

## BB4500 便携式镗孔机

BB5000 是镗孔的成熟机型，我们现在提供比这个更小的 BB4500 镗孔机，功能一样齐全。

### 快速简便的设置

- 模块化组件使安装快速很简单。
- 使用高质量的快速简便的定心锥和球形轴承座。
- 经验丰富的操作员安装不超过 30 分钟。

### 动力性能

- 镗杆的扭矩超过 100 ft lbs (135 N.M)。
- 特殊设计的旋转驱动装置提供 4:1 蜗轮减速比，在所有速度下均可增加扭矩。

### 紧凑

- 非常紧凑，可以使用很容易在狭小的工作空间里工作。
- 紧凑型设计可以完成其他机器无法胜任的工作

### 易于放置且灵活多变

- BB4500 便携式镗孔机器是您的“最佳价值”便携设备镗床。
- 直通杆设计允许旋转驱动和进给单元沿直杆安装在任何位置，甚至彼此分开。



- 即使在空间有限的情况下，获得专利的安装组件也可以灵活地处理棘手的钻孔作业。
- 多种动力选择

- 提供电动、液压或气动马达选项。
- 可逆电机。
- 快速、简单的两个螺栓使得更换电机迅速完成。
- 提供各种长度的镗杆，从 4 到 20feet (1219.2 到 6096mm) 的镗杆，有 1/2 inch 或 12mm 刀方形工具孔。
- 提供多种配件，包括小孔径套件、端面和开槽部件选件和孔径测量工具。

### 高质量部件

- 通长键槽，表面镀铬直径 1-3/4inch (44.5mm) 镗杆。
- 世界上最好的旋转驱动和轴向进给单元。
- 专利安装系统。
- 高质量部件提供平稳，可靠的操作来完成工作。

## 选配参数

### 加工参数:

### 英制

### 公制

#### 镗杆直径

标配	1.75 inch	44.5 mm
选配	1.25 inch	31.8 mm

#### 镗孔直径

标配	2 - 10 inch	50.8 - 254 mm
选配（最小）	1.5inch	38.1mm

#### 镗孔行程

标配	12inch	304.8mm
选配	36inch	914.4mm

#### 动力选项

电动马达：镗杆转速 8 到 160 转/分钟	3.35Hp	2.5kW
液压单元：10 Hp HPU	10Hp	7.5kW
-240 转/分钟，配 60 赫兹电源		
-200 转/分钟，配 50 赫兹电源		
气动马达：转速可达 120 转/分钟	3.0Hp	2.2kW

#### 支撑选择

单臂，双臂，通用支撑

#### 驱动单元

4:1 涡轮减速比

#### 进给

机械的，可逆的

#### 进给速度

0 - 0.018 inch/rev      0 - 0.46 mm/rev

#### 定心锥

标配	2 - 10inch	50.8 - 254mm
选配	1.5 - 3.25inch	38.1 - 82.5mm

#### 海运重量

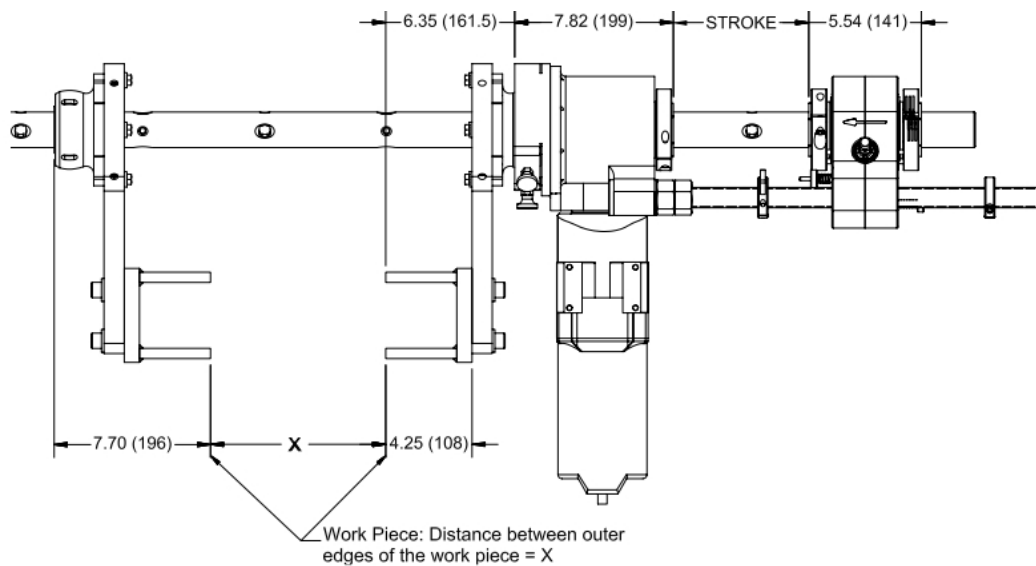
406lbs      185kg

镗杆装运重量	1.03lbs/inch	0.019kg/mm
设备宽, 深, 高	37 x 26 x 16inch.	1194 x 661 x 407mm
72inch (1829mm) 镗杆宽, 深, 高	74.5x5x5.5inch	1893x127x140mm
HPU (5HP) 宽, 深 高	29 x 26 x 44inch	737 x 661 x 1118mm

