



# SATA®

重型手拉葫芦

Hand Chain Hoist

Schwere- Lever Hoist

Тяжелая ручная таль (по ручной тяге)

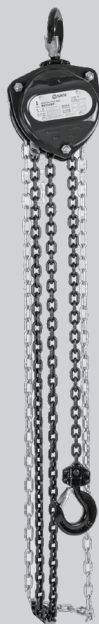
중형 체인 블록

Grua de corrente para serviço pesado

重型ハンドチェーンブロック

Polipasto manual pesado

97861-97868



使用说明书 \ User's Manual \ Bedienungsanleitung \ Инструкция по эксплуатации  
사용설명서 \ Manual de instruções \ 取扱説明書 \ Manual del uso





## 目 录

|               |    |
|---------------|----|
| 安全注意事项.....   | 4  |
| 维护方法.....     | 4  |
| 保修期.....      | 5  |
| 违规操作典型图例..... | 7  |
| 手拉葫芦外形图.....  | 9  |
| 手拉葫芦参数表.....  | 10 |
| 手拉葫芦零件图.....  | 11 |
| 手拉葫芦零件清单..... | 12 |

## 安全注意事项：

### 一 使用前的安装、检查及准备

- 1) 操作人员必须先接受过手拉葫芦安全操作培训，并知晓投入使用的手拉葫芦的额定载荷及起吊重物的重量。
- 2) 所有新的、维修过的手拉葫芦在投入使用前都应该由经过培训的专业人员进行检查。
- 3) 手拉葫芦的设计安全系数为静载下的4倍额定载荷，安装手拉葫芦的支撑物承载能力必须与此相匹配，且须牢固、稳定。
- 4) 吊挂、捆绑用钢丝绳和链条的安全系数不应小于6。
- 5) 新葫芦初次使用时，应在轻载（如10%的额定载荷）时，起升、下降数次，检查葫芦的制动性能，不得有打滑现象。
- 6) 每一当班的操作者在使用前必须对悬挂葫芦的支撑物、葫芦各机件的磨损、损坏、变形及各紧固件的松紧程度等进行检查，确认无影响强度、性能及使用的缺陷。
- 7) 理顺起重链条，起重链条必须垂直悬挂，不得扭转和打结，双链手拉葫芦的下吊钩组件不得翻转。
- 8) 每次使用前，应先空载上升或下降数次，各机件应运转正常，起重链条不得有卡链、跳链等现象，运行过程中无不正常声音。

### 二 使用中的安全操作守则

- 1) 起吊重物不得超过手拉葫芦的额定起重量，不可横拉或斜拉重物，禁止吊拔埋在地面或凝结在地面上的重物。
- 2) 吊钩应在重物的铅垂线上，严防重物倾斜、翻转。
- 3) 严禁将下吊钩回扣到起重链条上起吊重物，不允许用吊钩钩尖挂重物。
- 4) 操作时应首先试吊，当重物离地后，如运转正常，制动可靠，方可继续起吊。
- 5) 起吊重物时，操作者不得站在重物上面操作，也不得将重物吊起后停留在空中而离开现场。
- 6) 起吊重物时，严禁人员在重物下做任何工作或行走。
- 7) 不得使用非手动驱动方式起吊重物。
- 8) 在吊装中，拉动手拉链条时，必须用力均匀，拉不动或手拉力大于正常拉力时，不可猛拉，更不能增加人员，应立即停止使用，必要时卸载，检查重物是否与其它物件牵连，重物是否超过了额定起重量，葫芦机件有无损坏等。
- 9) 严禁在负载状态下对葫芦进行维修、拆卸。工作中的葫芦若出现故障，须卸载后才能检修故障葫芦。
- 10) 上升、下降重物的距离不得超过规定的起升高度，以防损坏机件。
- 11) 严禁2台及2台以上手拉葫芦同时起吊重物。



#### 注意：

若违反上述使用规则，厂家不负任何责任

## 维护方法：

- 1) 使用完毕后，应将葫芦上的油污、水擦净，存放干燥地点。长期放置不用时应在清理干净后，对起重链条、吊钩回转处加油润滑，然后进行适当防护（如重新装入滑，然后进行适当木箱等），妥善保管。
- 2) 每年应由熟悉葫芦机构者，用煤油清洗机件，在齿轮和轴承部分加黄油润滑，防止不懂葫芦性能原理者随意拆装。
- 3) 使用时不得拆除安全挡板，应保持产品的完好无损；在维修自行拆装后，应防止把双链下钩架装到不受力的自由链条上。

- 4) 起重链条应根据使用情况经常进行润滑，润滑油应清洁。
- 5) 用户不得改动产品的原设计，更换的零件须达到原设计要求。
- 6) 起重链轮左右轴承的滚柱，可用黄油粘附在已压装于起重链轮轴颈的轴承内圈上，再装入墙板的轴承外圈内。
- 7) 安装制动装置部分时，注意棘轮齿槽与棘爪爪部啮合良好、弹簧对棘爪的控制应灵活可靠。装上手链轮后，顺时针旋转手链轮，应将棘轮、摩擦片压紧在制动器座上，逆时针旋转手链轮，棘轮与摩擦片间应留有空隙。
- 8) 不允许抛掷葫芦。不得蛮力拆卸葫芦，拆卸中应注意保护零件不受损伤。不得对过盈配合的部件进行拆卸。
- 9) 葫芦经过清洗检修后，应按 JB/T7334 《手拉葫芦》中的规定进行制动性能和动载性能试验，确认运行正常，方可使用。
- 10) 加油和使用过程中，制动装置的摩擦表面必须保持干净，并经常检查制动性能，防止失灵引起重物自坠。
- 11) 为了维护和拆卸方便，手链链条其中一环系开口链（不焊，涂色）。
- 12) 使用期内的手拉葫芦应进行日常检查和定期检查，并记录检查结果。  
检查的项目及标准见如下附表。
- 13) 定期检查的时间间隔根据关键零部件的情况及使用频繁程度而定，但一年不得少于一次。超过一年未使用的手拉葫芦在投入使用前应按定期检查的要求进行检查。

## 保修期：

本产品无任何质量缺陷或损坏情况下，自购买之日起，保用六个月。

| 检查项目 |    |      |           |                  |                        |
|------|----|------|-----------|------------------|------------------------|
| 检查种类 |    | 检查部位 | 检查项目      | 检查方法             | 检查要求                   |
| 日期   | 定期 |      |           |                  |                        |
| ○    | ○  | 标牌   | 有无标牌      | 目测               | 有标牌，标志清晰               |
| ○    | ○  | 整机   | 无载动作      | 无负荷运转<br>(上升、下降) | 上升时有棘爪的响声<br>下降时制动器无异常 |
| -    | ○  | 吊钩   | 扭转变形      | 测量               | 不超过 10°                |
| ○    | ○  |      | 断面磨损      | 测量               | 不超过 10%                |
| ○    | ○  |      | 钩口变形      | 目测、测量            | 钩口尺寸增大，不超过名义尺寸的 15%    |
| ○    | ○  |      | 翘曲变形      | 目测               | 无明显翘曲                  |
| ○    | ○  |      | 裂纹或其它有害缺陷 | 目测               | 无裂纹及其它有害缺陷             |

| 检查种类 |    | 检查部位 | 检查项目        | 检查方法  | 检查要求               |
|------|----|------|-------------|-------|--------------------|
| 日期   | 定期 |      |             |       |                    |
| -    | ○  | 起重链条 | 节距伸长        | 测量    | 不超过 3%             |
| ○    | ○  |      | 链环直径磨损量     | 测量    | 不超过 10%            |
| ○    | ○  |      | 变形          | 目测    | 无明显变形              |
| ○    | ○  |      | 裂纹腐蚀或其它有害缺陷 | 目测    | 无裂纹及其它有害缺陷         |
| -    | ○  | 齿轮   | 齿厚磨损        | 测量    | 齿厚磨损不超过名义尺寸的 10%   |
| -    | ○  |      | 裂纹          | 目测    | 无裂纹                |
| ○    | ○  |      | 断齿          | 目测    | 无断齿                |
| -    | ○  | 摩擦片  | 磨损          | 测量    | 磨损量不超过名义尺寸的 25%    |
| -    | ○  | 起重链轮 | 裂纹、磨损或腐蚀    | 目测    | 无变形、无严重磨损或腐蚀       |
| -    | ○  | 游轮   | 裂纹、磨损或腐蚀    | 目测    | 无变形、无严重磨损或腐蚀       |
| -    | ○  | 制动器座 | 变形、裂纹或腐蚀    | 目测    | 无变形、无严重磨损或腐蚀       |
| -    | ○  | 棘轮   | 变形、裂纹或腐蚀    | 目测    | 无变形、无严重磨损或腐蚀       |
| -    | ○  | 棘爪   | 变形、裂纹或腐蚀    | 目测    | 无变形、无严重磨损或腐蚀       |
| -    | ○  | 弹簧   | 变形、裂纹或腐蚀    | 目测    | 无变形、无严重磨损或腐蚀       |
| -    | ○  | 手链轮  | 裂纹、破损或腐蚀    | 目测    | 无裂纹、破损或腐蚀          |
| ○    | ○  | 传动件  | 是否转动灵活      | 目测    | 转动灵活               |
| ○    | ○  | 手拉链条 | 有无变形        | 目测    | 无明显的节距伸长及其它变形      |
| ○    | ○  | 螺钉   | 紧固状态        | 目测或手感 | 日常检查无松动和脱落，定期检查无异常 |
|      |    | 螺母   |             |       |                    |
|      |    | 开口销  |             |       |                    |
|      |    | 垫圈   |             |       |                    |
|      |    | 挡圈   |             |       |                    |

注：检查种类的日常和定期栏中有“○”系要检查的项目。

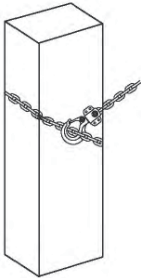
## 违规操作典型图例：



1. 起重物不得超过手拉葫芦的规定起重量。



2. 链条扭转或打结时不可使用。



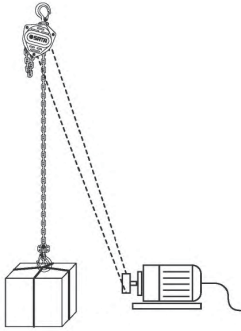
3. 严禁将下吊钩回扣到起重链条上起吊重物。



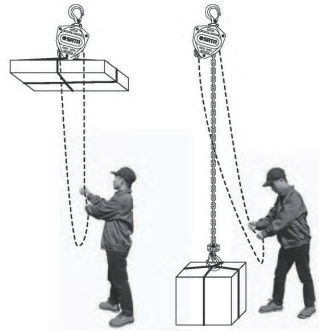
4. 起重物时严禁人员在重物下工作或行走。



5. 发现手拉链条不动时不可猛拉，更不能增加人员，应立即停止工作。



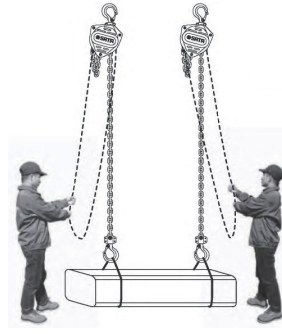
6. 不得使用人力以外的动力操作。



7. 不可将重物拉得过高或放的太低。



8. 不可斜拉、横拉重物。



9. 严禁用 2 台或以上手拉葫芦同事起吊重物。



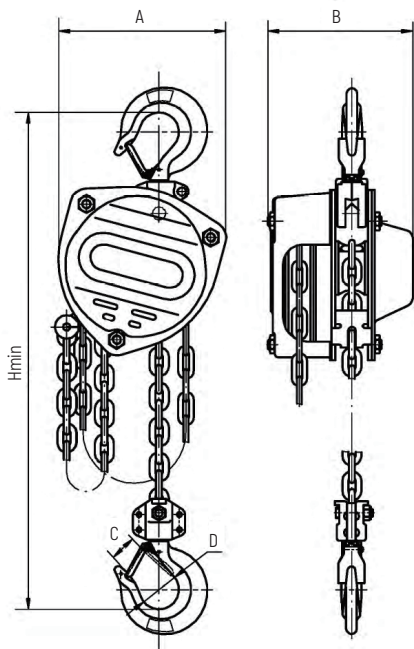
10. 不允许抛掷手拉葫芦。



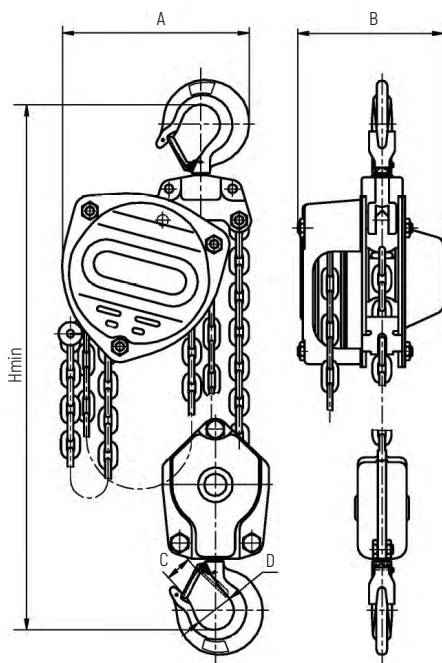
11. 不得用手拉葫芦升降、搭乘人员。



**手拉葫芦外形图：**



1t-2t

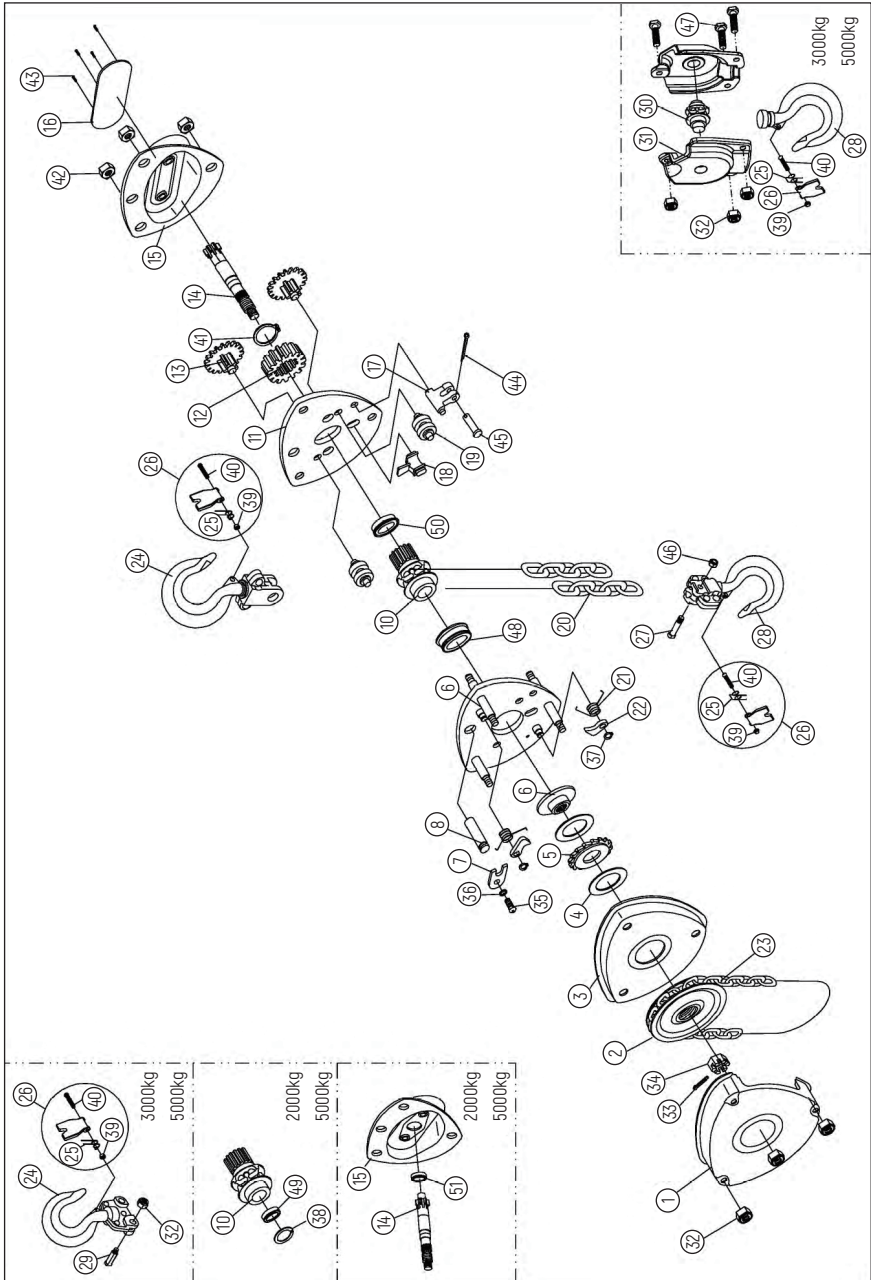


3t-5t

## 手拉葫芦参数表:

|                        |                |       |       |       |       |       |       |       |       |
|------------------------|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>型号</b>              |                | 97861 | 97862 | 97863 | 97864 | 97865 | 97866 | 97867 | 97868 |
| <b>起重量 T</b>           |                | 1     |       | 2     |       | 3     |       | 5     |       |
| <b>起升高度 M</b>          |                | 3     |       | 3     |       | 3     |       | 3     |       |
| <b>试验载荷 T</b>          |                | 12.5  |       | 25    |       | 37.5  |       | 62.5  |       |
| <b>两钩间最小距离 Hmin/MM</b> |                |       |       |       |       |       |       |       |       |
| <b>起重链条</b>            | <b>行数</b>      | 1     |       | 1     |       | 2     |       | 2     |       |
|                        | <b>直径 x 节距</b> | 6X18  |       | 8X24  |       | 7X21  |       | 10X30 |       |
| <b>满载时手链拉力 N</b>       |                | 250   |       | 340   |       | 280   |       | 390   |       |
| <b>主要尺寸 MM</b>         | <b>A</b>       | 172   |       | 210   |       | 230   |       | 280   |       |
|                        | <b>B</b>       | 151   |       | 175   |       | 173   |       | 189   |       |
|                        | <b>C</b>       | 26    |       | 34    |       | 37    |       | 46    |       |
|                        | <b>D</b>       | 40    |       | 50    |       | 55    |       | 65    |       |
|                        | <b>Hmin</b>    | 360   |       | 470   |       | 580   |       | 640   |       |

手拉葫芦零件图：





## 手拉葫芦零件清单：

| 序号 | 名称    | 数量 |
|----|-------|----|
| 1  | 外墙板   | 1  |
| 2  | 圆柱滚子  | 48 |
| 3  | 五齿长轴  | 1  |
| 4  | 轴用挡圈  | 1  |
| 5  | 片齿轮组件 | 8  |
| 6  | 花键孔齿轮 | 1  |
| 7  | 右墙板组件 | 1  |
| 8  | 导轮    | 8  |
| 9  | 安全挡板  | 1  |
| 10 | 插销    | 1  |
| 11 | 开口销   | 1  |
| 13 | 锁紧螺母  | 1  |
| 14 | 吊链板   | 2  |
| 15 | 挡板    | 1  |
| 16 | 吊销    | 1  |
| 17 | 整体轴承  | 2  |
| 18 | 起重链轮  | 1  |
| 19 | 起重链条  | 1  |
| 20 | 左墙板组件 | 1  |
| 21 | 棘爪弹簧  | 2  |
| 22 | 棘爪    | 2  |
| 23 | 轴用挡圈  | 2  |
| 24 | 制动器座  | 1  |
| 25 | 摩擦片   | 2  |
| 26 | 棘轮    | 1  |



| 序号 | 名称    | 数量 |
|----|-------|----|
| 27 | 制动罩壳  | 1  |
| 28 | 挡链块   | 2  |
| 29 | 手链轮   | 1  |
| 30 | 手拉链   | 1  |
| 31 | 连接环   | 1  |
| 32 | 开口销   | 1  |
| 33 | 开槽螺母  | 1  |
| 34 | 手链轮罩壳 | 3  |
| 35 | 弹簧垫圈  | 3  |
| 36 | 六角螺母  | 7  |
| 38 | 六角螺母  | 2  |
| 39 | 吊钩    | 1  |
| 40 | 止索夹组件 | 2  |
| 41 | 上钩架片  | 2  |
| 42 | 上钩轴   | 1  |
| 44 | 游轮    | 1  |
| 45 | 滚针    | 48 |
| 46 | 游轮挡圈  | 2  |
| 47 | 游轮轴   | 1  |
| 48 | 六角螺母  | 2  |
| 49 | 弹簧垫圈  | 2  |
| 50 | 六角螺母  | 2  |
| 51 | 弹簧垫圈  | 2  |
| 52 | 六角头螺栓 | 2  |
| 54 | 下钩架片  | 2  |
| 56 | 锁紧螺母  | 1  |

| 序号 | 名称   | 数量 |
|----|------|----|
| 57 | 吊销   | 1  |
| 58 | 铆钉   | 4  |
| 60 | 吊钩   | 1  |
| 61 | 钩梁   | 1  |
| 62 | 钢球   | 24 |
| 63 | 紧定螺钉 | 1  |

**说明：**

如需订购以上零件，请在世达五位编码前加“P”，后加“-零件编号”。

举例：P97841-25

## Contents

|  |    |
|--|----|
| Safety Precautions .....                 | 16 |
| Maintenance Method .....                 | 17 |
| Warranty .....                           | 17 |
| Typical Example of Wrong Operations..... | 20 |
| Outline Drawing of Lever Block .....     | 22 |
| Parameter Table of Lever Block .....     | 23 |
| Part Drawings of Lever Block .....       | 24 |
| Part List of Lever Block.....            | 25 |

## Safety Precautions:

### I. Installation, inspection and preparation before using

- 1) The operator must have been trained for safe operation of lever block in advance and know the rated load of the lever block and the lifted weight.
- 2) All new and repaired lever blocks shall be inspected by trained professionals before being put into service.
- 3) The design safety factor of the lever block is 4 times of the rated load under static load, and the carrying capacity of the support for installing the lever block must match with this, while firm and stable.
- 4) The safety factors of the wire ropes and chains for hanging and bundling shall not be lower than 6.
- 5) When the new lever block is used for the first time, it should be lifted and lowered several times during light load (such as 10% ratedload) to check the braking performance of the lever block to prevent it from slipping.
- 6) Every operator on duty must check the wear, tear and deformation of the parts of the lever block and the hanging support as well as the tightness of each fastener before using, so as to confirm that there is no defect impacting strength, performance and use.
- 7) Smooth the lifting chain, which must be hung vertically without twisting and knotting, and the lower hook assembly of the double-chain lever block must not be flipped.
- 8) The lever block shall be raised or lowered for several times each time before using. The parts shall operate normally, the lifting chain must not be blocked or jammed, and there is no abnormal sound during the operation.

