HyperCut

Industrial Solution

ADVANCED CUTTING &
INDUSTRIAL AUTOMATION

تجهیزات پیشرفته برش و اتوماسیون صنعتی

راهکارهای مهندسی‌شده برای افزایش دقت، کیفیت و بهره‌وری خطوط تولید

- FIBER LASER
- TUBE LASER
- CNC PLASMA
- INDUSTRIAL AUTOMATION
- WELDING ROBOTS

HIGH PRECISION
دقت بالا

HIGH EFFICIENCY
بهره‌وری بالا

RELIABLE & DURABLE
قابل‌اعتماد و بادوام

PRODUCT CATALOG

HYPERCUT INDUSTRIAL SOLUTION



ABOUT HYPERCUT

معرفی شرکت

شرکت مهندسی اتوماسیون راهکار صنعت (HYPERCUT) بیش از ۱۰ سال است در حوزه اتوماسیون جوش و برش صنعتی فعالیت می‌کند و با تکیه بر دانش فنی، تجربه اجرایی و همکاری با برندهای معتبر بین‌المللی راهکار ارائه می‌دهد.

هایپرکات با رویکرد پروژه‌محور، از مشاوره و طراحی تا اجرا، نصب، راه‌اندازی و خدمات پس از فروش در کنار مشتری قرار دارد.

۱۰+ **سال تجربه اجرایی** در اتوماسیون برش و جوش	**+۱۰۰** **دستگاه فروخته‌شده** و راه‌اندازی‌شده	**۵** **خط محصول** فایبر، تیوب، پلاسما، جوش، اتوماسیون	✓ **خدمات پس از فروش** پشتیبانی و قطعات

ENGINEERING ADVANTAGE

چرا مهندسی هایپرکات متفاوت است

پیش از رسیدن دستگاه به خط تولید مشتری، شاسی و اجزای اصلی آن مراحل ماشین‌کاری دقیق و تنش‌گیری را طی می‌کنند — همان استانداردی که در تجهیزات صنعتی سنگین اروپایی و شرقی رایج است.

01

ماشین‌کاری دقیق CNC

02

تنش‌گیری شاسی (Stress Relief)

03

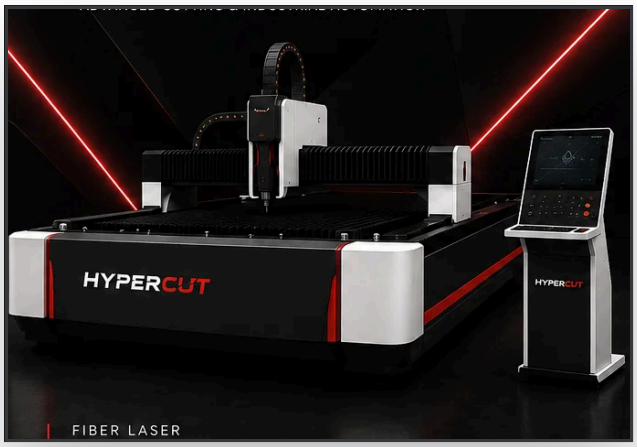
بیش از ۱۰ سال تجربه اجرایی

04

پشتیبانی فنی و قطعات یدکی

FIBER LASER

سیستم‌های برش لیزر فایبر



سیستم‌های برش لیزر فایبر هایپرکات برای برش دقیق و سریع انواع ورق‌های فلزی طراحی می‌شوند و متناسب با توان دستگاه، ابعاد میز و نیاز خط تولید قابل انتخاب هستند.

خانواده محصولات از 6kW تا 40kW ارائه می‌شود. در پیکربندی مرجع 20kW، سورس Raycus، هد BLT462 و محدوده کاری 12000 × 3000 mm در نظر گرفته شده است.

