

ماشین آلات کارگاه ساخت کارخانه سیمان باقران

دستگاه cnc برش هوا گاز پلاسما

معرفی دستگاه

در فضای رقابتی صنعت امروز، دستگاه هواگاز پلاسما با بهره‌گیری از فناوری پیشرفته و استانداردهای بین‌المللی، راه‌حلی کارآمد و دقیق برای برش انواع فلزات ارائه می‌دهد. طراحی مهندسی شده و استفاده از قطعات درجه یک، این دستگاه را به انتخابی مطمئن برای صنایع بزرگ و پروژه‌های حساس تبدیل کرده است. هواگاز پلاسما با قابلیت نصب تورچ پلاسما و سیستم کنترل PLC اختصاصی، امکان برش دقیق و باکیفیت فلزات با ضخامت‌های مختلف را فراهم می‌آورد. انعطاف‌پذیری بالا، سرعت عملیاتی مناسب و پایداری فرآیند از ویژگی‌های برجسته این دستگاه است که به خوبی پاسخگوی نیازهای صنایع مدرن می‌باشند. با تکیه بر تکنولوژی روز و سیستم‌های مانیتورینگ پیشرفته، این دستگاه نه تنها امروز، بلکه در آینده نیز گزینه‌ای پیشرو و کارآمد خواهد بود.

مشخصات فنی دستگاه

- ابعاد کارگیر : ۶*۲ متر
- بیشترین ضخامت برشکاری : ۳۰۰ میلی‌متر در زاویه ۹۰ درجه
- بیشترین سرعت اجرای نقشه : ۸۰۰۰ میلی‌متر در دقیقه
- کمترین سرعت اجرای نقشه : ۲ سانتی‌متر در دقیقه
- ولتاژ و جریان مورد نیاز : ۲۲۰ ولت - ۵۰ هرتز - ۲ آمپر
- فرمت ورودی نقشه DXF :
- حداکثر طول نقشه : نامحدود

مزایای دستگاه هواگاز پلاسما

- سرعت و دقت بالا در برش انواع فلزات
- کیفیت عالی لبه برش بدون نیاز به پرداخت اضافی
- امکان برش فلزات ضخیم تا ۳۰۰ میلی متر
- سیستم کنترل پیشرفته PLC ساخت شرکت
- نرم افزار اختصاصی برای طراحی و کنترل برش
- قابلیت اتصال به سیستم های CNC
- منبع پلاسما قابل انتخاب طبق سفارش مشتری



دستگاه گیوتین هیدرولیک ۳ متر با سیستم کنترل plc مدل PB-HG 3025

طراحی و ساختار

این دستگاه با استانداردهای مهندسی آلمانی طراحی شده و از کیفیت ساخت ممتازی برخوردار است. بدنه فولادی مقاوم، سیلندرهای مانیسمان و سنگ خورده و تیغه‌های فولاد آلیاژی از جمله ویژگی‌های بارز این محصول می‌باشد.

مشخصات اصلی

- قابلیت تنظیم زاویه برش از ۱ تا ۵/۲ درجه
- تعداد ۲۸ عدد جک کارگیر با قابلیت تنظیم فشار
- پمپ هیدرولیک با فشار ۲۱۰ بار
- سیستم کنترلی PLC زیمنس
- شیلنگ‌های هیدرولیک سه لایه با مقاومت ۴۰۰ بار

کاربردهای صنعتی دستگاه

• دستگاه گیوتین هیدرولیک با قابلیت‌های منحصر به فرد و کارایی استثنایی خود، تبدیل به انتخاب اول بسیاری از صنایع شده است. این دستگاه کاربردهای گسترده‌ای در حوزه‌های مختلف صنعتی دارد و پاسخگوی نیازهای متنوع تولیدی می‌باشد. انعطاف پذیری بالا در برش انواع مواد فلزی، دقت عملیاتی ممتاز و سرعت کارکرد مطلوب از جمله عواملی هستند که این دستگاه را به گزینه‌ای ایده آل برای صنایع مختلف تبدیل کرده‌اند. از صنایع سنگین گرفته تا تولیدات ظریف صنعتی، همه می‌توانند از قابلیت‌های بی‌نظیر این دستگاه بهره‌مند شوند.

