

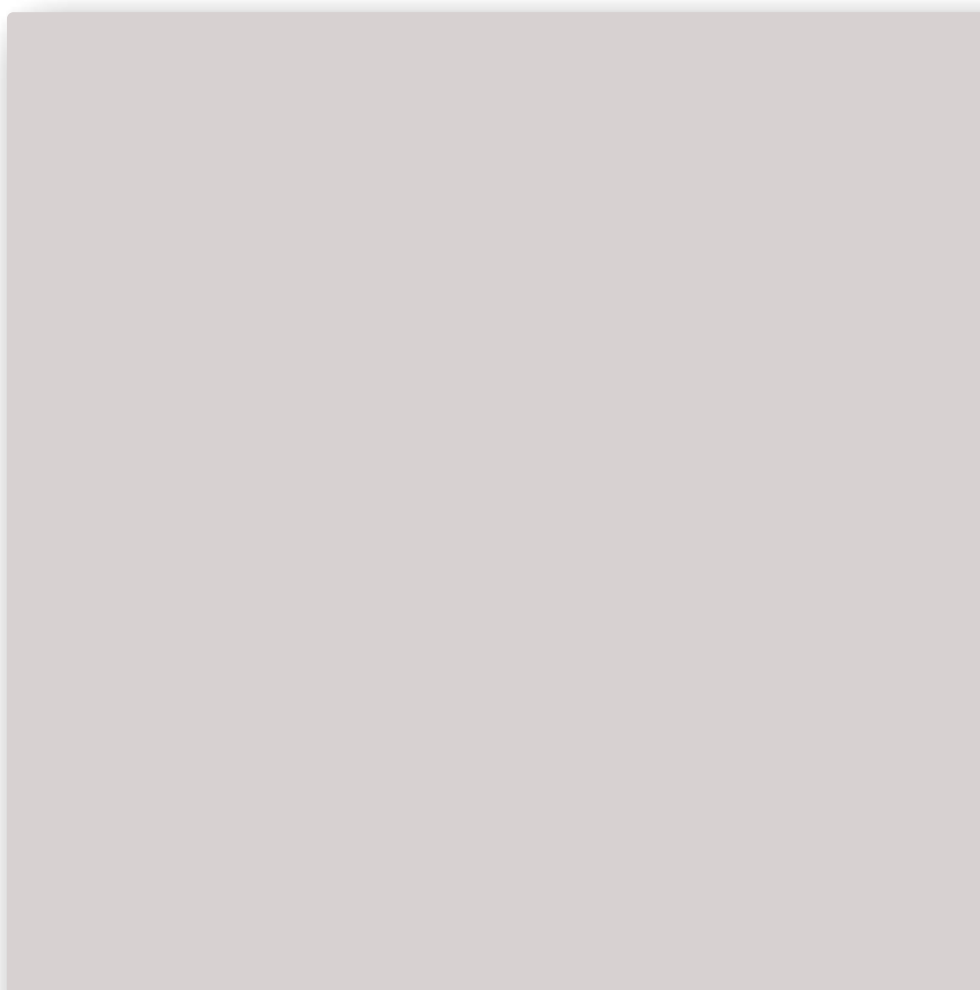
# آذین صنعت فراسو

طراحی و ساخت ماشین آلات جوش اصطکاکی – اغتشاشی (FSW)  
طراحی و ساخت ماشین آلات CNC مخصوص  
طراحی و ساخت ماشین آلات برش پلاسما و هوا – گاز  
طراحی و ایجاد سیستم های روباتیک  
پیاده سازی خطوط مکانیزه تولید  
پیاده سازی سیستم های اتوماسیون صنعتی





- فهرست ..... ۲
- معرفی شرکت و خط مشی ..... ۳
- خدمات و توانمندی ها ..... ۴
- معرفی ماشین آلات و تجهیزات جوشکاری اصطکاکی - اغتشاشی ..... ۵
- معرفی ماشین آلات و تجهیزات برش پلاسما و هوا-گاز ..... ۹





## معرفی شرکت

شرکت آذین صنعت فراسو با همکاری جمعی از کارشناسان علوم مهندسی با هدف طراحی و ساخت قطعات و ماشین آلات CNC و رباتیک در سال ۱۳۸۴ آغاز بکار کرد. این شرکت کمک به ارتقاء توان تولیدی کشور را از طریق انتقال دانش روز دنیا به حوزه تولید و صنعت رسالت خود دانسته و تبدیل شدن به یک شرکت تخصصی و قدرتمند صنعتی در منطقه را در افق کاری خود قرار داده است.

در حال حاضر این شرکت با بهره گیری از نیروهای متخصص و آخرین تجهیزات روز دنیا قادر است در زمینه های سیستمهای رباتیک، اتوماسیون صنعتی، سیستمهای برش شعله و پلاسما، ECM، PECM و جوشکاری اصطکاکی-اغتشاشی (FSW) گامی موثر در پیشرفت علمی و صنعتی کشور بردارد. این شرکت رابطه تنگاتنگی با برخی مراکز تحقیقاتی و دانشگاهی کشور داشته و با ایجاد و تجهیز آزمایشگاه در آن مراکز و انتقال تکنولوژی های نوین، ارتقاء سطح علمی این مراکز را به ارمغان آورده است.

