



دستگاه هایبرید برش فلزات و غیرفلزات:

طراحی فنی و مهندسی این دستگاه با مفهوم ارائه دستگاهی با کیفیت بالا و هزینه اقتصادی انجام شده است، در این راستا از قطعاتی بهره گرفته شده که منجر به سرعت و دقت بسیار بالا شده است، از این جهت با دقتی ترین دستگاه های روز قابل مقایسه می باشد. بهره گیری از شاسی قدرتمند و همچنین سرو موتور و درایور های و سیستم محرکه با بازدهی بالا این امکان را فراهم کرده است که آزادی حرکتی در نقاط مختلف میز کار هنگام انجام هر گونه کار منحنی و یا زوایای بسته، بسیار بالا باشد. از طرفی طراحی حرفه ای در توازن و ترکیب سیستم های الکترونیکی و مکانیکی سبب شده نیاز به تعمیر و نگهداری در این دستگاه به صورت چشم گیری کاهش یافته و اطمینان خاطری برای بهره وری صنعتی و طولانی را فراهم سازد.

RT1325MN

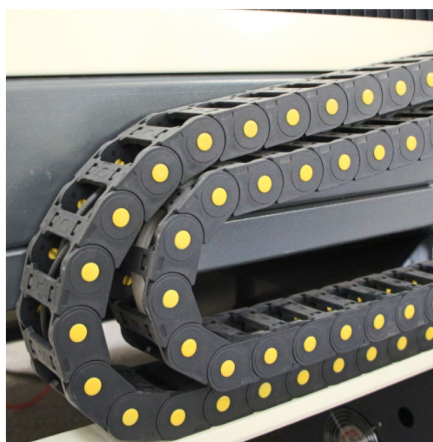
سروو درایور



موتورهای سروو علاوه بر سرعت بالایی که دارند به علت وجود انکودر دایره ای هر لحظه از موقعیت خود را به درایور ها گزارش می دهند و این موضوع دقت دستگاه را به شکل قابل توجهی افزایش می دهد، از طرفی استفاده از سروو- موتورهای دقیق این امکان را فراهم کرده شتاب گیری ها با سرعت بالا همگام با دقت بالا باشد که سرعت انجام کار را در دستگاه افزایش داده در نتیجه بازدهی کلی افزایش یافته است. همچنین سروو درایورها دارای سیستم تغذیه و کنترل بسیار قوی هستند لذا نیاز به استفاده از منبع تغذیه جداگانه نداشته که سبب شده سیستم کنترل کاملاً منقطع بوده و با در نظر گرفتن حجم توان و جریان موتور نمودار مناسب توان و جریان را برای آن ارسال می کند.

در کنار این پارامتر ها با اتصال کامل و استاندارد درایور و موتور، امکان حفاظت فوق العاده ای در جهت خطاهای احتمالی و محافظت از ایجاد خسارت، در این دستگاه ایجاد شده است.

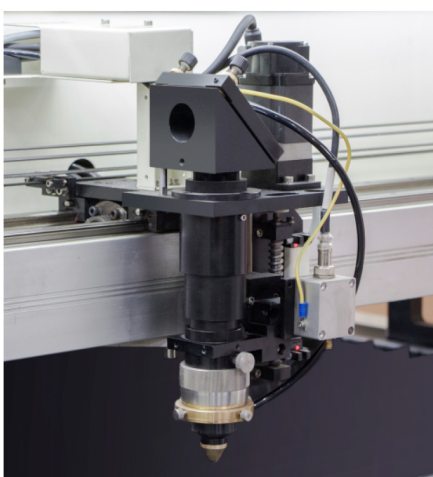
زنجیر محافظ (chain)



محاسبات فنی در این دستگاه محدود به نیازها نشده ، با توجه به اینکه برای هر دستگاه عمر کارکرد بالایی در نظر گرفته شده نیازمند پیش بینی راه های حفاظتی برای مشکلات احتمالی و عدم نیاز به سرویس و نگهداری پر هزینه گردیده است، یکی از این موارد استفاده از سیستم های انتقال در کانال های ارتباطی مجزا می باشد.

