

## LM5200 铣床

在一台机床上进行直线和龙门铣削，X 轴最大行程为 84 英寸（2133.6 毫米），Y 轴最大行程为 34 英寸（863.6 毫米）。

LM5200 型号线型龙门式铣床对便携式铣床的功能进行了革新，这一款当今市场上最好的铣床主要包括以下几种特点。

1. 采用模块化设计，极大地加强了产品刚性。
2. 全新的配置选项可以将线型和龙门式铣床结合在一台机器上。
3. 提供功能强大并且精准的加工工作
4. 减少了轨道之间的摩擦。

### 模块化设计和产品刚性

- 独特的模块化设计允许较短的床段组合，可以更好的适应加工区域的长度，同时也在其基础上保证产品的刚性。
- 独有的床身长度设计，为整个铣床提供了优越的刚性。
- 连接板和扣合件的优化为产品提供了最大的刚度，即使床身延长了 2-3 倍的长度，产品的刚度也不受影响。

### 多功能配置灵活选择

- 创新的设计允许机器配置为传统线型铣削或简单的配置分裂轨道的纵向配置龙门式铣削。
- 电子馈电装置可以安装在 X, Y, Z 三个轴上。
- 该设备的加工能力包括铣削，钻孔甚至镗孔。

### 功能强大以及精确加工能力

- 可选重型主轴设计和液压动力单元-10HP (7.5kW) HPU 允许使用直径 6 英寸 (152.4mm) 的刀头。
- 铣削工作可以在任何一个轴上完成，同时铣削头可以选配 360 度旋转转盘，一道道最佳的主轴灵活性，可选配的 z 轴滑动附件可用于侧铣，增加钻孔或延长铣削作业过程中所需要的冲程
- 该装置可以在水平、垂直、或倒置工作中快速进行铣削工作
- 该装置提供可靠且精准的铣削工作能力，以满足严格精确的加工工作。

### 减少摩擦的钢轨技术

- 减少摩擦轨道技术可以允许进行非常平滑，连续且无沾滑的滑行。
- 精密的加工和对齐轨道技术配合先进的润滑技术，是加工工作更加顺利高效。
- 低摩擦系统降低了维护成本，同时延长了产品的寿命。

精密的滚珠螺杆在 XYZ 上装配，可以使铣削头的位置更加精确。



# 规格

操作范围:

床身

横梁

	行程	长度
LM5200 model	36 英寸 (914.4mm)	48 英寸 (1219.2mm)
	60 英寸(1524.0mm)	72 英寸(1828.8mm)
	84 英寸(2133.6mm)	96 英寸(2438.4mm)

行程	长度
16 英寸 (406.4mm)	26 英寸 (660.4mm)
34 英寸(863.6mm)	44 英寸(1117.6mm)

英制

公制

轴总成		
锥度#40 的铣削头主轴	NMTB 或 CATV 或可选的 HSK	
主轴驱动	液压, 带 HSK 的可选电动	
轴向刀头行程	4 英寸	101.6 毫米
铣投齿轮箱比	1:1	
工具头位置	90 度增量 (可选装旋转版, 360 度无定位)	
齿轮箱位置调整	180°, 以 90°增量 (3 个位置)	
电动进给		
驱动功率	改装的 Baldor GP3303 1/2 HP 直流齿轮电机	
齿轮箱减速	20:1	
进给速率	0.5-24in/min	12.7-609.6mm/min
电源输入需求	5 amps @ 120V / 2.5 amps @ 230V	
外形尺寸		
床身总长	床身长度+2.5 英寸	床身长度+63.5 毫米
横梁总宽度	横梁 长度+2.5 英寸	横梁长度+63.5 毫米
无手轮高度	18.75 英寸	476.3 毫米
有手轮高度	22 英寸	558.8 毫米

### 测试数据

所有切割测试都使用一台 10Hp (7.5kW) 的 HPU 和 7.3cu. in (119.6 cu. cm) A-36 钢液压马达

定位	刀盘直径	镶嵌件	切削深度	切削宽度	进给率
水平之上	6 英寸 (152.4mm)	7	0.02 英寸 (0.508mm)	6 英寸 (152.4mm)	14 in/min (355.6 mm/min)
水平之上	6 英寸 (152.4mm)	7	0.02 英寸 (0.508mm)	3 英寸 (76.2mm)	14 in/min (355.6 mm/min)
垂直之上	6 英寸 (152.4mm)	7	0.02 英寸 (0.508mm)	3 英寸 (76.2mm)	12 in/min (303.8 mm/min)
82 英寸 (2082.8mm)	6 英寸 (152.4mm)	7	0.055 英寸 (1.397mm)	3 英寸 (76.2mm)	1 in/min (25.4 mm/min)
82 英寸 (2082.8mm)	4 英寸 (101.6mm)	6	0.02 英寸 (0.508mm)	3 英寸 (76.2mm)	15 in/min (381 mm/min)
钻孔位	1.5 英寸 (38.1mm) 超钻	N/a	2 英寸 (50.8mm)	N/a	主轴转速 250
钻孔	2.5 英寸 (63.5mm) 标准镗头	N/a	2 英寸 (50.8mm)	N/a	主轴转速 425

