکه، توانسته ایم که برند گروز را بعنوان برندی که بتوان به آن اعتماد کرد، به بازار بشناسیم.

GROZ is an ISO 9001:2000 certified company.

The familiar three standards ISO 9001, ISO 9002 and ISO 9003 have been integrated into the new ISO 9001:2000.

شرکت کروزر دارایی کواپنامہ ISO 9001:2000 می باشد.

کواپنامہ های نام آشنای ISO 9001، ISO 9002، و ISO 9003 در استاندارد جدیدی به نام ISO 9001:2000 ادغام گردیده اند.



Customers are very much becoming more quality-conscious shoppers and increasingly demanding from their suppliers to comply with the highest product/service quality requirements. They want to be assured up front that our business should meet their needs now and in the future.

The norms that are followed are:

- Customer Focus -Leadership -Involvement of People -Process Approach -System Approach
- Continual Improvement -Fact based Decision-making -Mutually beneficial Customer Supplier Relationships

مشتری ها و مصرف کنندگان در ارتباط با درجه کیفیت محصولات نسبت به گذشته حساس تر شده اند، بطوری که، همواره خواستار توجه تولید کنندگان به کیفیت و خدمات پس از فروش می باشند. آنها می خواهند مطمئن شوند که تجارت مانیا زمانهای حال و حتی آینده آنها را برآورده خواهد کرد یا خیر.

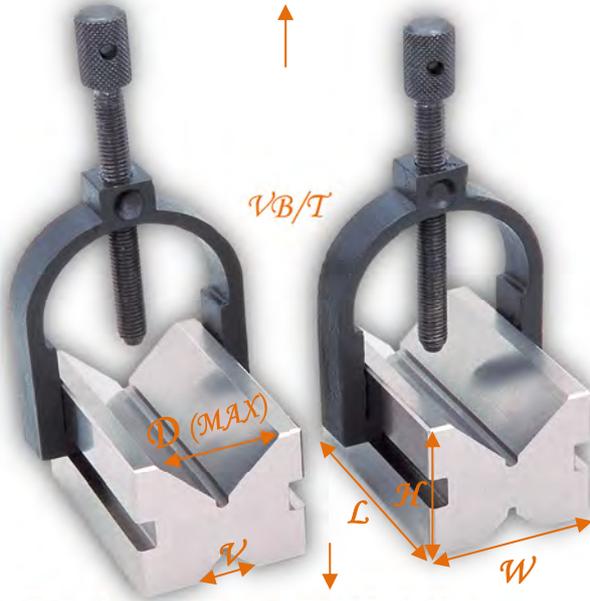
اصولی را که ما از آن پیروی می کنیم، عبارتند از:

- تمرکز بر مشتری - مدیریت صحیح - ارتباط مستقیم با مردم - نگرش فرایندی - نگرش سیستمی - توسعه مداوم
- تصمیم گیری بر اساس حقایق - روابط سودمند و طرفه عرضه کننده و مشتری

Manufactured from fine quality steel, This range of Vee blocks are made from finely selected tool steel fully hardened to 55-60 HRC and ground and are manufactured in numbered pairs each pair of Vee Blocks comes complete with a pair of clamps.

وی بلوک کلمپ دار فولادی جنت (مشور)

TOOL MAKER'S VEE BLOCK & CLAMP SETS



ردیف	مشخصات کالا	Φ MM	V MM	L x W x H MM	کد کالا	قیمت
1	وی بلوک کلمپ دار فولادی	25	11	40 x 32 x 32	VB/ T-30	
2	وی بلوک کلمپ دار فولادی	32	13	50 x 37 x 37	VB/ T-35	
3	وی بلوک کلمپ دار فولادی	32	14	45 x 40 x 36	VB/ T-45	
4	وی بلوک کلمپ دار فولادی	30	17	60 x 40 x 47	VB/ T-60	
5	وی بلوک کلمپ دار فولادی	37	17	70 x 45 x 37	VB/ T-70	
6	وی بلوک کلمپ دار فولادی	40	19	75 x 55 x 55	VB/ T-75	
7	وی بلوک کلمپ دار فولادی	50	22	80 x 65 x 65	VB/ T-80	
8	وی بلوک کلمپ دار فولادی	75	30	100 x 75 x 75	VB/T- 100	

These Vee Blocks are very useful for holding Work securely during drilling, milling and grinding Operations and also in layout and inspection work. Permissible Height difference between matched pairs Within 5 microns.

Parallelism and Squareness of Vee grooves with respect to all surfaces Within 8 microns.

Parallelism of opposite faces of Vee Blocks within 8 microns.

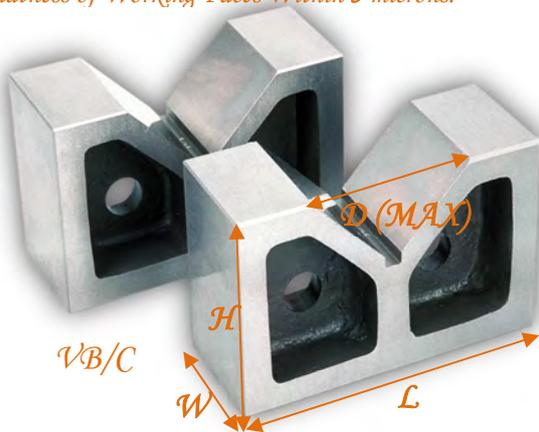
Squareness of adjacent exterior faces of Vee Blocks within 8 microns.

Flatness of Working Faces Within 5 microns.



VEE BLOCKS - CAST IRON

وی بلوک یک طرفه چدنی جنت (مشور)



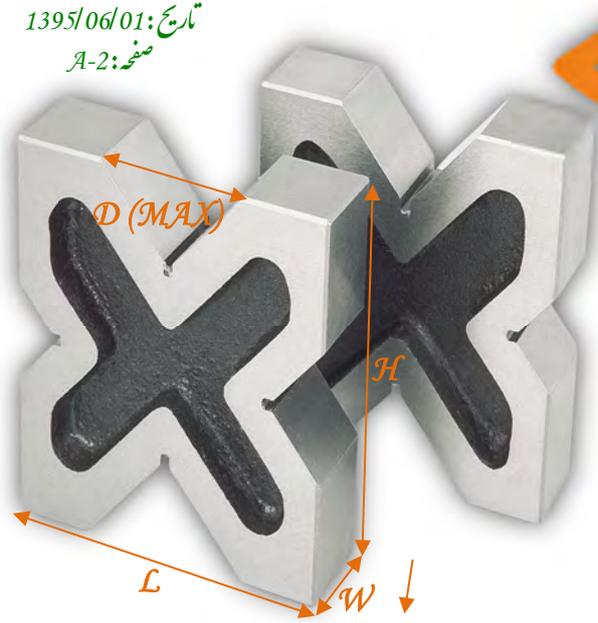
ردیف	مشخصات کالا	Φ MM	L x W x H MM	کد کالا	قیمت
1	وی بلوک یک طرفه چدنی	22	50 x 24 x 32	VB/C/ 2	
2	وی بلوک یک طرفه چدنی	45	75 x 33 x 60	VB/C/ 3	
3	وی بلوک یک طرفه چدنی	56	100 x 40 x 65	VB/C/ 4	
4	وی بلوک یک طرفه چدنی	62	125 x 50 x 78	VB/C/ 5	
5	وی بلوک یک طرفه چدنی	78	150 x 62 x 88	VB/C/ 6	
6	وی بلوک یک طرفه چدنی	90	180 x 75 x 115	VB/C/ 7	
7	وی بلوک یک طرفه چدنی	113	200 x 100 x 140	VB/C/ 8	
8	وی بلوک یک طرفه چدنی	125	250 x 125 x 165	VB/C/ 10	
9	وی بلوک یک طرفه چدنی	128	300 x 150 x 200	VB/C/ 12	

Made from close grained cast iron, these blocks are Precisely ground and machined square and parallel. The Vee's are 90° centered in true.

The blocks are manufactured and supplied in numbered pairs and come in handy for holding large jobs where clamping is not necessary. Squareness and Parallelism of Vee Grooves with respect to base Within 30 microns.

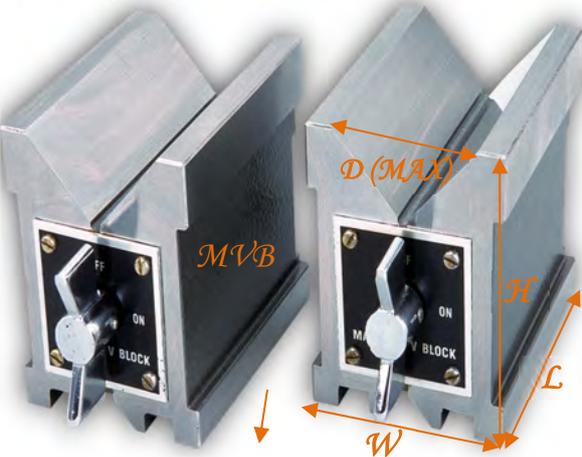
وی بلوک چهار طرفه چدنی جفت (مشور ۷)

4 WAY VEE BLOCKS - CAST IRON



ردیف	مشخصات کالا	D MM	L×W×H MM	کد کالا	قیمت
1	وی بلوک چهار طرفه چدنی	20×30 40×50	95×35×70	VB/ QD	
2	وی بلوک چهار طرفه چدنی	20×30 40×50	100×30×100	VB/ QD	
3	وی بلوک چهار طرفه چدنی	30×40 50×60	120×35×120	VB/ QD	
4	وی بلوک چهار طرفه چدنی	30×40 50×60	120×60×120	VB/ QD	
5	وی بلوک چهار طرفه چدنی	40×50 60×70	150×75×150	VB/ QD	
6	وی بلوک چهار طرفه چدنی	60×70× 80×100	200×100×200	VB/ QD	

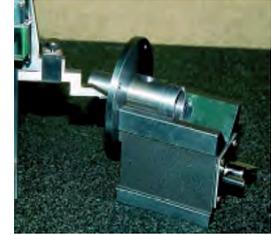
Made from close grained cast iron, these Vee Blocks are precisely ground and machined square and parallel.
Squareness and Parallelism of Vee grooves with respect to base Within 30 microns



وی بلوک مغناطیسی (مشور ۷) MAGNETIC VEE BLOCKS

ردیف	مشخصات کالا	D MM	L×W×H MM	کد کالا	قیمت
1	وی بلوک مغناطیسی جفت	5~ 70	150×75×95	MVB/ 3P	
2	وی بلوک مغناطیسی جفت	5~ 70	100×75×95	MVB/ 4P	
3	وی بلوک مغناطیسی جفت	5~ 60	80×60×95	MVB/ 5P	
4	وی بلوک مغناطیسی تک	5~ 70	150×75×95	MVB/ 3S	
5	وی بلوک مغناطیسی تک	5~ 70	100×75×95	MVB/ 4S	
6	وی بلوک مغناطیسی تک	5~ 60	80×60×95	MVB/ 5S	

With hardened 'Vee's: 55-60 HRC for increased wear resistance
Permissible height difference between matched pairs: 4 microns
Squareness of Vee grooves with respect to base: 6 microns



Magnetic Vee Block security holds jobs for accurate marking.

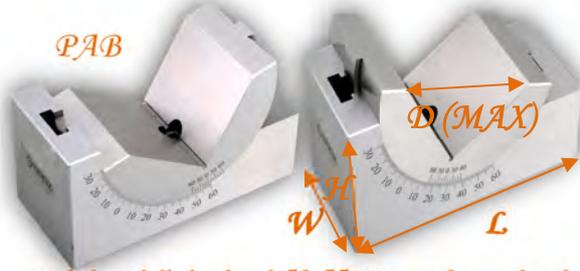
وی بلوک ساچمه ای (مشور ۷) BALL BEARING VEE BLOCK & CLAMP SETS

ردیف	مشخصات کالا	D MM	تخل وزن	کد کالا	قیمت
1	وی بلوک ساچمه ای جفت	1.20~ 63	100 KG	VB/BB/ 1-2	
2	وی بلوک ساچمه ای جفت	2.38~ 127	500 KG	VB/BB/ 15-16	
3	وی بلوک ساچمه ای جفت	4.76~ 381	900 KG	VB/BB/ 1-1-2	



Vee Block bases are made from cast iron and use hardened 60 HRC wear resistant balls with sphericity controlled to within 0.6 microns on the small and medium sets and 1.27 microns on the large set. Balls are finished to 0.2 micro inches. Matched pairs are controlled to within ±0.005 mm. Ball Bearing Vee Blocks with no marring balls being used to check the roundness of a stepped rod.

PAB



Made from fully hardened (50-55) HRC and ground tool steel, Angle Accuracy: $\pm 10'$ Squareness: 10 microns.

وی بلوک زاویه خور (مشور) 0-60° ADJUSTABLE ANGLE BLOCK

ردیف	مشخصات کالا	D MM	L×W×H MM	کد کالا	قیمت
1	وی بلوک زاویه خور تنگی	48	95×45×48.5	PAB/01	
2	وی بلوک زاویه خور تنگی	48	95×30×48.5	PAB/02	
3	وی بلوک زاویه خور تنگی	30	75×25×29.5	PAB/03	



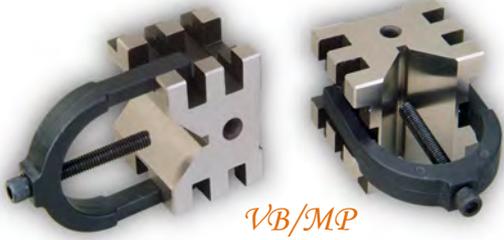
Adjustable VeeBlock being used to check cocentricity of different diameters on a stepped rod. Permissible height difference between matched pairs: 25 microns. Flatness of base: 5 microns

وی بلوک قابل تغییر ارتفاع (مشور) ADJUSTABLE VEE BLOCK SET

ردیف	مشخصات کالا	D MM	L×W×H MM	کد کالا	قیمت
1	وی بلوک قابل تغییر جفت	5~125	75-23-100	AVB/1P	

وی بلوک چند حالت جفت (مشور)

MULTIPURPOSE VEE BLOCK & CLAMP SET



Blocks are hardened within 50-55 HRC. Matched pair Of Vee Blocks are perfectly aligned with 90° Vee grooves ground central and parallel to the sides and base.

ردیف	مشخصات کالا	D MM	L×W×H MM	کد کالا	قیمت
1	وی بلوک چند حالت جفت	50	60×70×50	VB/MP/1P	

وی بلوک تنگی صفحه بزرگ (مشور)

ULTIMATE VEE BLOCK & CLAMP SET



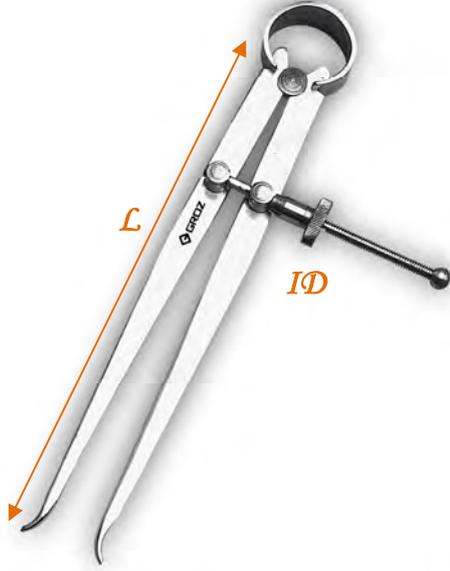
Manufactured from selected steel, Vee Blocks are fully hardened and ground.

ردیف	مشخصات کالا	D MM	L×W×H MM	کد کالا	قیمت
1	وی بلوک تنگی صفحه بزرگ	33	90×48×48	VB/S-48	



Groove at the stepped end, right angled to the base, provides a handy means for holding shouldered studs, round pins etc

پرگار داخل سنج سفید
INSIDE SPRING CALIPERS



ردیف	مشخصات کالا	سایز (L)	کد کالا	قیمت
1	پرگار داخل سنج سفید	15 سانت	ID/6	
2	پرگار داخل سنج سفید	20 سانت	ID/8	
3	پرگار داخل سنج سفید	25 سانت	ID/10	
4	پرگار داخل سنج سفید	30 سانت	ID/12	
5	پرگار داخل سنج سفید	45 سانت	ID/18	
6	پرگار داخل سنج سفید	60 سانت	ID/24	

پرگار خارج سنج سفید
OUTSIDE SPRING CALIPERS



ردیف	مشخصات کالا	سایز (L)	کد کالا	قیمت
1	پرگار خارج سنج سفید	15 سانت	OD/6	
2	پرگار خارج سنج سفید	20 سانت	OD/8	
3	پرگار خارج سنج سفید	25 سانت	OD/10	
4	پرگار خارج سنج سفید	30 سانت	OD/12	
5	پرگار خارج سنج سفید	45 سانت	OD/18	
6	پرگار خارج سنج سفید	60 سانت	OD/24	

پرگار خط کشی سفید
SPRING DIVIDERS



ردیف	مشخصات کالا	سایز (L)	کد کالا	قیمت
1	پرگار خط کشی سفید	15 سانت	DD/6	
2	پرگار خط کشی سفید	20 سانت	DD/8	
3	پرگار خط کشی سفید	25 سانت	DD/10	
4	پرگار خط کشی سفید	30 سانت	DD/12	
5	پرگار خط کشی سفید	45 سانت	DD/18	
6	پرگار خط کشی سفید	60 سانت	DD/24	

Manufactured from selected steel, calipers and dividers have a spring joint for precision settings. The legs pivot on a roller and are tensioned by bow spring. The fulcrum stud has a large bearing surface that prevents side deflection of legs.