### II. Rules for Safe Operation

- 1) The lifted weight shall not exceed the rated lifting capacity of the lever block. Do not pull the weight horizontally or obliquely. It is prohibited to lift weights buried in the ground or bonded on the ground.
- 2) The hook shall be on the vertical line of the weight so as to prevent the weight from tilting and flipping.
- 3) It is prohibited to buckle the lower hook back to the lifting chain when lifting weights, and not allowed to hang weights with the tip of hook.
- 4) Test should be taken before operation. The lifting can only continue if the operation is normal and the brake reliable when the weight is lifted off the ground.
- 5) When lifting weights, the operator must neither stand on the weights, nor leave with the weights hanging in the air.
- 6) No one is allowed to work or walk under the weights when the weights are lifted.
- 7) It is now allowed to lift weights in non-manual ways.
- 8) During lifting, the operator must apply force gently when pulling the chain. If the chain does not move or the pulling force exceeds the normal force, do not yank or add persons, but stop using immediately (unload if necessary), and check whether the weight is connected with other objects, the weight exceeds the rated lifting capacity, or the parts of the lever block are damaged.
- 9) It is prohibited to repair and disassemble the lever block with load. If the lever block fails during operation, it must be unloaded before being repaired.
- 10) The lifting and lowering distance of the weights shall not exceed the specified lifting height, so as to prevent damage of the parts.
- 11) It is prohibited to lift weights with two or more lever blocks together.

**Caution:**

The manufacturer shall bear no responsibility if any of the above rules of use are violated





## Maintenance Method:

- 1) Wipe the oil and water on the lever block after use and store it in a dry place. If the lever block will not be used for a long time, clean it, apply oil to the lifting chain and the hook for lubrication and implement proper protection (such as repacking and putting it into an appropriate wooden box) , and store it in a safe place.
- 2) Every year the parts of the lever blocks shall be cleaned with kerosene while grease applied to the gears and bearings for lubrication by personnel familiar with the lever block mechanism, and those who do not know about its working principle are not allowed to disassemble and assemble the lever block.
- 3) The safety shield shall not be removed during use, and the product shall be kept intact; after being removed for repair, the double-chain lower hook bracket shall not be assembled to the unstressed free chain .
- 4) The lifting chain shall be lubricated frequently according to the use with clean lubricating oil.
- 5) Users are not allowed modify the original design of the product, and the replacement parts must meet the original design requirements.
- 6) The rollers of the left and right bearings of the lifting chain wheel can be adhered to the inner races which have been press-fitted to the journal of the chain wheel and then fitted into the outer race of the bearing of the wall plate.
- 7) When installing the brake device part, note that the ratchet coggings and the claws are well engaged, and the control of spring over the claw shall be flexible and reliable. After the hand chain wheel is installed, the ratchet and friction lining shall be pressed tight on the brake seat when the hand chain wheel is turned clockwise, while there shall be a clearance between the ratchet and the friction lining when the hand chain wheel is turned counterclockwise.
- 8) Throw the lever block is not allowed. Never disassemble the lever block with brute force, and protect the parts from damage during disassemble. Never disassemble the interference-fitted components.
- 9) After cleaning and overhaul, the lever block shall be tested for the braking performance and dynamic load performance according to the provisions in JB/T7334 "Lever Block" to confirm that the operation is normal before use.
- 10) During oil applying and using, the friction surface of the brake device must keep clean with the braking performance checked frequently, so as to prevent the weight from falling due to malfunction.
- 11) For convenient maintenance and disassembly, one link of the pulling chain is an open link (not welded but painted) .
- 12) The lever block shall be checked daily and regularly within the use period, with the inspection results recorded. The inspection items and standards are shown in the attached table on the right.
- 13) The interval for regular inspections depends on the condition of key parts and components and the frequency of use, but at list one time each year. The lever blocks that have not been used for more than one year shall be inspected according to the requirements of regular inspection before being put into use.

## Warranty:

This product is warranted for six months from the date of purchase without any quality defects or damage.



| Inspection item |         |  |                                 |   |  |
|-----------------|---------|--|---------------------------------|---|--|
| Inspection type |         | Inspected part                           | Inspection item                 | Inspection method                       | Inspection requirement   |
| Daily           | Regular |  |                                 |   |  |
| ○               | ○       | Label                                    | Labeled or not                  | Visual inspection                       | Label clearly  |
| ○               | ○       | Complete machine                         | No-load action                  | No-load operation (rising and lowering) | The claw produces sound when rising.<br>The brake is normal when lowering.   |
| -               | ○       | Hook                                     | Torsional deformation           | Measurement                             | Not exceeding 10°  |
| ○               | ○       |  | Section wear                    | Measurement                             | Not exceeding 10%  |
| ○               | ○       |  | Deformation of hook mouth       | Visual inspection and measurement       | The size of hook mouth increases but does not exceed 15% of the nominal size |
| ○               | ○       |  | Warping deformation             | Visual inspection                       | No obvious warping   |
| ○               | ○       |  | Cracks or other harmful defects | Visual inspection                       | No cracks and other harmful defects  |
| -               | ○       |  | Lifting chain                   | Longer pitch                            | Measurement  |
| ○               | ○       | Diameter wear of link                    |                                 | Measurement                             | Not exceeding 10%  |
| ○               | ○       | Deformation                              |                                 | Visual inspection                       | No obvious deformation   |
| ○               | ○       | Crack corrosion or other harmful defects |                                 | Visual inspection                       | No cracks and other harmful defects  |
| -               | ○       | Gear                                     | Tooth thickness wear            | Measurement                             | The tooth thickness wear does not exceed 10% of the nominal size             |
| -               | ○       |  | Cracks                          | Visual inspection                       | No crack   |
| ○               | ○       |  | Broken tooth                    | Visual inspection                       | No broken teeth  |
| -               | ○       | Friction lining                          | Wear                            | Measurement                             | The wear loss does not exceed 25% of the nominal size                        |
| -               | ○       | Lifting chain wheel                      | Crack, wear or corrosion        | Visual inspection                       | No deformation, serious wear or corrosion                                    |
| -               | ○       | Free pulley                              | Crack, wear or corrosion        | Visual inspection                       | No deformation, serious wear or corrosion                                    |



| Inspection type  |         | Inspected part     | Inspection item                 | Inspection method                      | Inspection requirement  |
|--|---------|--------------------|---------------------------------|--|---|
| Daily  | Regular |                    |                                 |  |   |
| -  | ○       | Brake seat         | Deformation, crack or corrosion | Visual inspection                      | No deformation, serious wear or corrosion   |
| -  | ○       | Ratchet            | Deformation, crack or corrosion | Visual inspection                      | No deformation, serious wear or corrosion   |
| -  | ○       | Pawl               | Deformation, crack or corrosion | Visual inspection                      | No deformation, serious wear or corrosion   |
| -  | ○       | Spring             | Deformation, crack or corrosion | Visual inspection                      | No deformation, serious wear or corrosion   |
| -  | ○       | Hand chain wheel   | Cracks, breakage or corrosion   | Visual inspection                      | No crack, breakage or corrosion   |
| ○  | ○       | Transmission Parts | Turns flexibly or not           | Visual inspection                      | Turns flexibly  |
| ○  | ○       | Pulling chain      | With or without deformation     | Visual inspection                      | No obvious longer pitch and other deformations  |
| ○  | ○       | Screw              | Fastening state                 | Visual inspection or feeling with hand | No looseness and falling found in daily inspection and no abnormalities in regular inspection |
|  |         | Nut                |                                 |  |   |
|  |         | Cotter pin         |                                 |  |   |
|  |         | Washer             |                                 |  |   |
|  |         | Damping ring       |                                 |  |   |
| Note: Items marked with "○" are those to be inspected in the daily and regular columns of the inspection type. |         |                    |                                 |  |   |

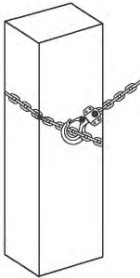
## Typical Example of Wrong Operations:



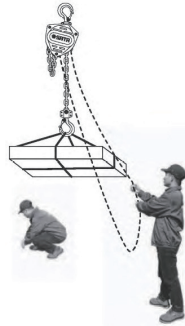
1. The lifted weight shall not exceed the specified lifting capacity of the lever block.



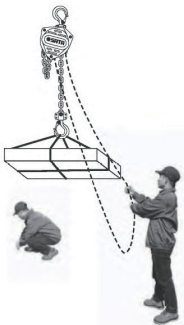
2. Do not use the lever block when the chain is twisted or knotted.



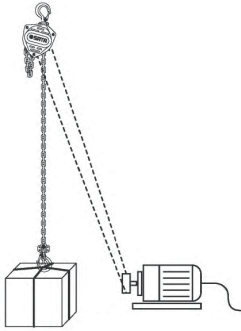
3. It is prohibited to buckle the lower hook back to the lifting chain when lifting weights.



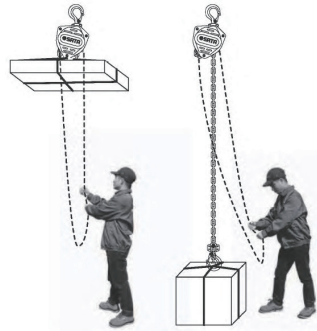
4. No one is allowed to work or walk under the weights when the weights are lifted.



5. If the chain does not move, do not yank or add persons, but stop using immediately.



6. Never use power other than human strength.



7. Do not pull the weight too high or put it too low.



8. Do not pull the weight horizontally or obliquely.



9. It is prohibited to lift weights with two or more lever blocks together.

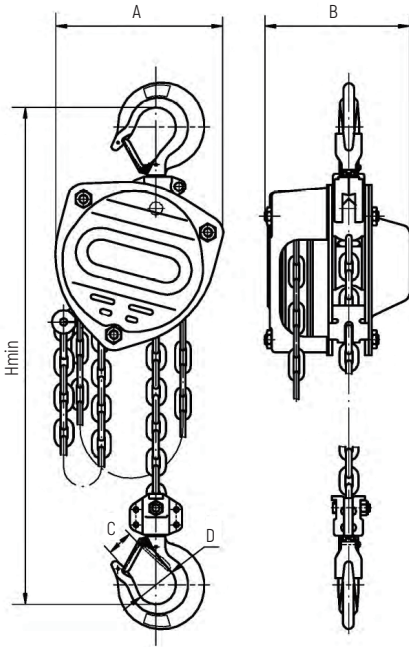


10. It is not allowed to throw the lever block.

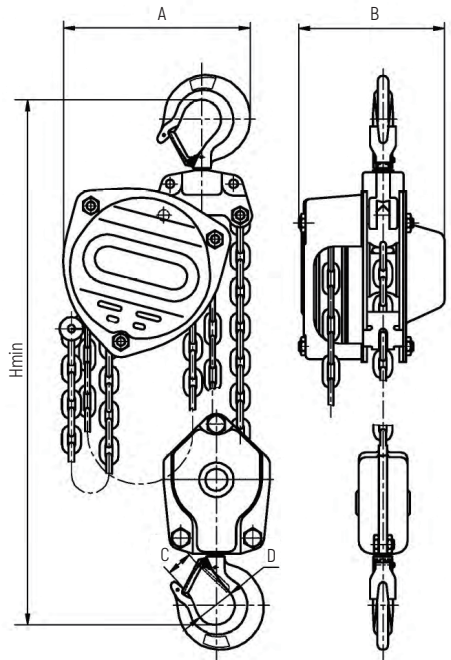


11. Never lift and carry people with the lever block.

**Outline Drawing of Lever Block:**



1t-2t



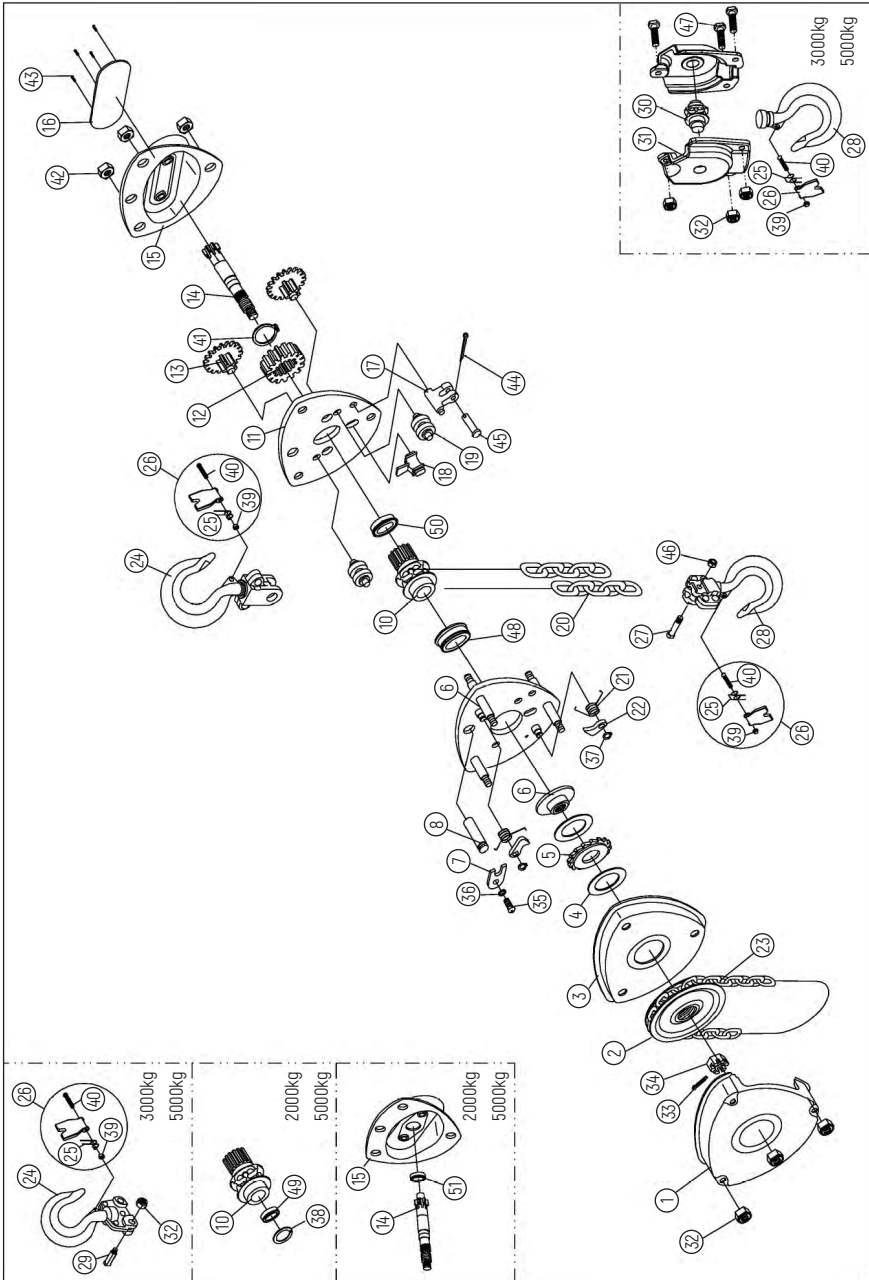
3t-5t

## Parameter table of Lever Block:

| Model   |                  | 97861 | 97862 | 97863 | 97864 | 97865 | 97866 | 97867 | 97868 |
|---|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Lifting weight (T)                              |                  | 1     |       | 2     |       | 3     |       | 5     |       |
| Lifting height (M)                              |                  | 3     |       | 3     |       | 3     |       | 3     |       |
| Test load (T)                                   |                  | 12.5  |       | 25    |       | 37.5  |       | 62.5  |       |
| Minimum distance (Hmin/MM)<br>between two hooks |                  |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Lifting chain                                   | Number of Rows   | 1     |       | 1     |       | 2     |       | 2     |       |
|   | Diameter × Pitch | 6X18  |       | 8X24  |       | 7X21  |       | 10X30 |       |
| Pulling chain tension at full load (N)          |                  | 250   |       | 340   |       | 280   |       | 390   |       |
| Main dimensions<br>(MM)                         | A                | 172   |       | 210   |       | 230   |       | 280   |       |
|   | B                | 151   |       | 175   |       | 173   |       | 189   |       |
|   | C                | 26    |       | 34    |       | 37    |       | 46    |       |
|   | D                | 40    |       | 50    |       | 55    |       | 65    |       |
|   | Hmin             | 360   |       | 470   |       | 580   |       | 640   |       |



### Part Drawings of Lever Block:





## Part List of Lever Block:

| S/N | Name                      | Quantity |
|-----|---------------------------|----------|
| 1   | Exterior wall plate       | 1        |
| 2   | Cylindrical roller        | 48       |
| 3   | Five-tooth long shaft     | 1        |
| 4   | Circlip for shaft         | 1        |
| 5   | Gear piece assembly       | 8        |
| 6   | Spline hole gear          | 1        |
| 7   | Right wall plate assembly | 1        |
| 8   | Guide wheel               | 8        |
| 9   | Safety shield             | 1        |
| 10  | Latch                     | 1        |
| 11  | Cotter pin                | 1        |
| 13  | Locking nut               | 1        |
| 14  | Lifting chain plate       | 2        |
| 15  | Shield                    | 1        |
| 16  | Lifting pin               | 1        |
| 17  | Integral bearing          | 2        |
| 18  | Lifting chain wheel       | 1        |
| 19  | Lifting chain             | 1        |
| 20  | Left wall plate assembly  | 1        |
| 21  | Pawl spring               | 2        |
| 22  | Pawl                      | 2        |
| 23  | Circlip for shaft         | 2        |
| 24  | Brake seat                | 1        |
| 25  | Friction lining           | 2        |
| 26  | Ratchet                   | 1        |



| S/N | Name                     | Quantity |
|-----|--------------------------|----------|
| 27  | Brake housing            | 1        |
| 28  | Chain retaining block    | 2        |
| 29  | Hand chain wheel         | 1        |
| 30  | Pulling chain            | 1        |
| 31  | Joining link             | 1        |
| 32  | Cotter pin               | 1        |
| 33  | Slotted nut              | 1        |
| 34  | Hand chain wheel housing | 3        |
| 35  | Spring washer            | 3        |
| 36  | Hex nut                  | 7        |
| 38  | Hex nut                  | 2        |
| 39  | Hook                     | 1        |
| 40  | Collet assembly          | 2        |
| 41  | Upper hook bracket       | 2        |
| 42  | Upper hook shaft         | 1        |
| 44  | Free pulley              | 1        |
| 45  | Needle roller            | 48       |
| 46  | Circlip for free pulley  | 2        |
| 47  | Free pulley shaft        | 1        |
| 48  | Hex nut                  | 2        |
| 49  | Spring washer            | 2        |
| 50  | Hex nut                  | 2        |
| 51  | Spring washer            | 2        |
| 52  | Hexagon head bolt        | 2        |
| 54  | Lower hook bracket       | 2        |
| 56  | Locking nut              | 1        |



| S/N | Name        | Quantity |
|-----|-------------|----------|
| 57  | Lifting pin | 1        |
| 58  | Rivet       | 4        |
| 60  | Hook        | 1        |
| 61  | Hook beam   | 1        |
| 62  | Steel ball  | 24       |
| 63  | Set screw   | 1        |

**Description:**

To order the above parts, please add "P" before SATA's five-digit code, which is followed by "-part number".

