

مشخصات دستگاه برش اتومات CNC با دو پیک هوا گاز-پلازما (KARA CNC Cutting Machine)

معرفی دستگاه :



این دستگاه برش CNC شامل دوهده پلازما و هواگاز مجزا می باشد.

دستگاه برش اتومات ، ماشینی است که بوسیله اتصال کامپیوتر و اجرای طرح کشیده شده توسط نرم افزارهای طراحی ، توانائی برش دادن انواع ورقهای فولادی از ضخامت ۴mm-۱۰۰ mm را داراست. فرآیند برش پلازما قادر به برش هرگونه مواد هادی برق می باشد . در این فرآیند انرژی بالایی در محل متمرکز می شود به نحوی که بالا ترین درجه حرارت قوس (در مرکز آن) از ۲۰۰۰۰K تجاوز می کند. در این روش هم انرژی الکتریکی و هم گاز یا هوای فشرده مورد نیاز است (گاز پلازما می تواند یونیزه شده و در نتیجه انرژی الکتریکی را هدایت کند). گاز بوسیله گرم کردن مقدماتی (تا حدی که وارد حالت پلازما شود) یونیزه می شود. فرایند برش هوا گاز به شکلی است که ابتدا توسط سیستم جرقه زن و پیلوت تورچ روشن شده ، از اکسیژن و گاز سوختی (پروپان ، استیلن) به منظور پیش گرم کردن قطعه تا دمای ذوب (۷۰۰°C - ۹۰۰°C) استفاده می شود و از اکسیژن با فشار بالا که مستقیم بر روی نقطه پیش گرم اعمال میشود ، برش شروع می شود.

کاربرد :

- افزایش بهره وری و سرعت در انجام کار و کاهش خطای انسانی
- مناسب جهت برشکاری اشکال پیچیده
- مناسب جهت تمامی صنایع فلزی به ویژه صنایع سازه های فلزی ، ماشین سازی ، نیروگاهی ، پالایشگاهی ، کشتی سازی و سوله سازی
- با امکان برشکاری انواع ورق های فولاد کربنی با ضخامت ۴mm-۱۰۰ mm
- قابلیت برش فولاد کربن استیل ساختمانی

	Approved By : Sales Engineering	Date : ۱۳۹۳/۰۹/۰۸	با دو پیک هواگاز-پلازماCNC	Revision : ۱	Page : ۱ of ۴
---	---------------------------------	-------------------	----------------------------	--------------	---------------

ویژگی ها :

- ابعاد طول مفید میز ۶ یا ۱۲ متر و عرض مفید ۲.۵ تا ۳ متر و سایر ابعاد سفارشی
- روش کاملاً اتوماتیک با اپراتوری آسان و دارای سیستم فرمان پذیر راحت و پرکاربرد
- مجهز به دو تورچ برش CNC پلاسما و هوا-گاز و امکان تجهیز و افزودن چند تورچ برشکاری دیگر (بنا بر سفارش)
- مجهز به یک تابلو کنترل CNC و دارای پورت USB
- استفاده از LM.Guide برای بالا بردن دقت
- استفاده از بلبرینگ های خطی با مارک Hiwin یا ABBA
- قابلیت طراحی فرایند برش و پذیرش G code دوبعدی
- مجهز به Energy chain به منظور هدایت کابل و شیلنگ های هوا و گاز
- دارای سیستم جرقه زن و شیر برقی برای هر تورچ جداگانه
- استفاده از دو سروموتور در طرفین دستگاه جهت حرکت طولی دقیق و بدون لرزش
- دارای حرکت طولی و عرضی تورچ با استفاده از AC Servo motor و سیستم حرکتی Rack & pinion
- دارای ماکزیمم سرعت حرکت دستگاه ۷۰۰۰ mm/min
- دارای سیستم دنده شانه ای مورب جهت حرکت دقیق طولی
- استفاده از ریل های تیپ R۲۳ جهت کاربردهای سنگین (heavy duty)
- با جریان تک فاز و حداکثر ۷ آمپر مصرفی و حداکثر ۲ kw برق مصرفی