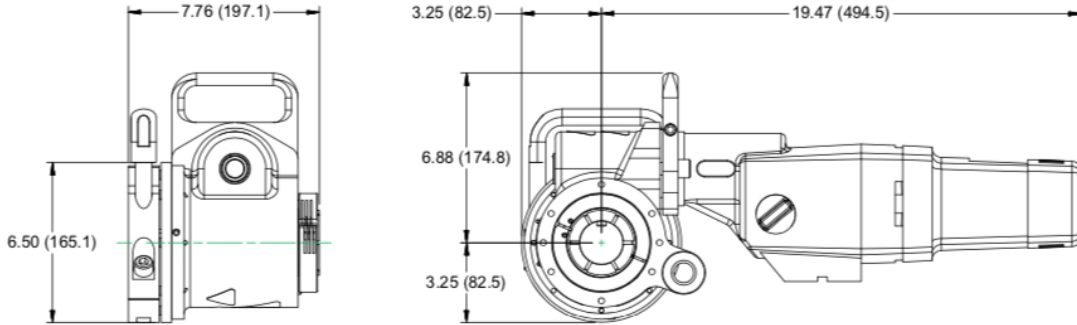
镗杆长度 =  $X + 27 \frac{1}{2}$  inches (699mm) + 加工行程长度.

切割应在单侧轴承座距离 9 inches (229 mm)以内进行。建议的最大无支撑距离，应使得任何两个轴承之间的长度小于 36inch (914mm)。

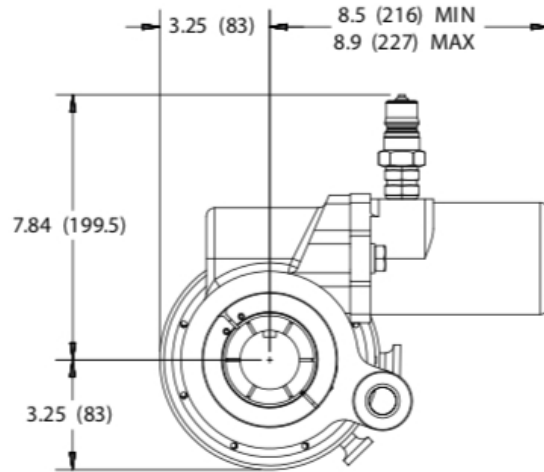
轴承座背面和孔的端面距离必须至少为 3inch (76 mm)，用于安装锥拆除。如果孔有肩或凸台，增加隔板高度以及镗杆的长度。



