

# كارينا Karina

## GENERAL CATALOG

ماشين آلات . قطعات یدکی . لوازم مصرفی

MACHINERY . CONSUMABLES . SPARE PARTS



|    |                                         |
|----|-----------------------------------------|
| ۲  | ..... معرفی شرکت                        |
| ۳  | ..... ماشین وایرکات سری رفت و برگشتی BM |
| ۴  | ..... ماشین وایرکات رفت و برگشتی سری DK |
| ۵  | ..... ماشین سوپردریل DB703              |
| ۶  | ..... ماشین سوپردریل BMD703-400 CNC     |
| ۷  | ..... سیم وایرکات مصرفی                 |
| ۸  | ..... لوازم مصرفی وایرکات               |
| ۹  | ..... سیم وایرکات مولیبدنیم             |
| ۱۰ | ..... پریتترهای سه بعدی Snapmaker       |
| ۱۳ | ..... تیغه اره نواری AMACUT             |



ماشین و ابزار کارینا در سال ۱۳۸۷ به عنوان یکی از زیر مجموعه های شرکت صنعتی تلاش به طور تخصصی در زمینه تامین، تولید و پخش ماشین آلات، قطعات یدکی، لوازم مصرفی و مواد اولیه صنایع فعالیت خود را آغاز نمود و توانست با بهره گیری از نیروهای متخصص و توجه مستمر به کیفیت و مشتری مداری در عرض مدت کوتاهی به یکی از پیشگامان این عرصه تبدیل گردد.

در حال حاضر کارینا در زمینه EDM, 3D PRINT و اَره نواری جوابگوی تمام نیازهای این حوزه با در اختیار داشتن نمایندگی انحصاری و فروش شرکت های معتبر جهان می باشد.



## EDM WIRE CUT MACHINE

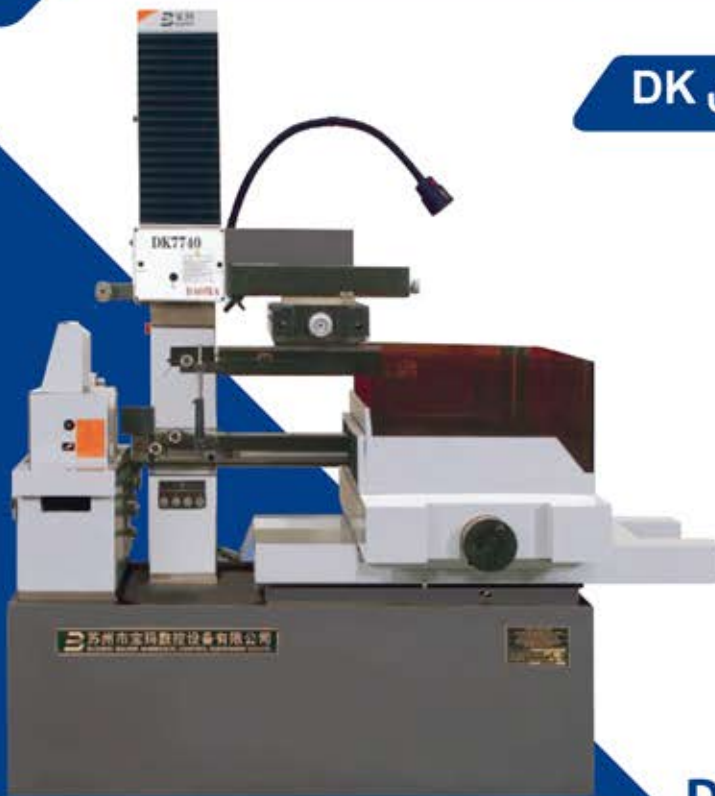
### ماشین وایرکات سری BM با کنترل سروو موتور

