

3032全系列摇臂钻 摇臂钻床

产品名称	3032全系列摇臂钻 摇臂钻床
公司名称	滕州市永大机床厂
价格	.00/个
规格参数	类型:摇臂钻床 品牌:永大 型号:3032-9
公司地址	滕州市龙泉街道董村居委会西100米
联系电话	86 0632 5677315 13963280052

产品详情

类型	摇臂钻床	品牌	永大
型号	3032-9	主电机功率	2.2 (kw)
外形尺寸	1135 × 650 × 1780 (mm)	轴数量	单轴
钻孔直径范围	32 (mm)	主轴转速范围	60-1220 (rpm)
主轴孔锥度	4#	控制形式	人工
适用行业	通用	布局形式	立式
适用范围	通用	作用对象材质	金属
产品类型	全新	是否库存	否

要技术参数	z3032*9	z3032*10
最大钻孔直径 (mm)	32	32
主轴中心线至立柱母线最大距离 (mm)	最大950最小360	最大1050最小3600
主轴端面至底座工作台距离 (mm)	1050-260	1050-260
主轴转速级数 (mm/r)	6	6
主轴锥度 (mm/inch)	mt4	mt4
主轴行程 (mm)	120	120
摇臂回转角度	360	360
电机功率 (kw)	1.5/2.2 0.75	2.2
机床重量 (kg)	900	960
机床外形尺寸 (长 × 宽 × 高)	1350*700*1880	1500*705*2020

摇臂钻的主要功能 (1) 摇臂钻适用于中、大型金属零件上钻孔、扩孔、铰孔、镗平面、及攻螺纹，液压型摇臂钻主要功能动作实现的手柄、按钮等操作不见集中在主轴箱上。

(2) 外柱带动摇臂绕内柱回转 $\pm 180^\circ$; (3) 摇臂沿外柱升降 ;

(4) 主轴箱沿摇臂导轨左右移动；(5) 主轴箱：实现主轴各级转动、进给及操作，主轴转速范围25-2000r/min，共有16级，通过旋转集中操作手轮（主轴转速预选按钮）可实现；主轴进给范围0.04-3.2mm/r共有16级，通过旋转集中操作手轮（主轴进给量预选按钮）可实现。(6) 摇臂升降及夹紧：摇臂升降是由立柱顶部电机拖动，由丝杠螺母传动，实现摇臂升降。其中升降螺母上装有保险螺母，以保证摇臂不能突然落下；摇臂夹紧是由液压驱动菱形块实现夹紧，夹紧后，菱形块自锁；摇臂上升或下降加紧动作结束后，摇臂自动夹紧，由装在油缸上的电器开关控制。(7) 主轴箱及立柱加夹紧：主轴箱与立柱加紧均是液压驱动，菱形块夹紧。两动作可同时进行，也可分开进行，选择按钮是主轴箱面板上的旋钮（主轴箱立柱加紧状态选择旋钮），其中中间位置为夹紧，左为立柱单独松夹，右为主轴箱单独松夹，动作实现按钮是主轴箱立柱松开按钮、主轴箱立柱夹紧按钮。

摇臂钻安全操作规程 1. 使用摇臂钻，严禁戴手套。2. 钻孔前，找正工件位置时，应将锁紧装置松开，进刀主轴伸出长度根据钻孔深度调整合适，然后将各锁紧装置锁紧。3. 钻孔时，钻头必须装夹牢固，伸出长度合适。工件必须用钳子、夹具或压铁夹紧压牢，禁止用手拿着钻孔。钻薄片工件时，下面要垫木板。4. 钻孔时，调整转速必须先停车，严禁不停车变速，否则将打坏变速箱内齿轮。5. 不准在钻孔时用纱布清除铁屑，亦不允许用嘴吹或者用手擦拭，应使用专用工具或刷子。6. 必须经常检查清除工作台及导轨上、丝杠等处的铁屑与油污，并保持周围环境卫生。7. 在钻孔开始时或工件要钻穿时，要轻轻用力以防钻头卡住工件，使工件转动或甩出。8. 钻孔时，进给要均匀。钻深孔时要及时清除铁屑，以防钻头折断。9. 装卸工件或夹具时，要将横臂移开，同时注意周围的人及物，以发出碰撞事故。

编辑本段摇臂钻对环境的要求和影响 适合摇臂钻工作的条件：温度0 ~45℃，湿度30%~85%，大气压强86~106kpa,空气清洁度好，粉尘浓度不得大于10mg/m³；不得含酸、碱、腐蚀和有毒气体；不得有爆炸危险，不得有导电尘埃；厂房内不得有雨雪侵袭；地面平整，清洁，无磕绊物存在，过道通畅，无障碍物存在；室内光线充足（或照明条件良好）。机床安装要远离震源、热源、和热流。摇臂钻对环境无不良影响，无有害气体或液体排放。摇臂钻工作噪音 85db (a)

摇臂钻维护保养 一、外表

- 1、清洗机床外表及死角,拆洗各罩盖要求内外清洁,无锈蚀,无黄袍,漆见本色铁见光
- 2、清洗导轨面及清除工作台面毛刺
- 3、检查补齐螺钉,手球,手柄
- 二、摇臂钻主轴及进刀箱
- 1、油质要保持良好,油亮符合要求
- 2、清除主轴锥毛刺
- 3、清洗液压变速系统,滤油网,调整油压
- 三、摇臂钻及升降夹紧机构,成海机床检查调整升降机构和夹紧机构,达到灵敏可靠