For example: P97841-25

## Verzeichnis

|   |    |
|---|----|
| Sicherheitsvorkehrungen.....                    | 29 |
| Wartungsmethode.....                            | 30 |
| Garantiezeit .....                              | 30 |
| Typische Beispiele des illegalen Betriebs ..... | 34 |
| Lever Hoist Form Diagramm.....                  | 36 |
| Lever Hoist-Parameter Tabelle .....             | 37 |
| Lever Hoist-Teile-Diagramm.....                 | 38 |
| Lever Hoist-Teileliste .....                    | 39 |

## Sicherheitsvorkehrungen:

### 1. Installation, inspection and preparation before use

- 1) Operators must have received training in chain block's safe operation in advance, and know the rated load of chain block and the weight of lifting heavy objects put into use.
- 2) All new and repaired chain block should be inspected by trained professionals before being put into use.
- 3) The design safety factor of chain block is 4 times the rated load under static load, and the bearing capacity of the support installed with chain block must match this, and it must be firm and stable.
- 4) The safety factor of wire rope and chain for hanging and binding shall not be less than 6.
- 5) When the new hoist is used for the first time, it should be lifted and lowered several times during light load (such as 10% rated load) to check the brake performance of the hoist without slipping.
- 6) Each operator on duty must check the wear, damage, deformation and tightness of all parts of the suspension hoist before use, and confirm that there are no defects affecting strength, performance and use.
- 7) Straighten out the lifting chain. The lifting chain must be suspended vertically and must not be twisted or knotted. The lower hook assembly of the double-stranded chain block must not be overturned.
- 8) Before each use, it should rise or fall several times without load. All parts should work normally. The lifting chain should not have the phenomenon of chain jamming or chain jumping, and there is no normal sound during the operation.

### 2. Safe operating rules in use

- 1) Lifting heavy objects shall not exceed the rated lifting weight of chain block, do not pull or pull heavy objects horizontally, and do not pull or pull heavy objects buried underground or condensed on the ground.
- 2) The hook should be on the plumb line of the heavy object to prevent the heavy object from tilting and overturning.
- 3) It is strictly prohibited to kick back the lower hook to lift heavy objects on the lifting chain, and it is not allowed to hook heavy objects with hook tips.
- 4) When operating, try to lift the weight first. When the weight is off the ground, if the weight works normally and the brake is reliable, the lifting can be continued.
- 5) When lifting heavy objects, the operator shall not stand above the heavy objects, nor shall he stay in the air and leave the site after lifting the heavy objects.
- 6) When lifting heavy objects, it is strictly prohibited for personnel to do any work or walk under the heavy objects.
- 7) Do not use non-manual driving to lift heavy objects.
- 8) During hoisting, when pulling the zipper strip, it is necessary to exert gentle and even force. When the zipper strip is not pulled or the manual pulling force is greater than the normal pulling force, it is not allowed to pull hard or increase personnel. It should be stopped immediately and unloaded if necessary to check whether the heavy objects are involved with other objects, whether the heavy objects exceed the rated lifting weight, whether the hoist parts are damaged, etc.
- 9) It is strictly prohibited to repair and disassemble the hoist under load. If the hoist in work fails, it must be unloaded before it can be repaired.
- 10) The distance between lifting and lowering heavy objects shall not exceed the specified lifting height to prevent damage to parts.
- 11) It is strictly prohibited to lift heavy objects at the same time with two or more chain block.

**Achtung:**

The manufacturer shall not be responsible for any violation of the above usage rules

## Wartungsmethode:

- 1) Nach Gebrauch sollte das Öl und das Wasser auf dem Kürbis sauber abgewischt und an einem trockenen Ort gelagert werden. Wenn sie längere Zeit nicht in Gebrauch sind, schmieren Sie nach dem Aufräumen die Hebekette und die Drehposition des Hakens und schützen Sie sie dann richtig (z.B. Nachladen und Rutschen, und dann die Durchführung von richtigen Holzkisten usw.) für die Aufbewahrung.
- 2) Jedes Jahr sollten diejenigen, die mit dem Hubmechanismus vertraut sind, mit Kerosinreinigungsmaschine die Zahnräder und Lager mit Butter schmieren, um zu verhindern, dass diejenigen, die das Prinzip der Hubleistung nicht verstehen, nach Belieben zerlegen und zusammenbauen.
- 3) Entfernen Sie die Sicherheitsbarriere nicht, wenn Sie sie verwenden, und halten Sie das Produkt intakt. Nach der Selbst- und Demontage zur Wartung sollte der Doppelkettenunterhakenrahmen verhindert werden, dass er ohne Kraft an der freien Kette befestigt wird.
- 4) Die Hebekette sollte je nach Gebrauch regelmäßig geschmiert werden, und das Schmieröl sollte sauber sein.
- 5) Der Anwender darf das ursprüngliche Design des Produktes nicht ändern, und die ausgetauschten Teile entsprechen den ursprünglichen Designanforderungen.
- 6) Die Walzen des linken und rechten Lagers des Hebekettenrades können mit Butter an dem tragenden Innenring befestigt werden, der am Schachthals des Hebekettenrades eingefügt und anschließend in den tragenden Außenring der Tapete verladen wird.
- 7) Achten Sie beim Einbau auf die gute Verlobung zwischen der Ratschenzahnrinne und der Pfandklamm und der flexiblen und zuverlässigen Steuerung des Pfostengeländes durch die Feder. Nach dem Einbau des Handkettenrades drehen Sie das Armbandrad im Uhrzeigersinn, drücken das Ratschenrad und die Reibungsplatte auf den Bremssitz, drehen das Armbrustrad gegen den Uhrzeigersinn, und es sollte eine Lücke zwischen Ratschenrad und Reibungsplatte entstehen.
- 8) Kürbisse zu werfen ist nicht erlaubt. Den Kürbis nicht mit brutaler Gewalt zerlegen. Achten Sie darauf, die Teile bei der Demontage vor Beschädigungen zu schützen. Entfernen Sie keine störungsfähigen Teile.
- 9) Nach der Reinigung und Wartung sollte der Kürbis auf Bremsleistung und dynamische Belastbarkeit nach JB/T 7344 "Kettenblock" getestet werden und kann erst nach der Bestätigung im Normalbetrieb verwendet werden.
- 10) Beim Betanken und Verwenden muss die Reibungsfläche der Bremsanlage sauber gehalten und die Bremsleistung regelmäßig überprüft werden, um zu verhindern, dass schwere Gegenstände durch Ausfall fallen.
- 11) Für die Bequemlichkeit der Wartung und Demontage ist einer der Ringkette der Handreibbänder offen (nicht geschweißt und lackiert).
- 12) Während der Dienstzeit führt der Kettenblock täglich und regelmäßig Inspektionen durch und erfasst die Prüfergebnisse. Die geprüften Artikel und Standards werden in der beigefügten Tabelle rechts angezeigt.
- 13) Das Intervall der regelmäßigen Inspektion hängt von der Situation der Schlüsselkomponenten und der Häufigkeit der Nutzung ab, aber nicht weniger als einmal im Jahr. Kettenblock, der seit mehr als einem Jahr nicht mehr genutzt wird, sollte regelmäßig kontrolliert werden, bevor er in Betrieb genommen wird.

## Garantiezeit:

Ist das Produkt frei von Qualitätsmängeln oder -schäden, so wird es für sechs Monate ab Kaufdatum garantiert.

| <b>Prüfgegenstand</b>     |                    |  |                                      |                                      |   |
|---------------------------|--------------------|--|--------------------------------------|--------------------------------------|---|
| <b>Art der Inspektion</b> |                    | <b>Kontrollstelle</b>                        | <b>Prüfgegenstand</b>                | <b>Prüfverfahren</b>                 | <b>Prüfungsanforderungen</b>  |
| <b>Täglich</b>            | <b>Regelmäßige</b> |  |                                      |                                      |   |
| ○                         | ○                  | Zeichen                                      | Gibt es ein Zeichen                  | Sichtprüfung                         | Es gibt Schilder mit klaren Schildern   |
| ○                         | ○                  | Komplette Maschine                           | Nein-<br>Belastungsaktion            | Nein-<br>Lastbetrieb (Auf<br>und Ab) | Es gab einen Klick auf den Aufstieg<br>Beim Absenken keine Anomalie in der Bremse |
| -                         | ○                  | Haken  | Torsionsverformung                   | Messung                              | Nicht mehr als 10°  |
| ○                         | ○                  |  | Sektionsverschleiß                   | Messung                              | Nicht mehr als zehn Prozent   |
| ○                         | ○                  |  | Hakenverformung                      | Sichtprüfung,<br>Messung             | Die Größe des Hakenmauls wird auf nicht mehr als 15% der Nenngröße erhöht         |
| ○                         | ○                  |  | Verformung knackig                   | Sichtprüfung                         | Keine offensichtliche Warpage   |
| ○                         | ○                  |  | Risse oder andere schädliche Defekte | Sichtprüfung                         | Keine Risse und andere schädliche Mängel  |
| -                         | ○                  |  | Hubkette                             | Pitch-Verlängerung                   | Messung   |
| ○                         | ○                  | Verschleiß von Kettenverbindungen            |                                      | Messung                              | Nicht mehr als zehn Prozent   |
| ○                         | ○                  | Verformung                                   |                                      | Sichtprüfung                         | Keine offensichtliche Verformung  |
| ○                         | ○                  | Risskorrosion oder andere schädliche Defekte |                                      | Sichtprüfung                         | Keine Risse und andere schädliche Mängel  |
| -                         | ○                  | Gear   |                                      | Zahndicke Verschleiß                 | Messung   |
| -                         | ○                  |  | Knacken                              | Sichtprüfung                         | Kein Riss   |
| ○                         | ○                  |  | Schnurgelbse                         | Sichtprüfung                         | Keine gebrochenen Zähne   |

| Art der Inspektion |             | Kontrollstelle              | Prüfgegenstand                          | Prüfverfahren | Prüfungsanforderungen  |
|--------------------|-------------|-----------------------------|---|---------------|--|
| Täglich            | Regelmäßige |                             |   |               |  |
| -                  | ○           | Reibungsplatte              | Normale Abnutzung                       | Messung       | Die Verschleißmenge darf 25% der Nenngröße nicht überschreiten   |
| -                  | ○           | Hebekettenrad               | Riss, Verschleiß oder Korrosion         | Sichtprüfung  | Keine Verformung, kein schwerwiegender Verschleiß oder Korrosion |
| -                  | ○           | Kreuzfahrt                  | Riss, Verschleiß oder Korrosion         | Sichtprüfung  | Keine Verformung, kein schwerwiegender Verschleiß oder Korrosion |
| -                  | ○           | Bremssitz                   | Deformation, Riss oder Korrosion        | Sichtprüfung  | Keine Verformung, kein schwerwiegender Verschleiß oder Korrosion |
| -                  | ○           | Ratschenrad                 | Deformation, Riss oder Korrosion        | Sichtprüfung  | Keine Verformung, kein schwerwiegender Verschleiß oder Korrosion |
| -                  | ○           | Palette                     | Deformation, Riss oder Korrosion        | Sichtprüfung  | Keine Verformung, kein schwerwiegender Verschleiß oder Korrosion |
| -                  | ○           | Frühling                    | Deformation, Riss oder Korrosion        | Sichtprüfung  | Keine Verformung, kein schwerwiegender Verschleiß oder Korrosion |
| -                  | ○           | Armband                     | Riss, Beschädigung oder Korrosion       | Sichtprüfung  | Kein Riss, keine Beschädigung oder Korrosion                     |
| ○                  | ○           | Fahrmedium                  | Ob die Rotation flexibel ist oder nicht | Sichtprüfung  | Flexible Rotation  |
| ○                  | ○           | Hand Reißverschlussstreifen | Gibt es eine Verformung                 | Sichtprüfung  | Keine offensichtliche Tonverlängerung und andere Verformungen    |



| Art der Inspektion  |             | Kontrollstelle | Prüfgegenstand | Prüfverfahren          | Prüfungsanforderungen   |
|---|-------------|----------------|----------------|------------------------|---|
| Täglich   | Regelmäßige |                |                |                        |   |
| ○   | ○           | Schraube       | Schnellzustand | Seh-oder<br>Handgefühl | Täglicher Check ohne<br>Lockerheit und Absturz,<br>regelmäßige Kontrolle ohne<br>Anomalie |
|   |             | Mutter         |                |                        |   |
|   |             | Baumstift      |                |                        |   |
|   |             | Waschmaschine  |                |                        |   |
|   |             | Perlenflansch  |                |                        |   |
| Hinweis: Die täglichen und regelmäßigen Spalten der Inspektionskategorien haben "0" als die zu prüfenden Gegenstände. |             |                |                |                        |   |

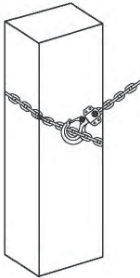
## Typische Beispiele des illegalen Betriebs:



1. Das Heben schwerer Gegenstände darf das durch den Kettenblock angegebene Hubgewicht nicht überschreiten.



2. Nicht beim Verdrehen oder Knoppen der Kette verwenden.



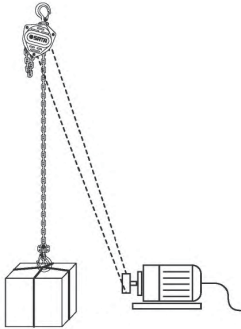
3. Es ist strengstens verboten, den unteren Haken an die Hebekette zu klicken, um schwere Gegenstände zu heben.



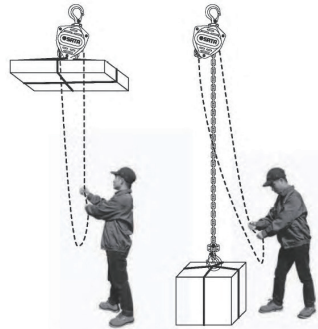
4. Beim Heben schwerer Gegenstände ist es dem Personal verboten, unter schweren Gegenständen zu arbeiten oder zu laufen.



5. Wenn festgestellt wird, dass der Handrißband nicht gekyt werden kann, wenn er sich nicht bewegt, und mehr Personal nicht hinzugefügt werden kann, sollte er sofort nicht mehr arbeiten.



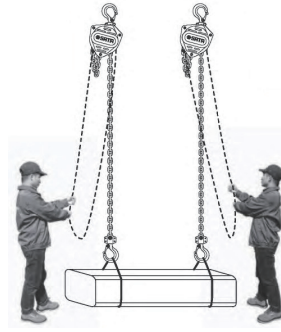
6. Verwenden Sie keine andere Macht als Arbeitskräfte.