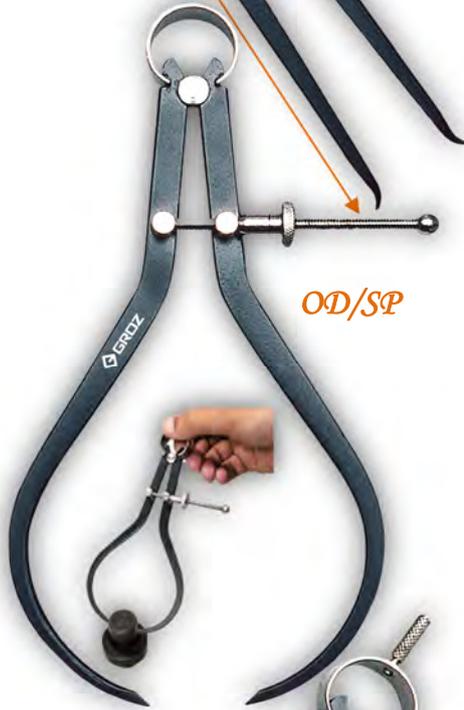
Divider points are hardened 50-55 HRC for increased wear resistance.

پرکار داخل سنج مشکی
INSIDE SPRING CALIPERS



ردیف	مشخصات کالا	سایز (L)	کد کالا	قیمت
1	پرکار داخل سنج مشکی	10 سانت	ID/SP-4	
2	پرکار داخل سنج مشکی	15 سانت	ID/SP-6	
3	پرکار داخل سنج مشکی	20 سانت	ID/SP-8	
4	پرکار داخل سنج مشکی	25 سانت	ID/SP-10	
5	پرکار داخل سنج مشکی	30 سانت	ID/SP-12	

پرکار خارج سنج مشکی
OUTSIDE SPRING CALIPERS



ردیف	مشخصات کالا	سایز (L)	کد کالا	قیمت
1	پرکار خارج سنج مشکی	10 سانت	OD/SP-4	
2	پرکار خارج سنج مشکی	15 سانت	OD/SP-6	
3	پرکار خارج سنج مشکی	20 سانت	OD/SP-8	
4	پرکار خارج سنج مشکی	25 سانت	OD/SP-10	
5	پرکار خارج سنج مشکی	30 سانت	OD/SP-12	

پرکار خط کشی مشکی
SPRING DIVIDERS



ردیف	مشخصات کالا	سایز (L)	کد کالا	قیمت
1	پرکار خط کشی مشکی	10 سانت	DD/SP-4	
2	پرکار خط کشی مشکی	15 سانت	DD/SP-6	
3	پرکار خط کشی مشکی	20 سانت	DD/SP-8	
4	پرکار خط کشی مشکی	25 سانت	DD/SP-10	
5	پرکار خط کشی مشکی	30 سانت	DD/SP-12	

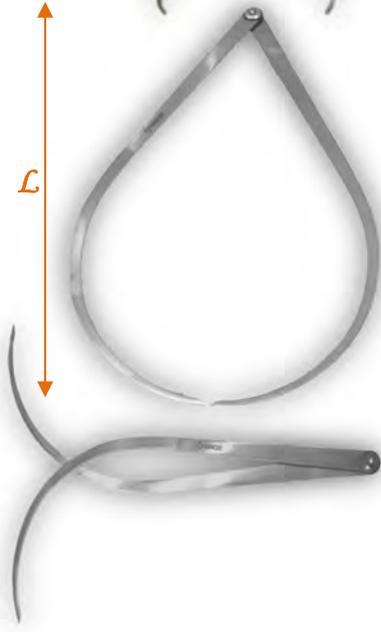
Divider points are hardened 50-55
HRC for increased wear resistance.

ست کامل پرکار مشکی
SPRING CALIPERS & DIVIDER SET

ردیف	مشخصات کالا	سایز (L)	کد کالا	قیمت
1	ست 3 عددی پرکار مشکی	15 سانت	CD/SP/ST-6	
2	ست 3 عددی پرکار مشکی	20 سانت	CD/SP/ST-8	

Manufactured from high grade steel, the legs are machined to a smooth taper. Fulcrum stud has a large bearing surface preventing side deflection of legs. The finely machined solid nut runs smoothly to secure legs exactly to dimension. Hardened working points help reduce wear.





Manufactured from selected steel, firm joint calipers are ruggedly constructed and well finished. The legs are held together by means of a large headed nut and screw with washers interposed between the contacting faces to provide a firm friction joint which is rigid and without play.

FIRM JOINT CALIPERS

پرگار دو حاله داخل و خارج

ردیف	مشخصات کالا	سایز (L)	کد کالا	قیمت
1	پرگار دو حاله داخل و خارج	10 سانت	FJS/ID/4	
2	پرگار دو حاله داخل و خارج	12.5 سانت	FJS/ID/5	
3	پرگار دو حاله داخل و خارج	15 سانت	FJS/ID/6	
4	پرگار دو حاله داخل و خارج	20 سانت	FJS/ID/8	
5	پرگار دو حاله داخل و خارج	25 سانت	FJS/ID/10	
6	پرگار دو حاله داخل و خارج	30 سانت	FJS/ID/12	

FIRM JOINT CALIPERS

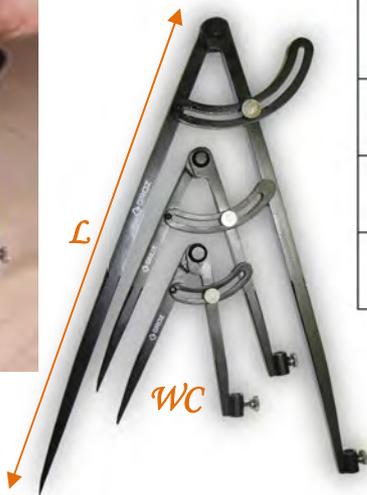
پرگار دو حاله خارج و داخل

ردیف	مشخصات کالا	سایز (L)	کد کالا	قیمت
1	پرگار دو حاله خارج و داخل	10 سانت	FJS/OD/4	
2	پرگار دو حاله خارج و داخل	12.5 سانت	FJS/OD/5	
3	پرگار دو حاله خارج و داخل	15 سانت	FJS/OD/6	
4	پرگار دو حاله خارج و داخل	20 سانت	FJS/OD/8	
5	پرگار دو حاله خارج و داخل	25 سانت	FJS/OD/10	
6	پرگار دو حاله خارج و داخل	30 سانت	FJS/OD/12	

پرگار خط کشی (سرتعویض شو)

WING PASS

ردیف	مشخصات کالا	سایز (L)	قابلیت خط کشی	کد کالا	قیمت
1	پرگار خط کشی (سرتعویض شو)	15 سانت	40 سانت	WC/6	
2	پرگار خط کشی (سرتعویض شو)	20 سانت	50 سانت	WC/8	
3	پرگار خط کشی (سرتعویض شو)	40 سانت	1.10 متر	WC/16	



These rugged industrial grade compasses are manufactured from heavy gauge steel with an attractive black powder coated finish. The tip is accurately ground. Heavy Duty hinge and knurled locking nut help in convenient movement. Used for precisely scribing arcs and circles on projects and drawings.



DIAL COMPARATOR MAGNETIC پایه ساعت کنت دار

ردیف	مشخصات کالا	سایز	کد کالا	قیمت
1	پایه ساعت کنت دار	25 سانت	MB/25P	
2	پایه ساعت کنت دار	25 سانت	MB/25	
3	پایه ساعت کنت دار	25 سانت	MB/25F	
4	پایه ساعت کنت دار	35 سانت	MB/32F	

DCS/12/SQ

DCS/12/RD

Flat to within
0.002mm

90° ± 1/2°

DCS/12/RD/S

DIAL COMPARATOR STANDS پایه ساعت آزمایشگاهی

ردیف	مشخصات کالا	کارگیر	عمق	سایزندان	کد کالا	قیمت
1	پایه ساعت	12 سانت	8 سانت	6 سانت	DCS/12/RD	
2	پایه ساعت	12 سانت	8 سانت	6 سانت	DCS/12/RD/S	
3	پایه ساعت	12 سانت	8 سانت	6 سانت	DCS/12/SQ	

The stand comprises of a sturdy cast iron base precisely ground and machined providing a totally fl at surface. The anvil is hardened 55-58 HRC for greater wear resistance and lapped for high accuracy setting of jobs.

The body is made of close-grained cast iron precisely machined to close accuracies. The swivel clamping pad is made from Aluminium which helps eliminate any damage to the measuring device.

Designed for general purpose marking, this range of surface gauges have round bases with a rigid pillar. The chemically blackened scriber can be rigidly secured at any position on the pillar. The base is machined all over and has a attractive black finish. Guide rod is chrome plated.



MICROMETER STAND پایه میکرومتر

ردیف	مشخصات کالا	کد کالا	قیمت
1	پایه میکرومتر	MCS/01	

SURFACE GAUGE پایه سوزن خط کش

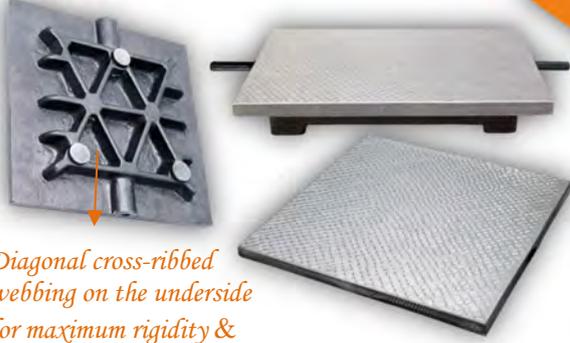
ردیف	مشخصات کالا	سایز	کد کالا	قیمت
1	پایه سوزن خط کش	30 سانت	SG/RD-12	
2	پایه سوزن خط کش	40 سانت	SG/RD-16	

UNIVERSAL SURFACE GAUGE پایه سوزن خط کش انیورسال

ردیف	مشخصات کالا	سایز	کد کالا	قیمت
1	پایه سوزن خط کش انیورسال	28 سانت	SG/4 -7	
2	پایه سوزن خط کش انیورسال	52 سانت	SG/9 -12	

A basic tool for machinists and toolmakers, the Universal Surface Gauge is used for accurately scribing lines, transferring measurements or probing surfaces in inspection work. Design incorporates. A fully hardened and ground base which serves as an accurate reference surface. Well tapered scriber for better sighting while working. The scriber tip is hardened to 55-60 HRC





Diagonal cross-ribbed webbing on the underside for maximum rigidity & minimum deflection.

Flatness Within 20 microns

Manufactured from high quality close grained cast iron, these plates have thick, solid top surfaces, strong heavy skirts and diagonal cross-ribbed webbing on the underside which results in high rigidity and minimum deflection.

SURFACE PLATES

صفحه صاف چدنی

ردیف	مشخصات کالا	ارتفاع × عرض × طول	کد کالا	قیمت
1	صفحه صاف چدنی	200×200×50 mm	SFP	
2	صفحه صاف چدنی	250×250×50 mm	SFP	
3	صفحه صاف چدنی	400×400×55 mm	SFP	
4	صفحه صاف چدنی	600×400×65 mm	SFP	



Manufactured from Tool Steel, these are precisely hardened 58-62 HRC and ground for extreme accuracy in use Parallelism within 0.0001" Centre distance accuracy within 0.0003"

SINE BARS

خط کش سینوسی

ردیف	مشخصات کالا	سایز	کد کالا	قیمت
1	خط کش سینوسی	6.5 سانت	SNB/2-1-2	
2	خط کش سینوسی	13 سانت	SNB/5/SPL	



ETS/1

ETS/2

ENGINEER'S TOOL SETS

ست ابزار مهندسی

ردیف	مشخصات کالا	کد کالا	قیمت
1	ست ابزار مهندسی	ETS/1	
2	ست ابزار مهندسی	ETS/2	

STAINLESS STEEL RULE

خط کش استیل



SR

Made from stainless steel, these rules have a polished finish with permanently engraved clear to read graduations.

ردیف	مشخصات کالا	سایز	ریزه بندی (دقت)	کد کالا	قیمت
1	خط کش استیل	15 سانت	0.5 mm	SR/ 150	
2	خط کش استیل	30 سانت	0.5 mm	SR/ 300	
3	خط کش استیل	45 سانت	0.5 mm	SR/ 450	
4	خط کش استیل	60 سانت	0.5 mm	SR/ 600	
5	خط کش استیل	1 متر	0.5 mm	SR/ 1000	
6	خط کش استیل	1.20 متر	0.5 mm	SR/ 1200	

شمش صنعتی دو طرف صاف ضخامت بالا

STEEL RULE - STRAIGHT EDGE

ردیف	مشخصات کالا	طول CM	عرض MM	ضخامت MM	کد کالا	قیمت
1	شمش صنعتی دو طرف صاف	30	36	8	SE/12	
2	شمش صنعتی دو طرف صاف	45	36	8	SE/18	
3	شمش صنعتی دو طرف صاف	60	36	8	SE/24	
4	شمش صنعتی دو طرف صاف	1200	61	10	SE/48	
5	شمش صنعتی دو طرف صاف	1500	80	10	SE/60	
6	شمش صنعتی دو طرف صاف	1800	80	10	SE/72	
7	شمش صنعتی دو طرف صاف	2400	80	15	SE/96	
8	شمش صنعتی دو طرف صاف	3000	83	15	SE/120	



SE

شماره خورده جهت تختی بیشتر

Manufactured from high quality spring steel, Straight & Knife Edges are fully ground and hand scraped for a perfectly flat surface. Hand scraping removes all the high points left from grinding making these an extremely accurate tool.

شمش صنعتی چاقویی ضخامت بالا

STEEL RULE - KNIFE EDGE

ردیف	مشخصات کالا	طول CM	عرض MM	ضخامت MM	کد کالا	قیمت
1	شمش صنعتی چاقویی	30	36	8	KE/12	
2	شمش صنعتی چاقویی	45	36	8	KE/18	
3	شمش صنعتی چاقویی	60	36	8	KE/24	
4	شمش صنعتی چاقویی	1200	61	10	KE/48	



KE

شماره خورده جهت تختی بیشتر

Manufactured from high quality spring steel, Straight & Knife Edges are fully ground and hand scraped for a perfectly flat surface. Hand scraping removes all the high points left from grinding making these an extremely accurate tool.

دقت

مدل		تختی دو سطح Flatness of Edges	موازی بودن دو سطح Parallelism of Faces
SE/12	KE/12	12 μ (MICRON)	24 μ (MICRON)
SE/18	KE/18	12 μ (MICRON)	24 μ (MICRON)
SE/24	KE/24	17 μ (MICRON)	33 μ (MICRON)
SE/48	KE/48	28 μ (MICRON)	50 μ (MICRON)
SE/60	KE/60	28 μ (MICRON)	50 μ (MICRON)
SE/72	KE/72	38 μ (MICRON)	74 μ (MICRON)
SE/96	KE/96	45 μ (MICRON)	91 μ (MICRON)
SE/120	KE/120	54 μ (MICRON)	110 μ (MICRON)



چک کردن تختی (تاب) سر سیلندر

Manufactured from stainless steel.

Angular Tolerance: $\pm 0.5^\circ$

DP/6

PDG/6

DG

DEGREE PROTRACTOR

زاویه سنج

ردیف	مشخصات کالا	سایز	کد کالا	قیمت
1	زاویه سنج	15 سانت	DP/6	
2	زاویه سنج بانظ کش عمق سنج	15 سانت	PDG/6	

DEPTH AND ANGLE GAUGE

عمق سنج زاویه ای

ردیف	مشخصات کالا	سایز	کد کالا	قیمت
1	عمق سنج زاویه ای	15 سانت	DG/6	
2	عمق سنج زاویه ای	20 سانت	DG/8	
3	عمق سنج زاویه ای	25 سانت	DG/9	
4	عمق سنج زاویه ای	30 سانت	DG/12	

DIGITAL DEGREE PROTRACTOR

زاویه سنج دیجیتال جنرال آمریکا

ردیف	مشخصات کالا	سایز	کد کالا	قیمت
1	زاویه سنج دیجیتال	15 سانت	GEN/1702	

MAGNETIC COMPASS

زاویه سنج مغناطیسی (تراز مغناطیسی) جنرال آمریکا

ردیف	مشخصات کالا	H×W	کد کالا	قیمت
1	زاویه سنج مغناطیسی	135×121	MBP/01	

GEN/1702

- 6" (150mm) Stainless Steel Protractor Arm with Knurled Locking Nut.
- Large, easy-to-read display.
- Absolute and Relative measurements.
- Accuracy: 0.1°.
- Resolution: 0.05°.
- Range: 0.00° to 180.00°.
- Display can be inverted for easy reading.
- Hold function to freeze measurement.
- Includes: 1 "CR2023" (3.0V) battery.



MBP/01



An extremely versatile tool that can be used as an **Angle Finder**, **Center Locator** & a **Levelling Gauge**. The protractor body is encased in cast Aluminium shell with legs made from cast iron. The Vee bases have inbuilt magnets that exert magnetic pull both within the Vee & across the bottom surface of the legs of the Vee.