- ریخته گری بدنه ماشین با گرید HT250 تحت آنیلینگ با حرارت بالا
- بکارگیری بال اسکرو و لینبرگایدهای با کیفیت تایوانی در اجزاء متحرک ماشین
- امکان حرکت سریع با سرعت 6000 میلیمتر بر دقیقه با استفاده از هندویل
- سیلندر ذخیره سیم از استیل خاص با مقاومت بالا طراحی شده که به وسیله اینورتر Emerson آمریکایی کنترل می شود که در کنار پایداری و صافی سطح بالا، امکان پارگی سیم را به حداقل می رساند.
- استراکچر متقارن در بالا و پایین فریم دستگاه باعث شده تا کشش سیم در دامنه تنش نرمال حفظ شود و قرار داشتن چندین گاید بر سر راه سیم توانسته کشش را در هر نقطه از سیم بطور مساوی تولید کند و به همین علت تفاوتی در پارگی سیم و صافی سطح و دقت برای ضخامت های مختلف قطعه کار وجود نخواهد داشت.
- استفاده از سیستم سرو و کنترل های Mitsubishi AC یا YASKAWA
- مجهز به گایدهای سیم ویژه جهت رسیدن به صافی سطح  $Ra < 1$
- سیستم خنک کننده مجهز به مخزن آب به همراه فیلتر چندلایه
- سیستم کنترل BMXP و بر اساس ویندوز XP
- مجهز به سیستم روغن کاری مرکزی
- دارای امکان چند پاس زنی جهت صافی سطح بالا



| BM120*100i              | BM800D-CT               | BM500C-CT               | BM400C-CT               | مشخصه                 |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|
| 1000*1200mm             | 630*800mm               | 400*500mm               | 320*400mm               | حرکت میز X*Y          |
| 1090*1600mm             | 660*1100mm              | 500*800mm               | 420*650mm               | سایز میز کار L*W      |
| 1000mm                  | 500mm                   | 300mm                   | 300mm                   | حداکثر ضخامت قطعه کار |
| 6°                      | 6°                      | 6°                      | 6°                      | حداکثر زاویه برش      |
| 5000Kg                  | 3000Kg                  | 500Kg                   | 400Kg                   | حداکثر وزن قطعه کار   |
| 250mm <sup>2</sup> /min | 250mm <sup>2</sup> /min | 250mm <sup>2</sup> /min | 250mm <sup>2</sup> /min | حداکثر سرعت برش       |
| 7000Kg                  | 4500Kg                  | 1900Kg                  | 1600Kg                  | وزن دستگاه            |
| ≤0/012mm                | ≤0/01mm                 | ≤0/01mm                 | ≤0/01mm                 | دقت - تolerانس        |
| 6A                      | 6/10A                   | 6/10A                   | 10A                     | حداکثر آمپراژ         |
| AC servo control        | AC servo control        | AC servo control        | AC servo control        | نوع کنترل             |
| 3KVA                    | 3KVA                    | 3KVA                    | 3KVA                    | برق مصرفی             |
| BMW5000                 | BMW5000                 | BMW5000                 | BMW5000                 | مدل کابین             |

## ماشین وایرکات رفت و برگشتی سری DK



- سری DK یکی از پر فروشترین ماشین های رفت و برگشتی چینی در جهان می باشد
- دارای کنترل قدرتمند BMXP
- محور های مجهز به لینیر گاید
- دارای قابلیت کنترل تمامی تجهیزات به صورت نرم افزاری
- دارای ژنراتور قدرتمند اختصاصی شرکت باوما
- مجهز به کابین برق استاندارد
- قابلیت برش آلومینیوم
- مجهز به گاید سرامیکی 192 میکرون جهت کاهش لرزش سیم
- دارای امکان چند پاس زنی جهت صافی سطح بالا