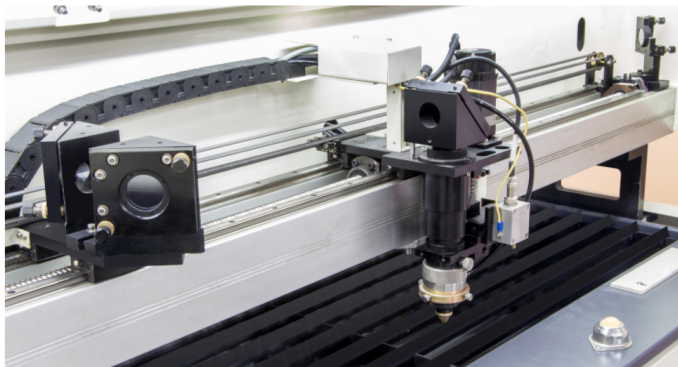
این روش نه تنها احتمال بروز خطا در بین سیم هایی با وظایف مختلف و اثرات متفاوت بر یکدیگر را حفظ می کند بلکه مانع از بروز خطاهای احتمالی و گذرا در دستگاه نیز می شود. یکی از عمده ترین مشکلات دستگاه های لیزر سائز بزرگ تاثیر میدان مغناطیسی کابل H.V بر روی سیستم برقی دستگاه می شود. که این نقص به طور کامل در این دستگاه برطرف شده است.

هد



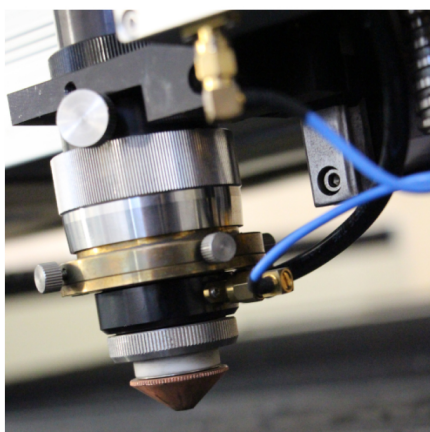
در طراحی هد دستگاه از سیستم حرکتی بال اسکرو استفاده شده که علاوه بر توان بسیار بالا در صورت بروز هر گونه خطای احتمالی و برخورد با قطعه کار فلزی یا محکم، آسیبی به آن وارد نمی شود و بروز خطا توسط سیستم کنترل مستحکم یا فلزی حرکتی به سرعت به سرعت شناسایی شده ، جهت جلوگیری از آسیب موتور محرکه خاموش می شود. سرعت حرکت هد به حدی بالا بوده که اعوجاج ورق حتی در حد چند دهم میلیمتر را اندازه گیری کرده و فوکوس لنز را در فاصله معین حفظ می کند، از این رو برش یکسانی در کلیه سطوح بدون ذره ای افزایش و کاهش قطر وجود خواهد داشت.

آینه



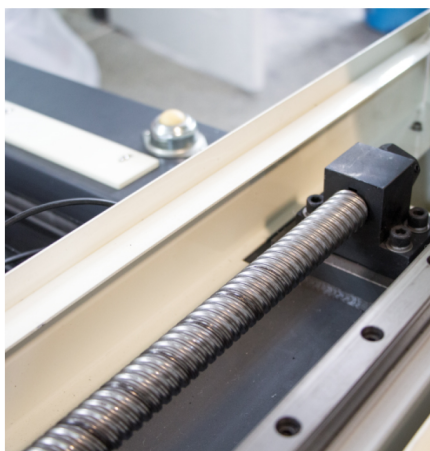
بهره گیری از آینه های با قطر بالاتر و پایه های کنترلی با امکان تغییرات محدودتر و دقت بسیار بالا نیاز به تنظیم مجدد و آموزش های مکرر را کاهش می دهد، از طرفی طراحی مهندسی برای حفظ فاصله ثابت برای انتقال پرتو لیزر موجب شده انتقال توان در تمامی نقاط میز یکسان باشد و برش به صورت یکپارچه و بدون ایجاد افزایش (سوختگی و تغییر رنگ) یا کاهش (عدم برش و ایجاد پلیسه) انجام گردد.

