



让工业环保变得更简单！
Let Industry Environmental Protection Become more Simple

气动敲击锤 ZC系列

Pneumatic percussion hammer



常州欧顿环保科技有限公司

CHANGZHOU OUTANS ENVIRONMENTAL PROTECTION TECHNOLOGY CO.,LTD.



公司简介

COMPANY PROFILE

关于欧顿

常州欧顿环保科技有限公司，位于江苏省常州市，是一家专注于环保事业的重点企业，公司率先在同行业中通过ISO9001-2008质量体系认证，获得多项国家发明专利证书。公司将秉承“以人为本，科技创新”的原则，致力于袋式除尘器配件的研制、开发和制造，公司产品包括电磁脉冲阀、清灰控制仪、滤袋、弹簧、框架、专用配件、电气控制柜及过滤筒等，是国内生产袋式除尘器配件品种较为齐全、质量最为稳定的高新技术企业。其袋式除尘产品广泛应用于电力、冶金、建材、垃圾焚烧、化工等行业。在过去的数年里，公司的产品和服务得到了市场的认可及肯定，产品出口到数十个国家。

公司规模

公司占地面积20000平方米，建筑面积15000平方米，公司拥有年产25万只电磁脉冲阀生产线、200万只滤袋专用生产线，年产2万台清灰控制仪净化车间。公司测试设备齐全，生产工艺先进，所具有基本实现自动化及半自动化生产。使产品性能和质量较为稳定，从而保证了欧顿产品的市场竞争力。

员工素质

人力资源是体现在企业员工身上的才能，包括专业素质、文化素质、创造力、解决问题的能力、执行能力，也包括管理层的领导能力等，市场竞争归结到底是企业间的人才的竞争。欧顿仍处于快速发展阶段，公司注重员工较高的教育背景，把代表行业专业水平的员工凝聚在公司内部，公司技术力量雄厚，汇聚了专业研发团队，不断地与科研部门联合开发新的技术产品，每个欧顿人的细心与责任确保了每个产品的可靠性，让客户放心、让用户满意，数年来，凭借科技创新，诚信服务，品质第一，为理念，并将之推向市场，使“欧顿”牌产品始终保持良好的市场竞争力。产品远销国内外。

安全诚信

公司对每一个员工都注重安全诚信的培养，建立安全诚信评价标准，定期考核评估，健全安全诚信档案，实施分类动态管理，培育强势安全诚信文化，营造诚信环境，先做个诚信的人，让客户买的放心，用的舒心，无后顾之忧，让安全诚信促发展真正在欧顿企业体系。

欧顿愿景

营造健康和谐的工业环境，创建一流的环保企业，为人类的健康环境做出贡献！科技创造未来！我们只有精益求精，不断发展新的解决方案才能创造真正的客户价值。

产品概述 Description

空气敲击锤是欧顿公司研发中心结合国际先进技术研发的新型敲击装置，其特点是撞击力大、结构简单、使用方便。可有效解决粉体物料生产过程中的粘壁、挂料、堵塞、架桥等情况且对料仓无损伤和变形。冲击力大，噪音小，多种型号可供选择。冲击力和动作时间可控制，安装方便。可在防爆、多粉尘、潮湿等环境中使用。广泛适用于化肥、化工、食品、医疗、农药、玻璃、水泥等行业。

Air is the hammer striking a r&d center with international advanced technology research and development of new, its characteristic is striking force, simple structure, convenient use. Can effectively solve the powder materials production process, sticking, bridging plug, etc, and no damage and deformation of bunker. Huge impact, the noise is small, various types of options. Time can be controlled and impact, convenient installation. But in the dust, moisture, explosion-proof etc. Widely used in chemical, chemical, food, medicine, pesticide, glass and cement industries.

