

# ФИБЕР ЛАСЕР

## RK-153FL-PREMIUM 6KW



Индустриски fiber laser од затворен тип со 6kW моќност, наменет за брзо, прецизно и високоефикасно сечење на метал без потреба од дополнителна обработка. Фибер лазер технологијата претставува најсовремен и најбрз начин на обработка на лимови, со значително поголема брзина и продуктивност во споредба со останатите технологии за сечење. Машината е опремена со MAX ласерски извор, RAYTOOLS ласерска глава, SHIMPO редуктори, SCHNEIDER серво мотори и електрични компоненти, HANLI индустриски чилер за ладење, интелигентен систем за вентилација и стабилизатор на напон. Затворената конструкција овозможува поголема безбедност, подобра контрола на прашина и чад, како и постабилни услови за работа во индустриско производство. Комбинација од висока моќност, стабилна конструкција и врвна опрема за максимални перформанси, прецизност и квалитет на сечење.



### КАДЕ СЕ КОРИСТИ

Фибер ласерот е идеален за сечење челик, инокс, алуминиум, бакар, месинг и други материјали.

Се користи во различни индустрии како изработка на огради, декоративни елементи, конструкции, урбана опрема, машински делови, вентилација и многу повеќе.

Работна површина	1500x3000mm
Опционална работна површина	2000x4000mm
Ласерска моќност	6000W
Опционална ласерска моќност	12000W
Тип на мотори за движење	Серво мотори
Моќност на мотори Y оска	1800W
Моќност на мотори X оска	850W
Моќност на мотори Z оска	400W
Тип на ласерски извор	Max
Тип на ласерска глава	Raytools BM06K
Точност на позиционирање	±0.05mm
Точност на повторно позиционирање	±0.02mm
Брзина на обработка	0-30m/min
Брзина на движење	0-130m/min
Максимална носивост на конструкцијата	1100kg
Максимална дебелина на сечење челик	30mm
Максимална дебелина на сечење инокс	20mm
Максимална дебелина на сечење алуминиум	16mm
Максимална дебелина на сечење бакар	12mm
Оперативен систем	FSCUT
Вентилација	Вклучена
Чилер за ладење	Вклучен
Стабилизатор за напон	Вклучен
Димензии на машината	8520*2270*2180mm
Димензии на пакување	9000*2270*2180mm
Тежина	5320kg


**ЛАСЕРСКА ГЛАВА**

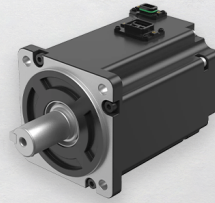
Ласерска глава со автоматски фокус од брендот Raytools, водечки лидер по квалитет, издржливост и прецизност. Овозможува континуирана и стабилна работа дури и при најсложени задачи, со максимална прецизност и брзина на сечење.


**ЛАСЕРСКИ ИЗВОР**

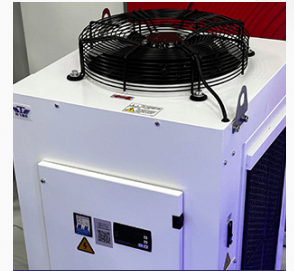
Ласерски извор со 100.000 работни часови од брендот MAX, докажано еден од најиздржливите и најдолготрајните на пазарот. Обезбедува сигурна и стабилна работа, со што ја зголемува ефикасноста на целата машина.


**МОКНОСТ**

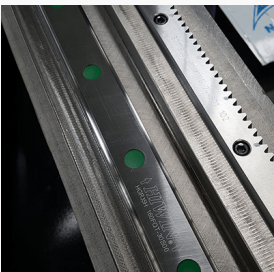
Опционалната моќност на ласерот кај овој модел е 12000W. Можноста за избор на различна моќност овозможува прилагодување според барањата за сечење на различни материјали и дебелини.


**СЕРВО МОТОРИ СО ВИСОКА ПРЕЦИЗНОСТ**

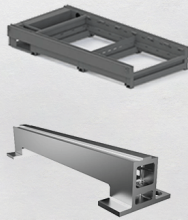
Специјално дизајнирани за високи барања и перформанси. Гарантираат прецизно позиционирање на мостот без отстапувања и грешки, со голема брзина на движење.


**ИНДУСТРИСКИ ЧИЛЕР**

Индустрискиот чилер има функција на ладење на течноста која се загрева при работа на ласерот. Постојано ја одржува температурата на течноста и овозможува заштита и непречена работа на ласерот.


**ДВИЖЕЊЕ НА X И Y ОСКА**

Движењето на оските се одвива преку линеарни водилки и запчеста летва, што е докажано најдобар и најчесто користен систем кај CNC машините. Овозможува непречена работа, низок степен на бучава и значително намалување на дополнителните отпоставувања, со што се зголемува нивната издржливост и долговечност.