### 平面度（用哈马尔激光进行机器安装和平面度测量）

配置	刀盘直径	镶嵌件	材料	范围	总平面度
线型铣头	6 英寸 (152.4mm)	7	A-36 钢板	6.0 x 36.0 inches (152.4 x 914.4 mm)	0.0018 inches (0.046 mm)
龙门型铣头	6 英寸 (152.4mm)	7	A-36 钢板	6.0 x 36.0 inches (152.4 x 914.4 mm)	0.0015 inches (0.038 mm)

## 配置

从线型铣削转换到龙门铣削是一个很容易操作的过程

LM5200 和 LM6200 铣床可以快速简易的重新配置，可以根据需求转换为线型或龙门型铣床。

下面的图片将逐步展示这一转换步骤，从传统直线铣削转换到龙门铣削



## 工具配置

配置您的 LM5200 只需要 13 个步骤

选配步骤:

- 1 选择基本单元
- 2 选择龙门套件
- 3 选择横梁附件
- 4 选择运输集装箱
- 5 铣床头装配
- 6 选择工具
- 7 选择主轴液压马达
- 8 选择铣床头旋转附件
- 9 选择液压站 (HPU)
- 10 选择软管和吊装电缆附件
- 11 选择一个独立的进给控制
- 12 选择进给附件
- 13 选择 z 轴进给适配器

为了配置您所需要机器的正确零件号只需要在每个步骤中选择合适的零件编号，然后联系您对应的销售代表即可。

### 1. 基本单元

基本单元, 36 英寸 (914.4mm) 行程, 床身长度 48 英寸 (1219.2mm) **66324**

基本单元, 60 英寸 (1524.0mm) 行程, 床身长度 72 英寸 (1828.8mm) **64201**

基本单元, 84 英寸 (2133.6mm) 行程, 床身长度 96 英寸 (2438.4mm) **66325**



### 2. 龙门铣床套件

36 英寸龙门铣床套件 (914.4mm) 行程 **64978**

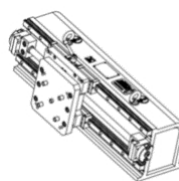
床身长度 48 英寸 (1219.2mm)

60 英寸龙门铣床套件 (1524.0mm) 行程 **64624**

床身长度 72 英寸 (1828.8mm)

84 英寸龙门铣床套件 (2133.6mm) 行程 **64979**

床身长度 96 英寸 (2438.4mm)



### 3. 横梁附件

横梁附件 16 英寸 (406.4mm) 行程 **72642**

长度 26 英寸 (660.4mm)

横梁附件 34 英寸 (863.6mm) 行程 **72643**

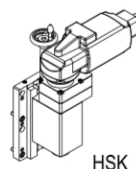
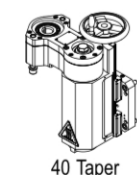
长度 44 英寸 (1117.6mm)

横梁附件 16 英寸 (406.4mm) 行程 **67652**

长度 26 英寸 (660.4mm) & 横梁附件 34 英寸 (863.6mm) 行程, 长度 44 英寸 (1117.6mm)

#### 4. 海运集装箱

金属集装箱 36 英寸 (914.4mm) 行程的床身	65237
木质集装箱 36 英寸 (914.4mm) 行程的床身	65397
金属集装箱 60 寸 (1524.0mm) 行程的床身	65239
木质集装箱 60 寸 (1524.0mm) 行程的床身	65398
金属集装箱 84 英寸 (2133.6mm) 行程的床身	65240
木质集装箱 84 英寸 (2133.6mm) 行程的床身	65399



#### 5. 铣床头附件

英制 #40 锥度 NMTB	62399
英制 #40 锥度 CATV	62732
公制 #40 锥度 NMTB	62654
公制 #40 锥度 CATV	62733
液压#40 HSK	65262
120V 电动#40 HSK (包括驱动)	77878
230V 电动#40 HSK (包括驱动)	77875
气动直角马达 #40 HSK	68455
气动直接驱动马达 #40 HSK	68584

#### 6. 工具 (仅适用于英制铣头附件)

##### #40 锥度

#40, 4 英寸 (101.6 mm) 带刀片的平面铣刀	47380
#40, 5 英寸 (127.0 mm) 带刀片的平面铣刀	47381
#40, 6 英寸 (152.4 mm) 带刀片的平面铣刀	47382
硬质合金刀片	47229

