



BORNAABZAK.com

دنیای مدرن، ابزار مدرن...

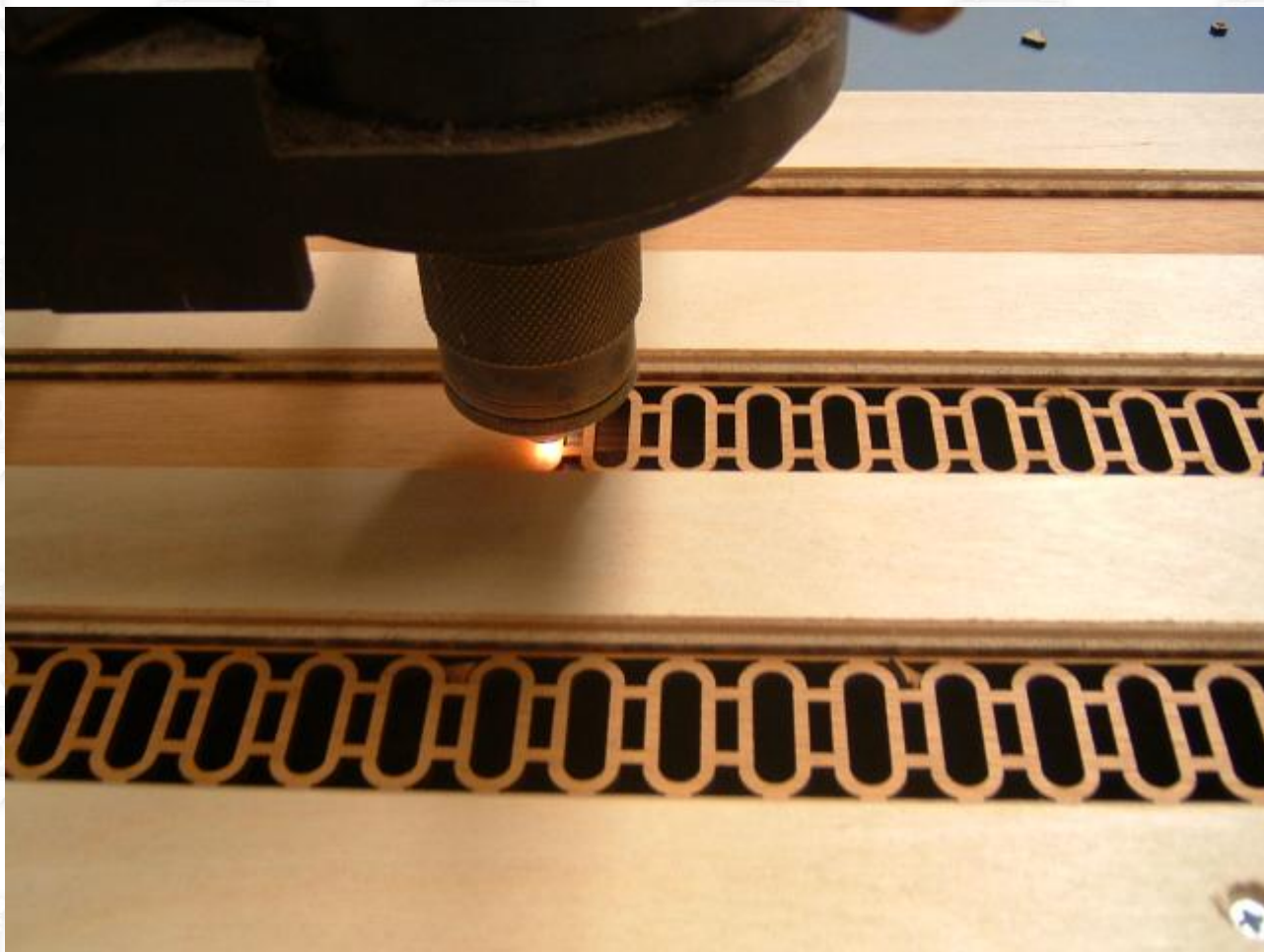
برنا ابزار



بزرگ ترین تولید کننده ماشین آلات CNC

ماشین آلات برش با لیزر (Laser Cutting)

– مدل زوین



ماشین برش لیزر ۶۰۰ وات (cutting laser machine ۶۰۰ w)

برش لیزر قادر به از بین بردن فرایند ماشینکاری در تولید می باشد ، بسیاری از مشتریان به منظور کم کردن هزینه های تولید خود از این روش استفاده می کنند.

کلمه لیزر در لاتین مختصر نام های " تقویت نور توسط گسیل تابش القایی " است .