**DK 7740**

| DK7740C                 | DK7732D                 | DK7732C                 | مشخصه               |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------|
| 500mm*400               | 400mm*320               | 400mm*320               | حرکت میز X*Y        |
| 785mm*500               | 635mm*415               | 635mm*415               | سایز میز کار L*W    |
| 500mm                   | 500mm                   | 300mm                   | حداکثر ارتفاع برش   |
| 6°                      | 6°                      | 6°                      | حداکثر زاویه برش    |
| 500Kg                   | 400Kg                   | 400Kg                   | حداکثر وزن قطعه کار |
| 2000Kg                  | 1700Kg                  | 1700Kg                  | وزن دستگاه          |
| ≥0/015mm                | ≥0/015mm                | ≤0/015mm                | دقت - تلرانس        |
| 6A                      | 6A                      | 6A                      | حداکثر آمپراژ       |
| 150mm <sup>2</sup> /min | 150mm <sup>2</sup> /min | 150mm <sup>2</sup> /min | حداکثر سرعت برش     |
| 100L                    | 100L                    | 100L                    | ظرفیت منبع سیال     |
| 3KVA                    | 3KVA                    | 3KVA                    | برق مصرفی           |

## EDM WIRE CUT MACHINE



**DK 7732**

## EDM DRILLING MACHINE

### ماشین سوپر دریل DB703

- قابلیت سوراخ کاری بر روی متریال های مختلف استیل، مس، آلومینیوم، فولاد و تمامی مواد رسانا
- قابلیت سوراخکاری در سطوح مورب و خمیده
- دارای خط کش دیجیتال با دقت بالا برای محورهای XYZ
- قابلیت تنظیم عمق برای محور Z و تصحیح موقعیت مکانی به ۰ و به محض اولین برخورد الکترود به قطعه کار و همچنین بازگشت اتوماتیک به نقطه اولیه
- توانایی سوراخ کاری در بازه ۰/۲ تا ۳ میلیمتر همراه با بالاترین نسبت عمق به قطر ۱:۳۰۰



**DB703**



| DB703            | مشخصه               |
|------------------|---------------------|
| 486*310mm        | حرکت میز X*Y        |
| 400*300mm        | سایز میز کار L*W    |
| 300+(320)mm      | حرکت محور Z         |
| 0-300mm          | عمق سوراخکاری       |
| 60mm/min         | سرعت سوراخکاری      |
| 30A              | حداکثر آمپراژ       |
| 0/2-3mm          | قطر الکترود         |
| 300kg            | حداکثر وزن قطعه کار |
| آب               | سیال                |
| 3/5KVA           | برق مصرفی           |
| 700Kg            | وزن دستگاه          |
| 3 محور           | خط کش دیجیتال       |
| 1236*1025*1934mm | ابعاد دستگاه        |
| محور Z           | تعداد محور NC       |



### الکترود سوپر دریل

در جنس های برنجی و مسی  
در سایزهای مختلف از 3/0 تا 3 میلیمتر  
تک سوراخ و چند سوراخ

### و انواع قطعات یدکی سوپر دریل



## ماشین سوپر دریل BMD703-400 CNC



- ◀ ایجاد سوراخکاری در قطعات بلند بدون انحراف
- ◀ دارای حافظه داخلی جهت نگهداری نقشه و برنامه
- ◀ دارای سیستم ایمنی جهت کنترل جرعه، صافی سطح و جلوگیری از ایجاد اتصال کوتاه
- ◀ مجهز به سیستم کنترل جهت حفظ الکتروود و حفظ تنظیم جرعه بلند به منظور ایجاد سوراخ بدون تغییر قطر و انحراف
- ◀ سه محور X,Y,Z دارای خط کش دیجیتال و CNC
- ◀ عملکرد صفحه لمسی ۲۱ اینچی

| مشخصه               | DK 703           |
|---------------------|------------------|
| سایز میز کار L*W    | 466x330 mm       |
| حرکت میز کار X*Y    | 400x320 mm       |
| حرکت محور Z         | 300+(320)mm      |
| عمق سوراخکاری       | 0~300 mm         |
| سرعت سوراخکاری      | 60 mm/min        |
| حداکثر آمپراژ       | 30A              |
| قطر الکتروود        | 0/2~3mm          |
| حداکثر وزن قطعه کار | 300kg            |
| برق مصرفی           | 3/5 KVA          |
| وزن دستگاه          | 1100 Kg          |
| کنترل محور Z ثابته  | Motorizade       |
| خط کش دیجیتال       | 3 محور CNC X Y Z |
| ابعاد دستگاه        | 1217x1251x1988   |