##### HSK #40A 液压, 120V 和 230V

#40 A, 3 英寸 (76.2mm) HSK 带刀片的端面铣刀	64984
夹套 ER-32 #40A HSK 锥度, 0.08-0.81 英寸 (2.0-20.6 毫米)	64985
硬质合金刀片	47229

##### 夹套工具

##### HSK #40A 液压, 120V 和 230V


夹套 英制 ER-32, 3/4 英寸	64986
夹套 公制 ER-32, 20mm	66344
夹套组 英制 ER-32, 1/8-13/16, 1/16 增量	66345
夹套组 公制 ER-32, 3-20mm, 1mm 增量	66346

切削刀 2-1/2 英寸直径的刀头 x 3/4 英寸的刀柄 **20713**

切削刀 2-1/4 英寸（57.15mm）直径的刀头 x 20mm 的刀柄 **31625**

### 7. 主轴液压马达

Milling Head Assembly	Motor Displacement		Max Spindle Speed		Hydraulic Motor PN	
	in <sup>3</sup>	cm <sup>3</sup>	@ 50 Hz Mains Power	@ 60 Hz Mains Power	60 Series	ISO 16028
40 Taper	3.6	59.0	490	591	62627	84224
	5.7	93.4	292	353	62628	84225
	7.3	119.6	228	275	62629	84226
	8.8	144.2	183	221	62630	84227
HSK 40A	1.21	19.8	873	1009	65094	79701
	1.93	31.6	502	606	65095	79699
	3.00	49.2	306	369	65096	83963



最小速度为最大速度的 20%

### 8. 铣头旋转装配附件

铣头旋转附件 **66217**

### 9. 液压站

HP1000, 208 - 230 Volts				
Cordset/hose length		Quick Connect Style		PN
Feet	Meters	60 Series QD	ISO 16028 CE	

HP1000, 575 Volts				
Cordset/hose length		Quick Connect Style		PN
Feet	Meters	60 Series QD	ISO 16028 CE	
20	6	✓		89633
50	15	✓		90953
100	30	✓		90954
20	6		✓	90973
50	15		✓	90974
100	30		✓	90975

HP1000, 380 - 415 Volts				
Cordset/hose length		Quick Connect Style		PN
Feet	Meters	60 Series QD	ISO 16028 CE	
20	6	✓		85789
50	15	✓		90949
100	30	✓		90950
20	6		✓	90965
50	15		✓	90966
100	30		✓	90967

### 10. 独立进给控制系统

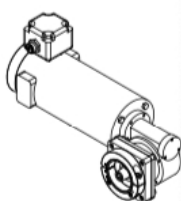
(独立控制面板与远程控制线) 注: 如果使用液压动力装置则不需要使用上述装置。

Tooling	Voltage	Cable Length	PN
40 Taper	120V	20 ft (609.6 cm)	53398
		50 ft (1524.0 cm)	53399
		100 ft (3048.0 cm)	53400
	230V	20 ft (609.6 cm)	53401
		50 ft (1524.0 cm)	53402
		100 ft (3048.0 cm)	53403

### 11. 电动进给系统

注：230V 的进给系统不能与液压站一起使用。

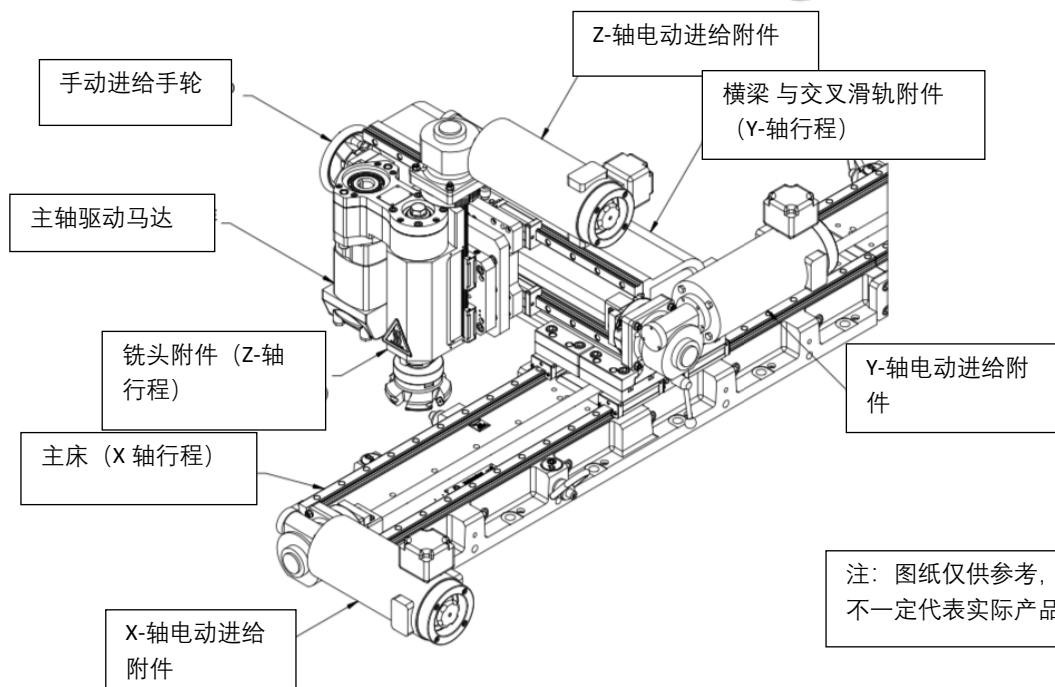
Voltage	Cable Length	PN
120V	20 ft (609.6 cm)	64684
	50 ft (1524.0 cm)	66310
	100 ft (3048.0 cm)	66311
230V	20 ft (609.6 cm)	64743
	50 ft (1524.0 cm)	66312
	100 ft (3048.0 cm)	66313