• قابلیت‌های برش

- برش ورق‌های فلزی تا ضخامت ۶۰ میلی‌متر
- برش ورق‌های با طول زیاد
- برش میله‌ها و پروفیل‌های فلزی
- برش شمش‌های فلزی
- تقسیم ورق‌های بزرگ به قطعات کوچکتر

• مزایا و برتری‌های دستگاه

• دستگاه گیوتین هیدرولیک با برتری‌های فنی متعدد و مزایای رقابتی چشمگیر خود، تفاوت محسوسی با محصولات مشابه در بازار ایجاد کرده است. این دستگاه ترکیبی بی‌نظیر از پیشرفت فنی و عملکرد کارآمد را ارائه می‌دهد که منجر به افزایش بهره‌وری و کاهش هزینه‌های عملیاتی می‌شود. مهندسی دقیق و استانداردهای کیفیت عالی در کنار استحکام و دوام استثنایی، این دستگاه را به سرمایه‌ای مطمئن برای واحدهای تولیدی تبدیل کرده است. برتری در دقت، سرعت در عملکرد و قابلیت اطمینان بالا تنها بخشی از مزیت‌های رقابتی این محصول می‌باشد.

• مزایای فنی

- دقت بالا در برش به دلیل سیستم کنترل هیدرولیک پیشرفته
- سرعت عملیاتی مطلوب برای افزایش بهره‌وری
- قابلیت اطمینان بالا و عمر طولانی
- ایمنی مطلوب با سیستم‌های حفاظتی پیشرفته
- انعطاف‌پذیری در برش انواع مواد فلزی



دستگاه پرس برک ۳ متر با ضخامت خم ۱۵ میلیمتر با سیستم کنترل plc مدل PB-HB 3015

دستگاه پرس برک هیدرولیک یا دستگاه خم کن فلزات، از مدرن ترین و پرکاربردترین ماشین آلات در صنایع فلزکاری محسوب می شود که برای خم کردن و شکل دهی ورق ها و صفحات فلزی مورد استفاده قرار می گیرد. این دستگاه با استفاده از دو قالب اصلی به نام های سنبه و ماتریس، قطعه کار را بین خود گرفته و خم های از پیش تعیین شده ای را با دقت بسیار بالا ایجاد می کند.

مشخصات فنی دستگاه :

قدرت موتور : 40 HP

ضخامت خم : 15 MM

فاصله بین پایه ها : 2500 MM

کورس جک : 240 MM

طول : 3100 MM

ظرفیت : 320 TON



دستگاه پرس هیدرولیک ۳۰۰ تن - دهانه ۱.۵*۱.۲ مترمربع - مدل PH315

عملکرد دستگاه پرس هیدرولیک

پرس هیدرولیک یک ماشین صنعتی است که از قدرت سیال تحت فشار برای ایجاد نیروی فشاری بسیار بالا استفاده می‌کند. اساس کار این دستگاه بر **قانون پاسکال** استوار است که بیان می‌دارد فشار وارد شده به یک سیال محبوس در یک فضای بسته، بدون هیچ کاهشی به تمام اجزای سیستم منتقل می‌شود. یک پرس هیدرولیک معمولاً از یک **فریم یا قاب بسیار مقاوم**، یک **سیلندر هیدرولیک اصلی**، یک **پمپ** برای ایجاد جریان روغن، **مخزن روغن** و یک **سیستم کنترل پیشرفته** تشکیل شده است. زمانی که روغن توسط پمپ به داخل سیلندر رانده می‌شود، این فشار به پیستون منتقل شده و آن را به حرکت درمی‌آورد. این حرکت خطی سپس با قدرتی فوق‌العاده به قطعه کار اعمال می‌شود. **طراحی مهندسی شده** این سیستم امکان **اعمال فشار یکنواخت و کنترل دقیق پارامترهای کاری** را در طول فرآیند فراهم می‌سازد.