نازل



با توجه به نوع برش ها نازل های متفاوتی برای هر عملکرد وجود دارد از این رو تیم طراحی ماشین جهت بهترین عملکرد و بازدهی، نازل های متفاوتی را طراحی و برای بهره برداری پیشنهاد داده است طراحی هد به صورتی انجام شده که علاوه بر حفظ زوایای آزادی و تنظیمات آسان امکان تعویض نازل ها با ارتفاع و خروجی متفاوت در آن وجود داشته باشد. تنظیم ارتفاع و فوکوس مناسب لنز امکان افزایش کیفیت در برش کلیه مقاطع را فراهم می آورد، از طرفی هزینه و استهلاک دستگاه متناسب با نوع عملیات انجام شده پیش می رود.

بال اسکرو



سیستم حرکتی بال اسکرو بر مبنای حرکت میل پیچ طراحی شده در این سیستم دوگام بلند در بین یک گام کوتاه قرار گرفته که عملکرد فوق العاده دقیقی را به همراه می آورد، از طرفی قسمت مهره متحرک در این قطعه طوری طراحی شده که بتواند در ساعات کار بالا و بدون نوسان عملیات حرکتی محورها را انجام دهد، تکنولوژی به کار رفته در این قسمت با همسان سازی دستگاه های مشابه با محورهای سنگین تر نظیر CNC و فایبرهای برش صنعتی انجام شده و از نظر محاسبات فنی با همان بهره وری قابل استفاده می باشد. همچنین استفاده از سیستم الکترو مکانیکی سروو موتور سرعتی بالا همراه با دقت عملکرد فوق العاده ای را در سیستم حرکتی دستگاه ایجاد کرده است.



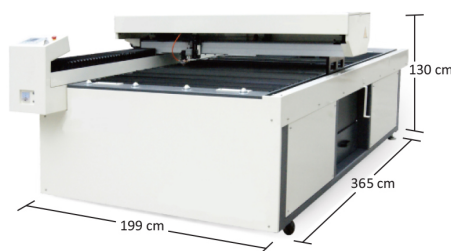
ROTEC

مشخصات فنی

مدل	RT1325MN-320W	RT1325MN-150W
ابعاد	3650*1990*1300 mm	
میز کار	1200*2500 mm	
وزن	900 kg	
توان لیزر	320W	150W
دقت کارکرد	0.025 mm/step	
دقت حرکت	+0.01/300 mm	
توان مصرفی	300W	
سرعت حرکت	20m/min	
سرعت کارکرد برش	0-1000mm/min	
دمای کاری	5-35 C	
برق ورودی	AC 220V/50HZ+5%	
سیستم خنک کننده	سیستم خنک کننده و گردش آب صنعتی	

پارامتر های برش

توان (320w)		توان (150w)		نوع	
سرعت (mm/s)	ضخامت (mm)	سرعت (mm/s)	ضخامت (mm)	ورق استیل	فلز
75-80	0.6	30	0.6		
60-55	1	25-28	0.7		
32-35	1.5	10-15	1		
18-20	2	10-12	1.2		
8-12	3	-	2		
45	1	20-24	0.5	ورق گالوانیزه	فلز
40-38	1.5	15-20	0.7		
25-27	2	-	-		
80-90	1	32-36	0.5	ورق آهن	فلز
45-50	2	21-24	1		
30-33	2.5	9-12	1.25		
20-18	3	-	2	اکریلیک/پلکسی	غیر فلز
90-95	5	30-40	3		
35-38	10	18-20	10		
18-23	20	10-15	15		
9-13	30	-	30		
58-62	6	60-65	3		
34-36	8	17-22	8	MDF یا چوب	غیر فلز
11-14	15	-	12		



ROTEC

نشانی: تهران، بزرگراه جلال آل احمد، حد فاصل پل آزمایش و چهار راه آریافر پلاک ۲۷۹، طبقه سوم

تلفن: ۰۲۱-۴۴۲۰۸۹۸۹ (خط ۱۰) واحد فروش: ۰۹۱۲۳۳۷۴۵۳۰-۰۹۱۲۸۰۱۷۵۶۷ همراه (پشتیبانی فنی): ۰۹۱۲۳۹۹۶۸۲۲

نشانی کارخانه: اتوبان قم، حسن آباد، شهرک صنعتی شمس آباد، بلوار نارنجستان، گلبرگ ۹، پلاک ۸

www.rtc24.com

laser.rotec

@rotec