7. Ziehen Sie schwere Gegenstände nicht zu hoch oder legen Sie sie zu niedrig.



8. Ziehen Sie schwere Gegenstände nicht diagonal oder horizontal.



9. Es ist strengstens verboten, zwei oder mehr Kettenblockkollegen zu benutzen, um schwere Gegenstände zu heben.

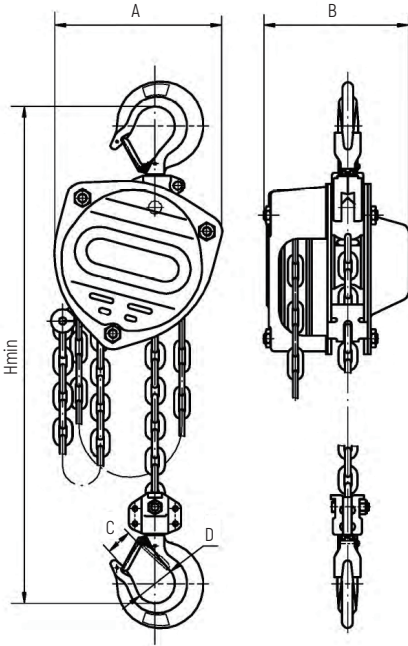


10. Kettenblock darf nicht geworfen werden.

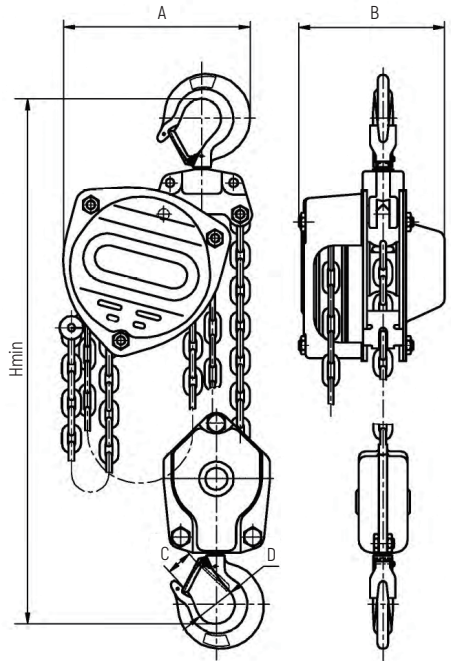


11. Verwenden Sie keinen Kettenblock, um die Passagiere zu heben oder zu nehmen.

**Lever Hoist Form Diagramm:**



1t-2t

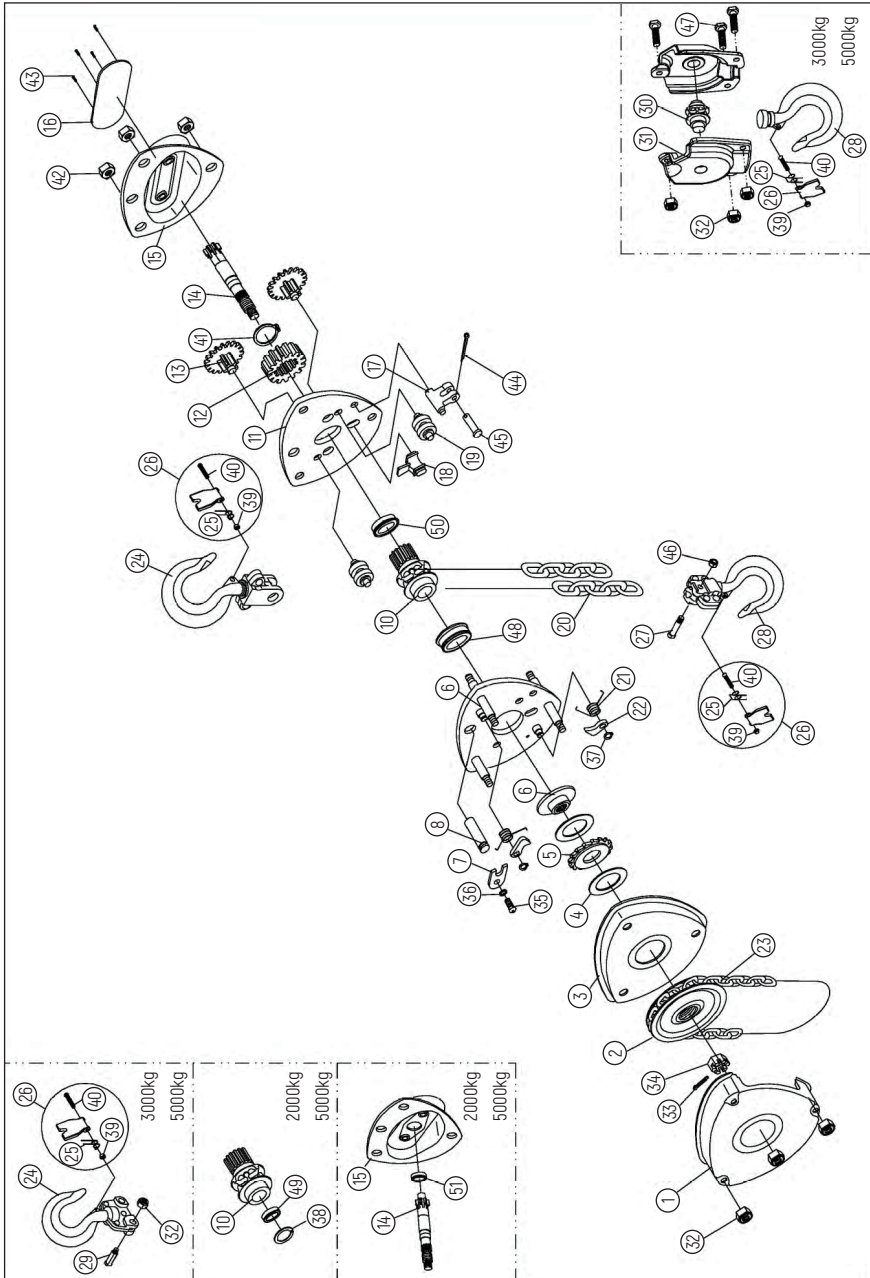


3t-5t

## Lever Hoist-Parameter Tabelle:

| Modell                                     |                        | 97861 | 97862 | 97863 | 97864 | 97865 | 97866 | 97867 | 97868 |
|--|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Gewicht t                                  |                        | 1     |       | 2     |       | 3     |       | 5     |       |
| Hubhöhe m                                  |                        | 3     |       | 3     |       | 3     |       | 3     |       |
| Testbelastung t                            |                        | 12.5  |       | 25    |       | 37.5  |       | 62.5  |       |
| Mindestabstand zwischen zwei Haken Hmin/MM |                        |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Hubkette                                   | Anzahl der Zeilen      | 1     |       | 1     |       | 2     |       | 2     |       |
|  | Durchmesser x Steigung | 6X18  |       | 8X24  |       | 7X21  |       | 10X30 |       |
| Armbandspannung bei voller Last N          |                        | 250   |       | 340   |       | 280   |       | 390   |       |
| Hauptgröße MM                              | A                      | 172   |       | 210   |       | 230   |       | 280   |       |
|  | B                      | 151   |       | 175   |       | 173   |       | 189   |       |
|  | C                      | 26    |       | 34    |       | 37    |       | 46    |       |
|  | D                      | 40    |       | 50    |       | 55    |       | 65    |       |
|  | Hmin                   | 360   |       | 470   |       | 580   |       | 640   |       |

**Lever Hoist-Teile-Diagramm:**



**Lever Hoist-Teilleiste:**

| <b>Seriennummer</b> | <b>Namen</b>                     | <b>Menge</b> |
|---------------------|----------------------------------|--------------|
| 1                   | Außenwand Paneel                 | 1            |
| 2                   | Zylinderrolle                    | 48           |
| 3                   | Fünzfahn lange Achse             | 1            |
| 4                   | Wellensicherungsring             | 1            |
| 5                   | Getriebe Blatt - Montage         | 8            |
| 6                   | Spultbohrgetriebe                | 1            |
| 7                   | Die Montage von Rechtwandplatten | 1            |
| 8                   | Führungsrad                      | 8            |
| 9                   | Sicherheitsbarriere              | 1            |
| 10                  | Schraube                         | 1            |
| 11                  | Baumstift                        | 1            |
| 13                  | Sperrmutter                      | 1            |
| 14                  | Hängende Kette                   | 2            |
| 15                  | Schallwand                       | 1            |
| 16                  | Zurückziehen                     | 1            |
| 17                  | Integriertes Lager               | 2            |
| 18                  | Hebekettenrad                    | 1            |
| 19                  | Hubkette                         | 1            |
| 20                  | Linke Tapetenversammlung         | 1            |
| 21                  | Pawl Frühling                    | 2            |
| 22                  | Palette                          | 2            |
| 23                  | Wellensicherungsring             | 2            |
| 24                  | Bremssitz                        | 1            |
| 25                  | Reibungsplatte                   | 2            |
| 26                  | Ratschenrad                      | 1            |



| Seriennummer | Namen                            | Menge |
|--------------|----------------------------------|-------|
| 27           | Bremsgehäuse                     | 1     |
| 28           | Blockieren Sie die Kette         | 2     |
| 29           | Armband                          | 1     |
| 30           | Hand Zipper                      | 1     |
| 31           | Verbindungsring                  | 1     |
| 32           | Baumstift                        | 1     |
| 33           | Schlitzmutter                    | 1     |
| 34           | Armband Wheel Cover Shell        | 3     |
| 35           | Spring Washer                    | 3     |
| 36           | Sechskantmutter                  | 7     |
| 38           | Sechskantmutter                  | 2     |
| 39           | Haken                            | 1     |
| 40           | Kabelausschlip-Montage           | 2     |
| 41           | Haken-Regal-Tabletten            | 2     |
| 42           | Oberhakenwelle                   | 1     |
| 44           | Kreuzfahrt                       | 1     |
| 45           | Rollennadel                      | 48    |
| 46           | Kreuzfahrrad zieht               | 2     |
| 47           | Kreuzfahrt Achse                 | 1     |
| 48           | Sechskantmutter                  | 2     |
| 49           | Spring Washer                    | 2     |
| 50           | Sechskantmutter                  | 2     |
| 51           | Spring Washer                    | 2     |
| 52           | Hexagon-Kopfbolzen               | 2     |
| 54           | Niedrigere Haken-Regal-Tabletten | 2     |
| 56           | Sperrmutter                      | 1     |





| Seriennummer | Namen                | Menge |
|--------------|----------------------|-------|
| 57           | Zurückziehen         | 1     |
| 58           | Nieten               | 4     |
| 60           | Haken                | 1     |
| 61           | Haken-Beam           | 1     |
| 62           | Stahlball            | 24    |
| 63           | Schrauben verstärken | 1     |

**Beschreibung:**

Wenn Sie die oben genannten Teile bestellen möchten, fügen Sie bitte "P" vor Shidas fünfstelligem Code und "-Teilenummer" nach.

Beispiel: P97841-25



## Оглавление

|  |    |
|--|----|
| Пункты для внимания по безопасности.....           | 43 |
| Способ технического обслуживания.....              | 44 |
| Срок гарантии.....                                 | 45 |
| Примеры типичных операций с нарушением правил..... | 49 |
| Внешний вид ручной тали.....                       | 51 |
| Таблица параметров ручной тали.....                | 52 |
| Чертеж деталей ручной тали.....                    | 53 |
| Перечень деталей ручной тали.....                  | 54 |

## Пункты для внимания по безопасности:

### I Монтаж, проверка и подготовка перед эксплуатацией

- 1) Операторы должны пройти обучение безопасной эксплуатации ручной тали, должны прекрасно знать номинальную нагрузку ручной тали, введенной в эксплуатацию, а так же вес груза, который будет подвергаться подъему.
- 2) Перед вводом в эксплуатацию, новая ручная таль, ручная таль после ремонта должны проверяться опытным персоналом, которые прошли обучение.
- 3) Коэффициент запаса при проектировании ручной тали - 4 раз ном.нагрузки под статической нагрузкой, при этом несущая способность опорной конструкции должна соответствовать этим требованиям, а так же опорная конструкция должна быть прочной и надежной.
- 4) Коэффициент запаса троса и цепи для строповки и вязки не должен быть более 6.
- 5) При первой эксплуатации новой тали следует несколько раз попробовать подъем и спуск под легкой нагрузкой (например, 10% ном.нагрузки), чтобы проверить тормозную способность без буксования.
- 6) В каждой смене перед началом работы операторы должны проверить наличие износа, повреждения и деформации опорной конструкции, каждой детали тали, должны проверить степень затяжки каждого крепежа, чтобы убедиться в отсутствии дефектов, влияющих на прочность, способность и эксплуатацию.
- 7) Привести в порядок грузоподъемную цепь, которая должна быть вертикально подвешена, без скручивания и завязывания. Блок нижнего крюка двухцепной ручной тали не должен быть перевернут.
- 8) Каждый раз перед эксплуатацией следует несколько раз попробовать подъем или спуск в холостом ходу, при этом каждая деталь должна быть работоспособна, без заедания и скачки грузоподъемной цепи и т. д., в процессе эксплуатации отсутствует аномальный звук.

### II Правила безопасной эксплуатации, которые необходимо соблюдать при эксплуатации

- 1) Вес подъемного груза не должен превысить номинальную грузоподъемность ручной тали, запрещено поперечно или наклонно протянуть груз, запрещается подъем груза, который утонут под землей или замерзнут в поверхности земли.
- 2) Крюк должен находиться в вертикальной линии груза, строго запрещаются уклонение, опрокидывание груза.
- 3) Строго запрещается подъем груза притягиванием крюка к грузоподъемной цепи, не допускается подвеска груза с помощью наконечника крюка.
- 4) При работе следует в первую очередь попробовать строповку. После подъема груза от пола, только убедившись в работоспособности, надежности тормоза, можно продолжить работу по подъему.
- 5) При подъеме груза оператор не должен стоять на грузе для выполнения работы, а так же не должен уйти от площадки, оставив груз в воздухе.
- 6) При подъеме груза строго запрещается пребывание или ходьба персонала под грузом.
- 7) Строго запрещается подъем груза вне ручного привода.
- 8) В процессе строповки при протягивании ручной цепи необходимо равномерно прилагать силу, в случае заедания запрещено рывком протянуть, запрещено вызвать другой персонал на помощь, при этом следует немедленно прекратить работу, в случае необходимости разгрузить, проверить наличие притягивания груза к другому телу, повреждения деталей тали, проверить, что вес груза

превышает ли номинальную грузоподъемность.

- 9) Строго запрещено проводить работу по ремонту, демонтажу тали под нагрузкой. В случае появления отказа при работе тали только после разгрузки можно приступить к устранению отказа.
- 10) Расстояние подъема, спуска груза не должно превысить установленную высоту подъема, чтобы не повредить детали.
- 11) Строго запрещается подъем груза с помощью двух талей и выше.

**Внимание:**

В случае нарушения вышеуказанных правил завод-изготовитель не несет ответственность

## Способ технического обслуживания:

- 1) После работы следует вытирать таль от масляной грязи, воды, хранить ее в сухом месте. При долговременном хранении без применения следует нанести смазку в грузоподъемную цепь, поворотные места крюка, потом надлежащим образом подвергнуть таль защите (например, вновь упаковать таль в деревянный ящик и т.д.), хранению.
- 2) Каждый год персонал, знающий механизм тали, должен очистить детали керосином, должен нанести смазку в шестерни и подшипники, чтобы персонал, незнающий механизма тали, не самопроизвольно разобрал и собрал таль.
- 3) При эксплуатации строго запрещено демонтировать предохранительную планку, следует обеспечить целостность тали без повреждения; после выполнения сборно-разборной работы при ремонте следует установить двухцепную подвеску нижнего крюка в ненапряженную свободную цепь.
- 4) Следует часто наносить смазку в грузоподъемную цепь в зависимости от состояния эксплуатации, при этом смазка должна быть чистой.
- 5) Потребителю запрещено внести изменение в исходный проект тали, необходимо обеспечить соответствие замененной детали требованиям исходного проекта.
- 6) Ролики правого и левого подшипников цепного колеса прилипают к внутренним кольцам подшипников, установленных на шейку цепного колеса, густой смазкой, с последующей вставкой в наружные кольца подшипников стены.
- 7) При установке тормозного устройства следует обратить внимание на хорошее калиброванное зацепление храпового колеса со собачкой, ловкость и надежность контроля собачки пружиной. После установки ручного цепного колеса по часовой стрелке поворачивать ручное цепное колесо, следует прижать храповое колесо, фрикцион к тормозному седлу, против часовой стрелки поворачивать ручное цепное колесо, следует обеспечить наличие зазора между храповым колесом и фрикционом.
- 8) Не допускается бросать таль. Запрещено разобрать таль грубой силой, в процессе разборке следует обратить внимание на защиту деталей от повреждения. Строго запрещено разобрать узел, собранный с натягом.
- 9) После очистки и ремонта следует подвергнуть таль испытаниям на тормозную способность и характеристику динамической нагрузки согласно JB/T7334 «Ручная таль», только убедившись в способности к нормальной эксплуатации, можно приступить к эксплуатации.
- 10) В процессе заправки и эксплуатации необходимо поддерживать чистоту в поверхности трения

тормозного устройства, а так же часто проверять тормозную способность, чтобы предотвратить падение груза из-за отказа тормоза.

- 11) В целях удобства обслуживания и демонтажа одно звено ручной цепи - открытое (без сварки, покраски) .
- 12) В периоде службы следует подвергать ручную таль текущему осмотру и периодической проверке с занесением результатов в журнал.

Что касается позиций проверки и критерия, то см. приложенную таблицу в правой стороне.

- 13) Интервал во времени периодической проверки определяется в зависимости от состояния ключевых деталей и частоты использования, но не менее 1 раз в год по крайней мере. В случае неиспользования ручной тали в течение более одного года перед вводом в эксплуатации следует проверить ее согласно требованиям к периодической проверке.

## Срок гарантии:

В случае отсутствия любого дефекта качества или повреждения срок гарантии для данного изделия - 6 месяцев с даты покупки.

| Позиция проверки |                        |                     |                                |   |  |
|------------------|------------------------|---------------------|--------------------------------|---|--|
| Вид проверки     |                        | Место проверки      | Позиция проверки               | Способ проверки                           | Требования к проверке  |
| Текущий осмотр   | Периодическая проверка |                     |                                |   |  |
| ○                | ○                      | Табличка            | есть табличка или без таблички | Визуальный контроль                       | Есть табличка с четкой надписью                                |
| ○                | ○                      | Ручная таль в сборе | Действие без нагрузки          | Эксплуатация без нагрузки (подъем, спуск) | При подъеме есть звук у собачки<br>При спуске тормоз нормально |

| Вид проверки   |                        | Место проверки                               | Позиция проверки                  | Способ проверки              | Требования к проверке   |
|----------------|------------------------|--|-----------------------------------|------------------------------|---|
| Текущий осмотр | Периодическая проверка |  |                                   |                              |   |
| -              | ○                      | Крюк   | Деформация кручения               | Измерение                    | Не более 10°  |
| ○              | ○                      |  | Профильный износ                  | Измерение                    | Не более 10%  |
| ○              | ○                      |  | Деформация раскрытия крюка        | Визуальный осмотр, измерение | Размер раскрытия крюка увеличен, превышает 15% от ном.размера |
| ○              | ○                      |  | Деформация от коробления          | Визуальный контроль          | Без очевидного коробления                                     |
| ○              | ○                      |  | Трещина или другой вредный дефект | Визуальный контроль          | Без трещины или другого вредного дефекта                      |
| -              | ○                      |  | Грузоподъемная цепь               | Удлиненный шаг               | Измерение   |
| ○              | ○                      | Износ диаметра звена                         |                                   | Измерение                    | Не более 10%  |
| ○              | ○                      | Деформация                                   |                                   | Визуальный контроль          | Без очевидной деформации                                      |
| ○              | ○                      | Трещинная коррозия или другой вредный дефект |                                   | Визуальный контроль          | Без трещины или другого вредного дефекта                      |

| Вид проверки   |                        | Место проверки               | Позиция проверки                 | Способ проверки     | Требования к проверке                            |
|----------------|------------------------|------------------------------|----------------------------------|---------------------|--|
| Текущий осмотр | Периодическая проверка |                              |                                  |                     |  |
| -              | ○                      | Шестерня                     | Износ толщины зуба               | Измерение           | Износ толщины зуба превышает 10% от ном. размера |
| -              | ○                      |                              | Трещина                          | Визуальный контроль | Без трещины                                      |
| ○              | ○                      |                              | Отрыв зуба                       | Визуальный контроль | Без отрыва зуба                                  |
| -              | ○                      | Фрикцион                     | Износ                            | Измерение           | Износ не превышает 25% от ном. размера           |
| -              | ○                      | Грузоподъемное цепное колесо | Трещина, износ или коррозия      | Визуальный контроль | Без трещины, серьезного износа или коррозии      |
| -              | ○                      | Холостой шкив                | Трещина, износ или коррозия      | Визуальный контроль | Без трещины, серьезного износа или коррозии      |
| -              | ○                      | Тормозное седло              | Деформация, трещина или коррозия | Визуальный контроль | Без трещины, серьезного износа или коррозии      |
| -              | ○                      | Храповое колесо              | Деформация, трещина или коррозия | Визуальный контроль | Без трещины, серьезного износа или коррозии      |
| -              | ○                      | Собачка                      | Деформация, трещина или коррозия | Визуальный контроль | Без трещины, серьезного износа или коррозии      |

| Вид проверки   |                        | Место проверки       | Позиция проверки                           | Способ проверки                | Требования к проверке   |
|--|------------------------|----------------------|--|--------------------------------|---|
| Текущий осмотр   | Периодическая проверка |                      |  |                                |   |
| -  | ○                      | Пружина              | Деформация, трещина или коррозия           | Визуальный контроль            | Без трещины, серьезного износа или коррозии   |
| -  | ○                      | Ручное цепное колесо | Трещина, повреждение или коррозия          | Визуальный контроль            | Без трещины, повреждения или коррозии   |
| ○  | ○                      | Передаточные детали  | Есть гибкая и маневренная передача или нет | Визуальный контроль            | Передача - гибкая и маневренная   |
| ○  | ○                      | Ручная цепь          | есть ли деформация                         | Визуальный контроль            | Без очевидного удлинения шага и другой деформации   |
| ○  | ○                      | Винт                 | Затянутое состояние                        | Визуальный осмотр или на ощупь | Отсутствуют ослабление и отрыв в результате текущего осмотра, нормально в результате периодической проверки |
|  |                        | Гайка                |  |                                |   |
|  |                        | Шплинт               |  |                                |   |
|  |                        | Шайба                |  |                                |   |
|  |                        | Стопорное кольцо     |  |                                |   |
| Внимание! Виды проверки, указанные в столбцах "Текущая проверка" и "Периодическая проверка" с отметкой "0", относятся к объему проверки. |                        |                      |  |                                |   |



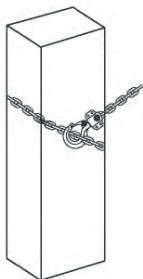
## Примеры типичных операций с нарушением правил:



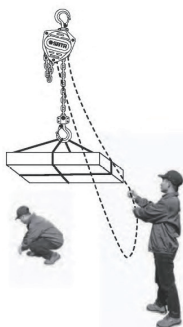
1. Вес груза не должен превысить установленный вес для ручной тали. **2Т**



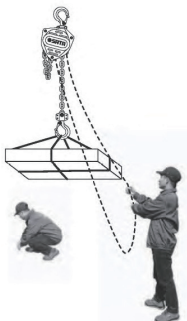
2. В случае скручивания или завязывания запрещено использовать цепь.