شابلون کی (شابلون سوزنی) جنرال آمریکا CONTOUR GAGE - GENERAL USA

ردیف	مشخصات کالا	سایز	کد کالا	قیمت
1	شابلون کی (شابلون سوزنی)	15 سانت	GEN/837	
2	شابلون کی (شابلون سوزنی)	25 سانت	GEN/833	

شابلون و خط کش چندکاره MULTI-USE RULE AND GAUGE

ردیف	مشخصات کالا	سایز خط کش	کد کالا	قیمت
1	شابلون و خط کش چندکاره	10 سانت	RNG/4	

Manufactured from stainless steel, this multiuse tool comes complete with a 4" (100 mm) rule with permanently etched graduations in 64ths and millimeters



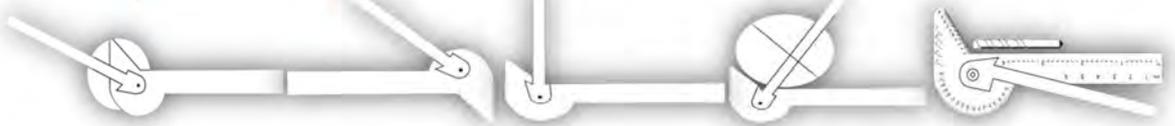
تقسیم کننده

زاویج

کونیا

مرکز یاب متع کرد

شابلون مته



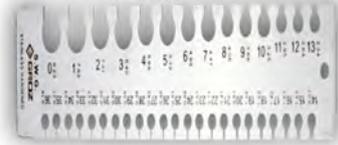
ALL GAUGE: Manufactured from hardened and polished stainless steel

کلیه شابلون ها از استیل سخت شده و سنگ خورده (پولیش شده) ساخته شده اند.

انواع شابلون GAUGES

ردیف	مشخصات کالا	کد کالا	قیمت
1	شابلون کرد ورق و شابلون میله	WG-RD-3	
2	شابلون مسطیل ورق و شابلون میله	WG-R/6	
3	شابلون رنده پیچ بری 55 و 60 درجه	SCG-4714	
4	شابلون رنده 55 درجه لیچ	CG-55°	
5	شابلون رنده 60 درجه میلیمتر	CG-60°	
6	شابلون مته 118 درجه	TDG/118	
7	شابلون قطر سوراخ (کپنج) 1-15 میلیمتر	BG/1-15	
8	شابلون دنده میلیمتر و لیچ شامل شابلون رنده (ساخت کشور انگلیس)		

SS
stainless
steel



شابلون مسطیل ورق و شابلون میله

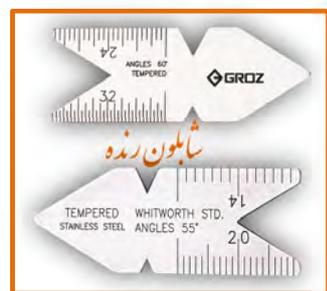
شابلون کرد ورق و شابلون میله



شابلون رنده پیچ بری



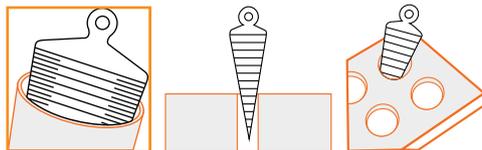
شابلون مته



شابلون رنده



شابلون قطر سوراخ BG/1-15



ALWAYS ACCURATE

HIGH PRECISION STEEL SQUARES



انواع کونیا صنعتی برای کار روی فلز و چوب



Steel Squares (A) Grade with Graduations

Selection of precision steel squares with deep etched graduations that help in taking actual measurements.

Hardened spring steel blades with graduations are fixed to the stock by tapered self-locking rivets ensuring complete rigidity. Perfectly ground blade and stock ensure straightness and parallelism.

Steel Squares Workshop (B) Grade with Graduations

Arrange of general purpose steel squares with deep etched graduations.

Graduated blade is accurately hardened. Blade and stock are perfectly ground which ensures straightness and parallelism. Ideal choice for setting up machinery like table saw blades, jointer knives and fences.

GRADUATED STEEL SQUARES کونیاهندی (گرید A) خط کشی شده

ردیف	مشخصات کالا	سایز	کد کالا	قیمت
1	کونیاهندی خط کشی شده	10×7.5 سانت	SS/A/4GM	
2	کونیاهندی خط کشی شده	15×10 سانت	SS/A/6GM	

GRADUATED STEEL SQUARES کونیاهنگری (گرید B) خط کشی شده

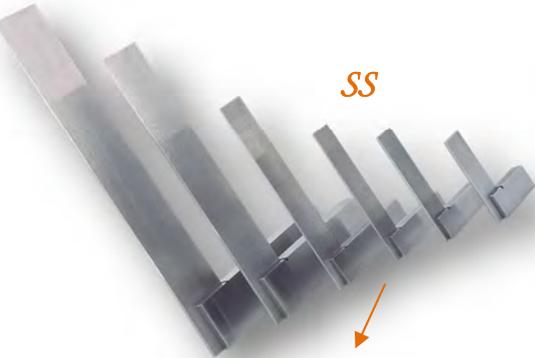
ردیف	مشخصات کالا	سایز	کد کالا	قیمت
1	کونیاهنگری خط کشی شده	10×7.5 سانت	SS/4GM	
2	کونیاهنگری خط کشی شده	15×10 سانت	SS/6GM	

ENGINEER'S PRECISION SQUARES کونیاهصنعتی بده دار هندی

ردیف	مشخصات کالا	سایز (سانت)	ضخامت (میلیمتر)	کد کالا	قیمت
1	کونیاهصنعتی بده دار	5×5 cm	1.5×9 mm	SS/2	
2	کونیاهصنعتی بده دار	7.5×6 cm	1.5×9 mm	SS/3	
3	کونیاهصنعتی بده دار	10×7.5 cm	2×9 mm	SS/4	
4	کونیاهصنعتی بده دار	15×10 cm	2×11 mm	SS/6	
5	کونیاهصنعتی بده دار	20×13 cm	2×11.5 mm	SS/8	
6	کونیاهصنعتی بده دار	25×15 cm	2.5×17 mm	SS/10	
7	کونیاهصنعتی بده دار	30×20 cm	2×19 mm	SS/12	
8	کونیاهصنعتی بده دار	45×25 cm	3×23 mm	SS/18	
9	کونیاهصنعتی بده دار	60×33 cm	4×32 mm	SS/24	
10	ست 4 عددی کونیاهصنعتی بده دار		5, 7.5, 10, 15 سانت	SS/2-3-4-6	
11	ست 4 عددی کونیاهصنعتی بده دار		10, 15, 23, 30 سانت	SS/4-6-9-12	

CENTER SQUARE کونیاهمرکز یاب

ردیف	مشخصات کالا	سایز (قطر)	کد کالا	قیمت
1	کونیاهمرکز یاب	4 سانت	CS/1	
2	کونیاهمرکز یاب	7.5 سانت	CS/2	

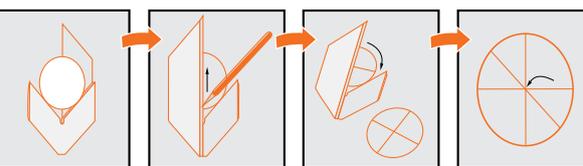


An excellent range of general purpose steel squares Made from selected steel with hardened blade, these squares have accurate right angles both on the inside and outside.

Both the blade and stock are accurately ground which ensures straightness and parallelism.



An extremely useful tool for the machinist on the lathe or the tool maker at the bench for locating Centers of round stocks /parts quickly and easily. The Knife edge is made from Spring Steel and is hardened 40±5 HRC and ground for extended life.



SS/SE



کونیا صنعتی یک تیکه مندی STRAIGHT EDGE SQUARES

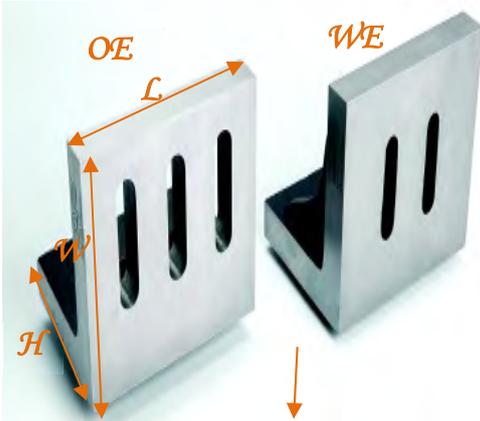
ردیف	مشخصات کالا	سایز	ضخامت	دقت	کد کالا	قیمت
1	کونیا صنعتی یک تیکه	10×7 سانت	6 mm	30 میکرون	SS/SE/3	
2	کونیا صنعتی یک تیکه	15×10 سانت	6 mm	33 میکرون	SS/SE/5	
3	کونیا صنعتی یک تیکه	20×13 سانت	6 mm	37 میکرون	SS/SE/6	
4	کونیا صنعتی یک تیکه	25×16 سانت	7 mm	42 میکرون	SS/SE/8	
5	کونیا صنعتی یک تیکه	30×20 سانت	8 mm	47 میکرون	SS/SE/10	

An excellent range of workshop squares with straight edge Made from selected tool steel, these are fully hardened and ground. Squares have accurate right angles on the inside and outside. Both the blade and stock are made from a single piece of steel which ensures straightness and parallelism.



صفحه کونیا (شور 90 درج) ANGLE PLATES-SLOTTED

ردیف	مشخصات کالا	L×W×H	کد کالا	قیمت
1	صفحه کونیا چدنی سوراخ دار پاره دار	9.5×7.5×6.5 سانت	WE/3	
2	صفحه کونیا چدنی سوراخ دار پاره دار	15×12.5×11 سانت	WE/6	
3	صفحه کونیا چدنی سوراخ دار پاره دار	20×15×13 سانت	WE/8	
4	صفحه کونیا چدنی سوراخ دار ساده	9.5×7.5×6.5 سانت	OE/3	
5	صفحه کونیا چدنی سوراخ دار ساده	15×12.5×11 سانت	OE/6	
6	صفحه کونیا چدنی سوراخ دار ساده	20×15×13 سانت	OE/8	
7	صفحه کونیا چدنی سوراخ دار ساده	30×23×20 سانت	OE/12	



Manufactured from close grained cast Iron, these angle plates have clamping slots for easy mounting of work pieces for setting up jigs and fixtures on milling machines, drill presses, planing machines, radial drilling machines etc...

کونیا قابل تنظیم (کونیا تاشو) ADJUSTABLE BEVEL

ردیف	مشخصات کالا	سایز	کد کالا	قیمت
1	کونیا تاشو	25 سانت	AB/10	



These bevels are especially useful for marking dovetails and other unusual angles. The offset slot in the blade enables a line to be drawn along the full length of the blade without interference from stock.

AB/10

MS/85



MS/4



MS/ST/9



MS/7



MS/P/3



MS/H/8



MS/3/ST



MSCP/6



MS/MG/6



SCRIBERS سوزن خط کش

ردیف	مشخصات کالا	سایز	کد کالا	قیمت
1	سوزن خط کش	11 سانت	MS/85	
2	سوزن خط کش	11 سانت	MS/4	
3	سوزن خط کش	17 سانت	MS/ST/9	
4	سوزن خط کش L کوتاه	19 سانت	MS/7	
5	سوزن خط کش خودکاری جیبی	10 سانت	MS/P/3	
6	سوزن خط کش L بلند	23 سانت	MS/H/8	
7	سوزن خط کش L دارای سه سر	22-30 سانت	MS/3/ST	
8	سوزن خط کش طبری	17 سانت	MSCP/6	
9	سوزن خط کش خودکاری سرالما	15 سانت	MS/MG/6	

LIGHTED INSPECTION MIRROR آینه بازرسی چراغ دار خضرال آمریکا

ردیف	مشخصات کالا	سایز دره مین	کد کالا	قیمت
1	آینه بازرسی چراغ دار	50*75 سانت	GEN/80560	

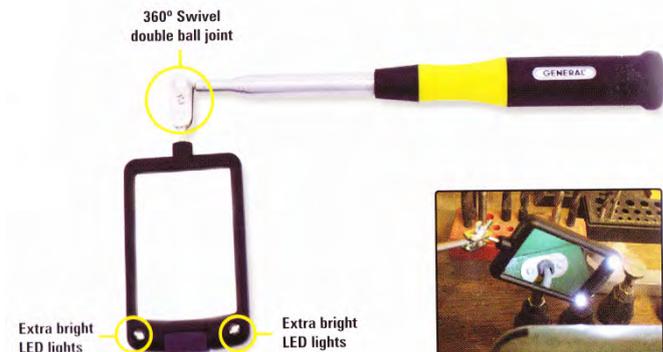
BRASS CALIPER کولیس از جنس برنج

ردیف	مشخصات کالا	سایز	کد کالا	قیمت
1	کولیس برنجی	10 سانت	BC/ORD/ID/100	

Basic tool for scribing and marking, Scribers can be used on metal, glass, plastics and ceramics. Scriber points are hardened 55- 60 HRC. Scribers are finely tapered permitting better sighting during work



GEN/80560



- 2 extra bright LED lights facilitate the inspection of hard-to-see and hard-to-reach areas
- Ideal for toolmakers, machinists, inspectors and mechanics
- fully polished glass mirror is shatter resistant
- 2 CF2032 batteries included
- 360° Swivel double ball joint



EF/1-5-7-8



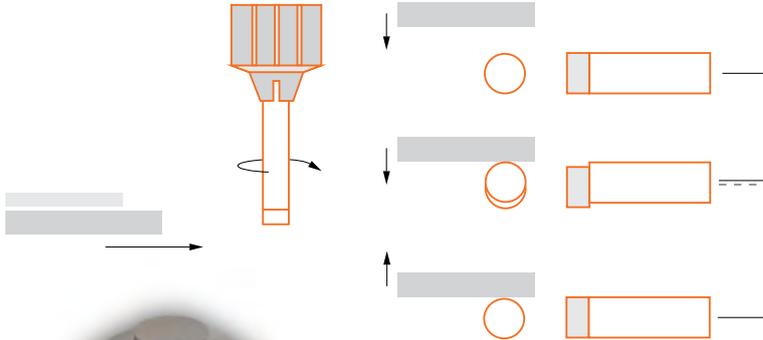
WCF/WZ-6

EDGE & CENTER FINDERS (کوشه یاب و مرکز یاب مکانیکی (فردار)

ردیف	مشخصات کالا	قطر استوانه	قطر نوک (پرپ)	کد کالا	قیمت
1	کوشه یاب و مرکز یاب	10 mm	4 mm	EF/1	
2	کوشه یاب و مرکز یاب دوکاره	10 mm	4 و نوک تیز	EF/6	
3	کوشه یاب و مرکز یاب	10 mm	10 mm	EF/2M	
4	کوشه یاب و مرکز یاب	10 mm	10 mm	EF/13	
5	کوشه یاب و مرکز یاب	10 mm	4 - 10 mm	EF/12	
6	کوشه یاب و مرکز یاب سری	10 mm		EF/1-5-7-8	
7	مرکز یاب			WCF/WZ-6	

استفاده از کوشه یاب:

1. کوشه یاب را داخل قطعه قرار داده و محکم کنید. پس دستگاه را روشن کنید. (لازم به توضیح است در این مرحله کوشه یاب به صورت نلک (خارج از محور - خارج از مرکز) کاری کند.)
2. قطعه کار را بگردانی حرکت دهید که قادر باشد با کوشه یاب در حال چرخش در تماس باشد.
3. در صورت تماس به صورت صحیح و حرکت به صورت آهسته به سمت قطعه کار و انطباق صحیح کوشه یاب از حالت نلک در آمده و بهم مرکزی شود.
4. در این نقطه، مرکز کوشه یاب به اندازه نصف قطر تماس با قطعه کار فاصله دارد که اجازه می دهد مکان دقیق نسبت به لبه برای عملیات های ماشین کاری بعدی تعیین شود.

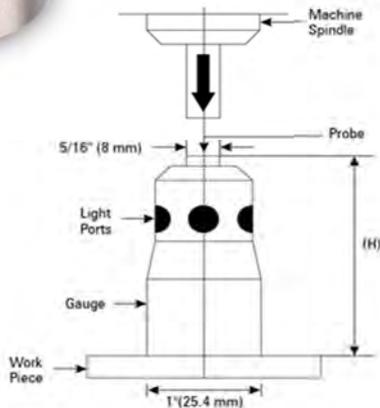


HOG/50

رفرنس یاب الکترونیکی محور Z (محور اسپیندل)

ELECTRONIC HEIGHT OFFSET GAUGE

ردیف	مشخصات کالا	ارتفاع (H)	کد کالا	قیمت
1	رفرنس یاب الکترونیکی	50	HOG/50	



A convenient, accurate and time saving tool for knowing the height offset of the work piece from the cutting tool. Hardened and precision ground body. 4 equally spaced light ports for visibility from any angle. Gauge height controlled to within ± 0.005 mm. Body nominal dia: 25.4mm Probe nominal dia: 8mm

نبردستی ENGINEER'S HAND SCRAPERS



ردیف	مشخصات کالا	سایز (L)	کد کالا	فیسیت
1	شابر تخت FLAT	15 سانت	ES/F-6	
2	شابر تخت FLAT	20 سانت	ES/F-8	
3	شابر تخت FLAT	25 سانت	ES/F-10	
4	شابر سه گوش Triangular	15 سانت	ES/T-6	
5	شابر سه گوش Triangular	20 سانت	ES/T-8	
6	شابر سه گوش Triangular	25 سانت	ES/T-10	
7	شابر نیم کرد (قاشقی) Half Round	15 سانت	ES/HR-6	
8	شابر نیم کرد (قاشقی) Half Round	20 سانت	ES/HR-8	
9	شابر نیم کرد (قاشقی) Half Round	25 سانت	ES/HR-10	

This range of hand scrapers has been designed for removing high spots on machined surfaces for smooth and even surface on slide ways, bearings, cast iron surface plates and precision marking out plates. Manufactured from selected steel these are suitably hardened and lightly tempered for lasting durability.