大部分的堵塞与粉粒体的特殊性质有关

粉粒体一般带有流动性、偏析、分散性、附着以及凝固、磨耗、带电等特殊性质。由于上述特殊性质，粉粒体容易附着于料仓壁，引起桥形堵塞、弓形堵塞、鼠洞形堵塞、仓壁附着等现象。

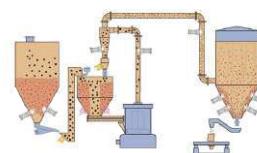


Most of the plug and the special properties of powderPowder with liquidity, segregation, dispersion, attachment as well as solidification, abrasion, chargedSpecial character. Due to the special nature, powder easily attached to the silo wall, causing bridge shaped blockingPlug, plug, plug, then bow shaped silo wall attachment phenomenon.

标准型气动敲击锤（间接式）



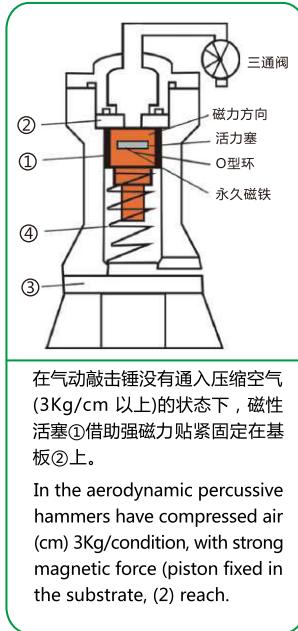
加强型气动敲击锤（直接式）



产品特点

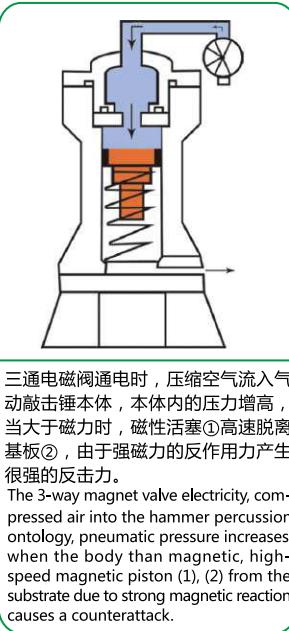
- 1、磁力冲击力大，落粉效果好、运行成本低、节能效果好。
- 2、自动化敲击解决粉物料因粘壁架桥引起的料仓堵塞，敲击频率、周期可调（需配ODKX系列自动控制箱）。
- 3、通过调节供气气压大小来调整敲击力度，此外，敲击音的大小也可通过调整气压大小得到控制。在安装工程中，由于型号选择不妥出现能力过强或不足等误差现象时，同样也可以通过调整气动敲击器自身敲击力度解决。
- 4、结构简单，拆卸方便、维护方便，质量可靠，故障降低，十分环保。
- 5、产品通过100万次敲击次数试验检测。构造简单基本无需保养，高设计水准的耐用性能及简单的构造基本无需保养。本在长年的销售业绩中由于产品故障少且无需保养而深受客户好评。
- 6、整体采用高强度铝合金热化处理，外表高温防腐考取处理，为您的设备添光彩。

工作原理 Working Principle



在气动敲击锤没有通入压缩空气(3Kg/cm²以上)的状态下，磁性活塞①借助强磁力贴紧固定在基板②上。

In the aerodynamic percussive hammers have compressed air (cm) 3Kg/condition, with strong magnetic force (piston fixed in the substrate, (2) reach.



三通电磁阀通电时，压缩空气流入气动敲击锤本体，本体内的压力增高，当大于磁力时，磁性活塞①高速脱离基板②，由于强磁力的反作用力产生很强的反击力。

The 3-way magnet valve electricity, compressed air into the hammer percussion ontology, pneumatic pressure increases, when the body than magnetic, high-speed magnetic piston (1), (2) from the substrate due to strong magnetic reaction causes a counterattack.