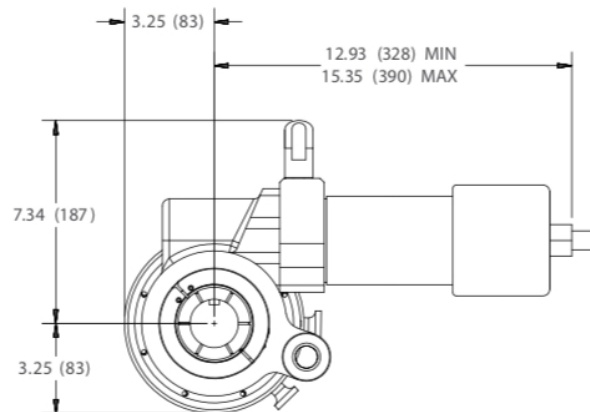
## 外形尺寸（INCH/MM）



驱动单元和电动马达

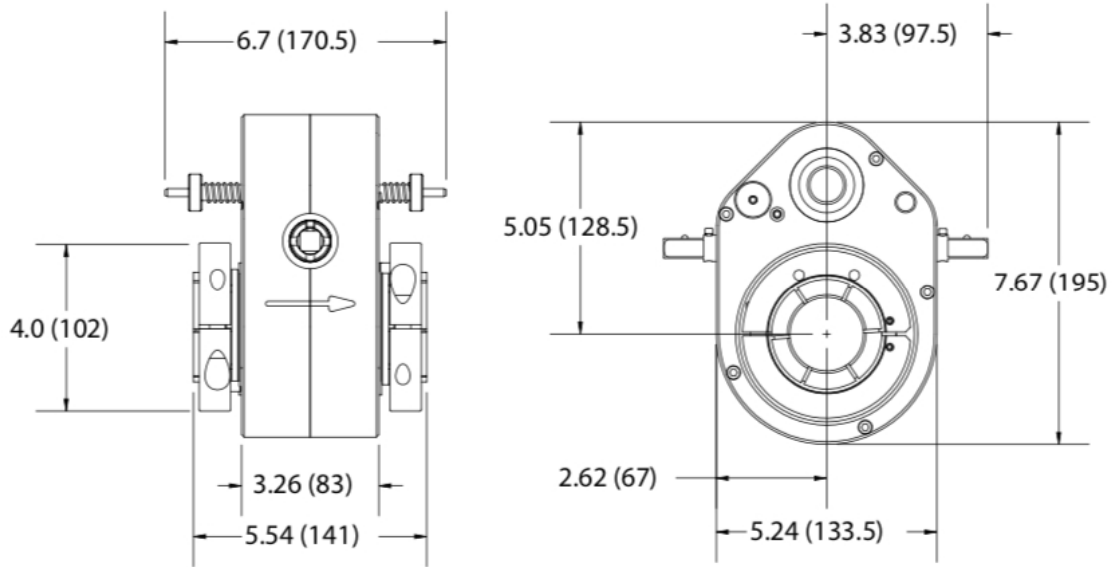


驱动单元和液压马达

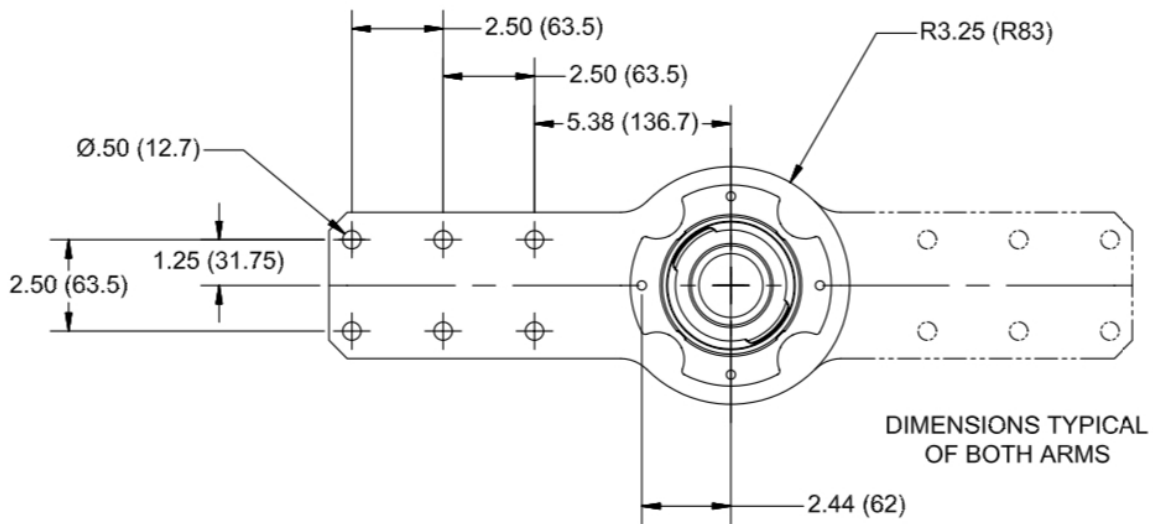


驱动单元和气动马达

## 外形尺寸（INCH/MM）

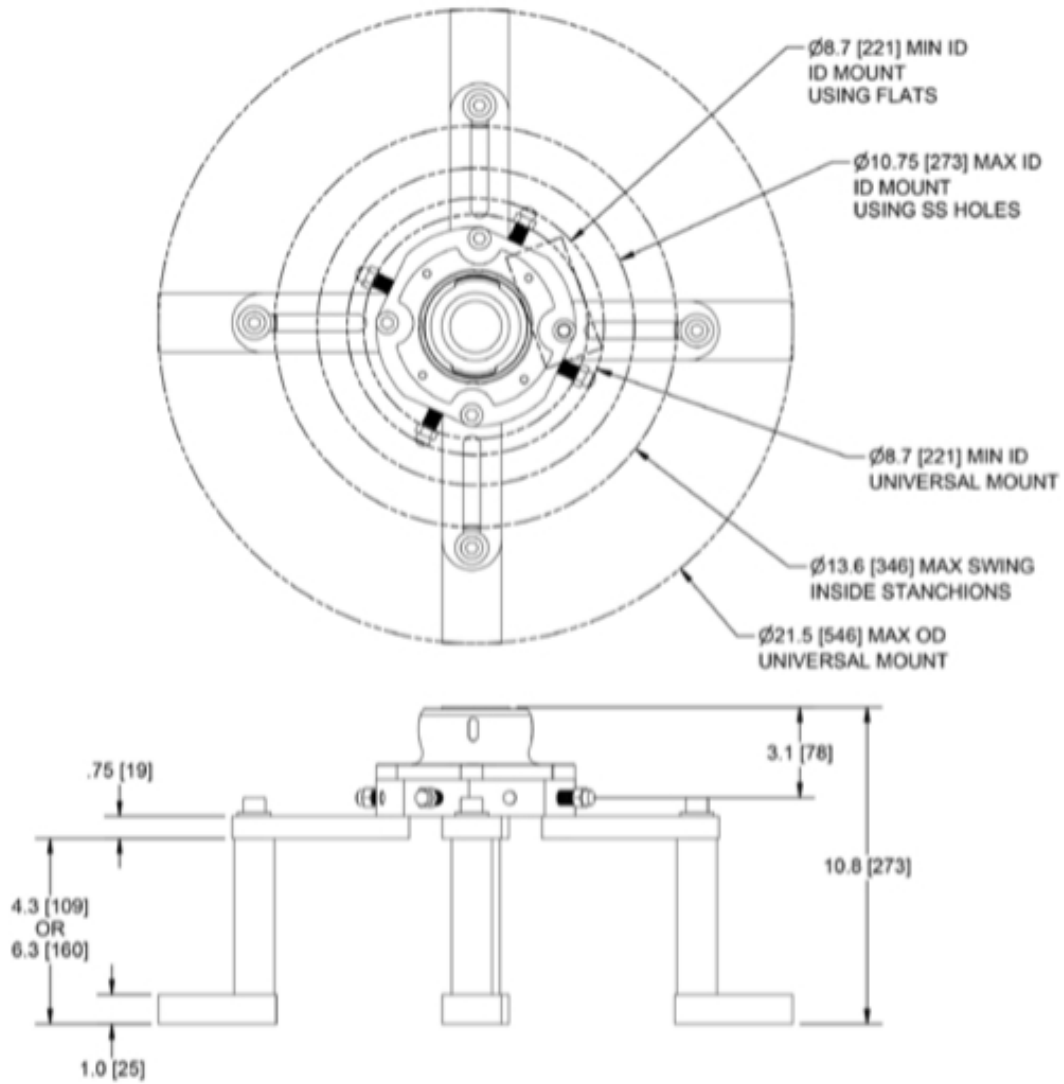


轴向进给单元



轴承支撑单元

## 外形尺寸（INCH/MM）



通用轴承支撑座

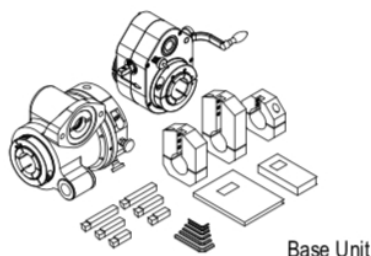


## 工具配置

分 8 步对 BB4500 镗孔机进行选配:

1. 选择一套基本单元
2. 选择一个或多个镗杆
3. 选择驱动马达
4. 选择控制器
5. 选择丝杆
6. 选择定心锥
7. 选择轴承支撑
8. 选择小口径配件(选配)

要想为您的镗孔机选择正确的配件,您只需要到对应的配件号即可。基本单元包括旋转驱动单元,工具套件,工具头,包装和说明手册,包装在耐用的金属容器中。



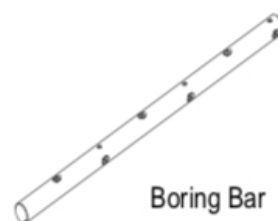
在每一步找  
动单元和进  
册。该设备

### 1. 基本单元

标准英制单元	49056
标准公制单元	49057

### 2. 镗杆, 1- 3/4 inch 直径 (每 6inch (152.4mm) 间隔的孔)

48inch 镗杆, 每 6feet 一个 0.5inch 刀方孔	43311
72inch 镗杆, 每 6feet 一个 0.5inch 刀方孔	43313
