



شرکت ایران پتک  
تولیدکننده ابزار آلات

[wwwiranpotk.com](http://wwwiranpotk.com)



۱۳۹۶ - ۱۳۹۵  
2016 - 2017

ایران فردا را با ابزار امروز بسازیم!





---

[wwwiranpotk.com](http://wwwiranpotk.com)



## خط مشی شرکت ایران پتک

شرکت ایران پتک به عنوان نخستین و یگانه تولیدکننده بیش از ۱۱۰۰ سایز و گونه انواع ابزارآلات دستی به روش فورج (آهنگری گرم) در کشور، خط مشی خود را شامل اهداف، باورها و سیاستهای تعیین شده به شرح زیر اعلام می دارد :

- ۱- جلب رضایت هرچه بیشتر مشتریان محترم
- ۲- افزایش تولید و میزان فروش
- ۳- بهبود مستمر کیفیت مطابق با استانداردهای ملی و بین المللی
- ۴- همکاری با بهترین تامین کنندگان مواد و قطعات و بهره گیری از جدیدترین تجهیزات و فناوری ها به منظور ثبت و توسعه کیفیت ابزارآلات تولیدی
- ۵- ایجاد ارتباط منظم و برنامه ریزی شده با مشتریان و مصرف کنندگان محترم و تجزیه و تحلیل پیشنهادات و انتقادات آنها در جهت بهبود خدمات و تولیدات
- ۶- توسعه و باروری روزافزون بخش تحقیق و توسعه بمنظور تقویت اطلاع رسانی بیشتر ، ارائه خدمات بهتر و ارتقاء دانش فنی افزارمندان از دستورالعمل های بکارگیری ، موارد ایمنی ، مصارف و ... محصولات
- ۷- انطباق با کلیه قوانین ، مقررات و استانداردهای مرتبط با فعالیت های شرکت و سایر الزامات ملی و بین المللی

مدیر عامل نیز خود را متعهد به بهبود مستمر و ارتقاء پیوسته سطح سازمان دانسته و همواره بر تحقق اهداف کیفیتی بلند مدت و کوتاه مدت نظارت می نماید.



## ایران پتک در یک نگاه

### Iran Potk at a glance

Iran potk, tools company, founded in 1984, manufactures about 1100 types and sizes of hand tools In 15 professional categories.

The production line is located in Arak with approximately 360 employees. As a trusted name in hand tools industry, Iran potk is proud of its high quality products.

We are dedicated to continually testing and improving our products to ensure quality.

Our products confirm to Iranian, American and German (DIN) standards. Our vision is to maintain quality, provide good service and offer new innovative products.

گروه کارخانجات صنعتی ایران پتک، با هدف بی نیازسازی افزایمندان محترم کشور از واردات ابزارهای خارجی، در سال ۱۳۶۳ تأسیس و پایه گذاری شد اما بدليل وجود جنگ تحمیلی و فقدان ارز مورد نیاز، تأمین و واردات ماشین آلات و تجهیزات مورد نیاز از خارج از کشور تا سال ۱۳۶۹ به تعویق افتاد.

این مجموعه در سال ۱۳۷۴ به مرحله تولید آزمایشی گام نهاد و پس از آن همواره به گستره نوع و تیراژ تولیدات خود افزود به گونه ای که در حال حاضر بیش از ۱۱۰۰ سایز و گونه ابزار آلات در ۱۵ گروه تخصصی که عمدتاً به روش فورج (آهنگری گرم) تولید می شوند ارائه شده و در

امور صنعتی، خانگی و خدماتی قابل به کار گیری هستند.

کارخانه ایران پتک در شهرک صنعتی شماره یک شهر اراک واقع است. از جمله ویژگیهای برجسته ایران پتک برخورداری از کلیه واحدهای مرتبط - مکمل یا موازی با تولید است که همگی در تسريع تولید و ارتقاء کیفیت محصولات نقش ویژه ای ایفا می کنند.

دفاتر مرکزی در چهار شعبه مختلف در تهران واقع هستند که به پشتیبانی خطوط تولید، تحقیقات، فروش، ارتباطات، امور مالی، امور اداری، تدارکات و امور فرهنگی اشتغال دارند. این مجموعه به حضور ۳۶۰ نفر نیروهای انسانی متخصص، کارآزموده و متعدد نیز مفتخر است که همگی با برخورداری از دانش و تجربه غنی به صورت یک خانواده به هم پیوسته و مشتاق به خدمتگزاری، برای تولید محصولاتی مرغوب، این و در خور شان مصرف کنندگان ارجمند تلاش می کنند.



## واحدهای مستقر در کارخانه

از جمله ویژگیهای برجسته ایران پتک برخورداری از کلیه واحدهای مرتبط - مکمل یا موازی با تولید است که همگی در تسريع تولید و ارتقاء کیفیت محصولات نقش ویژه‌ای ایفا می‌کنند.  
واحدهای مستقر در کارخانه عبارتند از:

► واحد آبکاری  
► واحد رنگ

► واحد ماشین سازی  
► واحد ابزارسازی

► واحد ماشین کاری  
► واحد عملیات حرارتی

► واحد طراحی - مهندسی  
► واحد قالب سازی



## واحدهای مستقر در کارخانه

◀ واحد جوشکاری  
◀ واحد حکاکی

◀ واحد تزریق پلاستیک  
◀ واحد فورج (آهنگری گرم)

◀ واحد پرسکاری  
◀ واحد دایکست آلمینیوم

◀ واحد سیاهکاری  
◀ واحد درودگری



## وحدات مستقر در کارخانه

7

وحدة تعمیر و نگهداری  
وحدة مونتاژ و بسته‌بندی

وحدة آزمایشگاه  
وحدة کنترل کیفی

وحدة سنباده و پولیش  
وحدة آج زنی (سوهان‌سازی)



## آزمایشگاه متالورژی ابزار



در کنار واحدهای فنی، واحدهایی نظیر واحد برنامه ریزی و تولید، تحقیق و توسعه و آرشیو فنی نیز در کاهش زمان پروژه و ارتقاء کیفیت تولیدی نقش آفرینی می‌کنند. مرکز تخصصی آزمون ابزار و آزمایشگاه متالورژی شرکت ایران پتک نیز در سال ۱۳۸۵ در کارخانه ایران پتک راه اندازی گردید و به منظور ارتقاء کیفیت محصولات تولیدی و رائے خدمات آزمایشگاهی به هم میهنان ارجمند با پیشرفت ترین دستگاه‌ها تجهیز شد. این آزمایشگاه در سال ۱۳۹۰ موفق به اخذ گواهی تأیید صلاحیت (آکرودیت) از طرف سازمان ملی استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران و در سال ۱۳۹۲ نیز موفق به اخذ گواهینامه استاندارد IEC/ISO-17025 از مرکز ملی تأیید صلاحیت ایران گردید.



خدمات و توانمندی‌های مرکز تخصصی آزمون ابزار و آزمایشگاه متالورژی شرکت ایران پتک عبارتند از:

- ◀ آزمون ابزار
- ◀ آزمون خواص مکانیکی



## Certificates

## استانداردها و گواهینامه ها

کلیه محصولات ایران پتک منطبق بر استانداردهای ملی ایران و یا کشورهای پیشرفت‌های همچون آمریکا، آلمان، انگلیس و ژاپن و ... تولید می‌گردند و اکثر آنها موفق به کسب نشان استاندارد از سوی موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران شده‌اند. کیفیت تولید، مسائل پیرامون بهداشت، محیط زیست، امور ایمنی و ... شرکت نیز منطبق بر استانداردهای جهانی HSE, ISO 14001, OHSAS 18001 و ISO 9001 می‌باشد.



در فرآیند ساخت تا عرضه این محصولات، همواره از مرحله طراحی تا بسته‌بندی، با نظارت مستمر و عالیه، کارائی، استحکام و ایمنی مورد نظر ما بوده است. خانواده عظیم ایران پتک تهد و توجه عمیق دارد که چشم انداز روشمندی را در صنعت ابزار نمایان سازد و ابزارآلاتی مرغوب برای آنان که خواهان ایمنی، سرعت، دقیقت و کیفیت کار هستند، ارائه کند.

**پشتونه خانواده ایران پتک، رضایتمندی افزارمندانی است که ایران فردار ابا ابزارهای ایران پتک می‌سازند.**

# INDEX

11	Striking Tools .....	ابزارآلات کوبشی
23	Pliers & Wrenches .....	آچارها و انبر قفلی ها
31	Chisels, Punches and Levers .....	قلم ها، سنبه ها و اهرم ها
43	Cutting Tools .....	ابزارآلات برشکاری
51	Vices & Anvils .....	گیره ها و سندان ها
59	Planishing Tools .....	ابزارآلات صافکاری
65	Files & Rasp .....	سوهان ها
81	Marking tools .....	ابزارآلات مارک زنی
95	Components for lifting .....	قلاب ها
101	Transport equipments .....	تجهیزات جابجایی
121	Storage Facilities .....	تجهیزات انبارش
151	Cool line system .....	تجهیزات روانکاری
161	Screwdrivers & L-Keys .....	پیچ گوشتی ها و آچارهای آلن
165	Miscellaneous .....	سایر ابزارآلات
169	Educational Tools (IPKA) .....	ابزارآلات آموزشی (ایپکا)



ابزارآلات کوبشی

# Striking Tools

[wwwiranpotk.com](http://wwwiranpotk.com)

**Hammers**

- ▶ Hammer head forged from carbon steel, carefully hardened and tempered
- ▶ Striking face and pein polished
- ▶ With ash handle fixed with tapered collar
- ▶ As per ISIRI Standard No. 8120 & 8121
- ▶ Spare handle and tapered collar are also available

**چکش ها****چکش مهندسی****Engineer's hammer**

Code No.	Size(gr)	L(mm)	وزن (gr)	قیمت
AB 2010	50	250	75	12
AB 2210	100	260	125	12
AB 2410	200	280	250	12
AB 2610	300	300	375	12
AB 3010	500	320	625	12
AB 3610	800	350	950	12
AB 3810	1000	360	1100	12
AB 4210	1500	380	1650	8
AB 4610	2000	400	2175	6

**Heavy hammer**

Code No.	Size(kg)	L(mm)	وزن (gr)	قیمت
AB 4810	3	600	3375	2
AB 5210	5	800	5675	2

- ▶ وزنه ها از فولاد کربنی و به روش آهنگری (فورج) ساخته می شوند.
- ▶ دو اندازه وزنه ها سنج زنی شده و مورد عملیات حرارتی موضعی قرار می گیرند.
- ▶ دسته ها از چوب زیان گنجشک ساخته شده و لامپ می خورند.
- ▶ مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۸۱۲۰ و ۸۱۲۱ تولید می شوند.
- ▶ دسته و گوه به صورت مجزا قابل ارائه می باشد.

**Spare handle and tapered collar****دسته و گوه**

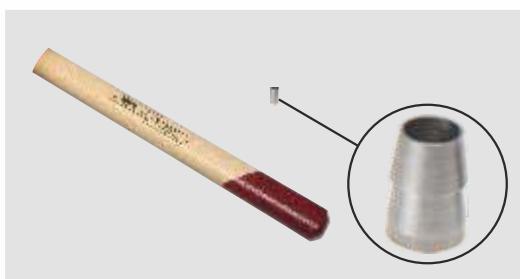
Code No.	For hammer size (gr)	قیمت
AB 2010-53	50	20
AB 2210-53	100	20
AB 2410-53	200	20
AB 2610-53	300	20
AB 3010-53	500	20
AB 3610-53	800	20
AB 3810-53	1000	20
AB 4210-53	1500	20
AB 4610-53	2000	20

Code No.	For hammer size (kg)	قیمت
AB 4810-53	3	10
AB 5210-53	5	10

**Soft face cap****سری پلاستیکی چکش مهندسی****Code No.****For hammer size (gr)****قیمت**

AB 2610-54	300	6
AB 3010-54	500	6
AB 3610-54	800	6
AB 3810-54	1000	6



- ▶ For soft striking
- ▶ Made of polyethylene



- ▶ از مواد پلی اتیلن ساخته می شوند.
- ▶ جهت اعمال ضربه به سطوح و قطعات آسیب پذیر مورد استفاده قرار می گیرند.
- ▶ بر روی چکش های مهندسی نصب می شوند.



- ▶ Hammer head forged from carbon steel, carefully hardened and tempered
- ▶ Striking face and pein polished
- ▶ With glass fiber reinforced polyamide handle
- ▶ As per ISIRI standard No. 8121

#### چکش مهندسی با دسته پلاستیکی

Code No.	Size(gr)	L(mm)	وزن (gr)	
AS 2210	100	260	175	12
AS 2410	200	280	275	12
AS 2610	300	300	475	12
AS 3010	500	320	700	12
AS 3610	800	350	1100	12
AS 3810	1000	360	1275	12
AS 4210	1500	380	1800	8
AS 4610	2000	400	2400	6

- ▶ وزنه ها از فولاد کربنی و به روش آهنگری (فورج) ساخته می شوند.
- ▶ دو انتهای وزنه ها سنگ زنی شده و مورد عملیات حرارتی موضعی قرار می گیرند.
- ▶ دسته ها از مواد پلی آمید الیاف دار ساخته می شوند.
- ▶ مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۸۱۲۱ تولید می شود.



#### چکش مهندسی غلاف دار

Code No.	Size(gr)	وزن (gr)	
AZ 3010	500	700	12
AZ 3610	800	1000	12
AZ 3810	1000	1220	12

#### Heavy hammer with protective steel sleeve

Code No.	Size(kg)	وزن (gr)	
AZ 4810	3	3670	4
AZ 5210	5	6075	4

- ▶ Hammer head forged from carbon steel, carefully hardened and tempered
- ▶ Striking face and pein polished
- ▶ With ash handle
- ▶ The protective steel sleeve is hardened and protects the hammer handle from damage
- ▶ A wood screw, a tapered collar and fixing plate ensure a permanent and safe joint
- ▶ Spare handle and tapered collar are also available
- ▶ As per ISIRI 8121

- ▶ وزنه ها از فولاد کربنی و به روش آهنگری (فورج) ساخته می شوند.
- ▶ دو انتهای وزنه ها سنگ زنی شده و مورد عملیات حرارتی موضعی قرار می گیرند.

- ▶ دسته ها از چوب زبان گنجشک ساخته شده و لامک می خورند.

- ▶ مجهر بـ غلاف فلزی سخت کاری شده جهت جلوگیری از آسیب دسته چوبی می باشدند.

- ▶ استفاده از یک واشر نگهدارنده، پیچ خودکار چوب و گوه فولادی باعث اتصال بسیار پایدار دسته به وزنه می شود.

- ▶ وزنه و دسته چوبی مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۸۱۲۱ تولید می شوند.

- ▶ مجموعه کامل دسته، گوه، پیچ و صفحه نصب قابل ارائه است.



#### Spare handle and tapered collar

Code No.	For hammer size (gr)	
AZ 3010-53	500	2
AZ 3610-53	800	2
AZ 3810-53	1000	2

#### دسته و گوه

Code No.	For hammer size (kg)	
AZ 4810-53	3	2
AZ 5210-53	5	2

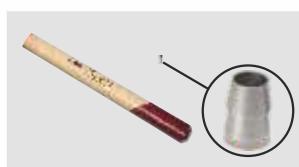
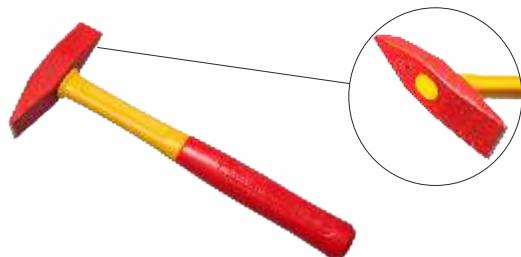


### چکش پوسته زدا

Code No.	Size(gr)	L(mm)	وزن (gr)	قیمت (gr)
AC 3410	340	300	400	12

- ▶ وزنه ها از فولاد کربنی و به روش آهنگری (فورج) ساخته می شوند.
- ▶ دارای دولبه تیز افقی و عمودی جهت پوسته زدایی سطوح هستند.
- ▶ لبه تیز وزنه ها سنگ زنی شده و مورد عملیات حرارتی موضعی قرار می گیرند.
- ▶ دسته ها از چوب زبان گنجشک ساخته شده و لاک می خورند.
- ▶ دسته و گوه به صورت مجزا قابل ارائه می باشد.

- ▶ Hammer head forged from carbon steel, carefully hardened and tempered
- ▶ Striking faces polished
- ▶ With ash handle fixed with tapered collar
- ▶ Spare handle and tapered collar are also available



### دسته و گوه

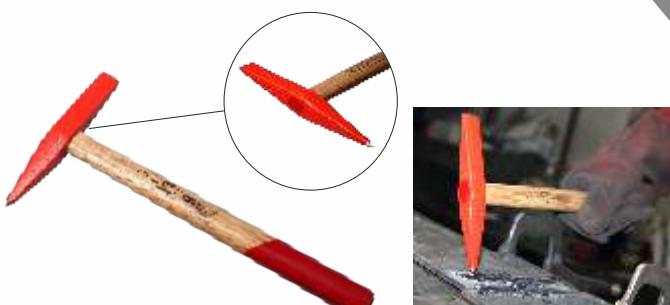
Code No.	قیمت (gr)
AB 2610-53	20

### چکش پوسته زدا با دسته پلاستیکی

Code No.	Size(gr)	L(mm)	وزن (gr)	قیمت (gr)
AC 3420	340	300	550	12

- ▶ Hammer head forged from carbon steel, carefully hardened and tempered
- ▶ Striking faces polished
- ▶ With glass fiber reinforced polyamide handle

- ▶ مشخصات این چکش کاملاً مشابه چکش پوسته زدا بوده با این تفاوت که دسته ها از مواد پلی آمید الیاف دار ساخته می شوند.



### چکش پوسته زدای جوش

Code No.	Size(gr)	L(mm)	وزن (gr)	قیمت (gr)
AD 3010	300	300	360	12

- ▶ وزنه ها از فولاد کربنی و به روش آهنگری (فورج) ساخته می شوند.
- ▶ دو انتهای وزنه ها سنگ زنی شده و مورد عملیات حرارتی موضعی قرار می گیرند.
- ▶ دارای یک انتهای نوک تیز و یک لبه مستقیم تیز هستند و عموماً برای تمیز کردن سطوح بعد از جوشکاری به کار می روند.
- ▶ دسته ها از چوب زبان گنجشک ساخته شده و لاک می خورند.
- ▶ دسته و گوه به صورت مجزا قابل ارائه است.

- ▶ Hammer head forged from carbon steel, carefully hardened and tempered
- ▶ Striking faces polished
- ▶ With ash handle fixed with tapered collar
- ▶ Spare handle and tapered collar are also available



### دسته و گوه

Code No.	قیمت (gr)
AB 2610-53	20

### چکش پوسته زدای جوش با دسته پلاستیکی

Code No.	Size(gr)	L(mm)	وزن (gr)	قیمت (gr)
AD 3020	300	300	475	12

- ▶ Hammer head forged from carbon steel, carefully hardened and tempered
- ▶ Striking faces polished
- ▶ With glass fiber reinforced polyamide handle

- ▶ مشخصات این چکش کاملاً مشابه چکش پوسته زدای جوش بوده با این تفاوت که دسته ها از مواد پلی آمید الیاف دار ساخته می شوند.

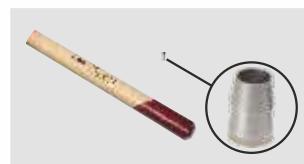


- ▶ Hammer head forged from copper
- ▶ Striking faces polished
- ▶ With ash handle fixed with tapered collar
- ▶ As per ISIRI Standard No. 11907
- ▶ Spare handle and tapered collar are also available

#### Copper hammer

Code No.	Size(gr)	L(mm)	وزن (gr)	چکش مسی
AE 1810	500	320	630	4
AE 2210	1000	360	1225	4

- ▶ وزنه ها از مس خالص و به روش آهنگری (فورج) تولید می شوند.
- ▶ دو انتهاي وزنه ها پرداخت شده و سنج می خورند.
- ▶ دسته ها از چوب زبان گنجشک ساخته شده و لاک می خورند.
- ▶ مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۱۱۹۰۷ تولید می شود.
- ▶ دسته و گوه به صورت مجزا قابل ارائه می باشد.



#### دسته و گوه

Code No.	For hammer size (gr)	وزن (gr)
AB 3010-53	500	20
AB 3810-53	1000	20

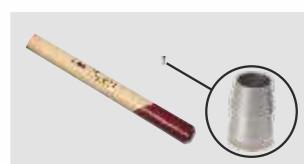


- ▶ Striking faces polished
- ▶ With ash handle fixed with tapered collar
- ▶ As per ISIRI Standard No. 11905
- ▶ Spare handle and tapered collar are also available

#### Aluminum hammer

Code No.	Size(gr)	L(mm)	وزن (gr)	چکش آلومینیومی
AH 2010	1000	360	1275	1

- ▶ وزنه ها به روش ریخته گری تولید می شوند.
- ▶ دو انتهاي وزنه ها پرداخت می شوند.
- ▶ دسته ها از چوب زبان گنجشک ساخته شده و لاک می خورند.
- ▶ مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۱۱۹۰۵ تولید می شود.
- ▶ دسته و گوه به صورت مجزا قابل ارائه می باشد.



#### دسته و گوه

Code No.	وزن (gr)
AB 3810-53	20



- ▶ With ash handle fixed with tapered collar
- ▶ Spare handle and tapered collar are also available

#### Lead hammer

Code No.	Size(gr)	L(mm)	وزن (gr)	چکش سربی
AF 3810	1000	320	1125	4
AF 4210	1500	360	1625	4

- ▶ وزنه ها به روش ریخته گری تولید می شوند.
- ▶ دسته ها از چوب زبان گنجشک ساخته شده و لاک می خورند.
- ▶ دسته و گوه به صورت مجزا قابل ارائه می باشد.



#### دسته و گوه

Code No.	For hammer size (gr)	وزن (gr)
AB 3010-53	1000	20
AB 3810-53	1500	20



## چکش چوبی

Code No.	Ø(mm)	L(mm)	وزن (gr)	□
AP 5010	50	280	150	6
AP 6010	60	300	250	6
AP 8010	80	360	450	6

- Mallet head made of red-beech-wood
- With round ash handle
- As per ISIRI No. 11906

- وزنه از چوب راش و دسته از چوب زبان گنجشک تولید می شود.
- دارای دسته و وزنه لاک خورده و پولیش شده هستند.
- مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۱۱۹۰۶ تولید می شود.



## پتک چوبی

Code No.	(mm)	L(mm)	وزن (gr)	□
AP 1010	180	380	850	1



- Mallet head made of red-beech-wood
- With round ash handle
- As per DIN No.7461

- مشخصات این پتک کاملاً مشابه چکش چوبی است.
- مطابق با استاندارد DIN 7461 آلمان تولید می شود.



## چکش درودگری (با آهنربا)

Code No.	Size(gr)	L(mm)	وزن (gr)	□
AR 6020	600	300	775	10

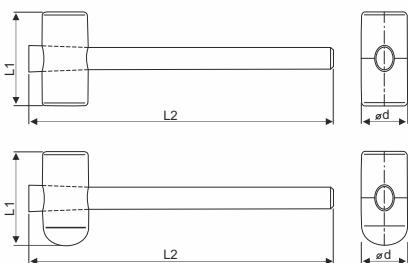
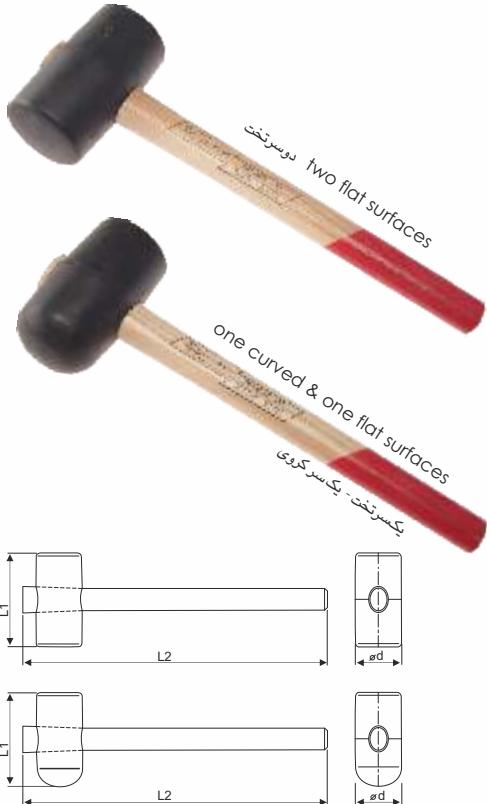


- Hammer head forged from carbon steel
- With hardened steel tube handle and plastic grip
- As per DIN No. 7239

- وزنه ها از فولاد کربنی و به روش آهنگری (فورج) ساخته می شوند.
- این چکش به واسطه داشتن آهنربا، قابلیت نصب میخ بر روی وزنه را دارد. این ویژگی، سرعت، سهولت و ایمنی را در هنگام کوبیدن میخ، خصوصاً در کناره ها و کنج ها فراهم می آورد.

- دسته ها فولادی و دارای پوشش کروم بوده و پولیش می شوند.
- انتهای دسته ها دارای پوشش پلاستیکی بوده که سهولت کار و ایمنی کاربر را فراهم می کند.

- مطابق با استاندارد DIN 7239 آلمان تولید می شود.



- Mallet heads are made in two types: soft (60 shore) and hard (90 shore)
- In two models: "two flat surfaces", "one curved and one flat surface"
- As per ISIRI Standard No.11908
- With ash handle
- Spare handle is also available

#### Rubber mallet, two flat surfaces

#### چکش لاستیکی دوسرخت

Code No.	Size(gr)	Hardness	(mm)	L1(mm)	L2(mm)	وزن (gr)	دسته
AN 6050	100	Soft نرم	40	80	260	125	6
AN 9050	100	Hard سخت	40	80	260	150	6
AN 6020	200	Soft نرم	54	90	320	325	6
AN 9020	200	Hard سخت	54	90	320	340	6
AN 6030	400	Soft نرم	64	113	340	500	6
AN 9030	400	Hard سخت	64	113	340	525	6
AN 6010	600	Soft نرم	74	127	380	700	4
AN 9010	600	Hard سخت	74	127	380	750	4
AN 6040	900	Soft نرم	90	139	380	1075	4
AN 9040	900	Hard سخت	90	139	380	1150	4

#### Rubber mallet, one curved & one flat surface

#### چکش لاستیکی یک سرتخت - یک سر کروی

Code No.	Size(gr)	Hardness	d(mm)	L1(mm)	L2(mm)	وزن (gr)	دسته
AN 6031	400	Soft نرم	64	113	340	500	6
AN 9031	400	Hard سخت	64	113	340	525	6
AN 6041	900	Soft نرم	90	139	380	1075	4
AN 9041	900	Hard سخت	90	139	380	1150	4

◀ قابل ارائه در دو مدل "دوسرخت" و "یک سرتخت-یک سر کروی" می باشد.

◀ وزنه ها از لاستیک مخصوص در دو نوع نرم (60 shore) و سخت (90 shore) تولید می شوند.

◀ مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۱۱۹۰۸ تولید می شوند.

◀ دسته به صورت مجزا قابل ارائه است.



#### Spare handle

#### دسته

Code No.	For hammer size (gr)	دسته
AN 6050-53	100	1
AN 6020-53	200	1
AN 6030-53	400	1
AN 6010-53	600&900	1



#### Claw hammer

#### چکش میخ کش

Code No.	Size(oz)	L(mm)	وزن (gr)	دسته
AM 0810	8	270	390	12
AM 1310	13	310	550	12
AM 1610	16	315	750	12



◀ Hammer head forged from carbon steel, carefully hardened and tempered

◀ وزنه ها از فولاد کربنی و به روش آهنگری (فورج) ساخته می شوند.

◀ Striking face polished

◀ دو انتهای وزنه ها سنگرزتی شده و مورد عملیات حرارتی موضعی قرار می گیرند.

◀ With hardened steel tube handle chromium plated with plastic grip

◀ دسته ها فولادی و دارای پوشش کروم بوده و پولیش می شوند.

◀ As per ISIRI Standard No. 8121

◀ انتهای دسته ها دارای پوشش پلاستیکی بوده که سهولت کار و ایمنی کاربر را فراهم می کند.

◀ مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۸۱۲۱ تولید می شود.



## Ball pein hammer

## چکش سرگرد

Code No.	Size(oz)	L(mm)	وزن (gr)	قیمت (Rials)
AK 0810	8	310	330	8
AK 1610	16	370	575	8
AK 2410	24	390	800	8
AK 3210	32	400	1100	8

- وزنه ها از فولاد کربنی و به روش آهنگری (فورج) ساخته می شوند.
- دو انتهای وزنه ها سنگ زنی شده و مورد عملیات حرارتی موضعی قرار می گیرند.

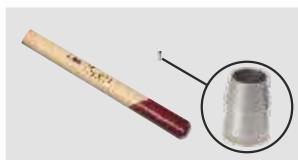
جهت اعمال پرج کاری، سنبه کاری، خمکاری، فرم دهی به فلزات و اعمال ضربات به صورت نقطه ای، مناسب هستند.

دسته ها از چوب زبان گنجشک ساخته شده و لاک می اورند.

مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۸۱۲۱ تولید می شود.

دسته و گوه به صورت مجزا قابل ارائه می باشد.

- Hammer head forged from carbon steel, carefully hardened and tempered
- Striking face & pein polished
- With ash handle fixed with tapered collar
- As per ISIRI Standard No. 8121
- Spare handle and tapered collar are also available



## Spare handle and tapered collar

## دسته و گوه

Code No.	For hammer size (oz)	قیمت (Rials)
AK 0810-53	8	8
AK 1610-53	16	8
AK 2410-53	24	8
AK 3210-53	32	8



## Veneer hammer

## چکش سرپهن (رویه کاری)

Code No.	Size(gr)	L(mm)	وزن (gr)	قیمت (Rials)
AU 1010	500	320	575	6

وزنه ها از فولاد کربنی و به روش آهنگری (فورج) ساخته می شوند.

دو انتهای وزنه ها سنگ زنی شده و مورد عملیات حرارتی موضعی قرار می گیرند.

جهت اعمال ضربه به صورت خطی به کار می روند.

از این ابزار برای بهتر چسباندن یک لایه روی یک سطح، مثل چوب (لمینیت کردن) استفاده می شود؛ بدین ترتیب که لبه پهن ابزار را روی لایه مورد نظر حرکت می دهد تا هوا و چسب اضافه موجود بین لایه و سطح مورد نظر خارج شود.

دسته ها از چوب زبان گنجشک ساخته شده و لاک می خورند.

دسته و گوه به صورت مجزا قابل ارائه می باشد.

- Hammer head forged from carbon steel, carefully hardened and tempered
- Striking face & pein polished
- With ash handle fixed with tapered collar
- Spare handle and tapered collar are also available
- A veneer hammer is used in conjunction with hot hide glue in applying veneer to a substrate. It's used like a squeegee to squeeze out excess glue and air from under fresh laid veneer.



## Spare handle and tapered collar

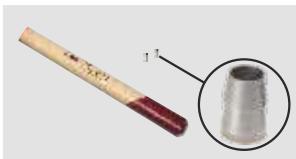
## دسته و گوه

Code No.	قیمت (Rials)
AB 3010-53	20

## Sledge hammers



- ▶ Sledge hammer head forged from carbon steel, carefully hardened and tempered
- ▶ Striking faces are polished
- ▶ With ash handle fixed with tapered collar
- ▶ As per ISIRI Standard No. 8118
- ▶ Spare handle and tapered collar are also available



### Sledge hammer

Code No.	Size(Kg)	L(mm)	وزن (gr)	دسته و گوه
AT 1610	2	280	2300	6
AT 1810	3	600	3500	4
AT 2010	4	600	4500	4
AT 2210	5	800	5800	4
AT 2410	6	800	6800	4
AT 2610	8	900	9000	1

◀ وزنه ها از فولاد کربنی و به روش آهنگری (فوج) ساخته می شوند.  
◀ دو انتهای وزنه ها سنگ زنی شده و مورد عملیات حرارتی موضعی قرار می گیرند.

◀ دسته ها از چوب زبان گنجشک ساخته شده و لاک می خورند.  
◀ مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۸۱۱۸ تولید می شود.  
◀ دسته و گوه به صورت مجزا قابل ارائه می باشد.

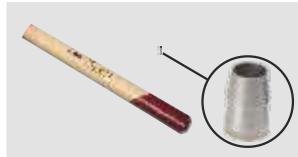
### Spare handle and tapered collar

Code No.	For sledge hammer size (kg)	دسته و گوه
AT 1610-53	2	10
AB 4810-53	3	10
AB 4810-53	4	10
AB 5210-53	5	10
AB 5210-53	6	10
AT 2610-53	8	10

## پتک صلیبی (سنگ شکن)



- ▶ Stone sledge hammer head forged from carbon steel, carefully hardened and tempered
- ▶ Striking face & pein are polished
- ▶ With ash handle fixed with tapered collar
- ▶ As per ISIRI Standard No. 8120



### Cross pein hammer

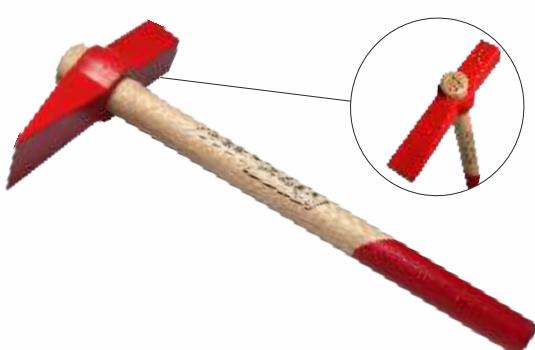
Code No.	Size(kg)	L(mm)	وزن (gr)	دسته و گوه
AG 2210	5	800	5625	4

◀ مشخصات این پتک کاملاً مشابه پتک دوسر تخت بوده با این تفاوت که یک انتهای وزنه تخت نمی باشد.  
◀ مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۸۱۲۰ تولید می شود.

◀ دسته و گوه به صورت مجزا قابل ارائه می باشد.

### Spare handle and tapered collar

Code No.	دسته و گوه
AB 5210-53	10



- ▶ Hammer head forged from carbon steel, carefully hardened and tempered
- ▶ Striking face and pein polished
- ▶ With ash handle
- ▶ As per ISIRI Standard No. 8121
- ▶ Spare handle is also available

### Bricklayer's hammer

Code No.	Size(gr)	L(mm)	وزن (gr)	دسته و گوه
AQ 3410	600	300	675	12

◀ وزنه ها از فولاد کربنی و به روش آهنگری (فوج) ساخته می شوند.  
◀ دو انتهای وزنه ها سنگ زنی شده و مورد عملیات حرارتی موضعی قرار می گیرند.

◀ دسته ها از چوب زبان گنجشک ساخته شده و لاک می خورند.  
◀ مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۸۱۲۱ تولید می شود.  
◀ دسته به صورت مجزا قابل ارائه می باشد.

### Spare handle

Code No.	دسته و گوه
AQ 3410-53	20



## تبرها



### Axe

Code No.	Size(gr)	L(mm)	وزن (gr)	تبر
AW 1010	1000	600	1700	1
AW 1020	1250	700	2100	1
AW 1030	1600	800	2700	1

### Hatchet

Code No.	Size(gr)	L(mm)	وزن (gr)	تبرچه
AW 2010	600	360	1000	1
AW 2020	800	380	1260	1
AW 2030	1000	400	1450	1



- ▶ Hatchet and axe heads forged from carbon steel, carefully hardened and tempered
- ▶ Cutting edges polished
- ▶ With ash handle, one tapered collar and one wooden wedge
- ▶ As per DIN No. 7294 ( Hatchet) & DIN No. 5131 (Axe)

وزنه ها از فولاد کربنی و به روش آهنگری (فوج) ساخته می شوند.

لبه برشی وزنه تبرها سنگ زنی شده و مورد عملیات حرارتی موضعی قرار می گیرند.

دسته ها از چوب زبان گنجشک ساخته شده و لاق می خورند و از یک گوه فلزی و یک گوه چوبی برای اتصال بین دسته و وزنه استفاده شده است.

جهت رعایت اصول ایمنی لبه برشی تبرها توسط یک محافظ چرمی پوشیده شده است.

مطابق با استاندارد DIN 7294, DIN 5131 آلمان تولید می شوند.

## مجموعه کامل دسته تبر

### Spare handle & wedges of axe

Code No.	For axe size(gr)	L(mm)	
AW 1010-53	1000	600	1
AW 1020-53	1250	700	1
AW 1030-53	1600	800	1

## مجموعه کامل دسته تبرچه

### Spare handle & wedges of hatchet

Code No.	For hatchet size(gr)	L(mm)	
AW 2010-53	600	360	1
AW 2020-53	800	380	1
AW 2030-53	1000	400	1



این مجموعه شامل یک دسته، یک گوه فلزی و یک گوه چوبی است.



# INDEX

11	Striking Tools .....	ابزارآلات کوبشی
23	Pliers & Wrenches .....	آچارها و انبر قفلی ها
31	Chisels, Punches and Levers .....	قلم ها، سنبه ها و اهرم ها
43	Cutting Tools .....	ابزارآلات برشکاری
51	Vices & Anvils .....	گیره ها و سندان ها
59	Planishing Tools .....	ابزارآلات صافکاری
65	Files & Rasp .....	سوهان ها
81	Marking tools .....	ابزارآلات مارک زنی
95	Components for lifting .....	قلاب ها
101	Transport equipments .....	تجهیزات جابجایی
121	Storage Facilities .....	تجهیزات انبارش
151	Cool line system .....	تجهیزات روانکاری
161	Screwdrivers & L-Keys .....	پیچ گوشته ها و آچارهای آلن
165	Miscellaneous .....	سایر ابزارآلات
169	Educational Tools (IPKA) .....	ابزارآلات آموزشی (ایپکا)

# آچارها و انبرقفلی ها

## Pliers & Wrenches

[wwwiranpotk.com](http://wwwiranpotk.com)

## Pliers

## Technical data

مشخصات فنی  
انبر قفلی ها

- ▶ High-grade alloy steels heat treated for maximum toughness and durability
- ▶ Easy locking and quick release action
- ▶ Powerful locking mechanism
- ▶ Nickel plated
- ▶ As per ISIRI Standard No. 9223

- ▶ در تولید آنها از فولادهای آلیاژی خاص که کاملاً عملیات حرارتی شده اند، استفاده شده تا از حداکثر چermگی و دوام برخوردار باشند.
- ▶ فکها به روش آهنگری (فوج) تولید می شوند.
- ▶ به آسانی قفل شده و به راحتی از حالت قفل رها می شوند.
- ▶ دارای مکانیزم قفل نیرومند هستند.
- ▶ تمام قطعات دارای پوشش نیکل هستند.
- ▶ مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۹۲۲۳ تولید می شوند.



Locking Plier

انبر قفلی معمولی (مدل آمریکایی)

Code No.	Size(mm)	Size(in)	(mm)	(gr)	
HB 1010	250	10	0-48	475	24



- ▶ Involute jaw curve permits user to put tremendous pressure on four points of any style nut or bolt head

- ▶ شکل انحنای فکها به نحوی است که کاربر می تواند فشار زیادی را بدرودی چهار نقطه مهره یا گل پیچ (با هر طرحی) وارد نماید.



Locking plier with wire cutter

انبر قفلی سیم چین

Code No.	Size(mm)	Size(in)	(mm)	(gr)	
HC 1010	250	10	0-48	475	24



- ▶ Convenient wire cutter cuts wires up to 6 mm diameter
- ▶ Involute jaw curve permits user to put tremendous pressure on four points of any style nut or bolt head

- ▶ کلیه مشخصات این انبرقفلی مشابه انبر قفلی معمولی (مدل آمریکایی) بوده و تنها نقطه تمایز آن، امکان برش سیمهای فولادی نرم با قطر حداقل ۶ میلی متر توسط انتهای فکهای آن است.



## Locking wrench

## انبر قفلی مهره گیر

Code No.	Size(mm)	Size(in)	(mm)	(gr)	
HK 1010	250	10	15-28	575	12



- ▶ Twists hexagonal fasteners
- ▶ Locks on to three sides and will not slip or mar
- ▶ Cuts wires up to 6 mm diameter

◀ جهت چرخاندن یا نگه داشتن اتصالاتی نظیر پیچ ها و مهره ها که دارای مقطع شش گوش باشند، مورد استفاده قرار می گیرد.

◀ فکها بر روی سه وجه از مقطع شش گوش قفل شده و امکان هیچگونه لغزش و آسیب وجود نخواهد داشت.

◀ قسمت انتهای فکهای این انبر قفلی قابلیت برش سیم های فولادی نرم با قطر حداقل ۶ میلی متر را دارد استند.



## Locking clamp with regular tips

## انبر قفلی C شکل

Code No.	Size(mm)	Size(in)	(mm)	(mm)	(gr)	
HD 1110	275	11	65	0-100	710	12

- ▶ Wide-opening jaws provide greater versatility in clamping a wide variety of shapes

◀ دهانه باز فکها، امکان تطبیق پذیری بیشتری را در زمان قفل کردن قطعات با اشکال متنوع فراهم می آورد.



## Locking clamp with swivel pads

## انبر قفلی C شکل همانگ شونده

Code No.	Size(mm)	Size(in)	(mm)	(mm)	(gr)	
HE 1110	275	11	65	0-100	750	12
HE 1810	450	18	240	0-200	1230	6



- ▶ Swivel pads for holding without damaging work surfaces

◀ این مدل انبر قفلی همانند انبر قفلی C شکل بوده و تنها نقطه تمایز آن، داشتن پایه های چرخان است که بدون آسیب به سطوح کاری، آنها را نگه می دارد.



- Moveable jaw slides open to extend clamping capabilities

#### Locking bar clamp

انبر قفلی تسمه دار

Code No.	Size(mm)	Size(in)	(mm)	(mm)	(gr)	
HM 1010	250	10	67	0-250	1100	1



- از قابلیت تنظیم دهانه کارگیر برای گرفتن قطعات با ضخامت بالا برخوردار است.

#### Wrenches



- Cast body with high strength
- Forged steel jaw and hook, carefully hardened
- Hook and heel jaw can be purchased separately
- As per ISIRI Standard No. 9221

#### آچارها

##### Pipe wrench American pattern (heavy duty)

آچار شلاقی (مدل آمریکایی)

Code No.	Size(mm)	Size(in)	(in)	(mm)	(gr)	
DB 1210	300	12	2	60	1350	12
DB 1410	350	14	2	60	1750	12
DB 1810	450	18	2 $\frac{1}{2}$	76	2750	6
DB 2410	600	24	3	90	4650	6
DB 3610	900	36	5	140	7750	1
DB 4810	1200	48	6	166	16300	1

- دارای دسته ریخته گری شده از چدن نشکن هستند.

- فک ثابت و متحرک فولادی بوده و به دقت ساختکاری می‌شوند.

- فک متحرک، آهنگری (فوج) می‌شود.

- فکها قابل تعویض بوده و به طور جدایگانه قابل ارائه هستند.

- جهت اعمال گشتاورهای آنی یا به عبارت دیگر وارد آوردن شوک به

- لوله‌ها، می‌توان از این نوع آچار شلاقی استفاده کرد.

- مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۹۲۲۱ تولید می‌شود.

#### فک متحرک و مهره آچار شلاقی مدل آمریکایی



##### Code No.

##### Size(in)

##### (gr)

##### 

DB 1210-52	12	375	1
DB 1410-52	14	425	1
DB 1810-52	18	725	1
DB 2410-52	24	1100	1
DB 3610-52	36	2075	1
DB 4810-52	48	3775	1

#### فک ثابت و پین آچار شلاقی مدل آمریکایی

##### Code No.

##### Size(in)

##### (gr)

##### 

DB 1210-54	12	70	1
DB 1410-54	14	70	1
DB 1810-54	18	105	1
DB 2410-54	24	150	1
DB 3610-54	36	270	1
DB 4810-54	48	335	1



آچار شلاقی (مدل استیلسون) (Pipe wrench (Stillson pattern))

Code No.	Size(mm)	Size(in)	$\xrightarrow{\circlearrowleft}$ (in)	$\xleftarrow{\circlearrowright}$ (mm)	$\overline{\Delta\Delta}$ (gr)	$\square$
DA 0810	200	8	$\frac{3}{4}$	27	275	12
DA 1010	250	10	1	34	600	12
DA 1210	300	12	$1\frac{1}{4}$	43	750	12
DA 1410	350	14	$1\frac{1}{2}$	49	1125	12
DA 1810	450	18	2	60	1825	6
DA 2410	600	24	$2\frac{1}{2}$	76	2975	6

- ▶ Made of steel, forged and carefully hardened
- ▶ One handed use
- ▶ As per ISIRI Standard No. 9222

- ▶ کلیه قطعات فولادی بوده و تحت عملیات حرارتی قرار می گیرند.
- ▶ فک متحرک و دسته آچار، آهنگری (فوج) می شوند.
- ▶ این ابزار به گونه ای طراحی شده است که بتوان آن را فقط با یک دست تنظیم نمود.
- ▶ مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۹۲۲۲ تولید می شود.



فك متحرک و مهره آچار شلاقی مدل استیلسون (Hook and nut Pipe wrench Stillson pattern)

Code No.	Size(in)	$\overline{\Delta\Delta}$ (gr)	$\square$
DA 0810-52	8	100	1
DA 1010-52	10	200	1
DA 1210-52	12	275	1
DA 1410-52	14	375	1
DA 1810-52	18	625	1
DA 2410-52	24	1075	1





#### Pipe wrench 90°

#### آچار لوله‌گیر ۹۰ درجه

Code No.	Size(in)	(mm)	L (mm)	(gr)	
MA 1610	1	0-42	310	775	12
MA 1810	1.5	0-60	420	1450	12
MA 2010	2	0-75	550	2525	6
MA 2210	3	10-105	650	3450	4
*MA 2410	4	10-130	750	4925	1

\* سایز "4" ساخت کشور آلمان می باشد.

- Made of steel, forged and hardened
- As per ISIRI Standard No. 8119

- کلیه قطعات فولادی بوده و سخت کاری می شوند.
- دسته و فک متحرک این آچار، آهنگری (فورج) می شوند.
- این ابزار طوری طراحی شده که می توان فک های آچار آن را به موازات یکدیگر تنظیم نمود. این ویژگی باعث می شود که فک های لوله گیر به راحتی مهره های شش گوش را گرفته و با اعمال گشتاورهای مناسب آنها را باز کند و بیندد.
- مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۸۱۱۹ تولید می شود.



#### Adjustable Wrench

#### آچار فرانسه

Code No.	Size(mm)	Size(in)	(mm)	(gr)	
EA 1010	250	10	29	450	12
EA 1210	300	12	33	675	12
EA 1510	375	15	42	1200	6

- Made of steel and forged
- Carefully hardened
- Nickel-Chrome plated and polished
- As per ISIRI Standard No. 5185

- از فولاد آلیاژی ویژه تولید شده و کاملاً سخت کاری می شوند.
- دسته و فک متحرک به روش آهنگری (فورج) تولید می شوند.
- دسته و فک های آنها سنج خورده و پولیش می شوند.
- کلیه قطعات، آبکاری نیکل - کروم می شوند.
- مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۵۱۸۵ تولید می شود.



#### Miniature flat nose plier

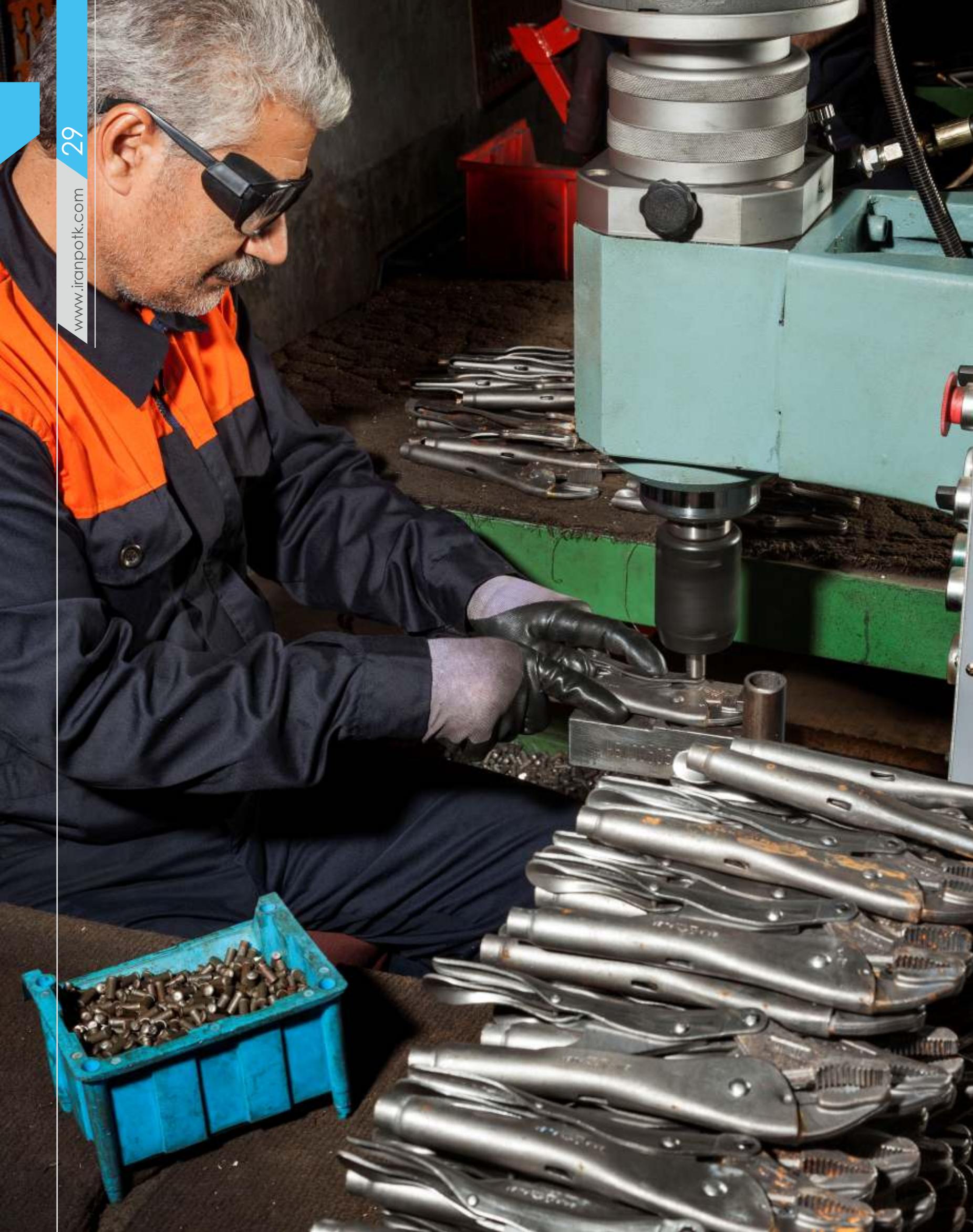
#### انبردست ظریف کاری

Code No.	L(mm)	(gr)	
GB 1010-11	136	85	6



- Made of non-ferrous metals

- از آلیاژهای غیر آهنی بوده و به روش ریخته گری تحت فشار تولید می شوند.
- برای کارهای ظریف و عموماً غیر صنعتی مناسب هستند.