شرکت آذین صنعت فراسو با اتکا بر سابقه طراحی و ساخت انواع قطعات و ماشین آلات CNC و رباتیک، دانش فنی روز و تحقیق و نوآوری، تمام سعی و کوشش خود را صرف ارائه طرحهای نو با کیفیت مطلوب و انعطاف پذیری بالا برای مشتریان نموده است. طراحی و ساخت اولین ماشین CNC با کاربرد صنعتی، جوشکاری اصطکاکی-اغتشاشی (FSW) با نفوذ کامل و با بهره گیری از کنترل همزمان فرایند با سیستمهای رباتیک، گواه بر این مدعی است.

## خط مشی:

خط مشی شرکت آذین صنعت فراسو، تامین رضایت کامل مشتریان داخلی و خارجی، از طریق طراحی و ساخت محصول منطبق با تکنولوژی های روز دنیا با قیمت اقتصادی و در زمان تعریف شده می باشد. توسعه سازمان از طریق مشارکت با شرکت های صاحب تکنولوژی و توسعه فروش از طریق ارتقا و مدیریت زنجیره تامین، گامهای اولیه جهت دستیابی به بازار های صادراتی برای محصولات تولیدی شرکت آذین صنعت فراسو هستند.





## خدمات:

- طراحی، تحلیل و شبیه سازی قطعات، ماشین آلات و سازه های مکانیکی
- طراحی و ساخت مخازن تحت فشار، رآکتورها و مخازن ذخیره
- پیاده سازی و یا جایگزینی فرآیند جوشکاری اصطکاکی - اغتشاشی (FSW) با فرآیندهای دیگر بر روی آلیاژهای آلومینیوم، مس، تیتانیوم، فولاد و چند جنسی ها
- طراحی و ساخت ماشین آلات، ابزار و تجهیزات انواع جوشکاری اصطکاکی - اغتشاشی (FSW) و (FSSW)
- طراحی و ساخت انواع فیکسچر و تجهیزات جانبی جوشکاری اصطکاکی - اغتشاشی
- صدور گواهینامه های بین المللی جوش اصطکاکی - اغتشاشی (FSW)
- تهیه و تایید انواع WPS، PQR، WPS و دیگر اسناد جوشکاری اصطکاکی - اغتشاشی (FSW)
- طراحی و پیاده سازی سیستم های جوشکاری اتوماتیک و رباتیک
- پیاده سازی سیستم های HMI و مانیتورینگ
- طراحی و ساخت ماشین آلات مخصوص و اتوماتیک اعم از تولید قطعه، بسته بندی و سیستمهای رباتیک
- طراحی و ساخت گیربکس های دقیق و مالتی اسپیندل ها
- طراحی و ساخت جیگ و فیکسچرهای صنعتی هیدرولیک و پنوماتیک به صورت نیمه اتوماتیک و تمام اتوماتیک
- پیاده سازی اتوماسیون صنعتی و کنترلرهای هوشمند تجهیزات خودکار مکانیکی و الکترونیکی
- طراحی و ساخت لیفتینگ ها و انواع تجهیزات جابجایی

## مشاوره:

- مشاوره در زمینه ایجاد و یا تجهیز آزمایشگاه و یا کارگاه مراکز تحقیقاتی و صنعتی
- مشاوره در خصوص طراحی ماشین آلات صنعتی و یا تهیه تجهیزات آن
- مشاوره و پیاده سازی سیستم های برنامه ریزی، مدیریت تولید و موجودی ها
- مدلسازی داده ها و اطلاعات واحدهای تولیدی
- پیاده سازی سیستم های مدیریت و کنترل پروژه واحدهای تولیدی

## آموزش:

- دوره های آموزش تئوری و عملی جوشکاری اصطکاکی - اغتشاشی (FSW) شامل آشنایی با فرآیندها و تجهیزات، طراحی اتصال، طراحی ابزار، استفاده از آیین نامه های بین المللی، تست های مرتبط و ...
- دوره آموزش طراحی ماشین آلات صنعتی
- دوره آموزش طراحی سیستم و انتخاب بلبرینگ های صنعتی
- دوره آموزش طراحی سیستم حرکتی و انتخاب تجهیزات انتقال قدرت در ماشین آلات و تجهیزات صنعتی
- دوره آموزش استپ (Step) موتورها و سروو (Servo) موتورها و روش انتخاب و استفاده آنها در صنعت
- دوره آموزش طراحی اتصالات جوشکاری برای ماشین آلات و تجهیزات صنعتی
- دوره های آموزش تئوری و عملی کنترلرهای صنعتی، روش طراحی سیستم و انتخاب اجزاء
- دوره های آموزش تئوری و عملی برنامه نویسی کنترلرهای صنعتی، روش طراحی سیستم و اتوماسیون
- دوره های آموزش تئوری و عملی نرم افزارهای طراحی و مهندسی



# CNC Flame/Plasma Cutting Machines

PROFESSIONAL CUTTING SYSTEM



*Majestic i  
Serenity P  
Median P*



Vol. 5, January 2012

Include Azin Sanat Farasoo Flame/Plasma cutting  
CNC machine

معرفی انواع دستگاه های برش شعله (Flame Cutting) و پلاسما (Plasma Cutting):