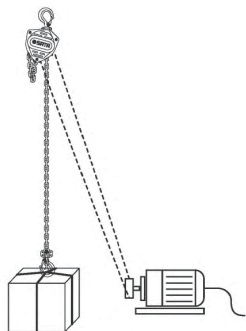
3. Строго запрещается подъем груза притягиванием нижнего крюка к грузоподъемной цепи.



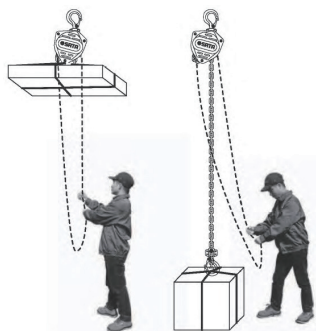
4. При подъеме груза строго запрещается пребывание или ходьба персонала под грузом.



5. В случае заедания запрещено рывком протянуть цепь, запрещено вызвать другой человек на помощь, при этом следует немедленно прекратить работу.



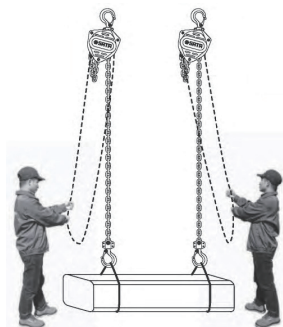
6. Запрещено выполнить операцию с помощью нелюдской силы.



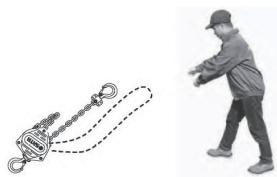
7. Запрещено слишком высоко поднять груз, или слишком низко ставить груз.



8. Запрещено уклонно или поперечно протянуть груз.



9. Строго запрещается подъем груза с помощью двух талей и выше.

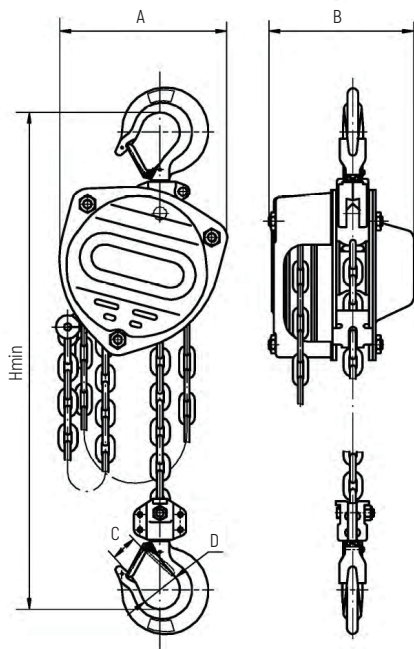


10. Не допускается бросать таль.

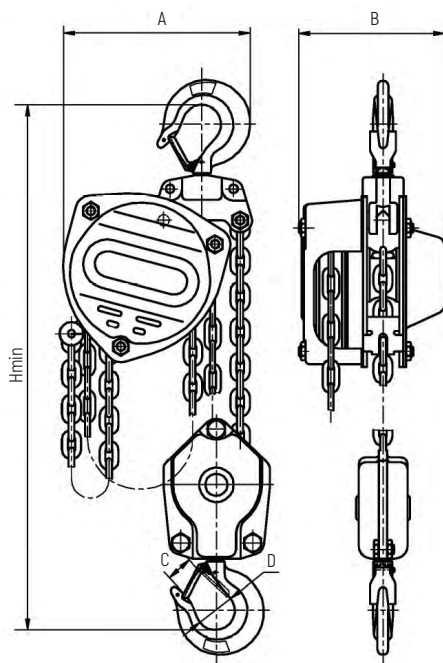


11. Не допускается поднимать персонал с помощью тали.

## Внешний вид ручной тали: 1



1t-2t

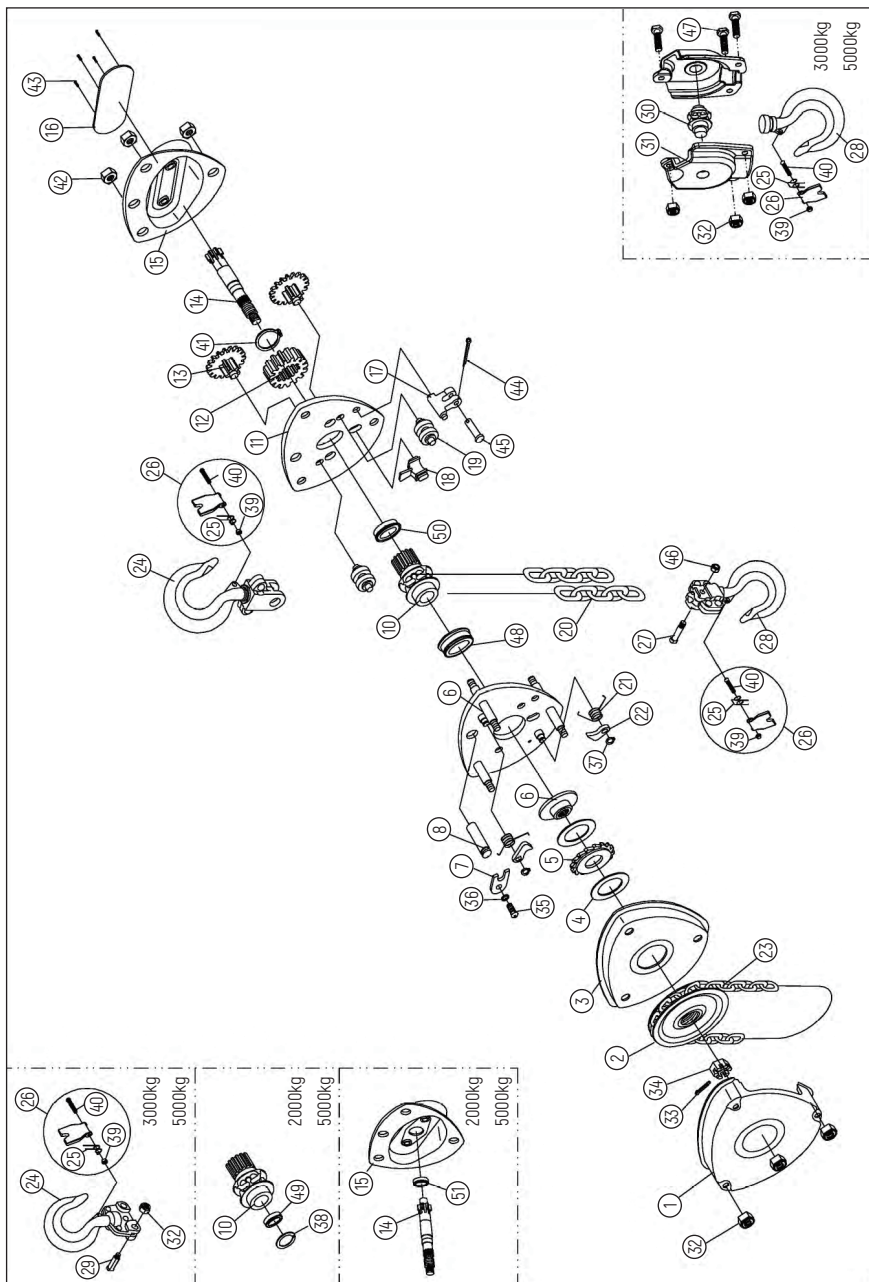


3t-5t

## Таблица параметров ручной тали:

| Тип  |               | 97861 | 97862 | 97863 | 97864 | 97865 | 97866 | 97867 | 97868 |
|--|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Грузоподъемность Т                                 |               | 1     |       | 2     |       | 3     |       | 5     |       |
| Высота подъема М                                   |               | 3     |       | 3     |       | 3     |       | 3     |       |
| Пробная нагрузка Т                                 |               | 12.5  |       | 25    |       | 37.5  |       | 62.5  |       |
| Минимальное расстояние между двумя крюками Hmin/ММ |               |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Грузоподъемная цепь                                | Число ходов   | 1     |       | 1     |       | 2     |       | 2     |       |
|  | Диаметр x шаг | 6X18  |       | 8X24  |       | 7X21  |       | 10X30 |       |
| Сила тяги ручной цепи при полной нагрузке N        |               | 250   |       | 340   |       | 280   |       | 390   |       |
| Главные размеры ММ                                 | A             | 172   |       | 210   |       | 230   |       | 280   |       |
|  | B             | 151   |       | 175   |       | 173   |       | 189   |       |
|  | C             | 26    |       | 34    |       | 37    |       | 46    |       |
|  | D             | 40    |       | 50    |       | 55    |       | 65    |       |
|  | Hmin          | 360   |       | 470   |       | 580   |       | 640   |       |

# Чертеж деталей ручной тали:



## Перечень деталей ручной тали:

| № п/п | Наименование                   | Количество |
|-------|--------------------------------|------------|
| 1 шт  | Наружная стена                 | 1 шт       |
| 2 шт  | Цилиндрический ролик           | 48 шт      |
| 3 шт  | Длинный вал пяти зубка         | 1 шт       |
| 4 шт  | Стопорное кольцо вала          | 1 шт       |
| 5 шт  | Шестерня в сборе               | 8 шт       |
| 6 шт  | Шестерня с шлицевым отверстием | 1 шт       |
| 7 шт  | Правая стена в сборе           | 1 шт       |
| 8 шт  | Ходовое колесо                 | 8 шт       |
| 9 шт  | Предохранительная планка       | 1 шт       |
| 10 шт | Штифт                          | 1 шт       |
| 11 шт | Шплинт                         | 1 шт       |
| 13 шт | Стопорная гайка                | 1 шт       |
| 14 шт | Щит цепного стропа             | 2 шт       |
| 15 шт | Отбойный щит                   | 1 шт       |
| 16 шт | Подъемный штифт                | 1 шт       |
| 17 шт | Подшипник в сборе              | 2 шт       |
| 18 шт | Грузоподъемное цепное колесо   | 1 шт       |
| 19 шт | Грузоподъемная цепь            | 1 шт       |
| 20 шт | Левая стена в сборе            | 1 шт       |
| 21 шт | Пружина собачки                | 2 шт       |
| 22 шт | Собачка                        | 2 шт       |
| 23 шт | Стопорное кольцо вала          | 2 шт       |
| 24 шт | Тормозное седло                | 1 шт       |
| 25 шт | Фрикцион                       | 2 шт       |

| № п/п | Наименование                     | Количество |
|-------|----------------------------------|------------|
| 26 шт | Храповое колесо                  | 1 шт       |
| 27 шт | Кожух тормоза                    | 1 шт       |
| 28 шт | Упор цепи                        | 2 шт       |
| 29 шт | Ручное цепное колесо             | 1 шт       |
| 30 шт | Ручная цепь                      | 1 шт       |
| 31 шт | Звено соединения                 | 1 шт       |
| 32 шт | Шплинт                           | 1 шт       |
| 33 шт | Шлицевая гайка                   | 1 шт       |
| 34 шт | Кожух ручного цепного колеса     | 3 шт       |
| 35 шт | Пружинная шайба                  | 3 шт       |
| 36 шт | Шестигранная гайка               | 7 шт       |
| 38 шт | Шестигранная гайка               | 2 шт       |
| 39 шт | Крюк                             | 1 шт       |
| 40 шт | Держатель для троса в сборе      | 2 шт       |
| 41 шт | Пластика подвески верхнего крюка | 2 шт       |
| 42 шт | Вал верхнего крюка               | 1 шт       |
| 44 шт | Холостой шкив                    | 1 шт       |
| 45 шт | Роликовая игла                   | 48 шт      |
| 46 шт | Стопорное кольцо холостого шкива | 2 шт       |
| 47 шт | Вал холостого шкива              | 1 шт       |
| 48 шт | Шестигранная гайка               | 2 шт       |
| 49 шт | Пружинная шайба                  | 2 шт       |
| 50 шт | Шестигранная гайка               | 2 шт       |
| 51 шт | Пружинная шайба                  | 2 шт       |
| 52 шт | Болт с шестигранной головкой     | 2 шт       |

| № п/п | Наименование           | Количество |
|-------|------------------------|------------|
| 54 шт | Пластика нижнего крюка | 2 шт       |
| 56 шт | Стопорная гайка        | 1 шт       |
| 57 шт | Подъемный штифт        | 1 шт       |
| 58 шт | Заклепка               | 4 шт       |
| 60 шт | Крюк                   | 1 шт       |
| 61 шт | Захватная балка        | 1 шт       |
| 62 шт | Шарик                  | 24 шт      |
| 63 шт | Прижимный винт         | 1 шт       |

**Примечание:**

В случае заказа вышеуказанных деталей просьба добавить "P" до пятизначного кода SATA, добавить номер детали после пятизначного кода SATA.

Например, P97841-25



## 카테고리

|                      |    |
|----------------------|----|
| 안전 주의 사항.....        | 58 |
| 정비 방법.....           | 59 |
| 보증기간 .....           | 59 |
| 규칙 위반 조작 전형적 사례..... | 62 |
| 체인 블록 외관도면.....      | 64 |
| 체인 블록 파라미터표.....     | 65 |
| 체인 블록 부품도면.....      | 66 |
| 체인 블록 부품 리스트.....    | 67 |

## 안전 주의 사항 :

### 가. 사용 전의 설치, 점검 및 준비

- 1) 조작 인원은 반드시 사전에 체인 블록 안전 조작 교육을 받고 사용에 투입된 체인 블록의 정격 하중 및 인양하는 무거운 물건의 무게를 알아야 한다.
- 2) 모든 새로운 수리했던 체인 블록체인 블록은 사용에 투입하기 전에 응당 교육을 받은 전문 인원이 점검하여야 한다.
- 3) 체인 블록의 디자인 안전 계수는 정하중에서의 정격 하중의 4 배이고 체인 블록체인 블록을 설치하는 받침대 지지력은 반드시 이와 매칭되어야 하고 견고하고 안정적이어야 한다.
- 4) 매달기, 래싱용 와이어와 체인의 안전 계수는 6 보다 작아서는 안된다.
- 5) 새로운 호이스트를 처음 사용할 때 응당 경하중 (예를 들면 정격 하중의 10%) 에서 여러 번 상승, 하강하며 호이스트의 브레이크 성능을 점검하여 슬리핑이 있어 서는 안된다.
- 6) 당직하는 조작자마다 사용 전에 반드시 호이스트를 건 받침대, 호이스트 각 부품의 마모, 소손, 변형 및 각 파스너의 밴드 정도 등에 대하여 점검하고 강도, 성능 및 사용에 영향을 미치는 결함이 없음을 확인한다.
- 7) 호이스트 체인을 정돈하고 호이스트 체인은 반드시 수직으로 걸어야 하며 비틀림과 결절이 있어 서는 안되면 더블 체인 체인 블록의 하 후크 소자가 뒤집혀서는 안된다.
- 8) 매 번 사용 전 무부하로 여러 번 상승 또는 하강하여야 하고 각 부품 작동이 정상이고 호이스트 체인이 걸리거나 튕기는 등 현상이 없어야 하며 운행 과정 중에 비정상적인 소리가 없어야 한다.

### 나. 사용 중의 안전 조작 수칙

- 1) 무거운 물건을 올릴 때 체인 블록의 정격 인양 능력을 초과하여서는 안되고 무거운 물건을 가로 끌거나 경사지게 끌 수 없으며 호이스팅 플러킹을 지하에 매립하거나 바닥 위의 무거운 물건에 연결하는 것을 금지한다.
- 2) 후크는 무거운 물건의 연직선에 있어야 하고 무거운 물건의 경사, 뒤집힘을 방지한다.
- 3) 하후크를 호이스트 체인에 체결하여 무거운 물건을 크레인 하는 것을 엄금하고 후크 끝부분으로 무거운 물건을 거는 것을 허용하지 않는다.
- 4) 조작시 우선 크레인 시행하여야 하고 무거운 물건이 땅땸 후 운전이 정상적이고 브레이크가 신뢰되면 계속 크레인할 수 있다.
- 5) 무거운 물건을 크레인할 때 조작자는 무거운 물건 위에 서서 조작하지 말아야 하고 무거운 물건을 크레인 후공중에 정지한 대로 현장을 떠나서도 안된다.
- 6) 무거운 물건을 크레인할 때 인원이 무거운 물건 아래에서 어떠한 업무를 하거나 걷는 것을 엄금한다.
- 7) 비수동 구동 방식을 사용하여 무거운 물건을 크레인 하여서는 안된다.
- 8) 리프팅 과정에서 핸드 체인을 당길 때 반드시 고르게 천천히 힘을 써야 하고 당길 수 없거나 견인력이 정상 견인력보다 클 때 힘껏 당길 수 없고 더욱이 인원을 추가할 수 없으며 즉시 사용을 중지하여야 하고 필요시 하중을 제거하고 무거운 물건이 기타 물건과 연루되었는 지, 무거운 물건이 정격 인양 능력을 초과하였는 지, 호이스트 부품에 소손이 있는지 등을 점검하여야 한다.
- 9) 부하 상태에서 호이스트에 대한 수리, 분해를 엄금한다. 작업 중 호이스트에 고장이 발생하면 반드시 하중을 제거하여야 만이 고장 호이스트를 점검할 수 있다.
- 10) 무거운 물건을 상승, 하강 하는 거리는 규정된 크레인 높이를 초과하지 않게 부품 소손을 방지한다.
- 11) 2대 및 2대 이상 체인 블록체인 블록이 동시에 무거운 물건을 크레인하는 것을 엄금한다.



#### 주의 :

상기 사용 규칙을 위반하면 메이커는 어떠한 책임도 지지 않는다

## 정비 방법 :

- 1) 사용 완료후 호이스트 위의 오일 오염, 물을 깨끗이 닦고 건조한 장소에 보관하여야 한다. 오랜 시간 방치하여 사용하지 않을 때 깨끗이 청소한 후 호이스트 체인, 후쿠 회전부에 윤활유를 추가한 후 적절한 보호를 진행하여 (예를 들면 적당한 윤활을 진행한 후 나무 박스에 넣어 보관하는 등) 잘 보관한다.
- 2) 매년 호이스트 구조를 잘 아는 인원이 석유로 부품을 세정하고 기어와 베어링 부분에 그리스를 주입하여 윤활하며 호이스트 성능 원리를 모르는 인원이 임의로 분해 조립하는 것을 방지한다.
- 3) 사용시 안전 패널을 철거하여서는 안되고 제품이 전혀 손상이 없음을 보증하여야 한다. 스스로 수리 조립후 더블 체인 하후크가 힘을 받지 않는 자유 체인에 설치되는 것을 방지하여야 한다.
- 4) 호이스트 체인은 사용 상황에 따라 항상 윤활하여야 하고 윤활유는 깨끗하여야 한다.
- 5) 사용자는 제품의 기존 디자인을 바꿀 수 없고 교체한 부품은 반드시 기존 디자인 요구에 만족하여야 한다.
- 6) 호이스트 체인 롤러 좌우 베어링의 롤러는 그리스를 사용하여 호이스트 체인 롤러 재널에 설치한 베어링 코너에 정착할 수 있고 다시 폼 패널의 베어링 컵에 장착한다.
- 7) 브레이크 장치 부분을 설치할 때 래치 기어 홈과 폼 톱날 부분 맞물림 양호하고 스프링이 폼에 대한 제어가 원활하고 믿음직한 것에 주의하여야 한다. 핸드 체인 롤러를 장착한 후 순시침 방향으로 핸드 체인 롤러를 돌려 래치, 마찰편을 브레이크 베이스에 밀착하며 역시침 방향으로 핸드 체인 롤러를 돌려 래치와 마찰편 사이에 간격을 남겨야 한다.
- 8) 호이스트를 던지는 것을 허용하지 않는다. 힘으로 호이스트를 분해하여서는 안되고 분해시 부품이 손상되지 않게 보호에 주의하여야 한다. 과잉 배합한 부품에 대하여 분해하여서는 안된다.
- 9) 세척 점검 수리를 거친 호이스트는 JB/T7334(체인 블록) 중의 규정에 따라 브레이크 성능과 동하중 성능 테스트를 진행하여 운행 정상을 확인하여야 사용할 수 있다.
- 10) 오일 주입과 사용 과정 중 브레이크장치의 마찰 표면은 반드시 깨끗한 상태를 유지하고 주기적으로 브레이크 성능을 점검하여 고장나서 무거운 물건이 스스로 떨어지는 것을 방지한다.
- 11) 정비와 분해에 편리하기 위하여 핸드 체인 중 일환은 개구 체인이다. (용접하지 않고 도색한다.)
- 12) 사용 기간 내의 체인 블록체인 블록은 일상 점검과 정기 점검을 진행하고 점검 결과를 기록하여야 한다. 점검 항목 및 기준은 오른쪽 부표를 참조한다.
- 13) 정기 점검의 시간 간격은 중요 부품의 상황 및 사용 빈도에 따라 결정하지만 최소 1년에 한번보다 적어서는 안된다. 1년을 넘게 사용하지 않은 체인 블록체인 블록은 사용 투입 전에 정기 점검의 요구에 따라 점검하여야 한다.