Precision made of the finest quality tool steel. The 5-1/2" long knurled aluminum handle provides maximum filing control and comfort and will fit all styles of General's Swiss Pattern Files.

سوهان ظریف (دم موشی) جنرال تولز - آمریکا

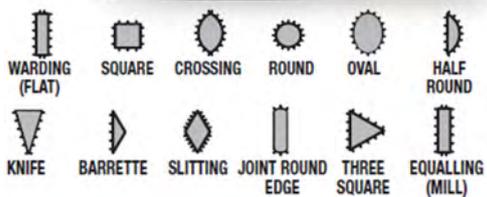
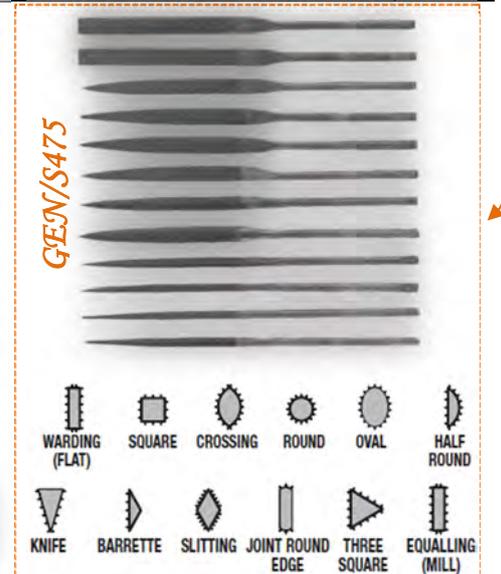
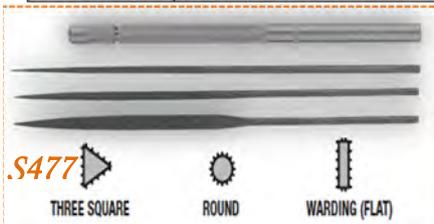
NEEDLE FILE SETS GENERAL TOOLS - USA

ردیف	مشخصات کالا	طول	تعداد سوهان	کد کالا	فیسیت
1	سوهان 6 اینچ بادیته جمع شو	138 mm	3 عدد	GEN/473	
2	سوهان ظریف (دم موشی) بادیته	138 mm	3 عدد	GEN/S477	
3	سوهان ظریف (دم موشی) بادیته و کیف	138 mm	6 عدد	GEN/707476	
4	سوهان ظریف (دم موشی)	138 mm	12 عدد	GEN/S475	
5	سوهان ظریف (دم موشی) بادیته و کیف	138 mm	12 عدد	GEN/707475	



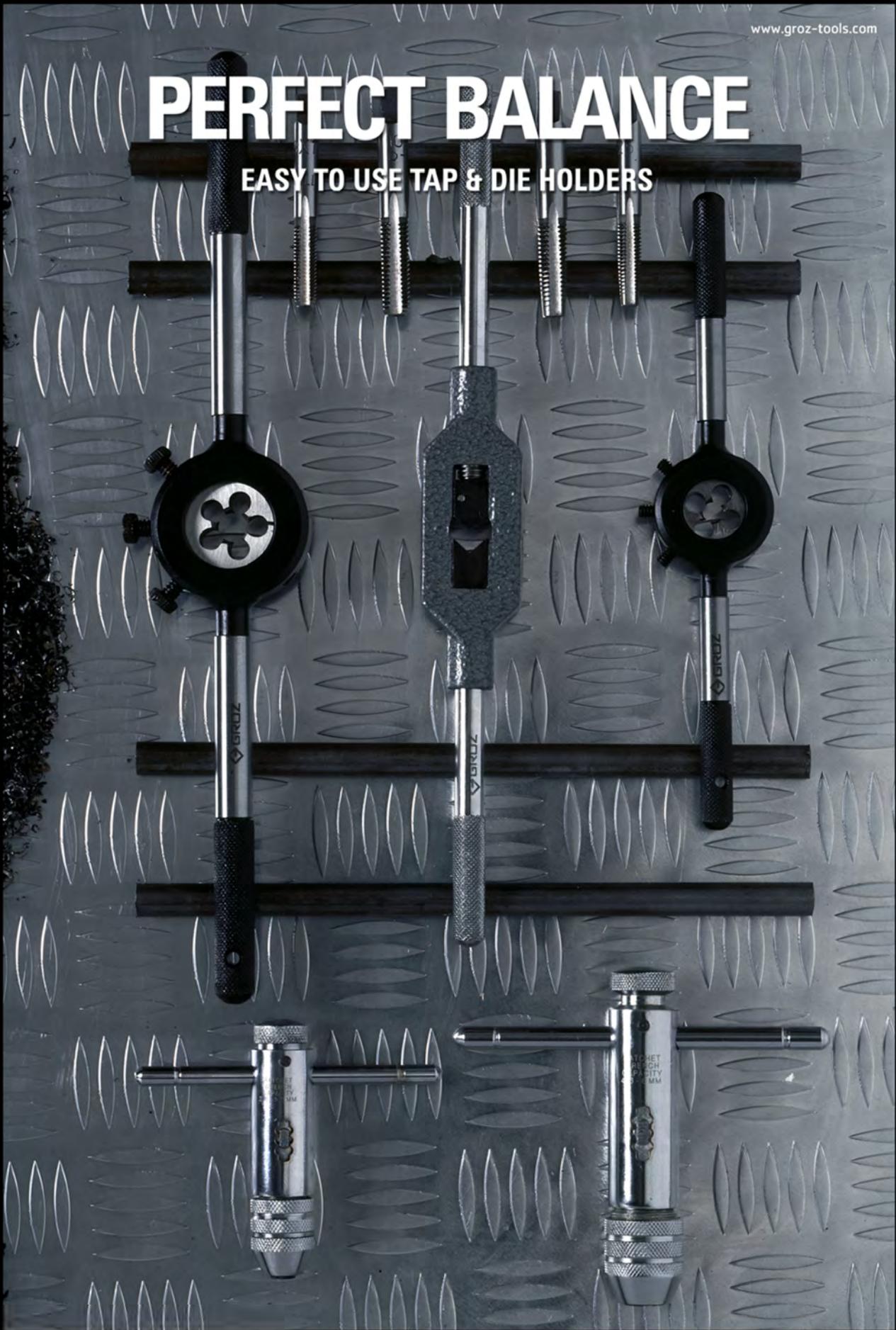
دارای کیف نگهدارنده

GEN/707475



PERFECT BALANCE

EASY TO USE TAP & DIE HOLDERS



TAPS DIES & HOLDERS انواع دستة قلاويز و انواع دستة حديدہ

 **GROZ**
tools to trust

دسته قلاویز

ADJUSTABLE TAP & REAMER WRENCHES



ATWR/D

Hardened Jaws for increased wear resistance
Grey Hammer Tone Finish Auto Blackened Handles & Jaws



ARWR/SG

دسته قلاویز بشکن

Manufactured from selected steel, these tap wrenches have a rugged construction.



ARWR/SPL

دسته قلاویز فولادی

TW/R/L

Industrial quality Tap wrenches for the professional user.

CNC machined to very close tolerances with self-centering powder metallurgy hardened jaws & knurled chuck sleeve for positive grip.



TW/R

ردیف	مشخصات کالا	طول کل	سایز	کد کالا	قیمت
1	دسته قلاویز چدنی	18 سانت	M2-M10	ATWR/D-1	
2	دسته قلاویز چدنی	28 سانت	M2-M16	ATWR/D-2	
3	دسته قلاویز چدنی	38 سانت	M5-M20	ATWR/D-3	
4	دسته قلاویز چدن کرافیتی	12 سانت	M1-M6	ARWR/SG/00	
5	دسته قلاویز چدن کرافیتی	20 سانت	M1-M12	ARWR/SG/0	
6	دسته قلاویز چدن کرافیتی	37 سانت	M4-M20	ARWR/SG/6	
7	دسته قلاویز چدن کرافیتی	49 سانت	M6-M30	ARWR/SG/7	
8	دسته قلاویز چدن کرافیتی	74 سانت	M9-M48	ARWR/SG/8	
9	دسته قلاویز فولادی	31 سانت	M4-M14	ARWR/3-SPL	
10	دسته قلاویز فولادی	40 سانت	M10-M27	ARWR/44-SPL	
11	دسته قلاویز T بجنده ای	9 سانت	M1.6- M6	TW/R/161	
12	دسته قلاویز T بجنده ای	11 سانت	M6- M12	TW/R/162	
13	دسته قلاویز T بجنده ای	33 سانت	M1.6- M6	TW/R/161L	
14	دسته قلاویز T بجنده ای	33 سانت	M6- M12	TW/R/162L	

دسته جدید DIE STOCK HOLDERS



DS/D

ردیف	مشخصات کالا	سایز (قطر داخل)	طول کل	کد کالا	قیمت
1	دسته جدید	20 mm	20 سانت	DS/D/7-20	
2	دسته جدید	25 mm	22 سانت	DS/D/9-25	
3	دسته جدید	30 mm	28 سانت	DS/D/11-30	
4	دسته جدید	38 mm	32 سانت	DS/D/14-38	



TDE/ST-1

جعبه جدید و قلاویز TAP & DIE SET

ردیف	مشخصات کالا	سایز	کد کالا	قیمت
1	جعبه جدید و قلاویز	M6-M20	TDE/ST-1	

تیغه تراشکاری (رنده تراشکاری) چهار گوش 5% کبالت
SQUARE TOOL BITS



HSS-COBALT 5%

توجه: تیغه های کبالت کروم دارای 5% کبالت می باشند.

These are suitable for use on tougher materials and all heavy duty applications that require an increased depth of cut.

Addition of cobalt gives optimum Hardness and toughness thus improving the cutting performance.

توضیحات: تیغه های کبالت کروم توصیه شده برای مواد سخت و دارای سختی و چترکی بالایی می باشند.

داشتن کبالت باعث افزایش سختی و چترکی تیغه شده و در نهایت باعث بهبود عملکرد برشی آن می شود.

ردیف	مشخصات کالا	سایز	کد کالا	قیمت
1	تیغه چهار گوش کبالت	4×4×100 mm	TB/4-100	
2	تیغه چهار گوش کبالت	5×5×100 mm	TB/5-100	
3	تیغه چهار گوش کبالت	6×6×150 mm	TB/6-150	
4	تیغه چهار گوش کبالت	6×6×200 mm	TB/6-200	
5	تیغه چهار گوش کبالت	8×8×150 mm	TB/8-150	
6	تیغه چهار گوش کبالت	8×8×200 mm	TB/8-200	
7	تیغه چهار گوش کبالت	10×10×150 mm	TB/10-150	
8	تیغه چهار گوش کبالت	10×10×200 mm	TB/10-200	
9	تیغه چهار گوش کبالت	12×12×200 mm	TB/12-200	
10	تیغه چهار گوش کبالت	14×14×200 mm	TB/14-200	
11	تیغه چهار گوش کبالت	16×16×200 mm	TB/16-200	
12	تیغه چهار گوش کبالت	18×18×200 mm	TB/18-200	
13	تیغه چهار گوش کبالت	20×20×200 mm	TB/20-200	
14	تیغه چهار گوش کبالت	25×25×200 mm	TB/25-200	

تیغه تراشکاری (رنده تراشکاری) چهار گوش
SQUARE TOOL BITS



HSS

These show exceptional results on mild steel, alloy steels and tool steel and are superior finishing tools useful in production processes.

ردیف	مشخصات کالا	سایز	کد کالا	قیمت
1	تیغه چهار گوش	6×6×200 mm	TB/H/6-200	
2	تیغه چهار گوش	8×8×200 mm	TB/H/8-200	
3	تیغه چهار گوش	10×10×200 mm	TB/H/10-200	
4	تیغه چهار گوش	12×12×200 mm	TB/H/12-200	
5	تیغه چهار گوش	16×16×200 mm	TB/H/16-200	
6	تیغه چهار گوش	20×20×200 mm	TB/H/20-200	
7	تیغه چهار گوش	25×25×200 mm	TB/H/25-200	



Cut off Blades have accurately ground bevel section with clearance angle at cutting edge.



With a single piece rigid construction, hardened ± 45 HRC the Parting off Tool Holder enables the blade to be held and gripped simply by a standard screw type tool post

ردیف	مشخصات کالا	سایز	کد کالا	قیمت
1	تیغ برش کونیک کبات	3×20×200 mm	COB/0-3/SPL	
2	تیغ برش کونیک کبات	4×20×200 mm	COB/0-4/SPL	
3	تیغ برش کونیک کبات	5×20×200 mm	COB/0-5/SPL	

PARTING OFF TOOL HOLDERS

هلدر تیغ برش

ردیف	مشخصات کالا	سایز تیغ	سایز هلدر	کد کالا	قیمت
1	هلدر تیغ برش	3-4-5	20×20×100 mm	PT/3	

ADJUSTABLE HAND REAMERS

برقودستی محرک



The reamer blades are made from High Speed Steel, accurately hardened to 60 - 64 HRC and relief ground. Each adjustable reamer has a chamfer or lead on the front end of diameter 0.004" - 0.019" according to size, which helps to make a quick start in reaming operation.

ردیف	مشخصات کالا	سایز mm	طول کل	کد کالا	قیمت
1	برقودستی محرک	9.5-10.3	120.5 mm	AHR/5	
2	برقودستی محرک	10.3-11.11	125 mm	AHR/6	
3	برقودستی محرک	11.11-11.91	133 mm	AHR/7	
4	برقودستی محرک	12-13.5	140 mm	AHR/8	
5	برقودستی محرک	13.5-15	146 mm	AHR/9	
6	برقودستی محرک	15-16.6	165 mm	AHR/10	
7	برقودستی محرک	16.6-18.25	171 mm	AHR/11	
8	برقودستی محرک	18.25-19.8	175 mm	AHR/12	
9	برقودستی محرک	19.75-21.5	187 mm	AHR/13	
10	برقودستی محرک	21.4-23.8	200 mm	AHR/14	
11	برقودستی محرک	23.8-26.98	225 mm	AHR/15	
12	برقودستی محرک	27-31.5	225 mm	ساخت آلمان	
13	برقودستی محرک	30.16-34.1	275 mm	AHR/17	
14	برقودستی محرک	34.1-38.1	300 mm	AHR/18	
15	برقودستی محرک	38-46	350 mm	AHR/19	
16	برقودستی محرک	45-55	320 mm	ساخت آلمان	

USING REAMERS

1. Remove only a small amount of metal approx 0.002" (0.05mm) per cut.
2. It is better to use two small cuts rather than one large one as larger cuts can strain the reamer.
3. When cutting soft material hone the cutting edge.

جمع کل شامل 16 عدد از سایز 9.5-55 میلیمتر: 24.550.000 ریال

VICES & CLAMPS

www.groz-tools.com

GROZ VICES ARE EVER READY FOR A

TOUGH BEATING

No matter what the job at hand may be, Groz vices are always ready to face the challenge head on. It's not surprising that most people put their money on Groz when it comes to the crunch.

Built Tough. Tough to Beat





GCL/13

Manufactured from SG iron with a tensile strength of over 60,000 PSI these are guaranteed unbreakable under normal usage. Further, the handle is so designed that it will bend before the frame can be overstressed. Steel main screw has ACME threads for smooth operation. The swiveling pad adopts the correct angle and applies even pressure on the work piece. Frames have attractive textured powder coated finish with spindle in black oxide finish for increased resistance to corrosion.



GCL/F

Drop forged steel body with ribs for added strength and rigidity. The steel main screw has precisely cut threads for added strength with broad steel swivel pad which adopts the correct angle and applies pressure evenly. Clamp design ensures that the handles will bend before the frame can be overstressed. These are suitable for all industrial applications and construction jobs demanding extra strength. The clamps have a rust resistant grey enameled finish.



HV

Manufactured from high grade cast iron, these vices are best suited for working on small jobs.