### 12. Z-轴动力进给适配器

Z-轴动力进给适配器-I 轴 40 锥度

64856



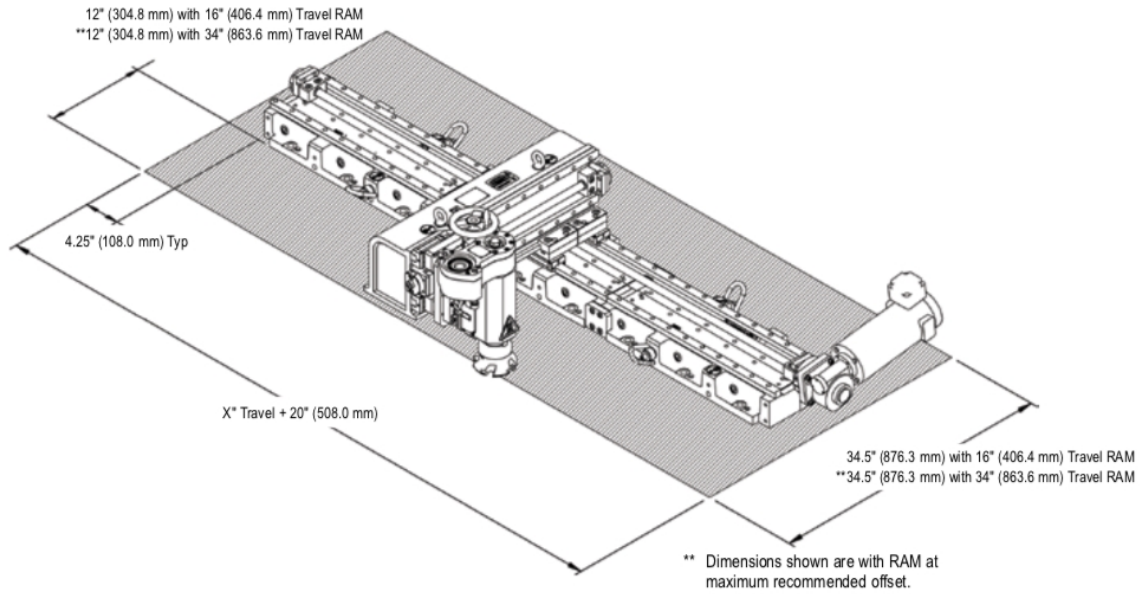
注：图纸仅供参考，并非按比例测绘，也不一定代表实际产品

## 外形尺寸

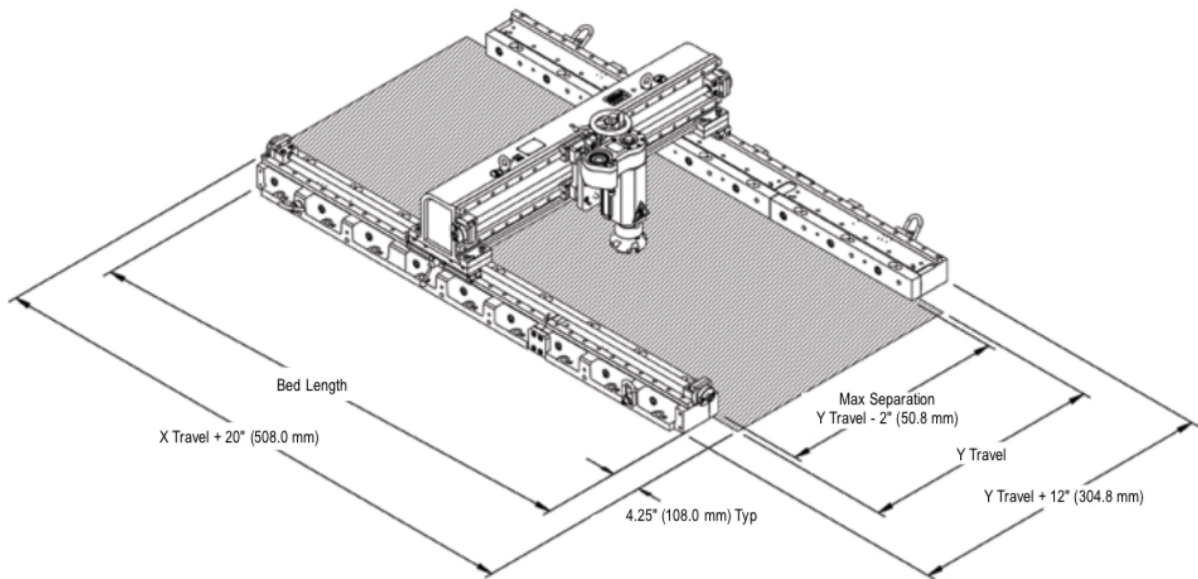