# INDEX

11	Striking Tools .....	ابزار آلات کوبشی
23	Pliers & Wrenches .....	آچارها و انبر قفلی ها
31	Chisels, Punches and Levers .....	قلم ها، سنبه ها و اهرم ها
43	Cutting Tools .....	ابزار آلات برشکاری
51	Vices & Anvils .....	گیره ها و سندان ها
59	Planishing Tools .....	ابزار آلات صافکاری
65	Files & Rasp .....	سوهان ها
81	Marking tools .....	ابزار آلات مارک زنی
95	Components for lifting .....	قلاب ها
101	Transport equipments .....	تجهیزات جابجایی
121	Storage Facilities .....	تجهیزات انبارش
151	Cool line system .....	تجهیزات روانکاری
161	Screwdrivers & L-Keys .....	پیچ گوشتی ها و آچارهای آلن
165	Miscellaneous .....	سایر ابزار آلات
169	Educational Tools (IPKA) .....	ابزار آلات آموزشی (ایپکا)



قلم‌ها، سنبه‌ها و اهرم‌ها  
**Chisels, Punches and Levers**

[wwwiranpotk.com](http://wwwiranpotk.com)

## Chisels

## Technical data

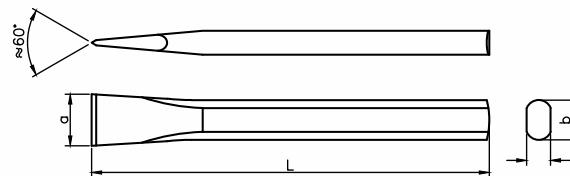
- ▶ Made of forged chrome-Vanadium steel
- ▶ Working edge polished
- ▶ Carefully hardened along the full length
- ▶ Striking head tempered
- ▶ As per ISIRI Standard No. 10356

- ▶ از فولادهای آلیاژی کروم - وانادیم ساخته می شوند.
- ▶ نوک قلم ها به روش آهنگری (فورج) ساخته و سنگ زنی می شوند.
- ▶ کاملاً سخت کاری می شوند.
- ▶ قسمت چکش خور آنها به نحوی عملیات حرارتی می شود که در اثر اعمال ضربات، قارچی شکل نشوند.
- ▶ بدنه قلم ها رنگ می شوند.
- ▶ مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۱۰۳۵۶ تولید می شوند.



Masons' chisel, oval shank

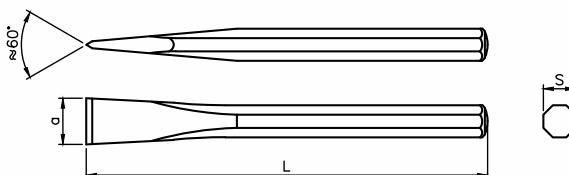
Code No.	L(mm)	bxh(mm)	a (mm)	(gr)	
LA 2010	200	20x12	26	320	12
LA 2510	250	20x12	26	410	12
LA 3010	300	23x13	29	590	12
LA 3510	350	23x13	29	690	6
LA 4010	400	23x13	29	840	6
LA 5010	500	26x13	32	1210	6



Masons' chisel, octagonal shank

Code No.	L(mm)	ØS (mm)	a (mm)	(gr)	
LB 1110	200	16	23	295	12
LB 1310	250	16	23	380	12
* LB 1510	300	16	23	460	12
LB 1610	300	18	26	635	12
LB 1710	350	18	26	700	6
* LB 1810	400	18	26	810	6
LB 1910	400	20	30	970	6
LB 2010	500	20	30	1420	6

\* این نوع قلم ها در استاندارد ملی ایران تعریف نشده اند.



Flat cold chisel, octagonal shank

Code No.	L(mm)	ØS (mm)	a (mm)	(gr)	
LB 3010	125	10	12	90	12
LB 3110	150	12	16	140	12

\* این نوع قلم ها در استاندارد ملی ایران تعریف نشده اند.



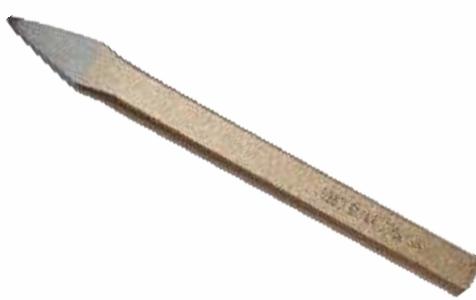
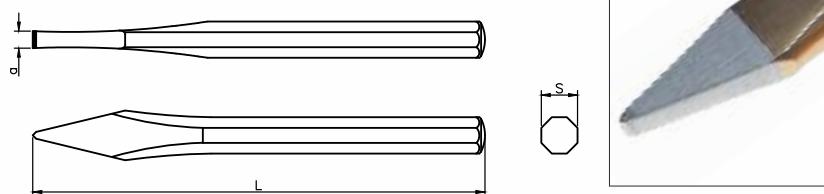
قلم نوک تیز با مقطع هشت پر

Code No.	L(mm)	$\bigcirc S$ (mm)	$\Delta\Delta$ (gr)	
LC 1010	200	14	215	12
LC 1110	200	16	275	12
LC 1210	250	14	285	12
LC 1310	250	16	355	12
LC 1410	250	18	440	12
LC 1510	300	16	440	12
LC 1610	300	18	550	12
LC 1710	350	18	655	6
LC 1810	400	18	750	6
LC 1910	400	20	915	6
LC 2010	500	20	1170	6



قلم صالیبی با مقطع هشت پر

Code No.	L(mm)	$\bigcirc S$ (mm)	a(mm)	$\Delta\Delta$ (gr)	
LF 5010	125	10	5	90	8

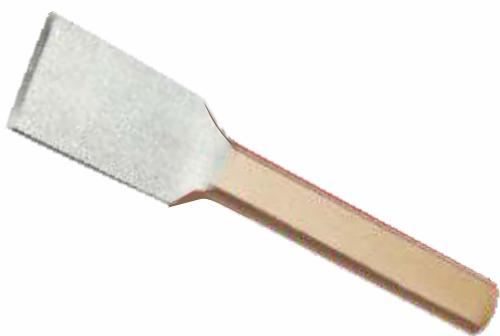


قلم صالیبی با مقطع بیضی

Code No.	L(mm)	$b \times h$ (mm)	a(mm)	$\Delta\Delta$ (gr)	
LF 1010	200	20x12	8	380	6
LF 2010	250	23x13	9	535	6
LF 3010	300	23x13	10	690	6

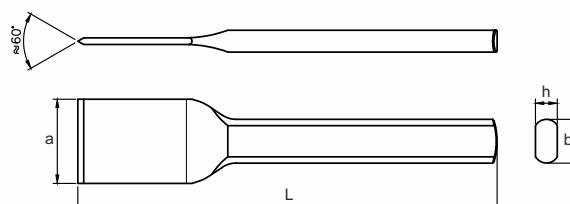


### قلم سرپهن با مقطع بیضی



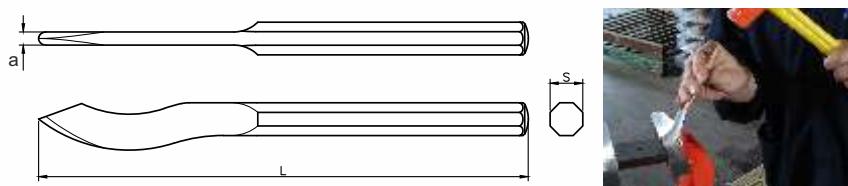
### Brick cutting chisel, flat oval

Code No.	L(mm)	bxh(mm)	a(mm)	$\Delta\Delta$ (gr)	
LD 1010	250	26x13	50	580	12
LD 2010	250	26x13	60	600	12
LD 3010	250	26x13	80	630	12



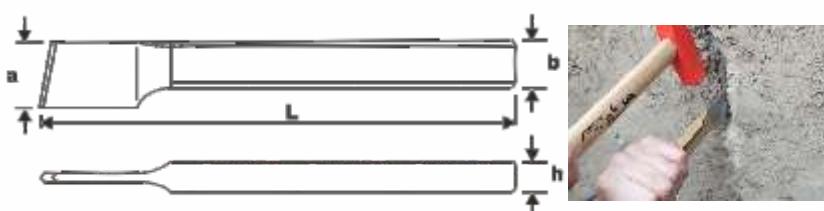
### Grooving chisel

Code No.	L (mm)	$\bigcirc S$ (mm)	a (mm)	$\Delta\Delta$ (gr)	
LG 0210	150	10	2	75	6
LG 0310	150	10	3	80	6
LG 0410	150	10	4	85	6
LG 0510	150	10	5	85	6
LG 0610	150	10	6	90	6



### Electricians' splitting chisel

Code No.	L(mm)	bxh(mm)	a(mm)	$\Delta\Delta$ (gr)	
LQ 1060	250	20x12	30	370	6



### Chisel merchandiser

Code No.	$\Delta\Delta$ (kg)	
LA 2510-51	7.9	1

- ▶ Suitable for worktables and display walls
- ▶ Assortment of the chisels most often sold
- ▶ Made from sheet metal

ساخته شده از ورق آهن

این وسیله جهت استقرار بر روی میزها و یا پایه‌های خاص فروشگاههای ابزار طراحی و ساخته شده است تا انواع قلم و سنبه در آن قرار داده شود.



- ▶ Made from PVC, for chisels
- ▶ Avoids injuries of hands
- ▶ No rolling away
- ▶ Oil resistant
- ▶ All chisels from 250 to 500 mm length and sizes 16, 18, 20 mm octagonal, sizes 20×12, 23×13, 26×13 mm flat oval can be supplied with protective hand guard

#### Protective hand guard

Code No.

LA 2510-50

#### محافظ دست ویژه قلم ها



6

- ◀ از مواد پلاستیک پی وی سی ساخته شده است.
- ◀ منطبق با کف دست و انگشتان کاربر طراحی شده است.
- ◀ از خستگی و آزدگی کاربر ممانعت می کند.
- ◀ کاربر را از خطر لیزخوردگی چکش بر روی قلم و اصابت به دست، محافظت می کند.

◀ امکان استفاده اینماز قلم را، حتی با دست های چرب و روغنی فراهم می آورد.

◀ بر روی قلم های با طول ۲۵۰ تا ۵۰۰ میلی متر برای مقاطع هشت پر ۲۶×۱۳، ۲۳×۱۳، ۲۰×۱۲ و ۱۶×۱۳ میلی متر و مقاطع بیضی ۲۰×۱۸ میلی متر قابل استفاده است.

#### Punches

#### سننه ها

#### Technical data

#### مشخصات فنی

- ▶ Made of Chrome- Vanadium steel
- ▶ Working edge polished
- ▶ Carefully hardened along the full length
- ▶ Striking head tempered
- ▶ As per ISIRI Standard No. 10356

- ◀ از فولاد های آلیاژی کروم - وانادیم ساخته می شوند.
- ◀ نوک سننه ها سنگ خورده و پولیش می شوند.

◀ کاملاً سخت کاری می شوند.

◀ قسمت چکش خور آنها به نحوی عملیات حرارتی می شود که در اثر اعمال ضربات قارچی شکل نشوند.

◀ بدنه سننه ها رنگ یا آبکاری می شود.

◀ مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۱۰۳۵۶ تولید می شوند.



#### Centre punch

#### سننه نشان

Code No.	L(mm)	$\odot_s$ (mm)	$\odot_d$ (mm)	$\Delta\odot$ (gr)	□
LE 1410	120	10	4	60	12
LE 1610	120	12	5	95	12
LE 2410	150	12	5	120	12
LE 2610	150	16	8	240	12

#### Centre punch set

#### مجموعه سننه نشان

Code No.	$\odot_d$ (mm)	□
LE 8010	2 to 7	1set

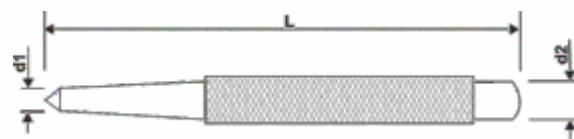


◀ ابزاری است که عمدتاً جهت نشانه گذاری و رسم خطوط و اشکال مختلف بر روی فلزات بکار گرفته می شود.



### سن به نشان با دنباله آجدار

Code No.	L(mm)	$\varnothing d_1$ (mm)	$\varnothing d_2$ (mm)	$\overline{\varnothing \varnothing}$ (gr)	□
LE 1230	100	2	8	40	12



### سن به پین

Code No.	L1(mm)	L2(mm)	$\varnothing S$ (mm)	$\varnothing d$ (mm)	$\overline{\varnothing \varnothing}$ (gr)	□
LH 1010	150	30	10	2	65	20
LH 1210	150	40	10	3	65	20
LH 1410	150	50	10	4	65	20
LH 1610	150	50	10	5	70	20
LH 1810	150	50	10	6	75	20
LH 2010	150	50	12	7	105	20
LH 2210	150	50	12	8	110	20
LH 2410	150	50	12	9	115	20
LH 2610	150	50	12	10	125	20

### مجموعه سن به پین

Code No.	$\varnothing d$ (mm)	□
LH 8010	5-10	1set
LH 8210	3-8	1set
LH 8410	2-8	1set



این ابزار با توجه به شکل ظاهریش عمدتاً برای خارج کردن و موقعیت دادن به پین‌ها و سوراخ‌کردن ورق‌های نازک به کار گرفته می‌شود. از این ابزار می‌توان در تعمیرگاه‌ها، قالبسازی‌ها و ... بهره‌گرفت.

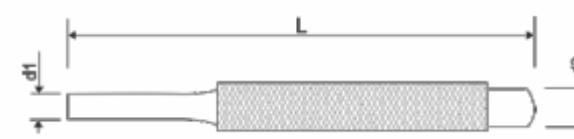


### سن به پین با دنباله آجدار

Code No.	L(mm)	$\varnothing d_1$ (mm)	$\varnothing d_2$ (mm)	$\overline{\varnothing \varnothing}$ (gr)	□
LH 1230	105	2	6	25	20
LH 1430	110	3	8	30	20
LH 1630	115	4	8	30	20
LH 1830	120	5	8	35	20
LH 2030	125	6	10	55	20
LH 2230	130	7	10	60	20

### مجموعه سن به پین با دنباله آجدار

Code No.	$\varnothing d_1$ (mm)	□
LH 9030	2 to 7	1set



**پایه چوبی سنبه پین**

**Wooden stand for pin punches**

Code No.	
LH 8010-50	1




**سنبله تنظیم**

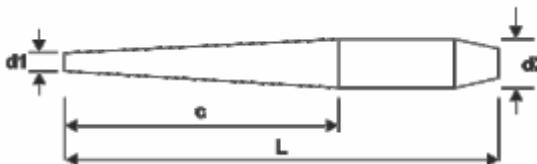
**Assembly taper punch**

Code No.	L(mm)	C(mm)	Ød1 (mm)	Ød2 (mm)	وزن (gr)	
LN 1210	180	110	5	12	110	12
LN 1310	200	120	6	13	150	12
LN 1610	200	130	8	16	220	12
LN 2010	200	130	9	20	340	12

**مجموعه سنبله تنظیم**

**Assembly taper punch set**

Code No.	Ød1 (mm)	
LN 8010	5 - 6 - 8 - 9	1set



◀ از این ابزار جهت هم محور کردن دو سوراخ استفاده می شود.  
◀ این ابزار در مقطع گرد ساخته شده و شکل هندسی سر آن مخروطی است.

**سنبله خارج کننده**

**Taper punch**

Code No.	L(mm)	Ød (mm)	Øs (mm)	وزن (gr)	
LS 1010	120	1	10	60	12
LS 1210	120	2	10	61	12
LS 1410	120	3	10	63	12
LS 1610	120	4	10	64	12
LS 1810	120	5	10	66	12
LS 2010	120	6	10	69	12
LS 4210	120	7	12	97	12
LS 4410	120	8	12	98	12
LS 5010	150	9	12	128	12
LS 5210	150	10	12	130	12

**مجموعه سنبله خارج کننده**

**Taper punch set**

Code No.	Ød (mm)	
LS 9010	1 to 10	1set



◀ از این ابزار جهت خارج کردن پرج ها، پیچ ها و سایر موارد مشابه از محل نصبشان استفاده می شود.

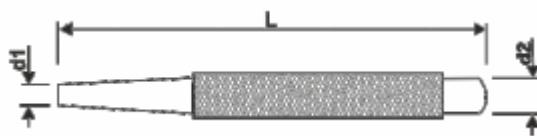


### سن به خارج کننده با دنباله آجدار

Code No.	L(mm)	Ød1 (mm)	Ød2 (mm)	وزن (gr)	قیمت
LS 1030	100	1	6	15	12
LS 1230	105	2	6	15	12
LS 1430	110	3	8	35	12
LS 1630	115	4	8	35	12
LS 1830	120	5	8	40	12
LS 2030	125	6	10	65	12
LS 2230	130	7	10	65	12
LS 2430	135	8	12	105	12
LS 2630	140	9	12	105	12

### مجموعه سن به خارج کننده با دنباله آجدار

Code No.	Ød1 (mm)	قیمت
LS 8010	1 to 9	1set



### Rivet setter

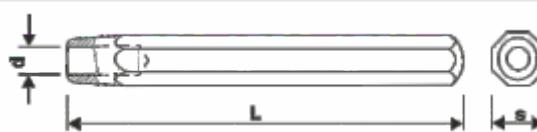
### سن به تنظیم پرج

Code No.	L(mm)	Ød (mm)	Øs (mm)	وزن (gr)	قیمت
LP 1010	100	2	2.5	10	12
LP 1210	100	3	3.5	10	12
LP 1410	100	4	4.5	12	12
LP 1610	110	5	6	12	12
LP 1810	110	6	7	14	12
LP 2010	120	8	9	16	12

### Rivet setter set

### مجموعه سن به تنظیم پرج

Code No.	Ød (mm)	قیمت
LP 8010	2.5 - 3.5 - 4.5 - 6 - 7 - 9	1set



این سن به ها با مقطع هشت پر ساخته می شوند و جهت تنظیم پرج هادر محل خود مورد استفاده قرار می گیرند.



### Rivet header

### سن به دستی پرج کاری

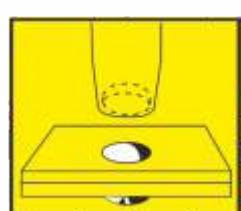
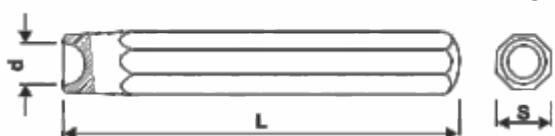
Code No.	L(mm)	Ød (mm)	Øs (mm)	وزن (gr)	قیمت
LR 1010	100	2	3.5	10	12
LR 1210	100	3	5.2	10	12
LR 2010	100	4	7	12	12
LR 3010	110	5	8.8	14	12
LR 4010	110	6	10.5	16	12
LR 5010	120	8	14	20	12

### Rivet header set

### مجموعه سن به دستی پرج کاری

Code No.	Ød (mm)	قیمت
LR 8010	3.5 - 5.2 - 7 - 8.8 - 10.5 - 14	1set

این سن به ها جهت پرج کردن دستی پین های پرج که شکل گل آنها به صورت محدب باشد، به کار گرفته می شوند. این سن به ها جهت پرج کردن پین پرج های به قطر ۲-۸ میلی متر مناسب هستند.





Each set contains:

- ▶ Taper punch dia. 1 mm, octagonal section 10 mm
- ▶ Taper punch dia. 2 mm, octagonal section 10 mm
- ▶ Taper punch dia. 3 mm, octagonal section 10mm
- ▶ Taper punch dia. 4 mm, octagonal section 10 mm
- ▶ Taper punch dia. 5 mm, octagonal section 10 mm
- ▶ Centre punch dia. 4 mm, octagonal section 10 mm

#### Taper and centre punches, in kit bag

#### کیف سنبه های خارج کننده و نشان

Code No.

LS 9610



1set

این مجموعه حاوی :

- ▶ سنبه خارج کننده قطر ۱ میلی متر با مقطع هشت پر ۱۰
- ▶ سنبه خارج کننده قطر ۲ میلی متر با مقطع هشت پر ۱۰
- ▶ سنبه خارج کننده قطر ۳ میلی متر با مقطع هشت پر ۱۰
- ▶ سنبه خارج کننده قطر ۴ میلی متر با مقطع هشت پر ۱۰
- ▶ سنبه خارج کننده قطر ۵ میلی متر با مقطع هشت پر ۱۰
- ▶ سنبه نشان قطر ۴ میلی متر با مقطع هشت پر ۱۰



Each set contains:

- ▶ pin punch dia. 3 mm, octagonal section 10 mm
- ▶ pin punch dia. 4 mm, octagonal section 10 mm
- ▶ pin punch dia. 5 mm, octagonal section 10 mm
- ▶ pin punch dia. 6 mm, octagonal section 10 mm
- ▶ pin punch dia. 8 mm, octagonal section 12 mm
- ▶ pin punch dia. 10 mm, octagonal section 12 mm

#### Pin punches in kit bag

#### کیف سنبه های پین

Code No.

LH 9610



1set

این مجموعه حاوی :

- ▶ سنبه پین قطر ۳ میلی متر با مقطع هشت پر ۱۰
- ▶ سنبه پین قطر ۴ میلی متر با مقطع هشت پر ۱۰
- ▶ سنبه پین قطر ۵ میلی متر با مقطع هشت پر ۱۰
- ▶ سنبه پین قطر ۶ میلی متر با مقطع هشت پر ۱۰
- ▶ سنبه پین قطر ۸ میلی متر با مقطع هشت پر ۱۲
- ▶ سنبه پین قطر ۱۰ میلی متر با مقطع هشت پر ۱۲



Each set contains:

- ▶ chisel octagonal shank 10 mm, length 125 mm
- ▶ chisel octagonal shank 12 mm, length 150 mm
- ▶ cross-cut chisel octagonal shank 10 mm, length 125 mm
- ▶ Centre punch dia 4 mm, octagonal section 10 mm, length 120 mm
- ▶ Taper punch dia 3 mm, octagonal section 10 mm, length 120 mm
- ▶ Taper punch dia 4 mm, octagonal section 10 mm, length 120 mm

#### Chisels and punches in kit bag

#### کیف قلم ها و سنبه ها

Code No.

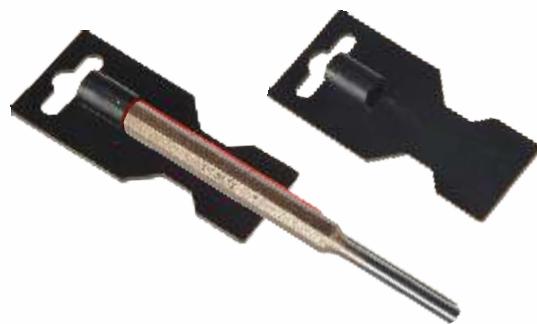
LA 9610



1set

این مجموعه حاوی :

- ▶ قلم سرتخت با مقطع هشت پر ۱۰ و طول ۱۲۵ میلی متر
- ▶ قلم سرتخت با مقطع هشت پر ۱۲ و طول ۱۵۰ میلی متر
- ▶ قلم صلیبی با مقطع هشت پر ۱۰ و طول ۱۲۵ میلی متر
- ▶ سنبه نشان قطر ۴ با مقطع هشت پر ۱۰ با طول ۱۲۰ میلی متر
- ▶ سنبه خارج کننده قطر ۳ با مقطع هشت پر ۱۰ با طول ۱۲۰ میلی متر
- ▶ سنبه خارج کننده قطر ۴ با مقطع هشت پر ۱۰ با طول ۱۲۰ میلی متر



Chisel and punch holder, oval

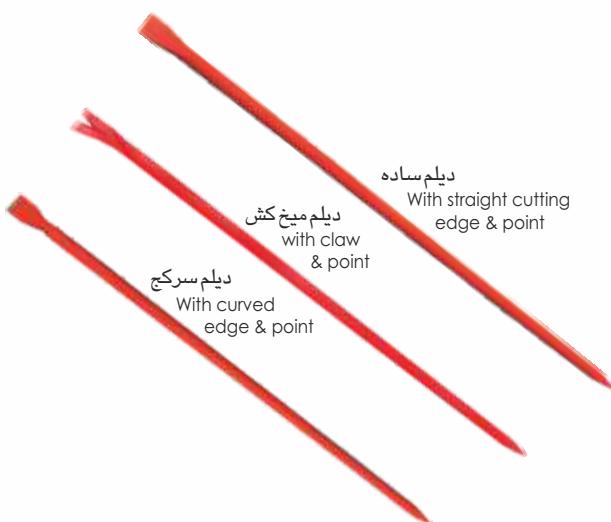
آویز پلاستیکی قلم ها و سنبه ها با مقطع بیضی

Code No.	bxh(mm)	
LA 8010	20X12	10
LA 8110	23X13	10
LA 8210	26X13	10

آویز پلاستیکی قلم ها و سنبه ها با مقطع هشت پر

Code No.	ØS (mm)	
LB 8010	10	10
LB 8110	12	10
LB 8310	16	10
LB 8410	18	10
LB 8510	20	10

### Crow bars



#### With straight cutting edge & point

#### دیلم ها

#### دیلم ساده

Code No.	L(mm)	ØS (mm)	وزن (kg)	
SU 1010	1000	30	5.5	1
SU 1210	1250	30	6.85	1
SU 1510	1500	30	8.25	1
SU 2010	2000	30	11	1

#### With curved edge & point

#### دیلم سرکج

Code No.	L(mm)	ØS (mm)	وزن (kg)	
SU 1020	1000	30	5.5	1
SU 1220	1250	30	6.85	1
SU 1520	1500	30	8.25	1
SU 2020	2000	30	11	1

#### with claw & point

#### دیلم میخ کش

Code No.	L(mm)	ØS (mm)	وزن (kg)	
SU 1030	1000	30	5.5	1
SU 1230	1250	30	6.85	1
SU 1530	1500	30	8.25	1
SU 2030	2000	30	11	1

► Made of steel and hardened

► دیلم ها فولادی بوده و عملیات حرارتی می شوند.

► از مقاومت بالایی در برابر خم شدنگی برخوردار هستند.



Wrecking bar, octagonal

#### اهرم میخ کش

Code No.	L(mm)	ØS (mm)	وزن (gr)	
SG 3510	350	18	850	6
SG 6010	600	18	1350	6
SG 8010	800	18	1750	6
SG 1210	1200	18	2700	1

► Chrome-Molybdenum-Vanadium steel  
► Fully hardened

► از این ابزار جهت بازکردن پالت ها و جعبه های چوبی استفاده می شود.

► از فولاد های کروم - مولیبدن - وانادیم ساخته می شوند.

► دو انتهای اهرم ها آهنگری می شوند.

► کاملاً سخت کاری می شوند.

► دارای یک سر میخ کش و یک سر قلم مانند هستند.



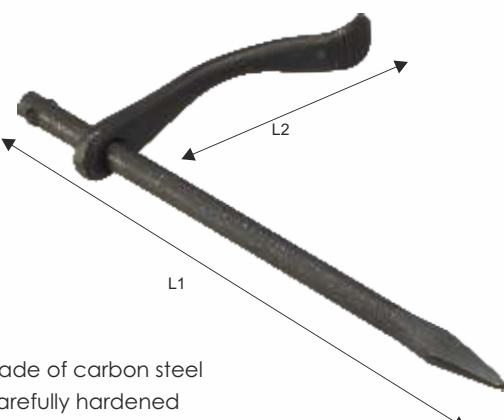
Tyre lever

تایر لور

Code No.	L(mm)	L(in)	Ød (gr)	
LW 2010	200	8	105	6
LW 2110	300	12	210	6
LW 2210	400	16	370	6
LW 2510	500	20	660	6

- ▶ Forged from Chrome-Vanadium steel
- ▶ Fully hardened

◀ از فولادهای ابزاری کروم-وانادیوم ساخته و فورج می‌شوند.  
◀ کاملاً سخت کاری می‌شوند.  
◀ از پوشش کالوانیزه برخوردار هستند.



Mason's pin

میخ بست

Code No.	L1 (mm)	L2 (mm)	Ød (mm)	Ød (gr)	
SK 2010	200	120	10	235	20
SK 2510	250	120	10	260	20
SK 3010	300	120	10	300	20
SK 3510	350	120	10	320	20

- ▶ Made of carbon steel
- ▶ Carefully hardened

◀ از فولادهای کربنی ساخته و سخت کاری می‌شوند.  
◀ مورد عملیات سیاهکاری قرار می‌گیرند.



# INDEX

11	Striking Tools .....	ابزار آلات کوبشی
23	Pliers & Wrenches .....	آچارها و انبر قفلی ها
31	Chisels, Punches and Levers .....	قلم ها، سنبه ها و اهرم ها
43	Cutting Tools .....	ابزار آلات برشکاری
51	Vices & Anvils .....	گیره ها و سندان ها
59	Planishing Tools .....	ابزار آلات صافکاری
65	Files & Rasp .....	سوهان ها
81	Marking tools .....	ابزار آلات مارک زنی
95	Components for lifting .....	قلاب ها
101	Transport equipments .....	تجهیزات جابجایی
121	Storage Facilities .....	تجهیزات انبارش
151	Cool line system .....	تجهیزات روانکاری
161	Screwdrivers & L-Keys .....	پیچ گوشتی ها و آچارهای آلن
165	Miscellaneous .....	سایر ابزار آلات
169	Educational Tools (IPKA) .....	ابزار آلات آموزشی (ایپکا)



ابزار آلات برشکاری  
**Cutting Tools**

[wwwiranpotk.com](http://wwwiranpotk.com)

## Cutting Tools

## ابزارآلات پرشکاری

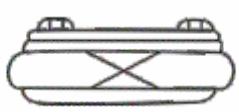
### Technical data of bolt cutters

### مشخصات فنی قیچی‌های مفتول بر

- ▶ Normal cutting
- ▶ All parts made of steel
- ▶ All spare parts are available
- ▶ In sizes 350 and 450 mm with clipper cut (Fig. A)
- ▶ In sizes 600-750-900 and 1050 with center cut (Fig. B)
- ▶ As per ISIRI Standard No. 9225



(A)



(B)

◀ کلیه قطعات فولادی می‌باشد.

◀ تیغه‌ها و اهرم‌ها به روش آهنگری (فوج) ساخته می‌شوند.

◀ فاصله دهانه تیغه‌ها قابل تنظیم است.

◀ کلیه قطعات قابل تعویض هستند.

◀ قیچی‌های مفتول بر ۴۵۰ و ۳۵۰ میلیمتر دارای تیغه‌هایی بالبه برنده مشابه قیچی‌های معمولی و با غبانی هستند (شکل A). به عبارت دیگر لبه برنده این تیغه‌ها خارج از مرکز ضخامتی آنها می‌باشد. مزیت اینگونه تیغه‌ها این است که سطح مقطع برش دارای کمترین تغییر فرم بوده و تقریباً صاف می‌باشد.

◀ قیچی‌های مفتول بر سایز ۹۰۰، ۷۵۰، ۶۰۰ و ۱۰۵۰ میلیمتر دارای تیغه‌هایی هستند که لبه برنده شان درست در مرکز ضخامتی آنها قرار گرفته است (شکل B).

◀ مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۹۲۲۵ تولید می‌شود.



### قیچی مفتول بر معمولی

Code No.	L(mm)	L(in)	حداکثر سختی قطعه کار*		وزن (kg)	BOX
			49.6 kg/mm <sup>2</sup>	40 HRC		
CA 1410	350	14	7(mm)	5(mm)	1	2
CA 1810	450	18	8(mm)	6(mm)	1.6	2
CA 2410	600	24	10(mm)	8(mm)	2.75	2
CA 3010	750	30	13(mm)	9(mm)	4.2	2
CA 3610	900	36	16(mm)	10(mm)	6.3	2
CA 4210	1050	42	19(mm)	11(mm)	9	2

\* Maximum hardness of material to be cut



### تیغه مفتول بر معمولی

Code No.	For bolt cutter size (mm)	وزن (gr)	BOX
CA 1410-51	350	200	1
CA 1810-51	450	300	1
CA 2410-51	600	550	1
CA 3010-51	750	750	1
CA 3610-51	900	1125	1
CA 4210-51	1050	1550	1



### سُری کامل مفتول بر معمولی

Code No.	For bolt cutter size (mm)	وزن (gr)	BOX
CA 1410-50	350	400	1
CA 1810-50	450	625	1
CA 2410-50	600	975	1
CA 3010-50	750	1475	1
CA 3610-50	900	2125	1
CA 4210-50	1050	2850	1



- ▶ Extra high cutting power
- ▶ Features exactly similar to normal bolt cutter except the cutting edges are double hardened

#### Bolt cutter super

#### قیچی مفقول بر سخت بُر

Code No.	L(mm)	L(in)	حداکثر سختی قطعه کار*		$\overline{\Delta\Delta}$ (kg)	□
			49.6 kg/mm <sup>2</sup>	48 HRC		
CB 4210	1050	42	19(mm)	10(mm)	9	1

\* Maximum hardness of material to be cut

ویژگی های فنی این قیچی دقیقاً مشابه قیچی مفقول بر معمولی است با این تفاوت که لبه برندۀ تیغه ها دو بار سخت کاری می شوند و این عملیات، قابلیت سخت بری قطعات را از ۴۰ راکول سی به ۴۸ راکول سی افزایش می دهد.



#### Replacement jaws of bolt cutter super

#### تیغه مفقول بر سخت بُر

Code No.	For bolt cutter size (mm)	$\overline{\Delta\Delta}$ (kg)	□
CB 4210-51	1050	1.55	1



#### Replacement cutter head of bolt cutter super

#### سَری کامل مفقول بر سخت بُر

Code No.	For bolt cutter size (mm)	$\overline{\Delta\Delta}$ (kg)	□
CB 4210-50	1050	2.85	1



### قیچی مقتول بر رومیزی Hand operated, work station cutter

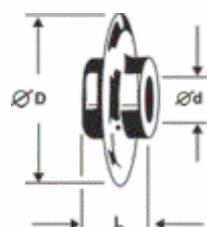
Code No.	حداکثر سختی قطعه کار*	وزن (kg)	تعداد
CE 2410	49.6 kg/mm <sup>2</sup> 40 HRC	3.8	1

\* Maximum hardness of material to be cut



- Base measures 152×76 mm
- Cuts non-ferrous metal and steel as mentioned in the table

- از سری کامل مقتول بر معمولی سایز ۶۰ در این ابزار استفاده شده است.
- دارای یک پایه چدنی نشکن هستند که قابل نصب بر روی میز یا محل کار می باشد.
- سری کامل تیغه ها قابل تعویض می باشد.
- سطح نشست پایه به ابعاد ۱۵۲×۷۶ میلیمتر است.
- جهت برش فلزات غیرآهنی و همچنین فولادی با مشخصات مندرج در جدول فوق مناسب هستند.



### Cutter wheel for pipe cutter

Code No.	Size(in)	D (mm)	d,L (mm)	حداکثر عمق برش (mm)	وزن (gr)	تعداد
RA 1010-30	1/8-2	31	9,19	7	25	10

- Made of tool steel
- Fully hardened
- Suitable for cutting steel pipe
- As per DIN Standard

- از فولاد ابزاری مخصوص ساخته می شوند.
- کاملاً سخت کاری می شوند.
- جهت برش لوله های فولادی مناسب می باشند.
- مطابق با استاندارد DIN آلمان تولید می شود.



- ▶ Handles made of high strength Aluminum alloy
- ▶ Blades made of hardened stainless steel and replaceable
- ▶ Easy and effortless one-handed cutting
- ▶ For cutting of PE, PP, PB, PVDF
- ▶ For use in plumbing and heating installations
- ▶ Wide pipe rest for right angled (orbital) cut

#### قیچی لوله‌های پلاستیکی

Code No.	Size (mm)	$\rightarrow \odot \leftarrow$ (mm)	$\Delta\Delta$ (gr)	
NA 3210	32	0-32	300	12
NA 4210	42	0-42	385	12
NA 6310	63	0-63	1070	6

◀ دسته‌ها از آلیاژهای آلمینیوم با استحکام بالا ساخته می‌شوند.  
◀ تیغه‌ها از جنس فولاد ضد زنگ سخت کاری شده تولید و قابل تعویض می‌باشند.

◀ از مزیت برش آسان و راحت به وسیله یک دست برخوردار هستند.

◀ جهت برش لوله‌های پلاستیکی از جنس پلی اتیلن(PE)، پلی پروپیلن(PP)، پلی بوتیلن(PB)، پلی وینیلیدن فلوراید(PVDF)، و همچنین کارهای لوله‌کشی و تاسیسات مناسب هستند.

◀ دارای محل نشست مناسب برای برش عمودی لوله‌ها می‌باشد.



- ▶ Made of forged steel
- ▶ Fully hardened
- ▶ Cutting edges inductively hardened and polished

#### گاز انبر نجاری

Code No.	Size (mm)	$\Delta\Delta$ (gr)	
SI 1010	125	125	12

◀ کلیه قطعات فولادی بوده و به روش آهنگری (فوج) تولید می‌شوند.  
◀ کاملاً سخت کاری می‌شوند.

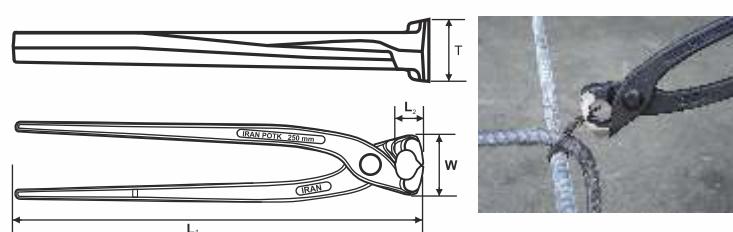
◀ لبه‌های برنده، سخت کاری موضعی شده و سنگ زنی می‌شوند.



- ▶ Forged from carbon steel
- ▶ Slim head
- ▶ Polished head
- ▶ As per ISIRI Standard No. 14058

#### گاز انبر ساختمانی (آرماتور بندی)

Code No.	$L_1$ (mm)	$L_2$ (mm)	W(mm)	T(mm)	$\Delta\Delta$ (gr)	
SI 2010	250	17	36	25	410	12



◀ از فولاد کربنی تولید و تماماً آهنگری شده اند.  
◀ تماماً سخت کاری شده و لبه‌های برنده مجدداً به روش القایی

◀ سخت کاری موضعی می‌شوند.

◀ سطوح سرانبرها سنگ زنی می‌شوند.

◀ بر اساس استاندارد ملی ایران به شماره ۱۴۰۵۸ ساخته می‌شود.

### کابل لخت کن



#### Cable knife

Code No.	Model	وزن (gr)	قیمت
SM 1010	معمولی	75	12
SM 1020	چاقویی	85	12
SM 1030	قلابدار	85	12



- ▶ For stripping all standard round cables from 8 to 28 mm
- ▶ Body made of wear resistant Polyamide
- ▶ Including spare blade in the handle, automatic adjustment from round to length cut

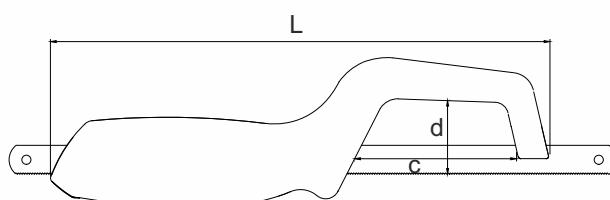
- ▶ برای برداشتن روکش سیم‌ها و کابل‌های با قطر ۸ تا ۲۸ میلیمتر مناسب هستند.
- ▶ بدنه اصلی آنها از مواد پلی آمید ضد سایش ساخته می‌شود.
- ▶ به یک تیغه سوزنی شبکه‌ی دیکی تعبیه شده در داخل بدنه مجهر هستند.
- ▶ از مکانیزم نگاه‌دارندگی خودکار کابل برخوردار هستند.
- ▶ از قابلیت تنظیم تیغه سوزنی به وسیله پیچ تنظیم برای شکاف دادن روکش کابل با سایزهای مختلف برخوردار هستند.

### کمان اره کوچک



#### Mini Hacksaw

Code No.	L (mm)	c (mm)	d (mm)	وزن (gr)	قیمت
CF 1010	216	70	32	150	12



- ▶ Made of aluminium alloy
- ▶ Hacksaw blade made of HSS-Bimetal
- ▶ Blade's length is 300 mm
- ▶ Hacksaw blade made in Germany

- ▶ دسته آن از آلومینیوم آلیاژی ساخته می‌شود.
- ▶ تیغه از جنس HSS-Bimetal و تولید کشور آلمان است.
- ▶ طول تیغه ۳۰۰ میلیمتر (۱۲ اینچ) می‌باشد.



## Cutter knife

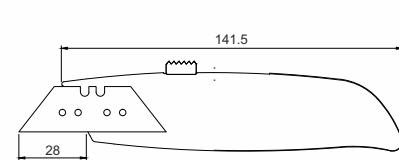
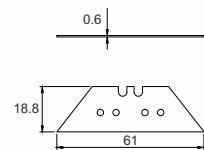
کاتر

Code No.

SM2010



12



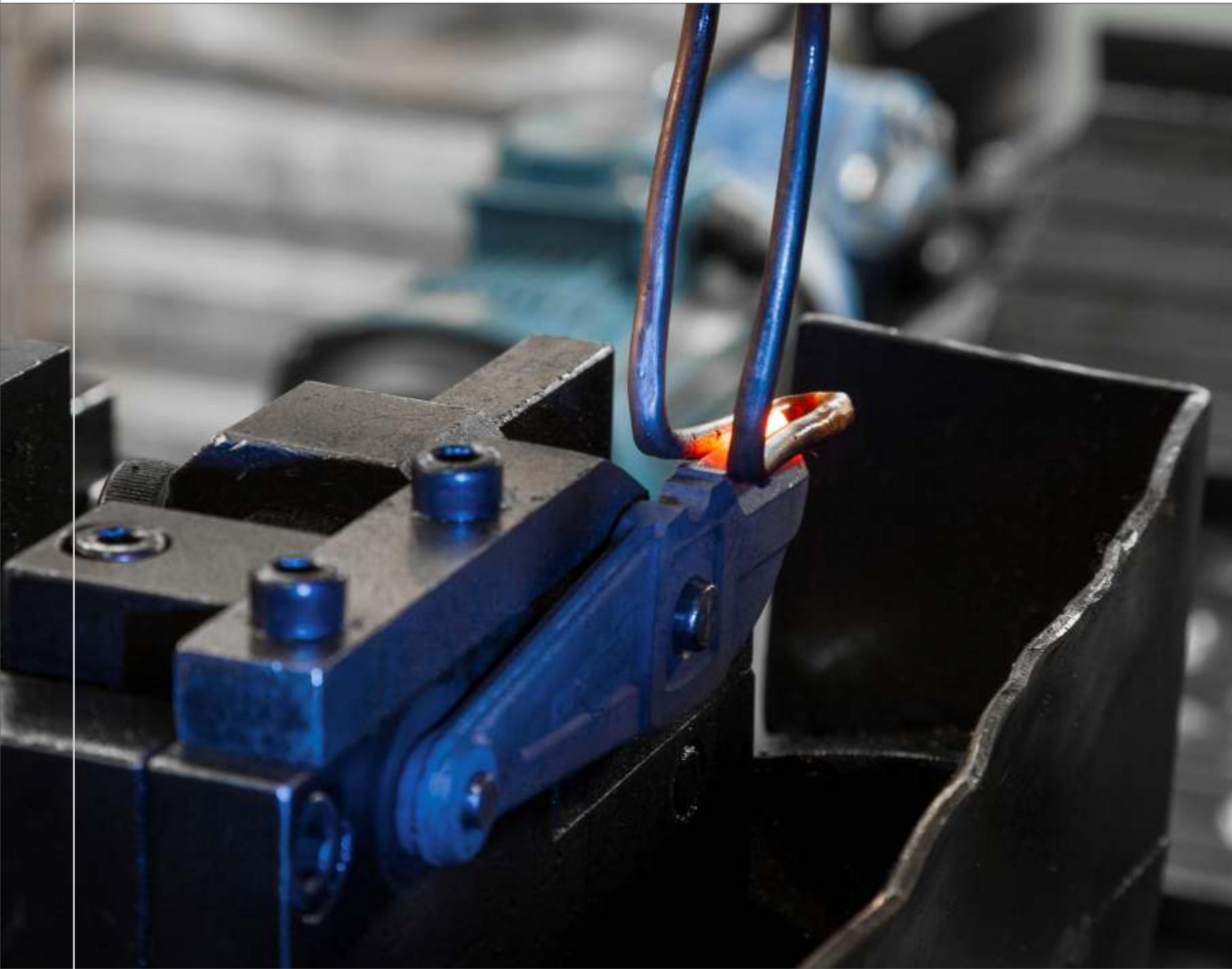
- ▶ Made of aluminum alloy
- ▶ Optimized cutting angle for reduced hard fatigue
- ▶ Smooth, free position slide exposes variable lengths
- ▶ Blade storage housing
- ▶ Blade made of tool steel 1.2002, made in Germany

◀ جهت کاهش خستگی دست کاربر، زاویه برش بهینه سازی شده است.

◀ از مکانیزم کشویی سه حالته برای ایجاد طول های متغیر برخوردار است.

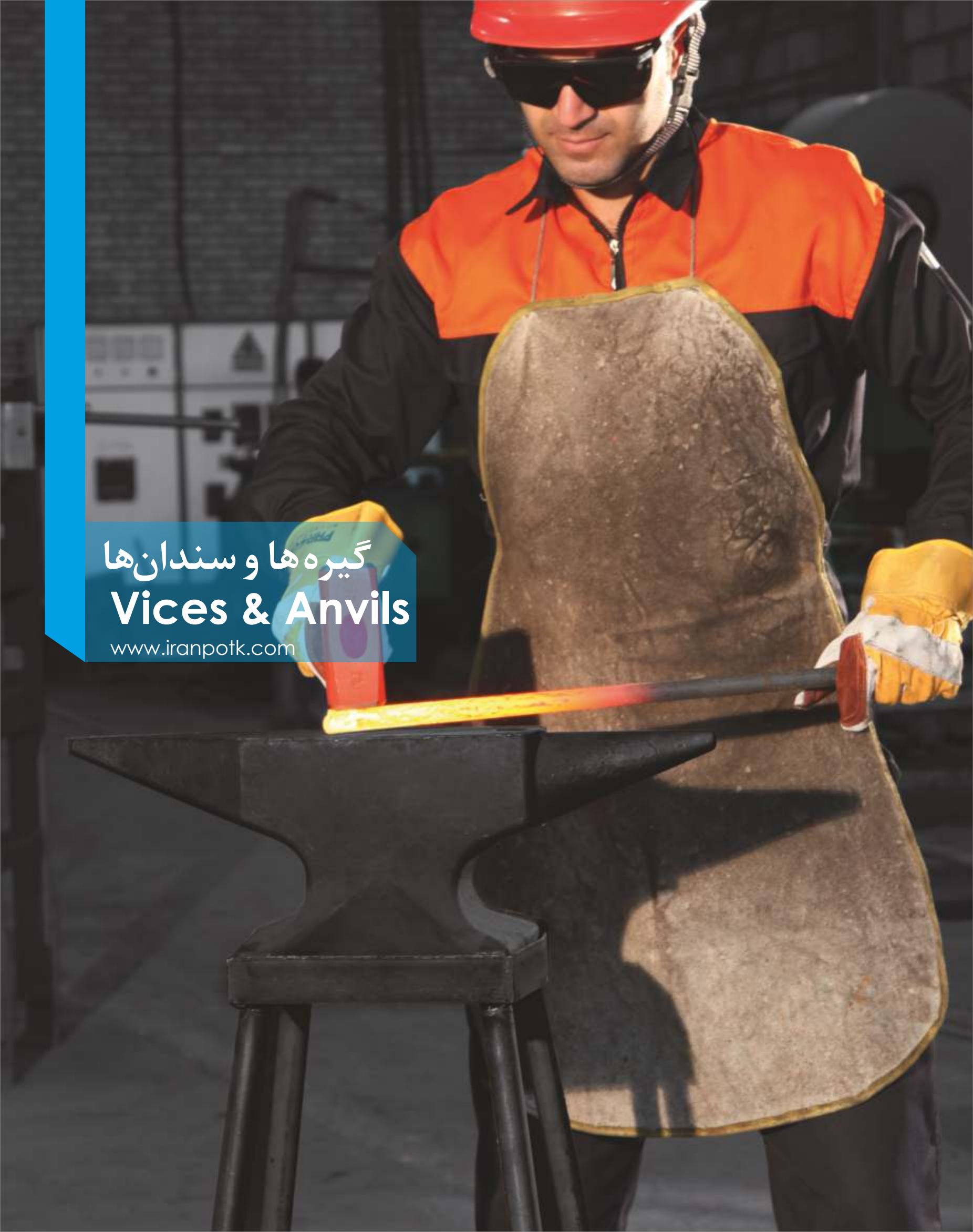
◀ به محفظه تیغه یدکی مجهز است.