96inch 镗杆, 每 6feet 一个 0.5inch 刀方孔	43314
120inch 镗杆, 每 6feet 一个 0.5inch 刀方孔	43315
144inch 镗杆, 每 6feet 一个 0.5inch 刀方孔	43316
48inch(1219.2 mm) 镗杆, 12mm 刀方孔	43298
72inch(1828.8 mm) 镗杆, 12mm 刀方孔	43300



96inch(2438.4 mm) 镗杆, 12mm 刀方孔 43301

地址: 上海市奉贤区肖南路368号1幢3层 邮编: 201400 联系人: 唐健 手机: 13801197004

邮箱: climax202206@163.com

120inch(3048.0 mm) 镗杆, 12mm 刀方孔 43302

144inch(3657.6 mm) 镗杆, 12mm 刀方孔 43303

\*应用户要求可定制不同长度的镗杆

**镗杆, 1- 3/4 inch 直径 (每 10inch (254.0mm) 间隔的孔)**

48inch 镗杆, 每 10feet 一个 0.5inch 刀方孔 43318

72inch 镗杆, 每 10feet 一个 0.5inch 刀方孔 43320

96inch 镗杆, 每 10feet 一个 0.5inch 刀方孔 43321

120inch 镗杆, 每 10feet 一个 0.5inch 刀方孔 43322

144inch 镗杆, 每 10feet 一个 0.5inch 刀方孔 43323

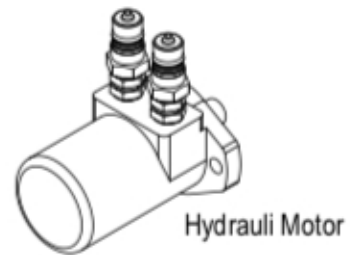
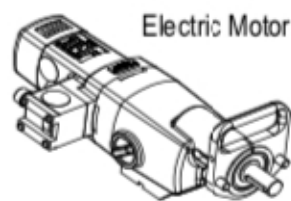
48inch(1219.2 mm) 镗杆, 12mm 刀方孔 43305