سری i MAJESTIC:

نوع پیشرفته و صادراتی دستگاه های برش دارای امکانات و قابلیت های ویژه می باشد از جمله:

- سرعت حرکت بسیار بالا که با وجود کاهش زمانهای غیرتولیدی، امکان ایجاد اشکال دقیق با ابعاد کوچک را فراهم می نماید.
- تورچ با قابلیت تنظیم دقیق زاویه برش (جهت پخ زنی) در دوجبهت به صورت CNC و برنامه پذیر که قادر خواهد بود اشکال هندسی مستقیم و غیر مستقیم مانند دایره، بیضی و سایر قطعات پیچیده را پخ زنی نماید.
- کلیه سازه های به کار رفته در ماشین، تنش گیری شده و دارای رنگ صنعتی می باشد.
- تمامی قطعات انتقال قدرت و اجزاء وابسته و درگیر با آنها همچنین سیستم نگهداری و حرکت تورچ ها به طور دقیق ماشینکاری و سنگ زنی شده است.
- استفاده از گردگیر در محورها موجب بالا رفتن عمر اجزاء دقیق و حساس می گردد.
- امکان سوراخکاری و علامت گذاری ورق به روش ماشینکاری CNC وجود دارد.
- دارای محور دورانی برای برش و ایجاد اشکال هندسی پیچیده بر روی انواع لوله می باشد.
- گارانتی ۵ ساله تعویض قطعات آسیب دیده به جای تعمیر آنها

سری P SERENITY:

با قابلیت های بسیار بالا برای صنایع سنگین و کار مداوم در کارخانجات با حجم تولید بالا. دارای بسیاری از قابلیت های سری صادراتی است و می توان به دلخواه امکانات آنرا به امکانات سری صادراتی مجهز نمود.

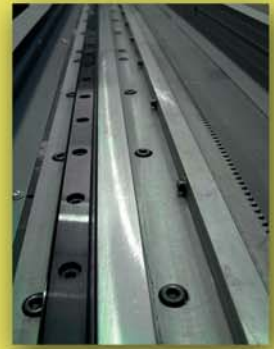
سری P MEDIAN:

این سری اقتصادی ترین نوع ماشین های برش می باشد که تعادلی منطقی بین هزینه خرید و کارآییهای متنوع آن بوجود آمده است و برای کارگاه های کوچک و کارخانجات صنعتی با نرخ تولید متوسط مناسب می باشد.

- کلیه محصولات دارای کارت گارانتی طلایی است که امکان تعویض کامل قطعات فرسوده و یا ازکار افتاده را به جای تعمیر آن در زمان گارانتی فراهم می نماید.
- کلیه محصولات با رعایت کامل استاندارد های مهندسی و ایمنی، طراحی و ساخته شده و در صورت نقص قابل توجه در عملکرد بخشی از آن امکان جایگزینی با ماشینی دیگر وجود دارد.



- استفاده از Linear Guideway و Ballscrew در کلیه اجزاء متحرک به منظور کاهش اصطکاک، روانی حرکت بین اجزاء متحرک، تحمل نیروهای بسیار بالا در سرعت های زیاد، رسیدن به دقت  $\pm 0.05$  میلی متر و عمر مفید چندین ساله
- ماشینکاری و سنگ زنی دقیق قطعات به منظور افزایش عمر مفید تجهیزات و بالا بردن دقت عملکرد آنها
- استفاده از چرخ و شانه صنعتی (Rack & Pinion) با ضریب اطمینان بالا
- قابلیت تنظیم دقیق فاصله چرخ و شانه از یکدیگر و به موجب آن افزایش بسیار بالای عمر آنها، ثابت ماندن دقت طی چندین سال و جلوگیری از تعمیرهای مداوم به دلیل بالا رفتن خطای حرکتی در ماشین
- استفاده از سرو-گیربکس دقیق و در نتیجه آن بالا رفتن زمان کار مداوم ماشین، دقت ابعادی بالا، توان بسیار بالا، امکان ایجاد حرکات سریع و کوچک و افزایش عمر مفید ماشین
- استفاده از دو موتور مجزای سرو در هر دو طرف محور طولی و موتورهای مستقل سرو برای هر تورچ
- صفحه نمایش لمسی ضد خش و ضربه با نور و وضوح بالای تصویر
- قابلیت استفاده از امکانات ماشین با کمک نرم افزار حرفه ای به دو زبان های فارسی و انگلیسی با آموزش رایگان
- کنترل پنل مقاوم با رنگ استاتیک پودری کوره در دو نوع متحرک و ثابت (نوع متحرک همراه محور طولی حرکت نموده ولی نوع ثابت در فاصله ای از ماشین مستقر می گردد).
- مجهز به سیستم تنظیم ارتفاع و تراز و به موجب آن امکان نصب ماشین در همه محل ها از جمله شیب دار، ناهموار و سست و سهولت عملیات نصب و جابجایی با دقت بالا و تراز کامل در همه جهات
- پیش بینی جای لیفتینگ برای سهولت در جابجایی و جلوگیری از آسیب احتمالی به ماشین
- امکان استفاده از هر دو ترچ هوا-برش و پلاسما بر روی یک ماشین به منظور جلوگیری از خرید مجزای دو ماشین
- ترمینال مرکزی اکسیژن
- کنترل پرتابل جهت تسلط کامل کاربر در نزدیک ترین فاصله به قطعه کار برای تنظیم دقیق تر و سهولت عملکرد
- امکان استفاده از تمامی مساحت ورق به طور کامل و جلوگیری از پرت لبه های ورق با وجود ۳۰۰ میلی متر کورس اضافه برای محورهای طولی و عرضی ماشین
- تنوع میزهای ماشین متناسب با تولید و امکان انتخاب نوع ثابت و یا متحرک (ریلی) آن
- انواع مارکرهای پودری، جوهری، پلاسما و ضربه ای (پانچی)





