

# FIBER LASER

## RK-153FL-PREMIUM (TC) 6KW



Fiber lazer industrial i mbyllur me fuqi 6 kW, i dedikuar për prerje të shpejtë, precize dhe me efikasitet të lartë të metaleve pa nevojë për përpunim shtesë. Teknologjia fiber lazer përfaqëson mënyrën më moderne dhe më të shpejtë të përpunimit të llamarinës, me shpejtësi dhe produktivitet dukshëm më të lartë krahasuar me teknologjitë e tjera të prerjes.

Makina është e pajisur me burim lazerik MAX, kokë lazerike RAYTOOLS, reduktorë SHIMPO, servo motorë dhe komponentë elektrikë SCHNEIDER, chiller industrial HANLI për ftohje, sistem inteligjent ventilimi dhe stabilizator tensioni. Konstruksioni i mbyllur mundëson siguri më të lartë, kontroll më të mirë të pluhurit dhe tymit, si dhe kushte më stabile pune në prodhim industrial.

Përveç prerjes së llamarinës, makina është e pajisur edhe me sistem për prerjen e profileve (tubave dhe konstruksioneve), me qendrim automatik që mundëson pozicionim dhe përpunim preciz të formave të ndryshme si profile katrore, rrethore dhe konstruktive.

Kombinim i fuqisë së madhe, konstrukcionit stabil dhe pajisjeve premium për performancë maksimale, precizion dhe cilësi prerjeje.



### KU PËRDORET

Fiber lazeri është ideal për prerjen e çelikut, inoksit, aluminit, bakrit, bronzit dhe materialeve të tjera. Përdoret në industri të ndryshme si prodhimi i gardheve, elementeve dekorative, konstruksioneve, pajisjeve urbane, pjesëve të makinerive, sistemeve të ventilimit dhe shumë të tjera.

Sipërfaqja e punës	1500 × 3000 mm
Sipërfaqja opsionale e punës	2000 × 4000 mm
Fuqia e lazerit	6000W
Fuqia opsionale e lazerit	12000W
Lloji i motorëve për lëvizje	Servo motorë
Fuqia e motorëve të boshtit Y	1800W
Fuqia e motorëve të boshtit X	850W
Fuqia e motorëve të boshtit Z	400W
Lloji i burimit lazerik	Max
Lloji i kokës lazerike	Raytools BM06K
Saktësia e pozicionimit	±0.05 mm
Saktësia e ri-pozicionimit	±0.02 mm
Shpejtësia e përpunimit	0–30 m/min
Shpejtësia e lëvizjes	0–130 m/min
Kapaciteti maksimal mbajtës i konstruksionit	1100 kg
Trashësia maksimale e prerjes së çelikut	30 mm
Trashësia maksimale e prerjes së inoksit	20 mm
Trashësia maksimale e prerjes së aluminit	16 mm
Trashësia maksimale e prerjes së bakrit	12 mm
Sistemi operativ	FSCUT
Ventilimi	E përfshirë
Chiller për ftohje	I përfshirë
Stabilizator tensioni	I përfshirë
Dimensionet e makinës	8520 × 2270 × 2180 mm
Dimensionet e paketimit	9000 × 2270 × 2180 mm
Pesha	5320 kg


**KOKA LAZERIKE**

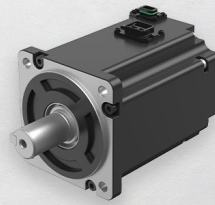
Kokë lazerike me fokus automatik nga Raytools, lider i njohur për cilësi, qëndrueshmëri dhe precizion. Mundëson punë të vazhdueshme dhe stabile edhe në detyrat më komplekse, me precizion dhe shpejtësi maksimale prerjeje.


**BURIMI LAZERIK**

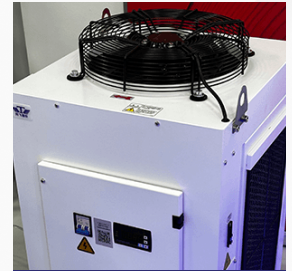
Burim lazerik MAX me 100.000 orë pune, i dëshmuar si një nga më të qëndrueshmit dhe më afatgjatët në krahasim me markat e tjera. Siguron punë stabile dhe të besueshme, duke rritur efikasitetin e të gjithë makinës.