单位尺寸英寸（毫米）



### 铣削面积区域——线型铣削



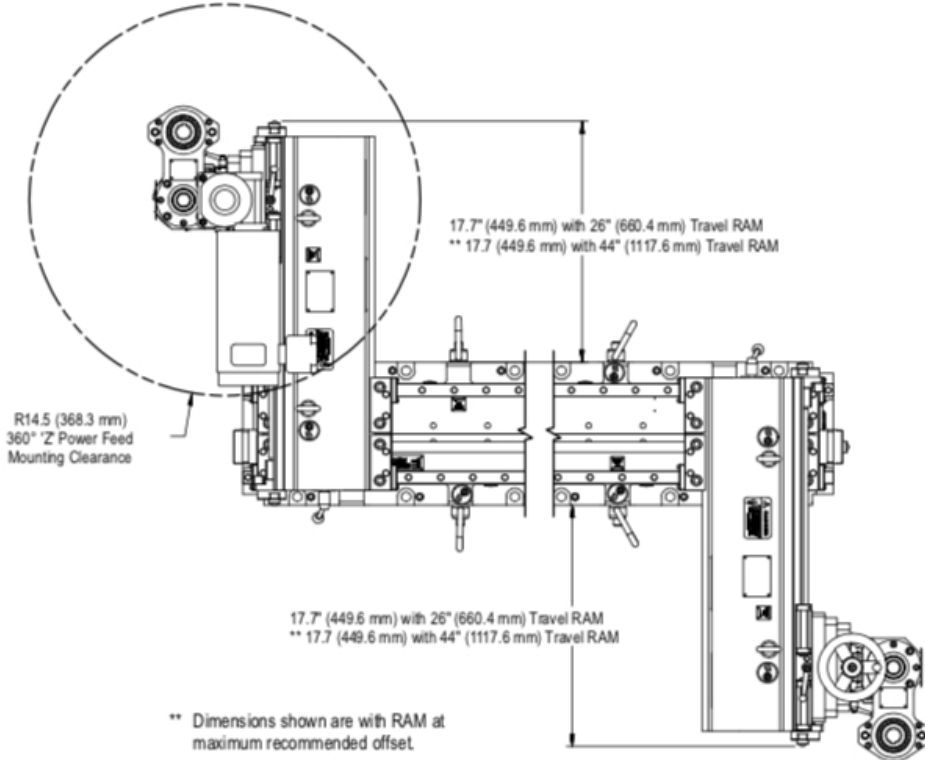
铣削面积区域——龙门铣床



# 外形尺寸

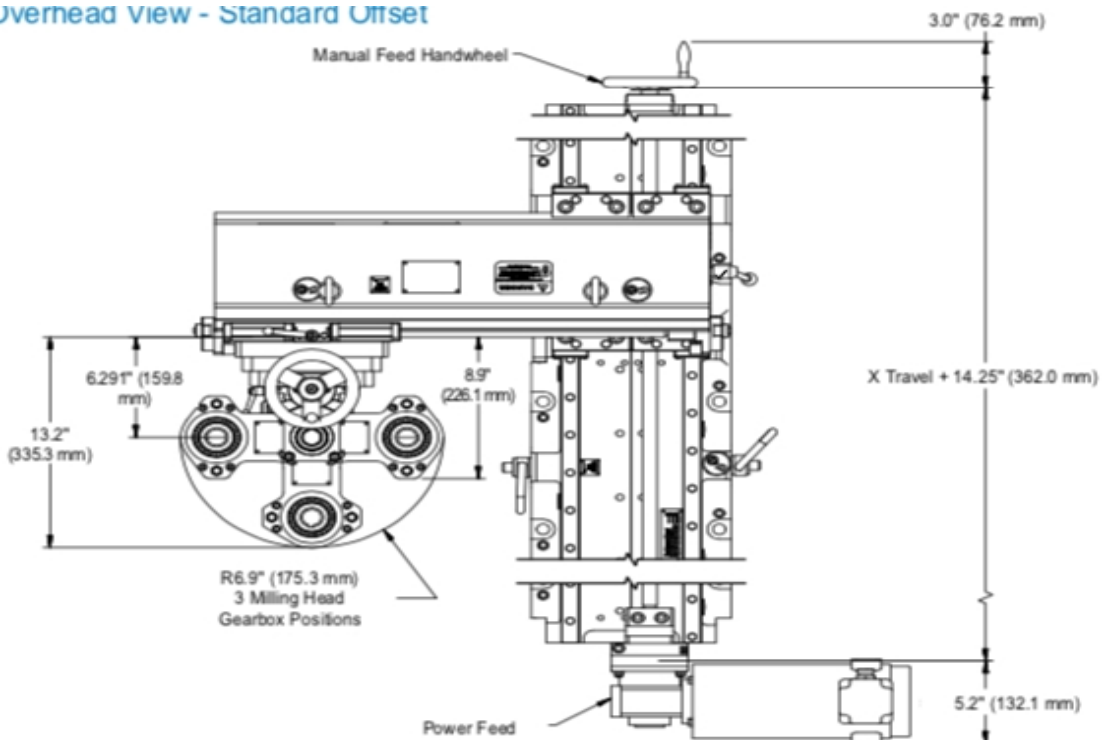
单位尺寸英寸（毫米）