**EDM DRILLING  
MACHINE**

# X Wire Brass Wire Zinc Coated Wire

## سیم وایرکات مصرفی

- ◀ سیم برنجی
- ◀ سیم روکش روی (نقره ای)
- ◀ سیم X (خرمایی)
- ◀ در قرقره های ۸ و ۵، ۳/۵ کیلویی
- ◀ کشش نرم و کشش سخت
- ◀ با قطرهای ۰/۱، ۰/۱۵، ۰/۲، ۰/۲۵، ۰/۳

**bedra**

intelligent wires



KARMO



انواع وایرکات مصرفی از بهترین تولیدکنندگان جهان

## قطعات یدکی

**SPM**  
SMALL PRECISION MACHINES CO., LTD.

**ON**

**AGIE**

**ARD**

**SED**

**FANUC**

**Sodick**

**Seibu**

**JOEMARS**

**+GF+**



## رزین وایرکات

- در بسته بندی های 5 و 25 لیتری
- ماندگاری بالا در ماشین های وایرکات
- ظرفیت بسیار بالا

**TRILITE**  
삼양 트리아이브  
Ion Exchange Resin

**KARMO**

**TULSION**



### محلول تمیز کننده BP30 EDM

پاک کردن ماشین های وایرکات و اسپارک از آگار باقیمانده از جرقه و احتراق ناشی از تخلیه الکتریکی. تمیز کردن کلگی ها، گیره ها، کلمپ ها و دیواره های مخزن با اسپری کردن محلول. پاک کننده تمامی مواد باقی مانده بر سطح دستگاه. عدم ایجاد بوی بد، جلوگیری از هرگونه خوردگی و زنگ زدگی و سازگاری با محیط زیست.



### ضد زنگ BP 10 Inhibitor

حفاظت کامل از قطعه کار در مقابل هرگونه زنگ زدگی، کاهش عملیات پس از ماشین کاری به علت حفاظت در برابر زنگ زدگی جفره ای، عدم تداخل و اثر گذاری در فرآیند فیلتر کردن آب چه به روش مکانیکی (فیلترهای معمولی) و چه به روش شیمیایی (استفاده از رزین تبادل یونی) قابل استفاده برای دستگاه های مجهز به سیم نخ کن اتوماتیک.



### گریس Blaser Swiss Lube

گریس Blaser بهترین نوع از گریس های مقاوم در برابر گرما، خوردگی و روان کننده ای بسیار قوی برای قطعات مکانیکی دستگاه مخمومما ماشین های وایرکات پاششی می باشد.



### روغن Mobile Vactera 4

این روغن از سری روغن هایی است که برای ماشین های ابزار به ویژه قسمت های رفت و برگشتی تولید شده اند. قابلیت استفاده برای ماشین های با فشار بین سطوح و دقت بسیار بالا. روانکاری کشویی های عمودی و محل هایی که چکیدن روغن اهمیت بالایی دارد. استفاده در سیستم های قدرت چرخ دنده ای. توصیه شده برای وایرکات غوطه وری.