## 보증기간 :

본 제품은 어떠한 품질상의 결함이나 손상이 없는 한 구입일로부터 6개월간 사용을 보증한다.

## 점검 항목

| 점검 종류 |    | 점검 부위      | 점검 항목                 | 점검 방법              | 점검 요구                               |
|-------|----|------------|-----------------------|--------------------|-------------------------------------|
| 일상    | 정기 |            |                       |                    |                                     |
| ○     | ○  | 표지판        | 표지 유무                 | 목적                 | 표찰 유, 표지 선명                         |
| ○     | ○  | 완제품        | 무부하 동작                | 무부하 운전<br>(상승, 하강) | 상승시 폴의 소리가 있다<br>하강시 브레이크 이상 무      |
| -     | ○  | 후크         | 비틀림 변형                | 측량                 | 10°를 초과하지 않음                        |
| ○     | ○  |            | 단면 마모                 | 측량                 | 10%를 초과하지 않음                        |
| ○     | ○  |            | 갈고리 변형                | 목적, 측량             | 갈고리 사이즈 커짐, 공칭 사이즈의<br>15%를 초과하지 않음 |
| ○     | ○  |            | 와핑 변형                 | 목적                 | 선명한 와핑이 없음                          |
| ○     | ○  |            | 크랙 또는 기타 유<br>해 결함    | 목적                 | 크랙 또는 기타 유해 결함 없음                   |
| -     | ○  | 기중 체인      | 피치 연장                 | 측량                 | 3% 넘지 않다                            |
| ○     | ○  |            | 체인 링 직경 마모<br>율       | 측량                 | 10%를 초과하지 않음                        |
| ○     | ○  |            | 변형                    | 목적                 | 선명한 변형 무                            |
| ○     | ○  |            | 크랙 부식 또는 기<br>타 유해 결함 | 목적                 | 크랙 또는 기타 유해 결함 없음                   |
| -     | ○  | 기어         | 이두께 마모                | 측량                 | 이두께 마모가 공칭 사이즈의 10%<br>를 초과하지 않음    |
| -     | ○  |            | 크랙                    | 목적                 | 크랙 무                                |
| ○     | ○  |            | 뿌러진 이                 | 목적                 | 뿌러진 이 없음                            |
| -     | ○  | 마찰편        | 마모                    | 측량                 | 마모량이 공칭 사이즈의 25%를 초<br>과하지 않음       |
| -     | ○  | 기중 체인<br>휠 | 크랙, 마모 또는 부<br>식      | 목적                 | 변형 무, 심각한 마모 또는 부식 무                |
| -     | ○  | 유동 롤러      | 크랙, 마모 또는 부<br>식      | 목적                 | 변형 무, 심각한 마모 또는 부식 무                |

| 점검 종류  |    | 점검 부위    | 점검 항목        | 점검 방법    | 점검 요구                      |
|--|----|----------|--------------|----------|----------------------------|
| 일상   | 정기 |          |              |          |                            |
| -  | ○  | 브레이크 시스템 | 변형, 크랙 또는 부식 | 목적       | 변형 무, 심각한 마모 또는 부식 무       |
| -  | ○  | 래치       | 변형, 크랙 또는 부식 | 목적       | 변형 무, 심각한 마모 또는 부식 무       |
| -  | ○  | 극발       | 변형, 크랙 또는 부식 | 목적       | 변형 무, 심각한 마모 또는 부식 무       |
| -  | ○  | 용수철      | 변형, 크랙 또는 부식 | 목적       | 변형 무, 심각한 마모 또는 부식 무       |
| -  | ○  | 핸드 체인 롤러 | 크랙, 파손 또는 부식 | 목적       | 크랙, 파손 또는 부식 무             |
| ○  | ○  | 전동 소자    | 유연하게 회전하는 지  | 목적       | 유연하게 회전                    |
| ○  | ○  | 핸드 체인    | 변형 유무        | 목적       | 선명한 피치 연장 및 기타 변형 무        |
| ○  | ○  | 나사       | 고정 상태        | 목적 또는 감촉 | 일상 점검 완화와 이탈 무, 정기 점검 이상 무 |
|  |    | 너트       |              |          |                            |
|  |    | 오픈 핀     |              |          |                            |
|  |    | 와셔       |              |          |                            |
|  |    | 고정류      |              |          |                            |
| 주: 점검 종류의 일상 과 정기란 중에 "○" 표기가 있는 것은 점검하여야 하는 항목이다. |    |          |              |          |                            |

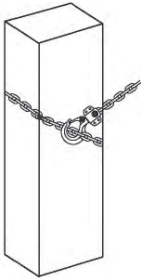
## 규칙 위반 조작 전형적 사례 :



1. 무거운 물건 크레인은 체인 블록의 규정 인양 능력을 초과하지 말아야 한다.



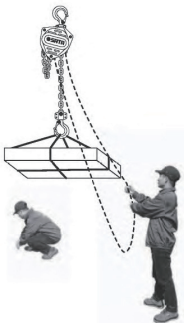
2. 체인 비틀림 또는 결절이 있을 때 사용할 수 없다.



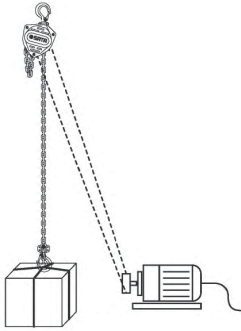
3. 하후크를 호이스트 체인에 결체하여 무거운 물건을 크레인 하는 것을 엄금한다.



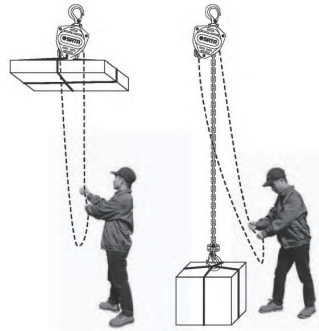
4. 무거운 물건을 크레인할 때 인원이 무거운 물건 아래에서 작업하거나 걷는 것을 엄금한다.



5. 핸드 체인이 움직이지 않을 때 힘껏 당길 수 없고 더욱이 인원을 추가할 수 없으며 응당 즉시 작업을 중지하여야 한다.



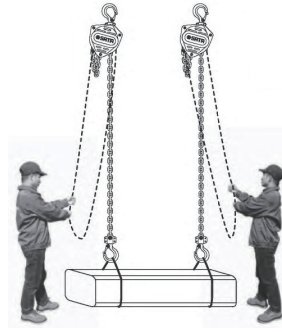
6. 인력 외의 동력을 사용하여 조작하여서는 안된다.



7. 무거운 물건을 너무 높게 올리거나 너무 낮게 두어서는 안된다.



8. 무거운 물건을 경사지게 끌고 가로 끌 수 없다.



9. 2대 또는 그 이상이 체인 블록체인 블록을 동시에 사용하여 무거운 물건을 크레인 하는 것을 엄금한다.

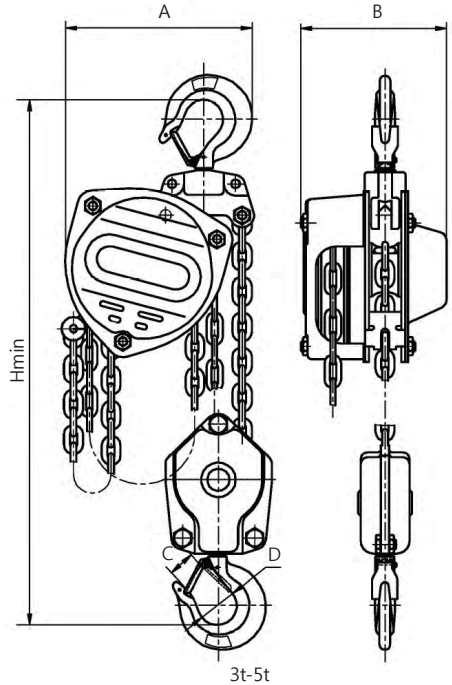
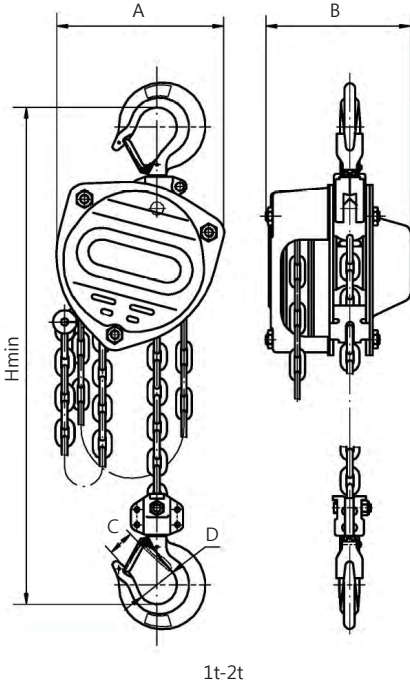


10. 체인 블록체인 블록을 던지는 것을 허용하지 않는다.



11. 체인 블록체인 블록을 사용하여 인원을 상하, 탑승하여서는 안된다.

체인 블록 외관도면 :

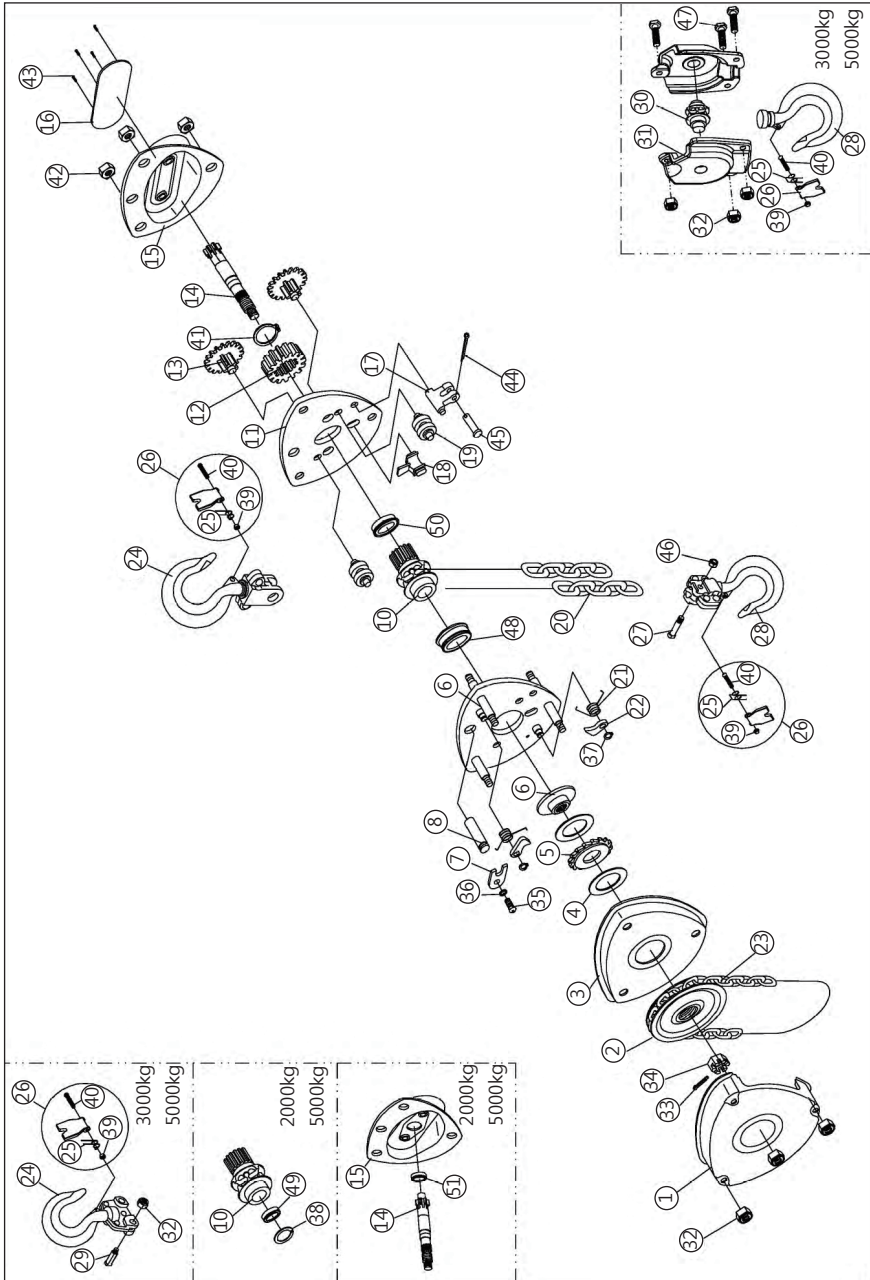




## 체인 블록 파라미터표 :

|                         |         |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-------------------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 제품 모델                   |         | 97861 | 97862 | 97863 | 97864 | 97865 | 97866 | 97867 | 97868 |
| 기중량 T                   |         | 1     |       | 2     |       | 3     |       | 5     |       |
| 기중고도 M                  |         | 3     |       | 3     |       | 3     |       | 3     |       |
| 테스트 재하 T                |         | 12.5  |       | 25    |       | 37.5  |       | 62.5  |       |
| 양 후크 사이 최소거리<br>Hmin/MM |         |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 기중 체인                   | 행수      | 1     |       | 1     |       | 2     |       | 2     |       |
|                         | 직경 x 피치 | 6X18  |       | 8X24  |       | 7X21  |       | 10X30 |       |
| 만재시 핸드체인 견인력 N          |         | 250   |       | 340   |       | 280   |       | 390   |       |
| 주사이즈 MM                 | A       | 172   |       | 210   |       | 230   |       | 280   |       |
|                         | B       | 151   |       | 175   |       | 173   |       | 189   |       |
|                         | C       | 26    |       | 34    |       | 37    |       | 46    |       |
|                         | D       | 40    |       | 50    |       | 55    |       | 65    |       |
|                         | Hmin    | 360   |       | 470   |       | 580   |       | 640   |       |

체인 블록 부품도면 :



## 체인 블록 부품 리스트 :

| 순번 | 명칭         | 수량 / 세트 |
|----|------------|---------|
| 1  | 외벽 패널      | 1       |
| 2  | 원통 롤러      | 48      |
| 3  | 5 기어 장축    | 1       |
| 4  | 스핀들용 고정륜   | 1       |
| 5  | 피스 기어 소자   | 8       |
| 6  | 플라워 홀 기어   | 1       |
| 7  | 우측 벽 패널 섹션 | 1       |
| 8  | 가이드 롤러     | 8       |
| 9  | 안전 막이판     | 1       |
| 10 | 플러그        | 1       |
| 11 | 오픈 핀       | 1       |
| 13 | 잠금 너트      | 1       |
| 14 | 체인 슬링      | 2       |
| 15 | 가림판        | 1       |
| 16 | 폐기한다       | 1       |
| 17 | 전체 베어링     | 2       |
| 18 | 기중 체인 휠    | 1       |
| 19 | 기중 체인      | 1       |
| 20 | 외벽 패널 부품   | 1       |
| 21 | 래칫 스프링     | 2       |
| 22 | 방향 전환 풀    | 2       |
| 23 | 스핀들용 고정륜   | 2       |
| 24 | 브레이크스텝     | 1       |
| 25 | 마찰편        | 2       |
| 26 | 래칫 커버      | 1       |

| 순번 | 명칭          | 수량 / 세트 |
|----|-------------|---------|
| 27 | 브레이크 패드     | 1       |
| 28 | 체인 블록       | 2       |
| 29 | 핸드 체인 롤러    | 1       |
| 30 | 핸드체인        | 1       |
| 31 | 연결 고리       | 1       |
| 32 | 오픈 핀        | 1       |
| 33 | 슬롯너트        | 1       |
| 34 | 핸드 체인 롤러 커버 | 3       |
| 35 | 스프링 와셔      | 3       |
| 36 | 육각너트        | 7       |
| 38 | 육각너트        | 2       |
| 39 | 후크          | 1       |
| 40 | 스톱 크램프 소자   | 2       |
| 41 | 상후크 프레임     | 2       |
| 42 | 상고축         | 1       |
| 44 | 유동 롤러       | 1       |
| 45 | 롤러 핀        | 48      |
| 46 | 유동 롤러 고정륜   | 2       |
| 47 | 유동 롤러 축     | 1       |
| 48 | 육각너트        | 2       |
| 49 | 스프링 와셔      | 2       |
| 50 | 육각너트        | 2       |
| 51 | 스프링 와셔      | 2       |
| 52 | 육각머리볼트      | 2       |
| 54 | 하후크 프레임     | 2       |
| 56 | 잠금 너트       | 1       |

| 순번 | 명칭        | 수량 / 세트 |
|----|-----------|---------|
| 57 | 폐기한다      | 1       |
| 58 | 소스 TTS 리벳 | 4       |
| 60 | 후크        | 1       |
| 61 | 후크 빔      | 1       |
| 62 | 스틸 볼      | 24      |
| 63 | 클램핑 볼트    | 1       |

설명 :

위 부품을 주문하려면 세타 다섯 인코딩 전에 "P"를, 후에 "- 부품 번호"를 추가하신다.

예 : P97841-25

## índice

|   |    |
|---|----|
| Precauções de segurança.....                            | 71 |
| Método de manutenção .....                              | 72 |
| Período de garantia.....                                | 72 |
| Legenda típica de violação de operação ilegal .....     | 76 |
| Desenho de contorno de guincho de corrente de mão ..... | 78 |
| Tabela de parâmetro de grua Chain .....                 | 79 |
| Desenho de peças de guincho de corrente de mão.....     | 80 |
| Lista de peças de guincho de corrente manual .....      | 81 |



## Precauções de segurança:

### Instalação, inspeção e preparação antes do uso

- 1) O operador deve ter recebido o treinamento de segurança da talha de corrente com antecedência e conhecer a carga nominal da talha de corrente e o peso do peso de levantamento.
- 2) Todos os guinchos de corrente novos e com manutenção devem ser inspecionados por profissionais treinados antes de serem colocados em serviço.
- 3) O fator de segurança de projeto da talha de corrente é 4 vezes a carga nominal sob carga estática, e a capacidade de carga da talha de suporte deve ser combinada com isso, e deve ser firme e estável.
- 4) O fator de segurança do cabo de aço e da corrente para pendurar e atar não deve ser menor que 6.
- 5) Quando a nova talha for usada pela primeira vez, ela deve ser levantada e abaixada várias vezes durante a carga leve (como 10% da carga nominal) para verificar o desempenho de frenagem da talha sem escorregar.
- 6) Todo operador em serviço deve verificar o desgaste da talha suspensa e o desgaste da talha, a deformação e a estanqueidade de cada fixador antes de utilizá-lo. É confirmado que não há impacto na resistência, desempenho e uso.
- 7) Endireite a corrente de elevação, a corrente de elevação deve estar pendurada verticalmente, não torcida e atada, e o conjunto do gancho inferior da talha de corrente dupla não deve ser virado.
- 8) Antes de cada uso, a carga deve ser levantada ou abaixada várias vezes. As peças devem estar em operação normal. A corrente de içamento não deve ter corrente ou corrente de pulo. Não há som anormal durante a operação.