高速落下的磁性活塞撞击基板，其冲击力传给料仓，并且用强的冲击力击落附着的粉尘达到其效果。

High-speed falling magnetic piston, its impact on impact, and use the bunker shot the dust attached to force the effect



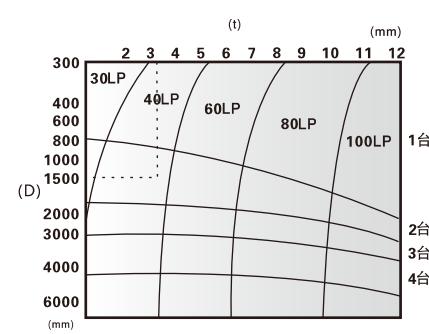
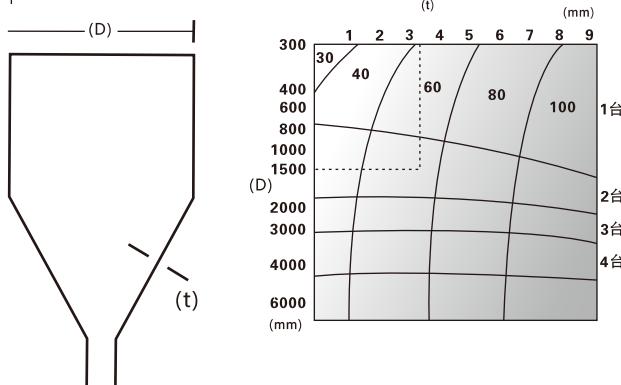
三通电磁阀停止通电时气动敲击锤本体内的压缩空气通过三通电磁阀排出，于是借助返回弹簧④将磁性活塞①缓慢上升再靠近基板②，通过磁力密接在基板上回到初始状态。

The 3-way magnet valve stop when a current in the hammer percussion pneumatic compression of air through the 3-way magnet valve discharge, then return spring by magnetic piston (4) will rise again slowly near boards (2), through the magnetic knitted by return to its original state

产品选型及规格型号 Product Selection And Specifications

气动敲击锤的选定如图所示,大致以60度的圆锥料斗作为基准,根据直径(D)和圆锥部分的板厚(t),由图来选定气动敲击锤的型号和台数.例如设料斗直径(D)是1500mm,板厚(t)是3mm,由图可知选择60型,台数为2台.并且有时因料斗的形状(角锥,圆锥)及其中的粉体的物性,状态等不同,略有差异。

Pneumatic percussion hammer selected as shown, 60 degrees, the cone hopper as benchmark according to the diameter (D) and the thickness of conical section (t), selected by pneumatic chart to knock the hammer type and number. For example, set hopper diameter (D) is a 1500mm (t), thickness, the figure is 3mm that choice for 2, the number of 60. And sometimes because the shape (undersurface hopper, tapered) and the powder of different state property, and slightly different.



| 型号 Model | 使用压力 Using pressure | 空气消耗量 Air consumption | 冲击力 Wallop | 重量 Weight |
|-------------|------------------------|--------------------------|---------------|--------------|
| ZC-30 | 0.3-0.7Mpa | 0.028L/回 | 1.1kgm/sec | 1.60kg |
| ZC-40 | 0.3-0.7Mpa | 0.080L/回 | 2.9kgm/sec | 2.70kg |
| ZC-60 | 0.3-0.7Mpa | 0.228L/回 | 9.4kgm/sec | 6.00kg |
| ZC-80 | 0.4-0.7Mpa | 0.455L/回 | 18.6kgm/sec | 13.0kg |
| ZC-100 | 0.5-0.7Mpa | 1.012L/回 | 30.0kgm/sec | 37.5kg |
| ZC-30LP | 0.3-0.7Mpa | 0.028L/回 | 1.5kgm/sec | 1.80kg |
| ZC-40LP | 0.3-0.7Mpa | 0.080L/回 | 3.5kgm/sec | 3.00kg |
| ZC-60LP | 0.3-0.7Mpa | 0.228L/回 | 12.1kgm/sec | 6.50kg |
| ZC-80LP | 0.4-0.7Mpa | 0.455L/回 | 28.6kgm/sec | 13.5kg |
| ZC-100LP | 0.5-0.7Mpa | 1.012L/回 | 45.0kgm/sec | 31.0kg |