◀ تیغه ذوزنقه ای شکل از جنس فولاد ابزاری 1.2002 بوده و ساخت کشور آلمان می باشد.



# INDEX

11	Striking Tools .....	ابزار آلات کوبشی
23	Pliers & Wrenches .....	آچارها و انبر قفلی ها
31	Chisels, Punches and Levers .....	قلم ها، سنبه ها و اهرم ها
43	Cutting Tools .....	ابزار آلات برشکاری
51	Vices & Anvils .....	گیره ها و سندان ها
59	Planishing Tools .....	ابزار آلات صافکاری
65	Files & Rasp .....	سوهان ها
81	Marking tools .....	ابزار آلات مارک زنی
95	Components for lifting .....	قلاب ها
101	Transport equipments .....	تجهیزات جابجایی
121	Storage Facilities .....	تجهیزات انبارش
151	Cool line system .....	تجهیزات روانکاری
161	Screwdrivers & L-Keys .....	پیچ گوشته ها و آچارهای آلن
165	Miscellaneous .....	سایر ابزار آلات
169	Educational Tools (IPKA) .....	ابزار آلات آموزشی (ایپکا)



گیره‌ها و سندان‌ها  
**Vices & Anvils**

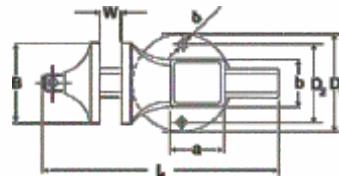
[wwwiranpotk.com](http://wwwiranpotk.com)

## Vices



- ▶ Forged and made of carbon steel
- ▶ Rolled two start Trapezoidal thread for precise operation and longevity
- ▶ Hardened and serrated jaws for maximum durability
- ▶ With large hardened anvil
- ▶ With measuring scale
- ▶ Accessories are also available
- ▶ As per ISIRI Standard No. 9224

گیره ها									
گیره رومیزی									
Bench vice									
Code No.	Size B(mm)	W (mm)	L (mm)	a xb (mm)	D <sub>1</sub> (mm)	D <sub>2</sub> (mm)	d (mm)	ΔΔ (kg)	
KA1010	100	110	270	65x60	120	90	11	6	1
KA1210	120	130	320	75x70	150	115	14	10	1
KA1410	140	180	410	95x90	180	145	14	18	1
KA1610	160	205	470	120x110	180	145	14	25	1
KA1810	180	205	470	120x110	180	145	14	26	1



قطعات از فولاد کربنی و به روش آهنگری (فورج) تولید می شوند.

روزه میل پیچ این گیره ها دارای پروفیل ذوزنقه ای شکل و دو راهه بوده که به روش شکل دهی سرد رزوه می شود (جهت عملکرد دقیق تر و طول عمر بیشتر) و این مشخصه، اعمال نیروهای لازم و مناسب را تضمین و سرعت باز کردن و بستن هرچه سریعتر فکها را تامین می نماید.

هر گیره دارای یک سندان بزرگ و فکهای آج دار سخت کاری شده می باشد.

خط کش مدرج بر روی کشوئی ناوданی شکل، امکان تشخیص و تنظیم سریع دهانه فکهای افراهم می آورد.

دارای قابلیت تجهیز پایه ها و فکهای گوناگون جهت بهره برداری های متفاوت می باشد.

جهز به مکانیزم تنظیم خلاصی کشوئی ناوданی شکل است که سبب عملکرد دقیق گیره می شود.

مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۹۲۲۴ تولید می شود.



## پایه اتصال متحرک گیره رومیزی

Clamping screw	For vice size (mm)	ΔΔ (gr)	
Code No. KA 1210-51	120	2300	1



این ایزار امکان استفاده از گیره رومیزی را بدون نیاز به میز کار خاص فراهم می آورد و می توان از گیره رومیزی روی سطوح یا میزهای مختلف بدون نیاز به سوراخ کردن آنها استفاده کرد.

- ▶ For attaching bench vice to the bench



- Allows vice to lock securely in any position

#### 360° swivel base

Code No.	For vice size (mm)	وزن (gr)	قیمت (RUB)
KA 1010-50	100	800	1
KA 1210-50	120	1250	1
KA 1410-50	140-180	1500	1

#### پایه گردان گیره رومیزی



- این ابزار جهت چرخش ۳۶۰ درجه گیره و دسترسی آن از تمام جوانب مناسب است.



#### Plastic jaws

Code No.	For vice size (mm)	قیمت (RUB)
KA 1210-53	120	1
KA 1410-53	140	1
KA 1610-53	160	1
KA 1810-53	180	1



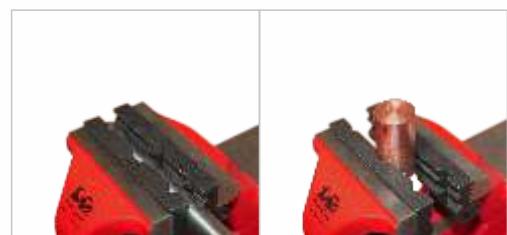
- Adapt the bench vice to clamp securely and safely non-ferrous metal, wooden parts, plastic workpieces, ....

در صورتی که قطعات کاری از جنس فلزات غیرآهنی، چوب، پلاستیک و ... بوده که سطوحی آسیب پذیر دارند، لازم است جهت نگهداشتن آنها از فکهای پلاستیکی استفاده شود.



#### Prismatic jaws

Code No.	For vice size (mm)	قیمت (RUB)
KA 1210-52	120	1
KA 1410-52	140	1
KA 1610-52	160	1



- Forged and made of carbon steel
- To clamp safely round bars and workpieces vertically and horizontally
- Fully hardened

از فولاد کربنی و به روش آهنگری (فورج) تولید می شوند.  
این فکها جهت گرفتن صحیح قطعات دور مانند لوله ها و میلکردها به صورت افقی و یا عمودی طراحی شده که از آسیب دیدن آنها جلوگیری می کنند.  
کاملاً سخت کاری می شوند.

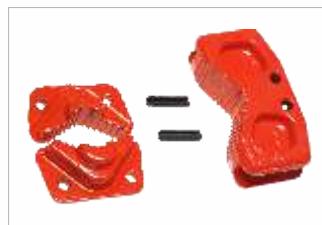


### گیره صحرابی Portable work stand with pipe vice

Code No.	دemanه کارگیر Pipe capacity (in) (mm)	وزن (kg)	
KB 2010	1/8-2 10-60	22	1

### فک ثابت و متحرک Fix and movable jaws

Code No.	وزن (gr)	
KB 2010-50	650	1



- ▶ Forged and made of carbon steel
- ▶ Replaceable and hardened steel jaws
- ▶ Storage shelf for tools and hinged floor board for stability
- ▶ Suitable for bending  $\frac{1}{2}$ " to  $1\frac{1}{2}$ " pipe

◀ قطعات اصلی از فولاد کربنی و به روش آهنگری (فورج) تولید می شوند.

◀ فکها سخت کاری شده و قابل تعویض هستند.

◀ دارای دو صفحه وزن نگاه شکل سوراخ دار به منظور خم کردن لوله های از سایز  $\frac{1}{2}$  تا  $1\frac{1}{2}$  اینچ می باشند.

◀ مجهرز به سینی متصل به پایه جهت قرار دادن ابزار و وسایل کار و همچنین پایه چوبی به منظور جلوگیری از خستگی زودرس کاربر می باشند.

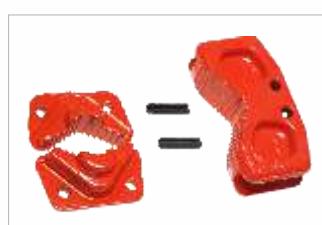


### گیره لوله رومیزی Hinged pipe vice

Code No.	Size(in)	دemanه کارگیر Pipe capacity (in) (mm)	وزن (kg)	
KC 2010	2	1/8-2 10-60	4.7	1

### فک ثابت و متحرک Fix and movable jaws

Code No.	وزن (gr)	
KB 2010-50	650	1



- ▶ Forged and made of carbon steel
- ▶ Replaceable and hardened steel jaws
- ▶ As per ISIRI Standard No. 14545

◀ از فولاد کربنی و به روش آهنگری (فورج) تولید می شوند.

◀ فکهای آنها سخت کاری شده و قابلیت تعویض دارند.

◀ مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۱۴۵۴۵ تولید می شود.



پایه اتصال متحرک گیره لوله رومیزی

Clamping screw  
for pipe vice  
Code No.  
KC 2010-51

۲۷ (kg)  
2.7

1



▶ For attaching hinged pipe vice to the bench

◀ این ابزار امکان استفاده از گیره لوله را بدون نیاز به میز کار خاص فراهم می آورد و می توان از گیره لوله، روی سطوح یا میزهای مختلف بدون نیاز به سوراخ کردن آنها استفاده کرد.



Aluminum vice

Code No.  
KE 1010

گیره ظریف کاری (آلومینیومی)  
حداکثر دهانه بار فک ها

Capacity  
(mm)  
20

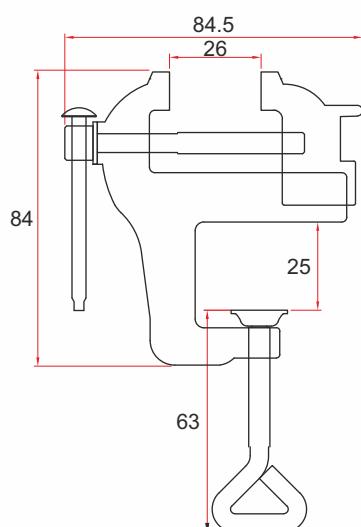
۲۰۰ (gr)  
200

1

▶ For delicate workpieces

◀ جهت کارهای ظریف و حساس مناسب می باشد.

◀ قابل نصب روی سطوح یا میزهایی با حداقل ضخامت ۲۵ میلی متر هستند.



### گیره پیچی



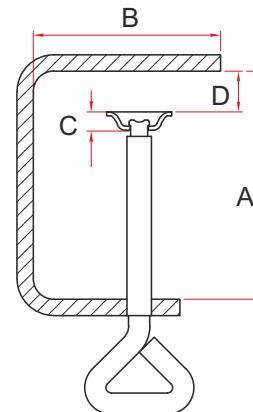
### C-clamp

Code No.	Size(mm)	وزن (gr)	
KD 0510	50	75	6
KD 0810	80	175	6
KD 1210	120	215	6

سایز پیچ دستی (mm)	50	80	120
A	56	87	127
B	46	70	100
C	4.5	5.5	5.5
D	10	20	30

حداکثر اندازه کارگیر : A-C

حداقل اندازه کارگیر : D



- Made of steel and nickel plated
- Frequently used to hang lighting instruments

- فولادی بوده و پوششی از نیکل دارند.
- برای کارهای ظریف و عموماً غیرصنعتی مناسب هستند.

### Anvils

### سندانها

#### Jeweler's anvil

#### سندان ظریف کاری

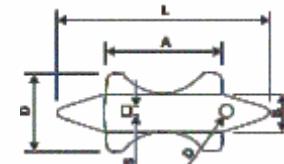
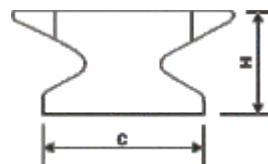
Code No.	AxB (mm)	L (mm)	ØD (mm)	□S (mm)	CxD (mm)	H (mm)	Model	وزن (gr)	
SR 1010	50X25	118	3	3	66X48	55	(Nickel plated)	700	1
SR 1011	50X25	118	3	3	66X48	55	(Gold plated)	700	1
SR 101150	50X25	118	3	3	66X48	55	(Base package)	500	1



SR 1010



SR 1011



- Forged and made of carbon steel
- Fully hardened
- With one round and one square hole
- For jewelers, silver smiths, watch and clock makers
- Anvil base package contains: two C-clamps, wooden base and a special screw

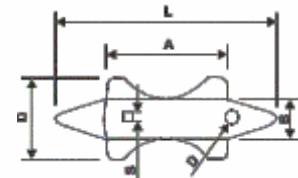
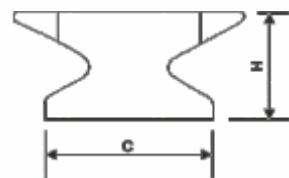
- از فولاد کربنی و به روش آهنگری (فورج) تولید می شوند.
- کاملاً سخت کاری می شوند.
- دارای دو سوراخ گرد و مربع شکل جهت عملیات خمکاری و سوراخ کاری می باشدند.
- در صنایع مختلف از قبیل جواهرسازی، خاتم کاری و ... به کار می روند.
- یک سوراخ رزوه جهت نصب سندان در قسمت زیرین آن تعیین شده است.
- امکان ارائه مجموعه پایه سندان ظریف کاری شامل ۲ عدد گیره پیچی، پایه چوبی به همراه پیچ مخصوص وجود دارد.



Twin horn anvil (black smiths anvil)

Code No.	Size (kg)	AxB (mm)	L (mm)	ØD (mm)	□S (mm)	CxD (mm)	H (mm)	□
SR 2410	24	190x85	430	20	20	190x155	176	1
SR 5010	50	250x107	570	22	25	250x207	220	1

سندا آهنگری



- ▶ Made of carbon steel and casted
- ▶ Hardened top surface
- ▶ With two conical horn, one rectangular and one round
- ▶ With a round and square hole

◀ از فولاد کربنی و به روش ریخته گری تولید می شوند.

◀ دارای سطح تخت ضربه پذیر سخت کاری شده می باشند.

◀ دارای دو دماغه مخروطی با سطح مقطع گرد و مستطیل شکل هستند که دماغه مخروطی با سطح مقطع گرد به منظور انجام عملیات چکش کاری قطعات انحنا دار طراحی شده است.

◀ دارای یک سوراخ گرد جهت عملیات پانچ قطعات و یک سوراخ چهارگوش جهت استفاده از ابزارهای مخصوص شکل دهی و برش و همچنین عملیات پانچ و خم کاری قطعات هستند.



# INDEX

11	Striking Tools .....	ابزار آلات کوبشی
23	Pliers & Wrenches .....	آچارها و انبر قفلی ها
31	Chisels, Punches and Levers .....	قلم ها، سنبه ها و اهرم ها
43	Cutting Tools .....	ابزار آلات برشکاری
51	Vices & Anvils .....	گیره ها و سندان ها
59	Planishing Tools .....	ابزار آلات صافکاری
65	Files & Rasps .....	سوهان ها
81	Marking tools .....	ابزار آلات مارک زنی
95	Components for lifting .....	قلاب ها
101	Transport equipments .....	تجهیزات جابجایی
121	Storage Facilities .....	تجهیزات انبارش
151	Cool line system .....	تجهیزات روانکاری
161	Screwdrivers & L-Keys .....	پیچ گوشتی ها و آچارهای آلن
165	Miscellaneous .....	سایر ابزار آلات
169	Educational Tools (IPKA) .....	ابزار آلات آموزشی (ایپکا)

ابزار آلات صافکاری  
**Planishing Tools**

[wwwiranpotk.com](http://wwwiranpotk.com)



## Planishing Tools

## ابزار آلات صافکاری

### چکش های صافکاری

#### Planishing hammers

Code No.	L(mm)	# mm	# mm	# mm	وزن (gr)	
BL 2010	310	160	-	31	475	6
BL 2210	310	160	-	28	600	6
BL 2410	280	105	25	32	320	6
BL 2610	280	105	25	32	320	6
BL 2810	300	100	35	40	385	6
BL 3010	300	100	35	40	385	6

این چکش ها دارای یک یا دو انتهای ضربه زننده بوده که بر حسب کاربرد، دارای اشکال گوناگون هستند. لازم به ذکر اینکه این چکش ها علاوه بر صنعت خود را در بخش های مس گری، صنایع دستی و دیگر امور پرداخت کاری و ظرفی کاری نیز مورد استفاده قرار می گیرند.



- ▶ Hammer heads are forged from carbon steel, carefully hardened and tempered
- ▶ Striking faces are ground
- ▶ With ash handle fixed with tapered collar
- ▶ BL 3010 and BL 2610 models have one milled cross-hatched face (fig.1)
- ▶ Spare handle and tapered collar are also available
- ▶ As per ISIRI standard No. 18236



(شکل ۱)  
(fig. 1)

سطح آج خورده  
Milled cross-hatched face

- ▶ وزنه ها از فولاد کربنی و به روش آهنگری (فورج) ساخته می شوند.
- ▶ دو انتهای وزنه سنگ زنی شده و مورد عملیات حرارتی موضعی قرار می گیرند.
- ▶ دسته ها از چوب زبان گنجشک ساخته شده و لاک می خورند.
- ▶ یک انتهای ضربه زننده در چکش های 3010 و BL 2610 دارای سطح آج خورده است (شکل ۱).
- ▶ دسته و گوه کلیه چکش ها به صورت مجزا قابل ارائه است.
- ▶ مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۱۸۲۳۶ تولید می شوند.



### سندان های دستی صافکاری

Code No.	Dimension(mm)	وزن (gr)	میزان
BC 1810	...58.5x60	850	1
BC 2010	80x65x35	1025	1
BC 2210	120x85x23	925	1
BC 2410	125x60x25	1000	1
BC 2610	136x60x40	1125	1
BC 2810	110x68x24	1100	1
BC 3010	105x70x30	975	1
BC 3210	110x50x50	1625	1

- ▶ Forged from carbon steel
- ▶ Carefully hardened and tempered
- ▶ Working faces are ground
- ▶ BC 2410 model has knurled face
- ▶ As per ISIRI standard No. 18236

◀ از فولاد کربنی و به روش آهنگری (فورج) تولید و کاملاً سخت کاری شوند.

◀ سطوح سندان ها پولیش شده و براق می باشند چرا که وجود هرگونه ناهمواری در سطوح آنها مستقیماً در نتیجه کار تاثیر منفی می گذارد. گونه BC 2410 دارای سطح شطرنجی می باشد تا جهت ترمیم قسمت هایی که در اثر حرارت هنگام عملیات صافکاری دچار انبساط موضعی و چین خوردگی شده اند، بکار گرفته شود.

◀ مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۱۸۲۳۶ تولید می شوند.



### اهرم های دستی صافکاری

Code No.	L(mm)	وزن (gr)	میزان
BD 2010	400	500	1
BD 2610	450	1850	1
BD 2810	485	2050	1

- ▶ Forged from tool steel
- ▶ Carefully hardened and tempered
- ▶ Working faces are ground
- ▶ As per ISIRI standard No. 18236

◀ از فولاد ابزاری و به روش آهنگری (فورج) ساخته می شوند.

◀ سطوح کاری آنها کاملاً پولیش شده و براق می باشند.

◀ کاملاً سخت کاری می شوند.

◀ اهرم های دستی BD 2610,BD 2810 مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۱۸۲۳۶ تولید می شوند.

### ابزار خمکاری



BE 2010

BE 2210

#### Bending tools

Code No.	L(mm)	وزن (gr)	
BE 2010	430	850	1
BE 2210	400	650	1

- ▶ Forged and made from carbon steel
- ▶ Working faces are ground
- ▶ Carefully hardened and tempered

- ▶ از فولاد کربنی و به روش آهنگری (فورج) تولید می‌شوند.
- ▶ سطوح کاری آنها سنگ خورده و پولیش می‌شوند.
- ▶ گونه BE 2010 مجهز به چرم محافظ است.
- ▶ کاملاً سخت کاری می‌شوند.

### قالب های تن



BD 2210

BD 2410

BD 2310

#### Body work spoons

Code No.	L(mm)	وزن (gr)	
BD 2210	275	525	1
BD 2310	242	450	1
BD 2410	400	1100	1

- ▶ Forged from carbon steel
- ▶ Carefully hardened and tempered
- ▶ Working faces are ground
- ▶ As per ISIRI standard No. 18236

- ▶ از فولاد کربنی و به روش آهنگری (فورج) تولید می‌شوند.
- ▶ کاملاً سخت کاری می‌شوند.
- ▶ سطوح ضربه زننده آنها سنگ خورده و پولیش می‌شوند.
- ▶ مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۱۸۲۳۶ تولید می‌شوند.

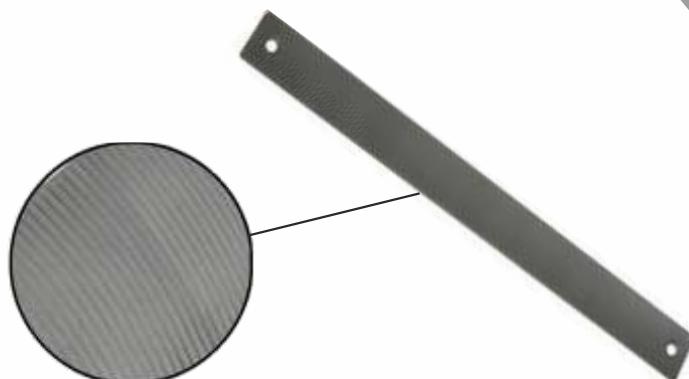


### دسته سوهان موج‌گیر بدن خودرو

Code No.	L(mm)	L(in)	وزن (gr)	
PE 55350	350	14	525	2

- Flexible body file holder allows you to adjust the shape of the blade to that of the panel - concave or convex

◀ از قابلیت تنظیم انحنای مورد نیاز جهت سطوح مختلف محدب ، تخت یا مقعر برخوردار است.  
◀ مجهر به دستگیرهای آلومینیومی سبک و خوش دست می باشد.



### تیغه سوهان موج گیر بدن خودرو

Code No.	طول (mm)	درجه سایش (cut)	تعداد دندانه در اینچ Number of teeth per inch	وزن (gr)	
PE 50351	350	زبر (1)	7.5	240	5
PE 50352	350	متوسط (2)	9	270	5
PE 50353	350	نرم (3)	12	280	5
PE 50354	350	خلی نرم (4)	15	290	5



- This milled tooth files are ideal for sheet metal work, where a smooth and scratchless finish is required for subsequent painting without prior polishing.

◀ دندانه یا آج این سوهان به روش فرزکاری ایجاد شده است و مهمترین کاربردش سوهان کاری فلزات نرم و همچنین ساب بدن خودرو می باشد.

# INDEX

11	Striking Tools .....	ابزارآلات کوبشی	
23	Pliers & Wrenches .....	آچارها و انبر قفلی ها	
31	Chisels, Punches and Levers .....	قلم ها، سنبه ها و اهرم ها	
43	Cutting Tools .....	ابزارآلات برشکاری	
51	Vices & Anvils .....	گیره ها و سندان ها	
59	Planishing Tools .....	ابزارآلات صافکاری	
65	Files & Rasp .....	سوهان ها	
81	Marking tools .....	ابزارآلات مارک زنی	
95	Components for lifting .....	قلاب ها	
101	Transport equipments .....	تجهیزات جابجایی	
121	Storage Facilities .....	تجهیزات انبارش	
151	Cool line system .....	تجهیزات روانکاری	
161	Screwdrivers & L-Keys .....	پیچ گوشتی ها و آچارهای آلن	
165	Miscellaneous .....	سایر ابزارآلات	
169	Educational Tools (IPKA) .....	ابزارآلات آموزشی (ایپکا)	



سوهان‌ها

# Files & Rasps

[wwwiranpotk.com](http://wwwiranpotk.com)

**Files****Engineer's files****سوهان‌ها****سوهان‌های مهندسی**

- ▶ Used for filling in households, workshops, etc.
- ▶ They are cross cut
- ▶ A shape and a roughness of file depend on a type of work and on required final result, basically, the rougher the cut, the greater the effect
- ▶ A file with a fine cut should be used, for a smooth surface

◀ سطوح این سوهان‌ها دارای آج ضربدری هستند. شکل و زبری سوهان به نوع کار و صافی سطح مورد نیاز بستگی داشته و بطور کلی هر چه سوهان زبرتر باشد اثر برآورده برداری آن بیشتر خواهد بود. بدیهی است برای بدست آوردن یک سطح صاف باید از یک سوهان نرم استفاده کرد.

**Sharpening files****سوهان‌های تیز کننده**

- ▶ Used for sharpening of circular saws and saw blades
- ▶ A saw with hardened teeth can not be sharpened
- ▶ They can be used for sharpening of tools, as well

◀ این نوع سوهان‌ها برای تیز کردن دندانه‌های ارده دیسکی، اره نواری و ... مورد استفاده قرار می‌گیرند.

**توجه:** تیغه ارده‌هایی که دارای دندانه‌های سخت شده هستند، به وسیله این سوهان‌ها قابل تیز شدن نمی‌باشند.

**Rasps****چوب ساب‌ها**

- ▶ Used for wood work, wood modeling and by joiners

◀ این سوهان‌ها جهت سوهان‌کاری در صنایع چوب و درودگری به کار می‌روند.

**Milled tooth files****سوهان‌های با دندانه فرز کاری شده**

- ▶ This milled tooth files are ideal for sheet metal work, where a smooth and scratchless finish is required

◀ دندانه‌ها یا آج این گروه سوهان‌ها به روش فرز کاری ایجاد شده است. در حالی که در سایر سوهان‌ها آج بوسیله ضربه ایجاد می‌شود.

◀ مهم‌ترین کاربرد این نوع سوهان، سوهان‌کاری فلزات نرم و همچنین ساب‌بند خودرو می‌باشد.

**Precision files****سوهان‌های دقیق**

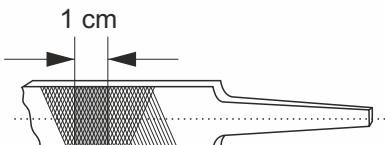
- ▶ Similar to engineer's file
- ▶ They are used for smooth filing and polishing
- ▶ They are cross cut
- ▶ As they are used for file work, they are cut up to the tapper point

◀ این گروه سوهان‌ها مشابه سوهان‌های مهندسی هستند با این تفاوت که تعداد دندانه‌های موجود در یک سانتی‌متر آنها به نسبت سوهان‌های مهندسی بیشتر است. از این سوهان‌ها جهت پرداخت کاری و پولیش سطوح و همچنین کارهای برآورده برداری ظرفی استفاده می‌شود. سطوح آن‌ها دارای آج ضربدری است.

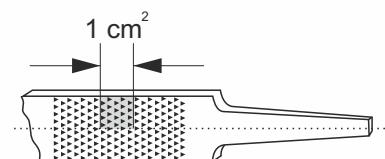
**Needle files****سوهان‌های موئی**

- ▶ Used for example by engravers, locksmiths, watchmakers, goldsmiths, equipment producers,...
- ▶ They are cross cut

◀ از این سوهان‌ها برای کارهای ظرفی کاری همچون ساعت‌سازی، طلاسازی و ... استفاده می‌شود. سطوح این سوهان‌ها دارای آج ضربدری است.



تصویر شماره ۱



تصویر شماره ۲

## Classification of roughness

## درجه سایش

طول سوهان File length (mm)	سوهان های مهندسی Engineer's Files			سوهان های تیز کننده Sharpening Files		چوب ساب ها Rasps
	1 زبر Bastard	2 متوسط Second	3 نرم Smooth	Grade of cuts (2) متوسط	درجه سایش (2) متوسط	
	تعداد دندان ها در یک سانتیمتر	تعداد دندان ها در یک سانتیمتر	تعداد دندان ها در یک سانتیمتر مربع	تعداد دندان ها در یک سانتیمتر مربع	تعداد دندان ها در یک سانتیمتر مربع	
100	17	22	28	-	-	30
150	13	18	22	22	20	16
200	10	14	18	20	18	12
250	9	12	16	16	10	-
300	8	11	14	-	-	-
350	7	10	13	-	-	-
400	7	9	12	-	-	-
450	5	8	11	-	-	-

- Roughness of file is to be chosen according to working material, required removal of material and the quality of material surface. The roughness of files is defined by a number of teeth per cm of file length (see fig. 1).  
The roughness of rasps is defined by a number of teeth per  $\text{cm}^2$  (see fig. 2).

◀ میزان زبری یا درجه سایش سوهان بایستی بر اساس جنس قطعه کار، حجم براده برداری مواد و کیفیت سطح مورد نیاز انتخاب شود. درجه سایش سوهان بر اساس تعداد دندانه ها در یک سانتی متر از طول سوهان که در تصویر شماره ۱ نشان داده شده است، تعريف می شود. درجه سایش چوب سابها، بر اساس تعداد دندانه های برجسته شده روی یک سانتی متر مربع از سطح که در تصویر شماره ۲ نشان داده شده است، تعريف می شود.

- ◀ شایان ذکر اینکه چوب سابها و سوهان های تیز کننده فقط در یک نوع درجه سایش متوسط ارائه می شوند.

راهنمای انتخاب سوهان با توجه به جنس قطعه کار  
type of material

	سوهان با آج یکطرفه Simple Cut	سوهان با آج ضربیدری Cross Cut			سوهان با دندانه های فرز کاری شده Milled	سوهان با دندانه های فرز کاری شده، نیم گرد Milled Halfround	چوب ساب Rasps cut
		زبر Bastard	متوسط Second	نرم Smooth			
		1	2	3			
فلزات سخت شده Handened steel	●	○	●	●			●
فلزات نرم Soft steel	●	●	●	●	●	●	
چدن Cast iron	●	●	○		●		
برنج و برنز و ... Bran,Bronz,...		●	●	○	●	●	
چوب و پلاستیک سخت Wood & hard plastics					○	●	●
آلومینیوم Aluminium		○			●	●	

- The best result ●  
► Acceptable result ○

- ◀ بهترین نتیجه ●  
◀ نتیجه قابل قبول ○

### نحوه انتخاب کد سوهان ها از جدول

Code No.	(L) طول (mm)	CROSS مقطع (mm)	بازد 1	متوسط Second 2	نرم Smooth 3	وزن (gr)	نمودار
PB 21+	100	10.4x2.5	101	102	103	50	10
PB 21+	150	16x4	151	152	153	75	10
PB 21+	200	20x5	201	202	203	175	10
PB 21+	250	25x6	251	252	253	325	10
PB 21+	300	30x7	301	302	303	550	5
PB 21+	350	36x8	351	352	353	850	5
PB 21+	400	40x9	401	402	403	1050	5
PB 21+	450	45x10	451	452	453	11800	5

▶ To choose a file from the table, according to the size and the roughness of file or rasp, you should merge the two letters and the two numbers which has been written in column "code No." (e.g.PB 21) with the number which is in column of file's cut (1,2 or 3). For example, when you would like to know the code No. of Engineer's file, 350 mm with the cut No. 2, the code will be PB 21351

◀ هر کد کالا از دو بخش تشکیل شده است. حروف انگلیسی و پنج رقم که دو رقم اول نشان دهنده نوع و مقطع سوهان و سه رقم بعدی نشان دهنده طول و درجه زبری آن است. برای مشخص کردن کد کالا ابتدا باید حروف انگلیسی و دو رقم اول را از جدول یادداشت کرده (مثلًا 21) و سپس عدد مربوط به طول و درجه سایش را پیدا کرده و در ادامه آن یادداشت کنید. به عنوان مثال کد کالای سوهان مهندسی تخت با طول ۳۵۰ میلی متر و درجه سایش زبر را به طریق زیر مشخص می کنیم:  
PB 21351 توجه: آخرین رقم سمت راست معرف درجه سایش سوهان است.

### Technical Data

### مشخصات فنی کلیه سوهان ها

- ▶ Made of high quality tool steel
- ▶ Carefully hardened
- ▶ As per ISIRI standard No.10355

- ▶ از فولاد ابزاری مرغوب تولید می شوند.
- ▶ به دقت سخت کاری می شوند.
- ▶ مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۱۰۲۵۵ تولید می شوند.

### Engineer's files



### سوهان های مهندسی

#### Engineer's file - hand

#### سوهان مهندسی تخت

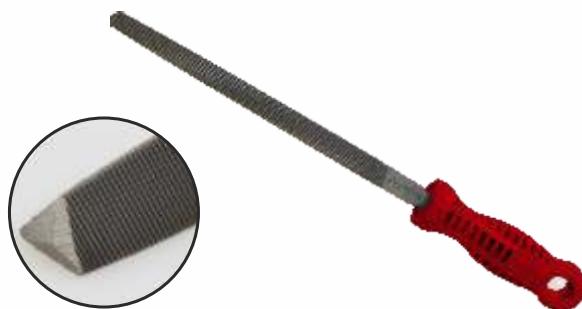
Code No.	(L) طول (mm)	CROSS مقطع (mm)	بازد 1	متوسط Second 2	نرم Smooth 3	وزن (gr)	نمودار
PB 21+	100	12x2.5	101	102	103	50	10
PB 21+	150	16x4	151	152	153	75	10
PB 21+	200	20x5	201	202	203	175	10
PB 21+	250	25x6	251	252	253	325	10
PB 21+	300	30x7	301	302	303	550	5
PB 21+	350	36x8	351	352	353	850	5
PB 21+	400	40x9	401	402	403	1050	5
PB 21+	450	45x10	451	452	453	1380	5



#### Engineer's file - square

#### سوهان مهندسی چهار گوش

Code No.	(L) طول (mm)	CROSS مقطع (mm)	بازد 1	متوسط Second 2	نرم Smooth 3	وزن (gr)	نمودار
PB 25+	100	4x4	101	102	103	20	10
PB 25+	150	6x6	151	152	153	50	10
PB 25+	200	8x8	201	202	203	125	10
PB 25+	250	10x10	251	252	253	175	10
PB 25+	300	12x12	301	302	303	325	5
PB 25+	350	14x14	351	352	353	550	5



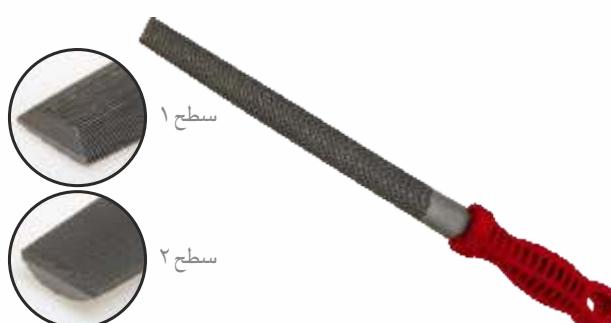
### سوهان مهندسی سه گوش

Code No.	(L) طول (mm)	CROSS مقطع (mm)	نیز Bastard 1	متوسط Second 2	نرم Smooth 3	وزن (gr)	نمودار
PB 30+	100	8x8	101	102	103	35	10
PB 30+	150	10x10	151	152	153	75	10
PB 30+	200	12x12	201	202	203	175	10
PB 30+	250	17x17	251	252	253	300	10
PB 30+	300	20x20	301	302	303	475	5
PB 30+	350	22x22	351	352	353	600	5



### سوهان مهندسی گرد

Code No.	(L) طول (mm)	Ø(mm) مقطع	نیز Bastard 1	متوسط Second 2	نرم Smooth 3	وزن (gr)	نمودار
PB 35+	100	4	101	102	103	25	10
PB 35+	150	6	151	152	153	50	10
PB 35+	200	8	201	202	203	100	10
PB 35+	250	10	251	252	253	175	10
PB 35+	300	12	301	302	303	275	5
PB 35+	350	14	351	352	353	425	5



### سوهان مهندسی نیمگرد

Code No.	(L) طول (mm)	CROSS مقطع (mm)	نیز Bastard 1	متوسط Second 2	نرم Smooth 3	وزن (gr)	نمودار
PB 40+	100	10x3	101	102	103	25	10
PB 40+	150	16x5	151	152	153	75	10
PB 40+	200	20x6	201	202	203	150	10
PB 40+	250	25x8	251	252	253	275	10
PB 40+	300	28x9	301	302	303	475	5
PB 40+	350	32x10	351	352	353	675	5
PB 40+	400	36x12	401	402	403	1025	5



### سوهان مهندسی تیغه ای (کاردی)

Code No.	(L) طول (mm)	CROSS مقطع (mm)	نیز Bastard 1	متوسط Second 2	نرم Smooth 3	وزن (gr)	نمودار
PB 45+	150	16x4	151	152	153	75	10
PB 45+	200	20x5	201	202	203	175	10
PB 45+	250	25x6.5	251	252	253	300	10



### Sharpening files



### سوهان‌های تیز کننده

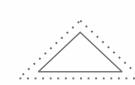
#### سوهان تیز کننده سه گوش

Code No.	(L) طول (mm)	CROSS مقطع (mm)	متوسط second	وزن (gr)	کد
PH 30+	150	14x14	152	100	10
PH 30+	200	16x16	202	170	10



#### سوهان تیز کننده سه گوش کوچک

Code No.	(L) طول (mm)	CROSS مقطع (mm)	متوسط second	وزن (gr)	کد
PH 32+	125	8x8	122	50	10
PH 32+	150	10x10	152	50	10
PH 32+	200	12x12	202	125	10



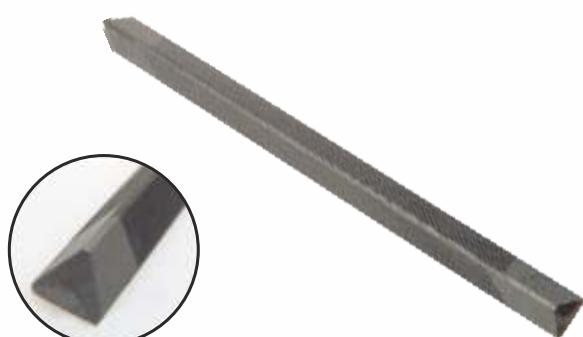
#### سوهان تیز کننده سه گوش اره نواری

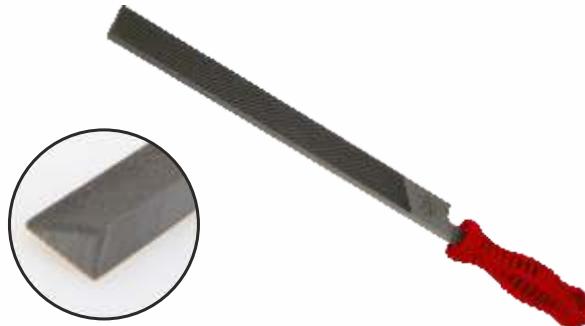
Code No.	(L) طول (mm)	CROSS مقطع (mm)	متوسط second	وزن (gr)	کد
PH 33+	150	14.6x14.6	152	110	10
PH 33+	175	15.6x15.6	172	175	10
PH 33+	200	17x17	202	250	10



#### سوهان تیز کننده سه گوش ماشینی اره نواری

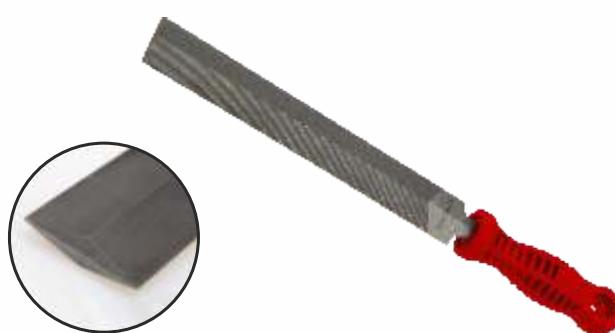
Code No.	(L) طول (mm)	CROSS مقطع (mm)	متوسط second	وزن (gr)	کد
PH 34+	215	14.5x14.5	212	340	10





### سوهان تیزکننده تیغه‌ای (کاردی)

Code No.	طول (mm)	CROSS (mm) قطع	متوسط second 2	وزن (gr)	
PH 45+	110	6.5x4.8	112	20	10
PH 45+	200	20x5	202	90	10
PH 45+	250	25x6	252	270	10



### سوهان های تیزکننده لوزی (دو دم)

Code No.	طول (mm)	CROSS (mm) قطع	متوسط second 2	وزن (gr)	
PH 50+	150	20x5	152	125	10
PH 50+	200	25x6	202	150	10



### Rasps



### Rasp - hand

Code No.	طول (mm)	CROSS (mm) قطع	متوسط second 2	وزن (gr)	
PA 21+	150	16x4	152	100	10
PA 21+	200	20x5	202	200	10
PA 21+	250	25x6	252	325	10
PA 21+	300	30x7	302	550	5

### چوب ساب ها

#### چوب ساب تخت



### Rasp - round

Code No.	طول (mm)	Ø(mm) قطع	متوسط second 2	وزن (gr)	
PA 35+	150	6	152	30	10
PA 35+	200	8	202	100	10
PA 35+	250	10	252	175	10
PA 35+	300	12	302	275	5

#### چوب ساب گرد



### چوب ساب نیمگرد



#### Rasp - half round

Code No.	طول (mm)	cross (mm) قطعه	متوسط second	وزن (gr)	کد
PA 40+	150	16x5	152	75	10
PA 40+	200	20x6.5	202	175	10
PA 40+	250	25x8	252	250	10
PA 40+	300	28x9	302	450	5



### Planes



### سوهان های سطح چوب

#### Rasp plane

Code No.	طول (mm)	cross (mm) قطعه	وزن (gr)	کد
PF 41251	245	25x6	370	4

- ◀ این سوهان ها وسیله‌ای مناسب برای سطحیج و پرداخت سطوح چوبی هستند.
- ◀ دارای دستگیره پلاستیکی خوش دست و راحت هستند که از بالا روی سوهان وصل می‌شود.
- ◀ تیغه ها با پیچ به دستگیره متصل شده و قابلیت تعویض دارند.

### تیغه سوهان سطح چوب

#### Rasp plane blade

Code No.	طول (mm)	cross (mm) قطعه	وزن (gr)	کد
PF 31251	245	25x6	250	5



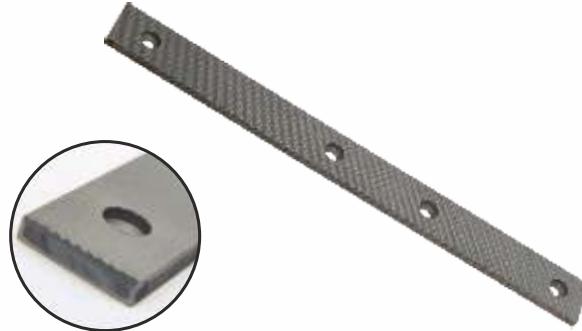
### سوهان سطح فلز

#### File plane

Code No.	طول (mm)	cross (mm) قطعه	وزن (gr)	کد
PF 42251	245	25x6	375	4



- ◀ این سوهان ها وسیله‌ای مناسب برای سطحیج و پرداخت سطوح فلزی هستند.
- ◀ دارای دستگیره پلاستیکی خوش دست و راحت می‌باشند.
- ◀ تیغه ها با پیچ به دستگیره متصل شده و قابلیت تعویض دارند.



## تیغه سوهان سطح فلز

Code No.	طول (mm)	cross (mm)	وزن (gr)	
PF 32251	245	25x6	255	5



## دسته سوهان سطح

Code No.	طول (mm)	وزن (gr)	
PF 21251	245	100	4

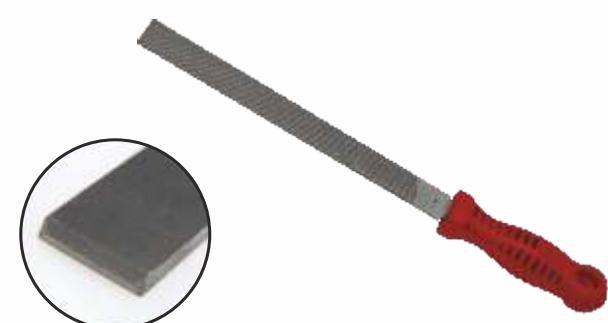
▪ از پلاستیک مرغوب تولید می شوند.

▪ منحصرأ برای استفاده از تیغه سوهان سطح فلز و سطح چوب طراحی شده اند.

