



可逆锤式破碎机
Reversible Hammer Crusher

产品说明书

PRODUCT MANUAL

目 录

一、 机器使用范围.....	2
二、 工作原理和结构.....	2
三、 技术参数.....	3
四、 机器的安装.....	3
五、 机器的试车.....	4
六、 维修和使用.....	4
七、 润滑.....	5
八、 安全规程.....	5
九、 机器的故障及消除方法.....	6
十、 产品合格证.....	7
十一、 产品质量保证书.....	8

- ★ 使用前请仔细阅读本说明书
- ★ 请注意保存本说明书及随机资料

前 言

感谢您选购了上海恒源路桥集团有限公司的“Phoenix”破碎机产品。

为了充分发挥本机应有性能延长本机使用寿命，希望用户单位在使用本机之前，首先熟悉本机说明书，并按照说明书内容进行操作，以保证机器正常工作。

1. 机器使用范围

PCKW系列可逆锤式破碎机是上海恒源路桥集团有限公司在老的锤式破碎机的基础上，作了重大改进的新型破碎机。本机可适用于矿山、建筑、化工、电力、冶金等行业的物料破碎，如炼焦用煤、石膏、石灰石等。破碎抗压强度不超过150MPa，表面水分不大于12%的物料。特别对于人工制砂系统而言，是一种可优先使用的新型破碎机。

2. 工作原理和结构

由电动机通过三角带带动转子旋转，使转子上的锤头也作高速旋转，来打击进入破碎区的物料，物料受到锤头的高速冲击而破碎，破碎物料又以高速冲向反击区再次破碎。物料经过多次冲击后，形成的粒度小于锤头与反击衬板之间隙，就从机体内排出，即为破碎后的产品。

本机主要由调整部份、机壳部份、反击架部份和转子部份组成。本机最大的特点就是转子可以正转和反转。在主机运行一段时间后，经检查锤头的一侧工作面已磨损，这时不必更换锤头，可将转子方向旋转，直到锤头的另一侧工作面磨损到位，才更换锤头。在打开开启机壳更换锤头时，应先将反击板的下部排料口调至最大，以免反击衬板与锤头相碰。

机壳部份由上部机壳、开启机壳、下部机壳组成，通过螺栓将三机架连接成一体。开启机壳可开启，在打开开启机壳时必须先将反击板的下排料口调至最大，以免反击板上的反击衬板与锤头相碰。开启用液压缸进行。当开启机壳开启后，即可进行锤头、反击部衬板及内侧面衬板的更换。

反击架部份的悬挂处可通过调整部的调节来达到合理的破碎腔。

3. 技术参数

型号	PCKW1012	PCKW1214	PCKW1416	PCKW1618
转子大小 (mm*mm)	1000×1200	1200×1400	1400×1600	1600×1800
转子速度 (r/min)	987	985	740	675
进料口大小 (mm)	300×1200	400×1400	400×1600	550×1800
最大给料 (mm)	100	100	150	200
出料粒度 (mm)	0-10	0-10	0-10	0-10
处理能力 (t/h)	50-100	80-180	150-250	200-350
电机功率 (kw)	132-160	160-220	280-315	315-500
重量 (kg)	9000	15000	28000	38000
外形尺寸 (mm*mm*mm)	3200×2400×1700	3500×2700×2050	3900×2900×2200	4200×3100×2400

4. 机器的安装

4.1 PCKW系列可逆锤式破碎机已由制造厂运转试车合格后成台供应，但在运输过程中可能有所损坏和松动。故用户收到本机后应开盖进行检查，以便消除运输过程中可能产生的损坏和松动。

4.2 本机应安装在钢筋混凝土基础上，设计基础时应考虑排料位置。

4.3 制造厂提供的基础图仅表示地脚螺栓的相对位置，用户应结合当地土质情况设计土建施工图。

4.4 架体部

架体安装在基面上，基面要求平直，并清除污物及灰尘，基面与机架之间最好放50mm以上厚木板制成木架或垫上缓冲材料，以资缓衡。架体的横向（主轴方向）水平度允许误差每平米为0.1mm，纵向水平度允许误差每平米为0.5mm。

4.5 转子部

4.5.1 主轴水平误差每平米不得超过0.1mm

4.5.2 安装前应将滚子轴承清洗干净，并注入润滑脂。

4.5.3 锤头顶端与反击板上衬板之间间隙用户可根据出料要求进行调整。

4.5.4 调整装置应灵活，无整劲现象。

5. 机器的试车

5.1 空载试车

试车前应先检查地脚螺栓和紧固螺栓是否松动，调整好锤头与反击衬板之间的间隙，盘车2~3转，无整劲现象。试车后机架应无显著振动，运转2小时以上，轴承温度不超过65℃，运转中应无金属与金属相撞的杂音。

5.2 负载试车

详细检查各部螺栓，再次拧紧。传动处罩上安全罩。按指定大小料块给料，给料应由少量逐步增加至额定产量。负载试车2小时以上后，停车再次检查以上各项内容，认为一切正常后则可以连续运转。