مدل‌های قابل ارائه

HYPERCUT FIBER LASER SERIES

20kW — FIBER LASER

مدل 20 کیلووات

Laser Source: Raycus
Cutting Head: BLT462
Working Area: 12000 × 3000 mm

12kW — FIBER LASER

مدل 12 کیلووات

Laser Power: 12kW
Laser Source: Raycus
Cutting Head: Bochu BLT

6kW — FIBER LASER

مدل 6 کیلووات

Laser Power: 6kW
برش ورق‌های فلزی
انتخاب تجهیزات متناسب با پروژه

40kW — FIBER LASER

مدل 40 کیلووات

Laser Power: 40kW
Ultra high-power
پیکربندی پروژه‌محور

30kW — FIBER LASER

مدل 30 کیلووات

Laser Power: 30kW
High-power industrial
پیکربندی پروژه‌محور

40kW 30kW 20kW 12kW 6kW

FIBER LASER / POWER SELECTION

راهنمای انتخاب توان لیزر فایبر

در لیزر فایبر، پرتو لیزر پرتوان از طریق فیبر نوری به هد برش می‌رسد و روی ورق متمرکز می‌شود؛ کنترلر CNC هد را روی مسیر طراحی‌شده حرکت می‌دهد و گاز کمکی فلز مذاب را از شیار برش بیرون می‌راند. توان مناسب به جنس و ضخامت ورق، کیفیت لبه و حجم تولید روزانه بستگی دارد.



مدل	حداکثر ضخامت	کاربرد
6kW	تا 25 mm	برش عمومی و صنعتی
12kW	تا 40 mm	تولید صنعتی و ورق ضخیم
20kW	تا 60 mm	برش سنگین صنعتی (پیکربندی مرجع)
30kW	طبق پیکربندی پروژه *	تولید صنعتی سنگین
40kW	طبق پیکربندی پروژه *	حداکثر راندمان تولید

گاز کمکی: اکسیژن معمولاً برای فولاد ساده، نیتروژن برای لبه‌ی بدون اکسید روی استیل و آلومینیوم، و هوای فشرده‌ی خشک و تمیز برای کاربردهای کم‌هزینه‌تر استفاده می‌شود. پیش از انتخاب، جنس، بیشترین ضخامت، کیفیت لبه، ابعاد ورق و زیرساخت برق، گاز و تهویه را مشخص کنید.

پیکربندی مرجع 20kW: سورس Raycus، هد BLT462، سطح کار 12000 × 3000 mm. * نیازمند تأیید فنی. نمونه برش روی جنس و ضخامت شما قابل ثبت است.

FIBER LASER / CORE EQUIPMENT

تجهیزات اصلی لیزر فایبر

کیفیت برش و پایداری دستگاه به اجزای آن وابسته است. اجزای اصلی پیکربندی لیزر فایبر هایپرکات:



سورس لیزر

Raycus یا Max

تولید پرتو؛ بسته به سفارش



هد برش

Bochu BLT

تمرکز پرتو و برش پایدار



کنترلر CNC

CypCut

کنترل مسیر و پارامترهای برش



سروو موتور و درایو

Yaskawa / Delta

حرکت دقیق و سریع محورها



چیلر صنعتی

Hanli / S&A

خنک‌کاری سورس و هد



سازه و شاسی

تنش‌گیری و ماشین‌کاری CNC

پایداری دقت در کار پیوسته

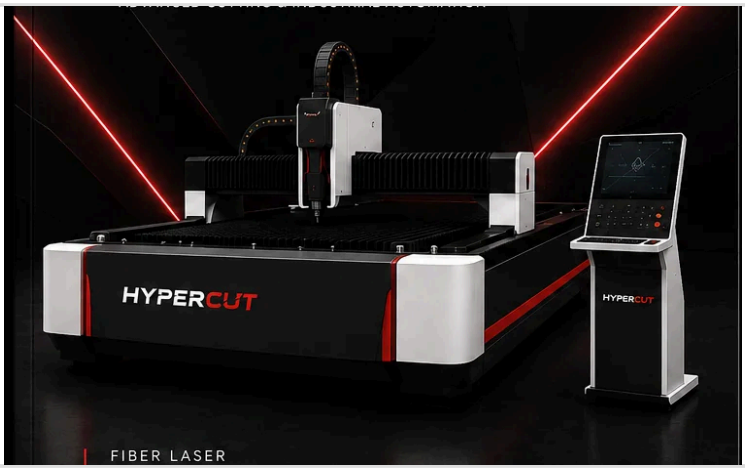
انتقال حرکت با ریل خطی و دنده‌شانه‌ای (رک) انجام می‌شود تا حرکت پایدار و عمر مفید بالا داشته باشد. شاسی و اجزای اصلی پیش از مونتاژ تنش‌گیری و ماشین‌کاری دقیق می‌شوند.

