

# 卸油泵KCB33.3齿轮泵配2.2kw

产品名称	卸油泵KCB33.3齿轮泵配2.2kw
公司名称	河北远东泵业制造有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	河北省泊头市道东街88号
联系电话	0317-8185077 13831765644

## 产品详情

### KCB齿轮油泵(输油泵)机械密封的运转

- 1.KCB齿轮油泵(输油泵)启动后若有轻微泄漏现象，应观察一段时间。如齿轮泵连续运行4小时，泄漏量仍不减小，则应停泵检查。
- 2.KCB齿轮油泵(输油泵)的操作压力应平稳，压力波动不大于1公斤/平方厘米。
- 3.KCB齿轮油泵(输油泵)在运转中，应避免发生抽空现象，以免造成密封面干摩擦及密封破坏。
- 4.齿轮泵密封情况要经常检查。运转中，当其泄漏超过标准时，重质油大于5滴/分，轻质油不大于10滴/分，如2-3日内仍无好转趋势，则应停泵检查密封装置。

### 齿轮油泵机械密封的安装

- 1.KCB齿轮油泵(输油泵)启动前应保持密封腔内充满液体。对于输送凝固的介质时，应用蒸汽将密封腔加热使介质融化。启动前必须盘车，以防止突然启动而造成软环碎裂.远东泵业
- 2.对于利用齿轮泵外封油系统的机械密封，应先启动封油系统。停车后最后停止封油系统。kcb齿轮泵
- 3.泵停运后不能马上停止封油腔及端面密封的冷却水，应待端面密封处油温降到80度以下时，才可以停止冷却水，以免损坏密封零件。

kcb齿轮泵的开机: KCB gear pump of the boot:

- 1、开机前应检查泵轴转动是否灵活，有无卡阻现象，进出口管道上的阀门是否开启，泵的转动方向是否

正确。1, should check whether the pump shaft rotation is flexible, before starting the presence of jam phenomenon, import and export pipeline valve is open, the pump rotation direction is correct.

2、长时间没有使用的泵开机前应向泵腔中注入一定量的润滑液，以减少泵在吸油过程中的干摩擦，并可提高泵的自吸性能。2, long time no use the pump to the pump before starting the cavity inject a certain amount of lubricant to reduce the pump in the dry friction in the process of oil absorption, and can improve the self-priming performance of pump.

3、开机后如有不正常的噪音或过热现象，应立即停车检查。3, after the boot if there is any abnormal noise or overheating phenomenon, should immediately stop check.

4、检查泵轴端有无泄漏现象，如：对填料密封应适当调紧压紧盖，其它密封则应拆机检查；4, check whether there is any leakage on the pump shaft end phenomenon, such as: the packing should be properly tighten clamp cover, other sealing should teardown check;

5、若输送热油，在开机时应均匀预热，预热是利用被输送的介质不断通过泵体进行的。预热标准：吸入口的油温不得高于泵体温度40℃，预热的升温速度控制在 $< 40 \text{ }^\circ\text{C/h}$ ，在预热时应将固定泵体的螺栓松开，预热完毕，将其拧紧。在预热过程中，应注意观察泵的运行情况，以但发生不良情况，应立即停泵检查。5, if conveying hot oil, the boot should be uniform preheating, preheating is to use the media constantly through the pump body to be delivered. Preheat standard: the inlet oil temperature shall not be higher than the pump body temperature 40℃, the preheating temperature speed control in the  $< 40 \text{ }^\circ\text{C/h}$ , when the preheating bolts should be fixed pump body loosen, preheating and tighten it. Should be paid attention to in the process of preheating, observe the running situation of the pump, with adverse event, however, should immediately stop check pump.

6、泵停机后，首先切断电源，然后关闭进出口管道上的阀门，避免造成泵倒转。After six, pump stop, cut off power supply first, then close the import and export pipeline valve, avoid to cause back pump.

7、泵经过长期使用，压力流量有明显下降时，应拆泵检查，更换其已磨损的零件。7, pump after use for a long time, have a significantly lower pressure flow, should tear open pump inspection, to replace the damaged parts.

## KCB齿轮泵常见故障及解决方法

目前，KCB齿轮泵(kcb不锈钢齿轮泵)在自卸汽车与工程机械操纵机构中运用较多，现将其常见故障及排除方法介绍如下，供参考。

### 1、产生振动与噪声的原因与排除

#### (1)吸入空气

KCB齿轮泵的泵体与两侧端盖为直接接触的硬密封，若接触面的平面度达不到规定要求，则泵在工作时容易吸入空气；同样，泵的端盖与压盖之间也为直接接触，空气也容易侵入；若压盖为塑料制品，由于其损坏或因温度变化而变形，也会使密封不严而进入空气。排除这种故障的方法是：当泵体或泵盖的平面度达不到规定的要求时，可以在平板上用金钢砂按8字形路线来回研磨，也可以在平面磨床上磨削，使其平面度不超过 $5 \mu\text{m}$ ，并需要保证其平面与孔的垂直度要求；对于泵盖与压盖处的泄漏，可采用涂敷环氧树脂等胶粘剂进行密封。