مشخصات فنی و قابلیت‌های سفارشی سازی

ویژگی بارز پرس هیدرولیک، **انعطاف‌پذیری فوق‌العاده** در تطبیق با نیازهای دقیق هر پروژه و خط تولید است.



دستگاه نورد ۳ متر ۴ غلطکه با سیستم کنترل PLC – مدل 4R PB25-3000

مزایا و ویژگی‌های منحصر به فرد

دستگاه نورد چهار غلطک هیدرولیکی با بهترین ویژگی‌های مهندسی و پیشرفته‌ترین تکنولوژی‌های روز جهان طراحی و تولید شده است. این دستگاه با بهبود فرآیندهای تولید و ارتقاء کیفیت محصول نهایی، راهکاری ایده‌آل برای صنایعی است که به دقت بالا و کارایی بی‌نظیر در فرآیند نورد ورق نیاز دارند. در ادامه به بررسی مهم‌ترین مزایا و ویژگی‌های منحصر به فرد این دستگاه می‌پردازیم که آن را به گزینه‌ای بی‌رقیب در بازار تجهیزات صنعتی تبدیل کرده است. هر یک از این ویژگی‌ها با هدف پاسخگویی به نیازهای متنوع صنایع و افزایش بهره‌وری تولید توسعه یافته‌اند.

دقت عملیاتی فوق‌العاده با قابلیت صفرزن

دستگاه نورد چهار غلطک هیدرولیکی با قابلیت منحصر به فرد صفرزن این امکان را فراهم می‌کند که فرآیند نورد از نقطه صفر و بدون نیاز به پیش‌خم کردن ورق آغاز گردد. این ویژگی منحصر به فرد باعث کاهش زمان تنظیمات اولیه و افزایش سرعت تولید می‌شود. همچنین دقت ابعادی بسیار بالا در تولید قطعات استوانه‌ای و مخروطی را تضمین می‌نماید.

قدرت و استحکام بسیار بالا با بدنه دابل

ساختار بدنه دابل ۲۰ میلی‌متری این دستگاه، مقاومت و پایداری استثنایی در برابر فشارهای کاری سنگین و مداوم فراهم می‌کند. این طراحی ویژه موجب جذب ارتعاشات و کاهش تنش‌های وارده به قطعات دستگاه می‌شود که در نهایت دقت طولانی‌مدت و طول عمر بالای دستگاه را تضمین می‌نماید. بدنه سنگین و مستحکم همچنین از انحراف و تغییر شکل دستگاه در حین کار با ورق‌های ضخیم جلوگیری می‌کند.

کنترل کامل و آسان با سیستم PLC

سیستم کنترل پیشرفته PLC این دستگاه را به یک ابزار هوشمند و خودکار تبدیل کرده است. این سیستم امکان تنظیم دقیق پارامترهای کاری، ذخیره سازی تنظیمات برای تولیدات تکراری و کنترل یکپارچه کلیه عملیات را فراهم می‌آورد. تابلو برق مجزا و اینترفیس کاربری آسان موجب کاهش خطای اپراتور و افزایش بهره‌وری می‌شود. امکان برنامه‌ریزی مراحل کاری و مانیتورینگ لحظه‌ای از دیگر مزایای این سیستم است.

قابلیت اطمینان و طول عمر زیاد

استفاده از غلطک‌های فولادی ۴۵CK توپر و شیرآلات هیدرولیک درجه یک موجب افزایش چشمگیر طول عمر و قابلیت اطمینان فوق‌العاده این دستگاه شده است. فولاد ۴۵CK با سختی و مقاومت سایشی بالا انتخاب شده که مقاومت در برابر سایش و حفظ دقت ابعادی در بلندمدت را تضمین می‌کند. شیرآلات با کیفیت نیز عملکرد نرم و بدون اختلال سیستم هیدرولیک را در ساعات کاری طولانی ممکن می‌سازند.