**FUQIA**

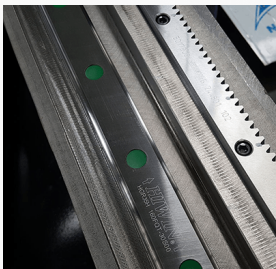
Fuqia opsionale e modelit është 12000W. Mundësia e zgjedhjes së fuqive të ndryshme lejon përshtatje sipas kërkesave për prerjen e materialeve dhe trashësive të ndryshme.


**SERVO MOTORË ME PRECIZION TË LARTË**

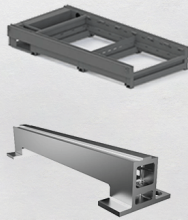
Të projektuar posaçërisht për kërkesa dhe performancë të lartë. Garantojnë pozicionim preciz të urës pa devijime dhe gabime, me shpejtësi të lartë lëvizjeje.


**CHILLER INDUSTRIAL**

Chilleri industrial ka funksionin e ftohjes së lëngut që nxehet gjatë punës së lazerit. Mban temperaturë konstante të lëngut dhe siguron mbrojtje dhe funksionim të pandërprerë të lazerit.


**LËVIZJA NË BOSHTET X DHE Y**

Lëvizja e boshteve realizohet përmes udhëzuesve linearë dhe raftit me dhëmbëza, sistem i dëshmuar si më i miri dhe më i përdoruri në shumicën e makinave CNC. Mundëson punë pa pengesa, nivel të ulët zhurme dhe reduktim të ndjeshëm të ngarkesave shtesë, duke rritur jetëgjatësinë dhe qëndrueshmërinë.


**KONSTRUKSIONI**

Konstruksion masiv që siguron nivel të lartë fortësie dhe rezistencë të shkëlqyer ndaj ngarkesave statike dhe dinamike. I prodhuar në qendra CNC me precizion të lartë për përpunim metali, duke garantuar precizion, cilësi dhe jetëgjatësi të makinës.


**SISTEM INTELIGJENT PËR ASPIRIM**

Sistemi për aspirim rregullon automatikisht ekstraktimin sipas pozicionit të prerjes, duke mundësuar thithje zonale dhe precize. Kjo rezultim me largim më efikas të tymit dhe grimcave, ambient pune më të pastër dhe cilësi më të mirë prerjeje në prodhim të vazhdueshëm.


**MONITORIM VIZUAL PËR SIGURI**

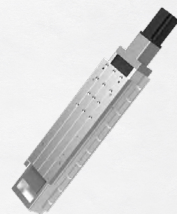
Makina është e pajisur me sistem monitorimi vizual që siguron kontroll të plotë të procesit në kohë reale. Duke reduktuar "zonat e verbra", rritet siguria e operatorit dhe garantohet punë stabile dhe e sigurt në të gjitha mënyrat e prerjes.


**DYER LIFT PLOTËSISHT TË MBYLLURA**

Tipi i mbyllur me dyer automatike lift mundëson izolim më të mirë të zonës së punës, me reduktim të ndjeshëm të tymit dhe pluhurit. Kjo kontribuon në ambient më të pastër pune, siguri më të lartë dhe efikasitet më të mirë të sistemit të ekstraktimit.


**KABINET ELEKTRIK ME KONTROLL TEMPERATURE**

Kabineti elektrik me kontroll temperature dhe lagështie siguron kushte stabile pune për të gjithë komponentët elektronikë. Kjo rrit besueshmërinë e sistemit, zgjat jetën e punës dhe ruan performancë konsistente gjatë punës afatgjatë.


**BOSHT MODULAR Z**

Boshti modular Z është projektuar për precizion të lartë dhe stabilitet afatgjatë, me izolim të shkëlqyer kundër pluhurit dhe papastërtive. Ky sistem mundëson mirëmbajtje të lehtë dhe zëvendësim të shpejtë të pjesëve, me ndërprerje minimale në prodhim.