对泵轴一般采用骨架式油封进行密封。若卡紧唇部的弹簧脱落，或将油封装反，或其唇部被拉伤、老

化，都将使油封后端经常处于负压状态而吸入空气，一般可更换新油封予以解决。

油箱内油量不够，或吸油管口未插至油面以下，泵便会吸入空气，此时应往油箱内补充油液至油标线；若回油管口露出油面，有时也会因系统内瞬间负压而使空气反灌进入系统，所以回油管口一般也应插至油面以下。

KCB齿轮泵(kcb不锈钢齿轮泵)泵的安装位置距油面太高，特别是在泵转速降低时，因不能保证泵吸油腔有必要的真空度造成吸油不足而吸入空气。此时应调整泵与油面的相对高度，使其满足规定的要求。

吸油滤油器被污物堵塞或其容量过小，导致吸油阻力增加而吸入空气；另外，进、出油口的口径较大也有可能带入空气。此时，可清洗滤油器，或选取较大容量、且进出口口径适当的滤油器。如此，不但能防止吸入空气，还能防止产生噪声。

## (2)机械原因

泵与联轴器的连接因不合规定要求而产生振动及噪声。应按规定要求调整联轴器。

因油中污物进入泵内导致齿轮等部件磨损拉伤而产生噪声。应更换油液，加强过滤，拆开泵清洗；对磨损严重的齿轮，须修理或更换。

泵内零件损坏或磨损严重将产生振动与噪声：如齿形误差或周节误差大，两齿轮接触不良，齿面粗糙度高，公法线长度超差，齿侧隙过小，两啮合齿轮的接触区不在分度圆位置等。此时，可更换齿轮或将齿轮对研。同时，轴承的滚针保持架破损、长短轴轴颈及滚针磨损等，均可导致轴承旋转不畅而产生机械噪声，此时需拆修齿轮泵，更换滚针轴承。

KCB齿轮泵(kcb不锈钢齿轮泵)齿轮轴向装配间隙过小；齿轮端面与前后端盖之间的滑动结合面因齿轮在装配前毛刺未能仔细清除，从而运转时拉伤结合面，使内泄漏大，导致输出流量减少；污物进入泵内并楔入齿轮端面与前后端盖之间的间隙内拉伤配合面，导致高低压腔因出现径向拉伤的沟槽而连通，使输出流量减小。对上述情况应分别采用以下措施修复。拆解齿轮泵，适当地加大轴向间隙即研磨齿轮的端面；用平面磨床磨平前后盖端面和齿轮端面，并清除轮齿上的毛刺(不能倒角)；经平面磨削后的前后端盖其端面上卸荷槽的深度尺寸会有变化，应适当增加宽度。

## (3)其他原因

油液的黏度高也会产生噪声，必须选用黏度合适的油液。

## 2、KCB齿轮泵(kcb不锈钢齿轮泵)输出流量不足

油温高将使其黏度下降、内泄漏增加，使泵输出流量减小。应查明原因采取措施；对于中高压齿轮泵，须检查密封圈是否破损。

选用油的黏度过高或过低，均会造成泵的输出流量减少，应使用黏度合格的油品。

KCB齿轮泵一般不可以反转，如泵体装反，将造成压油腔与吸油腔局部短接，使其流量减少甚至吸不上油来。此时，应查泵的转向。

发动机转速不够，造成流量减小。应查明原因并加以排除。

## 3、旋转不畅

轴向间隙或径向间隙太小。重新加以调整修配

泵内有污物。解体以清除异物。

装配有误。齿轮泵两销孔的加工基准面并非装配基准面，如先将销子打入，再拧紧螺钉，泵会转不动。正确的方法是，边转动齿轮泵边拧紧螺钉，最后配钻销孔并打入销子。

泵与发动机联轴器的同轴度差。同轴度应保证在0.1mm以内。

泵内零件未退磁。装配前所有零件均须退磁。

滚针套质量不合格或滚针断裂。修理或更换。

工作油输出口被堵塞。清除异物。

#### 4、发热

造成齿轮泵旋转不畅的各项原因均能导致齿轮泵发热，排除方法亦可参照其执行。

油液黏度过高或过低。重新选油。

侧板、轴套与齿轮端面严重摩擦。修复或更换。

环境温度高，油箱容积小，散热不良，都会使泵发热。应分别处理。

#### 5、KCB齿轮泵(kcb不锈钢齿轮泵)主要零件的修复

##### (1)齿轮

齿形修理：用细砂布或油石除去拉伤或已磨成多棱形的部位，再将齿轮啮合面调换方位并适当地进行对研，最后清洗干净；对肉眼能观察到的严重磨损件，应予以更换。

端面修理：齿轮端面由于与轴承座或前后盖相对转动而磨损，轻时会起线，可用研磨方法将起线毛刺痕迹研去并抛光；磨损严重时，应将齿轮放在平面磨床上进行修磨。应注意：两个齿轮必须同时放在平面磨床上进行修磨，目的是为了保证两个齿轮的厚度差在 $5\mu\text{m}$ 范围内；同时必须保证端面与孔的垂直度及两端面的平行度均在 $5\mu\text{m}$ 范围内，并用油石将锐边倒钝，但切不可倒角，做到无毛刺、飞边即可。