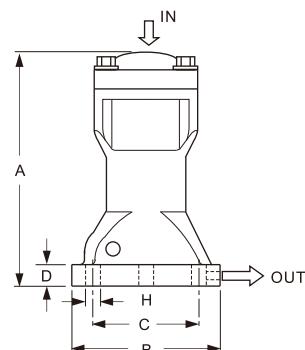
备注 : LP为活塞加强型 , 可直接敲击被安装体 , 产生的冲击力大于标准型号。

外形尺寸 Outline Dimensions

*标准型与加强型外形尺寸一样

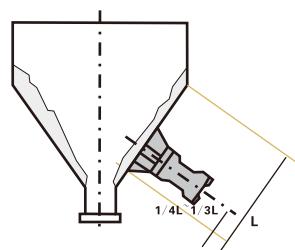
单位 = mm

| 产品型号 | A | ϕ B | ϕ C | D | ϕ H | IN | OUT |
|--------------|-----|----------|----------|----|----------|---------|---------|
| ZC-30/30LP | 135 | 80 | 63 | 13 | 9 | 1/4" PT | 1/8" PT |
| ZC-40/40LP | 160 | 95 | 72 | 18 | 12 | 1/4" PT | 1/8" PT |
| ZC-60/60LP | 220 | 140 | 110 | 17 | 16 | 1/4" PT | 1/8" PT |
| ZC-80/80LP | 265 | 168 | 134 | 26 | 16 | 3/8" PT | 1/4" PT |
| ZC-100/100LP | 310 | 190 | 150 | 26 | 18 | 3/8" PT | 1/4" PT |

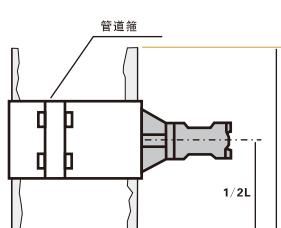


安装事项 Install Matters

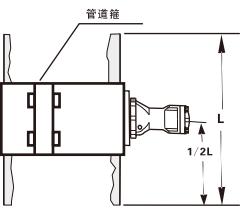
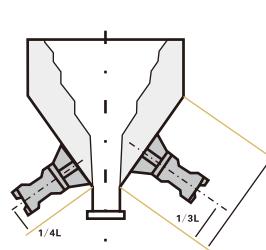
★通常场合



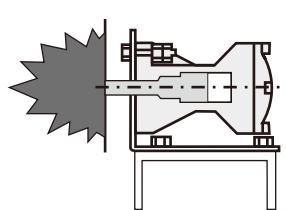
★物料流动性差的场合



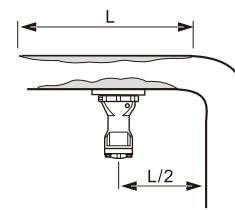
★管道堵塞场合



物料流动性差场合

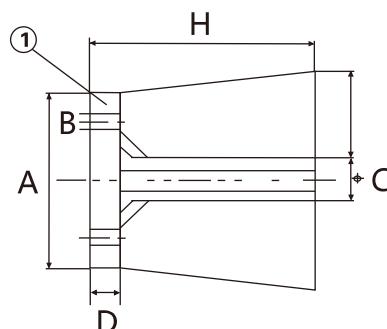
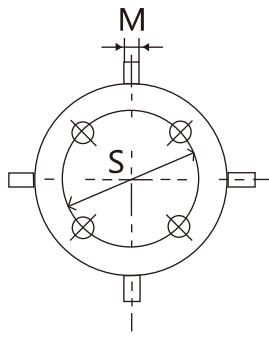


旋转容器场合



管路堵塞场合

底座尺寸 BASE SIZE



单位 = mm

| 产品型号 | A | ϕ B | ϕ C | D | H | S | M |
|--------------|-----|----------|----------|----|----|-----|--------|
| ZC-30/30LP | 80 | 9 | 32 | 10 | 80 | 63 | M8×40 |
| ZC-40/40LP | 95 | 12 | 40 | 10 | 80 | 72 | M10×40 |
| ZC-60/60LP | 140 | 16 | 50 | 10 | 80 | 110 | M14×50 |
| ZC-80/80LP | 168 | 16 | 62 | 10 | 80 | 134 | M14×60 |
| ZC-100/100LP | 190 | 18 | 89 | 14 | 80 | 150 | M14×60 |