## 俯视图——标准偏移



## 俯视图——横梁建议最大偏移量

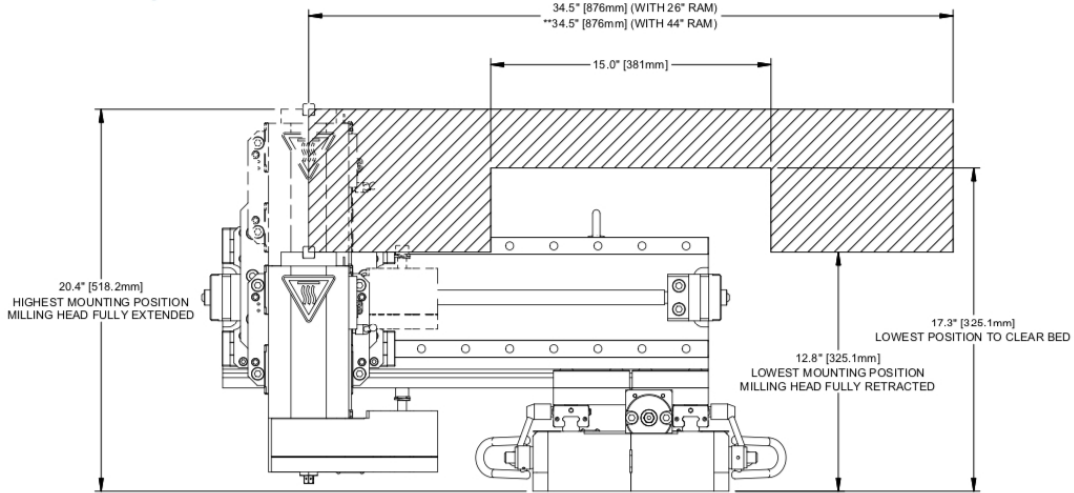
### Overhead View - Standard Offset



## 外形尺寸

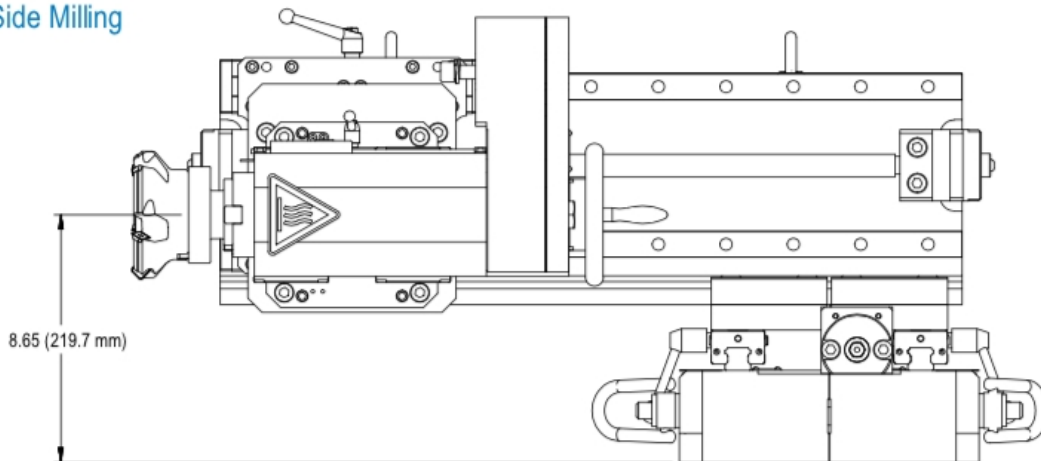
单位尺寸英寸（毫米）