## Precision files

## سوهان های دقیق

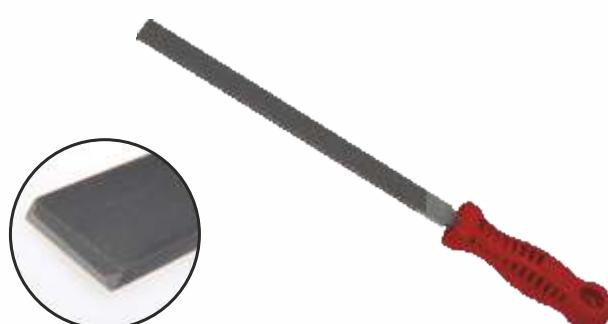
## درجہ سایش سوهان های دقیق



## سوهان دقیق تخت

Code No.	طول (mm)	cross (mm)	درجہ سایش (cut)	درجہ سایش (cut)	وزن (gr)	
PD 10+	100	12x3	0	2	45	10
PD 10+	150	16x4	100	102	104	106
PD 10+	200	20x5	150	152	154	156

## Precision file - hand



## سوهان دقیق ستونی

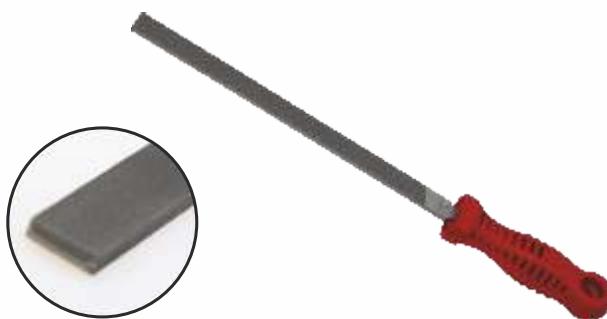
Code No.	طول (mm)	cross (mm)	درجہ سایش (cut)	درجہ سایش (cut)	وزن (gr)	
PD 11+	100	9.5x2.4	100	102	104	106
PD 11+	150	12x3	150	152	154	156
PD 11+	200	16x4	200	202	204	206

## Precision file - pillar

### سوهان دقیق ستونی باریک

Precision file - pillar narrow

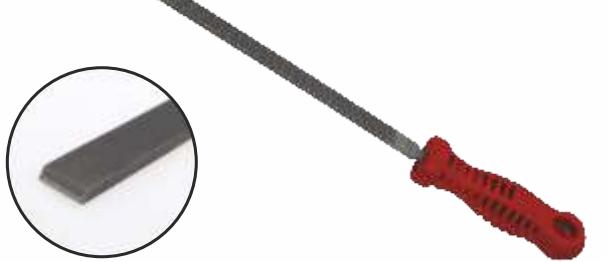
Code No.	(L) طول (mm)	CROSS مقطع (mm)	0	2	4	6	$\Delta\Delta$ (gr)	
PD 12+	100	6.3x2.4	100	102	104	106	20	10
PD 12+	150	9.6x3	150	152	154	156	50	10
PD 12+	200	12x4	200	202	204	206	115	10



### سوهان دقیق ستونی بسیار باریک

Precision file - pillar extra narrow

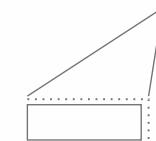
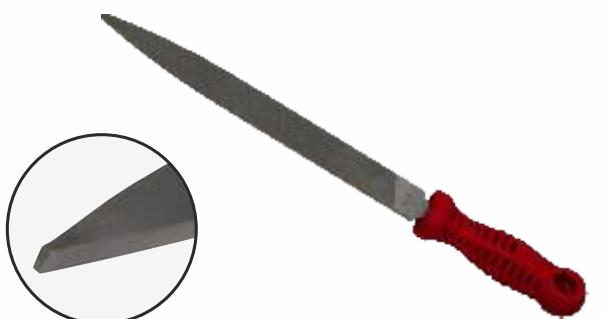
Code No.	(L) طول (mm)	CROSS مقطع (mm)	0	2	4	6	$\Delta\Delta$ (gr)	
PD 13+	100	4x2.4	100	102	104	106	25	10
PD 13+	150	8x3	150	152	154	156	40	10
PD 13+	200	10x3.5	200	202	204	206	85	10



### سوهان دقیق تخت نوک تیز

Precision file - taper flat

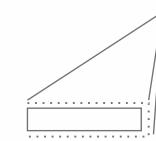
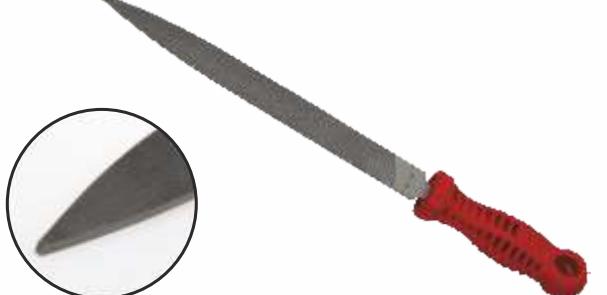
Code No.	(L) طول (mm)	CROSS مقطع (mm)	0	2	4	6	$\Delta\Delta$ (gr)	
PD 14+	100	12x3	100	102	104	106	40	10
PD 14+	150	16x3	150	152	154	156	65	10
PD 14+	200	20x5	200	202	204	206	185	10

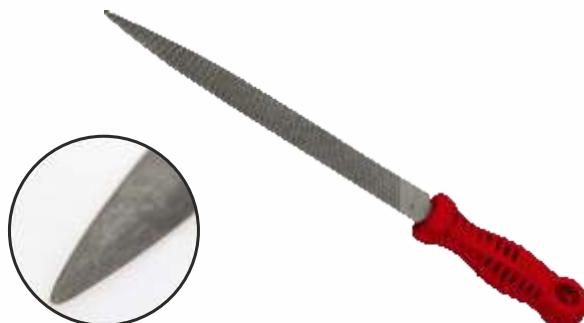


### سوهان دقیق دُم ماهی

Precision file - warding

Code No.	(L) طول (mm)	CROSS مقطع (mm)	0	2	4	6	$\Delta\Delta$ (gr)	
PD 15+	100	12x1.3	100	102	104	106	30	10
PD 15+	150	16x1.9	150	152	154	156	45	10
PD 15+	200	20x2.7	200	202	204	206	120	10

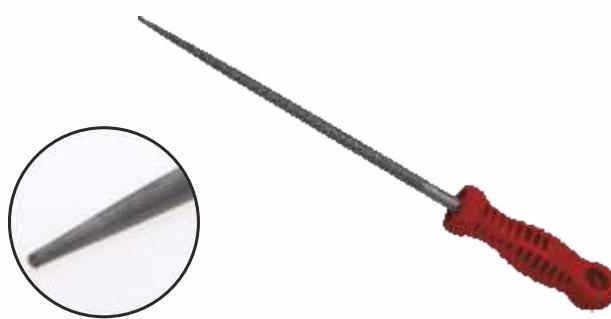




## سوهان دقیق نیمگرد

## Precision file - half round

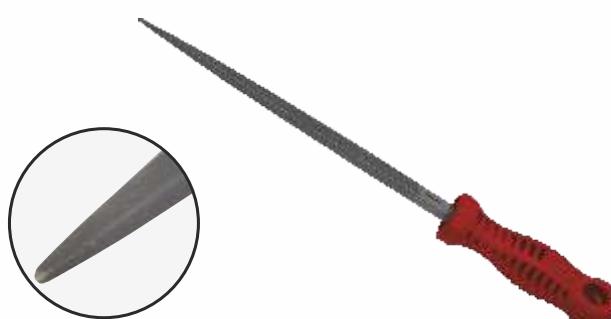
Code No.	طول (mm)	CROSS (mm) قطع	0	2	4	6	درجه سایش (cut)	گر (gr)	
PD 16+	100	11x4	100	102	104	106	30	30	10
PD 16+	150	16x4.7	150	152	154	156	75	75	10
PD 16+	200	20x6.5	200	202	204	206	155	155	10



## سوهان دقیق کرد

## Precision file - round

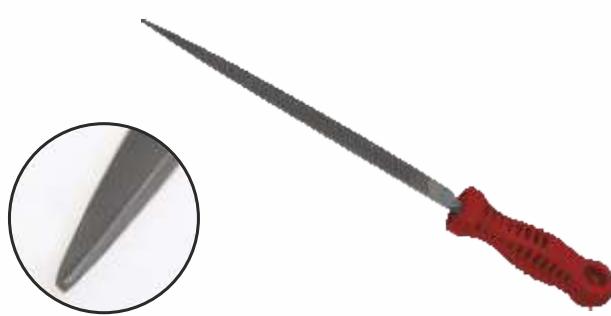
Code No.	طول (mm)	CROSS (mm) قطع	0	2	4	6	درجه سایش (cut)	گر (gr)	
PD 17+	100	3.25	100	102	104	106	15	15	10
PD 17+	150	5.3	150	152	154	156	45	45	10
PD 17+	200	6	200	202	204	206	95	95	10



## سوهان دقیق چهار گوش

## Precision file - square

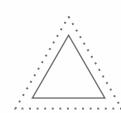
Code No.	طول (mm)	CROSS (mm) قطع	0	2	4	6	درجه سایش (cut)	گر (gr)	
PD 18+	100	4x4	100	102	104	106	30	30	10
PD 18+	150	6x6	150	152	154	156	50	50	10
PD 18+	200	8x8	200	202	204	206	120	120	10

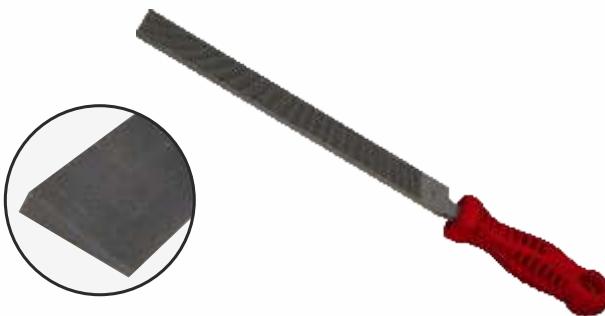


## سوهان دقیق سه گوش

## Precision file - three square

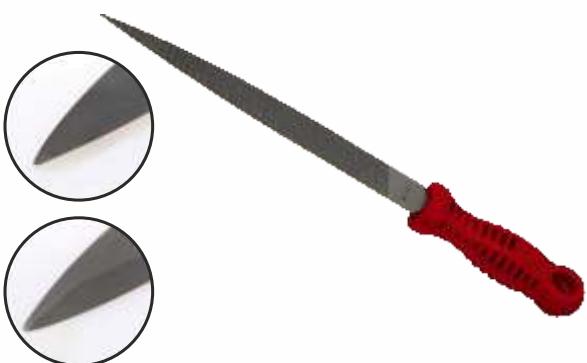
Code No.	طول (mm)	CROSS (mm) قطع	0	2	4	6	درجه سایش (cut)	گر (gr)	
PD 19+	100	6.3x6.3	100	102	104	106	25	25	10
PD 19+	150	9.3x9.3	150	152	154	156	55	55	10
PD 19+	200	11.8x11.8	200	202	204	206	125	125	10





### سوهان دقیق تیغه‌ای (کاردی)

Code No.	(L) طول (mm)	CROSS مقطع (mm)	0	2	4	6	درجه سایش (cut)	گری (gr)	نمودار
PD 20+	100	12.7x3	100	102	104	106	35	10	
PD 20+	150	15.9x4.4	150	152	154	156	65	10	
PD 20+	200	22.2x5.2	200	202	204	206	155	10	



### Precision file - Barette

Code No.	(L) طول (mm)	CROSS مقطع (mm)	0	2	4	6	درجه سایش (cut)	گری (gr)	نمودار
PD 22+	100	12x3	100	102	104	106	30	10	
PD 22+	150	16x3	150	152	154	156	55	10	
PD 22+	200	20x5	200	202	204	206	135	10	

### سوهان دقیق ذوزنقه‌ای



### Precision file - equalling (parallel cut on 4 sides)

Code No.	(L) طول (mm)	CROSS مقطع (mm)	2	4	6	درجه سایش (cut)	گری (gr)	نمودار
PD 23+	100	10x1.2	102	104	25	10		
PD 23+	150	16x1.8	152	154	50	10		

### سوهان دقیق تخت چهار طرفه

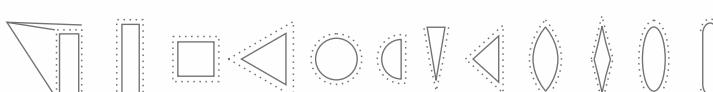


### Needle file set

### سوهان‌های مویی (دُم موشی)



Code No.	(L) طول (mm)	Cut	درجه سایش (cut)	گری (gr)	نمودار
PC 10140	140	خشن Rough	100	یکست ۱۲ عددی	
PC 10142	140	متوسط Second	100	یکست ۱۲ عددی	



◀ به صورت یک مجموعه ۱۲ عددی قابل ارائه هستند.

◀ از این نوع سوهان برای انجام کارهای طریف مانند قالب‌سازی، ساعت‌سازی، طلا‌سازی و قفل‌سازی استفاده می‌شود.

## سوهان های موجگیر

دسته سوهان موجگیر بدنه خودرو



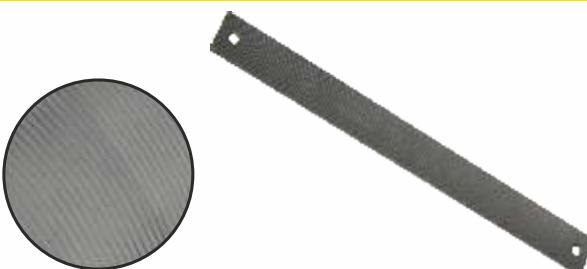
### Car body file holder

Code No.	(L) طول (mm)	(L) طول (in)	٦٧ (gr)	
PE 55350	354	14	525	2

از قابلیت تنظیم انحنای مورد نیاز جهت سطوح مختلف محدب، تخت یا مقعر برخوردار هستند.

مجهز به دستگیره های آلومینیومی سبک و خوش دست می باشند.

- Flexible body file holder allows you to adjust the shape of the blade to that of the panel-concave or convex



### تیغه سوهان موجگیر بدنه خودرو

Code No.	(L) طول (mm)	درجه سایش (cut)	تعداد دنده در اینچ Number of teeth per inch	٦٨ (gr)	
PE 50351	354	Bastard زبر	7.5	275	5
PE 50352	354	Second متوسط	9	300	5
PE 50353	354	Smooth نرم	12	350	5
PE 50354	354	Very smooth خیلی نرم	15	340	5

## Thread restoring files



### Thread restoring file – metric

Code No.	(L) طول (mm)	CROSS مقطع (mm)	گام pitch	سایز رزوه (mm)	٦٩ (gr)	
PS 20230	230	10x10	80	M5	100	1
			100	M6+M7		
			125	M8+M9		
			150	M10+M11		
			175	M12		
			200	M14+M16		
			250	M18,M20,M22		
			300	M24+M27		

این سوهان ها برای ترمیم رزوه های دنده متریک (ISO) بوده و جهت رزوه های با گام ۸/۰ تا ۳ میلیمتری مناسب می باشند.

بر روی قسمت چهار گوش میانی سوهان ها اعدادی مانند ۲۵۰، ۳۰۰ و ... حک شده است که نشان دهنده گام دنده ها است. اگر این اعداد به ۱۰۰ تقسیم شوند، عدد واقعی گام بدست می آید.



### Thread restoring file – inch (withworth)

Code No.	(L) طول (mm)	CROSS مقطع (mm)	گام pitch	سایز رزوه (UNC)	سایز رزوه (UNF)	٦٩ (gr)	
PS 10230	230	10x10	24	3 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> , 5 <sup>1</sup> / <sub>16</sub>	—	100	1
			20	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> , 7 <sup>1</sup> / <sub>16</sub>	3 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>		
			18	9 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> , 5 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	7 <sup>7</sup> / <sub>16</sub>		
			16	3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> , 9 <sup>1</sup> / <sub>16</sub>		
			14	1, 7 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	5 <sup>5</sup> / <sub>8</sub>		
			13	—	3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>		
			12	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> , 1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> , 1 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	7 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>		
			11	—	1		

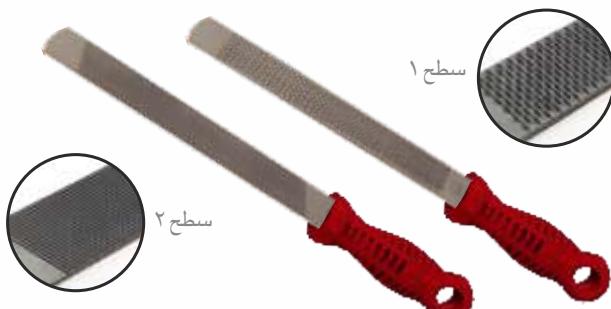
این سوهان ها برای ترمیم رزوه های دنده متریک (UNC-UNF) مناسب هستند.

اعداد حک شده بر روی قسمت چهار گوش میانی سوهان نشان دهنده گام آن است.

به عنوان مثال عدد ۱۲ بر روی این سوهان نشان دهنده گام ۱۲ دنده در اینچ است.

- Precision hand tools for repair and cleaning of internal and external threads. Not for creating threads!

### Special files



### سوهان‌های مخصوص

#### سوهان نعل اسپ

Code No.	طول (mm)	طول (in)	وزن (gr)	
PT 10350	350	14	625	5



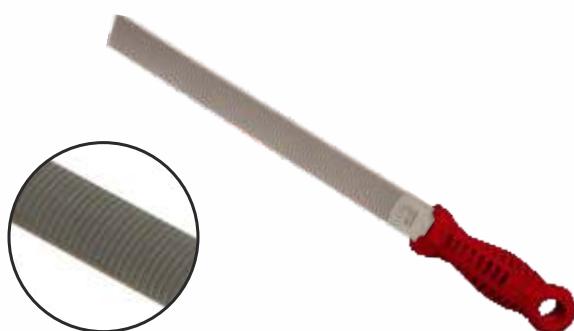
جهت سوهان کشیدن سُم اسپ مناسب هستند.

دارای یک سطح با دندانه‌های درشت بر جسته و یک سطح با آج ضربه‌ری می‌باشدند.

### Aluminium rasp

#### سوهان آلومینیوم ساب

Code No.	(L) طول (in)	طول (mm)	cross مقطع (mm)	درجه سایش (cut)	تعداد دندانه در اینچ	وزن (gr)	
PM 10251	10	250	25x3	ذیر	Bastard	8	250
PM 10252	10	250	25x3	نم	Smooth	18	250



### Butcher steel - round

#### چاقو تیز کن گرد

Code No.	طول (mm)	قطعه (mm)	وزن (gr)	
PW 35200	200	10	175	10
PW 35250	250	12	230	10



### Spare parts and equipments



### قطعات یدکی و تجهیزات

#### دسته پلاستیکی سوهان

##### File handle

Code No.	Handle length (mm)	طول سوهان (mm)	
PB 99081	80	100-150	20
PB 99111	110	200-250-300	20
PB 99131	135	350 +	20

- Suitable for engineer, precision and sharpening files and rasps as well

برای کلیه سوهان‌های مهندسی، دقیق، تیزکننده و چوب مناسب هستند.

جهت مونتاژ سوهان به داخل دسته پلاستیکی دنباله آن را کمی گرم کرد.



## Needle file handle

## دسته پلاستیکی سوهان مویی

Code No.	طول (L) (mm)	
PC 99081	80	20

◀ این دسته ها برای تمام سوهان های مویی مناسب هستند زیرا دنباله های تمام مقاطع یکسان و یک اندازه اند.

◀ هر سوهان در هنگام استفاده می تواند در داخل دسته قرار گیرد. بنابراین نیازی نیست که سوهان ها به طور دائمی با دسته مونتاژ گردند. برای تعویض می توان ضامن را آزاد نمود و آن را از دسته خارج نمود.



## File brush

## برس سوهان

Code No.	سطح برس (mm)	Size سایز	
PZ 90101	110x30	کوچک	1
PZ 90102	110x40	بزرگ	1

◀ جهت تمیز کردن دوره ای سطوح و آج سوهان ها از بقایای براده ها مناسب هستند.



# INDEX

11	Striking Tools .....	ابزارآلات کوبشی	
23	Pliers & Wrenches .....	آچارها و انبر قفلی ها	
31	Chisels, Punches and Levers .....	قلم ها، سنبه ها و اهرم ها	
43	Cutting Tools .....	ابزارآلات برشکاری	
51	Vices & Anvils .....	گیره ها و سندان ها	
59	Planishing Tools .....	ابزارآلات صافکاری	
65	Files & Rasp .....	سوهان ها	
81	Marking tools .....	ابزارآلات مارک زنی	
95	Components for lifting .....	قلاب ها	
101	Transport equipments .....	تجهیزات جابجایی	
121	Storage Facilities .....	تجهیزات انبارش	
151	Cool line system .....	تجهیزات روانکاری	
161	Screwdrivers & L-Keys .....	پیچ گوشته ها و آچارهای آلن	
165	Miscellaneous .....	سایر ابزارآلات	
169	Educational Tools (IPKA) .....	ابزارآلات آموزشی (ایپکا)	



# ابزار آلات مارک زنی

## Marking tools

[wwwiranpotk.com](http://wwwiranpotk.com)

## Marking tools

## ابزارآلات مارک زنی

عمل مارک زنی در صنایع مختلف به منظور شماره‌گذاری، حک‌یک‌نام یا نشان تجاری و ... استفاده می‌شود. این عمل می‌تواند روی مواد مختلفی همچون انواع مقوا، چوب، فلز، پلاستیک، چرم و غیره انجام شود. با توجه به نیاز روزافزون این‌گونه از ابزار در صنایع مختلف، شرکت ایران پتک اقدام به تولید مدل‌های متعددی از آن نظری انواع سنبه، نگهدارنده، شماره‌زن و حتی پرس‌های مخصوص مارک زنی روی سطوح تخت و گرد نموده است. در ضمن این شرکت توانایی ساخت انواع دیگری از این نوع ابزار را به غیر از آنچه در این بخش آمده طبق سفارش مصرف کنندگان محترم دارد.

## اصطلاحات و مفاهیم

## ارتفاع حروف و اعداد

همانطور که در شکل زیر نشان داده شده است فاصله بین بالاترین و پایین‌ترین نقطه محیطی یک حرف و یا عدد را "ارتفاع" آن می‌نامند. این مشخصه، کوچک یا بزرگ بودن اندازه اعداد و حروف را تعیین می‌کند که با حرف H تعریف می‌شود.  
در جدول زیر سایز کاراکترها با مقیاس ۱:۱ نشان داده شده است.



سایز کاراکتر	ارتفاع کاراکتر
IRAN POTK 1.0mm	1.0mm
IRAN POTK 2.0mm	2.0mm
IRAN POTK 3.0mm	3.0mm
IRAN POTK 4.0mm	4.0mm
IRAN POTK 5.0mm	5.0mm
IRAN POTK 6.0mm	6.0mm
IRAN POTK 8.0mm	8.0mm
IRAN POTK 10.0mm	10.0mm

## نوع فونت

۲ ۲ ۲ ۲      K A A A

اگر به شکل‌های مقابله کنید توجه کنید ملاحظه خواهید کرد که حرف "A" و یا عدد "2" به طرق گوناگون رسم شده‌اند.

ABCDEFHIJKLMNOP abcdefghijklmnpqr 1234567890	F	ABCDEFHIJKLMNOP abcdefghijklmnpqr 1234567890	F	ایران پتک
ABCDEFHIJKLM abcdefghijklmn 1234567890	F	ABCDEFHIJKLM abcdefghijklmn 1234567890	F	۱۲۳۴۵۶
ABCDEFHIJ abcdefghijkl 1234567890	F	ABCDEFHIJ abcdefghijkl 1234567890	F	۷۸۹
ABCDEFG abcdefgij 123456789	F	ABCDEFG abcdefgij 123456789	F	ایران پتک
				۱۲۳۴۵۶۷۸۹

بنابراین به ترکیب قرار گرفتن خطوط مستقیم و یا منحنی که شکل ظاهری حروف و اعداد را می‌سازند "نوع فونت" می‌گویند. لازم به ذکر است جهت سفارش می‌توان نوع فونت مورد نظر را اعلام و یا اینکه نمونه فونت را ارسال نمود. در این بخش تعدادی از فونتهای لاتین و فارسی مناسب برای مارک زنی جهت نمونه آورده شده است.

## Steel stamps

## سنجه ها

### مشخصات فنی

### Technical data

- ▶ Made out of bright drawn tool steel
- ▶ Hardness at the engraving: 58-60 HRC
- ▶ All types and arrangements can be manufactured according to the specifications of customer
- ▶ Blackened

- ◀ کلیه سنجه ها فولادی بوده و از مقاطع سرد کشیده شده تولید می شوند.
- ◀ دارای سختی 58 تا 60 راکول سی بوده و سیاهکاری می شوند.
- ◀ شرکت ایران پتک توانایی ساخت انواع سنجه ها اعم از کلمات، علائم - تجاری و عبارات در ابعاد و اندازه های مختلف را طبق سفارش مشتریان محترم دارد.

## Holders

## نگهدارنده ها

### Technical data

- ▶ Made of steel and nickel plated
- ▶ Available in one or more rows
- ▶ Available for manual or mechanical use
- ▶ Custom made

- ◀ نگهدارنده ها فولادی بوده و دارای پوششی از نیکل می باشند.
- ◀ می توانند یک یا چند ردیفه باشند.
- ◀ به دو صورت دستی و ماشینی (جهت نصب روی پرس) قابل تحویل هستند.
- ◀ شرکت ایران پتک توانایی ساخت انواع نگهدارنده ها را طبق سفارش مشتریان محترم دارد.
- توجه:** برای ضربه زدن روی نگهدارنده های دستی بایستی از چکش با سایز متناسب استفاده کرد.



### سنجه های حروف کوب

Code No.	ارتفاع حروف size of character (mm)	قطعه سنجه □ (mm)	L (mm)	وزن (gr)
LK 2011	2	7	70	685
LK 2211	3	7	70	700
LK 2411	4	8	80	1050
LK 2611	5	8	80	1060
LK 2811	6	10	80	1540
LK 3011	8	12	85	2400
LK 3211	10	14	90	3575

### سنجه های شماره کوب

Code No.	ارتفاع اعداد size of character (mm)	قطعه سنجه □ (mm)	L (mm)	وزن (gr)
LM 2011	2	7	70	240
LM 2211	3	7	70	245
LM 2411	4	8	80	360
LM 2611	5	8	80	365
LM 2811	6	10	80	550
LM 3011	8	12	85	850
LM 3211	10	14	90	1200

- ▶ In series 2 to 10 mm in plastic box
- ▶ Numbering set contains 9 pcs (from 0-9)
- ▶ Lettering set contains 27 pcs (from A-Z + symbol "&")
- ▶ The size of characters and the length of stamps are variable and will be manufactured according to customer's specification
- ▶ Suitable for marking on material up to strength of about  $1200 \text{ N/mm}^2$

- ◀ در سایزهای 2 تا 10 میلی متر و در جعبه های پلاستیکی قابل ارائه هستند.
- ◀ مجموعه سنجه های شماره کوب حاوی 9 عدد سنجه بوده که سنجه های 0 و 9 در آن مشترک می باشند.
- ◀ مجموعه سنجه های حروف کوب حاوی 27 عدد سنجه بوده که شامل حروف A-Z و علامت "&" می باشند.
- ◀ براساس سفارش، ارتفاع حروف و اعداد و هم چنین طول سنجه ها در ابعاد مختلف قابل ارائه می باشند.
- ◀ سنجه های شماره کوب و حروف کوب فارسی نیز بر حسب سفارش با ارتفاع موردنظر قابل ارائه است.
- ◀ مناسب برای مارک زنی بر روی مواد تا استحکام تقریبی  $1200 \text{ N/mm}^2$  می باشد.

**نگهدارنده سننه های حروف کوب و شماره کوب دستی**

Code No.	L (mm)	حداکثر مقطع سننه Max. □ (mm)	□ (gr)	□
LK 9910	170	19x19	450	8



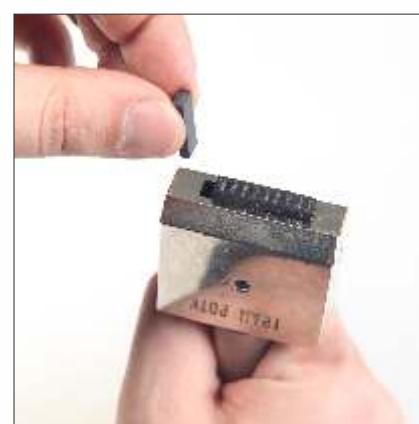
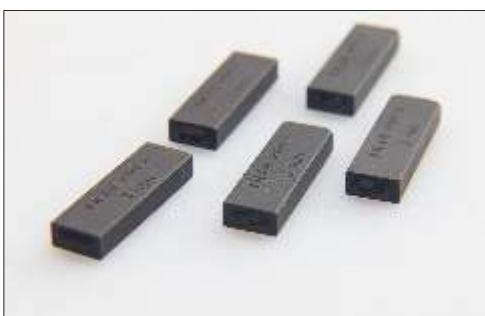
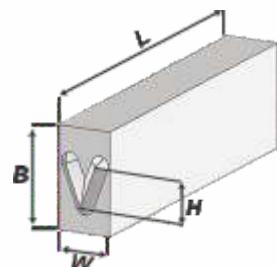
- Made of Aluminum
- This tool firmly holds all sizes of punches up to Max. 19x19 mm, and allows a hard blow to be struck without the risk of jarring or damaging the fingers of the user

- مناسب جهت نگهداشت سننه های دستی و ایجاد سهولت در انجام عمل مارک زنی و همچنین جلوگیری از اصابت چکش با دست کاربر
- استفاده از یک مکانیزم فنری جهت نصب سریع و نگهداشت سننه
- دارای بدنه آلومینیومی سبک و محکم

**Steel lettering and numbering types**

**سننه های تایپ حروف و اعداد**

Code No.	size H(mm)	-W- (mm)	-B- (mm)	-L- (mm)
FS 101018	1	1.5	4	19
FS 101019	1	1.5	4	15
FS 101020	2	2	4	15
FS 101021	2	2	4	19
FS 101022	3	3	6	19
FS 101023	4	3	6	19
FS 101024	5	4	8	25
FS 101025	6	4	8	25
FS 101026	8	6	10	25
FS 101028	10	6	12	30
FS 101029	12	10	16	30
FS 101030	15	15	20	30



- بر روی هر سننه یک کاراکتر حکاکی شده است.
- جهت مارک زنی یک واژه یا عبارت، به آسانی می‌توان چندین سننه در نگهدارنده مخصوص کنار هم قرار داده و واژه یا عبارت را ایجاد کرد.



► With knurled shank for safe and secure holding

#### Manual type holder

Code No.	ظرفیت Capacity	قطعه سنبه (mm)	تعداد ردیف Row
FA 1011	10	3x6x19	1
FA 1012	12	2x4x15	1
FA 1013	8	4x8x25	1



- جهت جلوگیری از لغزش و سُرخوردگی دست از روی دسته، دنباله این نگهدارنده آج خورده است.
- این نگهدارنده طوری طراحی شده است که پس از چیدن سنبه های تایپ در درون شیار مستطیل شکل و تثبیت موقعیت آنها توسط یک پیچ مغزی به آسانی بتوان بوسیله یک چکش، عملیات مارکزنی را انجام داد.

#### Mechanical type holder

Code No.	ظرفیت Capacity	قطعه سنبه (mm)	تعداد ردیف Row
FB 1010	8	3x6x19	1
FD 1010	16	3x6x19	2

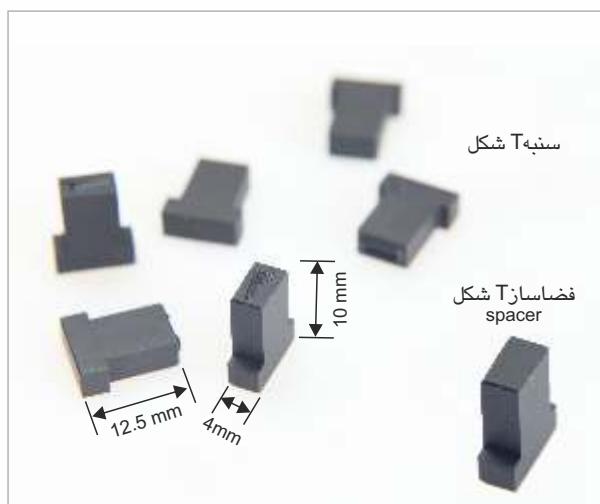


► With a shank for installation in a press

#### Neghdarnde Tایپ ماشینی



- این نگهدارنده علاوه بر ویژگی های نگهدارنده های دستی، بهجای دنباله آجردار دارای دنباله استوانه ای شکل بوده که جهت نصب روی پرس های دستی و اتوماتیک به کار می رود.
- از مزایای این نگهدارنده نسبت به نگهدارنده تایپ دستی، می توان به امکان استفاده در خطوط تولید با حجم بالا و ایجاد عمق یکنواخت در تمامی قطعات اشاره کرد.



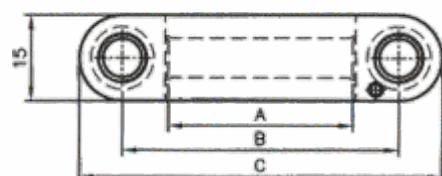
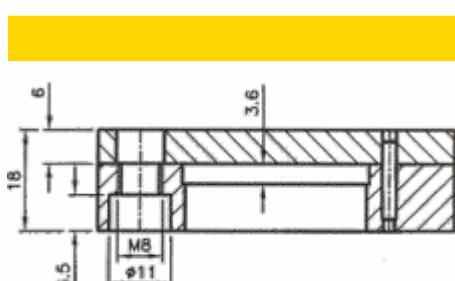
## T-form stamp

	Code No.	ارتفاع کاراکتر Size of character (mm)	قطعه سنپه (mm)
سنپه T شکل	LT 1010	5	4x10x12.5
فضاساز T شکل spacer	LT 1020	-	4x10x12



◀ غالباً این نوع سنپه ها در صنایع قطعات پرسی خودرو مورد استفاده -  
قرار می گیرند.

◀ این سنپه ها از مقاطع تی (T) شکل تولید می شوند.  
◀ در حال حاضر این نوع از سنپه ها برای اعداد و حروف انگلیسی موجود -  
است.



## نگهدارنده های مخصوص سنپه های T شکل

Code No.	ظرفیت سنپه Capacity	A (mm)	B (mm)	C (mm)
FT 1040	4	16	32	47
FT 1060	6	24	40	55
FT 1080	8	32	48	63
FT 1010	10	40	56	71



## Customized stamps

## سننه سفارشی



- ▶ These stamps manufactures according to customer's specifications.
- ▶ IRAN POTK can produce every words, logos, phrases, ... with customized fonts, sizes and different shapes
- ▶ Some samples has been shown in the picture.

◀ این سننه ها طبق سفارش مشتریان محترم برای کاربردهای دستی و

ماشینی طراحی می شوند.

◀ براساس سفارش، کلمات، عبارات یا ترکیب کاراکترهای لاتین، با اندازه های مورد نیاز و نوع فونت دلخواه بروی بلوکهای یک تکه قابل تحويل هستند.

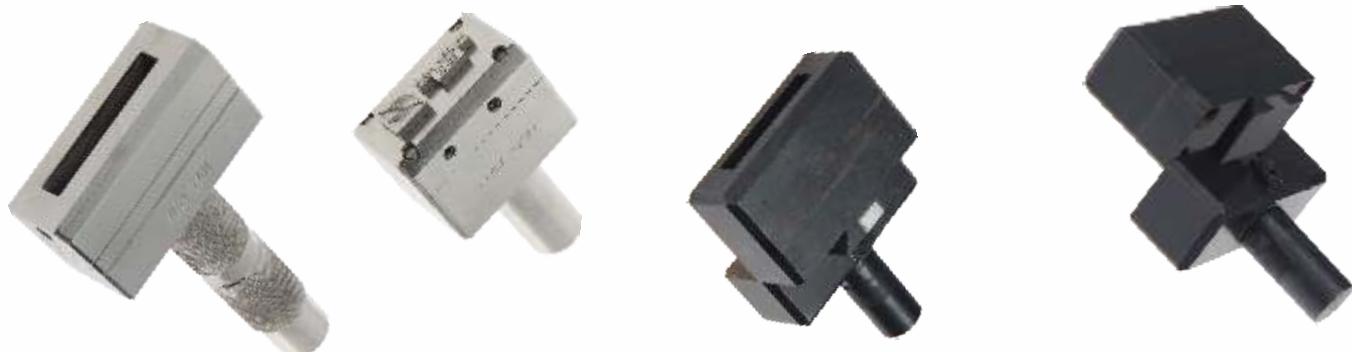
◀ امکان ساخت و ارائه سننه های سفارشی اعداد و حروف فارسی، براساس فونت های فارسی مناسب عملیات مارک زنی، وجود دارد.

◀ شایان ذکر اینکه کلمات و عبارات فارسی بر روی سننه های یک تکه تولید می شوند.

◀ نمونه هایی از انواع سننه های سفارشی ساخته شده توسط شرکت ایران پتک را در تصویر فوق ملاحظه می فرمایید.

## Customized holders

## نگهدارنده های سفارشی



- ▶ Some samples of customized holders has been shown in the picture.

◀ نمونه هایی از انواع نگهدارنده های سفارشی ساخته شده توسط این شرکت را در تصاویر ملاحظه می فرمایید.

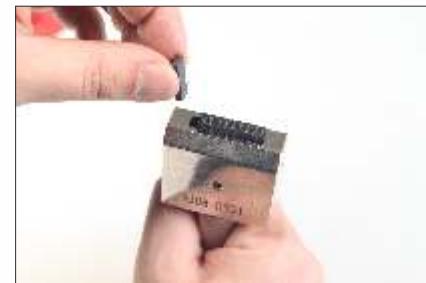
### Type-set



- ▶ Including a type holder for manual use and 50 pcs types: (0-9 / 5 pcs each and blank spacer/5 pcs) and allen key.
- ▶ In a plastic box

### مجموعه‌های تایپ Standard type-set, numerical

Code No.	ارتفاع سنبه H (mm)	مقطع سنبه Type Dimensions(mm)	ظرفیت نگهدارنده Holder Capacity
FS 1011	2	2X4X15	12
FS 1012	3	3X6X19	10
FS 1010	4	3X6X19	10
FS 1013	5	4X8X25	8



◀ مجموعه تایپ دستی اعداد، حاوی یک نگهدارنده، سنبه‌های اعداد ۰ تا ۹ و سنبه‌فضاساز، از هر کدام ۵ عدد (مجموعاً ۵۰ عدد) و یک آچار آلن است.  
این مجموعه در جعبه‌های پلاستیکی ارائه می‌شود.

### مجموعه کامل تایپ دستی اعداد و حروف Type set-numerical and lettering

Code No.	ارتفاع سنبه H (mm)	مقطع سنبه Type Dimensions(mm)	ظرفیت نگهدارنده Holder Capacity
FS 5410	2	2x4x15	12
FS 5310	3	3x6x19	10
FS 5110	4	3x6x19	10
FS 4910	5	4x8x25	8



- ▶ Including a type holder for manual use, 100 pcs types: "0-9", "A-Z", " / slash ", ".full stop ", ", comma ", "- hyphen ", and blank spacer – each 5 pcs , pincer and allen key in a wooden box.



◀ مجموعه کامل تایپ دستی اعداد و حروف حاوی یک نگهدارنده یک‌ردیفه، ۱۰۰ عدد سنبه (اعداد ۰ تا ۹، حروف A-Z ، علائم "/" ، "." ، "-" و "-") و سنبه‌فضاساز، از هر کدام ۵ عدد به همراه یک عدد پنس و یک عدد آچار آلن است.  
این مجموعه در جعبه چوبی ارائه می‌شود.

## Multi-wheel numberers

### Technical data

شماره زن‌ها  
مشخصات فنی

- ▶ Made of steel and nickel plated
- ▶ For manual or mechanical use
- ▶ In two types:
  - ▶ With a tempered impact handle for manual use
  - ▶ With a shank for use in a press
- ▶ Suitable for marking of all kinds of metals, many kinds of plastics, hard wood, etc.

- ◀ شماره زن‌ها فولادی بوده و دارای پوششی از نیکل می‌باشد.
- ◀ قابل ارائه به دو صورت دستی و ماشینی هستند.
- ◀ قابل ارائه در دو نوع : با دنباله بلند و آج دار، ویژه استفاده دستی و دنباله کوتاه و ساده، ویژه استفاده بر روی پرس
- ◀ مناسب برای مارک زنی بر روی انواع فلزات، پلاستیک‌ها و چوبهای سخت



Multi-wheel automatic numbering head

### شماره زن غلطکی خودکار

Code No.	تعداد غلطکها	ارتفاع اعداد	حداکثر طرفیت تعویض خودکار
	Wheels	Size of characters (mm)	Max. Switch
FA 8010	6	4	6
FA 8110	6	5	6
FA 8210	6	6	6

- ▶ Available in sizes of characters from 1.5 up to 6 mm
- ▶ The wheels are usually engraved with numbers "0-9"
- ▶ Automatic change of numbers (max. 6 digits in one switch)

- ◀ ارتفاع اعداد از ۱/۵ تا ۶ میلیمتر به صورت سفارشی قابل ارائه است.
- ◀ غلطک‌ها شامل اعداد ۰ تا ۹ می‌باشد.
- ◀ قابلیت تعویض خودکار حداقل ۶ رقم در یک زمان



Multi-wheel numberer with spring locking

### شماره زن غلطکی با فنر قفل‌کننده

Code No.	تعداد غلطکها	ارتفاع اعداد
	Wheels	Size of characters (mm)
FA 8070	6	5

- ▶ Available in sizes of character from 2 to 15 mm(customized)
- ▶ The wheels are usually engraved with numbers "0-9", "/", "-", and blank spacer
- ▶ Other arrangements according to customer's specifications can be manufactured

- ◀ اعداد از ارتفاع ۲ تا ۱۵ میلیمتر به صورت سفارشی قابل ارائه هستند.
- ◀ غلطک‌ها شامل اعداد ۰ تا ۹ و علامت "/" و "-" و یک فضای خالی می‌باشد.
- ◀ غلطک‌ها به وسیله دست بر روی عدد دلخواه تنظیم و فنرهای تعییه شده روی نگهدارنده، هر غلطک را روی موقعیت دلخواه ثابت می‌کنند.
- ◀ شماره زن ۶ غلطکه برای اعداد با ارتفاع ۵ میلیمتر موجود است اما سایر اندازه‌ها نیز به صورت سفارشی قابل ارائه هستند.

Multi-wheel Numberer  
with pin locking

## شماره زن غلطکی با پین قفل کننده

Code No.	تعداد غلطکها Wheels	ارتفاع اعداد Size of characters (mm)
FA 6070	6	4

- ▶ Available in sizes of characters from 2 to 15 mm
- ▶ The wheels are engraved with numbers 0-9 and one blank spacer
- ▶ Other arrangements according to customer's specifications can be manufactured

- ◀ اعداد از ارتفاع ۲ تا ۱۵ میلیمتر به صورت سفارشی قابل ارائه هستند.
- ◀ غلطکها شامل اعداد ۰ تا ۹ و یک فضای خالی می‌باشند.
- ◀ با خارج نمودن پین فوقانی، می‌توان غلطکها را بر روی اعداد مورد نظر تنظیم کرده و با جازدن پین، موقعیت آنها را ثابت نمود.
- ◀ شماره زن ۶ غلطکه برای اعداد با ارتفاع ۴ میلیمتر موجود است اما سایر اندازه‌ها نیز به صورت سفارشی قابل ارائه هستند.

## Percussion presses



Pneumatic Percussion press

## پرس ضربه ای نیوماتیک

Code No.	حداکثر نیروی پرس Max. pressing power (KN)	ارتفاع کاری سطون Overall height (mm)	سطح کاری میز Table size (mm)	وزن (kg)
ZB 2035	35	900	160X160	49



- ◀ دامنه کاربرد این دستگاه عمدها در صنایع مکانیک دقیق، اپتیک، جواهر سازی، برق، ابزار دقیق، حمل و نقل، بسته بندی و غیره می‌باشد.
- ◀ برای مارک زنی کاراکترها با ارتفاع و عمق کم بر روی فلزات نرم و ورقهای نازک مناسب است.
- ◀ عملکرد آن بصورت نیوماتیک می‌باشد.
- ◀ این دستگاه با اعمال فشار و نیروی کم، قادر است ضربه‌ای موثر ایجاد کند.
- ◀ این پرس به یک ضربه زننده فنری مجهز بوده و فشار کاری آن قابل تنظیم می‌باشد.



### پرس ضربه ای دستی Manual Percussion press

Code No.	حداکثر نیروی پرس Max. pressing power (kg)	ارتفاع کلی ستون Overall height (mm)	سطح کاری میز Table size (mm)	وزن (kg)
ZB 3035	300	900	160x160	41

◀ کلیه مشخصات این دستگاه مشابه پرس مارک زنی نیوماتیک جهت سطوح تخت می باشد؛ با این تفاوت که اجزاء سیستم نیوماتیک روی این پرس تعییه نشده است و عمل ضربه زدن توسط یک اهرم دستی انجام می شود.



### پرس مارک زنی مقاطع گرد Roll marking machine

Code No.	Overall dimensions (mm)	حداکثر قطر قطعه کار Max. dia. of workpiece (mm)	سطح کاری میز Table size (mm)	وزن (kg)
ZA 1010	350x250x550	125	65x250	40

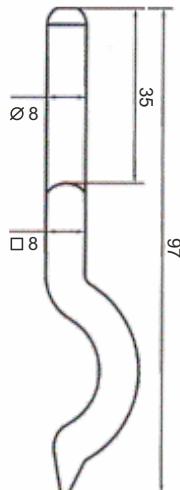


◀ این دستگاه با نصب یک نشیمنگاه که از ترکیب دو غلطک با قطر متناسب با قطعه کار، ساخته شده و بر روی میز کشویی سوار می شود، قادر است عملیات مارک زنی را با استفاده از اهرم دستی انجام دهد.  
◀ عمق مارک زنی کاراکترها بوسیله چرخ دستی فوقانی پرس با دقت ۰/۱ میلیمتر قابل تنظیم است.

### سنبله شماره کوب داخل انگشت

#### Ring stamp

Code No.	قطعه سنبله □ (mm)	Character
LK 7010	8x8	925
LK 7011	8x8	750



- ▶ Available for manual or mechanical use
- ▶ Arrangements according to customer's specifications can be manufactured

- ◀ به صورت دستی و ماشینی کاربرد دارد.
- ◀ سنبله های سفارشی جهت مارک زنی نام، علائم و نشان تجاری قابل ارائه می باشند.
- ◀ سنبله های شماره "750" و "925" موجود هستند.

### Branding iron

### دستگاه مارک زنی حرارتی



Code No.	ولتاژ Voltage (V)	توان Power (W)
LK 1010	220	340

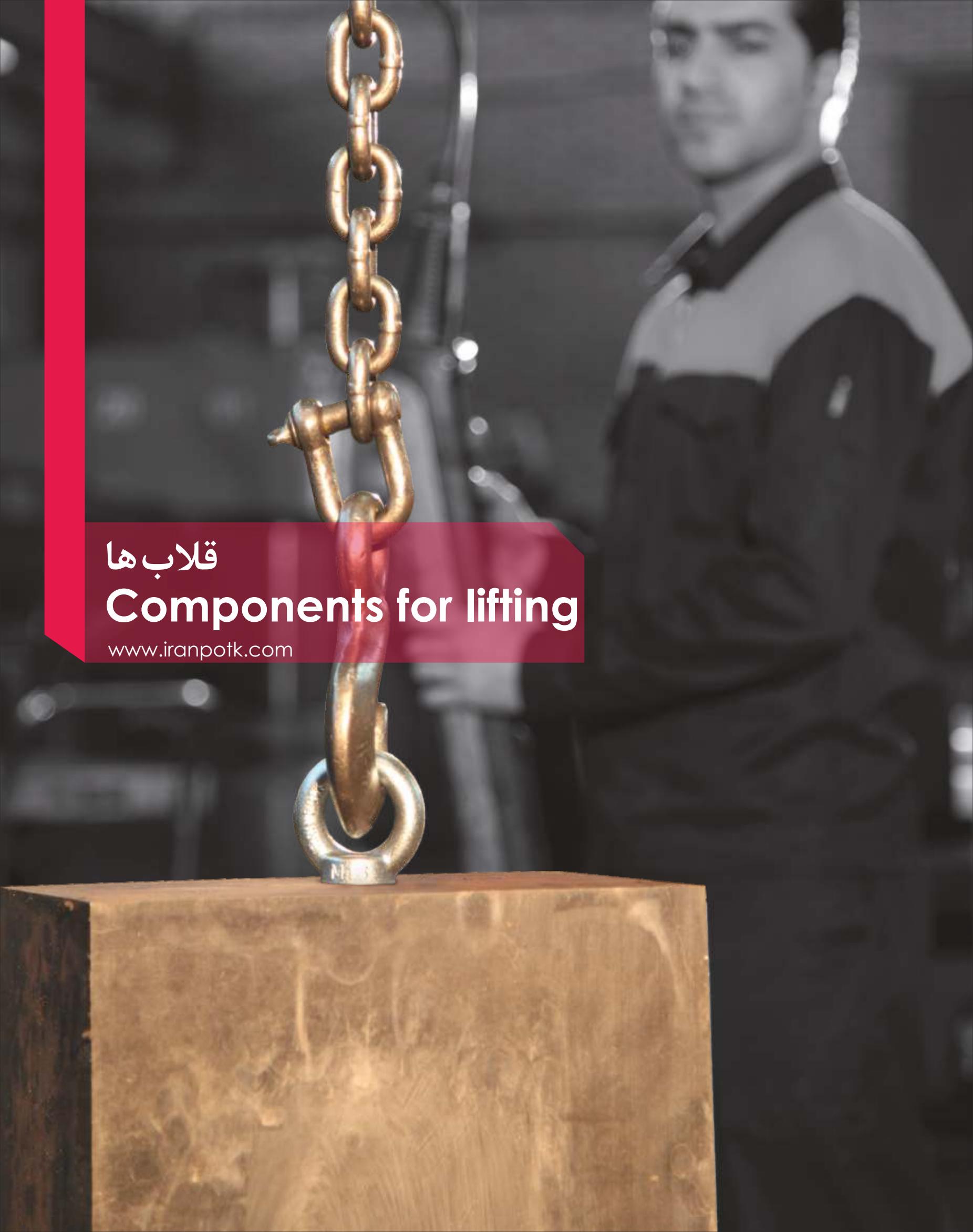
- ▶ For marking of wood, leather, cork, cardboard and plastic
- ▶ A brass made customised stamp can be installed on this iron

- ◀ جهت مارک زنی بر روی قطعات چوبی، چرمی، پلاستیکی، چوب پنبه ای و مقوا مناسب است.
- ◀ شرکت ایران پتک قادر است طبق سفارش مشتریان محترم، هر نوع مهر برنجی از جمله نشان تجاری (لوگو) را تولید کند.



# INDEX

11	Striking Tools .....	ابزار آلات کوبشی
23	Pliers & Wrenches .....	آچارها و انبر قفلی ها
31	Chisels, Punches and Levers .....	قلم ها، سنبه ها و اهرم ها
43	Cutting Tools .....	ابزار آلات برشکاری
51	Vices & Anvils .....	گیره ها و سندان ها
59	Planishing Tools .....	ابزار آلات صافکاری
65	Files & Rasp .....	سوهان ها
81	Marking tools .....	ابزار آلات مارک زنی
95	Components for lifting .....	قلاب ها
101	Transport equipments .....	تجهیزات جابجایی
121	Storage Facilities .....	تجهیزات انبارش
151	Cool line system .....	تجهیزات روانکاری
161	Screwdrivers & L-Keys .....	پیچ گوشتی ها و آچارهای آلن
165	Miscellaneous .....	سایر ابزار آلات
169	Educational Tools (IPKA) .....	ابزار آلات آموزشی (ایپکا)



قلاب‌ها

# Components for lifting

[wwwiranpotk.com](http://wwwiranpotk.com)

## Components for lifting

## Technical Data

قالب ها  
مشخصات فنی

- ▶ Forged and made of steel
- ▶ Galvanized
- ▶ As per DIN and ISIRI standards

- ▶ کاملاً فولادی بوده و به روش آهنگری (فورج) تولید می شوند.
- ▶ کلیه اجزاء دارای پوشش گالوانیزه هستند.
- ▶ بر اساس استاندارد DIN آلمان و استاندارد ملی ایران تولید می شوند.

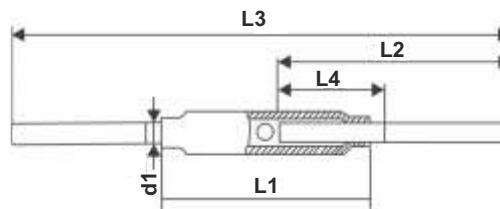
## Turnbuckles



Turnbuckle (welding studs)

## مهارکش ها

مهارکش دو سر میله						
Code No.	Size (d1)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	قابلیت تنظیم Length of engagement (mm)
UD 1010	M <sub>6</sub>	110	120	240-320	65	80 90
UD 1110	M <sub>8</sub>	110	120	240-315	65	75 140
UD 1210	M <sub>10</sub>	125	150	300-385	75	85 280
UD 1310	M <sub>12</sub>	125	150	300-380	75	80 400
UD 1410	M <sub>16</sub>	170	200	400-510	100	110 890
UD 1510	M <sub>20</sub>	200	220	440-570	120	130 1600



مهارکش دو سر میله

- ▶ As per ISIRI standard No. 18235

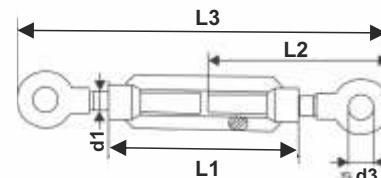
- ▶ میل پیچ ها از قابلیت جوشکاری برخوردارند (جوش پذیرند).

- ▶ مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۱۸۲۳۵ تولید می شوند.