وجود جعبه مجزا و مستقل کنترل به منظور حفاظت بالاتر از تجهیزات و جلوگیری از اثرات نامطلوب محیطی (مانند جوشکاری در نزدیک ماشین) بر روی عملکرد کنترل

هواکش با فیلترهای قابل تعویض جهت مراقبت از ورود اجسام معلق به واحدهای برق و کنترل

جعبه های برق و کنترل دوجداره با رنگ استاتیک پودری، مقاوم در برابر ضربه، حرارت، رطوبت و نویز

استفاده از Energy Chain جهت جلوگیری از خم شدن، شکست و یا پارگی شیلنگ های گاز، اکسیژن، کابل های برق و کنترل و حرکت یکنواخت و آرام آنها همراه با محورهای در حال حرکت

استفاده از جرقه زن اتوماتیک به منظور جلوگیری از اتلاف گاز و اکسیژن در زمان های غیر برش و غیر ضروری و مراجعه پی در پی اپراتور به محل تورچ ها

استفاده از کاور کلی ماشین به منظور محافظت از آسیب گرد و غبار، زنگ زدگی و ذرات معلق حاصل از برش به تجهیزات حساس و زیبایی بالاتر با رنگ استاتیک پودری کوره در هر دو طرف کاور

استفاده از گیج های متناسب با فشار گاز و اکسیژن مصرفی، به منظور تنظیم و کنترل دقیق فشار

استفاده از Limit Switch در کلیه محورهای حرکتی به منظور جلوگیری از برخورد محورها به محدوده انتهایی کورس حرکتی خود و همچنین تورچ ها به یکدیگر به دلیل خطای اپراتور

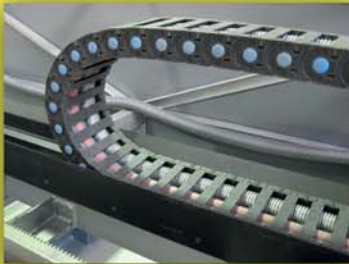
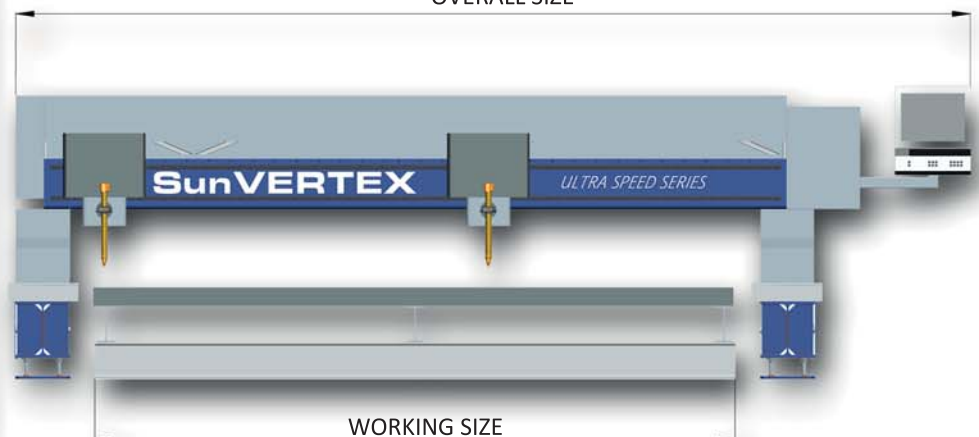
امکان تنظیم دقیق فاصله تورچ ها از یکدیگر به صورت CNC و دستی (به دلیل داشتن موتور مجزا برای هر تورچ)

سیستم تنظیم زاویه تورچ ها به منظور ایجاد زوایای پخ به همراه برش در هر دو جهت طولی و عرضی

امکان نصب دریل صنعتی جهت سوراخ کاری و یا زدن مته مرغک قطعه قبل و بعد از برش آن به صورت CNC با دقت ابعادی  $\pm 0.1$  میلی متر، مناسب جهت تولید دقیق و کاهش زمان مارک

کنترل اتوماتیک فاصله تورچ تا ورق در حین برش و در نتیجه آن بالا رفتن کیفیت برش و امکان برش ورق های موج دار