مشخصات فنی دستگاه

این دستگاه با مشخصات فنی برجسته و قابلیت‌های گسترده طراحی شده است. ساختار بدنه از ورق با ضخامت ۲۰ میلی‌متر به صورت دابل تشکیل شده که استحکام و پایداری بالایی را در شرایط کاری سخت تضمین می‌کند. جنس غلطک‌ها از فولاد ۴۵CK توپر برای تمامی غلطک‌ها (بالایی، پایینی و جانبی) انتخاب شده که مقاومت سایشی و طول عمر قابل توجهی را به ارمغان می‌آورد. سیستم محرک شامل ۸ جک هیدرولیک بوده و قدرت موتور بنابر درخواست مشتری قابل تنظیم است. سرعت کارکرد ۵ متر بر دقیقه بوده و سیستم کنترل مبتنی بر PLC با تابلو برق مجزا طراحی شده است. تجهیزات جانبی شامل گیربکس خورشیدی و ساپورت مخروطزن و سیستم ورق گیر و بلاپر هیدرولیکی انتخاب شده‌اند.



اره نواری با دهانه ۳۵۰ میلیمتر و گیره هیدرولیک زاویه بر

اجزای اصلی تشکیل دهنده دستگاه اره نواری

دستگاه اره نواری از اجزای اصلی زیر تشکیل شده است:

تیغه اره

تیغه دستگاه از جنس فولاد سخت کاری شده تولید می شود و دارای دندانه های ریزی است که امکان انجام برش های ظریف و دقیق را فراهم می کند. تیغه دستگاه اره نواری از جنس فلز سخت ساخته می شود و دارای دندانه های کوچکی است که باعث می شود برش دقیق تر و سریع تر انجام شود.

غلتکها

غلتکها نقش هدایت و نگهداری تیغه را بر عهده دارند و باعث چرخش یکنواخت و بدون لرزش تیغه حول محور خود می شوند. غلتکها تیغه را در جای خود نگه می دارند و باعث می شوند که تیغه به طور یکنواخت بچرخد.

میز کار

میز کار محکم و مقاوم دستگاه، محل استقرار قطعه کار بوده و با طراحی ارگونومیک خود، امکان انجام برش های دقیق و ایمن را فراهم می نماید. میز کار دستگاه اره نواری محل قرارگیری قطعه مورد نظر است.

سیستم حرکتی

سیستم انتقال قدرت این دستگاه شامل موتور الکتریکی پرتوان و گیربکس صنعتی است که حرکت روان و قدرتمند تیغه را تضمین می کند. سیستم حرکتی دستگاه اره نواری باعث حرکت تیغه به سمت قطعه مورد نظر می شود.

مزایای استفاده از دستگاه اره نواری

سرعت و دقت بالا در برش: دستگاه اره نواری می تواند برش های دقیق و سریعی انجام دهد.

قابلیت برش انواع مواد: دستگاه اره نواری می تواند انواع مواد مختلف را برش دهد.

تنوع در اندازه و قدرت: دستگاه های اره نواری در اندازه ها و قدرت های مختلف وجود دارند که می توانند نیازهای مختلف کاربران را برآورده کنند.



ماشین تراش TN 71D – طول تراشکاری ۳ متر – مجهز به سیستم اندازه گیری دیجیتالی

ماشین تراش TN71D ، علاوه بر دارا بودن کلیه امتیازات و کارایی های تراش TN71B از جمله تراشکاری ، کپی تراشی ، فرزکاری ، سوراخکاری ، مخروط تراشی ، سنگزنی و پیچ تراشی اتوماتیک مجهز به سیستم اندازه گیری دیجیتالی می باشد که این سیستم مجهز به دو خط کش اپتیکی (Linear Scale) به همراه ریدآوت مربوطه است که برای اندازه گیری حرکت ها طولی و عرضی بکار می رود.