**КОНСТРУКЦИЈА**

Масивна конструкција која обезбедува висок степен на цврстина и одлична отпорност на статички и динамички отпоставувања. Изработена е на високопрецизни CNC обработувачки центри за метал, што гарантира прецизност, квалитет и долготрајност на машината.


**ИНТЕЛИГЕНТЕН СИСТЕМ ЗА ОТПРАШУВАЊЕ**

Системот за отпашување автоматски ја регулира екстракцијата според позицијата на сечење, овозможувајќи зонско и прецизно вшмукување. Ова резултира со поефикасно отстранување на чад и честички, почиста работна околина и подобар квалитет на сечење во континуирано производство.


**ВИЗУЕЛЕН МОНИТОРИНГ ЗА БЕЗБЕДНОСТ**

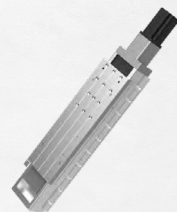
Машината е опремена со систем за визуелен мониторинг кој обезбедува целосна контрола на процесот во реално време. Со намалување на „мртвите точки“, се зголемува безбедноста на операторот и се гарантира стабилна и сигурна работа при сите режими на сечење.


**ЦЕЛОСНО ЗАТВОРЕНА ЛИФТ ВРАТА**

Затворениот тип со автоматска лифт врата овозможува подобро заптивање на работната зона, со значително намалување на чад и прашина. Ова придонесува за почиста работна средина, поголема безбедност и подобра ефикасност на системот за екстракција.


**ТЕМПЕРАТУРНО КОНТРОЛИРАН ЕЛЕКТРО ОРМАР**

Електро ормар со контрола на температура и влажност обезбедува стабилни услови за работа на сите електронски компоненти. Со тоа се зголемува сигурноста на системот, се продолжува работниот век и се одржуваат конзистентни перформанси при долготрајна работа.


**МОДУЛАРНА Z-ОСКА**

Модуларната Z-оска е дизајнирана за висока прецизност и долготрајна стабилност, со одлично заптивање против прашина и нечистотии. Овој систем овозможува лесно одржување и брза замена на делови, со минимален застој во производството.

# Параметри за сечење

## НЕРГОСУВАЧКИ ЧЕЛИК

Дебелина (mm)	1	2	3	4	5	6	8	10	12	14	16	20
Брзина на сечење (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
Гас	N2 / Воздух	N2 / Воздух	N2 / Воздух	N2 / Воздух	N2 / Воздух	N2 / Воздух	N2 / Воздух	N2 / Воздух	N2 / Воздух	N2 / Воздух	N2 / Воздух	Воздух

## ЈАГЛЕРОДЕН ЧЕЛИК

Дебелина (mm)	1	2	3	4	6	8	10	12	14	16	20	25	30
Брзина на сечење (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
Гас	N2 / Воздух	N2 / Воздух	N2 / Воздух	N2 / Воздух	O2	O2	O2	O2	O2	O2	O2	O2	O2

## МЕСИНГ

Дебелина (mm)	1	2	3	5	6	8	10	12
Брзина на сечење (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
Гас	N2 / Воздух	N2 / Воздух	N2 / Воздух	N2 / Воздух	N2 / Воздух	N2 / Воздух	N2 / Воздух	N2 / Воздух

## АЛУМИНИУМ

Дебелина (mm)	1	2	3	4	5	6	8	10	12	14	16
Брзина на сечење (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
Гас	N2 / Воздух	N2 / Воздух	N2 / Воздух	N2 / Воздух	N2 / Воздух	N2 / Воздух	N2 / Воздух	N2 / Воздух	N2 / Воздух	N2 / Воздух	N2 / Воздух

# Анализа на трошоци и придобивки

Параметар	Воздух	Кислород (O2)	Азот (N2)
Ласерски извор (kW)		16	
Чилер (kW)		6	
Воздушен компресор (kW)	15	/	/
Машински алат / хост (kW)	10	10	10
Отстранување прашина (kW)	3	3	3
Потрошен материјал и гас (CNY/h)	0.5	4.5	60.5
Вкупна моќност (kW)	50	35	35
Потрошувачка на енергија (kW/h)	30	21	21
Вкупен оперативен трошок (RMB/h)	30.5	25.5	81.5

### Дополнителни забелешки:

Потрошувачката на помошен гас зависи од дебелината на материјалот; наведените вредности се базирани на сечење на јаглороден челик со дебелина од 16 mm со кислород и нерѓосувачки челик со дебелина од 1 mm со азот.