## فیلترهای وایرکات

**H15190/16**

سایز 150x375x32  
مناسب جهت ماشین های شارمیلز



**HF 42**

سایز 300x500x46  
مناسب جهت ماشین های ARD, Accutex, JsEDM و Chmer



## سیم و ایرکات مولیبدنیم



- ◀ سیم های برش مولیبدنیم مخصوص جهت برش فولاد، آلومینیوم و غیره ...
- ◀ در ضخامت های ۰/۱۸ تا ۰/۲۵ میلیمتر

## قطعات یدکی ماشین و ایرکات رفت و برگشتی

- انواع:
- ◀ گایدویل
- ◀ قرقره
- ◀ آبپاش
- ◀ استپ موتور
- ◀ بردهای وایرکات
- ◀ بلبرینگ
- ◀ سیم سفت کن
- ◀ عمودکن سیم
- ◀ ذغال و ...



## محلول آب صابون

- ◀ در مدل ها و حالات مختلف خمیر و مایع با نسبت حل شونده بالا جهت افزایش کارایی ماشین و ایرکات رفت و برگشتی





## پرینترهای سه بعدی 3 in 1 Snapmaker

پرینترهای سه بعدی اسنپ میکسر ۲ به طور کامل خلاقیت شما را از چاپ سه بعدی گرفته تا حکاکی لیزری، برش CNC شکوفا میکند. این دستگاه نسل جدیدی از پرینترهای سه بعدی میباشد که از هر زمان دیگر هوشمندتر، سریعتر، بزرگتر و قدرتمندتر است.

snapmaker 2.0

### 3D PRINTING

پرینت سه بعدی :

اسنپ میکسر ۲ توانایی خلق پروژه های گوناگون از برنامه های معمول تا اشیاء با خواص مکانیکی خاص با مقاومت و انعطاف پذیری گوناگون را دارد.



### LASER

لیزر :

طیف گسترده ای از مواد از قبیل کاغذ، چرم، چوب، اکریلیک، مقوا، پارچه، مواد غذایی مانند کلوچه نارگیلی قابل لیزر و برش هستند.



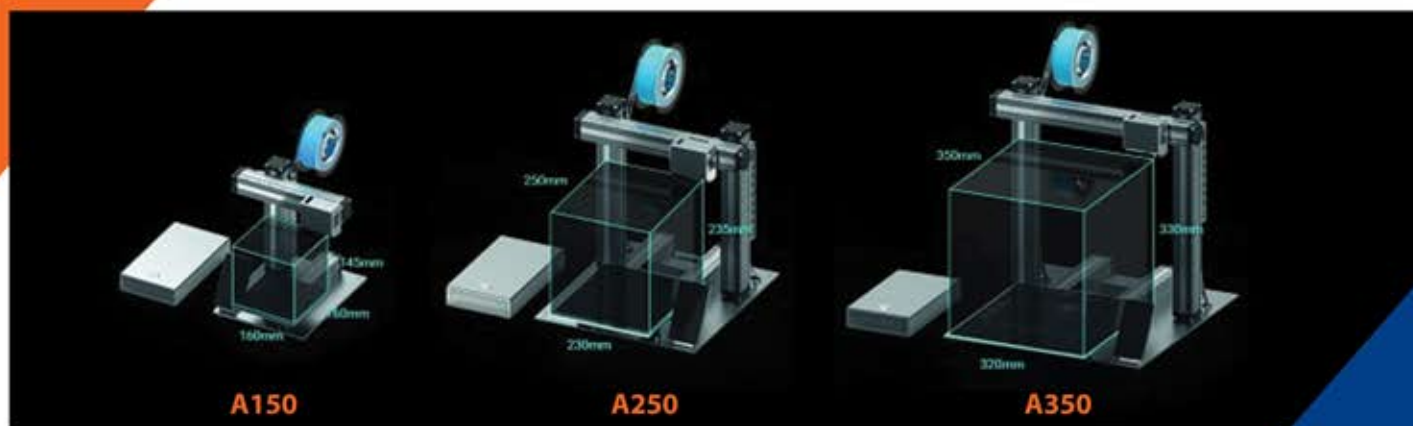
### CNC ENGRAVING

سی ان سی :

اسنپ میکسر ۲ دارای یک ماژول کاملاً بروز شده است. استاندارد جدید collet ER، تمرکز بهتر، سرعت حکاکی و برش CNC سریع تر را امکان پذیر میسازد. همچنین از بیش از صد bit کننده کاری و برش پشتیبانی میکند.