6. 维修和使用

6.1 破碎机正常运转后，方可开始投料。

6.2 必须均匀地加入被破碎物料，并须分布于转子工作部分的全长上，以防止电动机负载突增和易损件的不均匀磨损。

6.3 如有需要，可在加料完毕后将进料口上的盖盖上。

6.4 轴承在正常工作的情况下，温升应在50℃范围内，如超过50℃时应立即停车，查明原因并予以排除。停车前应停止投料工作，待破碎腔内的物料完全排出后方可切断主机电源。

6.5 当振动量突然增加时，应立即停车，查明原因并予以清除。

- 6.6 定期检查三角带松紧是否合适或损坏，更换三角带应成组更换，不可新旧搭用。
- 6.7 定期检查润滑脂的干净程度。
- 6.8 定期检查密封件的磨损程度，如发现损坏应立即更换。

7. 润滑

PCKW系列可逆锤式破碎机采用调心滚子轴承，其润滑脂采用钙基润滑脂。润滑脂的主要功能是产生一层油膜来分隔轴承各转动零件，以减少磨损。另外润滑脂的清洁度是改善轴承工作环境的一个重要因素，故必须用清洁的润滑脂装入轴承。

7.1 每工作八小时后往轴承内加注润滑脂一次，每三个月更换润滑脂一次。换润滑脂时应用洁净的汽油或煤油仔细地清洗轴承，加入轴承座内的润滑脂应为其容积的50-70%左右。

7.2 轴承型号及三角带型号规格请咨询恒源销售代表：（以下为1416型号配件）

序号	代号	规格	数量	备注
1	GB288	轴承22232C/W33	2	
2	GB288	轴承22340CK/W33, H2340	2	
3		窄V带 25J L=7100	3联组3根	

8. 安全规程

- 8.1 机器运转时工作人员不能站立在转子惯性力作用线内。
- 8.2 传动装置周围应加盖防护罩。
- 8.3 机器运转时严禁进行任何调整、清理、检查等工作，以免发生危险。
- 8.4 严禁向机器内投入不能破碎的物料，以免损坏机器。
- 8.5 机器在检修时，首先应切断主机电源。
- 8.6 电气设备应可靠接地，地线应绝缘并装在钢管内。

8.7 最大入料粒度必须小于技术参数所规定的粒度。否则将使产量和粒度发生变化，甚至会堵塞，引起主轴折断等重大事故。

9. 机器的故障及消除方法

故障性质	原因	消除方法
破碎机振动增加	换锤头或重新调动锤头使转子不平衡	停止破碎机运转并安装妥锤头
出料过大	由于衬板或锤头磨损过多，引发间隙过大	通过调整反击衬板与锤头间隙或更换反击衬板和锤头
机体内部发生敲击声	<ol style="list-style-type: none"> 1. 不能破碎的物料进入破碎机内部 2. 衬板紧固件松弛，锤头撞击在衬板上 3. 锤头或其它零件断裂 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 停车后清理破碎腔 2. 检查衬板的紧固情况及锤头与衬板之间的间隙 3. 更换断裂件
轴承温度超过60℃	<ol style="list-style-type: none"> 1. 润滑不足 2. 润滑脂污秽 3. 轴承间隙过小 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 注润滑脂 2. 停止破碎机，清洗轴承并注入清洁润滑脂 3. 更换轴承

产 品 合 格 证

名称: _____

型号: _____

出厂编号: _____

本机的制造与装配质量，均符合设计图样和技术条件的规定，且技术资料齐全，经检验合格准予出厂，特此证明。

检验员: _____

产品检验处处长: _____

检验日期: _____年____月____日

产品质量保证书

■ 保证内容

- 1、 本公司负责其产品在最终用户正常使用过程中，确因材料或制造不合格引起的损坏的零部件，将免费给予维修或更换。消耗件、易损件的损坏，不在保证范围内。
- 2、 如自行拆、卸、改造造成的故障，不在保证范围内。
- 3、 本公司仅对产品本身提供质量保证，客户使用过程中的其他非直接损失，如：停工损失、额外花费、信誉损失等不在保证范围之内。
- 4、 本保证书不保证产品超出使用说明书或合同规定以外的特殊要求。

■ 下列情况均不属于保证范围：

- 1、 不按说明书操作或不认真维护保养造成的损失。
- 2、 操作失误或超负荷工作引起的损坏。
- 3、 能用调整或简易的修理即可恢复性能的零部件。
- 4、 由于灾害原因造成的损坏。



微信公众号



公司官网

菲尼克斯矿山设备(上海)有限公司

Phoenix Mining Equipment (Shanghai) Co., Ltd.

公司地址：上海浦东古丹路15弄15号

生产基地：江苏启东滨海工业园区汇海路1号

服务热线：400-820-2021

E-mail: info@shpks.com

Web: www.shpks.com