Turnbuckle (eye &amp; eye)

## مهارکش دوسرچشمی

Code No.	Size (d1)	d3 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	قابلیت تنظیم Length of engagement (mm)	وزن (gr)
UC 1010	M <sub>6</sub>	9	110	80	167-247	80	95
UC 1110	M <sub>8</sub>	10	110	84	179-254	75	165
UC 1210	M <sub>10</sub>	14	125	105	210-295	85	290
UC 1310	M <sub>12</sub>	16	125	115	230-310	80	430
UC 1410	M <sub>16</sub>	22	170	165	330-440	110	920
UC 1510	M <sub>20</sub>	24	200	167	335-465	130	1630
UC 1610	M <sub>24</sub>	27	255	205	420-590	170	3000
UC 1710	M <sub>30</sub>	31	255	255	510-670	160	4600
UC 1810	M <sub>36</sub>	43	295	276	560-740	180	7680



مهارکش دوسرچشمی (مدل C)

- ▶ As per ISIRI standard No. 18235

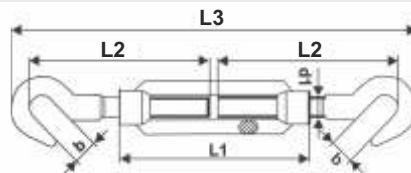
- ▶ مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۱۸۲۳۵ تولید می شوند.



Turnbuckle (hook &amp; hook)

مهارکش دوسر قلاب

Code No.	Size (d1)	L1 (mm)	L2 (mm)	b (mm)	L3 (mm)	قابلیت تنظیم (mm)	Weight (gr)
UB 1010	M <sub>6</sub>	110	85	8.5	172-252	80	95
UB 1110	M <sub>8</sub>	110	85	11	182-257	75	165
UB 1210	M <sub>10</sub>	125	112	13.5	213-298	85	290
UB 1310	M <sub>12</sub>	125	117	15.5	238-318	80	430
UB 1410	M <sub>16</sub>	170	138	19	320-430	110	920
UB 1510	M <sub>20</sub>	200	170	20.5	367-497	130	1630
UB 1610	M <sub>24</sub>	255	205	26	447-617	170	3000
UB 1710	M <sub>30</sub>	255	225	33	512-662	160	4600
UB 1810	M <sub>36</sub>	295	255	44	568-748	180	7680



مهارکش دوسر قلاب (مدل B)

◀ مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۱۸۲۳۵ تولید می شوند.

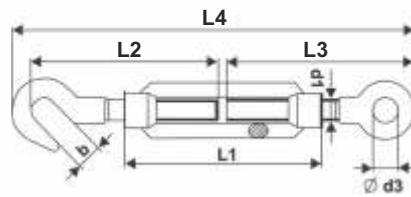
▶ As per ISIRI standard No. 18235



Turnbuckle (hook &amp; eye)

مهارکش یک سر چشمی- یک سر قلاب

Code No.	Size (d1)	d3 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	b (mm)	L4 (mm)	قابلیت تنظیم (mm)	Length of engagment (mm)	Weight (gr)
UA 1010	M <sub>6</sub>	9	110	85	80	8.5	172-252	80	95	
UA 1110	M <sub>8</sub>	10	110	85	84	11	182-257	75	165	
UA 1210	M <sub>10</sub>	14	125	112	105	13.5	213-298	85	290	
UA 1310	M <sub>12</sub>	16	125	117	115	15.5	238-318	80	430	
UA 1410	M <sub>16</sub>	22	170	138	165	19	320-430	110	920	
UA 1510	M <sub>20</sub>	24	200	170	167	20.5	367-497	130	1630	
UA 1610	M <sub>24</sub>	27	255	205	205	26	447-617	170	3000	
UA 1710	M <sub>30</sub>	31	255	225	255	33	512-662	160	4600	
UA 1810	M <sub>36</sub>	43	295	255	276	44	568-748	180	7680	



مهارکش یک سر چشمی، یک سر قلاب (مدل A)

◀ مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۱۸۲۳۵ تولید می شوند.

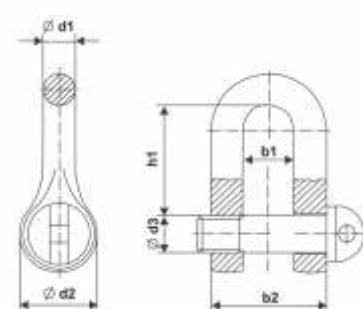
▶ As per ISIRI standard No. 18235

## Shackle

## قلاب بکسل



Code No.	Loading (ton)	ظرفیت (ton)	b1 (mm)	b2 (mm)	d1 (mm)	d2 (mm)	d3 (mm)	h1 (mm)	Weight (gr)	□
SP 5520	1.6	27	61	17	40	M20	61	660	20	
SP 5620	2	30	68	19	44	M22	67	1000	10	



▶ As per DIN 82101

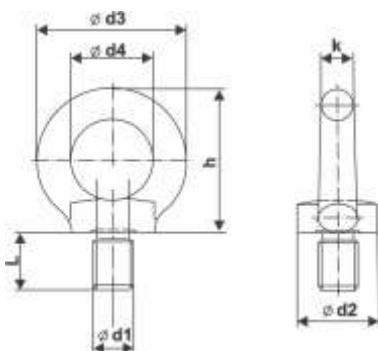
◀ مطابق با استاندارد DIN 82101 تولید می شوند.

## Eye bolt

## پیچ قلابدار



Code No.	Size (d1)	d2 (mm)	d3 (mm)	d4 (mm)	h (mm)	k (mm)	L (mm)	$\Delta\Delta$ (gr)	
SP 0810	M8	20	36	20	36	8	13	60	200
SP 1010	M10	25	45	25	45	10	17	110	150
SP 1210	M12	30	54	30	53	12	20.5	180	100
SP 1410	M16	35	63	35	62	14	27	280	60
SP 1610	M20	40	72	40	71	16	30	450	50
SP 1810	M24	50	90	50	90	20	36	740	20



اندازه پیچ	M8	M10	M12	M16	M20	M24
حداکثر ظرفیت پیچ قلابدار در حالتی که به صورت تکی استفاده شود (kg)	140	230	340	700	1200	1800
حداکثر ظرفیت پیچ قلابدار در حالتی که به صورت دو تایی استفاده شود (kg)	100	170	240	500	860	1290

- Made of C 15 E
- As per DIN 580

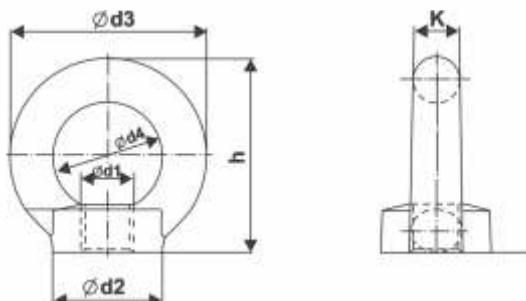
از فولاد C15 E تولید می شوند.  
مطابق با استاندارد DIN 580 تولید می شوند.

## Eye nut

## مهره قلابدار



Code No.	Size (d1)	d2 (mm)	d3 (mm)	d4 (mm)	h (mm)	K (mm)	$\Delta\Delta$ (gr)	
SQ 0810	M8	20	36	20	36	8	50	200
SQ 1010	M10	25	45	25	45	10	96	150
SQ 1210	M12	30	54	30	53	12	152	100
SQ 1410	M16	34	63	35	62	14	233	60
SQ 2010	M20	40	72	40	71	16	328	50
SQ 2210	M24	50	90	50	90	20	540	20



اندازه مهره	M8	M10	M12	M16	M20	M24
حداکثر ظرفیت مهره قلابدار در حالتی که به صورت تکی استفاده شود (kg)	85	150	220	380	570	1050
حداکثر ظرفیت مهره قلابدار در حالتی که به صورت دو تایی استفاده شود (kg)	-	-	-	-	-	950

- Made of C 15 E
- As per DIN 582

از فولاد C15 E تولید می شوند.  
مطابق با استاندارد DIN 582 تولید می شوند.



# INDEX

11	Striking Tools .....	ابزارآلات کوبشی
23	Pliers & Wrenches .....	آچارها و انبر قفلی ها
31	Chisels, Punches and Levers .....	قلم ها، سنبه ها و اهرم ها
43	Cutting Tools .....	ابزارآلات برشکاری
51	Vices & Anvils .....	گیره ها و سندان ها
59	Planishing Tools .....	ابزارآلات صافکاری
65	Files & Rasp .....	سوهان ها
81	Marking tools .....	ابزارآلات مارک زنی
95	Components for lifting .....	قلاب ها
101	Transport equipments .....	تجهیزات جابجایی
121	Storage Facilities .....	تجهیزات انبارش
151	Cool line system .....	تجهیزات روانکاری
161	Screwdrivers & L-Keys .....	پیچ گوشتی ها و آچارهای آلن
165	Miscellaneous .....	سایر ابزارآلات
169	Educational Tools (IPKA) .....	ابزارآلات آموزشی (ایپکا)



تجهیزات جابجایی

# Transport equipments

[wwwiranpotk.com](http://wwwiranpotk.com)

## Transport equipments

## تجهیزات جابجایی

## باربرهای دستی

## Trolleys and carts

ویژگی های فنی :

◀ بدنه کلیه باربرهای از لوله یا پروفیل های فولادی جوشکاری شده ساخته شده است.

◀ با رنگ پودری کوره ای پوشش شده اند.

◀ باربرهای تولید شده توسط ایران پتک، علاوه بر رنگ قرمز (RAL 3020)، در

رنگهای ذیل نیز قابل ارائه می باشند :



RAL 3020



RAL 1028



RAL 7035



RAL 5005



RAL 7043



RAL 5015



RAL 2004



RAL 9005

## Three in one truck

## باربره و وضعیته

Code No.	Capacity (kg)	Height horizontal (mm)	Height vertical (mm)	Platform lenght x width (mm)	سطح ننسنست روی باربر (kg)
کد کالا	ظرفیت حمل بار	ارتفاع در وضعیت افقی	ارتفاع در وضعیت عمودی		
SE 1010	250 (بدون کفی چوبی)	835	1235	1100x470	26
SE 1020	250 (با کفی چوبی)	835	1235	1100x470	28



- ▶ Can be used as a platform truck or a 45 degree barrow.
- ▶ With 2 fixed 200 mm wheel and 2 swivel 125 mm dia. Rubber tyred castors
- ▶ Also available with slip-resistant plywood deck

- ▶ در سه وضعیت عمودی، افقی و ۴۵ درجه قابل استفاده هستند.
- ▶ به دو چرخ لاستیکی توپر به قطر ۲۰۰ میلی متر و دو چرخ لاستیکی گردان به قطر ۱۲۵ میلی متر مجهز هستند.
- ▶ همراه با کفی چوبی با روکش سخت و ضد لغزش نیز قابل ارائه هستند.



#### General purpose trolley

#### باربر عمومی

Code No.	Capacity (kg)	Solid rubber wheel (mm)	Pneumatic wheel (mm)	Lifting blade (mm)	Total width (mm)	Total height (mm)	وزن (kg)
کد کالا	ظرفیت حمل بار	چرخ لاستیکی توپر	چرخ لاستیکی بادی	ابعاد صفحه	عرض کل	ارتفاع	
SE 1032	150	-	Ø260x85	170x400	600	1150	15
SE 1030	150	Ø250x60	-	170x400	600	1150	18
SE 1033	150	-	Ø260x85	250x500	600	1150	18
SE 1031	150	Ø250x60	-	250x500	600	1150	21

▶ در چهار مدل با کفی کوچک یا بزرگ و چرخ های لاستیکی توپر یا بادی ساخته می شوند.

▶ چرخ های لاستیکی توپر هرگز پنجره نمی شوند اما نسبت به چرخ های لاستیکی بادی انعطاف پذیری کمتری دارند.



#### Tubular folding truck

#### باربر عمومی با کفی تاشو

Code No.	Capacity (kg)	pneumatic wheel (mm)	Collapsible blade (mm)	Fix blade (mm)	Total width (mm)	Total height (mm)	وزن (kg)
کد کالا	ظرفیت حمل بار	چرخ لاستیکی بادی	ابعاد صفحه	ثابت(طول×عرض) تاشو(طول×عرض)	عرض کل	ارتفاع	
SE 1034	150	Ø260x85	450x500	250x500	650	1200	22.7



#### Distribution trolley

#### باربر عمومی سه طرف توری

Code No.	Capacity (kg)	Pneumatic wheel (mm)	Lifting blade (mm)	Total width (mm)	Total height (mm)	وزن (kg)
کد کالا	ظرفیت حمل بار	چرخ لاستیکی بادی	ابعاد صفحه (عرض×طول)	عرض کل	ارتفاع	
SE 1036	150	Ø260x85	500x250	710	1155	21.2



#### Large trolley

#### باربر ویژه بارهای بلند

Code No.	Capacity (kg)	Solid rubber wheel (mm)	Pneumatic wheel (mm)	Lifting blade (mm)	Total width (mm)	Total height (mm)	وزن (kg)
ک کالا	ظرفیت حمل بار	چرخ لاستیکی توپر	چرخ لاستیکی بادی	ابعاد صفحه (طول×عرض)	عرض کل	ارتفاع	
SE 1072	150	-	Ø260x85	280x300	500	1300	19
SE 1070	150	Ø250x60	-	280x300	500	1300	22
SE 1073	150	-	Ø260x85	300x480	500	1300	22
SE 1071	150	Ø250x60	-	300x480	500	1300	25

- ▶ Optionally solid rubber or pneumatic tyres
- ▶ Optionally Small or large steel lifting blade



#### Chair trolley

#### باربر ویژه بارهای بلند با امکان حمل صندلی

Code No.	Capacity (kg)	pneumatic wheel (mm)	Lifting lenght (mm)	Carrier arms(L) (mm)	Lifting width (mm)	Total width (mm)	Total height (mm)	Internal width (mm)	وزن (kg)
ک کالا	ظرفیت حمل بار	چرخ لاستیکی بادی	طول صفحه	طول شاخک	عرض صفحه	عرض کل	ارتفاع	عرضینهانه داخلی	
SE 1074	150	Ø260x85	300	500	290	520	1300	195	20.3



#### Stairway truck

#### باربر پله

Code No.	Capacity (kg)	Solid rubber wheel (mm)	Lifting blade (mm)	Total width (mm)	Total height (mm)	وزن (kg)
ک کالا	ظرفیت حمل بار	چرخ لاستیکی توپر	ابعاد صفحه (طول×عرض)	عرض کل	ارتفاع	
SE 1060	200	Ø160x40	280x300	500	1300	24

- ▶ With two wheel brakes for flat surfaces

- ▶ دارای دو مجموعه چرخ توپر با آرایش ستاره ای هستند تا به راحتی بر روی پله های با ارتفاع متعارف حرکت کند.
- ▶ جهت کاربری روی سطوح تخت به دو ضامن قفل کننده چرخ ها مجهز هستند.



**باربر پله با صفحه تاشو**

Code No.	Capacity (kg)	Solid rubber wheel (mm)	Collapsible blade (mm)	Fix blade (mm)	Total width (mm)	Total height (mm)	وزن (kg)
کد کالا	ظرفیت حمل بار	چرخ لاستیکی توپر	ابعاد صفحه تاشو	ابعاد صفحه ثابت	عرض کل	ارتفاع	
SE 1061	200	Ø160x40	450x500	255x500	675	1250	28.5

**Barrel truck 4020**

Code No.	Capacity (kg)	Solid wheel rubber (mm)	width (mm)	Total width (mm)	Height (mm)	وزن (kg)
کد کالا	ظرفیت حمل بار	چرخ لاستیکی توپر	عرض دهانه	عرض کل	ارتفاع	
SE 4020	250	Ø320x75	500	800	1220	33



**Barrel truck 4021**

Code No.	Capacity (kg)	Solid rubber wheel (mm)	Carrier arms (L) (mm)	width (mm)	Total width (mm)	Height (mm)	وزن (kg)
کد کالا	ظرفیت حمل بار	چرخ لاستیکی توپر	طول شاخک	عرض دهانه	عرض کل	ارتفاع	
SE 4021	250	Ø250x60	100	400	600	1300	18.3



**اهرم بشکه****Drum lever**

Code No.	Capacity (kg)	Total width (mm)	Total height (mm)	وزن (kg)
ک کالا	ظرفیت حمل بار	عرض کل	ارتفاع	
SE 4110 بلند	250	300	1340	6
SE 4111 کوتاه	250	600	1640	8

**Slings****قلاب ها****Horizontal drum sling****قلاب افقی بشکه**

Code No.	Capacity (kg)	Max.Drum height (mm)	وزن (kg)
ک کالا	ظرفیت حمل بار	حداکثر ارتفاع بشکه	
SV 1010	250	900	2

**Vertical drum sling****قلاب عمودی بشکه**

Code No.	Capacity (kg)	Max.Drum dia. (mm)	وزن (kg)
ک کالا	ظرفیت حمل بار	حداکثر قطر بشکه	
SV 1020	250	580	5.5



**باربر کپسول گاز****Gas bottle trolley**

Code No.	Type	Capacity (kg)	Solid rubber wheel (mm)	Lifting blade (mm)	Total width (mm)	Total height (mm)	وزن (kg)
کد کالا	مدل	ظرفیت حمل بار	چرخ لاستیکی توبیر	ابعاد صفحه (طول×عرض)	عرض کل	ارتفاع	
SE 1040	یک کپسول	100	Ø200x50	340x350	340	1050	13
SE 1050	دو کپسول	200	Ø200x50	330x650	650	1240	16

**Gas bottle trolley 1051****۱۰۵۱ باربر کپسول گاز**

Code No.	Capacity (kg)	Solid rubber wheel (mm)	Lifting lenght (mm)	Lifting width (mm)	Total width (mm)	Total height (mm)	وزن (kg)
کد کالا	ظرفیت حمل بار	چرخ لاستیکی توبیر	طول صفحه	عرض صفحه	عرض کل	ارتفاع	
SE 1051	150	Ø250x60	650	165	850	1140	28.9



▶ برای حمل کپسول های ۴۰ تا ۵۰ لیتری حاوی دی اکسید کربن، آرگون، اکسیژن و ... مناسب هستند.

▶ به دو چرخ لاستیکی توبیر مجهز می باشند.  
▶ به یک رشته زنجیر جهت مهار کردن کپسول و جلوگیری از سقوط آن حین حمل و نقل مجهز هستند.

- ▶ Designed to carry cylinders 40 to 50 lit.
- ▶ Mounted on two rubber tyred wheel

## Wooden platform

## باربر با کفی یا دیواره های چوبی

### مشخصات فنی

- With a 18 mm thickness plywood for platform and 9 mm for sides
- With two castors and two fixed wheels

در این نوع باربرها از چوب چند لایه با ضخامت ۱۸ میلی متر جهت کف و از چوب چند لایه با ضخامت ۹ میلی متر جهت دیواره ها استفاده شده است.  
دارای دو عدد چرخ پایه دار گردان و دو عدد چرخ پایه دار ثابت از جنس- لاستیک توپر می باشند.



Table top cart

باربر میزی دو طبقه با دو دسته مایل

Code No.	Capacity (kg)	wheel Ø (mm)	(LxWxH) (mm)	Platform size (mm)	Shelves height (mm)	وزن (kg)
کد کالا	ظرفیت حمل بار	چرخ	ابعاد باربر (ارتفاع×عرض×طول)	ابعاد صفحه (عرض×طول)	فاصله بین طبقات	
SE 2610	2x200	160	1030x500x950	850x500	570	39
SE 2620	2x250	200	1180x600x990	1000x600	570	48
SE 2630	2x250	200	1180x700x990	1000x700	570	54
SE 2640	2x250	200	1380x800x990	1200x800	570	69



Table top cart  
with one horizontal handle

باربر میزی دو طبقه با یک دسته افقی

Code No.	Capacity (kg)	wheel Ø (mm)	(LxWxH) (mm)	Platform size (mm)	Shelves height (mm)	وزن (kg)
کد کالا	ظرفیت حمل بار	چرخ	ابعاد باربر (ارتفاع×عرض×طول)	ابعاد صفحه (عرض×طول)	فاصله بین طبقات	
SE 2710	2x200	160	970x500x870	850x500	570	36
SE 2720	2x250	200	1120x600x910	1000x600	570	45
SE 2730	2x250	200	1120x700x910	1000x700	570	51
SE 2740	2x250	200	1320x800x910	1200x800	570	66



Table top cart  
with one inclined handle

باربر میزی دو طبقه با یک دسته مایل

Code No.	Capacity (kg)	wheel Ø (mm)	(LxWxH) (mm)	Platform size (mm)	Shelves height (mm)	وزن (kg)
کد کالا	ظرفیت حمل بار	چرخ	ابعاد باربر (ارتفاع×عرض×طول)	ابعاد صفحه (عرض×طول)	فاصله بین طبقات	
SE 2510	2x200	160	970x500x950	850x500	570	37
SE 2520	2x250	200	1120x600x990	1000x600	570	46
SE 2530	2x250	200	1120x700x990	1000x700	570	52
SE 2540	2x250	200	1320x800x990	1200x800	570	67



Sided frame cart

باربر با دسته های مایل جانبی

Code No.	Capacity (kg)	wheel Ø (mm)	(LxWxH) (mm)	Platform size (mm)	وزن (kg)
کد کالا	ظرفیت حمل بار	چرخ	ابعاد باربر (ارتفاع×عرض×طول)	ابعاد صفحه (عرض×طول)	
SE 2410	400	160	910x500x985	850x500	31
SE 2420	500	200	1060x600x1025	1000x600	37
SE 2430	500	200	1060x700x1025	1000x700	41
SE 2440	500	200	1260x800x1025	1200x800	47



Open cart

باربر تخت با دسته مایل

Code No.	Capacity (kg)	wheel Ø (mm)	(LxWxH) (mm)	Platform size (mm)	وزن (kg)
کد کالا	ظرفیت حمل بار	چرخ	ابعاد باربر (ارتفاع×عرض×طول)	ابعاد صفحه (عرض×طول)	
SE 2110	400	160	970x500x950	850x500	24
SE 2120	500	200	1120x600x990	1000x600	30
SE 2130	500	200	1120x700x990	1000x700	34
SE 2140	500	200	1320x800x990	1200x800	39



Wooden box cart

باربر جعبه ای

Code No.	Capacity (kg)	wheel Ø (mm)	(LxWxH) (mm)	Platform size (mm)	Wall height (mm)	وزن (kg)
کد کالا	ظرفیت حمل بار	چرخ	ابعاد باربر (ارتفاع×عرض×طول)	ابعاد صفحه کف (عرض×طول)	ارتفاع دیواره (ارتفاع×عرض)	
SE 2210	400	160	970x500x950	850x500	250	37
SE 2220	500	200	1120x600x990	1000x600	250	45
SE 2230	500	200	1120x700x990	1000x700	250	51
SE 2240	500	200	1320x800x990	1200x800	250	62



Two shelves wooden box cart

باربر جعبه ای دو طبقه

Code No.	Capacity per every shelf (kg)	wheel Ø (mm)	(LxWxH) (mm)	Platform size (mm)	Shelves height (mm)	Wall height (mm)	وزن (kg)
کد کالا	ظرفیت حمل بار به ازای هر طبقه	چرخ	ابعاد باربر (ارتفاع×عرض×طول)	ابعاد صفحه کف (عرض×طول)	فاصله بین طبقات	ارتفاع دیواره (ارتفاع×عرض)	
SE 2231	250	200	1180x700x990	1000x700	320	250	34.5

### باربر با دیوارهای جانبی



#### Double open sided cart

Code No.	Capacity (kg)	wheel Ø (mm)	(LxWxH) (mm)	Platform size (mm)	وزن (kg)
کد کالا	ظرفیت حمل بار	چرخ Ø	ابعاد باربر (ارتفاع×عرض×طول) (ارتفاع×عرض×طول)	ابعاد صفحه کتف (عرض×طول)	
SE 2310	400	160	910x500x980	850x500	37
SE 2320	500	200	1060x600x1025	1000x600	41
SE 2330	500	200	1060x700x1025	1000x700	46
SE 2340	500	200	1260x800x1025	1200x800	55

### باربر با یک دیواره چوبی



#### Panelled and platform cart

Code No.	Capacity (kg)	wheel Ø (mm)	(LxWxH) (mm)	Platform size (mm)	Wall height (mm)	وزن (kg)
کد کالا	ظرفیت حمل بار	چرخ Ø	ابعاد باربر (ارتفاع×عرض×طول) (ارتفاع×عرض×طول)	ابعاد صفحه کتف (عرض×طول)	ارتفاع دیواره (عرض×طول)	
SE 2810	400	160	970x500x950	850x500	530	29
SE 2820	500	200	1120x600x990	1000x600	530	36
SE 2830	500	200	1120x700x990	1000x700	530	39
SE 2840	500	200	1320x800x990	1200x800	530	45

### باربر با دو دیواره چوبی



#### Double open sided platform cart

Code No.	Capacity (kg)	wheel Ø (mm)	(LxWxH) (mm)	Platform size (mm)	Wall height (mm)	وزن (kg)
کد کالا	ظرفیت حمل بار	چرخ Ø	ابعاد باربر (ارتفاع×عرض×طول) (ارتفاع×عرض×طول)	ابعاد صفحه کتف (عرض×طول)	ارتفاع دیواره (عرض×طول)	
SE 2910	400	160	1030x500x950	850x500	530	36
SE 2920	500	200	1180x600x990	1000x600	530	44
SE 2930	500	200	1180x700x990	1000x700	530	49
SE 2940	500	200	1380x800x990	1200x800	530	56

### باربر با سه دیواره چوبی



#### Open sided platform cart

Code No.	Capacity (kg)	wheel Ø (mm)	(LxWxH) (mm)	Platform size (mm)	Wall height (mm)	وزن (kg)
کد کالا	ظرفیت حمل بار	چرخ Ø	ابعاد باربر (ارتفاع×عرض×طول) (ارتفاع×عرض×طول)	ابعاد صفحه کتف (عرض×طول)	ارتفاع دیواره (عرض×طول)	
SE 3010	400	160	1030x500x950	850x500	530	41
SE 3020	500	200	1180x600x990	1000x600	530	50
SE 3030	500	200	1180x700x990	1000x700	530	55
SE 3040	500	200	1380x800x990	1200x800	530	63



### باربر با چهار دیواره چوبی

#### Closed platform cart

Code No.	Capacity (kg)	wheel Ø (mm)	(LxWxH) (mm)	Platform size (mm)	Wall height (mm)	وزن (kg)
کد کالا	ظرفیت حمل بار	چرخ	ابعاد باربر (ارتفاع×عرض×طول)	ابعاد صفحه کف (عرض×طول)	ارتفاع دیواره	
SE 3110	400	160	1030x500x950	850x500	530	50
SE 3120	500	200	1180x600x990	1000x600	530	59
SE 3130	500	200	1180x700x990	1000x700	530	64
SE 3140	500	200	1380x800x990	1200x800	530	73

### Wire cage carts

### باربر با دیواره های توری

#### Technical data

#### مشخصات فنی

- With a 18 mm thickness plywood for platform
- The wire with a thickness of 4mm and 50x50 mesh size

در این نوع باربرها جهت کفی از چوب چندلایه با ضخامت ۱۸ میلی متر استفاده شده است.

دیواره های توری از مفتول ۴ میلی متر با شبکه ۵۰ × ۵۰ میلی متر ساخته شده اند.



### باربر با یک دیواره توری

#### Wired and platform cart

Code No.	Capacity (kg)	wheel Ø (mm)	(L,W,H) (mm)	Platform size (mm)	Wall height (mm)	وزن (kg)
کد کالا	ظرفیت حمل بار	چرخ	ابعاد باربر (ارتفاع×عرض×طول)	ابعاد صفحه (عرض×طول)	ارتفاع دیواره	
SE 3210	400	160	970x500x950	850x500	530	26
SE 3220	500	200	1120x600x990	1000x600	530	32
SE 3230	500	200	1120x700x990	1000x700	530	35
SE 3240	500	200	1320x800x990	1200x800	530	46



### باربر با دو دیواره توری

#### Double open side wire cage cart

Code No.	Capacity (kg)	wheel Ø (mm)	(L,W,H) (mm)	Platform size (mm)	Wall height (mm)	وزن (kg)
کد کالا	ظرفیت حمل بار	چرخ	ابعاد باربر (ارتفاع×عرض×طول)	ابعاد صفحه (عرض×طول)	ارتفاع دیواره	
SE 3310	400	160	1030x500x950	850x500	530	31
SE 3320	500	200	1180x600x990	1000x600	530	37
SE 3330	500	200	1180x700x990	1000x700	530	41
SE 3340	500	200	1380x800x990	1200x800	530	53

### باربر با سه دیواره توری



### Open side wire cage cart

Code No.	Capacity (kg)	wheel Ø (mm)	(LxWxH) (mm)	Platform size (mm)	Wall height (mm)	وزن (kg)
ک کالا	ظرفیت حمل بار	چرخ Ø	ابعاد باربر (ارتفاع×عرض×طول)	ابعاد صفحه (عرض×طول)	ارتفاع دیواره	ارتفاع دیواره
SE 3410	400	160	1030x500x950	850x500	530	35
SE 3420	500	200	1180x600x990	1000x600	530	43
SE 3430	500	200	1180x700x990	1000x700	530	50
SE 3440	500	200	1380x800x990	1200x800	530	59

### باربر با چهار دیواره توری(سبدی)



### Closed wire cage cart

Code No.	Capacity (kg)	wheel Ø (mm)	(LxWxH) (mm)	Platform size (mm)	Wall height (mm)	وزن (kg)
ک کالا	ظرفیت حمل بار	چرخ Ø	ابعاد باربر (ارتفاع×عرض×طول)	ابعاد صفحه (عرض×طول)	ارتفاع دیواره	ارتفاع دیواره
SE 3510	400	160	1030x500x950	850x500	530	37
SE 3520	500	200	1180x600x990	1000x600	530	43
SE 3530	500	200	1180x700x990	1000x700	530	47
SE 3540	500	200	1380x800x990	1200x800	530	55

### Closed wire cage cart with one openable side



### باربر با چهار دیواره توری و یک دیواره بازشو

Code No.	Capacity (kg)	wheel Ø (mm)	(LxWxH) (mm)	Platform size (mm)	Wall height (mm)	وزن (kg)
ک کالا	ظرفیت حمل بار	چرخ Ø	ابعاد باربر (ارتفاع×عرض×طول)	ابعاد صفحه (عرض×طول)	ارتفاع دیواره	ارتفاع دیواره
SE 3511	400	160	1030x500x950	850x500	530	37
SE 3521	500	200	1180x600x990	1000x600	530	43
SE 3531	500	200	1180x700x990	1000x700	530	47
SE 3541	500	200	1380x800x990	1200x800	530	55

## Heavy load moving skates

### Technical data

آسان برها  
مشخصات فنی



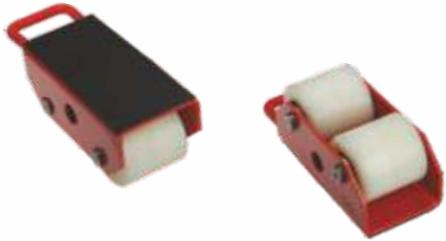
- ▶ Sturdy bended steel construction
- ▶ Polyamide rolls with roller bearing
- ▶ With rollers 87x87 mm
- ▶ Carrying platforms with anti-slip rubber cover
- ▶ Powder coated
- ▶ For the easy and safe transport of machines and other heavy goods

- ◀ بدن آسان برها از ورق فولادی خم شده ساخته می شوند.
- ◀ چرخ ها از جنس پلی آمید هستند.
- ◀ اندازه چرخ ها ۸۷×۸۷ میلی متر می باشد.
- ◀ به صفحه نشیمن با روکش لاستیکی ضد لغزش مجهز هستند.
- ◀ با رنگ پودری قرمز پوشش می شوند.
- ◀ آسان برها تجهیزاتی هستند که جهت جابه جا کردن وسائل سنگین و همچنین نصب و تعمیر ماشین آلات و ... مناسب می باشند.
- ◀ این تجهیزات به دلیل ارتفاع کم، اینمی حمل بار را تامین می کند.
- ◀ توسط آسان بر، حمل بار به آسانی و با صرف نیروی کششی اندک صورت می گیرد.
- ◀ در وضعیت ترکیب و به کارگیری چند تایی، جابه جا کردن بارهای سنگین تر توسط این ابزار میسر می گردد.
- ◀ به دلیل حجم کم، اینبارش آن آسان است.
- ◀ به کارگیری آن از صدمه دیدن کف معابر و محوطه های کاری ممانعت می نماید.
- ◀ استفاده از آسان برها، جابه جا کردن ماشین آلات و قطعات سنگین را بدون نیاز به جرثقیل، میسر خواهد کرد.
- ◀ همواره باید آسان برها به صورت کاملاً موازی در کنار هم به کار گرفته - شوند تا از هدر رفتن نیرو ممانعت شود.

### توجه:

- از به کارگیری و هدایت چرخ ها در سطوح ناهموار و غیر مسطح خودداری - گردد.

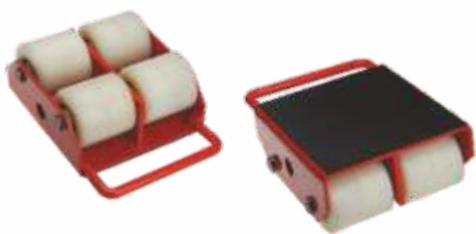
### آسان بر ثابت دوچرخ



#### Fixed skate with 2 rollers

Code No.	Capacity (kg)	Surface dimension (mm)	(HxWxL) (mm)	وزن (kg)
ک کالا	ظرفیت حمل بار	ابعاد صفحه نشیمن (طول×عرض)	ابعاد کل (طول×عرض×ارتفاع)	
TB 1010	1500	110x220	110x125x300	4

### آسان بر ثابت چهار چرخ



#### Fixed skate with 4 rollers

Code No.	Capacity (kg)	Surface dimension (mm)	(HxWxL) (mm)	وزن (kg)
ک کالا	ظرفیت حمل بار	ابعاد صفحه نشیمن (طول×عرض)	ابعاد کل (طول×عرض×ارتفاع)	
TB 1110	3000	205x220	110x225x300	7

### آسان بر ثابت شش چرخ



#### Fixed skate with 6 rollers

Code No.	Capacity (kg)	Surface dimension (mm)	(HxWxL) (mm)	وزن (kg)
ک کالا	ظرفیت حمل بار	ابعاد صفحه نشیمن (طول×عرض)	ابعاد کل (طول×عرض×ارتفاع)	
TB 1210	4500	205x330	110x225x400	10

### آسان بر گردان چهار چرخ



#### Steerable skate with four rollers and draw bar

Code No.	Capacity (kg)	Surface dimension (mm)	(HxWxL) (mm)	وزن (kg)
ک کالا	ظرفیت حمل بار	ابعاد صفحه نشیمن (طول×عرض)	ابعاد کل (طول×عرض×ارتفاع)	
TB 2010	3000	150x185	110x300x240	15



### نحوه ترکیب آسان برها



آسان برها این قابلیت را دارند که به صورت مجزا و یا ترکیبی (البته با استفاده از میله های رابط به قطر ۲۶ میلی متر و به طول ۱۲۰۰ میلی متر) مورد استفاده قرار گیرند. آسان برها را می توان به راحتی بر روی میله ها جابه جا و در فاصله مورد نظر قرار داد. ارائه میله های رابط با طولهای کوتاه تر یا بلند تر نیز امکان پذیر است.

### Roller crowbar

### اهرم چرخ دار

Code No.	Capacity (kg)	Surface dimension (mm)	(HxWxL) (mm)	Wheel dia. (mm)	وزن (kg)
کد کالا	ظرفیت حمل بار	ابعاد صفحه نشیمن (طول×عرض)	ابعاد کل (طول×عرض×ارتفاع)	قطر چرخ (طول×عرض)	
TB 1910	1500	80x120	240x250x2000	85	12



### Roller crowbar

### جک ناخنی

Code No.	Capacity (Ton)	Stroke (mm)	Min.Height (mm)	Max.Height (mm)	Max.Height (mm)	Height (mm)	وزن (kg)
کد کالا	ظرفیت (تون)	کورس (میلیمتر)	حداقل ارتفاع (میلیمتر)	حداکثر ارتفاع (میلیمتر)	حداکثر ارتفاع (میلیمتر)	ارتفاع (میلیمتر)	
SJ 1010	2.5	117	228	345	345	16	8.5
SJ 1020	5	147	282	429	429	22	20
SJ 1030	10	152	310	462	462	25	31.5



Made in Taiwan

ساخت کشور تایوان

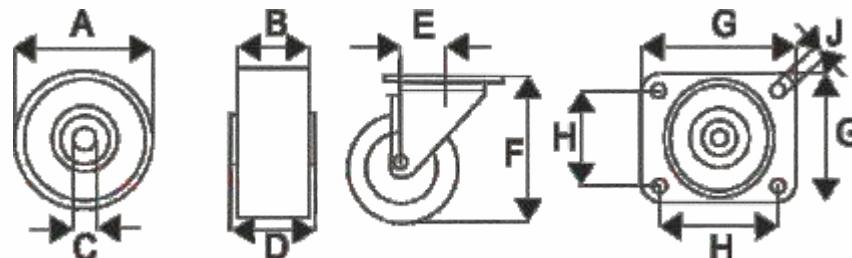
## چرخ ها

چرخ های بارینگ فولادی

Wheels with standard solid rubber  
tyre, pressed steel rim



A	قطر چرخ
B	پهناهی چرخ
C	قطر سوراخ محور
D	طول توبی چرخ
E	فاصله مرکز چرخ تا مرحله نصب
F	ارتفاع کل
G	اندازه صفحه پایه
H	فاصله سوراخ پایه ها
J	قطر سوراخ پایه



- ▶ Grey and black tyres are two component tyres but beige tyre is single quality
- ▶ Black tyres are with marking but beige and grey tyres are trackless

◀ چرخ های تولید شده توسط شرکت ایران پتک، در سه رنگ مشکی، خاکستری و بژ رائه می شوند.

◀ ویژگی چرخ های بژ و خاکستری نسبت به چرخ های مشکی در آن است که این چرخ ها از خود ردی باقی نمی گذارند و برای محیط های باکف سرامیکی، اپوکسی و ... مناسب تر هستند اما چرخ های مشکی برای سطوحی همچون آسفالت یا سیمانی مناسب می باشند.

◀ چرخ های خاکستری و مشکی دو جزئی هستند و از ظرفیت حمل بار بالاتری برخوردارند.

Wheel with standard solid rubber tyre,  
pressed steel rim

چرخ با رینگ فولادی

Code No.	Color	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Capacity (kg)	
کد کالا	رنگ					ظرفیت حمل بار	
TF 1016	مشکی	Black	100	30	12	40	70
TF 10162	حاسکستری	Grey	100	30	12	40	70
TF 10163	بُز	Beige	100	30	12	40	50
TF 1216	مشکی	Black	125	37	15	50	100
TF 12162	حاسکستری	Grey	125	37	15	50	100
TF 12163	بُز	Beige	125	37	15	50	70
TF 1616	مشکی	Black	160	40	20	60	135
TF 16162	حاسکستری	Grey	160	40	20	60	135
TF 16163	بُز	Beige	160	40	20	60	100
TF 2016	مشکی	Black	200	50	20	60	205
TF 20162	حاسکستری	Grey	200	50	20	60	205
TF 20163	بُز	Beige	200	50	20	60	160



Pressed steel fixed castor

چرخ پایه دار ثابت با رینگ فولادی

Code No.	Color	A (mm)	B (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	J (mm)	Capacity (kg)	
کد کالا	رنگ							ظرفیت حمل بار	
TF 1019	مشکی	Black	100	30	125	105x80	80x60	9	70
TF 10192	حاسکستری	Grey	100	30	125	105x80	80x60	9	70
TF 10193	بُز	Beige	100	30	125	105x80	80x60	9	50
TF 1219	مشکی	Black	125	37	155	105x80	80x60	9	100
TF 12192	حاسکستری	Grey	125	37	155	105x80	80x60	9	100
TF 12193	بُز	Beige	125	37	155	105x80	80x60	9	70
TF 1619	مشکی	Black	160	40	190	140x110	105x80	11	135
TF 16192	حاسکستری	Grey	160	40	190	140x110	105x80	11	135
TF 16193	بُز	Beige	160	40	190	140x110	105x80	11	100
TF 2019	مشکی	Black	200	50	235	140x110	105x80	11	205
TF 20192	حاسکستری	Grey	200	50	235	140x110	105x80	11	205
TF 20193	بُز	Beige	200	50	235	140x110	105x80	11	160

Pressed steel swivel castor  
threaded guard

چرخ پایه دار پیچی گردان بارینگ فولادی

Code No.	Color	A (mm)	B (mm)	E (mm)	F (mm)	J (mm)	Capacity (kg)	
کد کالا	رنگ						ظرفیت حمل بار	
TF 1020	مشکی	Black	100	30	37	125	12	70
TF 1020	حاسکستری	Grey	100	30	37	125	12	70
TF 1020	بُز	Beige	100	30	37	125	12	50
TF 1220	مشکی	Black	125	37	40	155	12	100
TF 1220	حاسکستری	Grey	125	37	40	155	12	100
TF 1220	بُز	Beige	125	37	40	155	12	70
TF 1620	مشکی	Black	160	40	52	190	12	135
TF 1620	حاسکستری	Grey	160	40	52	190	12	135
TF 1620	بُز	Beige	160	40	52	190	12	100
TF 2020	مشکی	Black	200	50	54	235	12	205
TF 2020	حاسکستری	Grey	200	50	54	235	12	205
TF 2020	بُز	Beige	200	50	54	235	12	160

Pressed steel swivel castor  
threaded guard with brake



چرخ پایه دار پیچی گردان ترمزدار با رینگ فولادی

Code No.	Color	A (mm)	B (mm)	E (mm)	F (mm)	J (mm)	Capacity (kg)	
کد کالا	رنگ						ظرفیت حمل بار	
TF 1021	مشکی	Black	100	30	45	125	12	70
TF 1021	خاکستری	Grey	100	30	45	125	12	70
TF 1021	بُر	Beige	100	30	45	125	12	50
TF 1221	مشکی	Black	125	37	45	155	12	100
TF 1221	خاکستری	Grey	125	37	45	155	12	100
TF 1221	بُر	Beige	125	37	45	155	12	70
TF 1621	مشکی	Black	160	40	60	190	12	135
TF 1621	خاکستری	Grey	160	40	60	190	12	135
TF 1621	بُر	Beige	160	40	60	190	12	100
TF 2021	مشکی	Black	200	50	60	235	12	205
TF 2021	خاکستری	Grey	200	50	60	235	12	205
TF 2021	بُر	Beige	200	50	60	235	12	160

Pressed steel swivel castor

چرخ پایه دار گردان با رینگ فولادی



Code No.	Color	A (mm)	B (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	J (mm)	Capacity (kg)	
کد کالا	رنگ								ظرفیت حمل بار	
TF 1017	مشکی	Black	100	30	37	125	105x80	80x60	9	70
TF 1017	خاکستری	Grey	100	30	37	125	105x80	80x60	9	70
TF 1017	بُر	Beige	100	30	37	125	105x80	80x60	9	50
TF 1217	مشکی	Black	125	37	40	155	105x80	80x60	9	100
TF 1217	خاکستری	Grey	125	37	40	155	105x80	80x60	9	100
TF 1217	بُر	Beige	125	37	40	155	105x80	80x60	9	70
TF 1617	مشکی	Black	160	40	52	190	140x110	105x80	11	135
TF 1617	خاکستری	Grey	160	40	52	190	140x110	105x80	11	135
TF 1617	بُر	Beige	160	40	52	190	140x110	105x80	11	100
TF 2017	مشکی	Black	200	50	54	235	140x110	105x80	11	205
TF 2017	خاکستری	Grey	200	50	54	235	140x110	105x80	11	205
TF 2017	بُر	Beige	200	50	54	235	140x110	105x80	11	160

Pressed steel swivel castor  
with brake

چرخ پایه دار گردان ترمزدار با رینگ فولادی



Code No.	Color	A (mm)	B (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	J (mm)	Capacity (kg)	
کد کالا	رنگ								ظرفیت حمل بار	
TF 1018	مشکی	Black	100	30	40	125	105x80	80x60	9	70
TF 1018	خاکستری	Grey	100	30	40	125	105x80	80x60	9	70
TF 1018	بُر	Beige	100	30	40	125	105x80	80x60	9	50
TF 1218	مشکی	Black	125	37	40	155	105x80	80x60	9	100
TF 1218	خاکستری	Grey	125	37	40	155	105x80	80x60	9	100
TF 1218	بُر	Beige	125	37	40	155	105x80	80x60	9	70
TF 1618	مشکی	Black	160	40	60	190	140x110	105x80	11	135
TF 1618	خاکستری	Grey	160	40	60	190	140x110	105x80	11	135
TF 1618	بُر	Beige	160	40	60	190	140x110	105x80	11	100
TF 2018	مشکی	Black	200	50	60	235	140x110	105x80	11	205
TF 2018	خاکستری	Grey	200	50	60	235	140x110	105x80	11	205
TF 2018	بُر	Beige	200	50	60	235	140x110	105x80	11	160



# INDEX

11	Striking Tools .....	ابزارآلات کوبشی	
23	Pliers & Wrenches .....	آچارها و انبر قفلی ها	
31	Chisels, Punches and Levers .....	قلم ها، سنبه ها و اهرم ها	
43	Cutting Tools .....	ابزارآلات برشکاری	
51	Vices & Anvils .....	گیره ها و سندان ها	
59	Planishing Tools .....	ابزارآلات صافکاری	
65	Files & Rasp .....	سوهان ها	
81	Marking tools .....	ابزارآلات مارک زنی	
95	Components for lifting .....	قلاب ها	
101	Transport equipments .....	تجهیزات جابجایی	
121	Storage Facilities .....	تجهیزات انبارش	
151	Cool line system .....	تجهیزات روانکاری	
161	Screwdrivers & L-Keys .....	پیچ گوشته ها و آچارهای آلن	
165	Miscellaneous .....	سایر ابزارآلات	
169	Educational Tools (IPKA) .....	ابزارآلات آموزشی (ایپکا)	

A man in an orange and black jacket is working on a red storage cart in a workshop. The cart has a black top and several drawers. A red power tool is on top. The background is blurred.

# تجهیزات انبارش

# Storage Facilities

[wwwiranpotk.com](http://wwwiranpotk.com)

## تجهیزات انبارش

## انتخاب رنگ

## Storage Facilities

## Color choices

رنگ‌های RAL 3020 و RAL 7035 به عنوان رنگ‌های استاندارد تجهیزات انبارش در نظر گرفته شده‌اند.

- ▶ Standard color combinations for storage facilities

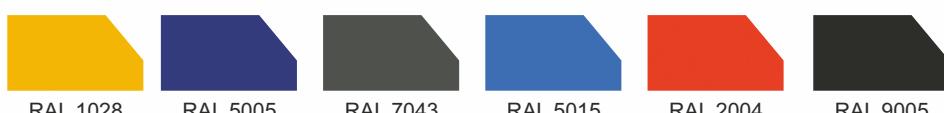


RAL 3020

RAL 7035

ضمناً شرکت ایران پتک امکان تولید این گروه از محصولات را با تنوع رنگ‌های زیر نیز دارد:

- ▶ Following colors and colors combinations are also available but with surcharges and longer delivery times



RAL 1028

RAL 5005

RAL 7043

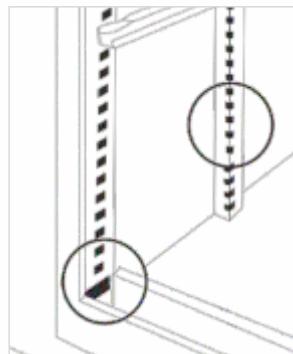
RAL 5015

RAL 2004

RAL 9005

## Heavy Duty Drawer Cabinets

## كمدهای کشودار سنگین کار



ستون‌های عمودی



## مشخصات فنی:

▶ بدلیل ساختار ویژه بدنه و ریل‌ها، از استحکام بالا و ظرفیت قابل توجه تحمیل بار، برخوردار هستند.

▶ بدنه و کشوها توسط رنگ پودری الکترواستاتیک چرمی مقاوم به ضربه و فرسایش، پوشش داده می‌شوند.

▶ در طراحی این محصول به نکات اینمی توجه خاصی شده است، به گونه‌ای که در حین کار فقط یک کشو یا کشوایی که مورد نیاز کاربر هستند، قابل بیرون کشیدگی است و الباقی کشوها قفل می‌شوند؛ این مزیت سبب می‌شود که هرگز کمد واژگون نشود.

## بدنه:

▶ از ورق فولادی به ضخامت ۱/۲۵ میلی متر ساخته می‌شوند.

▶ مجهز به ستون‌های عمودی تقویتی هستند. این ستون‌ها مزیت قرار دادن کشوها با ارتفاع‌های متفاوت را ایجاد می‌کنند.