یک پرینتر سه بعدی را تصور کنید که قابلیت ارتقا و شخمی سازی دارد. اسنپ میکسر ۲ فراتر از تصورات شماست. این دستگاه یک سیستم با طراحی خاص برگرفته از ماژول ها و مکمل های قدرتمند برای افراد خلاق همچون شماست. به سادگی با تهیه ماژول های جدید یا کیت های جدید میتوانید از بسیاری از ویژگی های جدید لذت ببرید.



نرم افزار قوی و کاربردی ۳ در ۱ اسنپ میکسر ۲ در یکسال گذشته هجده نسخه به روزرسانی شده است و دارای ویژگی هایی مانند چاپ چندگانه، حکاکی، برش، کنده کاری برجسته و پشتیبانی از چندین زبان میباشد.



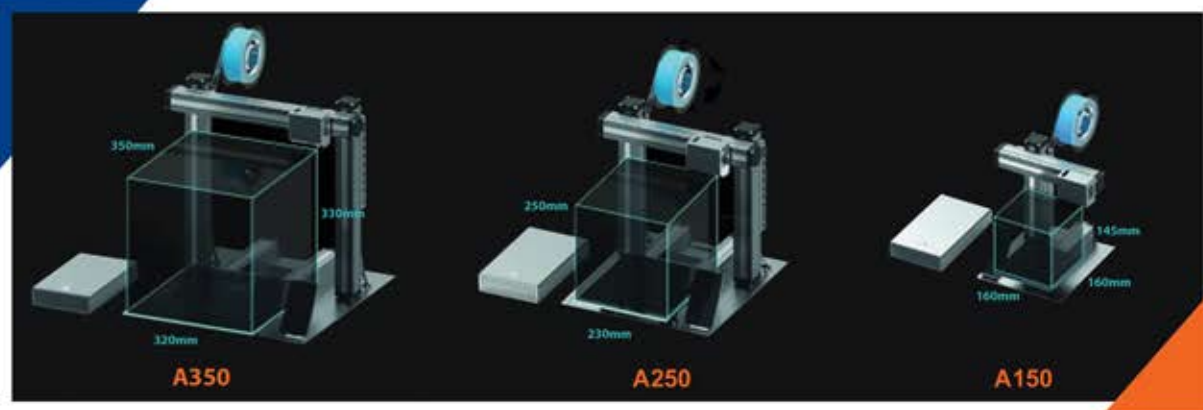
با استفاده از ویژگی wifi و usb port، میتوانید طرح های خود را به راحتی بارگذاری و با لمس یک دکمه اجرا کنید و حتی سیستم خود را بروز رسانی کنید.

در قدیم، ماشین های پرینتر سه بعدی، برش لیزری و روترهای CNC توجه کافی به HMI (رابط ماشین با انسان) نداشتند. اسنپ میکسر ۲ دارای یک صفحه نمایش لمسی هوشمند میباشد که کار پروژه های روزانه شما را ساده میکند و به شما امکان انجام بیشتر کارها را از طریق صفحه لمسی میدهد.



دیگر لازم نیست نگران قطعی برق باشد. اسنپ میکسر ۲ به طور خودکار افت برق را تشخیص میدهد و سپس دقیقاً از همان نقطه ای که متوقف شده است کار را از سر میگیرد. شما میتوانید هر پروژه ای را بازبینی کرده و به طور مداوم از چاپ حکاکی، برش و تراشکاری نتیجه کامل بگیرید.