OVERALL SIZE





## MAJESTIC i سری

144i	72i	32i	18i	مشخصات عمومی
۱۰۳۷۰	۵۴۵۰	۳۸۴۰	۲۹۰۰	وزن خالص (کیلوگرم)
۷۳۰۰×۲۲۵۰۰	۷۳۰۰×۱۲۵۰۰	۵۳۰۰×۸۵۰۰	۴۳۰۰×۶۵۰۰	ابعاد کلی مورد نیاز (میلی متر)
۶۰۰۰×۲۴۰۰۰	۶۰۰۰×۱۲۰۰۰	۴۰۰۰×۸۰۰۰	۳۰۰۰×۶۰۰۰	ابعاد کاری محورهای X و Y (میلی متر)
۳۰۰	۳۰۰	۳۰۰	۳۰۰	ابعاد کاری محور Z (میلی متر)
± ۲ میلی متر	± ۲ میلی متر	± ۲ میلی متر	± ۲ میلی متر	دقت محورهای X و Y
± ۰.۵ میلی متر	± ۰.۵ میلی متر	± ۰.۵ میلی متر	± ۰.۵ میلی متر	دقت محور Z
۲۰	۲۰	۲۵	۲۵	ماکزیمم سرعت (متر بر دقیقه)
۱۰	۱۰	۶	۴	تعداد نازل
□	□	□	□	محور دورانی برای لوله
■	■	■	■	نازل هوا-گاز
■	■	■	■	نازل پلاسما
□	□	□	□	تنظیم زاویه اتوماتیک نازل برای پخ ها در دو جهت
■	■	■	■	زاویه دستی نازل برای پخ ها در دو جهت
■	■	■	■	حرارت سنچ دیجیتالی
■	■	■	■	صفحه نمایش LCD ۱۷" رنگ واقعی
■	■	■	■	صفحه نمایش لمسی
■	■	■	■	سیستم تغییر ارتفاع اتوماتیک ورقهای موج دار
□	□	□	□	مارکینگ رنگی-پودری-پانچی
■	■	■	■	برنامه های آماده اشکال مختلف
□	□	□	□	قابلیت سوراخکاری CNC ورق به روش ماشینکاری
■	■	■	■	قابلیت دریافت فایل های کلیه نرم افزارهای CAD
۵ سال به طور کامل	۵ سال به طور کامل	۵ سال به طور کامل	۵ سال به طور کامل	گارانتی
				مشخصات مکانیکی
چرخنده و شانه	چرخنده و شانه	چرخنده و شانه	چرخنده و شانه	سیستم انتقال قدرت محورهای X و Y
BALSCREW	BALSCREW	BALSCREW	BALSCREW	سیستم انتقال قدرت محور Z
LM GUIDEWAY	LM GUIDEWAY	LM GUIDEWAY	LM GUIDEWAY	ریل های حرکتی
سرو موتور	سرو موتور	سرو موتور	سرو موتور	سیستم محرک
دقیق	دقیق	دقیق	دقیق	سرو گیربکس موتورها
۵۰۰۰	۴۰۰۰	۳۰۰۰	۲۰۰۰	بار نهایی قابل تحمل محور X (کیلوگرم نیرو)
۴۰۰	۴۰۰	۵۰۰	۵۰۰	بار نهایی قابل تحمل محور Y (کیلوگرم نیرو)
۳۰۰	۳۰۰	۴۰۰	۴۰۰	بار نهایی قابل تحمل محور Z (کیلوگرم نیرو)
				مشخصات کنترلر
■	■	■	■	کنترلر دیجیتال سرو
۴ محور مستقل	۴ محور مستقل	۴ محور مستقل	۴ محور مستقل	تعداد محورها (قابل افزایش تا ۲۴ محور)
۴۰۰۰	۴۰۰۰	۴۰۰۰	۴۰۰۰	سرعت CPU (مگا هرتز)
۲۵۰	۲۵۰	۲۵۰	۲۵۰	حافظه دائم (گیگا بایت)
■	■	■	■	قابلیت حرکت همزمان چهار محور
■	■	■	■	قابلیت حرکت پیوسته کمان و دایره
■	■	■	■	کنترل پرتابل
■	■	■	■	پیدا کردن نقطه مرجع محورهای X و Y و Z
■	■	■	■	سویچ های محدوده محورها
■	■	■	■	جلوگیری از اجرای دستورات بیش از ابعاد ماشین
بی نهایت	بی نهایت	بی نهایت	بی نهایت	تعداد دستورات در برنامه
■	■	■	■	کنترل سخت افزار در زمان روشن شدن ماشین
■	■	■	■	حفظ امنیت فرایندها
				مشخصات تجهیزات گاز و اکسیژن
■	■	■	■	شیر برقی گاز و اکسیژن (کلیه محورها)
۶۰	۶۰	۶۰	۶۰	فشار نهایی تجهیزات و اتصالات (bar)
■	■	■	■	قابلیت تنظیم دقیق فشارهای گاز و اکسیژن