ویژگیهای ماشین تراش: TN71D

مقاوم در برابر بارهای استاتیکی و نیروهای دینامیکی

چرخ دنده ها و راهگاههای طولی میز آبکاری و سنگ زده شده

موتور محرکه اصلی دارای توان ۷.۵ کیلو وات

امکان ماشینکاری قطعات به قطر حداکثر ۹۶۰ میلیمتر با برداشتن Gap Piece

مجهز به مکانیسم برگشت سریع در حرکت های طولی و عرضی

امکان ماشینکاری قطعات با دقت بالا و صافی سطح مناسب

مخروط پیشانی محور اصلی مطابق با DIN55027

با مجهز کردن این دستگاه با انواع وسایل مخصوص به ماشین چند منظوره تبدیل می شود.



ماشین تراش TN 50D - طول تراشکاری ۲ متر - مجهز به سیستم اندازه گیری دیجیتالی

ویژگی های ماشین تراش TN50 D

ماشین تراش TN50 D علاوه بر دارا بودن کلیه امتیازات و کارائی های تراش TN50 BR از جمله تراشکاری، مخروط تراشی، کپی تراشی، فرزکاری، سوراخکاری، سنگزنی و پیچ تراشی اتوماتیک مجهز به سیستم اندازه گیری دیجیتالی می باشد که این سیستم دارای دو خط کش اپتیکی (Linear Scale) به همراه رید آوت مربوطه است که برای اندازه گیری حرکت های طولی و عرضی بکار می رود.

دقت رید آوت در نمایش جابجائی یکصدم بوده و این دستگاه علاوه بر این قابلیت تغییر مبدا مختصات (نقطه رفرنس) را در هر موقعیت فیزیکی (برای هر محور) بطور دلخواه داراست و بدین طریق می توان عملیات ماشینکاری را بصورت مقطعی و با اندازه های مثبت و منفی انجام داد و همچنین با نصب لیمیت سویچهای بازدارنده و کاورهای محافظ براده ایمنی دستگاه بصورت فزاینده ای افزایش می یابد. تسریع در عملیات ماشینکاری بویژه در تولیدات انبوه از مزایای چشمگیر تراش TN50D بشمار می رود.



ماشین فرز مدل FP4 MHD

ویژگی های ماشین فرز: FP4M , FP4MD

دستگاه فرز مدل FP4M یک فرز یونیورسال مدرن با ابعاد مناسب برای فرزکاری و سوراخکاری قطعات با ابعاد متوسط می باشد. این دستگاه دارای دو کله عمودی و افقی است که به راحتی قابل تغییر بوده و کله عمودی می تواند با چرخش در زوایای مختلف امکان بهتری را برای حرکت برشی محور اصلی جهت ماشینکاری فراهم آورد. فرز مدل FP4MD مجهز به سیستم اندازه گیری دیجیتالی می باشد که با نصب خط کش نوری بر روی محورهای X,Y,Z به همراه ریداوت مربوطه، امکان اندازه گیری دقیق حرکت‌های سه محور را فراهم می سازد.

ویژگی های ماشین فرز: FP4MH , FP4MHD

این دستگاه شکل بهینه شده دستگاه FP4M می باشد که با استفاده از تکنولوژی روز دنیا طراحی و با هدف افزایش امکانات دستگاه و کاهش هزینه های نگهداری و تعمیراتی و جلب رضایت مشتری ارائه شده است.



دریل رادیال RD50*16H

دریل رادیال (Radial Drill) یکی از انواع دریل‌های ستونی-افقی است که بازوی رادیال قابل چرخش دارد و می‌تواند روی قطعه بزرگ حرکت کند، بدون اینکه قطعه مجبور باشد جابجا شود.

در مدل RD50×16H:

50 میلی‌متر قطر سنتر مته (Nominal Drill Capacity)

یعنی این دستگاه قابلیت سوراخکاری تا مته‌های $\varnothing 50\text{mm}$ را دارد.

بازوی رادیال قابل حرکت افقی با طول 1600 میلیمتر