G-CLAMP کیرہ دستی (جی کلپ)

ردیف	مشخصات کالا	C MM	D MM	کیرائی	کد کالا	قیمت
1	کیرہ دستی (جی کلپ)	50	42	363 KG	GCL/13D/50	
2	کیرہ دستی (جی کلپ)	75	44	455 KG	GCL/13D/75	
3	کیرہ دستی (جی کلپ)	100	59	545 KG	GCL/13D/100	
4	کیرہ دستی (جی کلپ)	150	75	635 KG	GCL/13D/150	
5	کیرہ دستی (جی کلپ)	200	80	775 KG	GCL/13D/200	
6	کیرہ دستی (جی کلپ)	250	90	1000 KG	GCL/13D/250	
7	کیرہ دستی (جی کلپ)	300	100	1135 KG	GCL/13D/300	

G-CLAMP, DROP FORGED کیرہ دستی فولادی (جی کلپ)

ردیف	مشخصات کالا	C MM	D MM	کیرائی	کد کالا	قیمت
1	کیرہ دستی (جی کلپ)	75	50	1450 KG	GCL/F/75	
2	کیرہ دستی (جی کلپ)	100	60	1675 KG	GCL/F/100	
3	کیرہ دستی (جی کلپ)	150	75	2125 KG	GCL/F/150	

HAND-VICE کیرہ خروسکی (کیرہ دستی)

ردیف	مشخصات کالا	کارگیر	عرض فک	طول کل	کد کالا	قیمت
1	کیرہ خروسکی	20 mm	35 mm	75 mm	HV/75	
2	کیرہ خروسکی	25 mm	45 mm	100 mm	HV/100	
3	کیرہ خروسکی	30 mm	50 mm	125 mm	HV/125	

تنگ دستی دو حاله (خارج و داخل) **DUO BAR CLAMP**

ردیف	مشخصات کالا	طول کل	کارگیر	کد کالا	قیمت
1	تنگ دستی دو حاله	60 سانت	45 سانت	DBC/24	
2	تنگ دستی دو حاله	75 سانت	60 سانت	DBC/30	
3	تنگ دستی دو حاله	90 سانت	75 سانت	DBC/36	
4	تنگ دستی دو حاله	1 متر	90 سانت	DBC/42	
5	تنگ دستی دو حاله	1.20 متر	1 متر	DBC/48	
6	تنگ دستی دو حاله	1.35 متر	1.20 متر	DBC/54	



تنگ دستی یک طرفه **T BAR CLAMP**

ردیف	مشخصات کالا	طول کل	کارگیر	کد کالا	قیمت
1	تنگ دستی یک طرفه	1.20 متر	1 متر	TBC/4	
2	تنگ دستی یک طرفه	1.50 متر	1.35 متر	TBC/5	
3	تنگ دستی یک طرفه	1.80 متر	1.65 متر	TBC/6	
4	تنگ دستی یک طرفه	2.10 متر	2 متر	TBC/7	



قطر پیچ : 12 میلیمتر

تنگ دستی دو حاله
کیرانی داخلی



DBC

عرض فک : 3 سانت

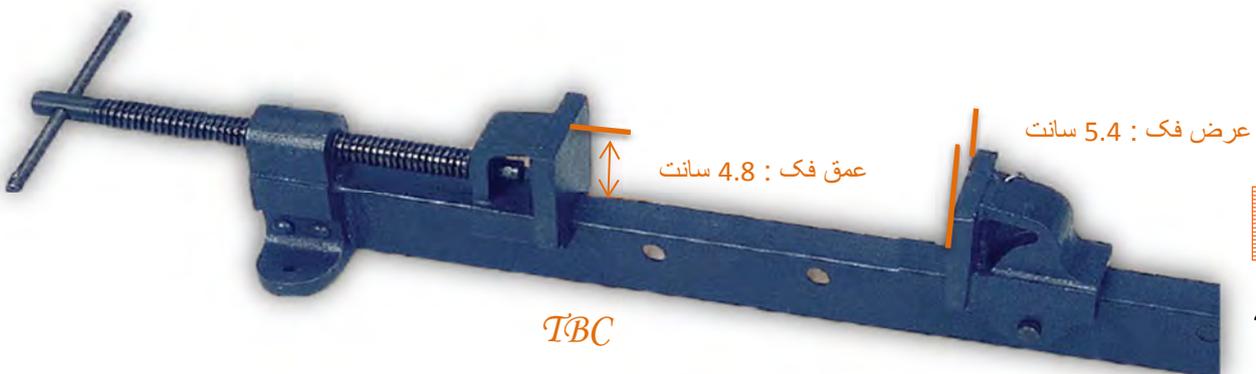


مقطع
32*6
میلیمتر

تنگ دستی دو حاله
کیرانی خارجی



عمق فک : 5.5 سانت



TBC

عمق فک : 4.8 سانت

عرض فک : 5.4 سانت



مقطع
48*22
میلیمتر

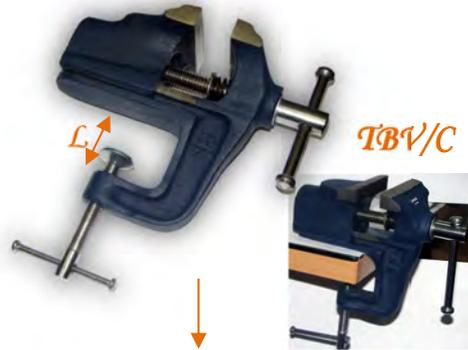


TBV/FB

Manufactured from high quality grey iron castings, these are machined to close tolerances resulting in smooth operation and reliability.



TBV/SB



TBV/C

Manufactured from high quality grey iron castings, these are machined to close tolerances resulting in smooth operation and reliability.



TBV/RC

کیسه رو میزنی مینیا توری ثابت HOBBYIST VISE WITH FIXED BASE

ردیف	مشخصات کالا	عرض فک	کارگیر	کد کالا	قیمت
1	کیسه رو میزنی مینیا توری ثابت	3.2 سانت	3.4 سانت	TBV/ FB-32	
2	کیسه رو میزنی مینیا توری ثابت	4 سانت	3.4 سانت	TBV/ FB-40	
3	کیسه رو میزنی مینیا توری ثابت	5 سانت	3.8 سانت	TBV/ FB-50	
4	کیسه رو میزنی مینیا توری ثابت	6 سانت	5 سانت	TBV/ FB-60	
5	کیسه رو میزنی مینیا توری ثابت	7.5 سانت	6 سانت	TBV/ FB-75	

کیسه رو میزنی مینیا توری گردان HOBBYIST VISE WITH SWIVEL BASE

ردیف	مشخصات کالا	عرض	کارگیر	کد کالا	قیمت
1	کیسه رو میزنی مینیا توری گردان	3.2 سانت	3.2 سانت	TBV/ SB-32	
2	کیسه رو میزنی مینیا توری گردان	4 سانت	3.6 سانت	TBV/ SB-40	
3	کیسه رو میزنی مینیا توری گردان	5 سانت	4.1 سانت	TBV/ SB-50	
4	کیسه رو میزنی مینیا توری گردان	6 سانت	5.4 سانت	TBV/ SB-60	
5	کیسه رو میزنی مینیا توری گردان	7.5 سانت	6.5 سانت	TBV/ SB-75	

کیسه نعل میزنی مینیا توری همراه پایه نگهدارنده

HOBBYIST VISE WITH AN INTEGRATED BASE

ردیف	مشخصات کالا	عرض	کارگیر	کد کالا	قیمت
1	کیسه نعل میزنی مینیا توری	3.2 سانت	3.2 سانت	TBV/ C/32	
2	کیسه نعل میزنی مینیا توری	4 سانت	3.4 سانت	TBV/ C/40	
3	کیسه نعل میزنی مینیا توری	5 سانت	4.2 سانت	TBV/ C/50	
4	کیسه نعل میزنی مینیا توری	6 سانت	4.6 سانت	TBV/ C/60	
5	کیسه نعل میزنی مینیا توری	7.5 سانت	6.4 سانت	TBV/ C/75	
6	کیسه نعل میزنی مینیا توری	10 سانت	7 سانت	TBV/ C/100	

کیسه نعل میزنی مینیا توری همراه پایه نگهدارنده و صفحه گردان

HOBBYIST VISE WITH AN INTEGRATED BASE AND SWIVEL

ردیف	مشخصات کالا	عرض	کارگیر	کد کالا	قیمت
1	کیسه نعل میزنی مینیا توری	5 سانت	4 سانت	TBV/ RC/50	

گیره رومیزی همراه پایه ثابت (فک فولادی)

PROFESSIONAL MECHANIC'S VICES-BENCH VICES
WITH FIXED BASE

ردیف	مشخصات کالا	عرض فک	کارگیر	وزن KG	کد کالا	قیمت
1	گیره رومیزی	7.5 سانت	10 سانت	5.5 Kg	BV/F-75	
2	گیره رومیزی	10 سانت	12.5 سانت	9.2 Kg	BV/F-100	
3	گیره رومیزی	12.5 سانت	15 سانت	15.7 Kg	BV/F-125	
4	گیره رومیزی	15 سانت	22 سانت	21.4 Kg	BV/F-150	
5	گیره رومیزی	20 سانت	22 سانت	32 Kg	BV/F-200	

گیره رومیزی همراه پایه گردان (فک فولادی)

PROFESSIONAL MECHANIC'S VICES-BENCH VICES
WITH SWIVEL BASE

ردیف	مشخصات کالا	عرض فک	کارگیر	وزن KG	کد کالا	قیمت
1	گیره رومیزی	7.5 سانت	10 سانت	7.5 Kg	BV/S-75	
2	گیره رومیزی	10 سانت	12.5 سانت	12 Kg	BV/S-100	
3	گیره رومیزی	12.5 سانت	15 سانت	20.6 Kg	BV/S-125	
4	گیره رومیزی	15 سانت	22 سانت	26.4 Kg	BV/S-150	
5	گیره رومیزی	20 سانت	22 سانت	44 Kg	BV/S-200	

گیره رومیزی دو تکه REVERSIBLE VICE

ردیف	مشخصات کالا	عرض فک	کارگیر	کد کالا	قیمت
1	گیره رومیزی دو تکه	9 سانت	90-175	RV/75-175	

Made from cast iron, the body and sliding jaw are aligned with two steel guide rods and the main screw for smooth action. Polypropylene jaws impart a soft yet firm grip. Under pressure these jaws deform around the work piece and return to their original shape when the work is removed.



فک ها رو به سمت بیرون بکشید.



پیچ اصلی را در بیاورید.



گیره را بچرخانید و پیچ اصلی در جایش قرار دهید.



فک ها را در جای خود وارد کنید تا کارگیر از 9 سانت به 17.5 سانت تغییر کند.



BV/F

Manufactured from high quality grey iron castings - a very strong material with excellent shock absorbing capacity and immense strength under compression, these rigid & robust vices machined to close tolerances, are designed for smooth operation and reliability.



BV/S



RV/75-175

قابلیت گریابی استوانه تا قطر 22mm

گیره رومیزی فولادی

ENGINEER'S STEEL BENCH VISE



EBV/F



All steel body with integrated anvil, heavy sliding jaw and large diameter screw. Hardened jaws are serrated for stronger non-slip grip. Forged tommy bar for added strength. Safety stopper provided at the end of slide to prevent slide from fall during usage. Built to withstand the toughest use. Ideal for chipping, hammering and other demanding jobs.



OBV/F

قابلیت گیرایی اجسامی که داری ارتفاع بالا (انواع لوله - انواع منقوله - انواع شمش -) می باشند.

قابلیت گیرایی اجسامی که داری حجم بالایی باشند.

ردیف	مشخصات کالا	عرض فک	کارگیر	وزن KG	کد کالا	قیمت
1	گیره رومیزی فولادی	10 سانت	12 سانت	6.3 Kg	EBV/ F-100	
2	گیره رومیزی فولادی	15 سانت	18 سانت	18 Kg	EBV/ F-150	
3	گیره رومیزی فولادی	20 سانت	20 سانت	37.5 Kg	EBV/ F-200	
4	گیره رومیزی فولادی	25 سانت	25 سانت	43 Kg	EBV/ F-250	
5	گیره رومیزی فولادی	30 سانت	30 سانت	46.5 Kg	EBV/ F-300	
6	گیره رومیزی فولادی	37.5 سانت	37.5 سانت	78 Kg	EBV/ F-375	

گیره رومیزی فولادی فک پهن

ENGINEER'S STEEL BENCH VISE - WITH OFFSET JAW

ردیف	مشخصات کالا	عرض فک	کارگیر	وزن KG	کد کالا	قیمت
1	گیره رومیزی فولادی	10 سانت	12 سانت	7 Kg	OBV/ F-100	
2	گیره رومیزی فولادی	15 سانت	18 سانت	20 Kg	OBV/ F-150	
3	گیره رومیزی فولادی	20 سانت	20 سانت	40 Kg	OBV/ F-200	



گیره رومیزی چوب مدل کارهای سنگین

WOODWORKING VICES - PLAIN SCREW-HEAVY DUTY



WWW

These are manufactured from close-grained grey cast iron for long trouble free service. Accurately machined housings assure smooth sliding movement. Accurately fitted solid steel guide rods reduce wear and tear giving the vices a smooth and true parallel action, free of side or cross deflection.

ردیف	مشخصات کالا	عرض فک	کارگیر	وزن KG	کد کالا	قیمت
1	گیره رومیزی چوب	15 سانت	11.5 سانت	2.3 Kg	WWW/150	
2	گیره رومیزی چوب	17.5 سانت	20 سانت	7.25 Kg	WWW/175	
3	گیره رومیزی چوب	22.5 سانت	33 سانت	13.75 Kg	WWW/225	

گیره رومیزی چوب مدل ساده

WOODWORKING VICES - PLAIN SCREW



WWW/EC

ردیف	مشخصات کالا	عرض فک	کارگیر	وزن KG	کد کالا	قیمت
1	گیره رومیزی چوب	17.5 سانت	15 سانت	2.5 Kg	WWW/EC/175	
2	گیره رومیزی چوب	22.5 سانت	22.5 سانت	5.5 Kg	WWW/EC/225	

QUICK ACTION

گیره رومیزی چوب سریع باز شو

WOODWORKING VICES - RAPID ACTION



WWW/R

Rapid release via counter clockwise

ردیف	مشخصات کالا	عرض فک	کارگیر	وزن KG	کد کالا	قیمت
1	گیره رومیزی چوب	17.5 سانت	20 سانت	7.2 Kg	WWW/R/7	
2	گیره رومیزی چوب	22.5 سانت	33 سانت	13.7 Kg	WWW/R/9	

گیره رومیزی چوب قابل حمل

PORTABLE WOODWORKING VICE

ردیف	مشخصات کالا	عرض فک	کارگیر	وزن KG	کد کالا	قیمت
1	گیره رومیزی چوب قابل حمل	15 سانت	11.2 سانت	2.75 Kg	WWW/P/6	

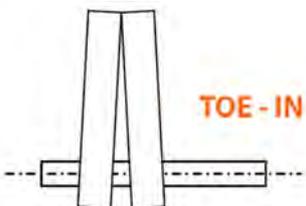


Manufactured from close grained grey cast iron these robust vices have accurately machined housings for smooth sliding movement and true parallel action free of side or cross movement.



55 mm

WWW/P/6



TOE - IN

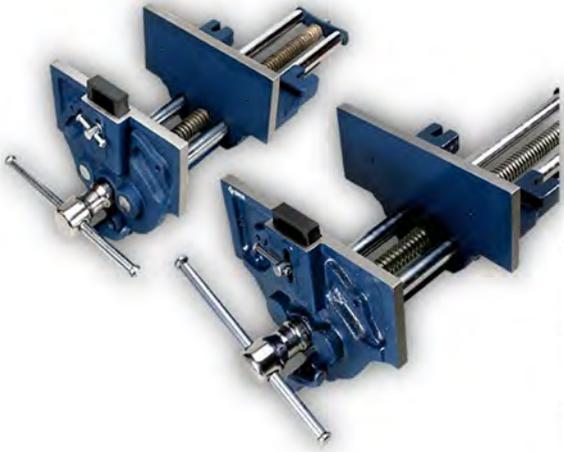
Vice body and front plates are made from close grained cast iron. Body and sliding jaw have provision for attaching wooden liners to protect the vice, the work piece and working tools.

The steel main screw, guide rods and handle are chrome plated for increased resistance to corrosion

QUICK ACTION

گیره رومیزی چوب سریع باز شوفاخن دار (مدل رکورد)

WOODWORKING VICES - QUICK RELEASE

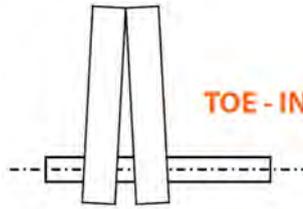


ردیف	مشخصات کالا	عرض فک	کارگیر	وزن KG	کد کالا	قیمت
1	گیره رومیزی چوب	17.5 سانت	20 سانت	8 Kg	WWW/ QD/7	
2	گیره رومیزی چوب	22.5 سانت	34 سانت	14.5 Kg	WWW/ QD/9	
3	گیره رومیزی چوب	27 سانت	40 سانت	17.8 Kg	WWW/ QD/10.5	

Vice jaws are equipped with a "TOE - IN" feature. When fully closed, the jaws meet only at the top to provide even clamping on the whole depth of the work piece.

کلیه گیره های چوب کروزدار ای فک های با قابلیت TOE-IN هستند. زمانی که کاملاً بسته می شوند، فک ها فقط در

بالا به هم می رسند تا به صورت یک موازات تمام عمق قطعه کار را نگه دارند.