■ موجود در ماشین

□ به طور دلخواه

✗ در ماشین موجود نیست

مشخصات عمومی				
144P	72P	32P	18P	وزن خالص (کیلوگرم)
۸۳۰۰	۴۳۲۰	۳۱۰۰	۲۳۰۰	ابعاد کلی مورد نیاز (میلی متر)
۷۰۰۰×۲۲۳۰۰	۷۰۰۰×۱۲۳۰۰	۵۰۰۰×۸۳۰۰	۴۰۰۰×۶۳۰۰	ابعاد کاری محورهای X و Y (میلی متر)
۶۰۰۰×۲۴۰۰۰	۶۰۰۰×۱۲۰۰۰	۴۰۰۰×۸۰۰۰	۳۰۰۰×۶۰۰۰	ابعاد کاری محور Z (میلی متر)
۳۰۰	۳۰۰	۳۰۰	۳۰۰	دقت محورهای X و Y
± ۰.۰۲ میلی متر	± ۰.۰۲ میلی متر	± ۰.۰۲ میلی متر	± ۰.۰۲ میلی متر	دقت محور Z
± ۰.۰۵ میلی متر	± ۰.۰۵ میلی متر	± ۰.۰۵ میلی متر	± ۰.۰۵ میلی متر	ماکزیمم سرعت (متر بر دقیقه)
۱۵	۱۵	۲۰	۲۰	تعداد نازل
۱۰	۱۰	۶	۴	محور دورانی برای لوله
□	□	□	□	نازل هوا-گاز
■	■	■	■	نازل پلاسما
×	×	×	×	تنظیم زاویه اتوماتیک نازل برای پخ ها در دو جهت
■	■	■	■	زاویه دستی نازل برای پخ ها در دو جهت
□	□	□	□	حرارت سنج دیجیتالی
■	■	■	■	صفحه نمایش LCD ۱۷" رنگ واقعی
■	■	■	■	صفحه نمایش لمسی
□	□	□	□	سیستم تغییر ارتفاع اتوماتیک ورقهای موج دار
□	□	□	□	مارکینگ رنگی-پودری-پانچی
■	■	■	■	برنامه های آماده اشکال مختلف
×	×	×	×	قابلیت سوراخکاری CNC ورق به روش ماشینکاری
■	■	■	■	قابلیت دریافت فایل های کلیه نرم افزارهای CAD
۲ سال به طور کامل	۲ سال به طور کامل	۲ سال به طور کامل	۲ سال به طور کامل	گارانتی
مشخصات مکانیکی				
چرخنده و شانه	چرخنده و شانه	چرخنده و شانه	چرخنده و شانه	سیستم انتقال قدرت محورهای X و Y
BALSCREW	BALSCREW	BALSCREW	BALSCREW	سیستم انتقال قدرت محور Z
LM GUIDEWAY	LM GUIDEWAY	LM GUIDEWAY	LM GUIDEWAY	ریل های حرکتی
سرو موتور	سرو موتور	سرو موتور	سرو موتور	سیستم محرک
دقیق	دقیق	دقیق	دقیق	سرو گیربکس موتورها
۴۰۰۰	۳۲۰۰	۲۴۰۰	۱۶۰۰	بار نهایی قابل تحمل محور X (کیلوگرم نیرو)
۳۰۰	۳۰۰	۴۰۰	۴۰۰	بار نهایی قابل تحمل محور Y (کیلوگرم نیرو)
۲۰۰	۲۰۰	۳۰۰	۳۰۰	بار نهایی قابل تحمل محور Z (کیلوگرم نیرو)
مشخصات کنترلر				
■	■	■	■	کنترلر دیجیتال سرو
۴ محور مستقل	۴ محور مستقل	۴ محور مستقل	۴ محور مستقل	تعداد محورها (قابل افزایش تا ۲۴ محور)
۳۰۰۰	۳۰۰۰	۳۰۰۰	۳۰۰۰	سرعت CPU (مگا هرتز)
۲۵۰	۲۵۰	۲۵۰	۲۵۰	حافظه دائم (گیگا بایت)
■	■	■	■	قابلیت حرکت همزمان چهار محور
■	■	■	■	قابلیت حرکت پیوسته کمان و دایره
□	□	□	□	کنترل پرتابل
■	■	■	■	پیدا کردن نقطه مرجع محورهای (X و Y و Z)
■	■	■	■	سویچ های محدوده محورها
□	□	□	□	جلوگیری از اجرای دستورات بیش از ابعاد ماشین
بی نهایت	بی نهایت	بی نهایت	بی نهایت	تعداد دستورات در برنامه
■	■	■	■	کنترل سخت افزار در زمان روشن شدن ماشین
□	□	□	□	حفظ امنیت فرایندها
مشخصات تجهیزات گاز و اکسیژن				
■	■	■	■	شیر برقی گاز و اکسیژن (کلیه محورها)
۶۰	۶۰	۶۰	۶۰	فشار نهایی تجهیزات و اتصالات (bar)
■	■	■	■	قابلیت تنظیم دقیق فشارهای گاز و اکسیژن