Techninal Parameter	
Max speed	۷۰۰۰ mm/min
CNC transverse cutting torch	۱ or ۲ sets
Auto ignition	oxyfuel
Auto height-adjusting	۱ or ۲ sets
Thickness of plate	۴-۱۰۰ mm
Range of motion of Z axis	۱۵۰ mm
Power	۲۲۰ V-۵۰ Hz-۱ Ph
Control System	ADTECH
Ways to transfer data to the machine	USB – manual keyboard
Range of line length (L)	۶m – ۱۲m
Range of line Wide (W)	۲۵۰۰ mm – ۳۰۰۰ mm
Cutting width two torch	W:۳۰۰۰ mm { min: 180 mm max: 1225 mm
	W:۲۵۰۰ mm { min: 180 mm max: 725 mm

KARA	Approved By : Sales Engineering	Date : ۱۳۹۳/۰۹/۰۸	CNC دو یک هوا گاز پلاسما	Revision : ۱	Page : ۲ of ۴
------	---------------------------------	-------------------	--------------------------	--------------	---------------



* قابلیت فرمان CNC

- قابل برنامه نویسی و انطباق با **G Code** و پردازشگر **nest**
- قابلیت فرمان پذیری در حین برش و دارای پیش فرض های کمی برش
- دارای حافظه به منظور استفاده در درازمدت
- مجهز به کلید قطع کن اضطراری
- قابلیت زمان دادن به منظور پیش گرم قطعه در فرآیند هوا برش
- **linear , Circular and continuous interpolation** تا ۴ محور

Technique data

CPU	SAMSUNG processor (ARM ⁹)
Memory	With ۶۴M SDRAM; With ۶۴M Nand FLASH ROM
Display	Adopt ۱۰.۴" true color LCD display
Communication	USB ۱.۱ – RS۲۳۲ – USB host-port interface - Keyboard



* برش هوا - گاز

- استفاده انتخابی از دو نوع گاز (استیلن / پروپان)
- مجهز به جعبه تقسیم گاز ، ورودی گاز و هوای برش و کنترل برش و گاز
- مجهز به سیستم هدایت و زمان اجرا توسط کنترلر هوای برش و گاز
- مجهز به سیستم جرقه زن و دارای گیج های نشان دهنده فشار گاز و اکسیژن

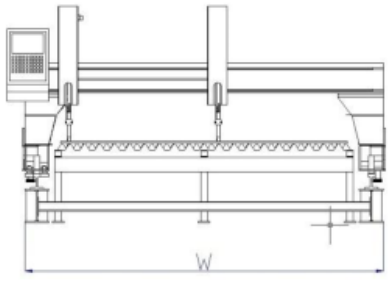
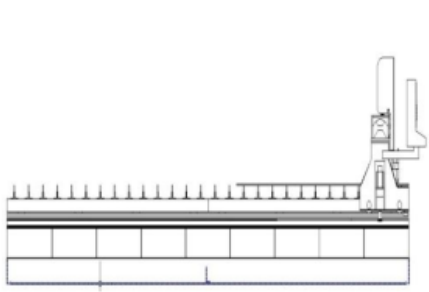
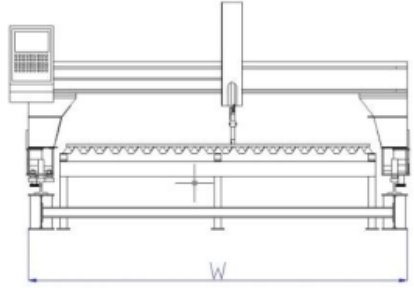


* برش پلاسما

در این ماشین از دستگاه برش پلاسما **PL۲** ، به همراه تورچ اتومات پلاسما ، استفاده شده است

* میز برش

- دارای میز برش و نگهدارنده ورق در ابعاد مختلف

Width (w) of 2 torch	Length (L) of 1 & 2 torch	Width (w) of 1 torch
		
If W:3000 mm Dist. 2 torch 180-1225 mm If W:2500 mm Dist. 2 torch 180-725 mm	Range of line length (L) : 6000 – 12000mm	Range of line Width (W): 2500 – 3000mm

شرایط بهره برداری و نصب

- جهت بره برداری از دستگاه فوق می بایست موارد زیر توسط خریدار محترم آماده گردد.
- آماده سازی بستر نصب و بتن ریزی سطح مورد نظر با سطحی هموار و نیز تخلیه محل نصب از موارد اضافه
- تابلو برق تکفاز در نزدیکترین نقطه به دستگاه
- مخزن یا پالت یا کپسول اکسیژن به همراه مانومتر فشار قوی در نزدیکترین نقطه
- مخزن یا کپسول گاز به همراه رگلاتور