### código de operação segura em uso

- 1) O peso de levantamento não deve exceder a capacidade de elevação nominal da talha de corrente. Não puxe ou puxe os objetos pesados horizontalmente. É proibido içar os objetos pesados enterrados no chão ou condensados no chão.
- 2) O gancho deve estar na linha vertical do objeto pesado para evitar que o peso se incline e gire.
- 3) É estritamente proibido dobrar o gancho inferior para a corrente de elevação para levantar objetos pesados, não é permitido enganchar objetos pesados com ganchos de gancho.
- 4) Ao operar, primeiro tente travar. Quando o objeto pesado estiver fora do solo, se a operação estiver normal e o freio for confiável, o guindaste pode continuar a ser levantado.
- 5) Ao levantar objetos pesados, o operador não deve ficar em pé sobre os objetos pesados, nem levantar objetos pesados e permanecer no ar para sair da cena.
- 6) Ao levantar objetos pesados, é estritamente proibido ao pessoal realizar qualquer trabalho ou andar sob objetos pesados.
- 7) Não use métodos pesados de elevação manual para levantar objetos pesados.
- 8) Na elevação, ao puxar a corrente, é necessário usar força e suavidade. Quando a força de tração ou tração for maior que a tensão normal, não puxe nem aumente o número de pessoas. Pare de usá-la imediatamente, descarregue se necessário, verifique se o peso é. É implicado com outros objetos, se o peso excede o peso de levantamento avaliado, se as peças da talha estão danificadas ou não.
- 9) É estritamente proibido reparar e desmontar a talha sob carga. Se a talha em operação falhar, ela deve ser descarregada antes que a talha de falha possa ser reparada.
- 10) A distância entre os pesos de subida e descida não deve exceder a altura de elevação especificada para evitar danos na máquina.
- 11) É estritamente proibido levantar dois pesos pesados ao mesmo tempo com dois ou mais guinchos de corrente.

**Atenção:**

O fabricante não é responsável por qualquer violação das regras de uso acima

## Método de manutenção:

- 1) Após o uso, o óleo e a água na cabaça devem ser limpos e armazenados em local seco. Quando não for utilizado por muito tempo, limpe-o após a limpeza Levante a corrente da corrente de elevação e o gancho e depois proteja-a adequadamente (por exemplo, recarregando e deslizando, depois coloque a caixa de madeira apropriada, etc.) e guarde-a em local seguro.
- 2) Todos os anos deve estar familiarizado com o mecanismo de elevação, usar querosene para limpar as peças e adicionar graxa à engrenagem e às peças do mancal para evitar que o princípio de desempenho da talha seja desmontado.
- 3) O defletor de segurança não deve ser removido durante o uso, e o produto deve ser mantido intacto, após o reparo e desmontagem, a estrutura de gancho inferior de cadeia dupla deve ser impedida de ser anexada à corrente livre sem travamento.
- 4) A corrente de elevação deve ser lubrificada frequentemente de acordo com o uso e o óleo lubrificante deve estar limpo.
- 5) O usuário não deve modificar o design original do produto e as peças substituídas devem atender aos requisitos originais do projeto.
- 6) O rolamento do rolamento esquerdo e direito da roda dentada de elevação pode ser colado ao anel interno do rolamento que foi encaixado por pressão no munhão da roda dentada de elevação e depois colocado no anel externo do rolamento da placa de parede.
- 7) Ao instalar a parte do dispositivo de freio, observe que a ranhura do dente da catraca e a garra da garra estão bem encaixadas, e a mola para o controle da garra deve ser flexível e confiável. Depois de prender a roda dentada manual, gire o pinhão no sentido horário, pressione a catraca e o revestimento de fricção no assento do freio e gire a roda dentada no sentido anti-horário Deve haver uma folga entre a catraca e a placa de atrito.
- 8) Não jogue a cabaça. Não desmonte arbitrariamente a talha, e tome cuidado para proteger as peças contra danos durante a desmontagem. Não desmonte os componentes que foram equipados com interferência.
- 9) Após a limpeza e a revisão da talha, o ensaio de desempenho de frenagem e de carga dinâmica deve ser realizado de acordo com as disposições da "Talha de corrente manual" JB / T7334, e confirma-se que a operação é normal antes da utilização.
- 10) Durante o reabastecimento e uso, a superfície de fricção do dispositivo de freio deve ser mantida limpa, e o desempenho de frena gem deve ser verificado com frequência para evitar que o peso caia.
- 11) Para a conveniência de manutenção e desmontagem, um dos elos da corrente é uma corrente aberta (não soldada, pintada) .
- 12) A talha de corrente durante o período de uso deve ser verificada diária e regularmente, e os resultados da inspeção devem ser registrados.  
Os itens e padrões de inspeção são mostrados na tabela anexa à direita.
- 13) O intervalo de tempo para inspeções periódicas depende da condição dos componentes principais e da frequência de uso, mas não menos de um ano. As talhas de corrente que não tenham sido usadas por mais de um ano devem ser inspecionadas de acordo com os requisitos da inspeção regular antes de serem colocadas em uso.

## Período de garantia:

Este produto é garantido por seis meses a partir da data da compra, sem quaisquer defeitos ou danos de qualidade.



| <b>Item de inspeção</b> |                       |  |  |                                      |  |
|-------------------------|-----------------------|--|--|--------------------------------------|--|
| <b>Tipo de inspeção</b> |                       | <b>Parte de inspeção</b>                           | <b>Item de inspeção</b>                | <b>Método de inspeção</b>            | <b>Critérios de inspeção</b>   |
| <b>Diário</b>           | <b>Regular</b>        |  |  |                                      |  |
| <input type="radio"/>   | <input type="radio"/> | Sinalização  | Com sinalização ou não                 | Inspeção visual                      | Com sinalização clara  |
| <input type="radio"/>   | <input type="radio"/> | Máquina inteira                                    | Nenhuma ação de carregamento           | Operação sem carga (subida, descida) | um som de chocalho ao subir<br>Nenhum freio anormal ao descer                    |
| -                       | <input type="radio"/> | Gancho   | Deformação torcional                   | Medição                              | Não mais de 10°  |
| <input type="radio"/>   | <input type="radio"/> |  | Desgaste seção                         | Medição                              | Não mais de 10%  |
| <input type="radio"/>   | <input type="radio"/> |  | Deformação do gancho                   | Inspeção visual, medição             | O tamanho da abertura do gancho é aumentado, não mais que 15% do tamanho nominal |
| <input type="radio"/>   | <input type="radio"/> |  | Deformação empenamento                 | Inspeção visual                      | Nenhuma distorção óbvia  |
| <input type="radio"/>   | <input type="radio"/> |  | Rachadura ou outro defeito prejudicial | Inspeção visual                      | Sem rachaduras e outros defeitos prejudiciais                                    |
| -                       | <input type="radio"/> |  | Cadeia de elevação                     | Alongamento de arremesso             | Medição  |
| <input type="radio"/>   | <input type="radio"/> | Desgaste do diâmetro da corrente                   |  | Medição                              | Não mais de 10%  |
| <input type="radio"/>   | <input type="radio"/> | Deformação   |  | Inspeção visual                      | Nenhuma deformação óbvia   |
| <input type="radio"/>   | <input type="radio"/> | Corrosão rachadura ou outros defeitos prejudiciais |  | Inspeção visual                      | Sem rachaduras e outros defeitos prejudiciais                                    |

| Tipo de inspeção |         | Parte de inspeção  | Item de inspeção                    | Método de inspeção | Critérios de inspeção   |
|------------------|---------|--------------------|-------------------------------------|--------------------|---|
| Diário           | Regular |                    |                                     |                    |   |
| -                | ○       | engrenagem         | Desgaste da espessura de engrenagem | Medição            | O desgaste da espessura de engrenagem não excede 10% do tamanho nominal |
| -                | ○       |                    | Crack                               | Inspeção visual    | Sem crack   |
| ○                | ○       |                    | Engrenagem quebrada                 | Inspeção visual    | Sem engrenagem quebrada   |
| -                | ○       | Placa de fricção   | Desgaste                            | Medição            | A quantidade de desgaste não excede 25% do tamanho nominal              |
| -                | ○       | Pinhão de elevação | Rachadura, desgaste ou corrosão     | Inspeção visual    | Nenhuma deformação, nenhum desgaste sério ou corrosão                   |
| -                | ○       | Navio de cruzeiro  | Rachadura, desgaste ou corrosão     | Inspeção visual    | Nenhuma deformação, nenhum desgaste sério ou corrosão                   |
| -                | ○       | Assento de freio   | Deformação, rachadura ou corrosão   | Inspeção visual    | Nenhuma deformação, nenhum desgaste sério ou corrosão                   |
| -                | ○       | Catraca            | Deformação, rachadura ou corrosão   | Inspeção visual    | Nenhuma deformação, nenhum desgaste sério ou corrosão                   |
| -                | ○       | Pawl               | Deformação, rachadura ou corrosão   | Inspeção visual    | Nenhuma deformação, nenhum desgaste sério ou corrosão                   |
| -                | ○       | Mola               | Deformação, rachadura ou corrosão   | Inspeção visual    | Nenhuma deformação, nenhum desgaste sério ou corrosão                   |
| -                | ○       | Roda de mão        | Rachadura, quebra ou corrosão       | Inspeção visual    | Sem rachaduras, quebra ou corrosão                                      |
| ○                | ○       | Transmissão        | Se é flexível                       | Inspeção visual    | Rotação flexível  |
| ○                | ○       | Cadeia de mão      | Com ou sem deformação               | Inspeção visual    | Nenhum alongamento de tom óbvio e outras deformações                    |

| Tipo de inspeção  |         | Parte de inspeção | Item de inspeção  | Método de inspeção          | Critérios de inspeção  |
|---|---------|-------------------|-------------------|-----------------------------|--|
| Diário  | Regular |                   |                   |                             |  |
| ○   | ○       | Parafuso          | Estado de fixação | Inspeção visual ou sensação | Inspeção diária sem frouxidão e derramamento, inspeção regular sem anormalidades |
|   |         | Nut               |                   |                             |  |
|   |         | Contrapino        |                   |                             |  |
|   |         | Arruela           |                   |                             |  |
|   |         | Anel de retenção  |                   |                             |  |
| Nota: Existem "○" itens a serem verificados nas colunas diárias e regulares da categoria de controle. |         |                   |                   |                             |  |

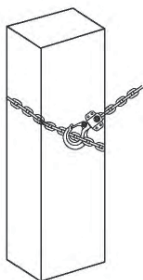
## Legenda típica de violação de operação ilegal:



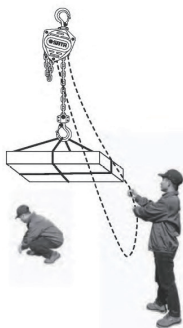
1. O levantamento de objetos pesados não deve exceder a capacidade de elevação especificada da talha de corrente.



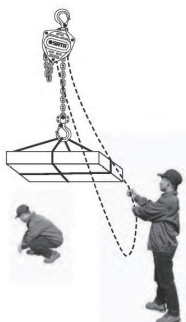
2. Não use quando a corrente estiver torcida ou com nós.



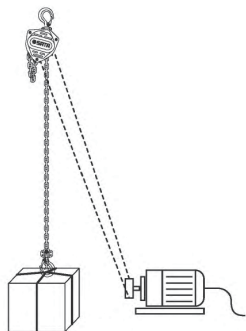
3. É estritamente proibido dobrar o gancho inferior para a corrente de elevação para levantar objetos pesados.



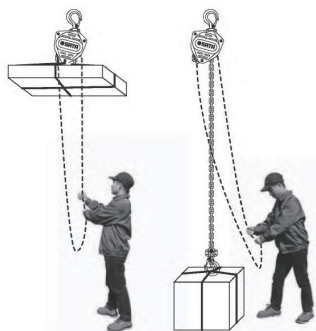
4. É estritamente proibido às pessoas trabalhar ou andar sob cargas pesadas ao levantar objetos pesados.



5. Se você achar que a corrente não está se movendo, não poderá arrancá-la e não poderá aumentar o número de pessoas. Você deve parar de trabalhar imediatamente.



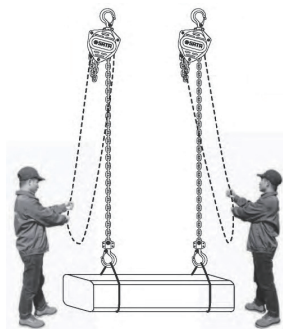
6. Não use energia que não seja mão de obra.



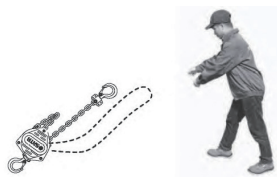
7. Não puxe o peso muito alto ou coloque-o muito baixo.



8. Não puxe e puxe o peso.



9. É estritamente proibido o uso de duas ou mais talhas de corrente para levantar objetos pesados.

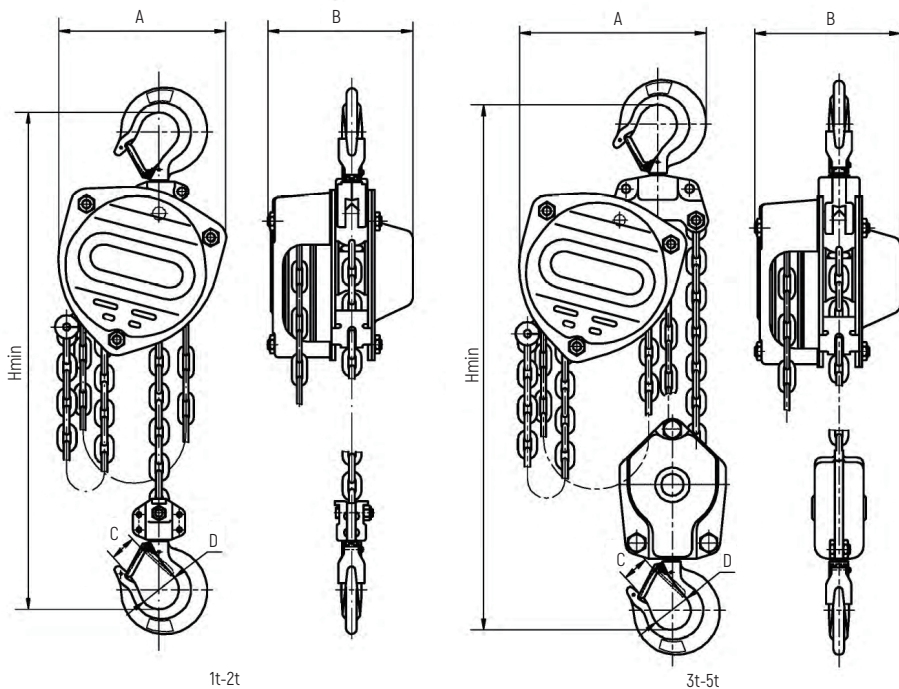


10. Não jogue a talha de corrente.



11. Não use a talha para levantar e embarcar pessoas.

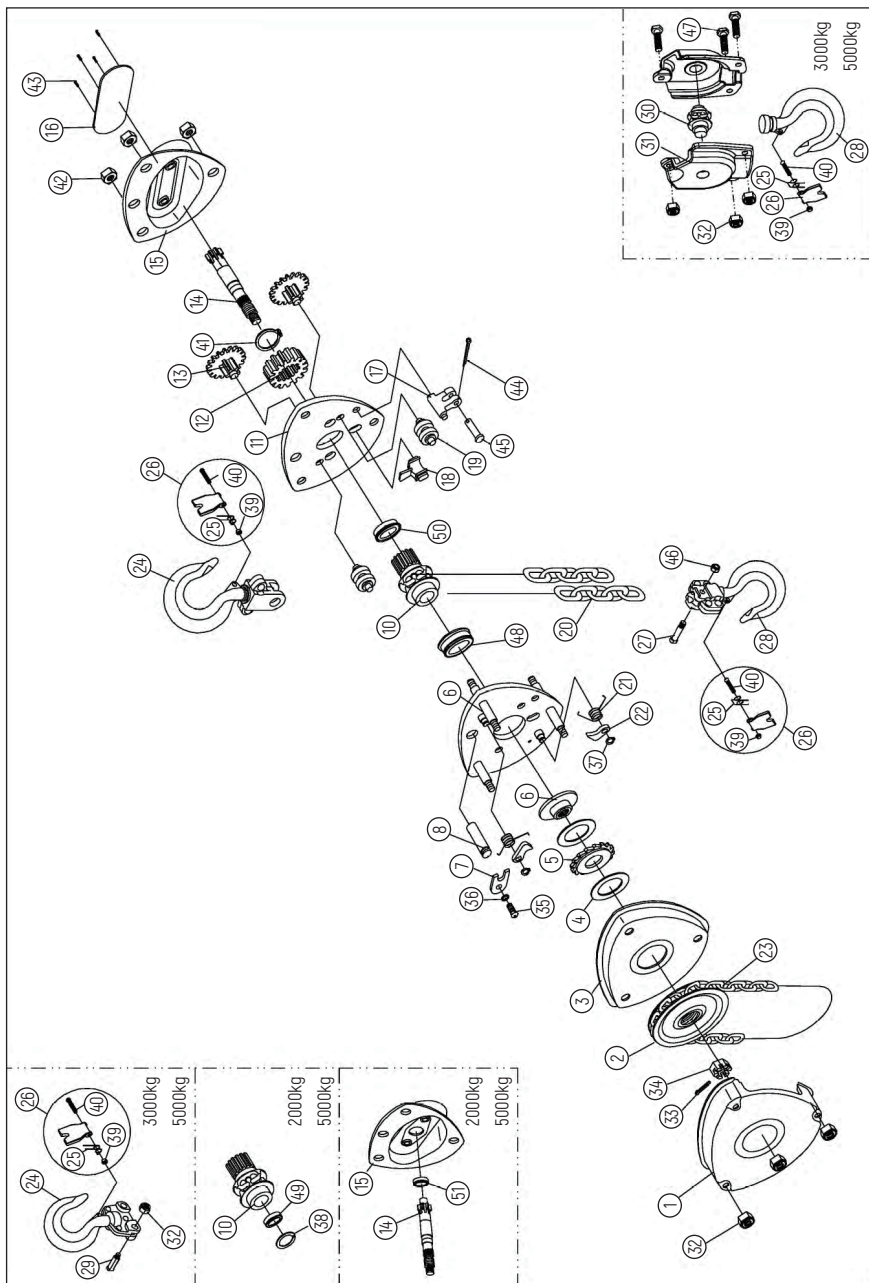
**Desenho de contorno de guincho de corrente de mão:**



## Tabela de parâmetro de grua Chain:

| Modelo  |                  | 97861 | 97862 | 97863 | 97864 | 97865 | 97866 | 97867 | 97868 |
|---|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Levantamento de peso T                          |                  | 1     |       | 2     |       | 3     |       | 5     |       |
| Altura de elevação M                            |                  | 3     |       | 3     |       | 3     |       | 3     |       |
| Carga de teste T                                |                  | 12.5  |       | 25    |       | 37.5  |       | 62.5  |       |
| Distância mínima entre dois ganchos Hmin/<br>MM |                  |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Cadeia de elevação                              | Número de linhas | 1     |       | 1     |       | 2     |       | 2     |       |
|   | Diâmetro x passo | 6X18  |       | 8X24  |       | 7X21  |       | 10X30 |       |
| Tensão da pulseira em carga máxima N            |                  | 250   |       | 340   |       | 280   |       | 390   |       |
| Tamanho principal<br>MM                         | A                | 172   |       | 210   |       | 230   |       | 280   |       |
|   | B                | 151   |       | 175   |       | 173   |       | 189   |       |
|   | C                | 26    |       | 34    |       | 37    |       | 46    |       |
|   | D                | 40    |       | 50    |       | 55    |       | 65    |       |
|   | Hmin             | 360   |       | 470   |       | 580   |       | 640   |       |