- 摇臂钻常见故障
- 1、控制冷却泵电机不转
 - 2、控制主轴电机不运转
 - 3、控制摇臂电机（正反）不运转
 - 4、控制液压泵电机不转
 - 5、控制变压器失电,按任意开关无反应
 - 6、故障点控制主控电路失电,任何动作不能起动
 - 7、km1不能启动
 - 8、km1能启动,其它都不能启动
 - 9、缓吸时间继电器线圈失电缓吸断开,缓吸闭合不能启动
 - 10、km2、km3、km4都不能启动
 - 11、km5不能启动
 - 12、ya不能启动

摇臂钻主要部件拆卸顺序 (1) 切断电源，拆下所有电动机及有关电气元件。(2) 从摇臂右端卸下主轴箱。(3) 将摇臂支承好或吊稳，卸下升降机构。(4) 吊出摇臂。(5) 吊出外立柱。(6) 从底座上拆下内立柱。(7) 拆下底座（如在原地修理或不需经表面刨削加工时，可以不必拆离基础）。

摇臂钻电气拖动特点及控制要求 (1) 摇臂钻运动部件较多，为了简化传动装置，采用多台电动机拖动。例如z3040型摇臂钻床采用4台电动机拖动，他们分别是主轴电动机，摇臂升降电动机，液压泵电动机和冷却泵电动机，这些电动机都采用直接启动方式。(2) 为了适应多种形式的加工要求，摇臂钻主轴的旋转及进给运动有较大的调速范围，一般情况下多由机械变速机构实现。主轴变速机构与进给变速机构均装在主轴箱内(3) 摇臂钻的主运动和进给运动均为主轴的运动，为此这两项运动有一台主轴电动机拖动，分别经主轴传动机构，进给传动机构实现主轴的旋转和进给。(4) 在加工螺纹时，要求主轴能正反转。摇臂钻主轴正反转一般采用机械方法实现。因此主轴电动机仅需要单向旋转。(5) 摇臂升降电动机要求能正反向旋转。(6) 内外主轴的夹紧与放松、主轴与摇臂的夹紧与放松可用

机械操作、电气—机械装置，电气—液压或电气—液压—机械等控制方法实现。若采用液压装置，则备有液压泵电机，拖动液压泵提供压力油来实现，液压泵电机要求能正反向旋转，并根据要求采用点动控制。（7）摇臂的移动严格按照摇臂松开—移动—摇臂夹紧的程序进行。因此摇臂的夹紧与摇臂升降按自动控制进行。（8）冷却泵电动机带动冷却泵提供冷却液，只要求单向旋转。

（9）具有连锁与保护环节以及安全照明、信号指示电路。

机床的搬运、安装试车

（1）搬运：用起重机卸有机床的木箱时，必须按照箱外批示的方向平稳起吊，在任何情况下，不得使木箱过度倾斜，横放、卸放时不得使箱底或侧面受到冲击或激烈振动。吊装开箱后的机床时，按吊装图设置的位置安放钢丝绳，吊装是注意不使钢丝绳与机床直接接触，以免损坏油漆或加工表面。（2）安装：机床在出产前，已经仔细检查和实验，如安装不正确，必将影响其精度，使用性能，务请注意。地基尺寸如图，其深度根据土壤决定。机床用四快楔型垫块支撑，每组两块放在地角螺丝附近，其规格为宽40—60mm，斜度5度以便调整。用水平仪放在工作台面上。纵横方向检查安装精度，其标准为0.04/1000，机床调整平行后，地角螺钉孔内灌入水泥浆，待水泥干透，再精校水平后，在均匀拧紧螺钉，如精度合格，可用水泥浆固定垫铁，并修好地基表面，底座周围，必须磨平修光，以免油液渗入。（3）接通电源前，务必检查电器系统是否完好，注意有否受潮情况，特别注意检查接地保护系统是否完好并投入工作。接通电源后，必须开空车，检查一下各部运转情况，方可以开始进行工作。（4）试车：机床安装好后，必须仔细用煤油，棉纱洗净防锈涂料，按规定加润滑油，工作台各导轨丝杠等务必仔细擦净，不得用纱布或金属等硬物磨刮机床，开始前，必须仔细阅读本说明书，熟悉各手柄部位及高速的空运转，工作情况方可使用。

机床润滑及冷却

（1）机床的使用寿命，是和各部分机构以及及时正确的润滑分不开的。润滑用的润滑油应清洁无酸性，不应含有水分及硬颗粒，宜用精炼的矿物油。

主传动齿轮采用强制润滑机构。要经常注意润滑油油池的油量，当油量低于油标时，应及时补充。

纵、横、垂直丝杠及导轨面等，由安装在滑座左侧的手拉油泵供油，需每班供油不少于四次，要经常检查油路是否畅通，如发现不畅通要及时修理。

其他需要润滑的部位，安装有润滑油杯，每班应不少于四次加注润滑油。

（2）冷却机床的冷却系统由一个流量25升的冷却泵供给冷却液，通过冷却控制开关控制，调整喷嘴，可调配冷却液流量的大小。冷却液存放在机床底座内腔中。