LASER= Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation

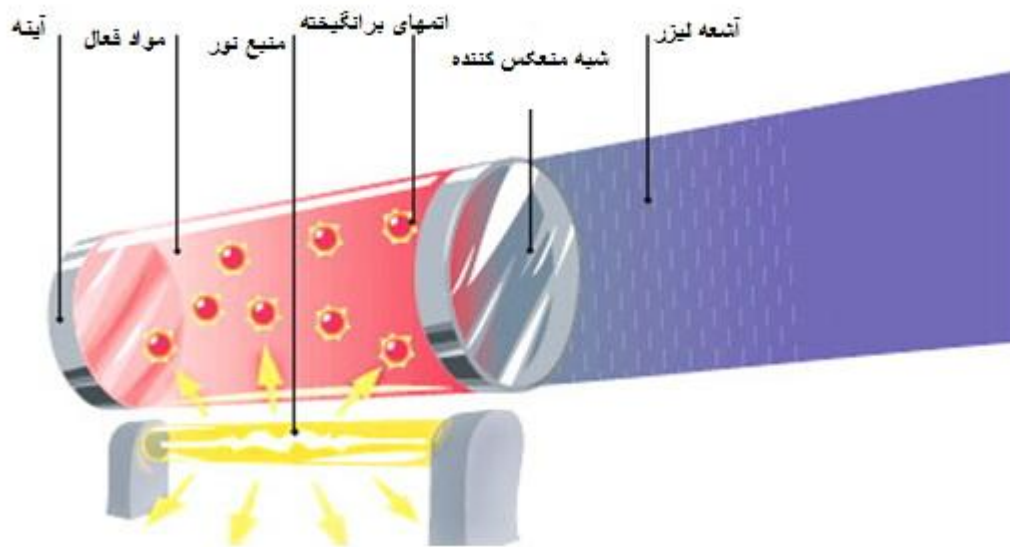


چگونه یک لیزر کار می کند؟

اصول اولیه تولید لیزر

برخی از مواد وضعیت ناپایداری (مواد فعال) در نگهداری الکترون مدار های آخر خود دارند، سطوح انرژی الکترونها این مواد در صورت دریافت انرژی جا به جا می شود. این جابجایی باعث آزاد شدن فوتون می گردد در صورتیکه تعداد این فوتون ها به حد کافی برسد، قدرت کافی برای انجام برشکاری را دارند.

در عمل یک تیوب حاوی مواد فعال که می تواند در سه حالت جامد ، مایع و گاز باشد ، با استفاده از یک منبع پالس پر انرژی برانگیخته می شود. (در واقع ناپایداری در آن تشدید می شود) اتمهای برانگیخته درون تیوب در بین دو آینه که یکی حالت نیمه منعکس کننده (Semi reflecting mirror) دارند و در طرفین محفظه قرار گرفته اند ، رفت و برگشت می کند که این امر خود باعث تشدید انرژی اتمها می شود و در نهایت اتمهای پر انرژی از یکی از آینه های نیمه منعکس کننده، خارج گشته که منجر به پیدایش لیزر می گردد. برخورد اشعه لیزر به سطح جامد بدلیل انرژی بالا آن ، باعث تبدیل مستقیم جامد به گاز (تصعید) می گردد و همین امر باعث کاهش منطقه متاثر از حرارت (HAZ) و ایجاد خط برش صاف و بدون اعوجاج خواهد شد.





دنیای مدرن، ابزار مدرن...

برنا ابزار B.A.T.I

بزرگ ترین تولید کننده ماشین آلات CNC

BORNAABZAK.com

ماشین آلات برش با لیزر (Laser Cutting)

مزایای برش لیزر

- سرعت برش بالا

- هزینه کم

- لبه های برش صاف و خوب، سطوح اعوجاج کوچک .

- انعطاف پذیری در برش انواع زات

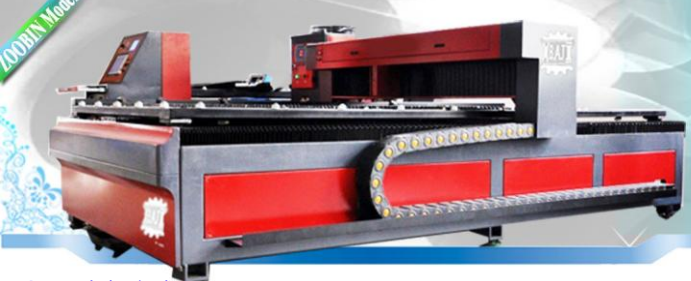
برش لیزر مزایای خاصی در مقایسه با پلاسما دارد، برش در این فرآیند ، بسیار دقیق تر و از انرژی کمتری استفاده می کند.

سطح دقت و کیفیت لبه به دست آمده با دستگاه برش لیزری بهتر از روشهای برش سنتی می باشد ، و واقعیت این است که در برش لیزر

آلودگی قطعه کار کاهش یافته که این مورد می تواند از مزایای خاص این دستگاه نسبت به برش های مکانیکی باشد.

اطلاعات فنی

توان لیزر	۶۰۰W	۶۰۰W	۶۰۰W
طول موج	۱۰۶۴nm	۱۰۶۴nm	۱۰۶۴nm
ضخامت برش	≤ ۶mm	≤ ۶mm	≤ ۶mm
بیشترین سرعت برش	۳۰۰۰mm/min	۳۰۰۰mm/min	۳۰۰۰mm/min
کمترین عرض خط برش	۰,۱۵mm	۰,۱۵mm	۰,۱۵mm
دقت تکرار موقعیت	±۰,۱۰mm	±۰,۰۸mm	±۰,۰۲mm
کار گیر	۱۵۰۰*۳۰۰۰mm	۱۳۰۰*۲۵۰۰mm	۵۰۰*۵۰۰mm
سیستم کنترلی	Professional CNC software	Professional CNC software	Professional CNC software
موقعیت یاب	نقطه قرمز	نقطه قرمز	نقطه قرمز
مصرف برق نهانی	≤ ۲۰KW	≤ ۲۰KW	≤ ۲۰KW
منبع تغذیه	۳۸۰V/۵۰Hz/۶۰Hz/۶۰A	۳۸۰V/۵۰Hz/۶۰Hz/۶۰A	۳۸۰V/۵۰Hz/۶۰Hz/۶۰A
سیستم خنک کننده	Water cooling	Water cooling	Water cooling



دنیای مدرن، ابزار مدرن... **برنا ابزار** 

بزرگ ترین تولید کننده ماشین آلات CNC

BORNAABZAR.com

ماشین آلات برش با لیزر (Laser Cutting)



نمونه کار