安装与保养 INSTALLATION AND MAINTENANCE

将加强筋焊在震击座下，以螺孔中心距离为准，对称焊上。然后再焊至工作器壁。对于器壁厚度小于4mm的工作薄壁，一般在正面焊上2—3mm加强板，然后将已焊上加强筋的震击器焊在加强木板上。长期使用震击器，为确保高空生产安全，可利用吊环按装保险索。使用时间超过三个月，应及时拆洗，拆洗时只需松开上法兰四只偏听偏心螺母即可，拉出钢套进行清洗并涂上少量润滑油，以保证磁性活塞正常驻机构工作。凡拆卸过下法兰螺母的震击器，在重新装配时，应调整好防松弹簧的间隙，一般在4—5mm的范围为佳，以确保震击器正常工作。

注：在安全使用本产品两个月后，请拆开加润滑脂。

ODKX系列可编程顺序控制箱

产品概述

本产品是欧顿公司专为各种气动敲击锤而设计。它的各种功能是由单片机所控制使用者可根据自己的工作方式，直接在键盘上设置参数，完成后确认保存就不会改变使用者若想改变其他控制模式，也可再次输入。本产品可多路控制输出，适合于气动敲击锤、气动振动器、振动马达、空气炮等配合使用。



专用控制仪

ODKX型气动敲击锤专用控制箱由自动化控制仪、三通电磁阀，电源开关、指示灯、进出气管端子组成。可以实现震击间隔时间可调，循环时间可调等先进功能。该控制箱电路设计合理，电路稳定、操作简单，大大方便用户的需求。

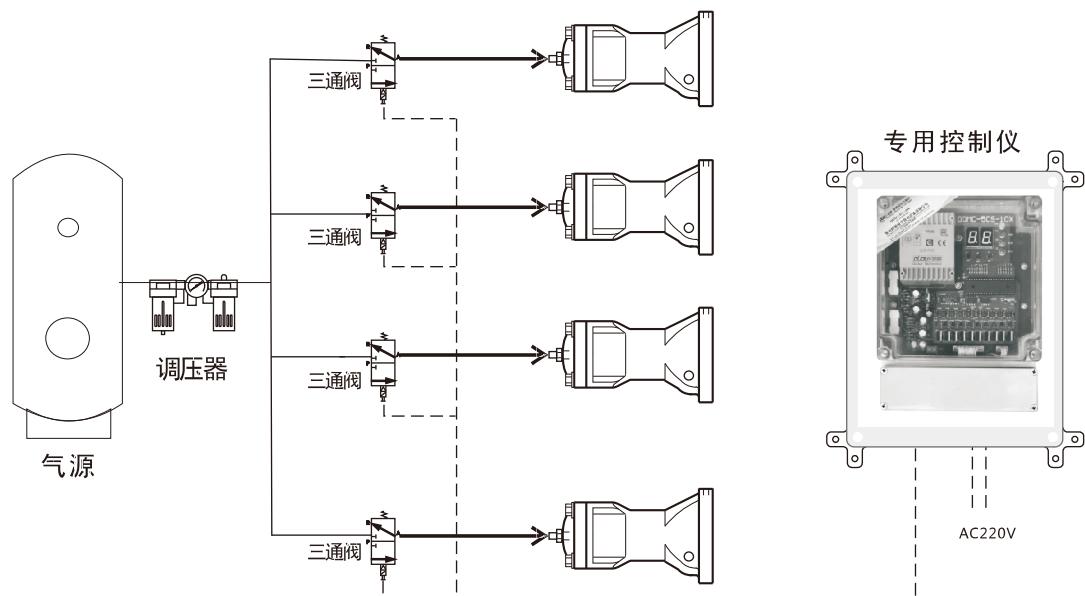
工作原理

外来气源气体（0.4-0.7Mpa）进入三通电磁阀的进气孔，出气孔的开、闭状态由控制仪表控制，电磁阀的通断来执行气动敲击锤的工作状态。用户只需接通控制箱电源，设定好控制仪参数，连接进、出气气管即可。控制仪参数设定可参照说明书。

