

ROTEC®

LASER CUTTING,
ENGRAVING &
WELDING MACHINES

NEW
PRODUCT

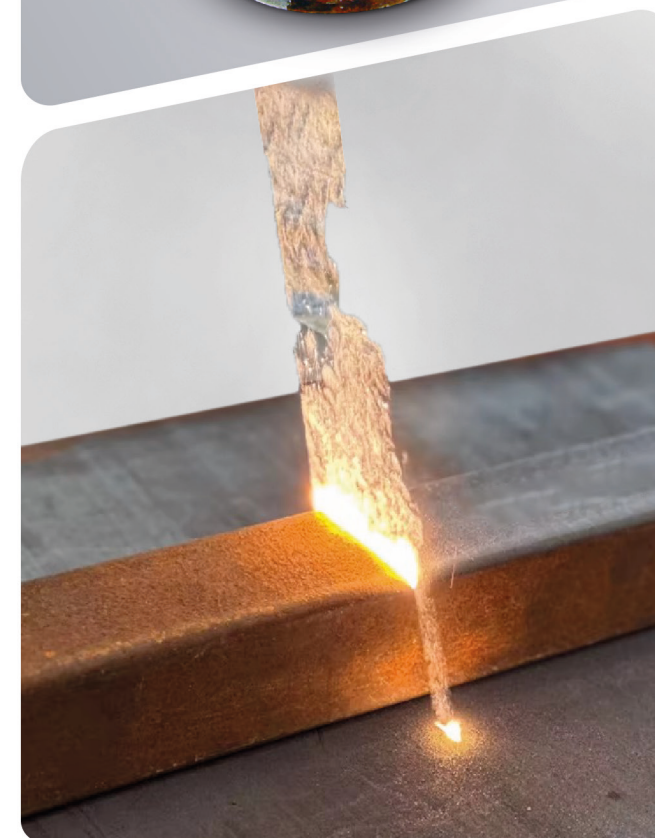
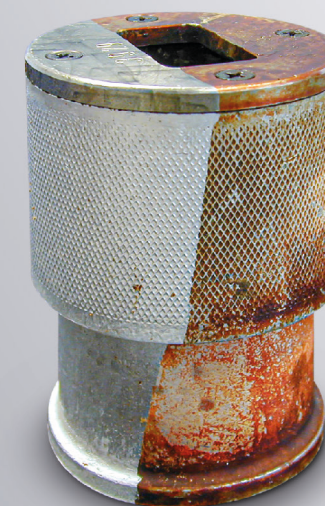
RT1500HC