## Technical data

- ▶ Top quality for professional use
- ▶ Impact resistant powder coated
- ▶ Drawer pull-out interlock, only one drawer can be opened at a time

## Cabinet housing

- ▶ 1.25 mm thick steel sheet construction
- ▶ Reinforced by vertical supports for installation of drawers with different heights

## کمد های کشو دار سنگین کار

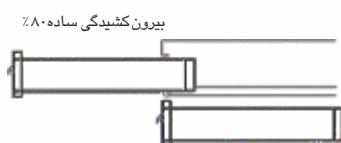
### Drawers

- ▶ Made of 1.25 mm thick quality steel sheet
- ▶ Drawer panels with internal pressed-in bars and slots on a 17mm pitch
- ▶ Central locking system
- ▶ Anodized Aluminium handle with archiving and clean plastic strips, incl. end caps for the sides
- ▶ Spread load capacity:  
type 7: Up to 100Kg  
type 5: Up to 60Kg



### Guidances

- ▶ Made of 3 mm thick steel sheet
- ▶ Drawer guidance with low friction quiet steel ball bearings
- ▶ 80% drawer pull-out (standard pull - out)

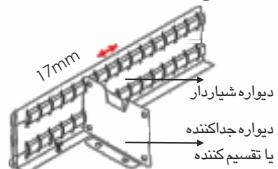


- کشو ها:**
- ▶ از ورق فولادی مرغوب به ضخامت ۱/۲۵ میلی متر ساخته می شوند.
  - ▶ دیواره کشوها دارای شیارهای موازی هستند که علاوه بر ایجاد امکان تقسیم فضای داخل کشوها، باعث استحکام دیواره ها نیز می شوند.
  - ▶ تمامی کشوها به قفل مرکزی مجهز هستند.
  - ▶ مجهز به دستگیره های آلومینیومی لبه دار و آبکاری شده به روش آندازی هستند.
  - ▶ دستگیره ها مجهز به نوار طلقی جهت ثبت اطلاعات موجودی هر کشو می باشند؛ در طرفین این نوارها در پوش های پلاستیکی نیز وجود دارند تا از خدمات احتمالی جلوگیری کنند.
  - ▶ ظرفیت تحمل بار گسترده در کشوها سری ۷، ۱۰۰ کیلوگرم و در کشوها سری ۵، ۶۰ کیلوگرم می باشد.

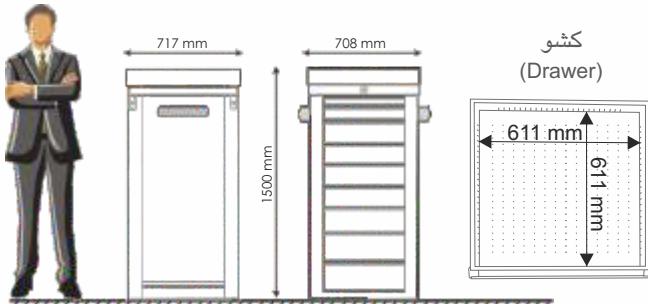


### ریل ها:

- ▶ ریل های کمد کشو دارهای سری ۷ از ورق فولادی با ضخامت ۳ میلی متر و ریل های سری ۵ از ورق فولادی با ضخامت ۲ میلی متر ساخته شده اند.
- ▶ مجهز به بلبرینگ های فولادی با قابلیت هدایت روان و بدون صدا هستند.
- ▶ با قابلیت بیرون کشیدگی ساده (۸۰٪) کشو ارائه می شوند.



### کمد کشو دار سنگین کار - سری ۷ ارتفاع: ۱/۵ متر



#### Dimensions (mm)

ابعاد خارجی	ظرفیت تحمل بار گسترده هر کشو
1500x717x708	100

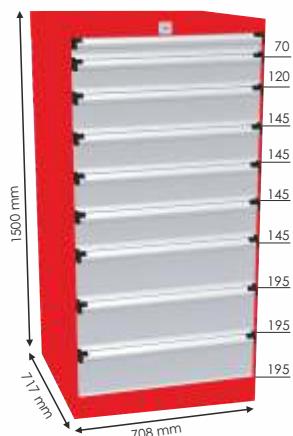
Spread load capacity per drawer (Kg)

ظرفیت تحمل بار گسترده هر کشو  
100

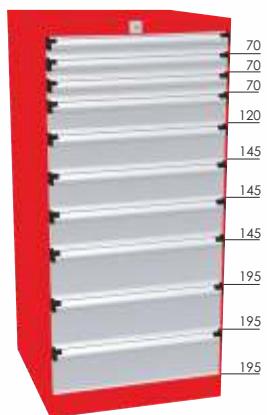
- ▶ در این گروه از کمدها، از کشوهای به ابعاد داخلی ۶۱۱x۶۱۱ میلی متر و با ارتفاع های ۱۹۵، ۱۴۵، ۱۲۰، ۷۰ و ۱۵۰ میلی متر استفاده می شوند.
- ▶ از قابلیت ایجاد ۱۲ ترکیب متفاوت با تغییر در چیدمان کشوها برخوردار هستند که در جدول ذیل به آنها اشاره شده است:

Drawer Height کشوها	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
195 mm	3	3	2	3	2	1	3	2	1	2	1	1	1	1
145 mm	4	3	4	2	3	4	1	2	3	1	2	1	2	1
120 mm	1	1	2	1	2	3	1	2	3	2	3	3	3	3
70 mm	1	3	2	5	4	3	7	6	5	8	7	9		
Total جمع تعداد کشوها	9	10	10	11	11	11	12	12	12	13	13	14		
Code No. کد کالا	TA 8090	TA 8100	TA 8101	TA 8110	TA 8111	TA 8112	TA 8120	TA 8121	TA 8122	TA 8130	TA 8131	TA 8140		

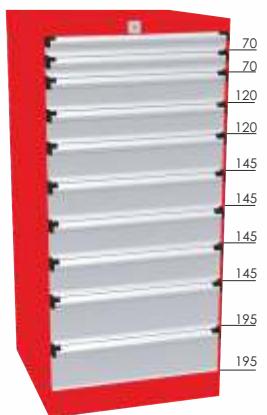
کمد کشودار سنگین کار - سری ۷  
ارتفاع: ۱/۵ متر



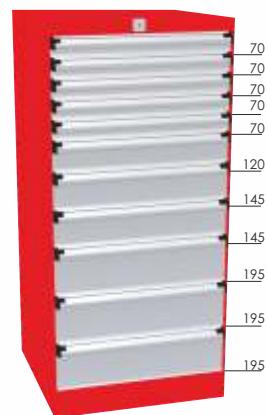
	Drawers	تعداد کشو
	Code No.	کد کالا
TA 8090	9	3.2 m <sup>2</sup>



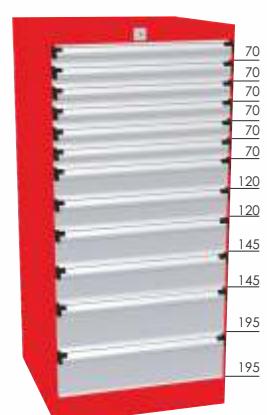
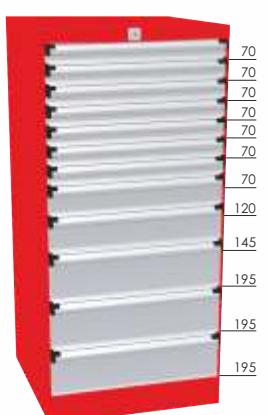
	Drawers	تعداد کشو
	Code No.	کد کالا
TA 8100	10	3.6 m <sup>2</sup>



	Drawers	تعداد کشو
	Code No.	کد کالا
TA 8101	10	3.6 m <sup>2</sup>



	Drawers	تعداد کشو
	Code No.	کد کالا
TA 8110	11	3.9 m <sup>2</sup>

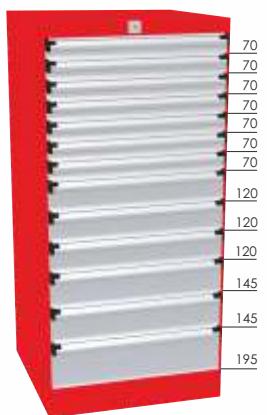
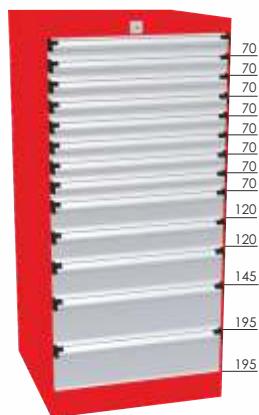


	Drawers	تعداد کشو
	Code No.	کد کالا
TA 8111	11	3.9 m <sup>2</sup>

	Drawers	تعداد کشو
	Code No.	کد کالا
TA 8112	11	3.9 m <sup>2</sup>

	Drawers	تعداد کشو
	Code No.	کد کالا
TA 8120	12	4.3 m <sup>2</sup>

	Drawers	تعداد کشو
	Code No.	کد کالا
TA 8121	12	4.3 m <sup>2</sup>

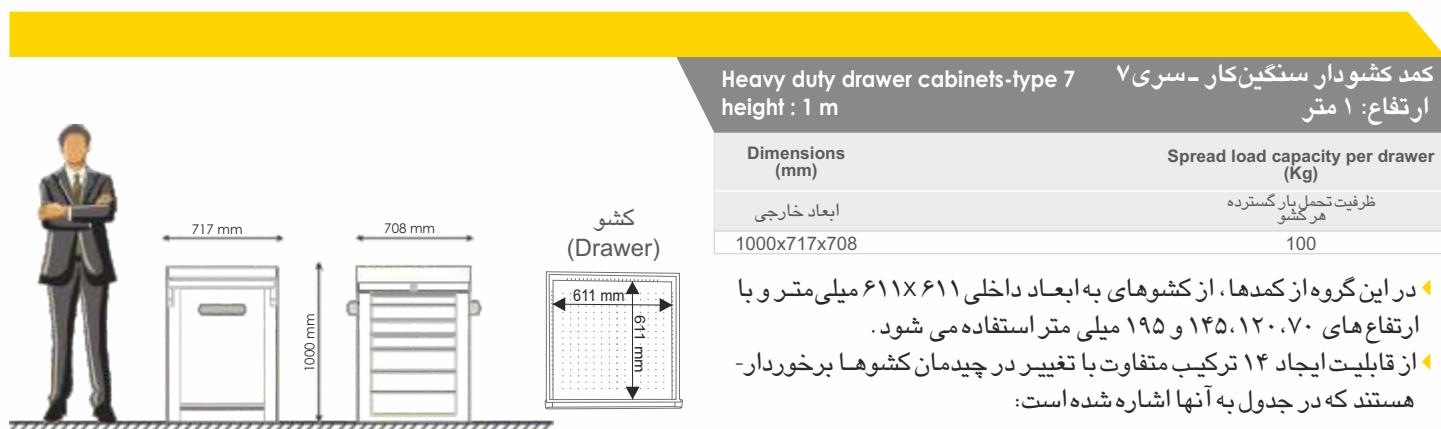


	Drawers	تعداد کشو
	Code No.	کد کالا
TA 8122	12	4.3 m <sup>2</sup>

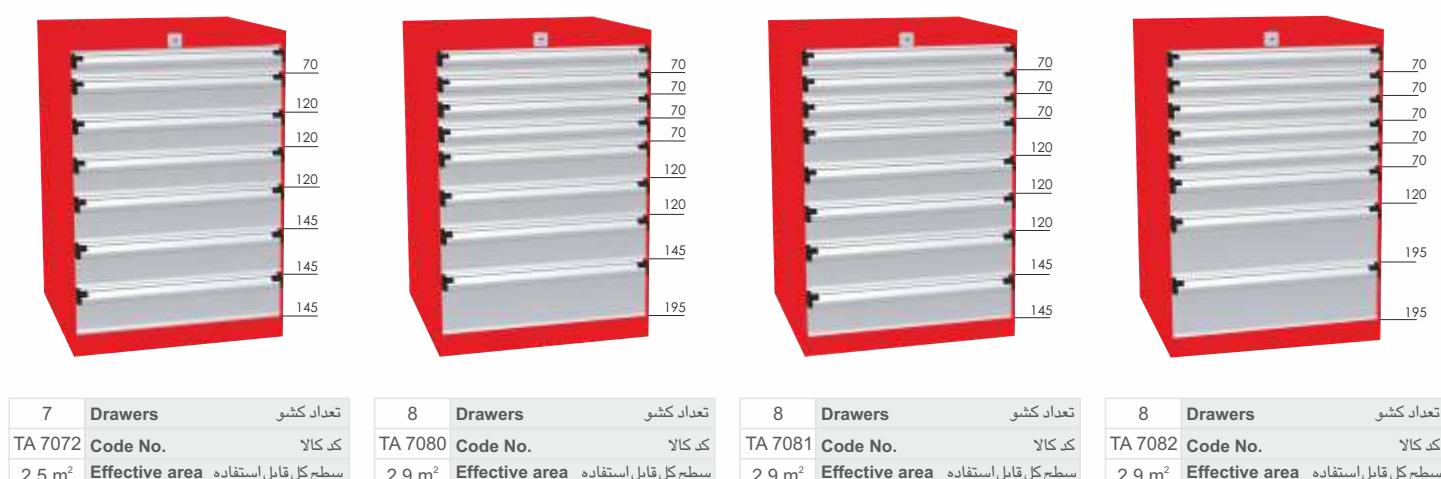
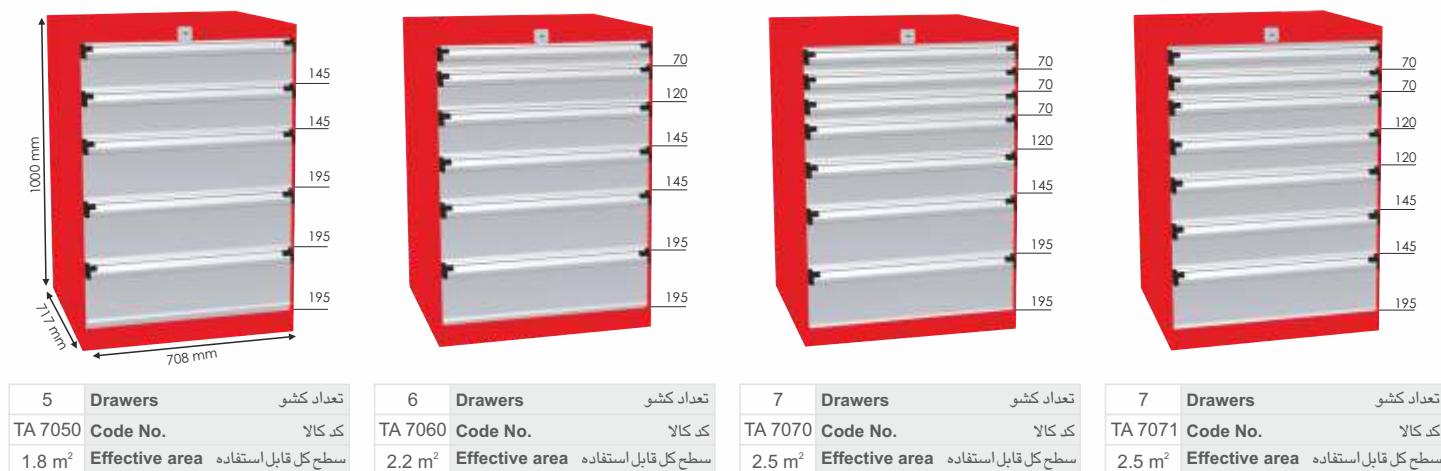
	Drawers	تعداد کشو
	Code No.	کد کالا
TA 8130	13	4.7 m <sup>2</sup>

	Drawers	تعداد کشو
	Code No.	کد کالا
TA 8131	13	4.7 m <sup>2</sup>

	Drawers	تعداد کشو
	Code No.	کد کالا
TA 8140	14	5 m <sup>2</sup>



Drawer Height ارتفاع کشوها															
195 mm	3	2	2	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0
145 mm	2	2	1	2	3	1	2	0	4	1	3	0	2	1	
120 mm	0	1	1	2	3	2	3	1	0	3	0	3	0	0	0
70 mm	0	1	3	2	1	4	3	5	4	5	6	7	8	10	
Total جمع تعداد کشوها	5	6	7	7	7	8	8	8	8	9	9	10	10	11	
Code No. کد کالا	TA 7050	TA 7060	TA 7070	TA 7071	TA 7072	TA 7080	TA 7081	TA 7082	TA 7083	TA 7090	TA 7091	TA 7100	TA 7101	TA 7110	



( ادامه )

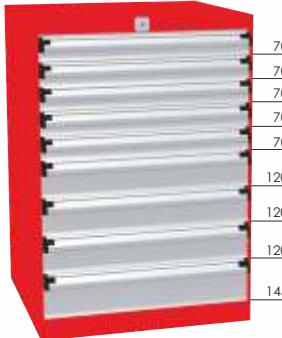
**Heavy duty drawer cabinets-type 7**

height : 1 m

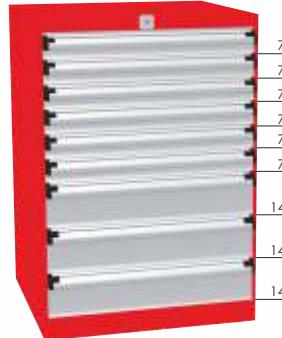
کمد کشودار سینکین کار - سری ۷  
ارتفاع: ۱ متر



8	Drawers	تعداد کشو
TA 7083	Code No.	کد کالا
2.9 m <sup>2</sup>	Effective area	سطح کل قابل استفاده



9	Drawers	تعداد کشو
TA 7090	Code No.	کد کالا
3.3 m <sup>2</sup>	Effective area	سطح کل قابل استفاده



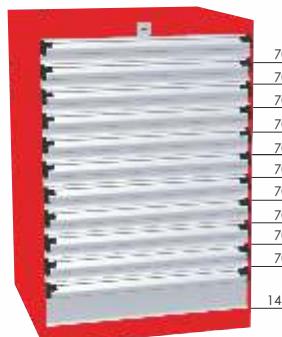
9	Drawers	تعداد کشو
TA 7091	Code No.	کد کالا
3.3 m <sup>2</sup>	Effective area	سطح کل قابل استفاده



10	Drawers	تعداد کشو
TA 7100	Code No.	کد کالا
3.6 m <sup>2</sup>	Effective area	سطح کل قابل استفاده



10	Drawers	تعداد کشو
TA 7101	Code No.	کد کالا
3.6 m <sup>2</sup>	Effective area	سطح کل قابل استفاده



11	Drawers	تعداد کشو
TA 7110	Code No.	کد کالا
3.9 m <sup>2</sup>	Effective area	سطح کل قابل استفاده

کمد کشودار سنگین کار  
سری ۵

Heavy duty drawer cabinets  
type 5



این گروه از کمدها به نحوی طراحی شده اند که امکان نصب انواع تجهیزات جانبی از جمله سطل زباله، طاقچه، چرخ و پایه روی آنها وجود دارد. ضمناً طبق درخواست مشتریان محترم، امکان تولید کمد کشودار مخصوص (تاج دار) جهت نصب سینی ABS، چوب چند لایه یا ابر لاستیکی پایه یا چرخ روی آن نیز وجود دارد (مطابق تصاویر ذیل).



کمد تاج دار به همراه چوب چند لایه  
(Wooden panel)



کمد تاج دار به همراه سینی ABS  
(ABS tray)



کمد تاج دار به همراه ابر لاستیکی  
(Rubber mat)



کمد به همراه طاقچه  
(Shelf)



کمد به همراه سطل زباله  
(Refuse bin)



کمد به همراه چرخ  
(Wheel)



کمد به همراه پایه  
(Base cabinet)

## Wheels & Castors choice for cabinets

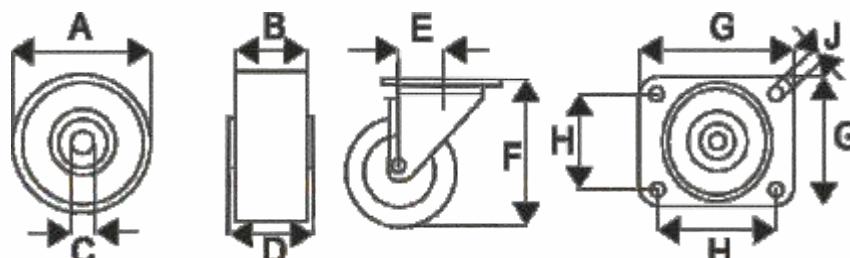
## انتخاب چرخ جهت کمدهای کشودار

Wheels with standard solid rubber  
tyre, pressed steel rim

چرخ های با رینگ فولادی



- A قطر چرخ
- B پهنای چرخ
- C قطر سوراخ محور
- D طول توپی چرخ
- E فاصله مرکز چرخ تا مرحله نصب
- F ارتفاع کل
- G اندازه صفحه پایه
- H فاصله سوراخ پایه ها
- J قطر سوراخ پایه



- ▶ Grey and black tyres are two component tyres but beige tyre is single quality.
- ▶ Black tyres are with marking but beige and grey tyres are trackless.

◀ چرخ های تولید شده توسط شرکت ایران پتک، در سه رنگ مشکی، خاکستری و بژ ارائه می شوند.

◀ ویژگی چرخ های بژ و خاکستری نسبت به چرخ های مشکی رنگ در آن است که این چرخ ها از خود ردی باقی نمی گذارند و برای محیط های با کف سرامیکی، اپوکسی و ... مناسب تر هستند اما چرخ های مشکی رنگ برای سطوحی همچون آسفالت یا سیمانی مناسب می باشند.

◀ چرخ های خاکستری و مشکی دو جزئی هستند و از ظرفیت حمل بار بالاتری برخوردارند.

Wheel with standard solid rubber tyre,  
pressed steel rim

چرخ با رینگ فولادی



Code No.	Color	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Capacity (kg)	
کد کالا	رنگ					ظرفیت حمل بار	
TF 1016	مشکی	Black	100	30	12	40	70
TF 10162	خاکستری	Grey	100	30	12	40	70
TF 10163	بژ	Beige	100	30	12	40	50
TF 1216	مشکی	Black	125	37	15	50	100
TF 12162	خاکستری	Grey	125	37	15	50	100
TF 12163	بژ	Beige	125	37	15	50	70



#### Pressed steel fixed castor

#### چرخ پایه دار ثابت با رینگ فولادی

Code No.	Color	A (mm)	B (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	J (mm)	Capacity (kg)	
کد کالا	رنگ							ظرفیت حمل بار	
TF 1019	مشکی	Black	100	30	125	105x80	80x60	9	70
TF 10192	حکستری	Grey	100	30	125	105x80	80x60	9	70
TF 10193	بُز	Beige	100	30	125	105x80	80x60	9	50
TF 1219	مشکی	Black	125	37	155	105x80	80x60	9	100
TF 12192	حکستری	Grey	125	37	155	105x80	80x60	9	100
TF 12193	بُز	Beige	125	37	155	105x80	80x60	9	70



#### Pressed steel swivel castor threaded guard

#### چرخ پایه دار پیچی گردان با رینگ فولادی

Code No.	Color	A (mm)	B (mm)	E (mm)	F (mm)	J (mm)	Capacity (kg)	
کد کالا	رنگ						ظرفیت حمل بار	
TF 1020	مشکی	Black	100	30	37	125	12	70
TF 1020	حکستری	Grey	100	30	37	125	12	70
TF 1020	بُز	Beige	100	30	37	125	12	50
TF 1220	مشکی	Black	125	37	40	155	12	100
TF 1220	حکستری	Grey	125	37	40	155	12	100
TF 1220	بُز	Beige	125	37	40	155	12	70



#### Pressed steel swivel castor threaded guard with brake

#### چرخ پایه دار پیچی گردان ترمزدار با رینگ فولادی

Code No.	Color	A (mm)	B (mm)	E (mm)	F (mm)	J (mm)	Capacity (kg)	
کد کالا	رنگ						ظرفیت حمل بار	
TF 1021	مشکی	Black	100	30	45	125	12	70
TF 1021	حکستری	Grey	100	30	45	125	12	70
TF 1021	بُز	Beige	100	30	45	125	12	50
TF 1221	مشکی	Black	125	37	45	155	12	100
TF 1221	حکستری	Grey	125	37	45	155	12	100
TF 1221	بُز	Beige	125	37	45	155	12	70



#### Pressed steel swivel castor

#### چرخ پایه دار گردان با رینگ فولادی

Code No.	Color	A (mm)	B (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	J (mm)	Capacity (kg)	
کد کالا	رنگ								ظرفیت حمل بار	
TF 1017	مشکی	Black	100	30	37	125	105x80	80x60	9	70
TF 1017	حکستری	Grey	100	30	37	125	105x80	80x60	9	70
TF 1017	بُز	Beige	100	30	37	125	105x80	80x60	9	50
TF 1217	مشکی	Black	125	37	40	155	105x80	80x60	9	100
TF 1217	حکستری	Grey	125	37	40	155	105x80	80x60	9	100
TF 1217	بُز	Beige	125	37	40	155	105x80	80x60	9	70



Pressed steel swivel castor with brake

### چرخ پایه دار گردان ترمزدار با رینگ فولادی

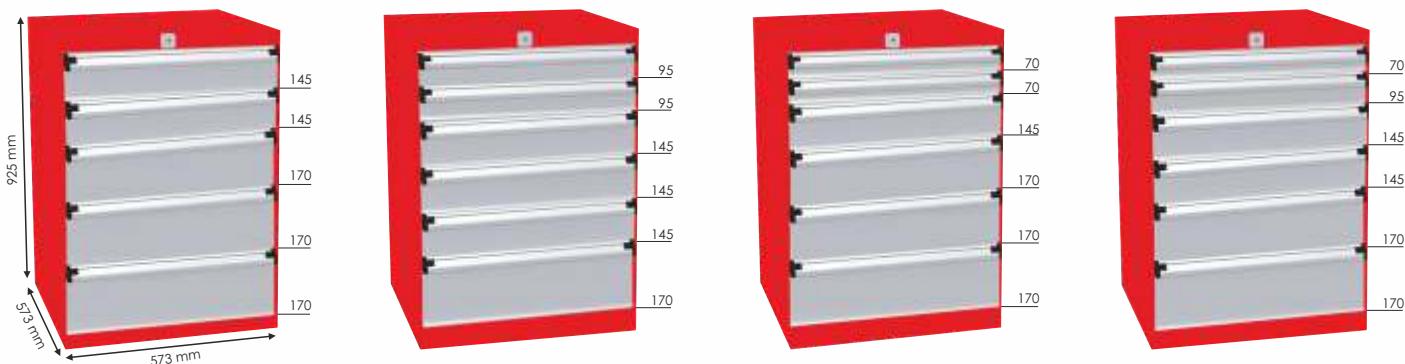
Code No.	Color	A (mm)	B (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	J (mm)	Capacity (kg)	
کد کالا	رنگ								ظرفیت حمل بار	
TF 1018	مشکی	Black	100	30	40	125	105x80	80x60	9	70
TF 1018	خاکستری	Grey	100	30	40	125	105x80	80x60	9	70
TF 1018	پُر	Beige	100	30	40	125	105x80	80x60	9	50
TF 1218	مشکی	Black	125	37	40	155	105x80	80x60	9	100
TF 1218	خاکستری	Grey	125	37	40	155	105x80	80x60	9	100
TF 1218	پُر	Beige	125	37	40	155	105x80	80x60	9	70

**کمد کشو دار سنجین کار - سری ۵**  
ارتفاع: ۹۲ سانتی متر  
height : 92 cm

Dimensions (mm)		Spread load capacity per drawer (Kg)
ابعاد خارجی	هر گنجینه	ظرفیت تحمل بار گستردگی هر گنجینه
925x573x573		60

در این گروه از کمدها، از کشوهای به ابعاد داخلی ۴۶۷X۱۷۴ میلی متر و با ترکیبی از ارتفاع های ۷۰، ۹۵، ۱۴۵ و ۱۷۰ میلی متر استفاده شده است.  
از قابلیت ایجاد ۱۴ ترکیب متفاوت با تغییر در چیدمان کشوها برخوردار هستند که در جدول ذیل به آنها اشاره شده است:

Drawer Height ارتفاع کشوها	170 mm	145 mm	95 mm	70 mm	170 mm	145 mm	95 mm	70 mm	170 mm	145 mm	95 mm	70 mm		
جمع تعداد کشوها	5	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	9	9	10
Code No. کد کالا	TA 50502	TA 50602	TA 50612	TA 50622	A 50702	TA 50712	TA 50722	TA 50732	TA 50802	TA 50812	TA 50822	TA 50902	TA 50912	TA 51002



5	Drawers	تعداد کشو
TA 50502	Code No.	کد کالا
1.1 m <sup>2</sup>	Effective area	سطح کل قابل استفاده

6	Drawers	تعداد کشو
TA 50602	Code No.	کد کالا
1.3 m <sup>2</sup>	Effective area	سطح کل قابل استفاده

6	Drawers	تعداد کشو
TA 50612	Code No.	کد کالا
1.3 m <sup>2</sup>	Effective area	سطح کل قابل استفاده

6	Drawers	تعداد کشو
TA 50622	Code No.	کد کالا
1.3 m <sup>2</sup>	Effective area	سطح کل قابل استفاده

کمد کشودار سنگین کار - سری ۵  
ارتفاع: ۹۲ سانتی متر



7	Drawers	تعداد کشو
TA 50702	Code No.	کد کالا
1.5 m <sup>2</sup>	Effective area	سطح کل قابل استفاده



7	Drawers	تعداد کشو
TA 50712	Code No.	کد کالا
1.5 m <sup>2</sup>	Effective area	سطح کل قابل استفاده



7	Drawers	تعداد کشو
TA 50722	Code No.	کد کالا
1.5 m <sup>2</sup>	Effective area	سطح کل قابل استفاده



7	Drawers	تعداد کشو
TA 50732	Code No.	کد کالا
1.5 m <sup>2</sup>	Effective area	سطح کل قابل استفاده



8	Drawers	تعداد کشو
TA 50802	Code No.	کد کالا
1.7 m <sup>2</sup>	Effective area	سطح کل قابل استفاده



8	Drawers	تعداد کشو
TA 50812	Code No.	کد کالا
1.7 m <sup>2</sup>	Effective area	سطح کل قابل استفاده



8	Drawers	تعداد کشو
TA 50822	Code No.	کد کالا
1.7 m <sup>2</sup>	Effective area	سطح کل قابل استفاده



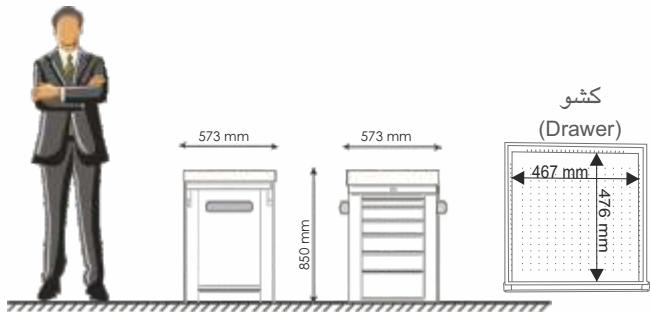
9	Drawers	تعداد کشو
TA 50902	Code No.	کد کالا
1.9 m <sup>2</sup>	Effective area	سطح کل قابل استفاده



9	Drawers	تعداد کشو
TA 50912	Code No.	کد کالا
1.9 m <sup>2</sup>	Effective area	سطح کل قابل استفاده



10	Drawers	تعداد کشو
TA 51002	Code No.	کد کالا
2.2 m <sup>2</sup>	Effective area	سطح کل قابل استفاده

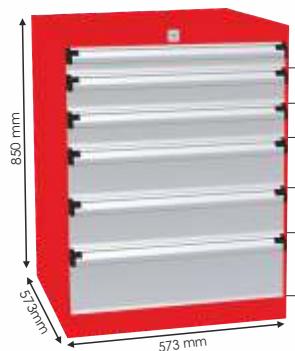


**کمد کشودار سنگین کار - سری ۵**  
ارتفاع: ۸۵ سانتی متر

ابعاد خارجی	ظرفیت تحمیل بار گسترده هر کشوار	Spread load capacity per drawer (Kg)
850x573x573	60	

در این گروه از کمدها، از کشوهای به ابعاد داخلی ۴۷۶x۴۶۷ میلی متر و با ترکیبی از ارتفاع‌های ۷۰، ۹۵، ۱۴۵ و ۱۷۰ میلی متر استفاده شده است. از قابلیت ایجاد ۶ ترکیب متفاوت با تغییر در چیدمان کشوها برخوردار هستند که در جدول ذیل به آنها اشاره شده است:

Drawer Height ارتفاع کشوها	1	1	0	1	0	0
170 mm	1	1	0	1	0	0
145 mm	2	1	2	0	1	0
95 mm	2	2	3	2	3	3
70 mm	1	3	2	5	4	6
<b>Total</b> جمع تعداد کشوها	6	7	7	8	8	9
<b>Code No.</b> کد کالا	TA 30602	TA 30702	TA 30712	TA 30802	TA 30812	TA 30902



6	Drawers	تعداد کشو
TA 30602	Code No.	کد کالا
1.3 m <sup>2</sup>	Effective area	سطح کل قابل استفاده



7	Drawers	تعداد کشو
TA 30702	Code No.	کد کالا
1.5 m <sup>2</sup>	Effective area	سطح کل قابل استفاده



7	Drawers	تعداد کشو
TA 30712	Code No.	کد کالا
1.5 m <sup>2</sup>	Effective area	سطح کل قابل استفاده



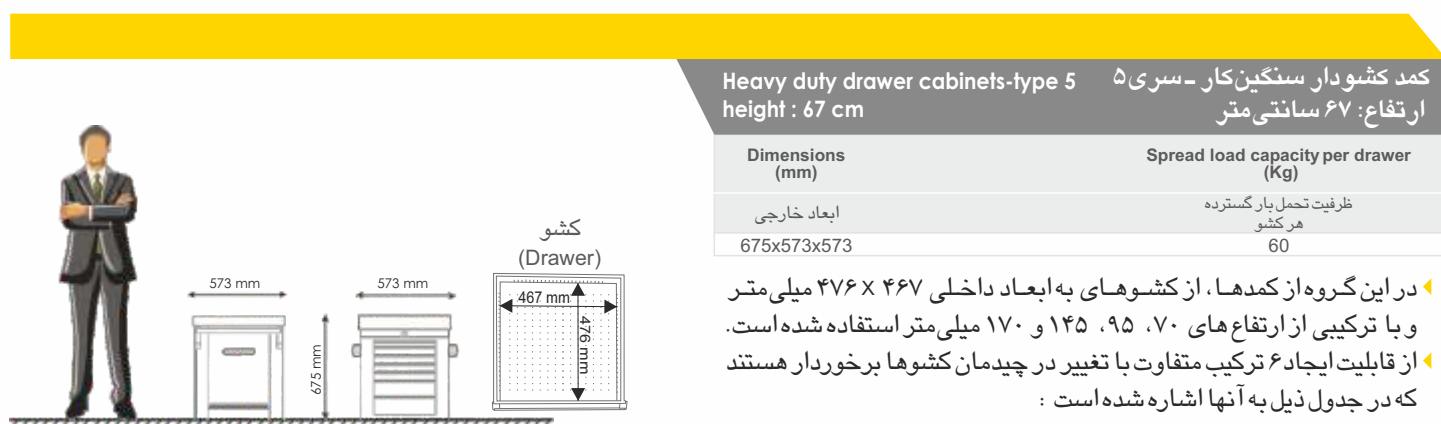
8	Drawers	تعداد کشو
TA 30802	Code No.	کد کالا
1.7 m <sup>2</sup>	Effective area	سطح کل قابل استفاده



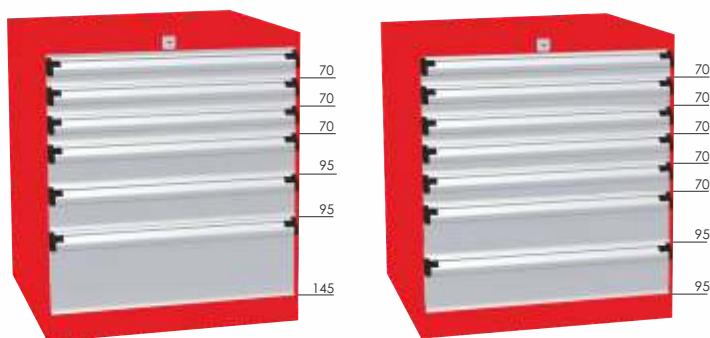
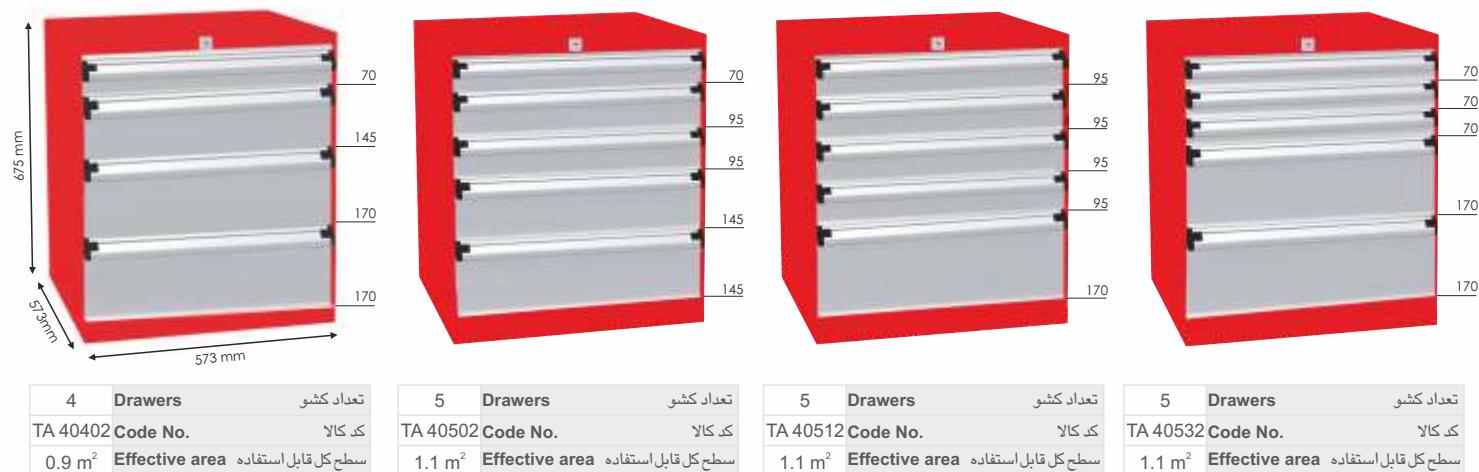
8	Drawers	تعداد کشو
TA 30812	Code No.	کد کالا
1.7 m <sup>2</sup>	Effective area	سطح کل قابل استفاده



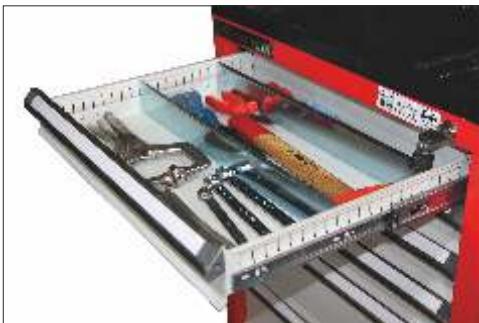
9	Drawers	تعداد کشو
TA 30902	Code No.	کد کالا
1.9 m <sup>2</sup>	Effective area	سطح کل قابل استفاده



Drawer Height ارتفاع کشوها						
170 mm	2	1	1	2	0	0
145 mm	1	2	0	0	1	0
95 mm	0	2	4	0	2	2
70 mm	1	0	0	3	3	5
Total جمع تعداد کشوها	4	5	5	5	6	7
Code No. کد کالا	TA 40402	TA 40502	TA 40512	TA 40532	TA 40602	TA 40702

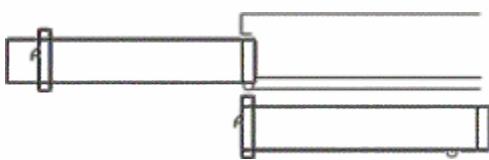


6 Drawers کد کالا TA 40602 1.3 m <sup>2</sup> Effective area	7 Drawers کد کالا TA 40702 1.5 m <sup>2</sup> Effective area
--	--



شکل ۱

بیرون کشیدگی ساده ۱۰۰٪



- ▶ 1 mm thick steel sheet construction
- ▶ Central locking system
- ▶ Drawers with slotted panels for partitioning
- ▶ Drawers made of quality steel with anodized Aluminium handle with archiving and clean plastic strips, incl. end caps for the sides
- ▶ Full pull out (100%) and a load capacity of 30 Kg
- ▶ Smooth guidance
- ▶ With side panels perforated
- ▶ Impact resistant powder coated
- ▶ For tyre choice, please refer to page 128 .

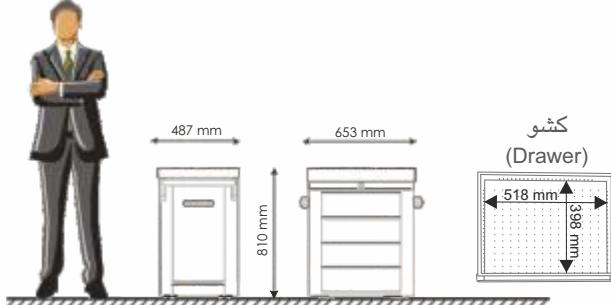
#### مشخصات:

- ▶ بدنه کدها، از ورق فولادی به ضخامت ۱ میلی متر ساخته می شوند.
- ▶ تمامی کشوها به قفل مرکزی مجهر هستند.
- ▶ دارای سینی ABS هستند.
- ▶ دیواره کشوها دارای شیارهای موازی است که علاوه بر ایجاد امکان تقسیم فضای داخل کشوها، باعث استحکام دیواره ها نیز می شوند(شکل ۱).
- ▶ کشوها از ورق فولادی مرغوب ساخته شده و مجهز به دسته های آلومینیومی لبه دار آبکاری شده به روش آنودایز می باشند.
- ▶ هر کشو قابلیت بیرون کشیدگی ۱۰۰٪ و تحمل بارگسترده ۳۰ کیلوگرم را دارد.
- ▶ کشوها مجهز به نوارهای طلقی جهت ثبت اطلاعات موجودی هستند.
- ▶ ریل های مورد استفاده، آرام بند و خود قفل شونده هستند.
- ▶ در انتهای ریلها، ترمز ویژه ای نصب شده تا از بازشدن ناخواسته کشوها در حین جابجایی کم، جلوگیری کند.
- ▶ دارای دیواره های مشبك جانبی جهت نصب قلاب های مخصوص، طاقچه و یا سطل زباله هستند.
- ▶ توسط رنگ پودری الکترواستاتیک چرمی مقاوم به ضربه و فرسایش در حین کار، پوشش داده می شوند.
- ▶ امکان نصب پایه یا چرخ نیز برای این گروه از کمدهای کشودار وجود دارد.
- ▶ نحوه انتخاب چرخ در صفحه ۱۲۸ آورده شده است.

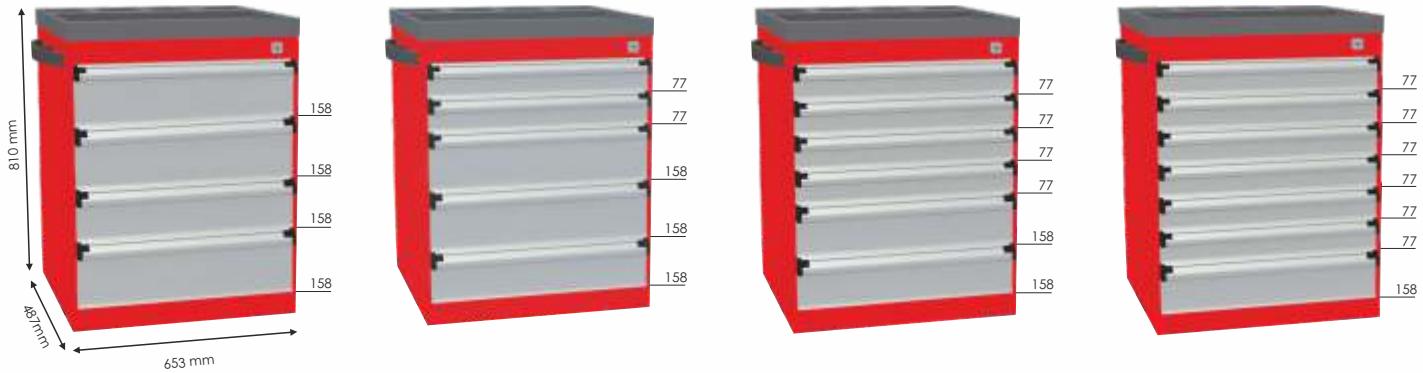
کمدهای کشودار سبک کار ارتفاع: ۸۱ سانتی متر بدون درب جانبی	
Dimensions (mm)	Spread Load capacity per drawer (Kg)
ابعاد خارجی 810x487x653	ظرفیت تحمل بار گسترده هر کشو 30

در این گروه از کمدها، از کشوها به ابعاد داخلی ۵۱۸x۳۹۸ میلی متر و قابل تجهیز توسط کشوها با ترکیبی از ارتفاع های ۷۷ و ۱۵۸ میلی متر استفاده شده است.

از قابلیت ایجاد ۵ ترکیب متفاوت با تغییر در چیدمان کشوها برخوردار هستند که در جدول ذیل به آنها اشاره شده است:



Drawer Height ارتفاع کشوها	158 mm	77 mm	Total جمع تعداد کشوها	Code No. کد کالا
158 mm	4	3	2	1
77 mm	0	2	4	6
Total جمع تعداد کشوها	4	5	6	7
Code No. کد کالا	TA 2040	TA 2050	TA 2060	TA 2070



4	Drawers	تعداد کشو
TA 2040	Code No.	کد کالا
0.8 m <sup>2</sup>	Effective area	سطح کل قابل استفاده

5	Drawers	تعداد کشو
TA 2050	Code No.	کد کالا
1 m <sup>2</sup>	Effective area	سطح کل قابل استفاده

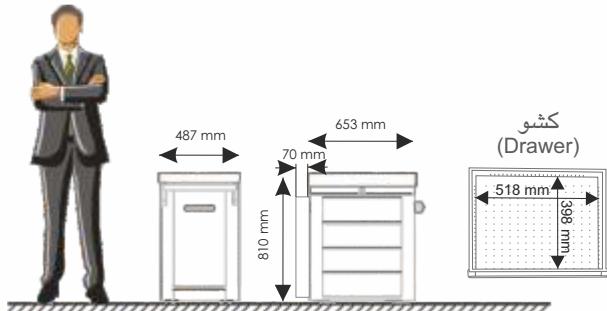
6	Drawers	تعداد کشو
TA 2060	Code No.	کد کالا
1.2 m <sup>2</sup>	Effective area	سطح کل قابل استفاده

7	Drawers	تعداد کشو
TA 2070	Code No.	کد کالا
1.4 m <sup>2</sup>	Effective area	سطح کل قابل استفاده



8	Drawers	تعداد کشو
TA 2080	Code No.	کد کالا
1.6 m <sup>2</sup>	Effective area	سطح کل قابل استفاده

## ارتفاع: ۸۱ سانتی متر با درب جانبی کمد های کشو دار سبک کار



- ▶ Characteristics of this cabinet is exactly similar to light duty drawer cabinets, without body door
- ▶ For tyre choice, please refer to page 128.

**Light duty drawer cabinets**  
height : 81cm with body door

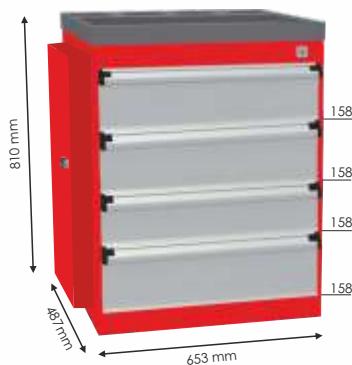
Dimensions (mm)	Spread Load capacity per drawer (Kg)
ابعاد خارجی 810x487x653	ظرفیت تحمل بار گسترده هر کشو 30

توجه: کلیه مشخصات این نوع کمدها دقیقاً مشابه نمونه بدون درب جانبی می باشد.

◀ از قابلیت ایجاد ۵ ترکیب متفاوت با تغییر در چیدمان کشوها برخوردار هستند که در جدول ذیل به آنها اشاره شده است:  
لازم به ذکر است که درب جانبی، مجهز به قفل بوده و مناسب انبارش ابزارهایی است که داخل کشوها جای نمی گیرند.  
نحوه انتخاب چرخ در صفحه ۱۲۸ آورده شده است.