### 反向铣削区域



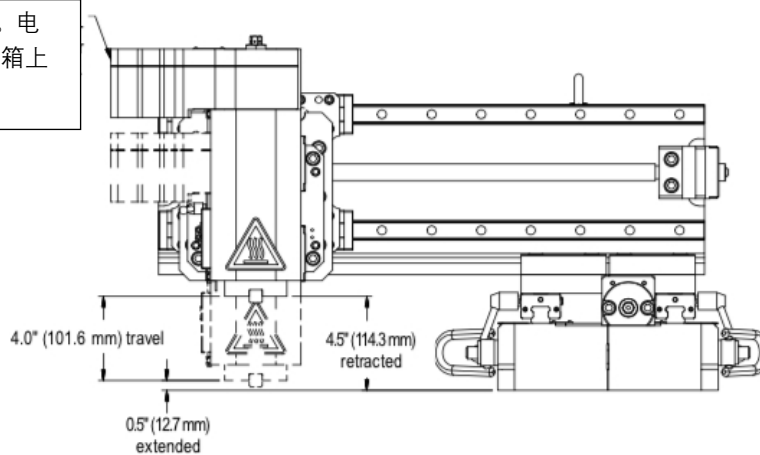
### 侧面铣削

#### Side Milling



### 主轴行程

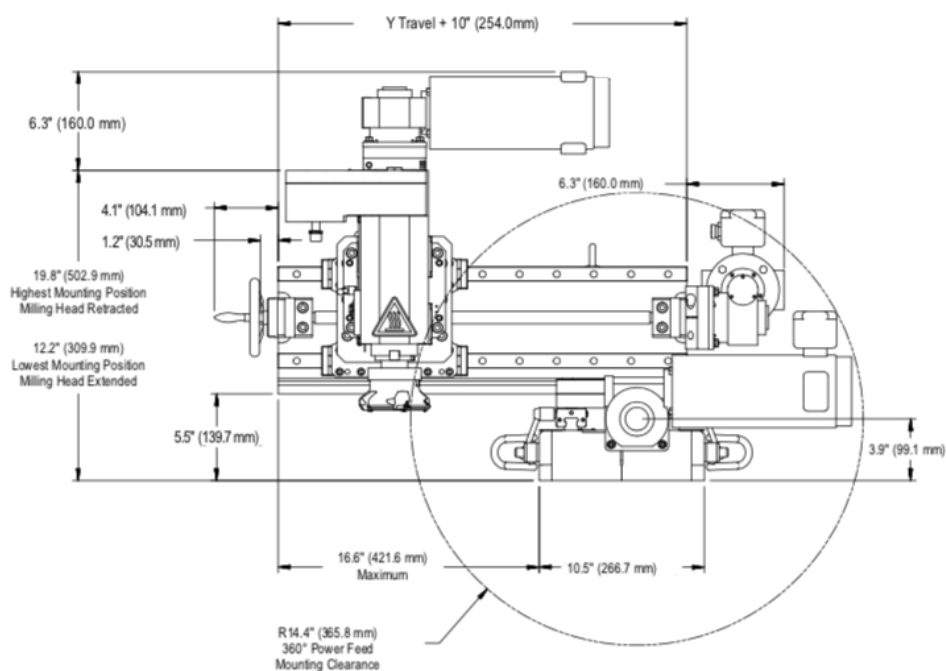
变速箱可旋转 90°。电机可以安装在变速箱上或变速箱下方。