■ موجود در ماشین

□ به طور دلخواه

× در ماشین موجود نیست



## سری MEDIAN S

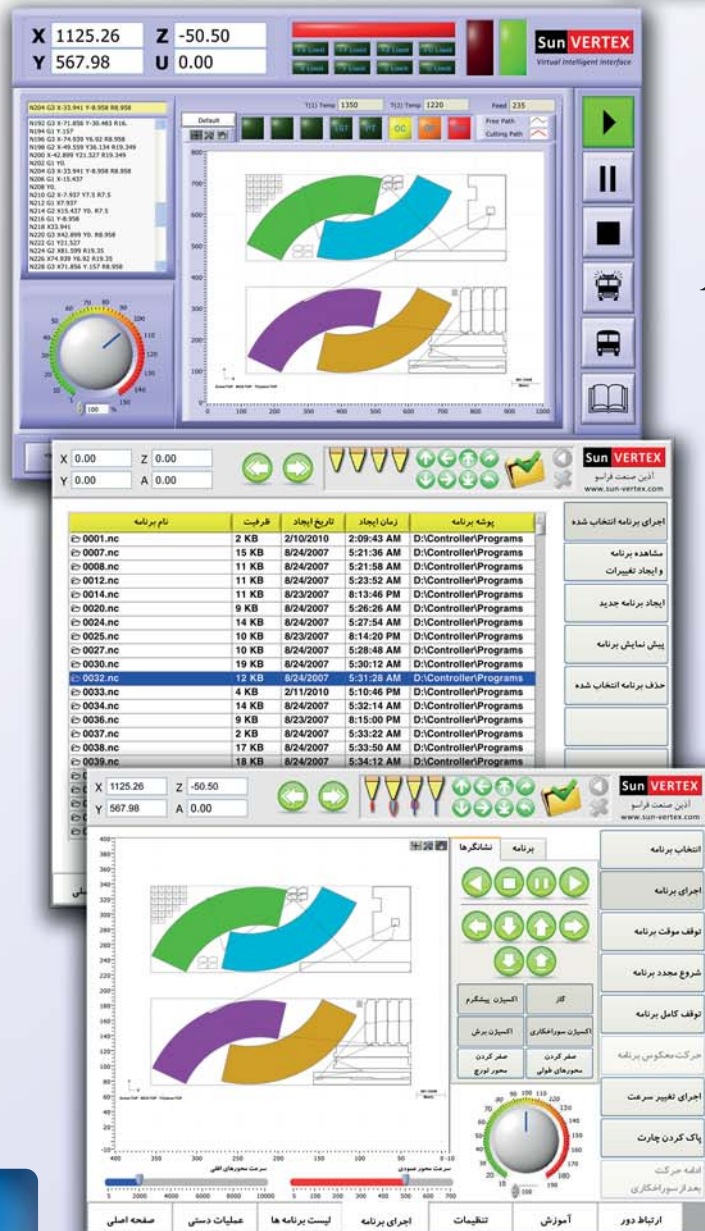
مشخصات عمومی		18S	32S		
وزن خالص (کیلوگرم)	۱۷۵۰	۲۳۰۰			
ابعاد کلی مورد نیاز (میلی متر)	۴۰۰۰×۶۳۰۰	۵۰۰۰×۸۳۰۰			
ابعاد کاری محورهای X و Y (میلی متر)	۳۰۰۰×۶۰۰۰	۴۰۰۰×۸۰۰۰			
ابعاد کاری محور Z (میلی متر)	۳۰۰	۳۰۰			
دقت محورهای X و Y	± ۰.۰۲ میلی متر	± ۰.۰۲ میلی متر			
دقت محور Z	± ۰.۱ میلی متر	± ۰.۱ میلی متر			
ماکزیمم سرعت (متر بر دقیقه)	۱۵	۱۵			
تعداد نازل	۴	۶			
محور دورانی برای لوله	□	□			
نازل هوا-گاز	■	■			
نازل پلاسما	□	□			
تنظیم زاویه اتوماتیک نازل برای پخ ها در دو جهت	✕	✕			
زاویه دستی نازل برای پخ ها در دو جهت	■	■			
حرارت سنچ دیجیتالی	□	□			
صفحه نمایش LCD ۱۷" رنگ واقعی	■	■			
صفحه نمایش لمسی	■	■			
سیستم تغییر ارتفاع اتوماتیک ورقهای موج دار	□	□			
مارکینگ رنگی-پودری-پانچی	□	□			
برنامه های آماده اشکال مختلف	■	■			
قابلیت سوراخکاری CNC ورق به روش ماشینکاری	✕	✕			
قابلیت دریافت فایل های کلیه نرم افزارهای CAD	■	■			
گارانتی	۱ سال به طور کامل	۱ سال به طور کامل			
مشخصات مکانیکی					
سیستم انتقال قدرت محورهای X و Y	چرخدنده و شانه	چرخدنده و شانه			
سیستم انتقال قدرت محور Z	POWERSCREW	POWERSCREW			
ریل های حرکتی	LM GUIDEWAY	LM GUIDEWAY			
سیستم محرک	سرو موتور	سرو موتور			
سرو گیربکس موتورها	دقیق	دقیق			
بار نهایی قابل تحمل محور X (کیلوگرم نیرو)	۱۰۰۰	۲۵۰۰			
بار نهایی قابل تحمل محور Y (کیلوگرم نیرو)	۲۵۰	۲۷۰			
بار نهایی قابل تحمل محور Z (کیلوگرم نیرو)	۲۰	۲۰			
مشخصات کنترلر					
کنترلر دیجیتال سرو	■	■			
تعداد محورها (قابل افزایش تا ۲۴ محور)	۳ محور مستقل	۳ محور مستقل			
سرعت CPU (مگا هرتز)	۳۰۰۰	۳۰۰۰			
حافظه دائم (گیگا بایت)	۲۵۰	۲۵۰			
قابلیت حرکت همزمان چهار محور	■	■			
قابلیت حرکت پیوسته کمان و دایره	■	■			
کنترل پرتابل	□	□			
پیدا کردن نقطه مرجع محورهای X و Y و Z	□	□			
سویچ های محدوده محورها	■	■			
جلوگیری از اجرای دستورات بیش از ابعاد ماشین	□	□			
تعداد دستورات در برنامه	بی نهایت	بی نهایت			
کنترل سخت افزار در زمان روشن شدن ماشین	■	■			
حفظ امنیت فرایندها	□	□			
مشخصات تجهیزات گاز و اکسیژن					
شیر برقی گاز و اکسیژن (کلیه محورها)	■	■			
فشار نهایی تجهیزات و اتصالات (bar)	۶۰	۶۰			
قابلیت تنظیم دقیق فشارهای گاز و اکسیژن	■	■			