**NJË MAKINË - DY FUNKSIONE**

Makina mundëson prerjen e llamarinës dhe profileve (tubave) në një platformë të vetme, pa nevojë për pajisje shtesë. Kjo e bën zgjidhje ideale për kompani që kërkojnë fleksibilitet më të madh në prodhim me investim minimal.


**SHTRËNGUES PNEUMATIK**

Makina është e pajisur me shtrëngues pneumatik vetë-qendruar që mundëson fiksion të fortë dhe preciz të tubave rrethorë dhe katrorë pa rrëshqitje. Mbështet përpunimin e profileve me dimensione dhe gjatësi të ndryshme, duke siguruar stabilitet gjatë punës dhe cilësi konsistente të prerjes.


**QENDRIM AUTOMATIK I PROFILEVE**

Në kombinim me sistemin për qendrim automatik mundësohet pozicionim preciz i profileve të ndryshme si H, U, L dhe forma të tjera konstruktive. Kjo rrit ndjeshëm saktësinë gjatë prerjes, redukon nevojën për korrigjime manuale dhe mundëson përpunim më të shpejtë dhe më efikas në prodhim serik.

# Parametrat e prerjes

## ÇELIK INOKS

Trashësia (mm)	1	2	3	4	5	6	8	10	12	14	16	20
Shpejtësia e prerjes (m/min)	45-55	30-35	18-22	10-14	8.0-10	4.3-5.0	3.0-4.0	1.8-2.5	1.0-1.5	0.8-1.2	0.6-1.0	0.4-0.7
Gaz	N2 / Ajër	N2 / Ajër	N2 / Ajër	N2 / Ajër	N2 / Ajër	N2 / Ajër	N2 / Ajër	N2 / Ajër	N2 / Ajër	N2 / Ajër	N2 / Ajër	Ajër

## ÇELIK KARBONI

Trashësia (mm)	1	2	3	4	6	8	10	12	14	16	20	25	30
Shpejtësia e prerjes (m/min)	40-45	20-28	12-17	8.0-10	2.5-3.3	2.3-3.0	2.0-2.5	1.8-2.2	1.4-1.7	1.0-1.6	0.6-1.2	0.5-0.7	0.4-0.6
Gaz	N2 / Ajër	N2 / Ajër	N2 / Ajër	N2 / Ajër	O2	O2	O2	O2	O2	O2	O2	O2	O2

## BRONZ

Trashësia (mm)	1	2	3	5	6	8	10	12
Shpejtësia e prerjes (m/min)	40-45	20-25	12-15	5.0-6.0	3.0-4.0	1.5-2.5	1.0-1.5	0.8-1
Gaz	N2 / Ajër	N2 / Ajër	N2 / Ajër	N2 / Ajër	N2 / Ajër	N2 / Ajër	N2 / Ajër	N2 / Ajër

## ALUMIN

Trashësia (mm)	1	2	3	4	5	6	8	10	12	14	16
Shpejtësia e prerjes (m/min)	50-55	25-30	13-16	10-13	5.0-6.0	3.0-4.0	2.0-3.0	1.0-2.0	0.7-1.2	0.5-1.0	0.4-0.6
Gaz	N2 / Ajër	N2 / Ajër	N2 / Ajër	N2 / Ajër	N2 / Ajër	N2 / Ajër	N2 / Ajër	N2 / Ajër	N2 / Ajër	N2 / Ajër	N2 / Ajër

# Analiza e kostove dhe përparësive

Parametri	Ajër	Oksigjen (O2)	Azot (N2)
Burimi lazerik (kW)	16		
Chiller (kW)	6		
Kompresori i ajrit (kW)	15	/	/
Vegla e makinës / hosti (kW)	10	10	10
Sistemi për largimin e pluhurit (kW)	3	3	3
Materialet harxhuese dhe gazi (CNY/h)	0.5	4.5	60.5
Fuqia totale (kW)	50	35	35
Konsumi i energjisë (kW/h)	30	21	21
Kostoja totale operative (RMB/h)	30.5	25.5	81.5

### Shënime shtesë:

Konsumi i gazit ndihmës varet nga trashësia e materialit; vlerat e paraqitura bazohen në prerjen e çelikut karbonik me trashësi 16 mm me oksigjen dhe çelikut inox me trashësi 1 mm me azot.