72inch(1828.8 mm) 镗杆, 12mm 刀方孔 43307

96inch(2438.4 mm) 镗杆, 12mm 刀方孔 43308

120inch(3048.0 mm) 镗杆, 12mm 刀方孔 43309

144inch(3657.6 mm) 镗杆, 12mm 刀方孔 43310



### 3. 驱动马达


#### 电动马达

120 VAC, 50/60 Hz, 8/160 rpm, 4 速可逆, CE 88008

230 VAC, 50/60 Hz, 8/160 rpm, 4 速可逆, CE 88009



## 液压马达

马达容量		最大转速		 杆端扭矩 ft-lbs, (N·m)	部件号 配有 60 系列 QD 配件	部件号 配有 ISO 16028 QD 配件
in <sup>3</sup>	cm <sup>3</sup>	8.3 gpm (31.5 L/min) 配 50 Hz 电 源	10 gpm (37.9 L/min) 配 60 Hz 电 源			
2.2	36	204	246	92 (124.7)	39837	65384
3.6	59	124	150	159 (215.6)	39843	63425
5.7	93.4	76	92	270 (367)	39844	63429
7.3	119.6	60	73	342 (463.7)	39845	69434
8.9	145.8	49	60	417 (565.4)	39846	69435
11.3	185.2	40	49	478 (648.1)	43451	69436
14.1	231.1	31	38	652 (884.0)	39847	69438
17.9	293.3	24	30	764 (1035.8)	43452	69439

最低转速为最高转速的20%

气动马达 (3 Hp (2.2 kW) 包括气动调节装置):

57 rpm 234 ft-lbs (317.3 N·m) non-CE 37498

120 rpm 115 ft-lbs (155.9 N·m) non-CE 39112

\* 可选购多种调节装置

#### 4. 控制器 (均符合 CE 标准)

120V 控制器, NEMA L5-30P \*\* 88037

120V 控制器, 150 309/GEE 17 \*\* 88038

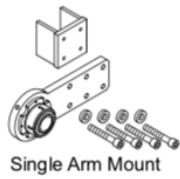
230V 控制器, CEE 7/7 SCHUKO \*\* 88035

230V 控制器, NEMA L6-15P \*\* 88036

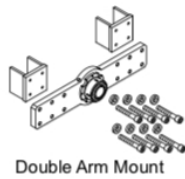
\*\*如果需要不同类型的插头, 用户须在现场进行更换

#### 5. 丝杆

12 inch (304.8 mm) 丝杆 28654



Single Arm Mount



Double Arm Mount



Universal Mount

24 inch (609.6 mm) 丝杆  
28687  
36 inch (914.4 mm) 丝杆

28688

\* 根据需求可选购多种长度

## 6. 定心锥

小型定心锥 , 2-6 inch (50.8-151.4 mm) 孔内径, 每组 2 个	43383
大型定心锥, 6-10 inch (151.4-254 mm) 孔内径, 每组 2 个	43384
全套定心锥	49060

## 7. 支撑安装选项

单臂支撑	43262
双臂支撑	43279
通用支撑	43267

## 8. 加工小孔请在下列选择

### 小直径镗杆配件 (驱动马达 RDU 和进给单元 AFU 夹套 )

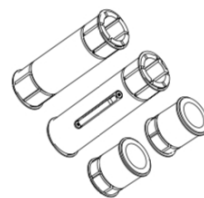
1-1/4 inch 夹套 (英制)	49058
31.8 mm 夹套 (公制)	49059

### 1- 1/4 镗杆配件 (每 6inch (152.4mm) 间隔的孔)

36inch 镗杆, 3/8inch 刀方孔	40925
48inch 镗杆, 3/8inch 刀方孔	39308

72inch 镗杆, 3/8inch 刀方孔	43693
------------------------	-------

96inch 镗杆, 3/8inch 刀方孔	39447
36 inch (914.4 mm) 镗杆, 10 mm 刀方孔	43688
48 inch (1219.2 mm) 镗杆, 10 mm 刀方孔	43687
72 inch (1828.8 mm) 镗杆, 10 mm 刀方孔	43686
96 inch (2438.4 mm) 镗杆, 10 mm 刀方孔	43685



**选择 1-1/4 镗杆配件 (每 10inch (254.0mm) 间隔的孔)**



48inch 镗杆, 3/8inch 刀方孔	37337
72inch 镗杆, 3/8inch 刀方孔	37338
96inch 镗杆, 3/8inch 刀方孔	37339
120inch 镗杆, 3/8inch 刀方孔	37340
144inch 镗杆, 3/8inch 刀方孔	37341
48 inch (1219.2 mm) 镗杆, 10 mm 刀方孔	37327
72 inch (1828.8 mm) 镗杆, 10 mm 刀方孔	37328
96 inch (2438.4 mm) 镗杆, 10 mm 刀方孔	37329
120 inch (3048.0 mm) 镗杆, 10 mm 刀方孔	37330
144 inch (3657.6 mm) 镗杆, 10 mm 刀方孔	37331