ساخت یک پرینتر سه بعدی کار ترسناکی به نظر می آید، چه برسد به ساخت یک دستگاه برش یا روتر CNC. ما توانسته ایم که کاربران را متقاعد کنیم که ظرف ۲۰ دقیقه مدل اصلی ما را به راحتی مونتاژ کنند و از روند ساخت اسنپ میکسر خود لذت ببرند.



| A350                                                    | A250           | A150           | مشخصات عمومی             |
|---------------------------------------------------------|----------------|----------------|--------------------------|
| آپایز آلومینیوم                                         |                |                | جنس بدنه                 |
| wi-fi ,usb cable, usb disk                              |                |                | اتصالات                  |
| TFT "5 سیستم عامل اندروید                               |                |                | صفحه نمایش               |
| Snapmaker Luban نرم افزار                               |                |                | نرم افزار                |
| .stl. , obj. , svg. ,png قابلیت افزودن فرمت های دیگر    |                |                | فایل های قابل پشتیبانی   |
| لینوکس، ویندوز، مک                                      |                |                | سیستم عامل قابل پشتیبانی |
| 320 وات                                                 |                |                | توان                     |
| دستگاه پرینتر سه بعدی                                   |                |                |                          |
| 320x350x330 mm                                          | 230x250x235 mm | 160x160x145 mm | سایز چاپ                 |
| 80°c تا                                                 | 100°c تا       | 110°c تا       | دمای سطح میز             |
| 50-300 میکرون                                           |                |                | رزولوشن هر لایه          |
| 275°c تا                                                |                |                | دمای نازل                |
| 04 میلی متر                                             |                |                | قطر نازل                 |
| PLA, ABS, TPU, WOODED PLA, etc.                         |                |                | پشتیبانی از مواد         |
| دستگاه لیزر                                             |                |                |                          |
| 320x350 mm                                              | 230x250 mm     | 160x160 mm     | فضای کار                 |
| 1,600mw 450 nm دیود لیزر                                |                |                | طول موج                  |
| کلاس 4                                                  |                |                | کلاس ایمنی               |
| چوب، چرم، پلاستیک، پارچه، کاغذ، آکریلیک غیر شفاف و .... |                |                | پشتیبانی از مواد         |
| دستگاه برش و حکاکی                                      |                |                |                          |
| 320x350x275 mm                                          | 230x250x180 mm | 160x160x90 mm  | فضای کار                 |
| 0.5 mm-6.35 mm (0.02-0.25 اینچ)                         |                |                | قطر فشیگی                |
| RPM 6000-12000                                          |                |                | سرعت اسپیندل             |
| چوب، آکریلیک، PCB، ورقه فیبر کربن، پشم و ....           |                |                | پشتیبانی از مواد         |



## تیغه اره نواری بی-متال

این تیغه اره ها از ترکیب دو بخش بدنه و دندانه با موادی جداگانه ساخته شده و به روش الکترونی به هم جوش شده اند. بخش بالایی یا همان دندانه ها از جنس فولاد تند بر (HSS=HIGH SPEED STEEL) و بدنه از فولادهای آلیاژی انعطاف پذیر با مقاومت مکانیکی بالا است. استفاده از تکنولوژی پیشرفته در تولید تیغه های نواری علاوه بر کارایی برش در سرعت های زیاد سبب قابلیت، تنوع و امنیت بالا برای استفاده کنندگان شده است. تیغه های نواری بی-متال تند بر می تواند به اندازه های مورد دلخواه بریده شده و سپس جوشکاری شوند ولی سفارشات کلی آن در بسته های ۱۰۰ متری قابل ارائه می باشند.