مدل دقیق هر قطعه به توان و پیکربندی سفارش بستگی دارد و در پیش‌فاکتور به‌صورت کتبی اعلام می‌شود.

FIBER LASER / TECHNICAL SPECIFICATIONS

مشخصات فنی اصلی

مشخصات پیکربندی مرجع دستگاه‌های لیزر فایبر ورق هایپرکات. ابعاد و پیکربندی بر اساس پروژه قابل سفارشی‌سازی است.



مشخصه	مقدار
توان لیزر	kW 40 / 30 / 20 / 12 / 6
ابعاد میز (عرض × طول)	mm 12000×3000 · 12000×2500 · 6000×2000 · سفارشی
حداکثر سرعت حرکت	* m/min 160
حداکثر شتاب	* G 1.5
دقت موقعیت‌یابی	* mm ±0.03
دقت تکرارپذیری	* mm ±0.02
نوع میز	تک‌میز یا میز تبادلی (دوگانه)



بدنه و شاسی پیش از مونتاژ تنش‌گیری (Stress Relief) و ماشین‌کاری دقیق CNC می‌شوند تا تغییر شکل جزئی در طول زمان کاهش یابد و دقت برش در کار پیوسته حفظ شود.

* مقادیر پیکربندی مرجع؛ مقدار هر مدل نیازمند تأیید فنی است و در پیش‌فاکتور اعلام می‌شود.

FIBER LASER / TABLE & EXCHANGE

میز کار و سیستم تعویض میز

نوع و ابعاد میز روی سرعت تولید، نحوه‌ی بارگیری و فضای موردنیاز کارگاه اثر مستقیم دارد. میز تبادلی (دوگانه) اجازه می‌دهد هم‌زمان با برش، ورق بعدی بارگیری شود و زمان توقف دستگاه کم شود.



ابعاد میز	مناسب برای
mm 6000 × 2000	کارگاه‌ها و فضاهای محدود، ورق‌های کوچک و متوسط
mm 12000 × 2500	ورق‌های بلند، افزایش ظرفیت و تنوع تولید
mm 12000 × 3000	ورق‌های بزرگ و ضخیم، صنایع سنگین
سفارشی	طراحی و ساخت متناسب با خط تولید شما

TUBE & PROFILE LASER

سیستم‌های برش لیزر تیوب و پروفیل



دستگاه‌های لیزر تیوب هایپرکات در چهار پیکربندی 3، 6، 12 و 20kW ارائه می‌شوند؛ از مدل جمع‌وجور برای لوله و پروفیل تا 120mm تا مدل سه‌چاک با میز 12 متری برای مقاطع تا 450mm.

بدنه و شاسی پیش از مونتاژ تنش‌گیری (Stress Relief) و ماشین‌کاری CNC می‌شود تا دقت دستگاه در کار پیوسته حفظ شود.

مقایسه‌ی مدل‌های تیوب لیزر

HYPERCUT TUBE LASER — MODELS

مشخصه	HN-6012S 3kW	HN-6036S 6kW	HN-12045S3 12kW	HN-12045S3 20kW
قطر لوله / پروفیل (گرد و مربع)	6–120 mm	20–360 mm	30–450 mm	30–450 mm
طول کار (محور Y)	6000 mm	6000 mm	12000 mm	12000 mm
سه‌نظام	پنوماتیک 120	پنوماتیک 360	3-chuck 450	3-chuck 450
حداکثر وزن هر لوله	100 kg	1100 kg	2200 kg	2200 kg
دقت تکرار موقعیت	±0.05 mm/m	±0.05 mm/m	±0.1 mm/m	±0.1 mm/m
بقایای ته‌لوله	—	—	0 mm *	0 mm *
پخ‌زنی (کنیک)	—	—	—	محور سوینگ
هد برش	BLT311T	BLT422T	BLT442T	BLT462T
کنترلر	3000DE-A	3000DE-M	5000S 7-axis	5000S 7-axis
برق	سه‌فاز 380V / 50Hz — حفاظت IP54			

سورس لیزر: Raycus یا Max (بسته به سفارش) · چیلر Hanli · کنترل و هد: BOCI · * با نستینگ مناسب · مشخصات طبق دیتاشیت سازنده؛ برای پیکربندی دقیق پروژه با کارشناسان هایپرکات تماس بگیرید.