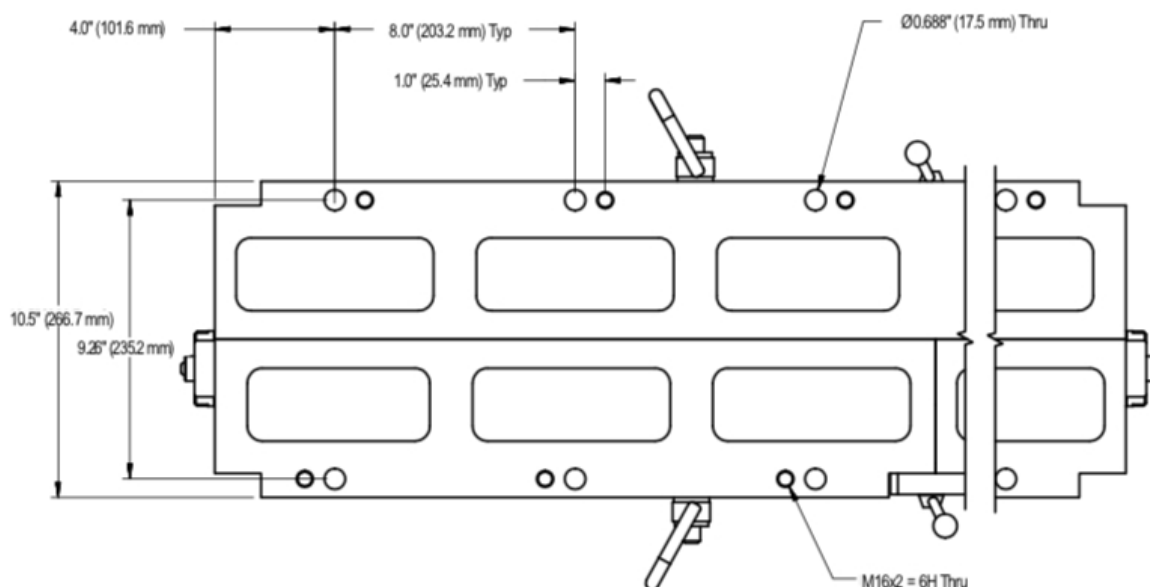
## 外形尺寸

单位尺寸英寸（毫米）

### 俯视图

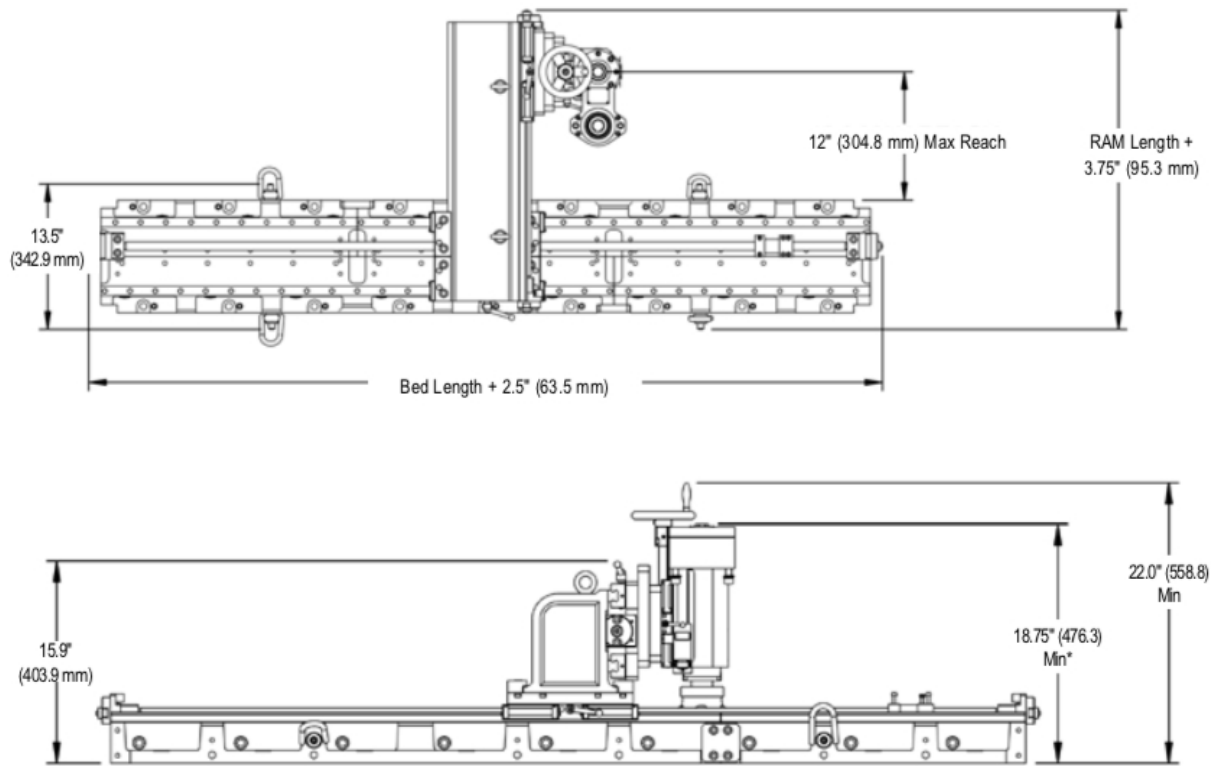


### 底部视图



## 外形尺寸

单位尺寸英寸（毫米）



\*最小尺寸使带有铣刀的铣头清理安装表面