技术参数

| | |
|------------|---|
| 受控气动敲击锤个数 | 1-20, (可任意设置) |
| 额定输入电压 | AC220V (-10%~+10%) 50HZ-60HZ |
| 额定输出电压 | DC24V/AC220V (或其他规格) |
| 额定输出电流 | 1A |
| 输出脉冲间隔调节范围 | 1-999秒或其他 (可调) |
| 输出脉冲周期调节范围 | 0-255分 (可调) |
| 使用环境 | -25°C~+55°C 空气的相对湿度不超过85% 无严重的腐蚀气体和导电尘埃 无剧烈震动或冲击 |
| 外形尺寸 | 控制箱外形尺寸: 500×400×300 (mm) 或其他 控制器外形尺寸: 210×160×70 (mm) 或其他 根据控制数量而改变。 |

控制器接线组合示意图



控制箱接线组合示意图



故障排除与维护

气动敲击锤构造简单，故障少，异常原因常在于安装未注意细节所造成的。以下为常见的原因，使用者可自信排除。

| 异常情况 | 可能原因 | 检查排除 |
|------------|----------------------------|---|
| 无法启动 | 无空气源或压力太低 | 检查空气调节组合压力指示是否正常 |
| | 电磁阀无动作 | 将电磁阀端接住气动敲击锤的空气管拆开，动作电磁阀检查是否有气体喷吹 |
| | 进气管与排气管安装错误 | 检查电磁阀的进气管与排气管安装是否 |
| | 电磁阀选用错误 | 气动敲击锤须选用三口二位或者五口二位，否则动作后无法排气，下一次将无法工作。 |
| 敲击力太小或无法启动 | 一支总管配太多支管，总管与支管大小一样 | 总管的截面积应为支管截面积的总和或各自独立设置配管使气动敲击锤彼此不影响。 |
| | 气源不足管径，电磁阀三点组合与规定要求不符或配管太长 | 检查管路规格及安装是否正确，配管长度应在5米以内，检查电磁阀空气调理组合规格及安装是否正确 |
| | 空气压力太低 | 检查气源及空气调理组合，并将气压调高至指定压力。 |
| | 配管管径与要求不符 | 检查管路规格要求是否正确 |
| | 消音器堵塞 | 更换消音器，调节空气调理器的供油量 |
| 敲击杂音 | 固定气动敲击锤的螺丝未紧缩 | 重新锁紧 |
| | 与被敲击物体的固定架焊接不良或强度不足 | 重新检查焊接 |
| | 气动敲击锤内有异物或故障 | 拆除气动敲击锤清理或维修 |
| 电磁阀杂音 | 电磁阀内有异物或故障 | 清理或维修电磁阀 |



常州欧顿环保科技有限公司

CHANGZHOU OUTANS ENVIRONMENTAL PROTECTION TECHNOLOGY CO.,LTD.

客户服务热线:400-0519-880

Customer Service Hotline

公司地址：江苏省常州市三河口开发区

Company Add:Sanhekou Development Zone, Changzhou City ,Jiangsu

邮政编码Zip:213115

销售电话Sales Line:0519-88908185 88998185 88998186

销售传真Sales Fax: 0519-88908186

E-mail:czoudun@sian.com

<http://www.czoudun.com>

国际部 International Trade

电话Tel:400-0519-880

E-mail:vip4000519880@163.com

技术服务部 Technology Service

电话Tel:0519-83039126

传真Fax:0519-83030125

此说明书所有图片、数据由常州欧顿环保科技有限公司技术中心编写，拥有所有权，未经本公司授权擅自使用，
均属侵权行为。由于技术更新产品数据改动，恕不通知，具体可联系公司技术中心。