3 / 6 / 12 / 20kW — قطر تا 450mm — طول تا 12m — ماشین‌کاری CNC — تنش‌گیری شاسی

CNC PLASMA



سیستم‌های برش پلاسما CNC

میزهای برش پلاسمای هایپرکات با منابع پلاسمای Hypertherm و Kjellberg تجهیز می‌شوند و برای برش ورق‌های ضخیم فلزی در پروژه‌های صنعتی سنگین طراحی شده‌اند.

بیشتر مشتریان این خط، شرکت‌های اسکلت فلزی و ساخت سازه‌های فلزی هستند؛ صنعتی که به برش دقیق ورق ضخیم با هزینه عملیاتی پایین نیاز دارد.

منابع پلاسما قابل ارائه

HYPERCUT CNC PLASMA — SOURCES

Hypertherm PLASMA SOURCE

سری Powermax / HPR / XPR

- Cutting Range: up to ~160 mm
- از برش دستی سبک تا خطوط صنعتی سنگین
- گارانتی و قطعات مصرفی اصلی

Kjellberg PLASMA SOURCE

سری HiFocus neo

- Cutting Range: 0.5 – 160 mm
- مناسب اسکلت فلزی و سازه‌های سنگین
- کیفیت برش نزدیک به لیزر

اسکلت فلزی — سازه‌های سنگین — مخازن و تجهیزات صنعتی — برش ورق ضخیم

WELDING ROBOTS

ربات‌های جوشکاری صنعتی



سلول‌های جوش رباتیک هایپرکات با ربات‌های ABB، FANUC و KUKA پیکربندی می‌شوند تا جوش یکنواخت، تکرارپذیر و با سرعت بالا در خطوط تولید حاصل شود.

فیکسچر، برنامه‌ریزی مسیر جوش و انتخاب ربات متناسب با قطعه، تیراژ تولید و نوع فرآیند جوشکاری (MIG/MAG یا آرگون) طراحی می‌شود.