گیره جلو میز چوب

WOODWORKING FRONT VICE

ردیف	مشخصات کالا	عرض فک	کارگیر فک	کد کالا	قیمت
1	گیره جلو میز چوب	18 سانت	21 سانت	WWW/ F/7	

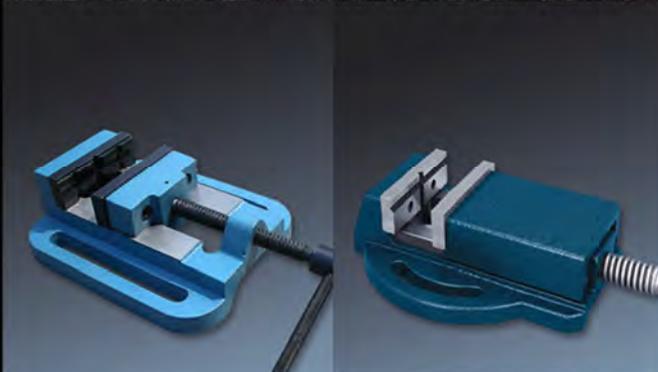


HIGH PRECISION ULTIMATE STRENGTH

REDEFINING THE INDUSTRY STANDARD FOR DRILL VICES

انواع کیره جهت ماشینکاری بر روی انواع ماشین آلات

براده برداری (دستگاه فرز- انواع دریل - ...)



Manufactured from close grained cast iron, this vice offers a ground vice bed for smooth & consistent jaw movement.

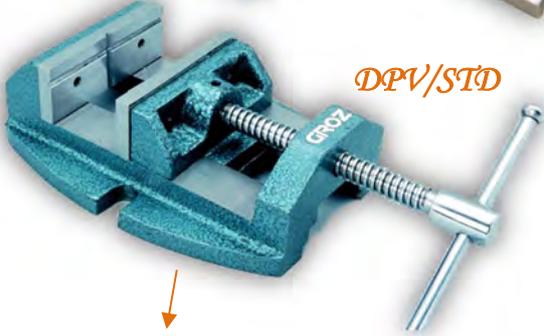
Rugged design makes these vices perfect for even the most difficult drilling, tapping & reaming operations.

HEAVY DUTY کیره زیردریل مخصوص کارهای سنگین

ردیف	مشخصات کالا	عرض فک	کارگیر فک	عمق فک	وزن	کد کالا	قیمت
1	کیره زیردریل	6 سانت	7 سانت	2.5 سانت	2.4 Kg	DPV/60	
2	کیره زیردریل	8 سانت	9 سانت	2.8 سانت	4 Kg	DPV/80	
3	کیره زیردریل	10 سانت	10 سانت	3.5 سانت	7.7 Kg	DPV/100	
4	کیره زیردریل	12 سانت	15 سانت	4.2 سانت	13.5 Kg	DPV/120	
5	کیره زیردریل	15 سانت	17 سانت	5 سانت	22.5 Kg	DPV/150	



DPV/BU



DPV/STD

DRILL PRESS VICE کیره زیردریل سری DPV/STD

ردیف	مشخصات کالا	عرض فک	کارگیر فک	عمق فک	وزن	کد کالا	قیمت
1	کیره زیردریل	7.5 سانت	7 سانت	3 سانت	2.7 Kg	DPV/STD-75	
2	کیره زیردریل	10 سانت	10 سانت	3.8 سانت	5.45 Kg	DPV/STD-100	
3	کیره زیردریل	12.5 سانت	12.5 سانت	4.8 سانت	11 Kg	DPV/STD-125	

Manufactured from graded cast iron these drill vices have been designed for accuracy, making them ideal for engineering workshops and tool rooms.



DPV/UG

DRILL PRESS VICE کیره زیردریل سری DPV/UG

ردیف	مشخصات کالا	عرض فک	کارگیر فک	عمق فک	وزن	کد کالا	قیمت
1	کیره زیردریل	7.5 سانت	7 سانت	3 سانت	3.5 Kg	DPV/UG-75	
2	کیره زیردریل	10 سانت	9 سانت	3 سانت	4.15 Kg	DPV/UG-100	
3	کیره زیردریل	12.5 سانت	12 سانت	3.5 سانت	7.9 Kg	DPV/UG-125	
4	کیره زیردریل سه حالت	10 سانت	9 سانت	3 سانت	5.1 Kg	DPV/UG/3/100	

Manufactured from graded cast iron, these vices have a precision ground base and vice bed for smooth lateral movement of the movable jaw.



DPV/UG/3/100

قابل نصب در سه حالت

افقی - عمودی - کنار

DRILL PRESS VICE کیره زیردریل سری DPV/CI

ردیف	مشخصات کالا	عرض فک	کارگیر فک	عمق فک	وزن	کد کالا	قیمت
1	کیره زیردریل	6.3 سانت	6.1 سانت	2.5 سانت	1.3 Kg	DPV/CI-63	
2	کیره زیردریل	8 سانت	8.4 سانت	2.5 سانت	1.7 Kg	DPV/CI-80	
3	کیره زیردریل	10 سانت	8.6 سانت	2.5 سانت	3.7 Kg	DPV/CI-100	

Useful for light drilling operations.

Manufactured from graded cast iron and have a ground base for smooth movement.

DPV/CI



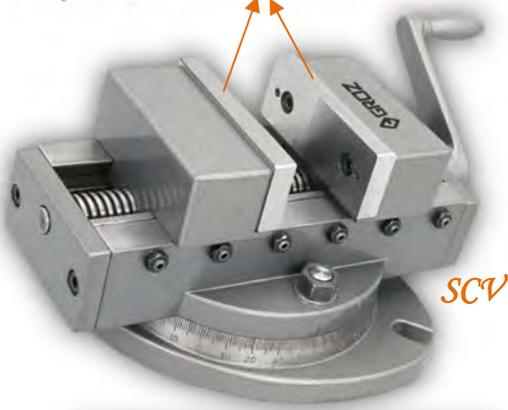
کیسه زیر فرز گردان MILLING MACHINE VICES-SUPER PRECISION

Fully hardened (55 ± 3 HRC) and Ground tool
Steel jaws with Parallelism within 30 microns



MMV

Fully hardened (55 ± 3 HRC) and Ground tool
Steel jaws with Parallelism within 30 microns



SCV



SCV

ردیف	مشخصات کالا	کارکیرو عرض فک	عمق فک	وزن	کد کالا	قیمت
1	کیسه زیر فرز گردان	5 سانت	2.5 سانت	3.5 Kg	MMV/ SP-50	
2	کیسه زیر فرز گردان	7.5 سانت	3.4 سانت	8.5 Kg	MMV/ SP-75	
3	کیسه زیر فرز گردان	10 سانت	3.8 سانت	17.4 Kg	MMV/ SP-100	
4	کیسه زیر فرز گردان	12.5 سانت	4.5 سانت	27.7 Kg	MMV/ SP-125	
5	کیسه زیر فرز گردان	15 سانت	4.5 سانت	38.8 Kg	MMV/ SP-150	
6	کیسه زیر فرز گردان	20 سانت	5.8 سانت	84 Kg	MMV/ SP-200	

کیسه زیر فرز گردان دو طرف باز شو

SELF CENTERING VICES - SUPER PRECISION

ردیف	مشخصات کالا	کارکیرو عرض فک	عمق فک	وزن	کد کالا	قیمت
1	کیسه زیر فرز گردان	10 سانت	4 سانت	14.3 Kg	SCV/ SP-100	
2	کیسه زیر فرز گردان	12.5 سانت	4.5 سانت	26 Kg	SCV/ SP-125	
3	کیسه زیر فرز گردان	15 سانت	4.5 سانت	36 Kg	SCV/ SP-150	

کیسه زیر فرز فک گردان ROTARY HEAD VICE-SUPER PRECISION

ردیف	مشخصات کالا	کارکیرو عرض فک	عمق فک	وزن	کد کالا	قیمت
1	کیسه زیر فرز فک گردان	10 سانت	4 سانت	20 Kg	RHV/ 100	
2	کیسه زیر فرز فک گردان	12 سانت	4.5 سانت	32 Kg	RHV/ 120	
3	کیسه زیر فرز فک گردان	15 سانت	5 سانت	46.7 Kg	RHV/ 150	



RHV

Jaws are made out of tool steel, fully ground & hardened to 55 ± 5 HRC. All fasteners used are Grade 10.8 steel. Vice bearing surface is precision ground to within 30 microns.

RAV



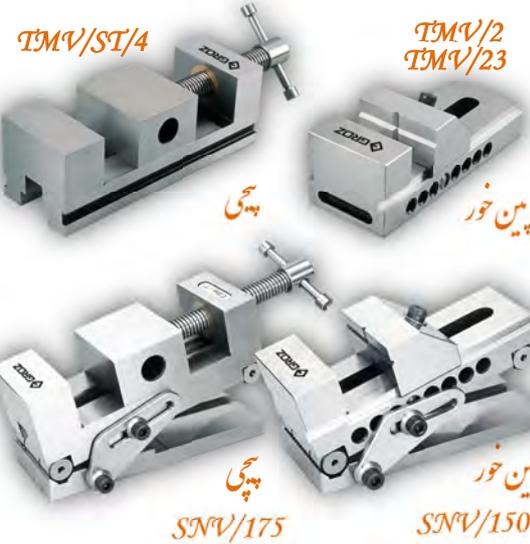
QUICK ACTION RAPID ACTION VICES کیره سریع باز شو

ردیف	مشخصات کالا	عرض فک	کارگیر	عمق	کد کالا	قیمت
1	کیره سریع باز شو	9 سانت	11 سانت	4.3 سانت	RAV /35	
2	کیره سریع باز شو	11.5 سانت	12 سانت	4.6 سانت	RAV /45	
3	کیره سریع باز شو	15 سانت	17 سانت	5.5 سانت	RAV /60	

Vices are equipped with a rapid action mechanism by a simple half turn of the spindle in anti-clockwise direction the mechanism gets activated, a very useful feature in repetitive work situation for holding different size jobs. Manufactured from graded cast iron for extra strength and increased durability.

TMV/ST/4

TMV/2
TMV/23



TOOLMAKERS STEEL VICES کیره زیر سنگ (تمام سنگ خورده و تمام کونیا)

ردیف	مشخصات کالا	عرض فک	کارگیر	وزن	کد کالا	قیمت
1	کیره زیر سنگ پین خور	5 سانت	8 سانت	1.8 Kg	TMV/2	
2	کیره زیر سنگ پین خور	7.5 سانت	9.5 سانت	3.5 Kg	TMV/23	
3	کیره زیر سنگ ساده (پچی)	7 سانت	7 سانت	4.9 Kg	TMV/ST/4	
4	کیره زیر سنگ سینوسی پین خور	7 سانت	9.5 سانت	5.2 Kg	SNV/150	
5	کیره زیر سنگ سینوسی ساده (پچی)	7 سانت	7.5 سانت	7 Kg	SNV/175	

Manufactured from selected tool steel, these solid one piece vices are fully hardened (55-60 HRC) and tempered to ensure stability and durability. All vice surfaces are precision ground.

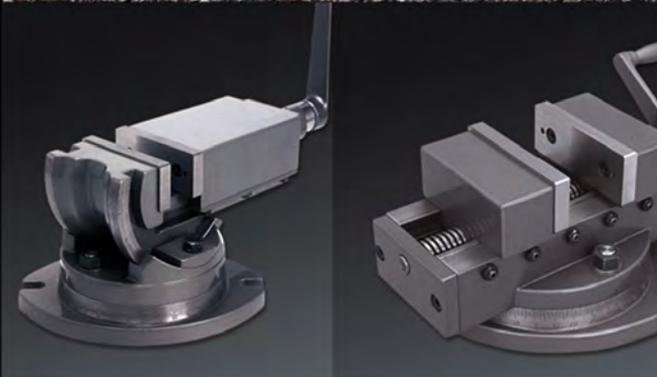


	Guaranteed (Micron)	Actual Average (Micron)
Flatness of bearing surface	8	5
Parallelism of slide face & top face to bottom face	8	5
Squareness of sides & slide faces	12	8
Parallelism of sides & slide ways	8	5
Squareness of fixed jaw back to bottom surface & sides	12	8
Parallelism of fixed jaw & length faces	8	5
Parallelism of jaw faces	8	5
Sliding jaw square to bottom face when vice is clamped	12	8
Sliding jaw face parallel when vice is clamped	8	5

HASSLE FREE ERROR FREE DOUBT FREE

DEPENDABLE HIGH PRECISION MACHINE VICES

انواع کیره جهت ماشینکاری بر روی انواع ماشین آلات
براده برداری (دستگاه فرز- انواع دریل - ...)



تاریخ: 1395/06/01

صفحه: A-30

Fully hardened
(55 ± 3 HRC) and
Ground tool
Steel jaws with
Parallelism within
(30 microns)

AMV/SP

Manufactured from close
Grained hi tensile
seasoned Cast iron, the
vice body has a superior
polychromatic Grey finish,
which is Scratch and Rust
proof.



گیره سینوسی دو جهته

ANGULAR MACHINE VICES - SUPER PRECISION

ردیف	مشخصات کالا	کارگیر عرض فک	عمق فک	وزن	کد کالا	قیمت
1	گیره سینوسی دو جهته	5 سانت	2.5 سانت	3.5 Kg	AMV/ SP-50	
2	گیره سینوسی دو جهته	7.5 سانت	3.5 سانت	9.3 Kg	AMV/ SP-75	
3	گیره سینوسی دو جهته	10 سانت	4 سانت	17 Kg	AMV/ SP-100	
4	گیره سینوسی دو جهته	12.5 سانت	4.5 سانت	29.4 Kg	AMV/ SP-125	
5	گیره سینوسی دو جهته	15 سانت	4.5 سانت	42.8 Kg	AMV/ SP-150	
6	گیره سینوسی دو جهته	20 سانت	5.8 سانت	95 Kg	AMV/ SP-200	

AMV/SP

گیره سینوسی سه جهته

THREE WAY TILTING VICES - SUPER PRECISION

ردیف	مشخصات کالا	کارگیر عرض فک	عمق فک	وزن	کد کالا	قیمت
1	گیره سینوسی سه جهته	5 سانت	2.5 سانت	4 Kg	TLT/ SP-50	
2	گیره سینوسی سه جهته	7.5 سانت	3.5 سانت	10.7 Kg	TLT/ SP-75	
3	گیره سینوسی سه جهته	10 سانت	4 سانت	20 Kg	TLT/ SP-100	
4	گیره سینوسی سه جهته	12.5 سانت	4.5 سانت	36 Kg	TLT/ SP-125	
5	گیره سینوسی سه جهته	15 سانت	4.5 سانت	54 Kg	TLT/ SP-150	

TLT/SP

UV/SP

UNIVERSAL VICES - SUPER PRECISION گیره انیورسال

ردیف	مشخصات کالا	کارگیر عرض فک	عمق فک	وزن	کد کالا	قیمت
1	گیره انیورسال	5 سانت	2.5 سانت	3.5 Kg	UV/ SP-50	
2	گیره انیورسال	10 سانت	4 سانت	13.4 Kg	UV/ SP-100	

UNIVERSAL TILTING TABLES (میز سینوسی) (میز انیورسال)

ردیف	مشخصات کالا	ارتفاع کل	سایز میز	وزن	کد کالا	قیمت
1	میز سینوسی	11.5 سانت	100×125×25 mm	5.6 Kg	UTT	
2	میز سینوسی	15 سانت	150×210×30 mm	14 Kg	UTT	
3	میز سینوسی	14 سانت	200×250×30 mm	26 Kg	UTT	

UTT

Manufactured from heavy duty
close grained cast iron, with a
precision ground bearing surface,
flatness within 20 microns,

PRECISION ACCURACY CONTROL

A RANGE OF HIGH QUALITY REDUCTION SLEEVES & ARBORS

انواع کلاهک (تبدیل مرس) و انواع دنباله سه نظام



انواع مرغک کردن



GROZ
tools to trust

Precision Live Centre



مرغک گردان مخصوص کارهای دقیق و دور بالا
PRECISION LIVE CENTRE

ردیف	مشخصات کالا	سایز	D1 MM	D2 MM	D3 MM	کد کالا	قیمت
1	مرغک گردان	MT2	22	40	17.78	HDLC/ 2N	
2	مرغک گردان	MT3	30	47	23.82	HDLC/ 3N	
3	مرغک گردان	MT4	35	55	31.26	HDLC/ 4N	
4	مرغک گردان	MT5	45	70	44.4	HDLC/ 5N	

Manufactured from high grade steel, these live centers have a hardened body that imparts extra strength and rigidity. The point is precisely ground to 60° and hardened to within 60-63 HRC. Built-in oil seals protect the bearings from ingress of coolant, dirt and swarf.