Drawer Height ارتفاع کشوها	4	3	2	1	0
158 mm	4	3	2	1	0
77 mm	0	2	4	6	8
Total جمع تعداد کشوها	4	5	6	7	8
Code No. ک. کالا	TA 1040	TA 1050	TA 1060	TA 1070	TA 1080



4	Drawers	تعداد کشو
TA 1040	Code No.	ک. کالا
0.8 m <sup>2</sup>	Effective area	سطح کل قابل استفاده



5	Drawers	تعداد کشو
TA 1050	Code No.	ک. کالا
1 m <sup>2</sup>	Effective area	سطح کل قابل استفاده



6	Drawers	تعداد کشو
TA 1060	Code No.	ک. کالا
1.2 m <sup>2</sup>	Effective area	سطح کل قابل استفاده



7	Drawers	تعداد کشو
TA 1070	Code No.	ک. کالا
1.4 m <sup>2</sup>	Effective area	سطح کل قابل استفاده



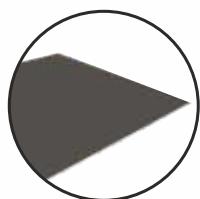
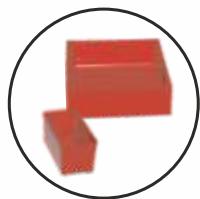
8	Drawers	تعداد کشو
TA 1080	Code No.	ک. کالا
1.6 m <sup>2</sup>	Effective area	سطح کل قابل استفاده



- ▶ 1 mm thick steel sheet construction
- ▶ Central locking system (Fig. 1)
- ▶ Drawers with slotted panels for partitioning
- ▶ Drawers made of quality steel with anodized Aluminium handle with archiving and clean plastic strips, incl. end caps for the sides
- ▶ Full pull out (100%) and a load capacity of 30 Kg
- ▶ Impact resistant powder coated
- ▶ Ideal for the utility vehicle sector
- ▶ Can be turned on the spot, easily maneuverable especially in narrow corridors
- ▶ Working platform in ABS
- ▶ With 2 fixed and 2 swivel castors with brake
- ▶ With 6 drawers (height: 80 mm) and 1 drawers (height: 200 mm)
- ▶ Single-hand operation with safety locking which prevents the drawers from opening when in motion(Fig. 2)

- ◀ بدن کمدها، از ورق فولادی به ضخامت 1 میلی متر ساخته می شوند.
- ◀ دیواره کشوها دارای شیارهای موازی است که علاوه بر ایجاد امکان تقسیم فضای داخل کشوها، باعث استحکام دیواره ها نیز می شود.
- ◀ کشوها از ورق فولادی مرغوب ساخته شده و مجهز به دسته های آلومینیومی لبه دار آبکاری شده به روش آنودایز می باشند.
- ◀ هر کشو قابلیت بیرون کشیدگی ۱۰۰٪ و تحمل بار گسترده ۳۰ کیلوگرم را دارد.
- ◀ کشوها مجهز به نوارهای طلقی جهت ثبت اطلاعات موجودی هستند.
- ◀ توسط رنگ پودری الکترواستاتیک چرمی مقاوم به ضربه و فرسایش در حین کار پوشش داده می شوند.
- ◀ با قابلیت چرخش با قدرت بالا به ویژه در راهروهای باریک
- ◀ مجهز به سینی ABS
- ◀ دارای دو چرخ ثابت در قسمت جلو و دو چرخ متحرک ترمزدار در قسمت عقب
- ◀ دارای 6 کشو با ارتفاع ۷۹ میلی متر و یک کشو با ارتفاع ۲۰۵ میلی متر
- ◀ کلیه کشوها علاوه بر قفل مرکزی (شکل ۱)، دارای یک ضامن هستند که در صورت باز بودن قفل مرکزی، فقط با فشردن ضامن، باز خواهد شد (شکل ۲).
- ◀ مناسب برای تعمیرگاه ها

## Accessories



## تجهیزات قابل نصب بر روی کمدهای کشودار

### Plastic storage bin

کد کالا	ابعاد
Code No.	Dimensions (mm)
TA 501020	50x100
TA 501021	150x150

ساخته شده از پلاستیک مقاوم و مرغوب جهت استقرار درون کشوها

### ابر لاستیکی (جهت رویه و داخل کمدهای کشودار)

#### Rubber mat

کد کالا	ابعاد	شرح کالا
Code No.	Dimensions (mm)	
TA 501012	465x475	مخصوص داخل کشوی کمدهای سری ۵ For heavy duty drawer cabinets(type 5)
TA 701012	610x610	مخصوص داخل کشوی کمدهای سری ۷ For heavy duty drawer cabinets(type 7)
TA 201012	515x400	مخصوص داخل کشوی کمدهای سبک کار For light duty drawer cabinets
TA 207112	475x350	مخصوص داخل کشوی کمد تعمیرگاهی For tool trolley

جهت بارگذاری ابزار آلات دقیق و حساس

مقاوم به روغن

### Sینی ABS

#### ABS tray

کد کالا	ابعاد	شرح کالا
Code No.	Dimensions (mm)	
TA 501014	573x573	مخصوص کمدهای سری ۵ For heavy duty drawer cabinets(type 5)
TA 101014	487x653	مخصوص کمدهای سبک کار For light duty drawer cabinets

جهت استقرار ابزارها و دسترسی سریع به آنها

بله دار و محکم

### دیواره فلزی

#### Slotted panels for lengthwise and transverse partitioning

(جهت تقسیم فضای داخلی کشوها)

کد کالا /	ارتفاع (mm)	شرح کالا
Code No.	H (mm)	
TA 501030	70	مخصوص کمدهای سری ۵ For heavy duty drawer cabinets(type 5)
TA 501031	95	
TA 501032	145	مخصوص کمدهای سری ۷ For heavy duty drawer cabinets(type 7)
TA 501033	170	
TA 701030	70	مخصوص کمدهای سبک کار For light duty drawer cabinets
TA 701031	120	
TA 701032	145	
TA 701033	195	
TA 201030	77	مخصوص کمدهای تعمیرگاهی For tool trolley
TA 201031	158	
TA 207130	79	
TA 207131	205	

ساخته شده از ورق های فولادی گالوانیزه

### سطل زباله

#### Refuse bin

کد کالا	شرح کالا
Code No.	
TA 501040	مخصوص کمدهای سنگین کار سری ۵ و سبک کار For heavy duty (type 5) and light duty drawer cabinets

### طاچه

#### Shelf

کد کالا	شرح کالا
Code No.	
TA 501015	مخصوص کمدهای سنگین کار سری ۵ و سبک کار For heavy duty (type 5) and light duty drawer cabinets

**Accessories****تجهیزات قابل نصب بر روی کمدهای کشودار**

پایه

**Cabinet base**

کد کالا Code No.	ارتفاع height (cm)	شرح کالا
TA 701050	14	مخصوص کمدهای کشودار و میزهای ترکیبی For drawer cabinets and statioary work benches

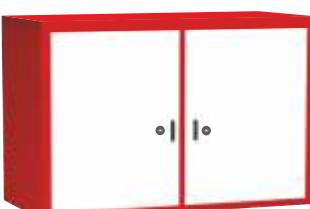
**Stationary workbenches****میز کار ثابت****میز کارهای ساده****Workbenches**

TK 1010	TK 1110	TK 1011	TK 1111	TK 1012	TK 1112	Code No.	کد کالا L (mm) W (mm) H (mm)
1250	1250	1875	1875	2500	2500		طول عرض ارتفاع
700	700	700	700	700	700		
890	876	890	876	890	876		
40	26	40	26	40	26		ارتفاع رویه میز Panel height (mm)

- ▶ رویه میزها، از چوب راش به هم چسبیده به ضخامت ۴۰ میلی متری باشند.
- ▶ پایه ها توسط رنگ پودری الکترواستاتیک چرمی مقاوم به ضربه و فرسایش در حین کار، پوشش داده می شوند.
- ▶ مناسب جهت کارگاهها و مراکز صنعتی و آموزشی
- ▶ امکان نصب چرخ، به سفارش مشتریان محترم وجود دارد.

**Combined workbenches****میز کارهای ترکیبی**

TK 2123	TK 2023	Code No.	کد کالا
L (mm)	W (mm)	H (mm)	طول عرض ارتفاع
1250	1250	700	
700	700	850	
670	850		



TK 2124	TK 2024	Code No.	کد کالا
L (mm)	W (mm)	H (mm)	طول عرض ارتفاع
1250	1250	700	
700	700	850	
670	850		



TK 2133	TK 2033	TK 2132	TK 2032	TK 2131	TK 2031	Drawers	تعداد کشو	کد کالا
L (mm)	W (mm)	L (mm)	W (mm)	L (mm)	W (mm)	Drawers	Code No.	طول عرض ارتفاع
1250	1250	1250	1250	1250	1250	7		
700	700	700	700	700	700	8		
670	850	670	850	670	850	6		



TK 2127	TK 2027	TK 2126	TK 2026	TK 2125	TK 2025	Drawers	تعداد کشو	کد کالا
L (mm)	W (mm)	L (mm)	W (mm)	L (mm)	W (mm)	Drawers	Code No.	طول عرض ارتفاع
1250	1250	1250	1250	1250	1250	7		
700	700	700	700	700	700	8		
670	850	670	850	670	850	6		



TK 2130	TK 2030	TK 2129	TK 2029	TK 2128	TK 2028	Drawers	تعداد کشو	کد کالا
L (mm)	W (mm)	L (mm)	W (mm)	L (mm)	W (mm)	Drawers	Code No.	طول عرض ارتفاع
1250	1250	1250	1250	1250	1250	7-6		
700	700	700	700	700	700	8-7		
670	850	670	850	670	850	7-5		

(ادامه)

**میز کار ترکیبی****Combined workbenches**

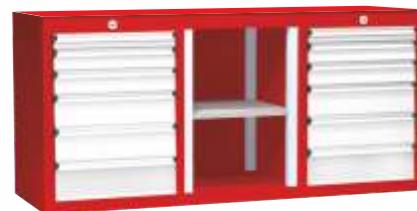
6 - 7 Drawers	
TK 3011	کد کالا
۱۸۷۵	طول
۷۰۰	عرض
۶۷۰	ارتفاع
L (mm)	
W (mm)	
H (mm)	



7 Drawers	
TK 3010	کد کالا
۱۸۷۵	طول
۷۰۰	عرض
۶۷۰	ارتفاع
L (mm)	
W (mm)	
H (mm)	



6	7	Drawers
TK 2111	TK 2011	کد کالا
۱۲۵۰	۱۲۵۰	طول
۷۰۰	۷۰۰	عرض
۶۷۰	۸۵۰	ارتفاع
L (mm)		
W (mm)		
H (mm)		



6 Drawers	
TK 3014	کد کالا
۱۸۷۵	طول
۷۰۰	عرض
۶۷۰	ارتفاع
L (mm)	
W (mm)	
H (mm)	

TK 3013	Code No.
1875	کد کالا
700	طول
670	عرض
H (mm)	ارتفاع
L (mm)	

6 - 6 Drawers	
TK 3012	کد کالا
۱۸۷۵	طول
۷۰۰	عرض
۶۷۰	ارتفاع
L (mm)	
W (mm)	
H (mm)	



6	7	8	9	Drawers
TK 2014	TK 2016	TK 2018	TK 2020	کد کالا
1875	1875	1875	1875	L (mm)
700	700	700	700	طول
890	890	890	890	W (mm)
				عرض
				ارتفاع
				H (mm)

TK 2021	Code No.
1875	کد کالا
700	طول
670	عرض
890	ارتفاع
L (mm)	
W (mm)	
H (mm)	

6 - 7 - 8 Drawers	
TK 3015	کد کالا
۱۸۷۵	طول
۷۰۰	عرض
۶۷۰	ارتفاع
L (mm)	
W (mm)	
H (mm)	



6	7	Drawers
TK 3016	TK 3017	کد کالا
1875	2500	L (mm)
700	700	طول
890	890	W (mm)
		عرض
		ارتفاع
		H (mm)

6 - 7	7 - 8	6 - 9	Drawers
TK 3024	TK 3025	TK 3026	کد کالا
1875	2500	1875	L (mm)
700	700	700	طول
890	890	890	W (mm)
			عرض
			ارتفاع
			H (mm)

8	9	Drawers
TK 3020	TK 3021	کد کالا
1875	2500	L (mm)
700	700	طول
890	890	W (mm)
		عرض
		ارتفاع
		H (mm)

7 - 8	7 - 9	8 - 9	Drawers
TK 3030	TK 3031	TK 3032	کد کالا
1875	2500	1875	L (mm)
700	700	700	طول
890	890	890	W (mm)
			عرض
			ارتفاع
			H (mm)

(ادامه)

**میز کار ترکیبی****Combined workbenches**

5 - 6	Drawers	تعداد کشو
TK 4010	Code No.	کد کالا
2500	L (mm)	طول
700	W (mm)	عرض
670	H (mm)	ارتفاع



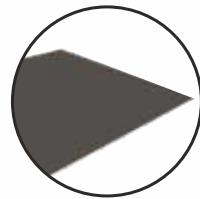
4 - 5	Drawers	تعداد کشو
TK 4011	Code No.	کد کالا
2500	L (mm)	طول
700	W (mm)	عرض
670	H (mm)	ارتفاع

**Accessories****تجهیزات قابل نصب بر روی میزها****Wooden panel****پانل چوبی (جهت رویه میز کار)**

Code No. / کد کالا	Dimensions (mm) / ابعاد (میلی متر)
TK 101017	26x700x1250
TK 101016	26x700x1875
TK 101015	26x700x2500
TK 101014	26x700x5000
TK 101013	40x700x1250
TK 101012	40x700x1875
TK 101011	40x700x2500

**Cabinet base****پایه**

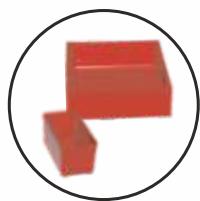
کد کالا / Code No.	ارتفاع height (cm) / ارتفاع	شرح کالا / شرح کالا
TA 701050	14	محصول کمدهای کشودار و میزهای ترکیبی For drawer cabinets and statioary work benches

**ابر لاستیکی (جهت رویه و داخل کمدهای کشودار)**

کد کالا / Code No.	ابعاد Dimensions (mm) / ابعاد	شرح کالا / شرح کالا
TA 501012	465x475	محصول داخل کشوی کمدهای سری ۵
TA 701012	610x610	محصول داخل کشوی کمدهای سری ۷
TA 201012	515x400	محصول داخل کشوی کمدهای سیک کار
TA 207112	475x350	محصول داخل کشوی کمد تعمیرگاهی

◀ جهت بارگذاری ابزار آلات دقیق و حساس

◀ مقاوم به روغن

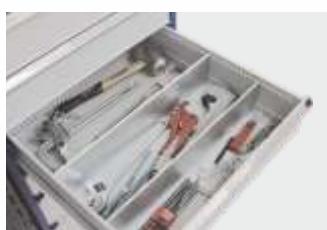


#### Plastic storage bins

#### جعبه پلاستیکی ABS

کد کالا Code No.	ابعاد Dimensions (mm)
TA 501020	50x100
TA 501021	150x150

◀ ساخته شده از پلاستیک مقاوم و مرغوب جهت استقرار درون کشوها



#### Slotted panels for lengthwise and transverse partitioning

#### دیواره فلزی جهت تقسیم فضاهای داخلی کشوها

کد کالا Code No.	ابعاد (mm) Dimensions (mm)	شرح کالا
TA 501030	70	مخصوص کمدهای سری ۵
TA 501031	95	مخصوص کمدهای سری ۵
TA 501032	145	مخصوص کمدهای سری ۵
TA 501033	170	مخصوص کمدهای سری ۵
TA 701030	70	مخصوص کمدهای سری ۷
TA 701031	120	مخصوص کمدهای سری ۷
TA 701032	145	مخصوص کمدهای سری ۷
TA 701033	195	مخصوص کمدهای سری ۷

◀ ساخته شده از ورق های فولادی گالوانیزه

#### Standing support chair

#### صندلی کارگاهی



Code No.	W (mm)	L (mm)	H (mm)	seat height			وزن (kg)			
				کد کالا	عرض	طول	ارتفاع نشیمنگاه	حداکثر Max. (mm)	حداقل Min. (mm)	
SX 1011	420	950	1100				730	500	15.5	

- ▶ A practical support chair for standing work operations
- ▶ Relieves the leg and back
- ▶ Seat height adjustable
- ▶ Backrest height adjustable ,articulated to give optimal back support
- ▶ Easily collapsible and portable

- ▶ قابلیت تنظیم ارتفاع نشیمنگاه و تکیه گاه
- ▶ برخوردار از مزیت تنظیم زاویه تکیه گاه جهت راحتی کاربر
- ▶ قابل جابجایی و اشغال فضای کم
- ▶ مناسب برای کلیه امور کارگاهی



TH 1011      TH 1010

- Welded steel sheet construction
- Impact resistant powder coated

**کمد لباس کار**

Code No.	Dimensions (mm)
ک کالا	ابعاد خارجی
TH 1010	1800x500x300
TH 1011	1800x500x300

► از ورق فولادی نورد سرد با کیفیت بالا ساخته می‌شوند.  
► به آویزهای مخصوص لباس مجهز هستند.

► کمدهای تک درب دارای محفظه مخصوص کفش می‌باشند.  
► از یک قفل اینچه حفاظت از وسایل بخوردارند؛ به علاوه امکان نصب قفل آویز نیز در آن وجود دارد.

► توسط رنگ‌های متنوع پودری با روش الکترواستاتیک مقاوم به ضربه و فرسایش پوشش داده می‌شوند.

► طراحی این کمدها به گونه‌ای است که امکان اتصال چندین کمد به یکدیگر وجود دارد.

► در کلیه مراکز صنعتی، آموزشی و ورزشی قابل استفاده هستند.

**Tool cabinet****کمد ایستاده ابزار**

- Welded steel sheet construction
- Impact resistant powder coated
- With safety lock
- In 3 types:



- With 1 shelf panel and 2 drawers and perforated lining



- With 4 shelves panel

**Tool cabinet****کمد با دو کشو بدون دیواره و یک طبقه میانی**

Code No.	Dimensions (mm)	Spread load capacity per shelf (Kg)	Load capacity per shelf door (Kg)
ک کالا	ابعاد خارجی	ظرفیت تحمل بار گسترده هر طبقه	ظرفیت تحمل بار دربها

TH 3010      1950x950x400      50      10

**Tool cabinet****کمد با چهار طبقه میانی بدون دیواره مشبك**

Code No.	Dimensions (mm)	Spread load capacity per shelf (Kg)
ک کالا	ابعاد خارجی	ظرفیت تحمل بار گسترده هر طبقه

TH 3011      1950x950x400

► مجهز به ۴ طبقه میانی  
► با قابلیت جابجایی طبقات



- With 3 shelves panel and perforated lining

#### کمد با سه طبقه میانی با دیواره مشبک

Tool cabinet	Code No.	Dimensions (mm)	Spread load capacity per shelf (Kg)	Load capacity per shelf door (Kg)
	کد کالا	ابعاد خارجی	ظرفیت تحمل بار گسترده هر طبقه	ظرفیت تحمل بار در بها
	TH 3012	1950x950x400	50	10

◀ مجهز به صفحات مشبک در قسمت فوقانی کمد و قسمت داخلی در بها

#### CNC Machine Cabinets

#### انباره های ابزارهای براده برداری و CNC

#### CNC plastic tool holder

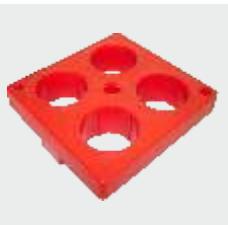
#### نگهدارنده های کولت



ISO / SK 40 Model مدل  
TD 1010 Code No. کد کالا



ISO / SK 50 Model مدل  
TD 1011 Code No. کد کالا



HSK A32/B40 Model مدل  
TD 1012 Code No. کد کالا



◀ از پلاستیک ABS ضد ضربه ساخته می شوند.

#### Tool carrier

#### محفظه نگهدارنده کولت



کد کالا : TD 2010



- Made of 1.5 mm thick steel sheet
- Accommodate CNC plastic tool holders
- Can be placed in type 7 drawer cabinets and CNC cabinets

◀ از ورق فولادی به ضخامت ۱/۵ میلی متر ساخته می شوند.

◀ نگهدارنده های پلاستیکی کولت داخل این محفظه جایگذاری می شوند.

◀ از قابلیت نصب داخل کشو های کمدهای سری ۷ و یا چرخ ابزار برآورده برداری و CNC برحوردارند.



کد کالا : TD 3010



کد کالا : TD 3011

## Table top stand

## پالت طبقاتی رومیزی

کد کالا Code No.	تعداد ردیف Number of strips	شرح پالت ۳ طبقه رومیزی پالت ۵ طبقه رومیزی
TD 3011	3	پالت ۳ طبقه رومیزی
TD 3010	5	پالت ۵ طبقه رومیزی



- ▶ Made of 1.25 mm thick steel sheet.
- ▶ Can be placed on type 5 drawer cabinets.
- ▶ With insert frame for 3 and 5 strips
- ▶ Can be placed 5 plastic tool holders in each strip.

- ▶ از ورق فولادی به ضخامت ۱/۲۵ میلی متر ساخته می شوند.
- ▶ نگهدارنده های پلاستیکی کولت، داخل این پالت جایگذاری می شوند.
- ▶ صفحه زیرین پالت، کاملاً منطبق با صفحه رویی کمدهای کشودار سری ۵ است.
- ▶ در هر ردیف امکان جایگذاری ۵ نگهدارنده پلاستیکی وجود دارد.

## Transport cart

## چرخ ابزار براده برداری و CNC

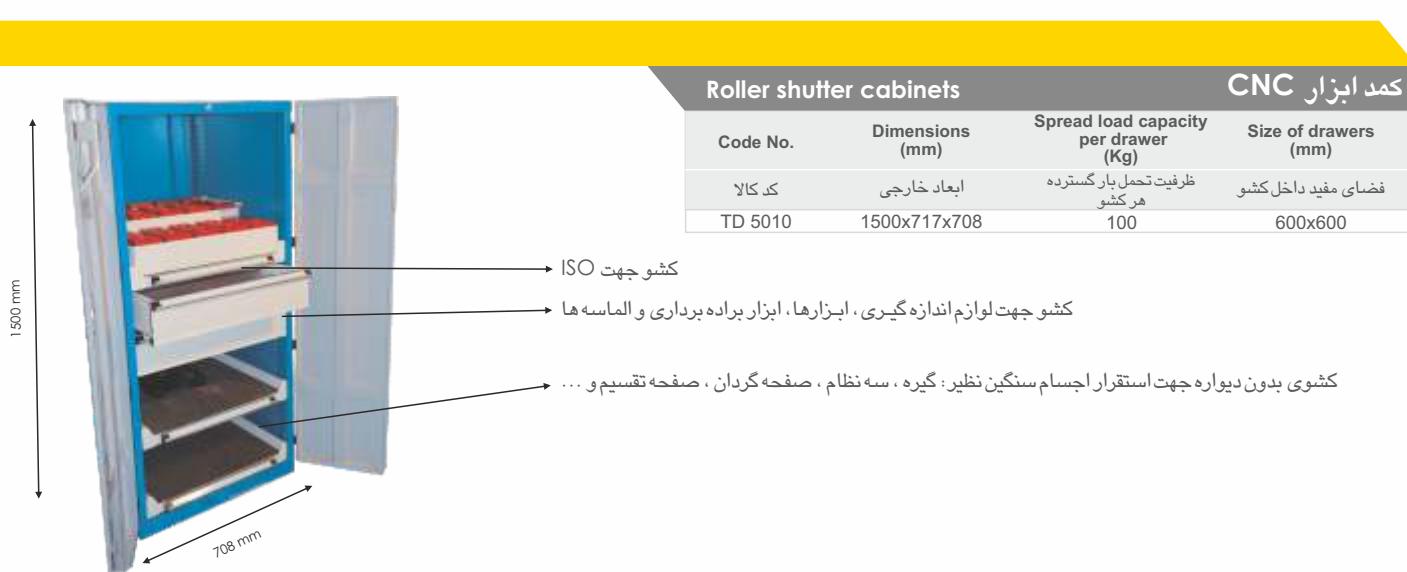


Code No. : TD 4010

- ▶ Made of 1.5 mm thick steel sheet
- ▶ Designed to transport 6 pcs. tool carriers
- ▶ With fixed and swivel castors with brake



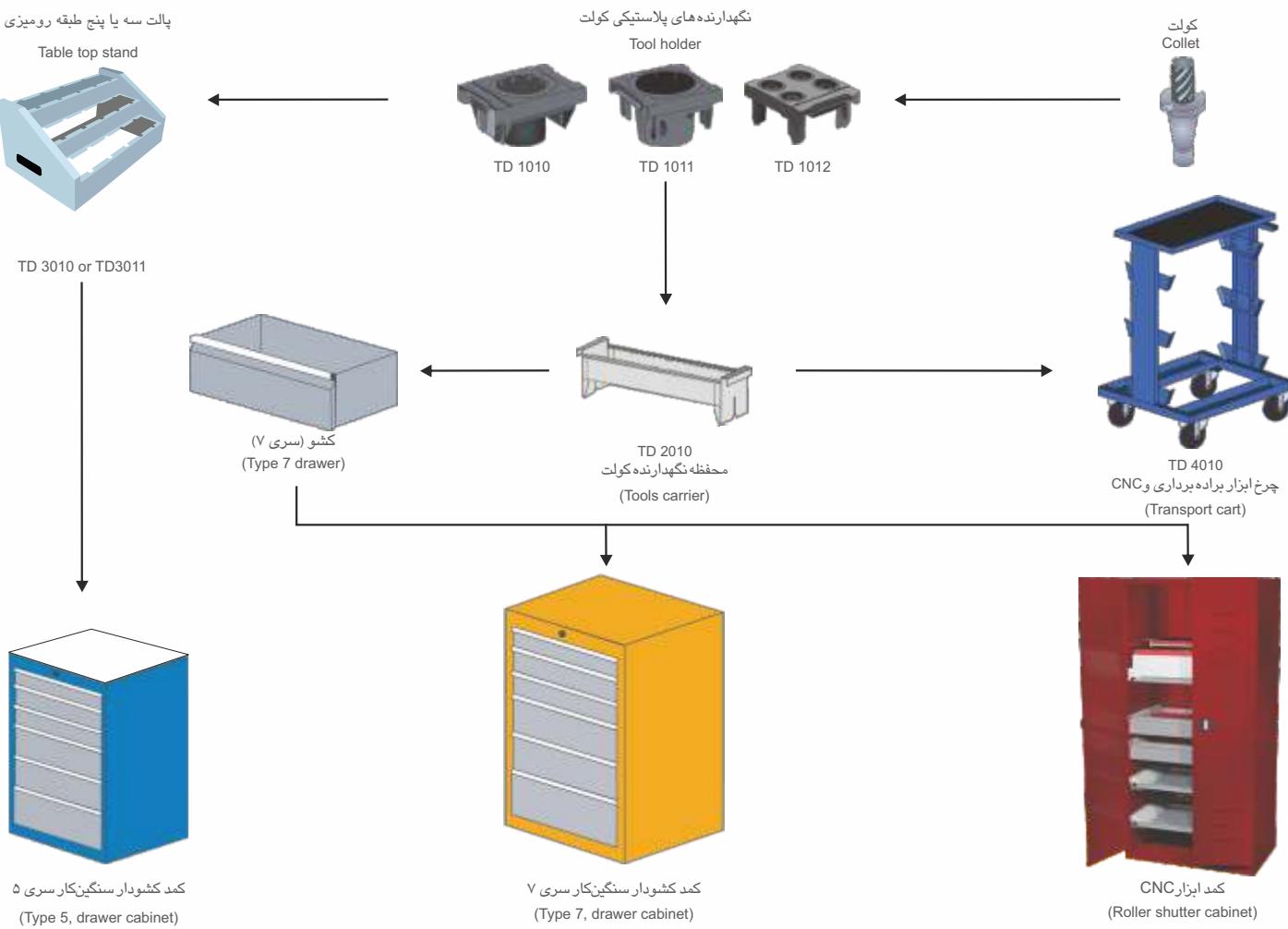
- ▶ از ورق فولادی به ضخامت ۱/۵ میلی متر ساخته می شوند.
- ▶ مجهز به سینی جهت استقرار لوازم و ابزار می باشند.
- ▶ به چرخ های ثابت و متحرک و ترمز دار مجهز هستند.
- ▶ قابلیت نگهداری ۶ عدد محفظه نگهدارنده کولت را دارند.



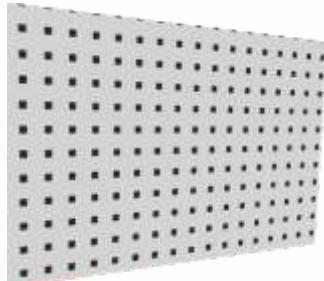
- ▶ All the specifications of this cabinet are similar to type 7, drawer cabinet.
- ▶ With safety lock.
- ▶ Contains : 3 shelf drawers
  - 4 tool carriers
  - 2 drawers with 145 mm height
  - 20 CNC plastic tool holders

- ◀ بدنه و ریل های این کمد عیناً مشابه کمد کشودارهای سری 7 می باشد.
- ◀ به دو درب فلزی و قفل ایمن مجهز هستند.
- ◀ مجهز به ۳ عدد کشوی بدون دیواره، ۴ عدد محفظه نگهدارنده کولت، ۲ عدد کشوی باارتفاع ۱۴۵ میلی متر و ۲۰ عدد نگهدارنده پلاستیکی کولت

### راهنمای جایگذاری اثباتهای براده برداری و CNC



## Perforated panels, hooks and holders



- ▶ Made of 1.5 mm thick steel sheet
- ▶ Allows the tools be positioned visibly
- ▶ Complete with hooks

## تجهیزات نمایشگاهی

### صفحات مشبک

#### Perforated panels

Code No.	Dimensions (mm)
کد کالا	ابعاد
TE 1013	458x468
TE 1014	458x968

- ▶ از ورق نورد سرد فولادی مرغوب و با ضخامت ۱/۵ میلی متر برای محیط های کارگاهی، فروشگاه، نمایشگاه و ... ساخته می شوند.
- ▶ به روش الکترواستاتیک رنگ کاری می شوند.
- ▶ از قابلیت نصب قلاب های مخصوص آویز یا نمایش ابزار برخوردارند.

## تابلوی نمایش ابزار

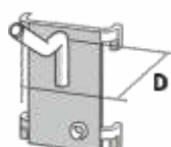


- ▶ Easy modular system assembly
- ▶ Luminous upper panel with excellent commercial effect
- ▶ Impact resistant powder coated

Code No.	Dimensions (hxwxsd) (mm)
کد کالا	ابعاد
ST 1110	210x100x55

- ▶ مناسب جهت نصب ابزار آلات در فروشگاه و نمایشگاه های ابزار
- ▶ از چهار صفحه مشبک به ابعاد ۹۶۸×۴۵۸ میلیمتر و به مشخصات فوق ساخته می شود.
- ▶ توسط رنگ پودری الکترواستاتیک چرمی مقاوم به ضربه و فرسایش پوشش داده می شود.
- ▶ به آسانی مونتاژ می شود.
- ▶ از قابلیت نصب قلاب های مخصوص آویز یا نمایش ابزار برخوردارند.
- ▶ دارای تابلوی مجهر به لامپ، در ابعاد ۹۴۰×۱۱۰ میلیمتر با امکان نصب برچسب تبلیغاتی

## Accessories for perforated panels

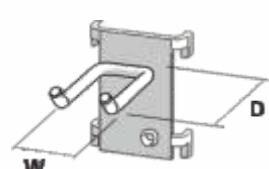


## تجهیزات قابل نصب بر روی صفحات مشبک

### Inclined hook

### آویز تک شاخه مورب

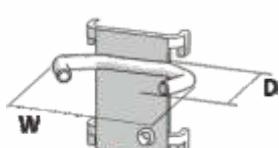
کد کالا	D (mm)
Code No.	
TE 2112	50
TE 2113	100
TE 2114	200



### Double hook

### آویز دو شاخه

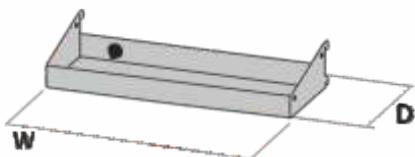
کد کالا	WxD (mm)
Code No.	
TE 2315	50x50
TE 2316	50x100
TE 2317	50x200



### C hook

### آویز C شکل

کد کالا	WxD (mm)
Code No.	
TE 2510	65x40
TE 2511	75x55



### Shelf

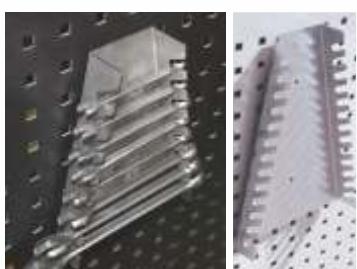
کد کالا Code No.	WxD (mm)
TE 2610	280x100
TE 2611	210x105
TE 2612	105x105



### Screwdriver holder

کد کالا Code No.	ظرفیت Capacity
TE 2011	7

### نگهدارنده پیچ گوشتی



### Spanner holder

کد کالا Code No.	ظرفیت Capacity
TE 2012	8

### نگهدارنده آچارها

## Steel tool box

## جعبه ابزار فلزی



کد کالا Code No.	ابعاد خارجی Dimensions (mm)	تعداد محفظه Compartment	تعداد طبقات Compartments
TG 1012	360x210x108	1	1
TG 1011	360x210x160	3	2
TG 1010	360x210x212	5	3
TG 2012	460x210x108	1	1
TG 2011	460x210x160	3	2
TG 2010	460x210x212	5	3



- Made of 0.75 mm thickness steel sheet
- In 3 types: One, three and five compartments
- Impact resistant powder coated

► از اورق نورد سرد فولادی با کیفیت بالا و با ضخامت ۰/۷۵ میلیمتر ساخته می شوند.

► به روش الکترواستاتیک رنگ کاری می شوند.  
در سه مدل یک، دو و سه طبقه قابل ارائه هستند.

## Tool chest

## صندوق ابزار



Drawer Height ارتفاع کشوها		ابعاد خارجی Demension (mm)
90 mm	2	640x312x390
66 mm	1	
<b>Total</b> جمع تعداد کشوها	<b>3</b>	
<b>Code No.</b> کد کالا	TA 8090	

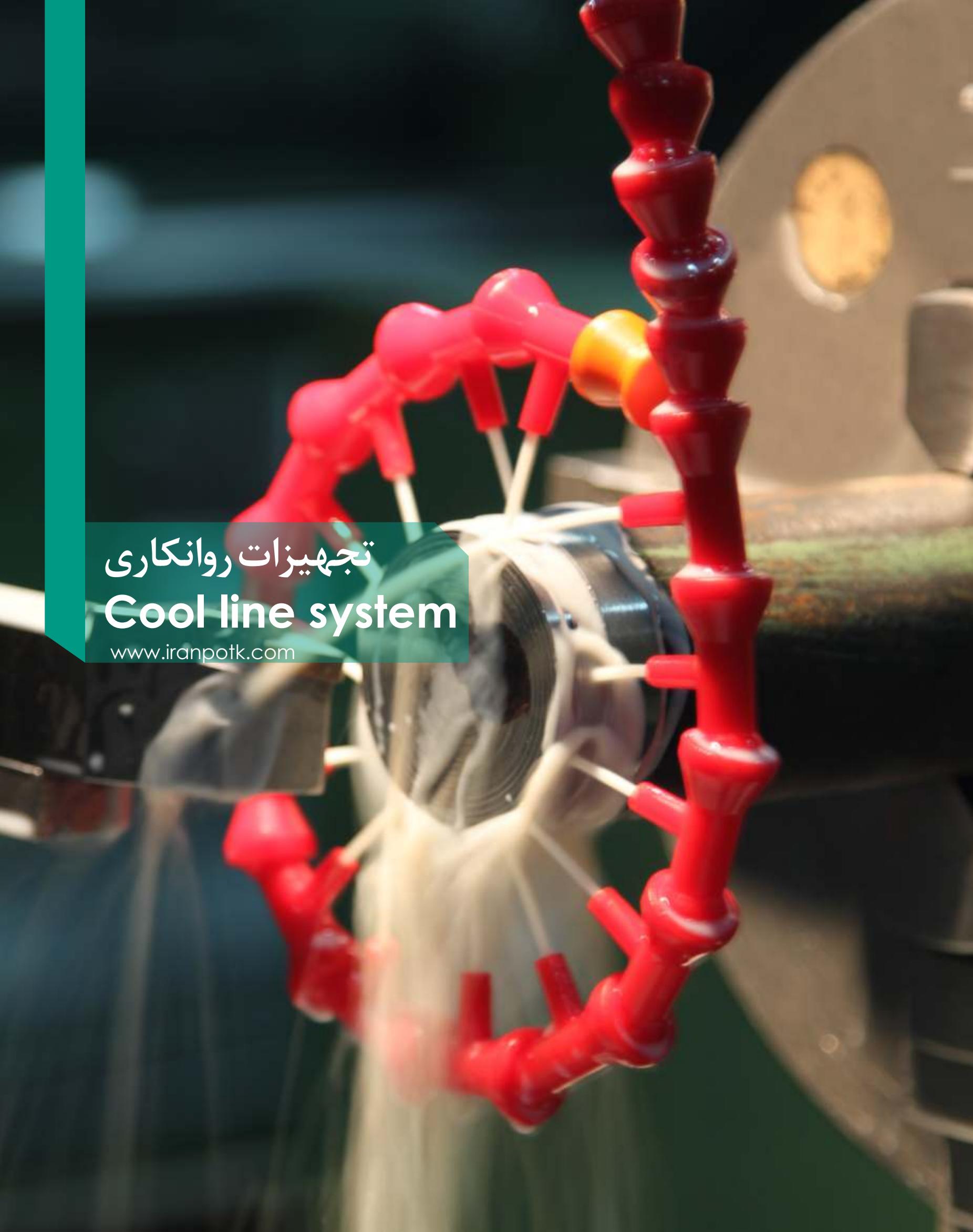
- ▶ Made of 1mm thick steel sheet
- ▶ With 3 drawers
- ▶ Impact resistant powder coated
- ▶ With one compartment with 49 mm depth
- ▶ Central locking system

- ▶ بدنه از ورق فولادی به ضخامت ۱ میلی متر ساخته می شود.
- ▶ دارای ۳ کشو می باشد.
- ▶ کشوها دارای ریلهای ساقمه ای هستند.
- ▶ دارای یک محفظه فوقانی قفل دار به عمق ۴۹ میلی متر
- ▶ مجهز به قفل مرکزی
- ▶ توپس طنگ پودری الکترواستاتیک مقاوم به ضربه و فرسایشی
- ▶ پوشش داده می شود.



# INDEX

11	Striking Tools .....	ابزار آلات کوبشی
23	Pliers & Wrenches .....	آچارها و انبر قفلی ها
31	Chisels, Punches and Levers .....	قلم ها، سنبه ها و اهرم ها
43	Cutting Tools .....	ابزار آلات برشکاری
51	Vices & Anvils .....	گیره ها و سندان ها
59	Planishing Tools .....	ابزار آلات صافکاری
65	Files & Rasp .....	سوهان ها
81	Marking tools .....	ابزار آلات مارک زنی
95	Components for lifting .....	قلاب ها
101	Transport equipments .....	تجهیزات جابجایی
121	Storage Facilities .....	تجهیزات انبارش
151	Cool line system .....	تجهیزات روانکاری
161	Screwdrivers & L-Keys .....	پیچ گوشتی ها و آچارهای آلن
165	Miscellaneous .....	سایر ابزار آلات
169	Educational Tools (IPKA) .....	ابزار آلات آموزشی (ایپکا)



تجهیزات روانکاری

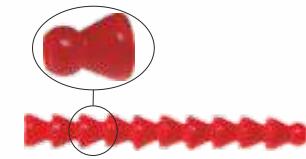
## Cool line system

[wwwiranpotk.com](http://wwwiranpotk.com)

## تجهیزات روانکاری

### سیستم های هدایت مواد روانکار ۱/۴ اینچ

#### Cool line system 1/4"



NPT = Tapered screw thread  
رزوه پیچ مخروطی  
NPS = Cylindric screw thread  
رزوه پیچ استوانه ای

کد قطعه	شرح	
JA 101010	شیلنگ مفصلی ۱/۴" به طول تقریبی ۲۹ سانتی متر Versatile jointed hose 1/4" Length approx. 29cm	۲ شیلنگ (۱۰ قطعه مفصلی) (2×10 modules)
JA 101011	شیلنگ مفصلی ضد اسید ۱/۴" به طول تقریبی ۲۹ سانتی متر Acid resistant versatile jointed hose 1/4" Length approx. 29cm	۲ شیلنگ (۱۰ قطعه مفصلی) (2×10 modules)
JA 101020	افشانک سرگرد ۱/۴" ، قطرداخلی دهانه ۱/۶ میلی متر Round nozzle, ID 1.6 mm, 1/4"	۴ عدد (4 PCS)
JA 101021	افشانک سرگرد ۱/۴" ، قطرداخلی دهانه ۳/۲ میلی متر Round nozzle, ID 3.2 mm , 1/4"	۴ عدد (4 PCS)
JA 101022	افشانک سرگرد ۱/۴" ، قطرداخلی دهانه ۶/۴ میلی متر Round nozzle, ID 6.4 mm, 1/4"	۴ عدد (4 PCS)
JA 101023	افشانک سرپهن (شپوری) ۱/۴" ، عرض دهانه ۲۴ میلی متر Flare nozzle 1/4", width 24 mm	۲ عدد (2 PCS)
JA 101024	افشانک سرپهن ۱/۴" ، ۱۶ سوراخ Flare nozzle 1/4", 16 hole	۲ عدد (2 PCS)
JA 101025	افشانک سرپهن ۱/۴" ، ۶ سوراخ، ۹۰ درجه Flare nozzle 1/4", 6 hole, 90°	۲ عدد (2 PCS)
JA 101030	اتصال ۲ شکل ۱/۴" Y-fitting 1/4"	۲ عدد (2 PCS)
JA 101031	اتصال ۲ شکل ضد اسید ۱/۴" Acid resistant Y-fitting 1/4"	۲ عدد (2 PCS)
JA 101026	سیستم پاشش حلقوی ۱/۴" شامل ۱۶ قطعه مفصلی و یک دربوش انتهایی Ring jet system 1/4" (16 modules) incl. end piece	۱ مجموعه (1 Set)
JA 101040	شیرکنترل برای شیلنگ مفصلی ۱/۴" Control valve 1/4"	۲ عدد (2 PCS)
JA 101041	شیرکنترل با رزوه خارجی ۱/۴" NPS . شیلنگ خور Control valve 1/4" NPS	۲ عدد (2 PCS)
JA 101042	رابط با رزوه ۱/۸" NPT Connector 1/8" NPT	۴ عدد (4 PCS)
JA 101043	رابط ضد اسید با رزوه ۱/۸" NPT Acid resistant connector 1/8" NPT	۴ عدد (4 PCS)
JA 101044	رابط با رزوه ۱/۴" NPT Connector 1/4"	۴ عدد (4 PCS)

IT = Internal thread  
رزوه داخلی  
ET = External thread  
رزوه خارجی

ID = Inner diameter  
قطر داخلی  
ED = External diameter  
قطر خارجی

## Cool line system 1/4"

## سیستم های هدایت مواد روانکار ۱/۴ اینچ

کد قطعه	شرح	
JA 101045	اتصال زانویی ۹۰° ۱/۴"	۲ عدد (2 PCS)
JA 101046	اتصال T شکل ۱/۴"	۲ عدد (2 PCS)
JA 101050	پایه نصب انشعب ساز برای اتصال T شکل ۱/۴"	۱ عدد (1 Piece)
JA 101051	مجموعه پایه مغناطیسی (شامل پایه مغناطیسی، شیر ساقمه ای فلزی و رابط شیلنگ خور ۱/۴") Magnetic base (metal ball valve and hose barb connector 1/4")	۱ عدد (1 Piece)
JA 101048	بلوک تقسیم کننده جریان با ۴ خروجی ۱/۴" و درودی ۳/۸" Mono block distribution device (4 outlet 1/4" and IT 3/8")	۱ عدد (1 Piece)
JA 101047	سه راهی فلزی با یک رزوه خارجی ۱/۴" و دو رزوه داخلی ۳/۸" T-connection ET 1/4" and 2 IT 3/8"	۲ عدد (2 PCS)
JA 101052	شیر ساقمه ای فلزی با درودی و خروجی ۱/۴" Metal ball valve IT and ET 1/4"	۱ عدد (1 Piece)
JA 101053	مغزی دوسر رزوه فلزی ۱/۴" Threaded double nipple 2 ET 1/4"	۲ عدد (2 PCS)
JA 101049	رابط شیلنگ خور برنجی برای شیلنگ با قطر ۱۲ میلیمتر Hose barb connector 1/4" for 13mm hose	۲ عدد (2 PCS)
JA 101032	تبديل فلزی با قطر خارجی ۱/۴" و قطر داخلی ۱/۸" Metal reducer (ET 1/4", IT 1/8")	۲ عدد (2 PCS)
JA 101054	درپوش سر چهارگوش ۱/۸" Tetragonal closing cap 1/8"	۲ عدد (2 PCS)
JA 101055	درپوش سر شش گوش ۱/۴" Hexagonal closing cap 1/4"	۲ عدد (2 PCS)
JA 101057	شیر یک طرفه ۱/۴" Non-return valve 1/4"	۲ عدد (2 PCS)
JA 101090	انب مرمتاز شیلنگ مفصلی ۱/۴" Hose-assembling plier 1/4"	۱ عدد (1 Piece)

NPT = Tapered screw thread	رزوه پیچ مخروطی
NPS = Cylindric screw thread	رزوه پیچ استوانه ای

IT = Internal thread	رزوه داخلی
ET = External thread	رزوه خارجی

ID = Inner diameter	قطر داخلی
ED = External diameter	قطر خارجی

### Cool line system 1/4"

### سیستم های هدایت مواد روانکار ۱/۴ اینچ

کد قطعه	شرح	
JA 1030	شیلنگ مفصلی ۱/۴" به صورت کلاف	۱ عدد (1000 PCS)
JA 1010	مجموعه پایه مغناطیسی با شیلنگ مفصلی ۱/۴" (شامل مجموعه پایه مغناطیسی، رابط بارزوه ۶/۴ میلی متر) شیلنگ ۱۶ قطعه‌ای، افشارانک سرگرد ۶/۴ میلی متر)	۱ مجموعه
	Magnetic base ۱/۴" with versatile jointed hose set	(1 Set)
JA 1020	مجموعه پایه مغناطیسی با دو انشعباب شیلنگ مفصلی (شامل مجموعه پایه مغناطیسی، رابط بارزوه ۷ NPT، اتصال ۲ شکل ۱۳ قطعه‌ای، عدد افشارانک سرپهن ۲۴ میلی متر)	۱ مجموعه
	Magnetic base ۱/۴" with versatile jointed hose set	(1 Set)
JA 101056	گیره مغناطیسی دور	۲ عدد
	Magnetic clamp	(2 PCS)

### Cool line system 1/2"

### سیستم های هدایت مواد روانکار ۱/۲ اینچ

کد قطعه	شرح	
JC 101010	شیلنگ مفصلی ۱/۲" به طول تقریبی ۲۹ سانتی متر Versatile jointed hose ۱/۲" Length approx. 29cm	۲ شیلنگ (۵ قطعه مفصلی) (2×5 modules)
JC 101011	شیلنگ مفصلی ضد اسید ۱/۲" به طول تقریبی ۲۹ سانتی متر Acid resistant versatile jointed hose ۱/۲" Length approx. 29cm	۲ شیلنگ (۵ قطعه مفصلی) (2×5 modules)
	افشارانک سرگرد ۶/۴ میلی متر	۴ عدد (4 PCS)
JC 101020	افشارانک سرگرد ۶/۴ میلی متر	۴ عدد (4 PCS)
	Round nozzle, ID 6.4 mm , ۱/۲"	
JC 101021	افشارانک سرگرد ۹/۵ میلی متر	۴ عدد (4 PCS)
	Round nozzle, ID 9.5 mm , ۱/۲"	
JC 101022	افشارانک سرگرد ۱۲/۷ میلی متر	۴ عدد (4 PCS)
	Round nozzle, ID 12.7 mm , ۱/۲"	
JC 101023	افشارانک سرپهن (شیپوری) ۱/۲" ، عرض دهانه ۳۲ میلی متر	۲ عدد (2 PCS)
	Flare nozzle ۱/۲" width 32 mm	
JC 101024	افشارانک سرپهن (شیپوری) ۱/۲" ، عرض دهانه ۶۲ میلی متر	۲ عدد (2 PCS)
	Flare nozzle ۱/۲" , width 62 mm	
JC 101025	افشارانک سرپهن ۸ سوراخه ۹۰ درجه	۲ عدد (2 PCS)
	Flare nozzle ۱/۲" , 8 hole, 90°	

NPT = Tapered screw thread      رزوه پیچ مخروطی  
NPS = Cylindric screw thread      رزوه پیچ استوانه‌ای

IT = Internal thread      رزوه داخلی  
ET = External thread      رزوه خارجی

ID = Inner diameter      قطر داخلی  
ED = External diameter      قطر خارجی

## Cool line system 1/2"

سیستم های هدایت مواد روانکار ۱/۲ اینچ



		اتصال ۷ شکل " ۱/۲ "	۲ عدد
JC 101030	Y-fitting ۱/۲ "		(2 PCS)
JC 101026	سیستم پاشش حلقوی " ۱/۲ " شامل ۱۶ قطعه مفصلی و یک درپوش انتهایی Ring jet system ۱/۲ " (16 modules) incl. end piece		۱ مجموعه
JC 101040	شیر کنترل برای شیلنگ مفصلی " ۱/۲ "		۲ عدد
JC 101042	Control valve ۱/۲ "		(2 PCS)
JC 101044	رابط با رزوه " ۳/۸ " NPT Connector ۳/۸ " NPT	رابط با رزوه " ۳/۸ " NPT	۴ عدد
JC 101045	اتصال زانویی ۹۰° ۱/۲ "		۲ عدد
JC 101046	Elbow fitting ۹۰°, ۱/۲ "		(2 PCS)
JC 101047	T-fitting ۱/۲ "	اتصال ۷ شکل " ۱/۲ "	۲ عدد
JC 101048	پایه نصب انشعاب ساز برای اتصال T شکل " ۱/۲ "		۱ عدد
JC 101049	بلوک تقسیم کننده جریان با ۴ خروجی " ۱/۲ " و ورودی " ۳/۴ "		(1 piece)
JC 101050	Mono block distribution device (4 outlets ۱/۲ " and IT ۳/۴ ")		(1 piece)
JC 101052	سدراهی فلزی با یک رزوه خارجی " ۱/۲ " و دو رزوه داخلی " ۱/۲ "		۲ عدد
JC 101053	Connector ET ۱/۲ " and 2 IT ۱/۲ "		(2 PCS)
JC 101054	شیر ساچمه‌ای فلزی با ورودی و خروجی " ۱/۲ "		۱ عدد
JC 101055	Metal ball valve ET and IT ۱/۲ "		(1 piece)
JC 101056	مغزی دو سر رزوه فلزی " ۱/۲ "		۲ عدد
JC 101057	Threaded double nipple 2 ET ۱/۲ "		(2 PCS)
JC 101058	رابط شیلنگ خوربرنجی " ۱/۲ " برای شیلنگ با قطر ۱۹ میلی‌متر Hose barb connector ۱/۲ " for 19 mm hose		۲ عدد
			(2 PCS)

NPT = Tapered screw thread  
NPS = Cylindric screw thread

IT = Internal thread  
ET = External thread

ID = Inner diameter  
ED = External diameter

### Cool line system 1/2"

سیستم های هدایت مواد روانکار ۱/۲ اینچ

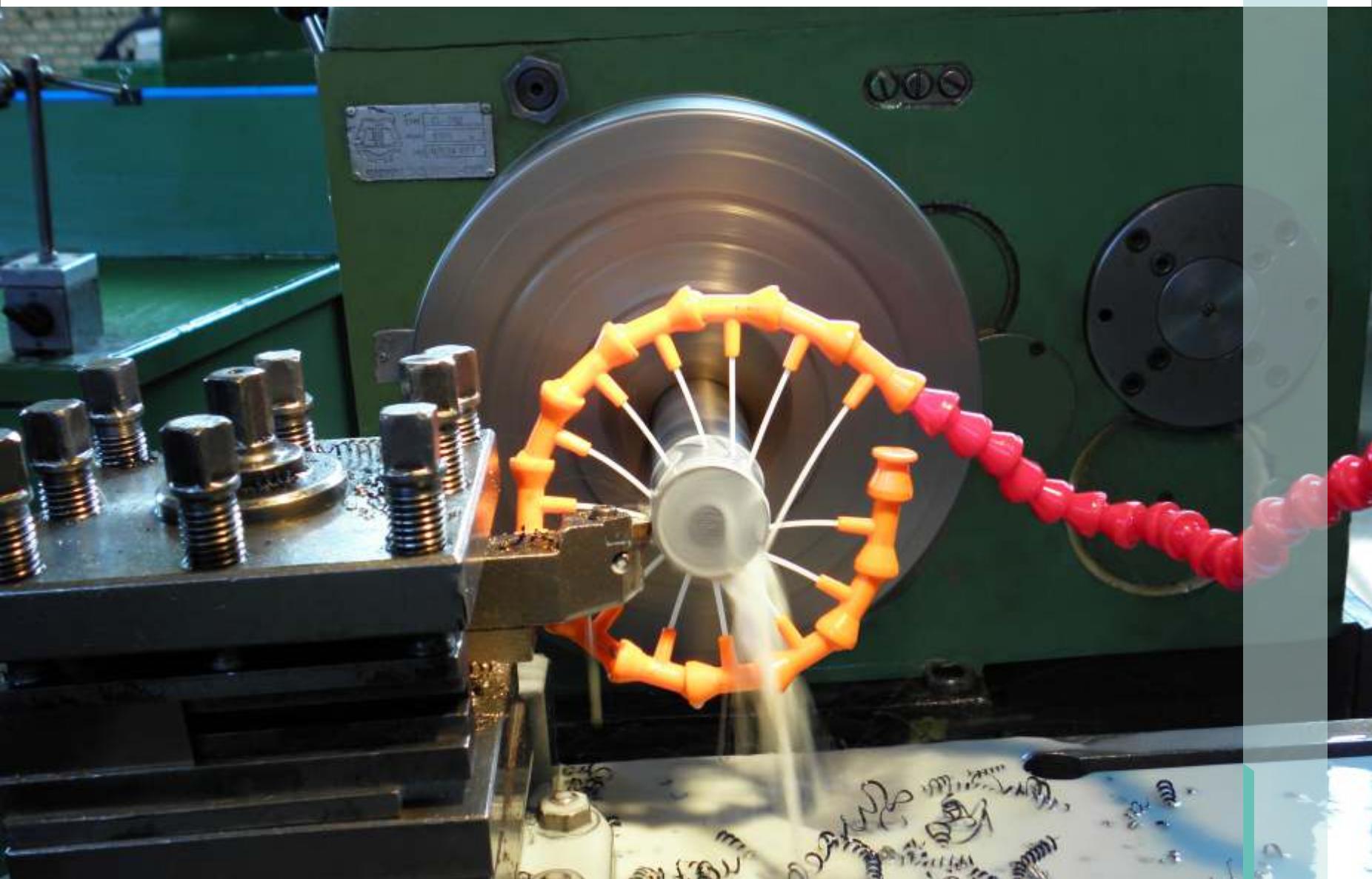


		تبدیل فلزی با قطر خارجی $\frac{1}{2}$ " و قطر داخلی $\frac{3}{8}$ "	۲ عدد
	JC 101032	Metal reducer (ET $\frac{1}{2}$ ", IT $\frac{3}{8}$ ')	(2 PCS)
	JC 101055	دربوش سر شش گوش $\frac{1}{2}$ "	۲ عدد
		Hexagonal closing cap $\frac{1}{2}$ "	(2 PCS)
	JC 101057	شیر یک طرفه $\frac{1}{2}$ "	۲ عدد
	JC 101090	انبر مونتاژ شیلنگ مفصلی $\frac{1}{2}$ "	۱ عدد
	JC 1030	Hose assembling plier $\frac{1}{2}$ "	(1 piece)
	JC 1030	شیلنگ مفصلی $\frac{1}{2}$ " بصورت کلاف	۱۰۰۰ عدد
		Versatile jointed hose roll $\frac{1}{2}$ "	(1000 PCS)
	JC 101056	گیره مغناطیسی دور	۲ عدد
		Magnetic base	(2 PCS)

NPT = Tapered screw thread	رزوهه پیچ مخروطی
NPS = Cylindric screw thread	رزوهه پیچ استوانه ای

IT = Internal thread	رزوهه داخلی
ET = External thread	رزوهه خارجی

ID = Inner diameter	قطر داخلی
ED = External diameter	قطر خارجی





**دستگاه بازیافت (تصفیه)  
مواد خنک کننده - روانکار مدل JP 1010**

Code	Dimensions (mm)	Motor (kw)	Power plug (v)	Flow rate (L/h)	Temperature of liquid (Max) (°C)	(kg)
JP 1010	860x830x440	0.37	230	350	40	74
کد کالا	ابعاد دستگاه	توان موتور	ولتاژ موتور	سیال تصفیه شده در دستگاه	مقدار جریان در دستگاه	حرارت مایع درجه سلسیوس

در خلال فرآیند تولید، آلودگی‌های مواد خنک کننده - روانکار بر اثر روغن‌های خارجی و ذرات ریز مواد، اجتناب ناپذیر است اما به وسیله این دستگاه، تصفیه و پاکسازی امولسیون‌ها و روانکارها میسر می‌شود درنتیجه عمر این مواد چند برابر افزایش یافته و هزینه‌های دفع مواد زائد به حداقل کاهش می‌یابد.