برندهای ربات قابل ارائه

HYPERCUT ROBOTIC WELDING — BRANDS

ABB ROBOT

سری Arc Welding

- ۶ محور
- دقت تکرارپذیری بالا

FANUC ROBOT

سری ArcMate

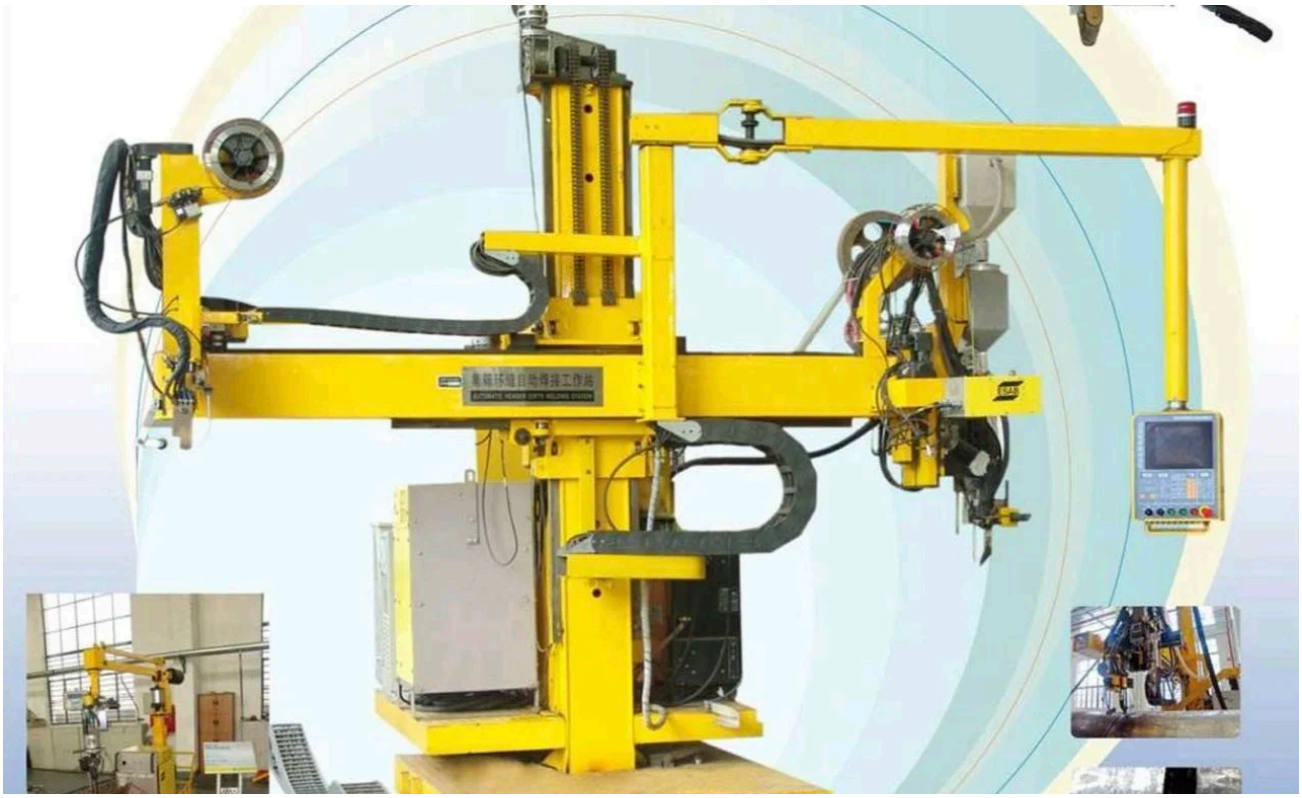
- ۶ محور
- مناسب تیراژ بالا

KUKA ROBOT

سری KR Arc

- ۶ محور
- قابل‌برنامه‌ریزی برای قطعات متنوع

MIG/MAG KUKA FANUC ABB



CUSTOM AUTOMATION

سیستم‌های جوش اتوماتیک و سفارشی

هایپرکات سیستم‌های اتوماسیون و جوش سفارشی را بر اساس نوع قطعه، فرآیند و ظرفیت تولید طراحی می‌کند، از جمله خطوط مونتاژ تیرورق و باکس صنعتی.

ENGINEERING & CONSULTING

خدمات مهندسی و مشاوره تخصصی

مشاوره فنی پیش از خرید، طراحی خطوط تولید، تحلیل پروژه و بهینه‌سازی سیستم‌های موجود.

01

مشاوره فنی

انتخاب فناوری و توان متناسب با جنس، ضخامت و حجم تولید، پیش از خرید

02

طراحی خطوط تولید

طراحی و چیدمان خطوط، از جمله مونتاژ تیرورق و باکس صنعتی

03

تحلیل پروژه

بررسی نیاز، ظرفیت و زیرساخت و ارائه‌ی پیکربندی پیشنهادی

04

بهینه‌سازی سیستم

بازسازی، نوسازی و ارتقای ماشین‌آلات موجود

TRADING • IMPORT • AFTER SALES

بازرگانی، واردات و خدمات پس از فروش

واردات ماشین‌آلات، نصب و راه‌اندازی، آموزش اپراتور، تأمین قطعات و پشتیبانی فنی — با بیش از ۱۰۰ دستگاه نصب‌شده در کارنامه.

01
واردات تجهیزات

تأمین ماشین‌آلات و تجهیزات صنعتی از تأمین‌کنندگان بین‌المللی

02
نصب و راه‌اندازی

نصب، راه‌اندازی و تحویل کامل پروژه در محل مشتری

03
آموزش اپراتور

آموزش کار با دستگاه و نرم‌افزار، و نگهداری روزانه

04
قطعات یدکی

تأمین قطعات و اقلام مصرفی و پشتیبانی فنی

WHY HYPERCUT

در کنار شما
برای اجرای پروژه

از مشاوره فنی پیش از خرید تا نصب، راه‌اندازی و پشتیبانی پس از فروش، هایپرکات در تمام مراحل پروژه همراه شماست.

WARRANTY

گارانتی و خدمات پس از فروش

CONSULTING

مشاوره فنی رایگان پیش از خرید

SUPPORT

پشتیبانی فنی و تأمین قطعات یدکی

HyperCut
Industrial Solution

شرکت مهندسی اتوماسیون راهکار صنعت

راهکار های صنعتی مهندسی شده

طراحی، ساخت، نصب و پشتیبانی تجهیزات برش و اتوماسیون صنعتی

ADDRESS
تهران، شهرک صنعتی چرمشهر خیابان البرز پلاک 26

PHONE & MOBILE
02136285562-09125775406

WEBSITE
hypercut.ir

INSTAGRAM
@hypercut.ir