LASER CLEANING MACHINE

دستگاه لیزر زنگ زدایی

2000 HWM

3000 HWM



ROTEC®

پشتیبان قدرتمند صنعت لیزر کشور

تهران، بزرگراه جلال آل احمد

غرب پل آزمایش، ساختمان صنعت

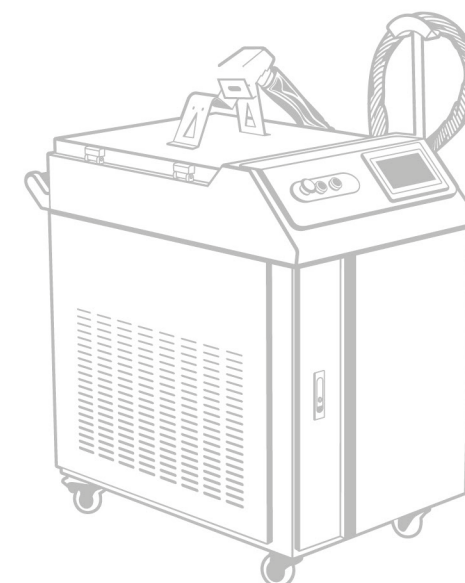
پلاک ۲۷۹ ۲۶ ۹۹ ۸۴۷ ۰۹۱۲

۲۵ ۹۹ ۸۴۷ ۰۹۱۲

۰۲۱ ۴۸۰ ۰۰۰ ۹۰

www.rotecgroup.com

laser.rotec



RT1500HWM
MULTI FUNCTIONAL MACHINES

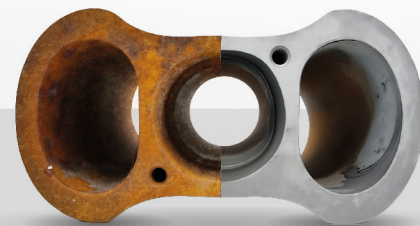
معرفی دستگاه لیزر زنگ زدایی

زنگ زدگی و پوسیدگی از چالش های رایجی هستند که به مرور زمان بر سطوح و اجسام فلزی در صنایع مختلف تأثیر می گذارند لذا، از بین بردن و تمیزکاری این آلودگی ها برای افزایش طول عمر و حفظ کیفیت محصولات فلزی امری ضروری است.

در گذشته، روش های سنتی برای زدودن زنگ زدگی نیازمند زمان و تلاش زیادی بودند اما با پیشرفت تکنولوژی، استفاده از دستگاه لیزر زنگ زدایی به عنوان راه حل کارآمد و موثر برای حذف زنگ و پوسیدگی در صنایع مطرح شده است.

ویژگی های دستگاه لیزر زنگ زدایی

- امکان نظارت دقیق در زنگ زدایی متریال های فلزی با لیزر دستگاه لیزر تمیزکننده
- تکنولوژی بسیار بالا و عدم نیاز به تعمیر و نگهداری در مدت زمان طولانی
- سازگار با برندهای مختلف سورس لیزر
- تمیزکردن با دقت بالا بدون اثرگذاری در مناطق مجاور (سیستم تمیزکننده خودکار)
- تمیزکردن بدون تماس و آسیب به سطوح
- عدم حساسیت و خوردگی سطوح بعد از تمیز شدن با دستگاه لیزر تمیزکننده
- تمیزکردن دقیق و صرفه جویی در زمان
- دارای سیستم کنترل ماشین



مزایای دستگاه لیزر زنگ زدایی

دستگاه لیزر زنگ زدایی با ترکیبی از عملکرد خودکار و پایدار، اثربخشی بالا و سازگاری کامل با محیط زیست، یک راهکار بی نظیر برای حذف زنگ و پوسیدگی است. این دستگاه بدون نیاز به استفاده از هرگونه مواد شوینده و شیمیایی عمل می کند، که نه تنها کارآمدی فرآیند را افزایش می دهد، بلکه به حفظ محیط زیست نیز کمک می کند.

دستگاه رفع زنگ زدگی آهن دارای پنلی ساده، شفاف و کاربرپسند است که تنظیمات دستی و مکانیکی را برای اپراتور به سادگی امکان پذیر می سازد. این طراحی کاربرمحور، فرآیند تنظیمات را سریع و بدون پیچیدگی انجام می دهد، که بهره وری کار را به طور قابل توجهی افزایش می دهد.

یکی از مزایای اصلی دستگاه لیزر زنگ زدایی، هزینه عملیاتی پایین و طول عمر بالای آن است. این دستگاه به گونه ای طراحی شده که تقریباً بدون نیاز به تعمیر و نگهداری مداوم، به مدت طولانی و با کارایی بالا مورد استفاده قرار گیرد. این ویژگی ها، هزینه های کلی نگهداری و بهره برداری را به حداقل می رساند.

سازگاری دستگاه لیزر تمیزکننده با مارک های مختلف سورس لیزر، دامنه کاربرد آن را به طور چشمگیری افزایش می دهد. این ویژگی امکان استفاده از دستگاه در انواع سیستم های لیزری مختلف را فراهم کرده و انعطاف پذیری بیشتری را در کاربردهای صنعتی ارائه می دهد.