Heavy Duty Live Centre
HDLC



مرغک گردان طرح استوان مخصوص کارهای سنگین و دور پایین
HEAVY DUTY LIVE CENTRE

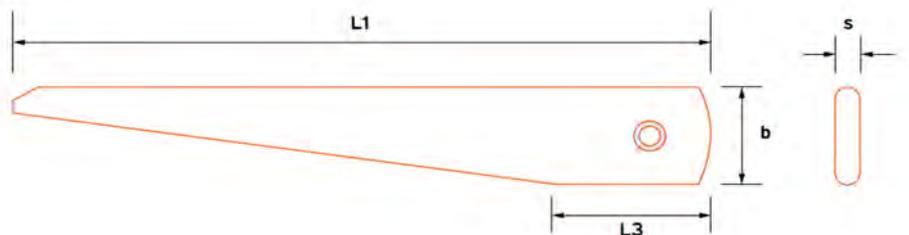
ردیف	مشخصات کالا	سایز	D1 MM	D2 MM	D3 MM	کد کالا	قیمت
1	مرغک گردان	MT2	21	50	17.78	HDLC/ 2	
2	مرغک گردان	MT3	24	60	23.82	HDLC/ 3	
3	مرغک گردان	MT4	28	62	31.26	HDLC/ 4	
4	مرغک گردان	MT5	36	80	44.4	HDLC/ 5	



کلاهک درآر (کوه)
DRILL DRIFT KEY

ردیف	مشخصات کالا	سایز	S	L1 MM	B MM	L3 MM	کد کالا	قیمت
1	کلاهک درآر (کوه)	MT 1 & 2	5	140	20	25	DK/ 1-2	
2	کلاهک درآر (کوه)	MT 3	7	190	25	40	DK/ 0-3	
3	کلاهک درآر (کوه)	MT 4	10	225	30	40	DK/ 0-4	
4	کلاهک درآر (کوه)	MT 5 & 6	15	265	35	56	DK/ 5-6	

Drop forged from specially drawn medium carbon steel, these Drift keys are accurately hardened for increased resistance to wear.



کلاچک و ذبانه های کروم با مارک های SKO-TOOLS (چک)

BROOKE (مخمس)، ROHM (آلمان)،... ساخته می شوند.

Manufactured from case hardened Hi Tensile steel (20 MnCr5/SAE 8620). These are fully hardened and are ground on the inside and outside.



Body and Tang Hardness:

54-58 HRC

Manufactured from carbon steel, these are ground on the outside and have a reamed finish on the inside.



Tang Hardness: 54-58 HRC

کلاچک کروم (تبدیل مرس) گرید A

REDUCTION SLEEVES (DRILL SLEEVES) – A GRADE

ردیف	مشخصات کالا	سایز	طول کل (L)	کد کالا	قیمت
1	کلاچک	MT 1- MT 2	92 mm	DSA/2-1	
2	کلاچک	MT 2- MT 3	112 mm	DSA/3-2	
3	کلاچک	MT 2- MT 4	124 mm	DSA/4-2	
4	کلاچک	MT 2- MT 5	156 mm	DSA/5-2	
5	کلاچک	MT 3- MT 4	140 mm	DSA/4-3	
6	کلاچک	MT 3- MT 5	156 mm	DSA/5-3	
7	کلاچک	MT 4- MT 5	171 mm	DSA/5-4	

کلاچک کروم (تبدیل مرس) گرید B

REDUCTION SLEEVES (DRILL SLEEVES) – B GRADE

ردیف	مشخصات کالا	سایز	طول کل (L)	کد کالا	قیمت
1	کلاچک	MT 1- MT 2	92 mm	DSW/2-1	
2	کلاچک	MT 2- MT 3	112 mm	DSW/3-2	
3	کلاچک	MT 3- MT 4	140 mm	DSW/4-3	
4	کلاچک	MT 4- MT 5	171 mm	DSW/5-4	

کلاچک (تبدیل مرس) چک و استن

ردیف	مشخصات کالا	مرس	ساخت	قیمت
1	کلاچک (تبدیل مرس)	MT 1- MT 5	چک	
2	کلاچک (تبدیل مرس)	MT 2- MT 5	چک	
3	کلاچک (تبدیل مرس)	MT 4- MT 6	استن	





کلامک (تبدیل مرس) چک و استن

ردیف	مشخصات کالا	مرس داخل	قطر سیرون	طول کل	کد کالا	قیمت
1	تبدیل مرس	MT 2	25 mm	100 mm	SDA/ 2A/M	
2	تبدیل مرس	MT 3	32 mm	120 mm	SDA/ 3A/M	
3	تبدیل مرس	MT 4	38 mm	150 mm	SDA/ 4A/M	

Solid Sockets are used for holding Morse Taper shank tools in straight turrets.

Manufactured from case hardened steel, these hardened all over and precision ground both on the inside and the outside.



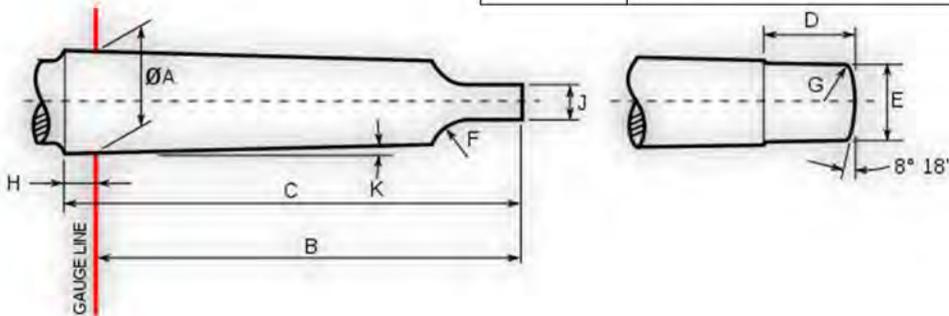
دنباله سه نظام DRILL CHUCK ARBORS

ردیف	مشخصات کالا	سایز (L)	کد کالا	قیمت
1	دنباله سه نظام	B10-M2	G-10/M2	
2	دنباله سه نظام	B12-M2	G-12/M2	
3	دنباله سه نظام	B16-M2	G-16/M2	
4	دنباله سه نظام	B16-M3	G-16/M3	
5	دنباله سه نظام	B18-M2	G-18/M2	
6	دنباله سه نظام	B18-M3	G-18/M3	
7	دنباله سه نظام	B22-M2	G-22/M2	
8	دنباله سه نظام	B22-M3	G-22/M3	
9	دنباله سه نظام	B22-M4	G-22/M4	
10	دنباله سه نظام	B-24/M3	G-24/M3	

Manufactured from selected case hardened Hi Tensile Steel (20 MnCr5/SAE8620).

All arbors are case hardened to 54-58 HRC for increased resistance to wear.

Precise grinding to very close tolerance with concentricity controlled to within 10 microns and accurately gauged self-locking tapers ensure close tolerance fit.



مشخصات فنی مرس (از قبیل مرغک گردان - کلاهی - دنباله سه نظام)

Morse Taper number	Taper	A	B (max)	C (max)	D (max)	E (max)	F	G	H	J	K
0	1:19.212	9.045	56.5	59.5	10.5	6	4	1	3	3.9	1° 29' 27"
1	1:20.047	12.065	62	65.5	13.5	8.7	5	1.2	3.5	5.2	1° 25' 43"
2	1:20.020	17.780	75	80	16	13.5	6	1.6	5	6.3	1° 25' 50"
3	1:19.922	23.825	94	99	20	18.5	7	2	5	7.9	1° 26' 16"
4	1:19.254	31.267	117.5	124	24	24.5	8	2.5	6.5	11.9	1° 29' 15"
5	1:19.002	44.399	149.5	156	29	35.7	10	3	6.5	15.9	1° 30' 26"
6	1:19.180	63.348	210	218	40	51	13	4	8	19	1° 29' 36"

دارای نگهدارنده پیچ آلن برای دسته



Manufactured from alloy steel, these keys are induction hardened for increased resistance to wear.

LATHE CHUCK KEYS

آچاره نظام دستگاه تراش

ردیف	مشخصات کالا	سایز چهار پهلو	کد کالا	قیمت
1	آچاره نظام	9×9 mm	LCK/9	
2	آچاره نظام	10×10 mm	LCK/10	
3	آچاره نظام	12×12 mm	LCK/12	
4	آچاره نظام	14×14 mm	LCK/14	
5	آچاره نظام	16×16 mm	LCK/16	

LATHE CARRIERS- BENT TAIL کیره قلبی دستگاه تراش سرکج



LC/B

Manufactured from high tensile, malleable cast iron, with an attractive grey hammer tone finish. These are very useful for holding work pieces securely for smooth and even turning.

ردیف	مشخصات کالا	سایز داخل (کارگیر)	کد کالا	قیمت
1	کیره قلبی سرکج	30 mm	LC/B/1-1-4	
2	کیره قلبی سرکج	40 mm	LC/B/1-1-2	
3	کیره قلبی سرکج	50 mm	LC/B/0-2	
4	کیره قلبی سرکج	63 mm	LC/B/2-1-2	
5	کیره قلبی سرکج	75 mm	LC/B/0-3	
6	کیره قلبی سرکج	90 mm	LC/B/3-1-2	
7	کیره قلبی سرکج	100 mm	LC/B/0-4	
8	کیره قلبی سرکج	125 mm	LC/B/0-5	
9	کیره قلبی سرکج	150 mm	LC/B/0-6	

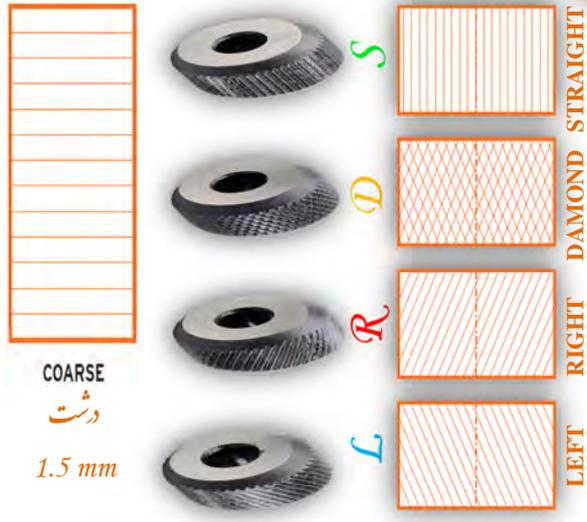
LATHE CARRIERS- STRAIGHT لیست قیمت کیره قلبی دستگاه تراش مستقیم



LC/S

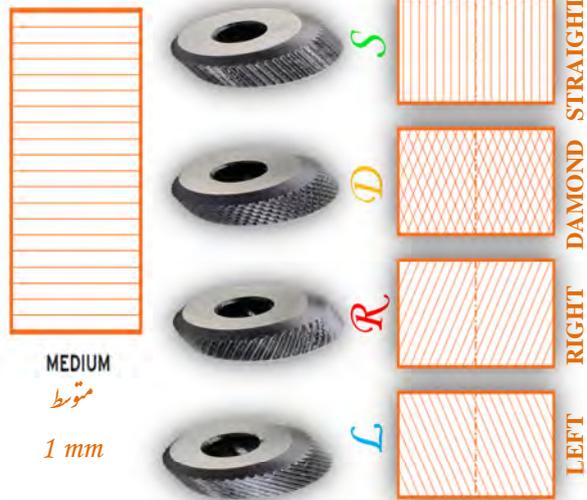
ردیف	مشخصات کالا	سایز داخل (کارگیر)	کد کالا	قیمت
1	کیره قلبی مستقیم	30 mm	LC/S/1-1-4	
2	کیره قلبی مستقیم	40 mm	LC/S/1-1-2	
3	کیره قلبی مستقیم	50 mm	LC/S/0-2	
4	کیره قلبی مستقیم	63 mm	LC/S/2-1-2	
5	کیره قلبی مستقیم	75 mm	LC/S/0-3	
6	کیره قلبی مستقیم	90 mm	LC/S/3-1-2	

قرقره آج زنی دشت 1.5 mm KNURLS-HIGH SPEED STEEL



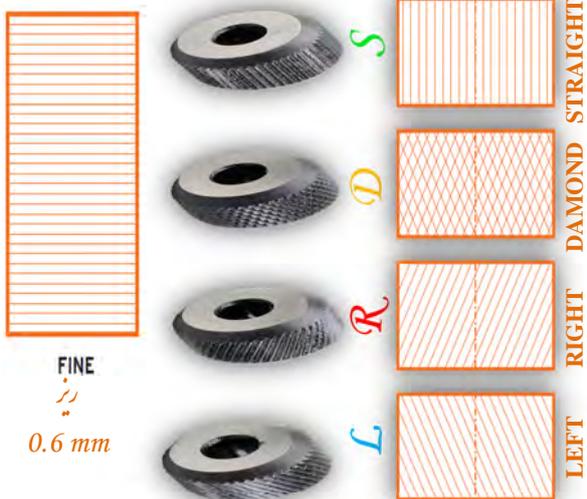
ردیف	مشخصات کالا	قطر	پهنا	سوراخ	کد کالا	قیمت
1	قرقره آج زنی مستقیم	20 mm	8 mm	6 mm	K20/CS	
2	قرقره آج زنی لوزی	20 mm	8 mm	6 mm	K20/CD	
3	قرقره آج زنی راست	20 mm	8 mm	6 mm	K20/CR	
4	قرقره آج زنی چپ	20 mm	8 mm	6 mm	K20/CL	

قرقره آج زنی متوسط 1 mm KNURLS-HIGH SPEED STEEL



ردیف	مشخصات کالا	قطر	پهنا	سوراخ	کد کالا	قیمت
1	قرقره آج زنی مستقیم	20 mm	8 mm	6 mm	K20/MS	
2	قرقره آج زنی لوزی	20 mm	8 mm	6 mm	K20/MD	
3	قرقره آج زنی راست	20 mm	8 mm	6 mm	K20/MR	
4	قرقره آج زنی چپ	20 mm	8 mm	6 mm	K20/ML	

قرقره آج زنی ریز 0.6 mm KNURLS-HIGH SPEED STEEL



ردیف	مشخصات کالا	قطر	پهنا	سوراخ	کد کالا	قیمت
1	قرقره آج زنی مستقیم	20 mm	8 mm	6 mm	K20/FS	
2	قرقره آج زنی لوزی	20 mm	8 mm	6 mm	K20/FD	
3	قرقره آج زنی راست	20 mm	8 mm	6 mm	K20/FR	
4	قرقره آج زنی چپ	20 mm	8 mm	6 mm	K20/FL	

حلدرد قرقره آج زنی همراه با قرقره آج KNURLING TOOL HOLDERS

Manufactured from High Speed Steel, fully hardened to over 60 HRC knurls have perfectly formed short teeth. Knurls have rust inhibiting black oxide finish.

ردیف	مشخصات کالا	سایز حلدرد	کد کالا	قیمت
1	حلدرد قرقره آج زنی 1 عددی	16×16×150 mm	KI/0-2	
2	حلدرد قرقره آج زنی 2 عددی	18×27×200 mm	KI/2-5M	
3	حلدرد قرقره آج زنی 6 عددی	18×27×200 mm	KI/6-5M	
4	حلدرد قرقره آج زنی 2 عددی قابل تنظیم		KI/Q/2-8	

KI/6-5M

KI/Q/2-8

KI/0-2

KI/2-5M





This range of Wheel Dressers are designed for dressing, truing, sharpening and removing glaze from solid abrasive wheels

قرقره سنگ صاف کن WHEEL DRESSER CUTTERS

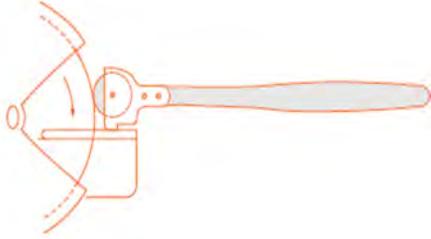
ردیف	مشخصات کالا	قطر	کد کالا	قیمت
1	قرقره سنگ صاف کن	30 mm	WDC/00	
2	قرقره سنگ صاف کن	38 mm	WDC/01	
3	قرقره سنگ صاف کن	60 mm	WDC/02	

هلدر قرقره سنگ صاف کن، همراه با قرقره مربوطه WHEEL DRESSERS

ردیف	مشخصات کالا	طول (L)	کد کالا	قیمت
1	هلدر قرقره سنگ صاف کن	25 سانت	WD/00	
2	هلدر قرقره سنگ صاف کن	27 سانت	WD/01	
3	هلدر قرقره سنگ صاف کن	32 سانت	WD/02	



Body is powder coated. The cast iron handle is ergonomically designed for comfortable grip.



Dressing the wheel of a Bench Grinder.

The cutters have star shaped teeth that expose new grains and provide a fresh unloaded surface on wheels.



HACKSAW FRAMES &

BLADES

**WOOD
WORKING**



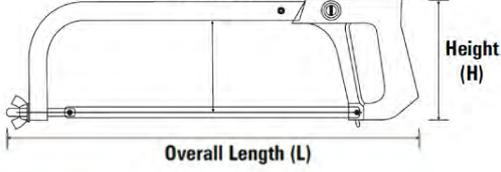
PUNCHES &

CHISELS

HACK SAW FRAME کمان اره دستی



Adjustable for 10" & 12" blade HFF/40/BL



World's strongest and fastest cutting saw frame. Tubular frame with aluminum die cast handle. Adjustable tension lever builds up to 30,000 PSI in just 12 turns.

ردیف	مشخصات کالا	طول کل	عمق کار	ساینج	کد کالا	قیمت
1	کمان اره دستی طوسی	430 mm	106 mm	300 mm	HFF/15/BS	
2	کمان اره دستی قرمز	440 mm	100 mm	300 mm	HFF/12/RB	
3	کمان اره دستی آبی	440 mm	100 mm	300 mm	HFF/12/BC	
4	کمان اره دستی مشکی	425 mm	100 mm	300 mm	HFF/40/BL	



HFF/15/BS



HFF/12/RB



HFF/12/BC

An adjustable hacksaw frame with outstanding design and superior quality. The rectangular section of the tubular bow ensures perfect combination of rigidity and balance. The Aluminum die cast handle, unbreakable in normal use provides a comfortable grip and also directs pressure in the correct line of thrust for maximum efficiency.