■ موجود در ماشین

□ به طور دلخواه

✕ در ماشین موجود نیست





- قابلیت ترسیم نقشه های دو بعدی جهت تهیه برنامه برش

- محیط طراحی قطعات سه بعدی

- امکان تغییر مقیاس، زاویه و ابعاد، قبل و پس از ایجاد برنامه

- سیکل های متنوع برنامه نویسی شامل برش، سوراخ کاری، مارکینگ،

پخ زنی، ایجاد لبه های تیز و نحوه وارد شدن و خروج نازل در قطعه در زمان برش

- قابلیت تعریف چندین برنامه در یک فایل

- امکان تغییر در کلیه مشخصات برنامه پس از ایجاد آن و به روز رسانی اتوماتیک

- قابلیت تنظیم قطر نازل ها در برنامه و امکان ساخت جعبه ابزار دلخواه

- محاسبه دقیق زمان کاری برش، زمان های پرت و طول خط برش

- شبیه سازی دو بعدی و سه بعدی برنامه به صورت ترکیبی قبل از تهیه برنامه

- انتخاب دستی و یا اتوماتیک پارامترهای برش مانند جهت برش،

اولویت های برش و سرعت حرکت به طور مجزا برای کلیه قطعات

- امکان تعریف Offset به صورت دلخواه، متناسب با قطر نازل برای قطعات داخلی و خارجی

- امکان استفاده از بخشی از کارت برش به صورت دلخواه

- سازگار با کلیه برنامه های نقشه کشی و امکان انتقال فایل به آنها

- تهیه گزارشی کامل از مساحت و طول برش و تخمین هزینه ها به تفکیک هر قطعه

- بدون محدودیت در تعداد نصب برنامه، حتی بر روی کامپیوترهای

دیگر و امکان انتقال برنامه و فایل به کنترلر ماشین

- محیط دوزبانه فارسی و انگلیسی

- قابلیت اتصال به کامپیوترهای واحدهای مهندسی و یا دفتر طراحی حتی خارج از

کارخانه

- دارای قسمت های مجزای اجرای برنامه به صورت اتوماتیک، کارکرد دستی، فراخوانی برنامه ها و ...

- امکان ذخیره هزاران برنامه و کارت برش

- تعریف دایره و کمان دایره به صورت کاملاً هندسی (نه چند ضلعی) و اجرای آن بر روی ماشین

- شبیه سازی از کلیه فرآیندهای ماشین در حال کار، شامل خروج گاز، اکسیژن اولیه و

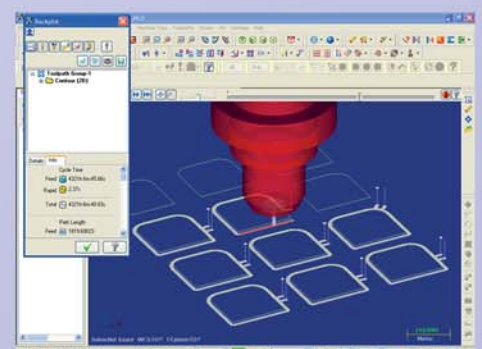
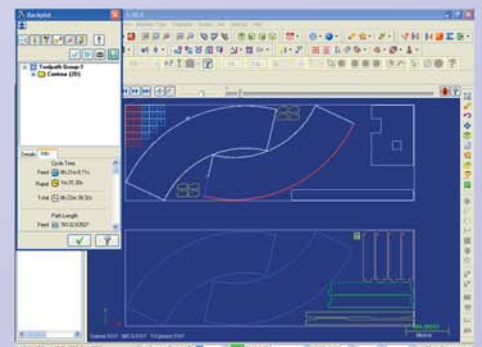
برش و کلیه حرکات ماشین به صورت گرافیکی

- امکان تغییر ارتفاع و سرعت برش قبل و حین اجرای برنامه

- دارای سیکل های متنوع کپی، قرینه، مقیاس و انتقال خطی و زاویه ای برنامه

- دارای گالری قطعات از پیش تعریف شده که امکان برش آنها را بدون تهیه برنامه فراهم می نماید

- دارای امنیت بالا و امکان ارتقاء برنامه بدون از کار افتادن ماشین



# AZIN SANAT FARASOO

آذین صنعت فراسو

تلفن: ۴۴۷۴۲۵۶۶ (+۹۸۲۱)  
+۹۸ ۹۱۲ ۸۱۱ ۴۵۶۱

آدرس الکترونیکی: info@cnciran.com  
وب سایت: www.cnciran.com

www.CNCIRAN.com

AZIN SANAT FARASOO