با بهره گیری از امکان نظارت دقیق، دستگاه لیزر زنگ زدایی قادر است موقعیت ها و اندازه های متنوعی را با دقت بالا تمیز کند. این قابلیت باعث می شود تا فرآیند تمیزکاری به صورت یکنواخت و بدون ایجاد آسیب به سطح فلزی انجام شود.

تنظیمات حرفه ای پل دستگاه به گونه ای طراحی شده اند که هیچ آسیبی به زیر لایه ی سطح تراشیده شده وارد نمی کنند. این ویژگی تضمین می کند که فرآیند تمیزکاری بدون تخریب ساختار اصلی فلز انجام شده و کیفیت نهایی محصول حفظ می شود.

مشتریان می توانند با استفاده از سیستم تمیزکننده دورانی دستگاه لیزر زنگ زدایی، طول و عرض اسکن را به دلخواه تنظیم کنند. این قابلیت از ایجاد الگوهای زبری (راه راه) که در دستگاه های سنتی مشاهده می شود، جلوگیری کرده و نتیجه ای یکنواخت و با کیفیت بالا را تضمین می کند.



RT1500HC LASER CLEANING MACHINE

مشخصات فنی

عرض محل تمیز کننده	1 x 55 mm
سرعت اسکن	13000 mm/s
فرکانس لیزر	2000-1 KHZ
ولتاژ	380V/50HZ/60HZ
سورس لیزر	MAX
سیستم خنک کننده	آب خنک
توان لیزر	3/2/1.5 kw
طول محل تمیزکننده	1-120mm
عرض اسکن	10-80mm
هد و سیستم کنترل	GEFAST
وزن هد لیزر	1.12 kg
سیستم عملکرد	مکانیکی، دستی
Spiral Series	1-10

ویژگی های تخصصی دستگاه لیزر زنگ زدایی

تکنولوژی لیزر فایبر

نوع لیزر: استفاده از لیزرهای فایبر با طول موج های خاص که توان بالایی برای جداسازی ذرات زنگ و آلودگی ها دارند پرتو دقیق؛ امکان تمرکز دقیق پرتو لیزر بر روی نقاط مورد نظر بدون ایجاد آسیب به مواد پایه

توان و کارایی

توان خروجی قابل تنظیم: دستگاه لیزر زنگ زدایی قابلیت تنظیم توان لیزر را دارند تا با توجه به نوع و شدت زنگ زدگی، بهترین نتیجه حاصل شود سرعت پردازش بالا؛ امکان پردازش سریع سطوح بزرگ در زمان کوتاه، افزایش بهره وری و کاهش زمان توقف خط تولید

سیستم خنک کننده چیلر

چیلر لیزر: جلوگیری از گرم شدن بیش از حد دستگاه و حفظ کارایی آن حتی در شرایط کاری شدید

کنترل و اتوماسیون

سیستم کنترل پیشرفته: صفحه نمایش لمسی و نرم افزارهای مدیریتی که امکان کنترل دقیق و تنظیمات متنوع را فراهم می کنند اتوماسیون فرآیند: قابلیت اتصال به سیستم های کنترل صنعتی برای اجرای خودکار فرآیندهای تمیزکاری بر اساس برنامه ریزی از پیش تعیین شده سهولت نگهداری و تعمیرات

طراحی ماژولار: امکان تعویض سریع قطعات بدون نیاز به توقف کامل دستگاه دسترسی آسان به قطعات حساس: تسهیل فرآیندهای نگهداری و تعمیرات توسط تکنسین ها

سازگاری با محیط زیست

بدون استفاده از مواد شیمیایی: حذف نیاز به مواد شوینده مضر، کاهش آلایندهی و حفاظت از محیط زیست کاهش مصرف انرژی: بهره وری بالای انرژی دستگاه لیزر زنگ زدایی که به کاهش مصرف کلی انرژی در فرآیندهای صنعتی منجر می شود