A rugged heavy-duty industrial quality hacksaw designed with the professional in mind. Strong Aluminium die cast handle provides comfort and control whilst the guarded grip design protects knuckles from grazing. The tubular frame has a square section which provides the perfect combination of balance and rigidity and a curved front end designed for comfortable two hand usage. Easy to use blade tensioning device helps to set the blade correctly.

JUNIOR SAW FRAME کمان اره دستی کوچک



JHF/7

The frame is made from steel and has a powder coated finish. Well-designed plastic handle provides comfortable grip.

ردیف	مشخصات کالا	طول کل	عمق کار	ارتفاع	کد کالا	قیمت
1	کمان اره دستی آبی	28.4 سانت	7 سانت	8.5 سانت	JHF/7	
2	کمان اره دستی قرمز	25 سانت	5 سانت	10 سانت	JHF/P-12/RD	
3	کمان اره دستی طوسی	25 سانت	5 سانت	10 سانت	JHF/P-12/GY	
4	کمان اره دستی مشکی	25 سانت	5 سانت	10 سانت	JHF/P-12/BL	



JHF/P-12/RD



JHF/P-12/GY

The compact steel frame is light, yet strong and has a blade tensioning device that locks when the correct blade tension is reached. Ergonomically designed pistol grip handle is made from high quality ABS plastic and comes in attractive colors.

JUNIOR SAW FRAME کمان اره دستی کوچک

ردیف	مشخصات کالا	طول کل	عمق کار	ارتفاع	کد کالا	قیمت
1	کمان اره دستی	24.5 سانت	5.3 سانت	6 سانت	JHF/4	
2	کمان اره دستی	26 سانت	6 سانت	7 سانت	JHF/4-PD/BU	
3	کمان اره دستی	26 سانت	6 سانت	7 سانت	JHF/4-PD/GY	



JHF/4



JHF/4-PD/BU



JHF/4-PD/GY

کمان اره مونی قابل تنظیم
ADJUSTABLE PIERCING SAW FRAMES



PSF/A/11

ردیف	مشخصات کالا	طول کل	عمق کار	ارتفاع	کد کالا	قیمت
1	کمان اره دستی مونی	32 سانت	7 سانت	8.5 سانت	PSF/A/11	



PSF/8

کمان اره مونی عمق زیاد
DEEP BOW PIERCING SAW FRAMES

ردیف	مشخصات کالا	طول کل	عمق کار	ارتفاع	کد کالا	قیمت
1	کمان اره دستی مونی	30 سانت	9.5 سانت	11.5 سانت	PSF/8	



CSF/10/CP

کمان اره دستی تیغ خاردار 17.5 سانت
COPING SAW FRAMES

ردیف	مشخصات کالا	طول کل	عمق کار	ارتفاع	کد کالا	قیمت
1	کمان اره دستی	32 سانت	12.5 سانت	13.6 سانت	CSF/10	
2	کمان اره دستی	32 سانت	12.5 سانت	13.6 سانت	CSF/10/CP	



FSF/9

FSF/9-CP

کمان اره مونی بلند
FRET SAW FRAMES

ردیف	مشخصات کالا	طول	عمق کار	ارتفاع	کد کالا	قیمت
1	کمان اره دستی مونی	30 سانت	28.5 سانت	30 سانت	FSF/9	
2	کمان اره دستی مونی	30 سانت	28.5 سانت	30 سانت	FSF/9-CP	

تیغ کمان اره
SAW BLADES



FSB

مخصوص کمان اره مونی سری FSF و PSF

ردیف	مشخصات کالا	طول کل	تعداد دندان	کد کالا	قیمت
1	تیغ کمان اره دستی	15 سانت	32	MSB/55	
2	تیغ کمان اره دستی	15 سانت	14 مخصوص چوب	MSB/WD/55	
3	تیغ کمان اره خاردار	17.5 سانت	14	CSB/170/ST	
4	تیغ کمان اره مونی	12.5 سانت	18 دندانه نمره 4	FSB/4	
5	تیغ کمان اره مونی	12.5 سانت	14 دندانه نمره 8	FSB/8	

MSB/WD/55- MSB/55
مخصوص کمان اره مونی سری JHF



مخصوص کمان 17.5 سانت خاردار
سری CFS



BP/220



BP/605



BLOCK PLANES رنده نجاری شتی

ردیف	مشخصات کالا	طول	عرض براده برداری	کد کالا	قیمت
1	رنده نجاری شتی	18 سانت	4.2 سانت	BP/220	
2	رنده نجاری شتی قابل تنظیم	18 سانت	3.5 سانت	BP/605	

BENCH PLANES رنده نجاری

ردیف	مشخصات کالا	طول کل	عرض براده برداری	کد کالا	قیمت
1	رنده نجاری	24 سانت	4.5 سانت	SP/3	
2	رنده نجاری	26 سانت	5 سانت	SP/4	
3	رنده نجاری حرفه ای	35.5 سانت	5 سانت	JP/5	
4	رنده نجاری حرفه ای	46 سانت	6 سانت	FP/6	
5	رنده نجاری حرفه ای	56 سانت	6 سانت	JP/7	
6	رنده نجاری خمی	26 سانت	5 سانت	SP/4C	

SP/3



SP/4



JP/5



FP/6



JP/7

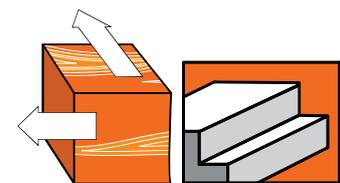


SP/4C



DUPLEX RABBIT & FILLISTER PLANE رنده نجاری بغل دوراه

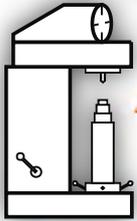
ردیف	مشخصات کالا	طول کل	عرض براده برداری	کد کالا	قیمت
1	رنده نجاری بغل دوراه	21 سانت	4 سانت	DRFP/78	



HOLLOW & ARCH PUNCH (سنبه پانچ (سنبه واشر دآر)



HPL/BEL



45±5 HRC
سختی

These punches are used for punching round holes in gasket material, leather, rubber, canvas, cardboard, plastic & other soft material. Special design of the cutting edge prevents jamming of material inside the punch. Cutting edge is induction hardened for extended working life.



HPL

ردیف	مشخصات کالا	سایز (میلی متر)	کد کالا	قیمت
1	سنبه پانچ (واشر دآر)	5 میلی متر	HPL/5/BEL	
2	سنبه پانچ (واشر دآر)	6 میلی متر	HPL/6/BEL	
3	سنبه پانچ (واشر دآر)	8 میلی متر	HPL/8/BEL	
4	سنبه پانچ (واشر دآر)	10 میلی متر	HPL/10/BEL	
5	سنبه پانچ (واشر دآر)	11 میلی متر	HPL/11/BEL	
6	سنبه پانچ (واشر دآر)	12 میلی متر	HPL/12/BEL	
7	سنبه پانچ (واشر دآر)	14 میلی متر	HPL/14/BEL	
8	سنبه پانچ (واشر دآر)	16 میلی متر	HPL/16/BEL	
9	سنبه پانچ (واشر دآر)	18 میلی متر	HPL/18/BEL	
10	سنبه پانچ (واشر دآر)	19 میلی متر	HPL/19/BEL	
11	سنبه پانچ (واشر دآر)	21 میلی متر	HPL/21/BEL	
12	سنبه پانچ (واشر دآر)	22 میلی متر	HPL/22/BEL	
13	سنبه پانچ (واشر دآر)	24 میلی متر	HPL/24/BEL	
14	سنبه پانچ (واشر دآر)	25 میلی متر	HPL/25/BEL	
15	سنبه پانچ (واشر دآر)	26 میلی متر	HPL/26	
16	سنبه پانچ (واشر دآر)	27 میلی متر	HPL/27	
17	سنبه پانچ (واشر دآر)	28 میلی متر	HPL/28	
18	سنبه پانچ (واشر دآر)	30 میلی متر	HPL/30	
19	سنبه پانچ (واشر دآر)	32 میلی متر	HPL/32	
20	سنبه پانچ (واشر دآر)	35 میلی متر	HPL/35	
21	سنبه پانچ (واشر دآر)	36 میلی متر	HPL/36	
22	سنبه پانچ (واشر دآر)	38 میلی متر	HPL/38	
23	سنبه پانچ (واشر دآر)	40 میلی متر	HPL/40	

جهت دیدن سایزهای بزرگتر به صفحه بعد مراجعه فرمایید.



HPL

HOLLOW & ARCH PUNCH (سنبه پانچ (سنبه واشرد آر)

ردیف	مشخصات کالا	سایز	کد کالا	قیمت
24	سنبه پانچ (واشرد آر)	41 میلی متر	HPL/41	
25	سنبه پانچ (واشرد آر)	46 میلی متر	HPL/46	
26	سنبه پانچ (واشرد آر)	50 میلی متر	HPL/50	

HOLLOW & ARCH PUNCH SET (سنبه پانچ (سنبه واشرد آر) ست



HPL/6/ST

ردیف	مشخصات کالا	سایز (میلی متر)	کد کالا	قیمت
1	سنبه پانچ (واشرد آر) سری 6 عددی	5-6-8-10-11-12	HPL/6/ ST	
2	سنبه پانچ (واشرد آر) سری 7 عددی	6-10-12-16-19- 22-25	HPL/7/ BEL/ST	
3	سنبه پانچ (واشرد آر) سری 10 عددی	6-8-10-11-13-14- 16-19-22-25	HPL/10/ ST	
4	سنبه پانچ (واشرد آر) سری 14 عددی	6-8-10-11-13-14- 16-19-22-25-30- 32-35-38	HPL/14/ ST	



HPL/14/ST



45±5 HRC
سختی

HPL/10/ST



HPL/7/BEL/ST



Manufactured from selected carbon steel, these are accurately hardened for increased life. The working tips are centered and ground to the correct angles (90° included angle) for increased efficiency in marking. Single piece construction with hexagonal shank, these are one of the strongest and most durable of Centre Punches. The punches have ground working ends, with the body in premium powder coated finish.

سنبه نشان مخصوص کارهای سنگین سری HEAVY DUTY
CENTRE PUNCHE-HEAVY DUTY

ردیف	مشخصات کالا	قطر نوک	قطر بدنه	طول کل L	کد کالا	قیمت
1	سنبه نشان	2 mm	6 mm	90 mm	CP/HD/ 5-64	
2	سنبه نشان	3 mm	8 mm	110 mm	CP/HD/ 1-8	
3	سنبه نشان	4 mm	10 mm	130 mm	CP/HD/ 5-32	
4	سنبه نشان	4 mm	8 mm	140 mm	CP/HD/ 5-32/SPL	
5	سنبه نشان	6 mm	12 mm	150 mm	CP/HD/ 1-4	
6	سنبه نشان	6 mm	10 mm	150 mm	CP/HD/ 1-4/SPL	
7	سنبه نشان	10 mm	16 mm	160 mm	CP/HD/ 3-8	



سنبه نشان مخصوص کارهای سنگین سری HEAVY DUTY
CENTRE PUNCHE-HEAVY DUTY-SET

ردیف	مشخصات کالا	سایز	کد کالا	قیمت
1	سنبه نشان ست 5 عددی	2,3,4,6,10 mm	CP/HD/ 5-ST	



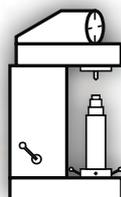
سنبه نشان اتوماتیک (قابل تغییر در مقدار نیروی وارده)

AUTOMATIC CENTRE PUNCHE

ردیف	مشخصات کالا	قطر بدنه	طول کل	کد کالا	قیمت
1	سنبه نشان اتوماتیک آلومینیومی	12 mm	127 mm	ACP/77	
2	سنبه نشان اتوماتیک	13 mm	120 mm	ACP/1B	
3	سنبه نشان اتوماتیک	18 mm	146 mm	ACP/H-2	
4	سنبه نشان اتوماتیک	16 mm	157 mm	MP/88	
5	سنبه نشان اتوماتیک بدنه آلومینیوم جیبی	8 mm	146 mm	ACP/87	



52-58 HRC
سختی



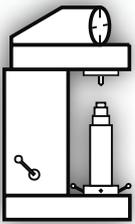
تنظیم
مقدار نیرو

PIN PUNCHES-HEAVY DUTY سنجهین دآر



ردیف	مشخصات کالا	قطر نوک	قطر بدنه	طول کل L	کد کالا	قیمت
1	سنجهین دآر	3 mm	8 mm	119 mm	PP/HD/ 1-8	
2	سنجهین دآر	4 mm	8 mm	125 mm	PP/HD/ 5-32	
3	سنجهین دآر	5 mm	10 mm	132 mm	PP/HD/ 3-16	
4	سنجهین دآر	6 mm	10 mm	145 mm	PP/HD/ 1-4	
5	سنجهین دآر	8 mm	11 mm	150 mm	PP/HD/ 5-16	
6	سنجهین دآر	10 mm	12 mm	163 mm	PP/HD/ 3-8	

PIN PUNCHES-HEAVY DUTY-SET سنجهین دآرست



52-58 HRC
سختی

ردیف	مشخصات کالا	سایز	کد کالا	قیمت
1	سنجهین دآرست 7 عددی	1.5-2.5-3-4-5- 5.5-6 mm	PP/HD/7 /ST	



حروف کوب (سنه حروف) ست کامل شامل 27 عدد

LETTER PUNCHE (نامی قیمت با هر حسب یک ست می باشند)

ردیف	مشخصات کالا	سایز	کد کالا	قیمت
1	حروف کوب (سنه حروف)	1	LP/1	
2	حروف کوب (سنه حروف)	2	LP/2	
3	حروف کوب (سنه حروف)	3	LP/3	
4	حروف کوب (سنه حروف)	4	LP/4	
5	حروف کوب (سنه حروف)	5	LP/5	
6	حروف کوب (سنه حروف)	6	LP/6	
7	حروف کوب (سنه حروف)	8	LP/8	
8	حروف کوب (سنه حروف)	10	LP/10	
9	حروف کوب (سنه حروف)	12	LP/12	



Manufactured from high quality steel, punches are through induction hardened, which gives durability and extended life even after repeated use.

The hardness at the stamping end is maintained at 58-62 HRC, the striking end is tempered to 38-43 HRC. This prevents the punch from splintering during use. The striking end is bevelled to prevent breakage and accidents due to flying splinters.

شماره کوب (سنه عدد) ست کامل شامل 9 عدد

NUMBER PUNCHE (نامی قیمت با هر حسب یک ست می باشند)

ردیف	مشخصات کالا	سایز	کد کالا	قیمت
1	شماره کوب (سنه عدد)	1	NP/1	
2	شماره کوب (سنه عدد)	2	NP/2	
3	شماره کوب (سنه عدد)	3	NP/3	
4	شماره کوب (سنه عدد)	4	NP/4	
5	شماره کوب (سنه عدد)	5	NP/5	
6	شماره کوب (سنه عدد)	6	NP/6	
7	شماره کوب (سنه عدد)	8	NP/8	
8	شماره کوب (سنه عدد)	10	NP/10	
9	شماره کوب (سنه عدد)	12	NP/12	



The hardness at the stamping end is maintained at 58-62 HRC,

The striking end is tempered to 38-43 HRC

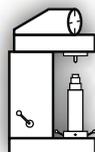
کلیه حروف کوب ها و شماره کوب ها دارای ضمانت کار

می باشند.

58-62 HRC

سختی قسمت

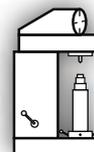
حروف و عدد



35-42 HRC

سختی قسمت

ضربه خور



دستگاه آندسکوپ صنعتی برای مصارف صنعتی جنرال آمریکا

GEN/DCS-200

GENERAL - USA

قابلیت ها:

1: صفحه نمایش 2.4 اینچ - (70 میلی متر) رنگی LCD

2: دارای کابل ضد آب و قابل انعطاف به طول 1 متر قابلیت افزایش تا 10 متر به صورت سفارشی

3: دارای پراپ 12 میلی متری همراه فلاش LED

4: دارای پنخس به صورت زنده

5: اجزاء همراه: انعکاس دهنده - آهن ربا - گیره بلندکننده - 1 عدد باطری - دستورالعمل استفاده



دستگاه آندسکوپ صنعتی به صورت بی سیم (وایرلس) جنرال آمریکا

GEN/DCS-200

GENERAL - USA

قابلیت ها:

- صفحه نمایش 3.5 اینچ - (88.9 میلی متر) رنگی بی سیم (وایرلس) TFT-LCD قابلیت کارکرد تا 10 متر به صورت بی سیم بانخ ارسال فرکانس 2468 MHz
- دارای کابل ضد آب به طول 1 متر قابلیت افزایش تا 5 متر به صورت سارشی
- دارای پراپ 17 میلی متری همراه فلاش LED
- قابلیت گرفتن عکس در فرمت (JPEG)
- ضبط فیلم به صورت (AVI) بارزولوشن (NTSC) $712 \times 486 \text{ Pixels}$ و $704 \times 576 \text{ Pixels (PAL)}$ تا 3 ساعت به صورت مداوم ویا پنخش به صورت زنده
- اجزاء همراه: اس دی کارد (کارت حافظه) - کابل USB - آهن ربا - گیر و بلند کننده - پایه مگنت دار - انعکاس دهنده - آداپتور برق - 4 عدد باتری نیم قلمی - دستورالعمل استفاده