当齿轮的啮合表面磨损时，应用油石将磨损所产生的毛刺去掉；同时，调换齿轮的啮合方位，使原来不啮合工作的齿形表面进行啮合工作，这样不仅能保证其原有的工作性能，还能延长齿轮的工作寿命。

##### (2)KCB齿轮泵(kcb不锈钢齿轮泵)泵体

泵体的磨损，主要在内腔与齿轮顶圆相接触的那一面，且多发生在吸油侧。如果泵体属于对称型，可将泵体翻转180度后再用；如果泵体属于非对称型，则需采用电镀青铜合金工艺或电刷镀的方法修复泵体内腔孔的磨损部位。

##### (3)轴承座圈

轴承座圈的磨损一般在与齿轮接触的那一端面和与滚针接触的内孔上。端面磨损或拉毛起线时，可将4个轴承座圈放在平面磨床上，以不与齿轮接触的那一面为基准将拉毛端面磨平，其精度应保证在 $10\mu\text{m}$ 范

围内。轴承座圈一般磨损较小，若磨损严重，可研磨；或适当地加大孔径并重新选配滚针；或更换轴承座圈。

#### (4)长、短轴

长、短轴的失效，主要是在与滚针轴承相接触处出现磨损。如果磨损轻微，可采用抛光修复(并更换新的滚针轴承)；如果磨损严重或折断，则需用镀铬工艺修复，或重新加工。重新加工时，须满足长、短轴上的键槽对轴心线的平行度和对称度的要求；装在轴上的平键与齿轮键槽的配合间隙均不能过大；轴不得在齿轮内孔产生径向摆动；轴颈与安装齿轮部分配合表面的同轴度不得大于 $10\mu\text{m}$ ，两端轴颈的同轴度不得超过 $20\text{-}30\mu\text{m}$ 。

输送合成树脂泵	NYP50高粘度泵	广东榕泰实业股份有限公司
输送呋喃树脂泵	G40-1V-W102单螺杆泵	江苏阿波罗复合肥有限公司
输送灰膏泵	3GR70*2W2三螺杆泵	山东恒宇橡胶有限公司
输送煤焦油泵	3GR50*4AW21三螺杆泵	云南盐化股份有限公司
输送涂料泵	G35-1V-W111单螺杆泵	贵州久联民爆器材发展股份有限公司
输送棕榈油泵	3GR42*6AW2三螺杆泵	江苏安邦电化有限公司
输送糖浆泵	NYP-24-RU-M1-W51高粘度泵	中国蓝星哈尔滨石化有限公司
输送造纸黑液泵	G40-1P-W101单螺杆泵	安徽金禾实业股份有限公司
输送柴油泵	W5.1ZK65Z1M1W73	蓝星清洗股份有限公司
输送矿物油泵	W4.2ZK-78Z0M1W80	江苏灵谷化工有限公司
输送合成液压油泵	W6.4ZK75Z1M1W73	双喜轮胎工业股份有限公司
输送粘接剂泵	NYP110-RU-M1-J-W51高粘度泵	昊华华东化工公司
输送天然油泵	3GR42*4W21三螺杆泵	湖北凯乐科技股份有限公司
输送轻质燃油泵	3GR42*4Aw21三螺杆泵	岳阳兴长石化股份有限公司
输送重质燃油泵	3GR36*6W21三螺杆泵	江苏嘉盛化学品工业有限公司
输送煤焦油泵	3GR36*4三螺杆泵	百合花集团有限公司
输送粘胶液泵	W5.1ZK78M1W73	浙江龙腾科技发展有限公司
输送炭黑油泵	GN50-1V-W112单螺杆泵	烟台氨纶股份有限公司
输送油泥泵	G85-1V-W102单螺杆泵	浙江海越股份有限公司
输送污水泵	G25-1V-W102不锈钢单螺杆泵	中蓝国际化工有限公司
输送稠油泵	G135-1P-W101单螺杆泵	青岛海晶化工集团有限公司
油气混输泵	W6.4Zi62Z1M1W73	上海国际油漆有限公司
输送膏状物泵	NYP110-RU-T2-J-W11保温高粘度泵	中国阿拉伯化肥有限公司
输送乳状液泵	NYP110-RU-T2-J-W12高粘度保温	深圳诺普信农化股份有限公司
输送水煤浆泵	W6.4ZK-62M1W73	鄂尔多斯电力冶金股份氯碱化工