**مشخصات فنی:**

- ▶ بدنه از فولاد ضد زنگ ساخته شده است.
- ▶ به فیلتر ۷۰ میکرونی مجهز است.
- ▶ از کوپلینگ‌های اتصال آسان برخوردار است.

**حوزه به کارگیری:**

- ▶ ماشین‌های تراش
- ▶ ماشین‌های فرز
- ▶ ماشین‌های سنگ‌زنی
- ▶ ماشین‌های شستشو
- ▶ وان‌های کوئنچ

مواد خنک کننده روانکار در ماشین‌های براده‌برداری، بواسطه طبیعت شرایط مطبوب، به شدت در معرض آلودگی می‌باشند. روغن‌های بهجا- مانده خارجی در نقاط مختلف ماشین ابزار، مایعات و گریس‌ها به تدریج وارد خنک کننده شده و روی سطح آن جمع می‌شوند که این مسئله، تبادل اکسیژن مواد خنک کننده با محیط را غیر ممکن می‌سازد. در اثر فعل و انفعالات ذرات ریز مواد شناور و ته نشین شده، یک محیط ایده‌آل جهت رشد باکتری‌ها و قارچ‌ها به وجود آمده که باعث فساد مواد خنک کننده - روانکار می‌گردد. در حقیقت تصفیه پیوسته با عمل حذف این ذرات و مواد، عمر خنک کننده - روانکار را افزایش داده و هزینه‌های دفع فاضلاب را کاهش می‌دهد.

**نحوه کارکرد:**

این دستگاه، روغن‌ها و ذرات ریز مواد را از امولسیون جدا کرده و مواد روانکار تصفیه شده را به ماشین ابزار بر می‌گرداند و هم زمان روغن‌های رائد از سطح امولسیون خارج و به مخزن جدگانه هدایت- شده و ذرات و ناخالصی‌ها نیز توسط فیلتر گرفته می‌شوند. جدا سازی روغن و امولسیون به روش فیزیکی صورت می‌پذیرد، لذا هیچگونه تاثیر منفی بر خاصیت لغزشی و دیگر خواص روانکار نمی‌گذارد. بازیافت امولسیون یک عمل خودکار توسط مدار فرعی\* است که بدون استقرار کاربر و یا متوقف کردن ماشین ابزار قابل اجرا است.

**مزایا:**

- ▶ حذف هم‌زمان روغن‌های خارجی و ذرات ریز مواد
- ▶ عملکرد خودکار به وسیله مدار فرعی بدون نیاز به حضور کاربر
- ▶ جلوگیری از ایجاد بو و خطر فاسد شدگی
- ▶ افزایش عمر مواد خنک کننده - روانکار و ابزارها
- ▶ کاهش هزینه‌های دفع فاضلاب

- ▶ Contaminations of coolant and lubricants during the production process in sequence of external oil and particulate material are unavoidable
- ▶ By means of this unit emulsions and fluids can be optional cleaned and tended during the production process. The lifetime of emulsions will multiple increase and the disposal costs are reduced to a minimum.

**Technical details:**

- ▶ Made of stainless steel
- ▶ Equipped with 70 micron filter
- ▶ All hose connections with one hand couplings

**Application:**

Cooling lubricant on wet-cutting machines subject to a strong contamination. External implemented oils (of the different application areas), fluids and greases deposit on the surface of the cooling lubricant prevent in higher concentration the vital exchange of oxygen.

In consequence of the interaction of floated and sedimented particulate material, an ideally nutrient solution is established for bacteria and fungi, responsible for the corrosion of the cooling lubricant.

A continuous maintenance by removing these particulate materials regularly prolongs the life time of the cooling lubricant and reduce the disposal costs.

**Function:**

The JP1010 Maintenance station exhausts a mixture of oils and particulate material from the surface of the emulsion. This mixture is separated within the maintenance-station and returns to the machine tool. Whereas the filtered oil flows into the separate catchment tank.

The separating of oil and emulsion is effected in a physical sparing method so that the emulsion cannot be negatively affected by skidding or else. The maintenance of the emulsion is an automatic operation via bypass principle without personnel placement and machine tool downtime.

\* By - Pass



- ▶ For mixing of emulsions and lubricants
- ▶ By means of one needle control valve, the unit allows a fast and exact adjustment of the emulsion concentration
- ▶ The unit disposes are water entrance and two concentrate entrances
- ▶ For safety reasons a non-return valve is installed on the water entrance so that any pull to the portable water can be avoided
- ▶ Easy and flat installation

**Example:**

Adjustment of mixing ratio

دستگاه مخلوط کن مدل JP 3010					
Code	Water entrance	Concentrate entrance	Mixing volume (L/h)	Mixed fluid outlet	ΔΔ (gr)
کالا	ورودی آب	ورودی مایع غلیظ	مقدار مایع مخلوط شده	خرجی مایع مخلوط شده	(gr)
JP 3010	½"	¾"	540 لیتر در ساعت	(L/h) ½"	500

◀ این دستگاه جهت مخلوط کردن امولسیونها و روانکارها مورد استفاده - قرار می گیرد. روش کار بین دین صورت است که بوسیله یک شیر کنترل سوزنی، تنظیم دقیق درجه غلظت امولسیون امکان پذیر می شود و در نتیجه می توان مایعات را در بهترین درجه غلظت مخلوط کرد. کاربر این دستگاه می تواند با یک بار تنظیم، بهترین نسبت مخلوط را تهیه نماید؛ البته نسبت مخلوط در هر زمان و به سادگی قابل تغییر است.

◀ این دستگاه شامل یک ورودی آب و یک ورودی مایع غلیظ می باشد. به دلایل اینمی یک شیر یک طرفه در قسمت ورودی آب نصب شده است تا از هرگونه ورود مواد به شبکه آب آشامیدنی جلوگیری نماید.

◀ این دستگاه از قابلیت نصب سریع و آسان بر روی بشکه برخوردار است.

**تنظیم غلظت:**

به عنوان مثال یک نمونه از تنظیم غلظت در جدول ذیل آورده شده است.

نسبت مخلوط	تعداد دور شیر سوزنی
Mixing-ratio	Rotations
تقریباً ۳٪	5
Apprōx. 3%	



**دستگاه فیلتر و تمیز کننده روغن مدل JP 2010**

Code	Power plug (V)	Motor freq. (Hz)	Capacity (L/min)	Operating pressure (bar)	Filter fineness(μ)	ΔΔ (kg)
کالا	ولتاژ موتور	بسامد موتور	مقدار جریان سیال (لیتر در دقیقه)	فشار کاری	اندازه سویاچ های فیلتر	(kg)
JP 2010	230	50	up to 16	up to 4	5	28

◀ این دستگاه، روغن های هیدرولیک و روغن های روانکار\* (در محدوده گرانبروی\*\* عملیاتی تا  $250 \text{ mm}^2/\text{s}$ ) را فیلتر کرده و آلودگی های ناشی از ذرات یا لجن موجود در روغن را پاک می کند.

**کارکرد:**

- ◀ تمیز کردن دوره ای روغن های هیدرولیک
- ◀ جلوگیری از ورود ذرات و آلودگی ها در هنگام پر کردن دستگاه ها

**مزایا:**

- ◀ طولانی تر کردن فواصل زمانی تعویض روغن
- ◀ کاهش هزینه های دفع مواد دور ریز
- ◀ حفاظت از اجزاء ماشین آلات
- ◀ مجهز به نشان دهنده مقدار انباست آلودگی فیلتر
- ◀ طبق درخواست مشتریان محترم، امکان تحویل فیلتر های ۳ تا ۱۰ میکرون نیز وجود دارد.

The oil filter unit filters hydraulic and lubricating oil (at operating viscosities of up to  $250 \text{ mm}^2/\text{s}$ ) and cleans up contamination resulting from particulate matter or silting

\* Lubricating oil

\*\* Viscosity

### مواد خنک کننده-روانکار



کد کالا Code No.	موارد استفاده
JQ 1010	عملیات ماشینکاری و برشکاری
JQ 1020	عملیات سنگ زنی

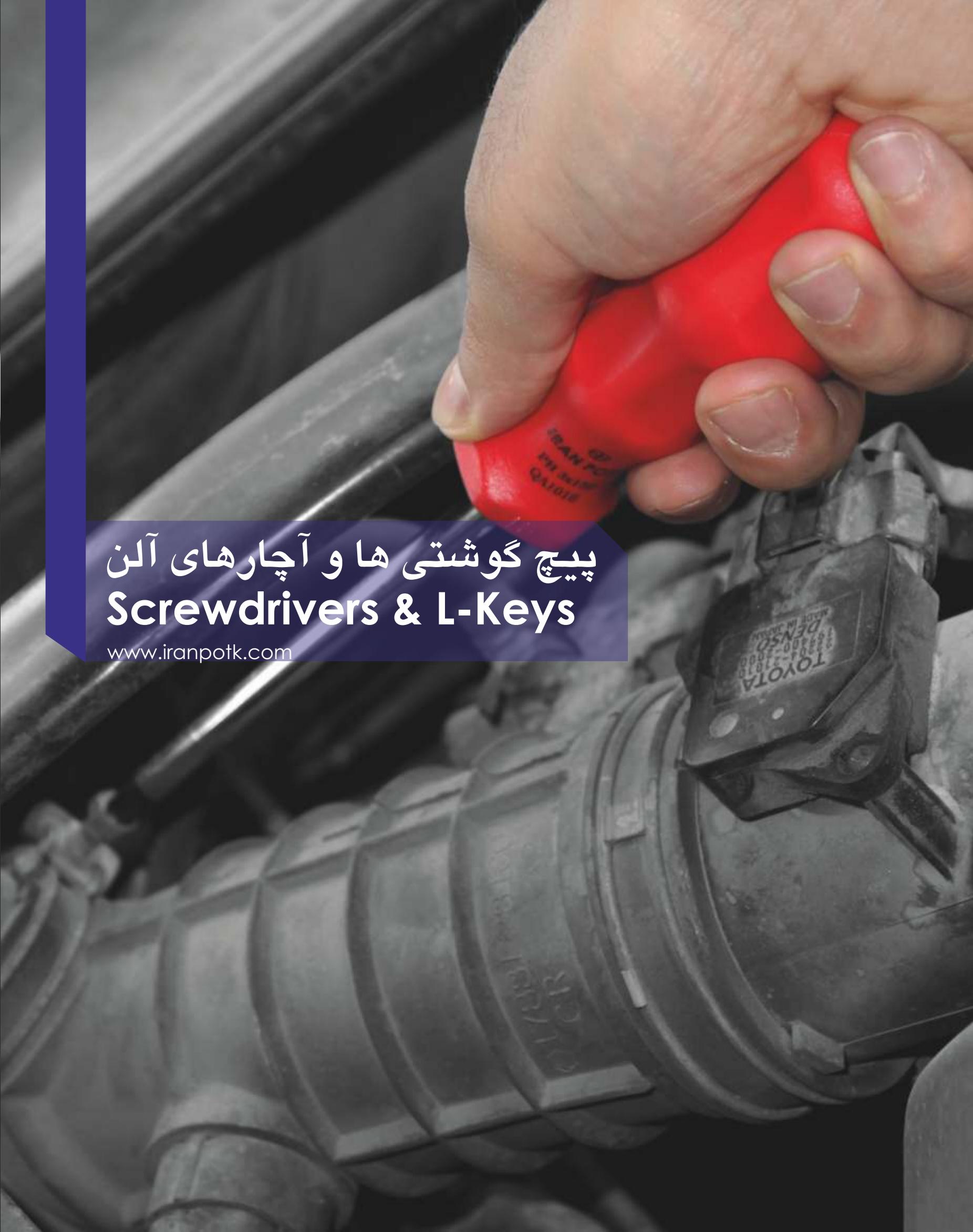
### دفترچه راهنمای روانکاری

روانکاری علم تسهیل حرکت نسبی سطوح در تماس با یکدیگر است. این علم به عنوان یکی از رشته های بسیار مهم در علوم مهندسی شناخته می شود بطوریکه موفقیت بسیاری از طرح های صنعتی در گرو آگاهی از این دانش فنی است . امروزه توسعه صنعت روانکار بدلیل مباحث پر اهمیت بهینه سازی مصرف، حفظ منابع تجدید ناپذیر و هم چنین رعایت الزامات زیست محیطی، مورد توجه خاص پژوهشگران قرار گرفته است .  
بخش تحقیق و توسعه گروه کارخانجات صنعتی ایران پنک نیز جهت اطلاع رسانی و انتقال دانش های اخذ شده در این زمینه، کتابچه ای تدوین کرده که حاوی مطلب مفید و مهم علمی و فنی است . این مجموعه هم اکنون قابل ارائه به علاقمندان و متخصصان این رشته است . شایان ذکر اینکه علاقه مندان می توانند با مراجعه به وبسایت شرکت ایران پتک، نسخه PDF مربوطه را دانلود کرده و یا با همکاران مادر بخش فروش تماس حاصل نمایند.



# INDEX

11	Striking Tools .....	ابزار آلات کوبشی
23	Pliers & Wrenches .....	آچارها و انبر قفلی ها
31	Chisels, Punches and Levers .....	قلم ها، سنبه ها و اهرم ها
43	Cutting Tools .....	ابزار آلات برشکاری
51	Vices & Anvils .....	گیره ها و سندان ها
59	Planishing Tools .....	ابزار آلات صافکاری
65	Files & Rasp .....	سوهان ها
81	Marking tools .....	ابزار آلات مارک زنی
95	Components for lifting .....	قلاب ها
101	Transport equipments .....	تجهیزات جابجایی
121	Storage Facilities .....	تجهیزات انبارش
151	Cool line system .....	تجهیزات روانکاری
161	Screwdrivers & L-Keys .....	پیچ گوشتی ها و آچارهای آلن
165	Miscellaneous .....	سایر ابزار آلات
169	Educational Tools (IPKA) .....	ابزار آلات آموزشی (ایپکا)

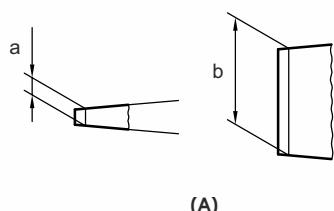


# پیچ گوشتی ها و آچارهای آلن

## Screwdrivers & L-Keys

[wwwiranpotk.com](http://wwwiranpotk.com)

## Screwdrivers



(A)

### Screwdriver for slotted screws (Form A)



### پیچ گوشته دو سو (مدل A)

Code No.	مدل دسته Handle model	$\ominus$ axb	$\oslash$ (mm)	$\square^\Delta$ (mm)	$\square$ (mm)
QB 1010	1	0.6x3	3	80	81
QB 1110	2	0.6x3	3	80	81
QB 1012	1	0.8x4	4	100	98
QB 1112	2	0.8x4	4	100	98
QB 1014	1	1x5.5	5	125	98
QB 1114	2	1x5.5	5	125	98
QB 1016	1	1.2x6.5	6	150	105
QB 1116	2	1.2x6.5	6	150	105
QB 1018	1	1.6x8	8	175	112
QB 1118	2	1.6x8	8	175	112

### Screwdriver for slotted screws (Form B)



(B)

### پیچ گوشته دو سو (مدل B)

Code No.	مدل دسته Handle model	$\ominus$ axb	$\oslash$ (mm)	$\square^\Delta$ (mm)	$\square$ (mm)
QB 2010	1	0.5x3	3	80	81
QB 2110	2	0.5x3	3	80	81
QB 2012	1	1x4.5	4.5	125	98
QB 2112	2	1x4.5	4.5	125	98

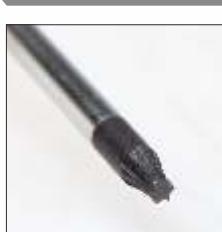
### Screwdriver for Phillips screws



### پیچ گوشته چهار سو

Code No.	مدل دسته Handle model	$\oplus$	$\oslash$ (mm)	$\square^\Delta$ (mm)	$\square$ (mm)
QA 1010	1	PH0	3	60	81
QA 1110	2	PH0	3	60	81
QA 1012	1	PH1	4.5	75	98
QA 1112	2	PH1	4.5	75	98
QA 1014	1	PH2	6	100	105
QA 1114	2	PH2	6	100	105
QA 1016	1	PH3	8	150	112
QA 1116	2	PH3	8	150	112
QA 1018	1	PH4	10	200	112
QA 1118	2	PH4	10	200	112

### Screwdriver for TORX screws



### پیچ گوشته ستاره ای

Code No.	مدل دسته Handle model	$\star$	$\oslash$ (mm)	$\square^\Delta$ (mm)	$\square$ (mm)
QC 1010	1	TX10	4	80	81
QC 1110	2	TX10	4	80	81
QC 1012	1	TX15	4	80	98
QC 1112	2	TX15	4	80	98
QC 1014	1	TX20	4.5	100	98
QC 1114	2	TX20	4.5	100	98
QC 1016	1	TX30	6	115	105
QC 1116	2	TX30	6	115	105



Two component handle (Model 2)

دسته دو جزئی (مدل ۲)



Single handle (Model 1)

دسته ساده (مدل ۱)

- The blade in chrome vanadium steel is fully hardened over the whole length
- The two component handle for quick and low-exertion working
- As per ISO standard

تیغه ها از جنس فولاد کروم-وانادیوم ساخته و سخت کاری می شوند.

دسته ها در دو مدل ارگونومیک ساده و ارگونومیک دو جزئی تولید-می شوند.

مدل دسته دو جزئی، امکان اعمال گشتاورهای بالاتر را فراهم می آورد.

مطابق با استاندارد ISO تولید می شوند.

## Voltage tester

## فازمتر



- Only use the voltage tester in rang of 150-250 V
- Frequencies : 50-500 Hz
- Temperatures : -10°C to +50°C

Code No.					
QD 1010	0.4	3.0	3.0	70	12

► در محدوده ولتاژی ۱۱۰ الی ۲۳۰ ولت قابل استفاده است.

► جهت استفاده در دمای ۱۰-۵۰ الی +۵۰ درجه سانتیگراد مناسب است.

► محدوده فرکانس : ۵۰ الی ۵۰۰ هرتز

## Hexagon socket key (L-Keys)

## آچار آلن

## آلن بلند



## Long

Code No.	Size(mm)	L(mm)		
SL 2010-52	2	100	3	20
SL 2010-53	2.5	112	5	20
SL 2010-54	3	126	9	20
SL 2010-55	4	140	18	20
SL 2010-56	5	160	32	20
SL 2010-57	6	180	52	20
SL 2010-58	7	190	75	10
SL 2010-59	8	200	103	10
SL 2010-61	10	224	180	10
SL 2010-62	12	250	292	4
SL 2010-63	14	280	453	4

## Short

Code No.	Size(mm)	L(mm)		
SL 5010-52	2	50	2	100
SL 5010-53	2.5	56	3	100
SL 5010-54	3	63	5	100
SL 5010-55	4	70	10	100
SL 5010-56	5	80	18	100
SL 5010-57	6	90	30	100
SL 5010-58	7	95	44	50
SL 5010-59	8	100	60	50
SL 5010-61	10	112	105	30
SL 5010-62	12	125	170	20
SL 5010-63	14	140	268	10

► Made from special steel

► Carefully hardened

► Black finish

► As per ISIRI Standard No. 11663

► از فولادهای ابزاری آبیاری ساخته می شوند.

► کاملاً سخت کاری و سیاه کاری می شوند.

► مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۱۱۶۶۳ تولید می شوند.



## Hexagon socket key set

## مجموعه آچارهای آلن

Code No.	Model	Size(mm)		
SL 2010	بلند Long	2 , 2.5 , 3 , 4 , 5 , 6 , 8 , 10	427	1set
SL 5010	کوتاه Short	2 , 2.5 , 3 , 4 , 5 , 6 , 8 , 10	258	1set

# INDEX

11	Striking Tools .....	ابزار آلات کوبشی
23	Pliers & Wrenches .....	آچارها و انبر قفلی ها
31	Chisels, Punches and Levers .....	قلم ها، سنبه ها و اهرم ها
43	Cutting Tools .....	ابزار آلات برشکاری
51	Vices & Anvils .....	گیره ها و سندان ها
59	Planishing Tools .....	ابزار آلات صافکاری
65	Files & Rasp .....	سوهان ها
81	Marking tools .....	ابزار آلات مارک زنی
95	Components for lifting .....	قلاب ها
101	Transport equipments .....	تجهیزات جابجایی
121	Storage Facilities .....	تجهیزات انبارش
151	Cool line system .....	تجهیزات روانکاری
161	Screwdrivers & L-Keys .....	پیچ گوشته ها و آچارهای آلن
165	Miscellaneous .....	سایر ابزار آلات
169	Educational Tools (IPKA) .....	ابزار آلات آموزشی (ایپکا)



# سایر ابزار آلات Miscellaneous

[wwwiranpotk.com](http://wwwiranpotk.com)

### Tile nipper



- Made of tool steel
- Carefully hardened
- Cushion grip, comfortable handle for high leverage

### انبر کاشی

Code No.	وزن (gr)	کد
SN 1010	230	1

- از فولادهای ابزاری ساخته می شوند.
- کاملاً سخت کاری می شوند.
- دسته با طراحی ویژه ای جهت اعمال نیروی مناسب ساخته شده و به روش پلاستیکی مجهر است.

### Copper soldering hammer



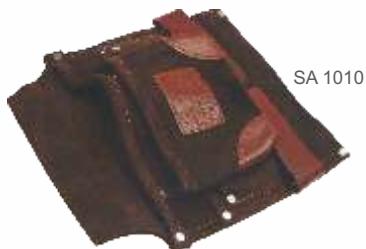
- Forged and made of copper

### هویه مسی

Code No.	Size(gr)	کد
AL 2010	200	8
AL 3010	300	6
AL 4010	400	6
AL 5010	500	1

- وزنه ها از مس خالص و فورج شده، ساخته می شوند.
- از قابلیت هدایت حرارتی بسیار بالا برخوردارند.
- جهت انجام لحیم کاری در سطح گسترده مناسب هستند.

### Leather Tool Bags



SA 1010



SA 1011

- Made of natural leather

### کیف های کمری ابزار

Code No.	Model	کد
SA 1010	تکی	1
SA 1011	دو قلو	1



- از چرم طبیعی تولید شده اند.
- از دوخت و طراحی مناسب برخوردارند.

### Cleaner



Code No.	کد
SB 2010	1

- از تیغه لاستیکی مخصوص قابل انعطاف برخوردارند.
- دارای دستگیره چوبی پرداخت شده و لاک خورده می باشند.
- جهت نظافت میزها و محیط های کارگاهی مناسب هستند.

### کارپاک

**Solid wood oval bracelet mandrel****مدل چوبی مخصوص النگو**

Code No.	Model	مدل Beechwood Oval	طول(L) (mm)	نحوه Round
ST 1510	Beechwood	Oval	390	1
ST 1511	Round	Round	390	1

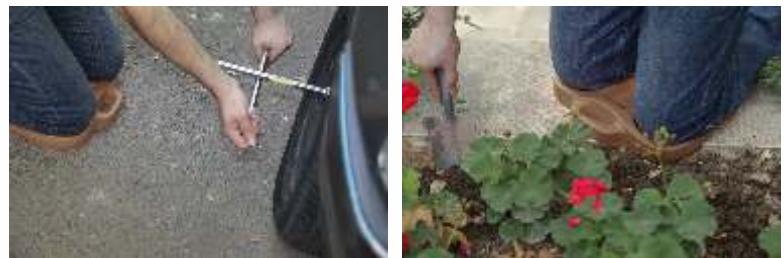
- Great for shaping and removing dents or kinks from bangles and bracelets
- Made of red-beech-wood
- Oval and round shaped

► از چوب راش در مقاطع گرد و بیضی تولید می شود.  
► قابل استفاده برای طلا و جواهر سازان

**Knee cushion****زانوبان**

Code No.  
ST 1610

نحوه  
1



- Made of dens foam polyurethane
- This anatomic knee cushion protects your knee joints at domestic and industrial activities.
- Ideal for tilers, plumbers and other who work close to the ground

► تولید شده از فوم سرد  
► مناسب جهت منازل و محیط های صنعتی برای جلوگیری از آسیب دیدگی زانوها

**Chip hook****قلاب براده گیر**

Code	L (mm)	نحوه
JW 1008	175	1
JW 1010	300	1
JW 1012	500	1



- For removing long chips
- The guard protects your hand from injuring

► جهت برداشتن و دور کردن براده های پیوسته هنگام عملیات براده برداری طراحی شده است.  
► مجهر به یک حفاظ فلزی است که از آسیب دیدن دست کاربر جلوگیری می نماید.

# INDEX

11	Striking Tools .....	ابزار آلات کوبشی
23	Pliers & Wrenches .....	آچارها و انبر قفلی ها
31	Chisels, Punches and Levers .....	قلم ها، سنبه ها و اهرم ها
43	Cutting Tools .....	ابزار آلات برشکاری
51	Vices & Anvils .....	گیره ها و سندان ها
59	Planishing Tools .....	ابزار آلات صافکاری
65	Files & Rasp .....	سوهان ها
81	Marking tools .....	ابزار آلات مارک زنی
95	Components for lifting .....	قلاب ها
101	Transport equipments .....	تجهیزات جابجایی
121	Storage Facilities .....	تجهیزات انبارش
151	Cool line system .....	تجهیزات روانکاری
161	Screwdrivers & L-Keys .....	پیچ گوشتی ها و آچارهای آلن
165	Miscellaneous .....	سایر ابزار آلات
169	Educational Tools (IPKA) .....	ابزار آلات آموزشی (ایپکا)

A photograph of two young children, a girl and a boy, sitting at a table and playing with educational toys. The girl, on the left, is smiling and looking down at a large wooden abacus. The boy, on the right, is also smiling and looking at the abacus. They are both wearing dark blue and white striped shirts. In the background, there is a yellow wall with colorful vertical stripes. On the wall, there are three shelves holding various wooden educational toys: a red barn with green trees, a yellow boat with a house on top, and a yellow chick with a red hat.

# ابزار آلات آموزشی (ایپکا)

## Educational Tools (IPKA)

[www.ipka.ir](http://www.ipka.ir)

9+



سوراخ کاری / Drilling



خراطی / Turning



اره کاری / Sawing



سنباذه زنی / Sanding

► **Kar O Andisheh** is a realistic, fully operational, model-making device. It was developed for the youngest "Do-It-Yourselfers". This device can do four operations namely; Sawing, Drilling, Sanding and Turning. Due to the child-proof construction of all the machines, there is no danger of injury. This kit contains all the necessary parts for building up four different, real working machines.

► **Technical specification:**

- Cut plywood with a thickness of up to 6mm
- Cut horn with a thickness of up to 3mm
- Lathe round wood with a diameter of up to 30mm and Maximum height of 135mm
- Adaptor output voltage: 14 volts
- Engine speed rate: 19400 R/min (without load)

► **Kar O Andisheh** works in the same manner as the bigger machine tools (using a machine bed, sledge, drilling table,etc), so the little carpenters can be trained, in a safe and playful way, in how the big machines really work.

► **Contents:** All parts required for sawing, drilling, sanding and turning; adaptor; gloves and safety glasses; plywood and round wood pieces; patterns and instruction booklets; spare parts pack and a DVD.

◀ کار و اندیشه یک دستگاه درودگری سبک و قابل حمل چهارکاره است. تمامی قطعات لازم برای تبدیل به هر یک از چهار حالت اره کاری، سوراخ کاری، خراطی و سنباذه زنی در مجموعه کار و اندیشه موجود است. این دستگاه، تمامی قابلیت های اصلی دستگاه های بزرگ درودگری را دارد و امکان ساخت بسیاری از مدل های چوبی را برای نجاران کوچک مهیامی سازد و آنها را با طرز کار دستگاه های درودگری بزرگ آشنایی کند.

◀ حرکت تیغه اره این دستگاه به گونه ای است که به دست کاربر آسانی نمی رساند.



◀ **مشخصات دستگاه:**

- قابلیت برش چوب تخت تا ضخامت ۶ میلی متر
  - قابلیت تراش چوب استوانه ای تا ضخامت ۳۰ میلی متر و به طول ۱۳۵ میلی متر
  - قابلیت برش استخوان تا ضخامت ۳ میلی متر
  - دارای آداپتور با ولتاژ خروجی ۱۴ ولت
  - دارای موتور با سرعت چرخش ۱۹۴۰۰ دور در دقیقه (بدون بار)
- محتویات جعبه:** تجهیزات سوراخ کاری، اره کاری، سنباذه زنی و خراطی، آداپتور، دستکش، عینک ایمنی، قطعات چوب استوانه ای و تخته سه لایی، برگه قطعات یدکی، دفترچه راهنمای، الگو و DVD

6+



## Weaving loom

## دار بافندگی

Code No.	Size (cm)
GE 1010	25x15
GE 2010	46x30
GE 3010	28x28



With Ipka's weaving loom, children and teens can learn basic techniques for weaving bags, wall hangings, dolls, pillows, purses and more.

**Contents (GE 1010 & GE 2010):** Wooden weaving loom, loom comb, warp separator, two wooden shuttles, warp and colorful yarn

**Contents (GE 3010):** Wooden weaving loom, loom comb, two wooden needles, plastic needle, twenty wooden beads, colorful yarn

با دار بافندگی ایپکا کودک و نوجوان می تواند اصول اولیه بافت کیف، دست بافته های تزیینی، عروسک ها، بالشتن، کیف پول و غیره را یادداشت.

**محفویات جعبه دار بافندگی (کوچک و بزرگ) :** دار بافندگی چوبی، شانه، کوچی، ۲ عدد ماکو، نخ تار و ۲رنگ کاموا

**محفویات جعبه دار بافندگی (چهار گوش) :** دار بافندگی چوبی، شانه، ۲ عدد سوزن چوبی، سوزن پلاستیکی، ۲۰ عدد مهره چوبی، ۲ رنگ کاموا

9+



## Fretwork Kit (GB 2010)

## ابزار کاردستی مدل GB 2010



This is a perfect kit for beginners. The fretwork kit contains all necessary things that are required to make many wooden crafts by beginner carpenters. The wooden cutting table has two holes for simplifying clamping of the saw blades.

**Contents:** Fretsaw frame (280mm), wing nut spanner, saw blades, wooden cutting table, clamp, hand sander, awl and square

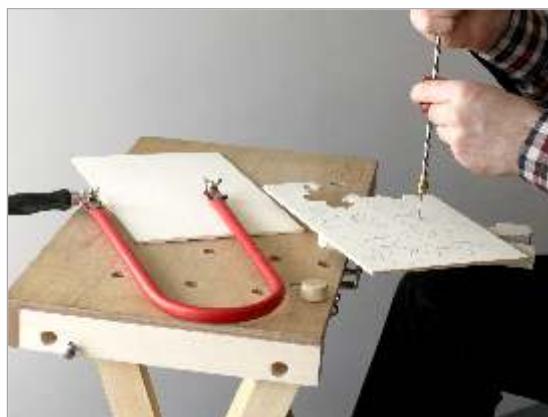
این مجموعه برای افراد تازه کار و علاقمند به کار با چوب مناسب است. تمامی ابزارهای لازم برای ساخت انواع کاردستی های چوبی در این مجموعه موجود است. پیشکار موجود در این بسته به گونه ای طراحی شده است که امکان جایگذاری تیغه اره در کمان اره را تسهیل می کند.

**محفویات جعبه:** کمان اره ۲۸۰ میلیمتری، آچار کمان اره، تیغه اره، پیشکار چوبی، گیره پیچی، سنباده دستی، درفش و گونیا

## ابزار کاردستی مدل GB 1010

## Fretwork Kit (GB 1010)

9+



- This fretwork kit is perfect for experts and those who want to make professional wooden crafts.
- Contents:** Fretsaw frame (320mm), wing nut spanner, saw blades, wooden cutting table, two clamps, fretwork drill, hammer(50 gr.), pliers, pincer, aluminum vice, awl, round file, hand sander and square

- این مجموعه ابزار کاردستی برای افراد با تجربه و علاقمند به ساخت کاردستی های چوبی حرفه ای مناسب است.
- محفویات جعبه:** کمان اره ۳۲۰ میلیمتری، آچار کمان اره، تیغه اره، پیشکار چوبی، دو عدد گیره پیچی، دریل دستی، چکش ۵۰ گرمی، گاز انبر، انبردست، گیره آلومینیومی، درفش، سوهان گرد، سنباده دستی، گونیا

9+

## Engraving Pen (GC1010)

## قلم حکاکی



- With this awesome engraving kit, you can create lots of wonderful decoration on all kinds of glass as well as clay, ostrich egg and non-ferrous metals such as brass and copper. It is possible to work on other kinds of materials by using different types of bits such as grinding stone, tungsten carbide and felt.
- Contents:** Engraving pen, speed control mounting adaptor, glass, pliers, 20 diamond grinding bits, small black cloth, instruction and patterns

- با بسته قلم حکاکی می توان ایده های خود را روی شیشه، سفال، تخمه، پرندگان و فلزات غیر آهنی مانند مس و برنج به تصویر کشید.
- می توان با جایگذاری ابزارهای متنوع از جمله سنگ انگشتی، تنگستن-کارباید، نمد و ... روی سایر سطوح نیز حکاکی کرد.
- محفویات جعبه:** قلم حکاکی، آداپتور با پیچ تنظیم سرعت، لیوان، انبردست ظرف کاری، ۲۰ عدد ابزار الماسه، پارچه مشکی و دفترچه راهنمای الگو

4+

Tangram  
تترگرامFarm  
مزرعهPersian Alphabets  
الفبای فارسیEnglish Alphabets & Numbers  
الفبا و اعداد انگلیسی

Hammer and Pin Toy		Bazār Mīnū o Chesh
Code No.	Model	Number of shapes
کد کالا	مدل	تعداد قطعات
GD 1010	Tangram تترگرام	63
GD 2010	Farm مزرعه	140
GD 3010	English Alphabets & Numbers الفبا و اعداد انگلیسی	97
GD 4010	Persian alphabets الفبای فارسی	272



- The Hammer and pin toy is all about some colorful wooden shapes which have to be attached to the cork board by the aim of pins and wooden hammer.
- IPKA has designed four different models of hammer and pin toys namely; **Tangram**, **Farm**, **Persian Alphabets** and **English Alphabets and Numbers**.
- All shapes are made of high quality wood which is coated with water-based colors.
- Contents: cork board, wooden hammer, pack of colorful wooden shapes, pins and a magnet

► در بازی مینو چکش، کودک با کمک چکش، قطعات چوبی رنگی را بر روی چوب پنبه می‌کوید.

► مجموعه های مینو چکش در چهار مدل تترگرام، مزرعه، الفبای فارسی و الفبا و اعداد انگلیسی طراحی و تولید شده‌اند.

► تمامی قطعات از چوب با کیفیت تولید و با رنگهای پایه آب پوشش داده شده‌اند.

► **محفویات جعبه:** تخته چوب پنبه، چکش چوبی، قطعات چوبی رنگی، بسته مینو و آهنربا

9+



Workbench (GF1010)

میز کاردستی



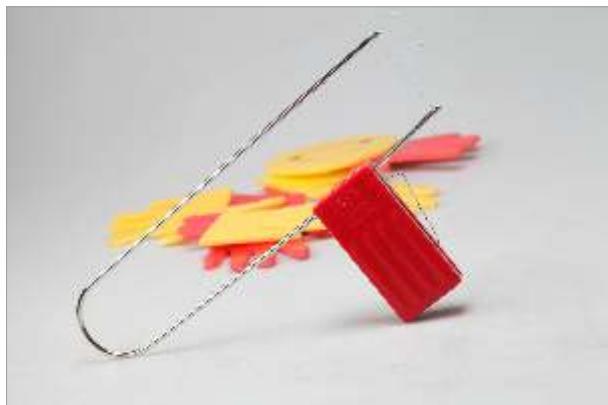
- ▶ The workbench can aid working with fretwork kits for children. There are three adoptable heights which can be adapted with children's height. Tools can be stowed on the storage shelf so it is easily accessible as required.
- ▶ The workbench panel can also be attached to a table to function as a worktable. The worktable is easy to mount onto any kind of table surfaces and protects it from any sort of paint, scratches and other damage that can occur while making handicrafts. In addition, the workbench can be conveniently folded away with minimum effort.

با استفاده از میز کاردستی، کودکان می توانند با تسلط بیشتری به کار با ابزار کاردستی بپردازند. این میز قابلیت تنظیم ارتفاع مناسب با قامت کودکان و همچنین تاشدن در زمان عدم استفاده (به منظور صرفه جویی در فضای را دارد. همچنین رویه میز قابلیت جدا شدن از پایه ها و اتصال به سایر میزها (به منظور حفاظت از میز در برابر صدمه های احتمالی در حین کار با ابزار کاردستی) را دارد.

9+

Styrofoam cutter (GM 1010)

دستگاه فوم بُر



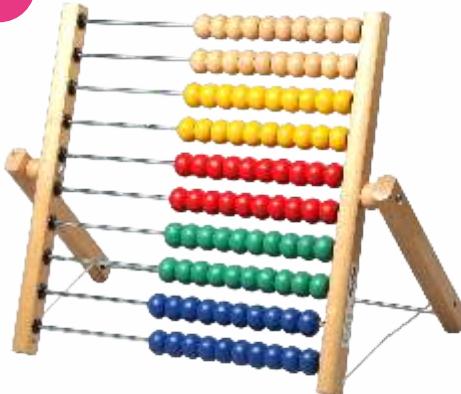
◀ نحوه کار:

- ▶ 2 pcs 1.5v batteries driven polystyrene cutter set makes the wire hot. The hot wire just skids through the thickness of polystyrene or sponge rubber so that various patterns, outlines, letters, etc. are cut out perfectly.
- ▶ **contents:** 1 styrofoam cutter, cutting wire, 4printed plastofoam rubber, 3sheets sponge rubber.

◀ دستگاه فوم بُر، با ۲ عدد باتری ۱/۵ ولتی کار می کند. باتری ها باعث گرم شدن سیم می شوند. سیم داغ به راحتی فوم خشک و یونولیت را برش می دهد؛ در نتیجه شما می توانید برش صاف و یکستی از الگوهای مختلف، اشکال و حروف داشته باشید.

◀ **محقوقیات جعبه:** یک دستگاه فوم بُر، سیم برش، ۴ ورق یونولیت با الگو، ۳ ورق فوم رنگی

3+



Abacus ( GH 3010 )

چرتکه



► Ipka's abacus is made of wood and has 100 colorful beads in it. These beads are used for doing the calculations like additions and subtractions. It helps teach math skills, patterning and color recognition. Also it develops fine motor skills and logical thinking.

**Contents:** Wooden Abacus, Instruction

◀ چرتکه ایپکا، از چوب طبیعی ساخته شده و دارای ۱۰۰ مهره رنگی می باشد. این مهره ها برای محاسبات ریاضی مانند جمع و تفریق به کار می روند. استفاده از چرتکه به آموزش مفاهیم ریاضی، الگوسازی و تشخیص رنگ کمک می کند و نیز مهارت های حرکتی و قدرت تفکر منطقی کودک را ارتقاء می بخشند.

محفویات جعبه : چرتکه چوبی و دفترچه راهنمای

5+



GH 2010

GH 1010

Balance game

بازی تعادل



► Ipka's balance game is a game of skill, balance and good tactics. The player has to have a good estimate, a steady hand and right tactics . It will also help children to better understand the gravitational forces and their effects. The game is simple and trains motoric abilities, so it is suitable not only for children but also for adults.

**Contents (GH 2010):** Wooden seesaw

42 wooden blocks in different colors and sizes

**Contents (GH 1010):** Wooden cross-seesaw

72 wooden blocks in four different colors and sizes

◀ بازی تعادل ایپکا یک بازی فکری و مهیج است که به فرد کمک می کند تا درک بهتری از نیروی گرانش زمین و اثرات آن داشته باشد. کودک در حین بازی به رابطه بین طول بازو و وزن مهره ها پی می برد و در نتیجه قوانین ابتدایی فیزیک رامی آموزد. این بازی به تقویت مهارت های حرکتی نیز کمک می نماید و برای کودکان و بزرگسالان مناسب می باشد.

محفویات جعبه (مدل دو بازو) : پایه چوبی دوسویه، ۴۲ عدد مهره چوبی در چهار رنگ و سایز مختلف

محفویات جعبه (مدل چهاربازو) : پایه چوبی ضربدری، ۷۲ عدد مهره چوبی در چهار رنگ و سایز مختلف

## بازی میله و مهره

### Beam & Bead (GN 1010)

3+



► The Ipka's bead sequencing kit is an ideal educational aid to encourage color recognition and helps develop early counting and matching skills. This is an ideal product to aid your child in all the key skills they will need before they start school.

**Contents:** 2 Wooden prongs, 24 wooden beads, 40 building cards and card holder



► بازی میله و مهره، مهارت اولیه در تشخیص رنگها، هماهنگی بین اشکال و قدرت شمارش را در کودک ارتقاء می دهد. این بازی برای کودکان ۳ سال به بالا مناسب است. بازی میله و مهره در کنار سرگرمی، به آموزش تمامی مهارت های کلیدی مورد نیاز کودک، قبل از ورود به دبستان می پردازد.

**محقوقیات جعبه:** ۲ عدد پایه چوبی، ۲۴ عدد مهره چوبی، ۴۰ عدد کارت بازی و جاکارتی

4+

### Tong & Block (GN 2010)

## بازی انبر و بلوک



► Two players engage in a direct contest and the one who reproduces the structure on the building card first wins the points. However, in this game you use tongs and not your hands to pick up and position the building blocks! So it requires considerable dexterity and skill to become the master builder.

**Contents:** 2 wooden tongs, 20 building blocks, (two identical sets of ten blocks), 80 building cards and card holder



► در بازی انبر و بلوک دو بازیکن به رقابت می پردازند و بازیکنی که ساختار موجود بر روی کارت الگو را زودتر بازسازی کند، برنده بازی محاسب می شود. نکته قابل توجه در این بازی این است که شما به جای استفاده از دستهایتان برای برداشتن و چیدن مهره ها، از انبر چوبی بهره می گیرید. بنابراین برای حرفه ای شدن در این بازی به مهارت و چالاکی زیادی نیاز دارید.

**محقوقیات جعبه:** دو عدد انبر چوبی، ۲۰ عدد بلوک چوبی، (دو مجموعه همسان از ده بلوک)، ۸۰ عدد کارت بازی، جاکارتی



# IRAN POTK TOOLS COMPANY



دفتر فروش: تهران - صندوق پستی: ۱۹۶۱۵/۹۵۸ | Address: P.O.Box: 19615/958, Tehran, Iran

Tel: +98 21 - 25908

sales@iranpotk.com

تلفن ویژه: ۰۲۱-۲۵۹۰۸

: @iranpotkmagazine

 : @iranpotk

 : iranpotk

[www.iranpotk.com](http://www.iranpotk.com)