**选择 3/8inch 刀具套件**

HSS 高速钢 0° 和 15° 主偏角 (3 个长度)	37502
HSS 15° 主偏角 (3 个长度)	49008
硬质合金 0° 和 15° 主偏角	49009
硬质合金 15° 主偏角 (3 个长度)	49010

**10 mm 刀具套件**

HSS 高速钢 0° 和 15° 主偏角 (3 个长度)	49011
HSS 15° 主偏角 (3 个长度)	49012

### 小直径镗杆轴承套管

1-1/4inch (31.8 mm) 轴承夹套 35714

### 小直径镗杆套件定心锥

应用范围 1.5 到 3.25inch(38.1 to 82.6 mm) - 铝 26263

### 其他小直径镗杆夹套和配件

**43648** 轴承夹套：1 个用于 RDU, 1 个用于 AFU, 2 个用于轴承

**43828** 轴承夹套：1 个用于 RDU, 1 个用于 AFU, 2 个用于轴承

包括 1-1/4 inch (31.8 mm) 直径、48 inch (1219.2 mm) 长镗杆，  
3/8 inch 方形工具孔相隔 10 inch (254.0 mm)，HSS 切割工具，以  
及 2 个定心锥。

**43829** 轴承夹套：1 个用于 RDU, 1 个用于 AFU, 4 个用于轴承包括 1-1×4  
inch (31.8 mm) 直径、72 inch (1828.8 mm) 长镗杆，3/8 inch 方形  
工具孔相隔 10 inch (254.0 mm)，HSS 切割工具，以及 2 个定心锥

**46337** 轴承夹套：1 个用于 RDU, 1 个用于 AFU, 2 个用于轴承包括 1-1/4  
inch (31.8 mm) 直径、48 inch (1219.2 mm) 长镗杆，10 mm 工具孔相  
隔 6 inch (152.4 mm)，HSS 切割工具，以及 2 个定心锥

**46340** 轴承夹套：1 个用于 RDU, 1 个用于 AFU, 4 个用于轴承包括 1-1/4  
inch (31.8 mm) 直径、48 inch (1219.2 mm) 长镗杆，10 mm 工具孔相  
隔 6 inch (152.4 mm)，HSS 切割工具，以及 2 个定心锥

**46339** 轴承夹套：1 个用于 RDU, 1 个用于 AFU, 4 个用于轴承包括 1-1/4  
inch (31.8 mm) 直径、72 inch (1828.8 mm) 长镗杆，10 mm 工具孔相  
隔 10 inch (254.0 mm)，HSS 切割工具，以及 2 个定心锥

**26656** 用于 1-1/4" 直径的自动焊机调整工具

下面显示的所有选项均为直径 1-3/4 的镗杆。

<b>Part No.</b>	<b>Bar Length</b>	<b>Hole Size</b>	<b>Hole Spacing</b>
43288	36 inch (914.4 mm)	½ inch	every 6 inches (152.4 mm)
43312	60 inch (1524.0 mm)	½ inch	every 6 inches (152.4 mm)
43317	36 inch (914.4 mm)	½ inch	every 10 inches (254.0 mm)
43319	60 inch (1524.0 mm)	½ inch	every 10 inches (254.0 mm)
43297	36 inch (914.4 mm)	12 mm	every 6 inches (152.4 mm)
43299	60 inch (1524.0 mm)	12 mm	every 6 inches (152.4 mm)
43304	36 inch (914.4 mm)	12 mm	every 10 inches (254.0 mm)
43306	60 inch (1524.0 mm)	12 mm	every 10 inches (254.0 mm)

## 附件

图	描述
	<p>液压动力装置</p> <p>10 马力（7.5 千瓦）10 加仑/分钟（37.9 升/分钟）装置配有三相电动机带变量泵，即使在不牺牲转矩的情况下也可以进行速度控制。详情请咨询</p>
	<p>当其他选配项不可用时 ID 球面轴承安装在孔内以提供额外的刚性</p> <p>ID 安装范围为 7.6-10.7inch（193.1-271.7mm）。</p> <p>43931 ID 轴承座和顶起螺栓。</p> <p>37621 顶起螺栓组，用于将单向轴承座变成内径轴承座。</p> <p>55907 端面调整 ID 轴承座</p> <p>55828 扩展套件</p>
	<p>端面加工和开槽部件总成</p> <p>35858 安装在任何地方，面对加工面 3-12inch（76.2-304.8mm），切割 3.5-12inch（88.9-304.8mm）的凹槽直径。径向进给速度：0 至 0.050inch/转（1.27mm/转）。</p>
	<p>自动焊孔配件</p> <p>43731 自动焊孔对接套件，只要安装并迅速对齐，用于高效孔焊接的自动孔焊机。包括转接板、定位工具和球面轴承拆卸扳手。</p>
	<p>孔径测量工具</p> <p>具有微调功能，允许精确的孔测量，设置杆可以安装在工件上。</p>