### شکل دندانه ها

برای اطمینان از کسب بیشترین کارایی در برشکاری و عمر تیغه اره نواری علاوه بر کیفیت و تعداد دندانه ها، شکل و طرحی آنها نیز از اهمیت زیادی برخوردار است. به عبارتی انجام بهترین عملیات برشکاری با انتخاب درست طرح تیغه اره و دندانه آن با توجه به مشخصات ماده مورد برشکاری حاصل می گردد. شرکت آما کات با فن آوری جدید مهندسی توانسته دندانه های منحصر بفرد تولید و عرضه نماید بطور مثال دندانه SV ATSL تماما دندانه ها سنگ خورده برای برش انواع مقاطع توپر سخت استفاده می گردد که باعث افزایش راندمان در برشکاری می گردد.

### دندانه متغیر

در این نوع تیغه ها دندانه ها در شماره های متغیر و گروهی طراحی و تنظیم شده است. با این کار میزان لرزش و صدا در حین برشکاری کاهش و کیفیت سطح برش و عمر تیغه ها افزایش می یابد. این تیغه ها برای برش انواع مقاطع مختلف و متنوع توپر و پروفیل ها مناسب بوده و در سه نوع زاویه صفر درجه، زاویه مثبت و زاویه مثبت تر عرضه می شود.

## طیف محصولات تیغه اره نواری

انواع تیغه اره های نواری بی متال تندبر AMACUT ساخت آلمان در سایزها و دندانه های مختلف قابل ارائه می باشد.

**M42-SV** تیغه اره فولاد بر چند منظوره برای برشکاری کلیه مقاطع

**M42-PS Pro** تیغه اره پروفیل بر برای برشکاری کلیه مقاطع تو خالی بصورت بسته ای

**M51-SV** تیغه اره سخت بر برای برشکاری آلیاژهای بسیار سخت تا حد RC52 مانند نیکل-تیتانیوم

**M42-SV** تیغه فولاد بر با دندانه های متغیر با زاویه مثبت

به دلیل دندانه های متغیر و زاویه مثبت دندانه ها این تیغه اره برای کاربردهای متنوع برشکاری از قابلیت های مختلف و راندمان بالایی برخوردار است و مقاومت بسیار خوبی در مقابل سایش از خود نشان می دهد. برش دقیق و عمر طولانی و کاهش لرزش در فرایند برشکاری همه مقاطع از ویژگی های این محصول شرکت آماکات می باشد.

**M42-PS Pro** تیغه پروفیل بر با دندانه های متغیر با زاویه مثبت (تیغه اره نواری پروفیل بر برای برش انواع پروفیل های فولادی معمولی و ضد زنگ بصورت تکی و یا دسته ای و انواع لوله ها، نبشی ها، ناودانی ها و تیرآهن ها طراحی شده است. طراحی پیشرفته آن سبب کاهش خطرات ناشی از پیچیدگی و یا تغییر شکل پروفیل ها در هنگام برشکاری می شود و دندانه های تقویت شده آن موجب افزایش مقاومت در مقابل فشار شوک های ناگهانی وارد بر تیغه اره حین کار برش پروفیل ها می گردد.

**M51-SV** (تیغه سخت بر با دندانه های متغیر با زاویه مثبت)

این نوع تیغه اره با دندانه های فرآوری شده، ساخته شده از فولاد 51HSS M و با سختی 96 راکول باعث باربرداری و تخلیه سوفااله به بهترین شکل ممکن گردیده است و لبه های برشی بدون پلیسه و عملکرد عالی از مزایای این نوع تیغه می باشد. کاربرد این نوع تیغه برای برش فولادهای سخت و آلیاژی از نظیر فولادهای استنلس استیل، پر آلیاژ و سوپر آلیاژهای پایه نیکل، تیتانیوم می باشد.





[www.KARINAMACHINE.com](http://www.KARINAMACHINE.com)

تهران، میدان ولیعصر، ابتدای خیابان کریم خان زند،  
ساختمان شماره ۳۱۴، طبقه سوم، واحد ۶  
تلفن: ۰۲۱ - ۵۷۹۲۶۰۰۰

۰۹۳۰ - ۹۰ ۹۰ ۳۳۴