	<p>70645 安装在 1-¼到 2-¼的任何镗杆上 直径为 inch（31.8 至 57.2mm）。测量直径可达 12inch（304.8mm）孔。</p> <p>67487 安装在 1-¼到 2-¼的任何镗杆上 直径为 inch（31.8 至 57.2mm）。测量直径可达 24inch（609.6mm）孔。</p> <p>磁性后千分表 带磁性背面的高品质行程千分表，由 Starrett®为制作。 对很多人有用，包括：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>•精确设置切割深度。</li><li>•面向操作，精确测量大孔。</li></ul> <p>45396 0-0.500inch 范围（.001 增量）-白色面 45397 0-10mm 范围（.01 mm 增量）-黄色面</p> <p>数字测径卡尺 获得准确的孔读数拆卸杆。功能锁定，微调滑动。</p> <p>61707 尺寸可达 10inch（254.0 mm）内径/外径 63330 尺寸可达 24inch（609.6 mm）内径/外径 43580 刀头（inch）</p>
--	---

## 附件

图	描述
---	----

地址：上海市奉贤区肖南路368号1幢3层 邮编：201400 联系人：唐健 手机：13801197004

邮箱：climax202206@163.com

	1 HSS½平方英寸 x 4 英寸 (101.6 毫米) LH 粗加工
	1 HSS½平方英寸 x 4 英寸 (101.6 毫米) LH 精加工
	1 HSS½平方英寸 x 2.5 英寸 (63.5 毫米) LH 粗加工
	1 HSS½平方英寸 x 2.5 英寸 (63.5 毫米) LH 精加工
	1 HSS½平方英寸 x 1.8 英寸 (45.7 毫米) LH 粗加工
	1 HSS½平方英寸 x 1.8 英寸 (45.7 毫米) LH 精加工
	工具 内梅花头螺钉扳手, T-27 终端扳手, 长, 0.5 英寸 套装六角扳手, 0.050-3/8 英寸 终端扳手, 1.5 英寸 43582 刀头 (公制)
	1 HSS 12 平方毫米 x 4.0 英寸 (101.6 毫米) LH 粗加工。
	1 HSS 12 平方毫米 x 4.0 英寸 (101.6 毫米) LH 精加工。
	1 HSS 12 平方毫米 x 2.5 英寸 (63.5 毫米) LH 粗加工。
	1 HSS 12 平方毫米 x 2.5 英寸 (63.5 毫米)

	<p>LH 精加工。 1 HSS 12 平方毫米 x 1.8 英寸 (45.7 毫米)</p> <p>LH 粗加工。 1 HSS 12 平方毫米 x 1.8 英寸 (45.7 毫米)</p> <p>LH 精加工</p> <p>工具</p> <p>内梅花头螺钉扳手, T-27</p> <p>终端扳手, 长, 0.5 英寸</p> <p>套装六角扳手, 0.050-3/8 英寸</p> <p>终端扳手, 1.5 英寸</p> <p>套装六角扳手, 1.5-10mm</p>
--	--

## 操作与设置

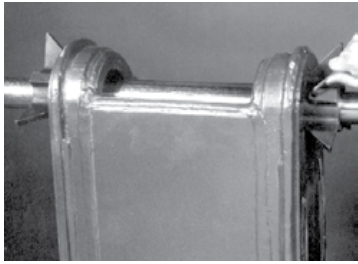
地址: 上海市奉贤区肖南路368号1幢3层 邮编: 201400 联系人: 唐健 手机: 13801197004

邮箱: climax202206@163.com

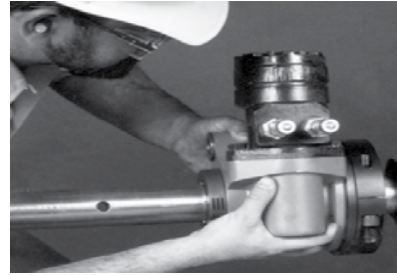
## 6 个快速操作步骤

BB4500 便携式镗床的安装非常容易。经验丰富的操作员可以在大约半小时内根据最典型的两孔管线镗孔设置机器（取决于对中公差）。快速设置系统的三个主要要素是：•设置锥体以使钢筋在钻孔中大致居中。•球形安装座，可以快速点焊到位。•快速安装的旋转驱动单元，可在数秒内安装到球形安装

1.将杆滑过两个要打孔的孔，然后将其与安装锥大致居中。安装锥通过夹紧环顶起螺钉压入孔中，并通过定位螺钉锁定在杆上。



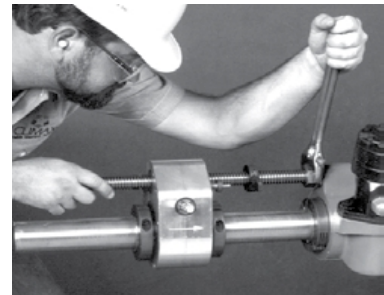
4.将旋转驱动器滑到滑杆上，直到自动对准的安装轴环牢固地就位安装在安装支架上，然后用一颗螺丝将其锁定到位。



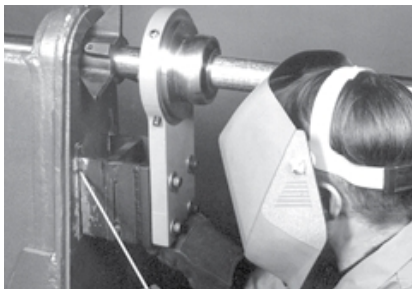
2.在带有点焊板的球形安装座上滑动，然后将它们点焊到工件上。这些安装座带有球面轴承，因此它们可以垂直于垂直方向最多安装 5°。消耗时间：10 分钟



5.将轴向进给单元滑到杆上，并将进给螺钉拧入旋转驱动单元上的凹槽中。拧紧两个夹紧环，将轴向进给单元锁定在钢筋上。消耗时间：2 分钟

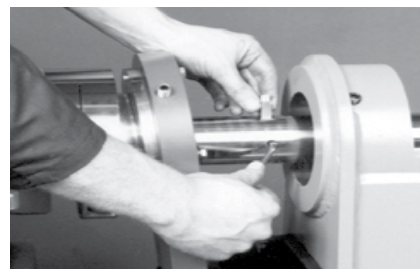


3.取下固定锥并更换杆。除非您有非常精确的公差，或者需要稍微移动孔的中心线，否则设置圆锥将使钢筋充分居中。最后的对中调整是通过顶起螺钉进行的。消耗时间：5 分钟



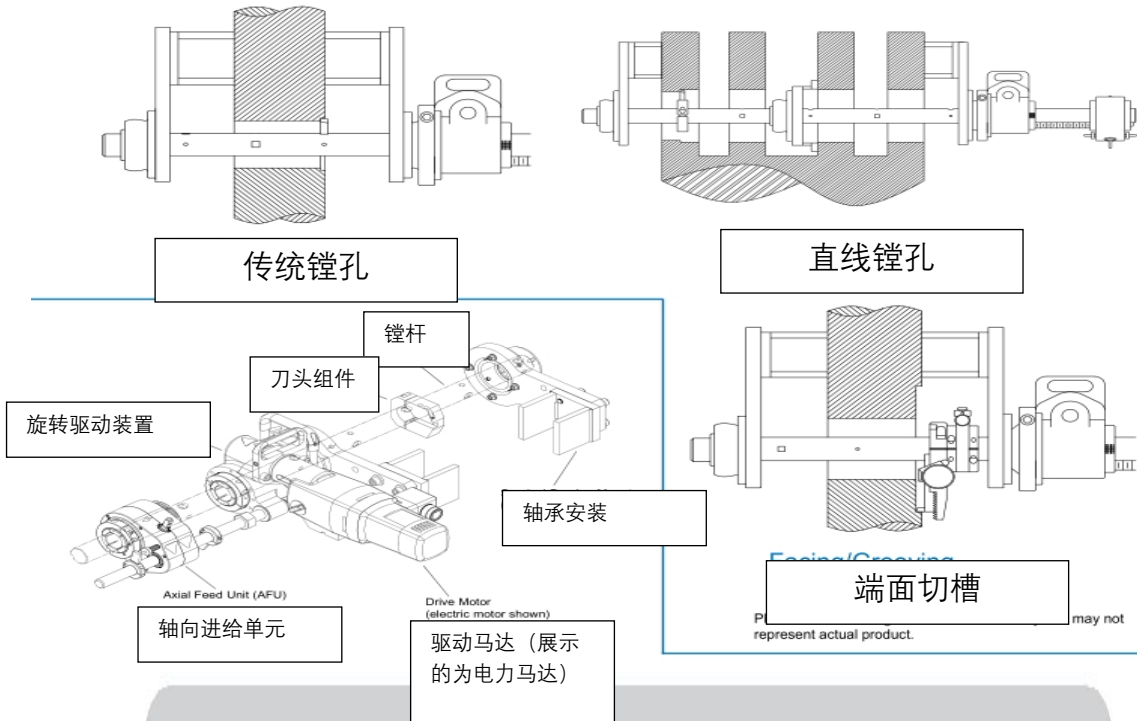
总计 27 分钟

6. 将正确研磨的工具刀头插入杆的工具孔中，调整切割深度，然后用定位螺钉锁定在适当的位置。消耗时间：4 分钟



设置完成，您可以开始第一次加工了。

## 附件



### 加工能力示例

孔内径	3.875 英寸 (98.5mm)
镗杆转速	40 转
切削深度	0.1 英寸
转速进给速率	0.019 英寸/rev (0.48mm/rev)
材料	低碳钢
铣刀规格	HSS0.5 平方英寸
轴承间距	28.5 英寸 (724mm)
镗杆直径	1.75 英寸 (44.5mm)
马达	42874-1.3Hp (1KW) 电力 120VAC
速度控制	43241-速度控制
从轴承到切割开始的距离	6.75 英寸 (171.5mm)
切削长度	3.5 英寸 (88.9mm)