## Desenho de peças de guincho de corrente de mão:





## Lista de peças de guincho de corrente manual:

| Número | nome                                       | Quantidade |
|--------|--|------------|
| 1      | Painel de parede exterior                  | 1          |
| 2      | Rolo cilíndrico                            | 48         |
| 3      | Eixo longo de cinco dentes                 | 1          |
| 4      | Anel de retenção do eixo                   | 1          |
| 5      | Montagem de engrenagens de chip            | 8          |
| 6      | Engrenagem do furo do spline               | 1          |
| 7      | Grupo de peças do painel direito da parede | 1          |
| 8      | Roda de guia                               | 8          |
| 9      | Barreira de segurança                      | 1          |
| 10     | Trinco                                     | 1          |
| 11     | Contrapino                                 | 1          |
| 13     | Contraporca                                | 1          |
| 14     | Corrente de suspensão                      | 2          |
| 15     | Defletor                                   | 1          |
| 16     | Revogar                                    | 1          |
| 17     | Rolamento integral                         | 2          |
| 18     | Pinhão de elevação                         | 1          |
| 19     | Cadeia de elevação                         | 1          |
| 20     | Montagem do painel de parede esquerdo      | 1          |
| 21     | Primavera de lingueta                      | 2          |
| 22     | Pawl                                       | 2          |
| 23     | Anel de retenção do eixo                   | 2          |
| 24     | Assento de freio                           | 1          |
| 25     | Placa de fricção                           | 2          |

| Número | nome                                 | Quantidade |
|--------|--------------------------------------|------------|
| 26     | Catraca                              | 1          |
| 27     | Carcaça do freio                     | 1          |
| 28     | Cadeia de blocos                     | 2          |
| 29     | Roda de mão                          | 1          |
| 30     | Cadeia de mão                        | 1          |
| 31     | Anel de conexão                      | 1          |
| 32     | Contrapino                           | 1          |
| 33     | Porca com fenda                      | 1          |
| 34     | Tampa da roda do punho               | 3          |
| 35     | Arruela de mola                      | 3          |
| 36     | Porca sextavada                      | 7          |
| 38     | Porca sextavada                      | 2          |
| 39     | Gancho                               | 1          |
| 40     | Montagem do grampo de cabo           | 2          |
| 41     | Quadro de gancho                     | 2          |
| 42     | Eixo de gancho superior              | 1          |
| 44     | Navio de cruzeiro                    | 1          |
| 45     | Rolo de agulha                       | 48         |
| 46     | Anel de retenção da roda de cruzeiro | 2          |
| 47     | Eixo do navio de cruzeiro            | 1          |
| 48     | Porca sextavada                      | 2          |
| 49     | Arruela de mola                      | 2          |
| 50     | Porca sextavada                      | 2          |
| 51     | Arruela de mola                      | 2          |
| 52     | Parafuso de cabeça sextavada         | 2          |
| 54     | Parte inferior do gancho             | 2          |

| <b>Número</b> | <b>nome</b>        | <b>Quantidade</b> |
|---------------|--------------------|-------------------|
| 56            | Contraporca        | 1                 |
| 57            | Revogar            | 1                 |
| 58            | Rebite             | 4                 |
| 60            | Gancho             | 1                 |
| 61            | Feixe de gancho    | 1                 |
| 62            | Bola de aço        | 24                |
| 63            | Parafuso de ajuste | 1                 |

Instrução:

Para encomendar as partes acima, adicione "P" antes do código de cinco dígitos, seguido de "-part number".

Exemplo: P97841-25

## 目次

|                         |    |
|-------------------------|----|
| 安全注意事項.....             | 85 |
| メンテナンス方法.....           | 86 |
| 修理保証期間.....             | 86 |
| 操作規定を従わない事例.....        | 89 |
| ハンドチエーンブロック外形図.....     | 91 |
| ハンドチエーンブロックパラメーター表..... | 92 |
| ハンドチエーンブロック部品図.....     | 93 |
| ハンドチエーンブロック部品リスト.....   | 94 |

## 安全注意事項:

### 一、使用する前の取付、検査及び準備

- 1) 操作者は必ず予めハンドチエーンブロック安全操作訓練を受け、且つ使用しているハンドチエーンブロックの定格負荷及びリフティング重物の重量を了解します。
- 2) 全ての新しい、メンテナンスしたハンドチエーンブロックは使用する前に訓練を受けた専門者が検査すること。
- 3) ハンドチエーンブロックの設定安全係数は静荷重での4倍定格負荷で、ハンドチエーンブロックを取る付けるサポーティング部品の支え能力は必ずこれとマッチングし、且つ堅固で安定的であること。
- 4) リフティング縛り上げ用ロープとチエーンの安全係数は6未満ではいけません。
- 5) 新しいハンドチエーンブロックが初めて使用する時、軽負荷（例えば10%の定格負荷）の時数回上昇、下落し、ハンドチエーンブロックのブレーキ性能を検査すること、滑り現象が存在してはいけません。
- 6) いずれの班の操作者は使用する前に必ずハンギングハンドチエーンブロックのサポーティング部品、ハンドチエーンブロック各ユニットの摩損、損壊、変形及び各締めつけピースのきつさ等を検査し、強度、性能及び使用に影響する欠陥がないことを確認します。
- 7) リフティングチエーンを良く調整します、リフティングチエーンは必ず垂直にハンギングします、ねじれと結び目が存在してはいけません、ダブルチエーンハンドチエーンブロックのハンギングフックユニットは回転してはいけません。
- 8) 毎回使用する前に、無負荷上昇或いは下落を数回行い、各ユニットは正常に運行し、リフティングチエーンはスタック、ジャンプ等現象が存在してはいけません、運行過程には不正常的な音がありません。

### 二、使用中の安全操作規則

- 1) リフティング重物はハンドチエーンブロックの定格リフティング重量を超えてはいけません、重物を横に或いは斜めに引いては行けません、地下に埋めた或いは地面に固定する重物をリフティングしてはいけません。
- 2) リフティングフックは重物のプラムラインにあること、重物斜め、回転を厳格に防止します。
- 3) 下リフティングフックをリフティングチエーンにかけて重物をリフティングすることを厳禁します、リフティングフック先を以て重物をかけてはいけません。
- 4) 操作の時、先ず試験リフティングすること、重物が地面から離れてから正常に運行し、信頼的にブレーキできると、引き続きリフティングして良いです。
- 5) 重物をリフティングする時、操作者は重物の上に乗って操作してはいけません、重物をリフティングしてから空中に留めて現場を離れてはいけません。
- 6) 重物をリフティングする時、人員が重物の下でいずれの作業をし、或いは通行することを厳禁します。
- 7) 非手動駆動方式で重物をリフティングしてはいけません。
- 8) リフティングする時、ハンドチエーンを引く時、必ず柔らかく均一に力を出すこと、引き難い或いは手のブルフォースが正常なブルフォースより大きい時、激しく引いてはいけません、更に人員を増やしてはいけません、直ちに使用を停止すること、必要な時、卸して重物がその他物件と繋がるかどうか、重物が定格リフティング重量を超えるかどうか、ハンドチエーンブロックが損壊あるかどうかを検査します。
- 9) 負荷状態でハンドチエーンブロックをメンテナンス、分解してはいけません作業中ハンドチエーンブロックが故障を起こす場合、必ず卸してから故障を検査、修理すること。
- 10) 部品損壊を防止するために重物上昇、下落距離は規定したリフティング高さを超えてはいけません。
- 11) 2台以上のハンドチエーンブロックを同時に重物をリフティングすることを厳禁します上述使用規則に違反すれば、メーカーは一切の責任を負いません。



#### 注意:

上述使用規則に違反すれば、メーカーは一切の責任を負いません

## メンテナンス方法:

- 1) 使用完成後のハンドチェーンブロックはオイル、水をきれいに拭き、乾燥な場所に保存すること長く放置して使用しない時、きれいに整理してからリフティングチェーン、リフティングフックの回転部位に潤滑油を加え、それから適用に保護し（例えば改めて木箱にいれ、それから適当に潤滑します）、適切に保管します。
- 2) 毎年ハンドチェーンブロック機構に詳しい者が検査修理を行います、灯油でユニットを洗浄し、ギアと軸受部分にバターを加えて潤滑します、ハンドチェーンブロック性能原理を了解しない者が勝手に分解・取付することを防止します。
- 3) 使用時、安全バッフルを取り外してはいけません、製品な完備無損傷を保つこと；メンテナンスの時自ら分解してから、ダブルチェーン下フックフレームが力を受ける能力が弱い自由チェーンにかけることを防止すること。
- 4) リフティングチェーンは使用状況によって常に潤滑すること、潤滑油は清潔であること。
- 5) ユーザーは製品の元設計を変えてはいけません、交換する部品は必ず元設計の設計要求に適合すること。
- 6) リフティングチェーン左右軸受のローラーはバターで既にリフティングチェーンホイール軸ネックに取り付けられた軸受内リングに付着し、それから壁板の軸受外リングに取り付けて良いです。
- 7) ブレーキ装置部分を取り付ける時、ラチェットホイールギア溝とクローとの噛み合いが良く、スプリングがクローに対するコントロールがフレキシブルで信頼的であることを注意してくださいハンドチェーンホイールを取り付けてから時計回りハンドチェーンホイールを回転し、ラチェットホイール、摩擦スライドをブレーキ台にしっかり張り、逆時計回りハンドチェーンホイールを回転し、ラチェットホイールと摩擦スライドの間にクリアランスを置いておきます。
- 8) ハンドチェーンブロックを投げてはいけません勝手に大きい力でハンドチェーンブロックを分解してはいけません、分解中、部品を保護して損傷しないことを注意してください締め代のあるマッキング部品は分解してはいけません。
- 9) ハンドチェーンブロックは洗浄して検査修理してから、JB/T7334『ハンドチェーンブロック』に規定するブレーキ性能とダイナミックロード性能によって試験を行い、正常な運行を確認してから使用して良いです。
- 10) オイル加入と使用過程には、ブレーキ装置の摩擦表面は必ずきれいに保ち、且つ常にブレーキ性能を検査し、機能失いによる重物落下を防止します。
- 11) 便利にメンテナンスと分解するために、ハンドチェーンブロックのワンリングは開口チェーン（溶接しません、色を塗ります）をかけます。
- 12) 使用期間にのハンドチェーンブロックは日常検査と定期的検査を行い、且つ検査結果を記録します。検査の項目及び標準は右側の附表のようです。
- 13) 定期的検査の時間間隔はキー部品の状況及び使用頻度によって決まりますが、一年に少なくとも一回です一年以上使用しなかったハンドチェーンブロックは使用する前に定期的検査の要求によって検査すること。

## 修理保証期間:

本製品はいずれの品質欠陥或いは損壊がない場合、購入日から六ヶ月欠陥責任を担当します。

## 検査項目

| 検査種類 |    | 検査部位           | 検査項目            | 検査方法             | 検査要求                                |
|------|----|----------------|-----------------|------------------|-------------------------------------|
| 日常   | 定期 |                |                 |                  |                                     |
| ○    | ○  | ブランドマーク        | ブランドマークがあるかどうか  | 目視               | ブランドマークがあり、標識がはっきりします               |
| ○    | ○  | 完全機械           | 無負荷動作           | 無負荷運転<br>(上昇、下落) | 上昇の時クローの音があります<br>下落の時ブレーキが異常がありません |
| -    | ○  | リフティングフック      | ねじり変形           | 測定               | 10°を超えません                           |
| ○    | ○  |                | 断面摩損            | 測定               | 10°を超えません                           |
| ○    | ○  |                | フック口変形          | 目視、測定            | フック口サイズ増加、名義サイズの15%を超えません           |
| ○    | ○  |                | 反り変形            | 目視               | 明らかな反りがありません                        |
| ○    | ○  |                | ひび或いはその他有害な欠陥   | 目視               | ひび及びその他有害な欠陥がありません                  |
| -    | ○  | リフティングチェーン     | ピッチが伸びます        | 測定               | 3°を超えません                            |
| ○    | ○  |                | チェーンリング直径摩損量    | 測定               | 10°を超えません                           |
| ○    | ○  |                | 変形              | 目視               | 明らかな変形がありません                        |
| ○    | ○  |                | ひび腐食或いはその他有害な欠陥 | 目視               | ひび及びその他有害な欠陥がありません                  |
| -    | ○  | ギア             | ツース厚さ摩損         | 測定               | ツース厚さ摩損は名義サイズの10%を超えません             |
| -    | ○  |                | ひび              | 目視               | ひびがありません                            |
| ○    | ○  |                | ツース断裂           | 目視               | ツース断裂がありません                         |
| -    | ○  | 摩擦スライド         | 摩損              | 測定               | 摩損量は名義サイズの25%を超えません                 |
| -    | ○  | リフティングチェーンホイール | ひび、摩損或いは腐食      | 目視               | 変形がありません、深刻な摩損或いは腐食がありません           |

| 検査種類                                     |    | 検査部位        | 検査項目            | 検査方法     | 検査要求                                  |
|--|----|-------------|-----------------|----------|---------------------------------------|
| 日常                                       | 定期 |             |                 |          |                                       |
| -  | ○  | 滑りホイール      | ひび、摩損或いは腐食      | 目視       | 変形がありません、深刻な摩損或いは腐食がありません             |
| -  | ○  | ブレーキ台       | 変形、ひび或いは腐食      | 目視       | 変形がありません、深刻な摩損或いは腐食がありません             |
| -  | ○  | ラチェットホイール   | 変形、ひび或いは腐食      | 目視       | 変形がありません、深刻な摩損或いは腐食がありません             |
| -  | ○  | パウル         | 変形、ひび或いは腐食      | 目視       | 変形がありません、深刻な摩損或いは腐食がありません             |
| -  | ○  | スプリング       | 変形、ひび或いは腐食      | 目視       | 変形がありません、深刻な摩損或いは腐食がありません             |
| -  | ○  | ハンドチエーンホイール | ひび、破損或いは腐食      | 目視       | ひび、破損或いは腐食がありません                      |
| ○  | ○  | 伝動ユニット      | フレキシブルに回転するかどうか | 目視       | フレキシブルに回転します                          |
| ○  | ○  | ハンドチエーン     | 変形があるかどうか       | 目視       | 明らかなピッチ延長及びその他変形がありません                |
| ○  | ○  | ボルト         | 締めつけ状態          | 目視或いは手触り | 緩めと抜け落ちがないことを日常で検査し、定期的に異常がないことを検査します |
|  |    | ナット         |                 |          |                                       |
|  |    | 開口ピン        |                 |          |                                       |
|  |    | クッション       |                 |          |                                       |
|  |    | サークリップ      |                 |          |                                       |
| 注記：検査類の日常コラム及び定期コラムに「0」のあるのは検査する必要な項目です。 |    |             |                 |          |                                       |



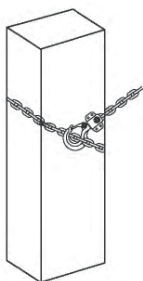
## 操作規定を従わない事例:



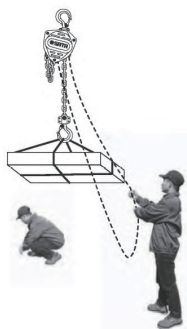
1. リフティング重物はハンドチェーンブロックの規定リフティング重量を超えてはいけません。



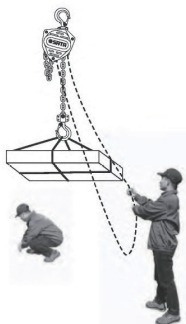
2. チェーンがねじれと結び目の時、使用してはいけません。



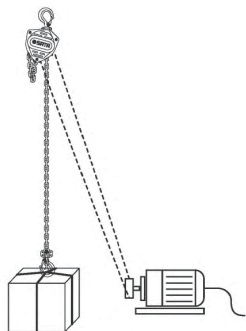
3. 下リフティングフックをリフティングチェーンにかけて重物をリフティングすることを厳禁します。



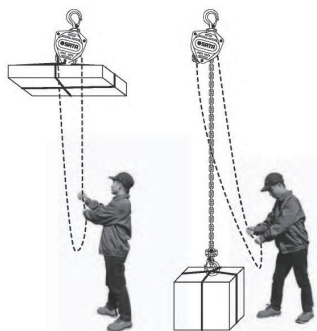
4. 重物をリフティングする時、人員が重物の下に作業或いは通行することを厳禁します。



5. ハンドチェーンが動かない時、激しく引いてはいけません、更に人員を増やしてはいけません、直ちに作業を停止すること。



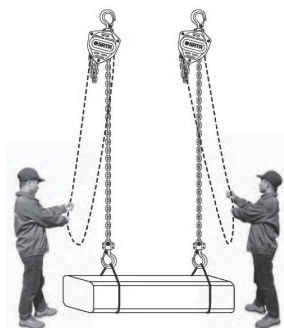
6. 人力以外の動力で操作してはいけません。



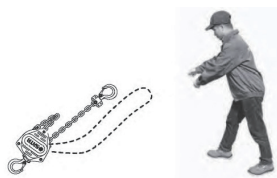
7. 重物を高すぎ或いは低すぎリフティングしてはいけません。



8. 斜めに、横に重物を引いてはいけません。



9.2 台以上のハンドチェーンブロックを同時に重物をリフティングすることを厳禁します。

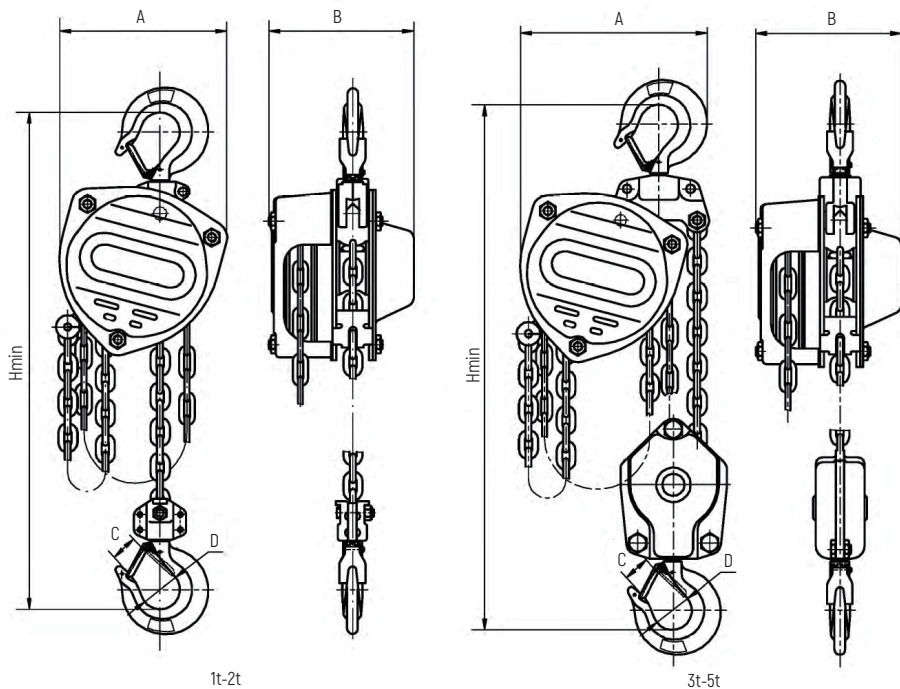


10. ハンドチェーンブロックを投げてはいけません。



11. ハンドチェーンブロックで人員をリフティング、搭乗できません。

ハンドチェンブロック外形図:

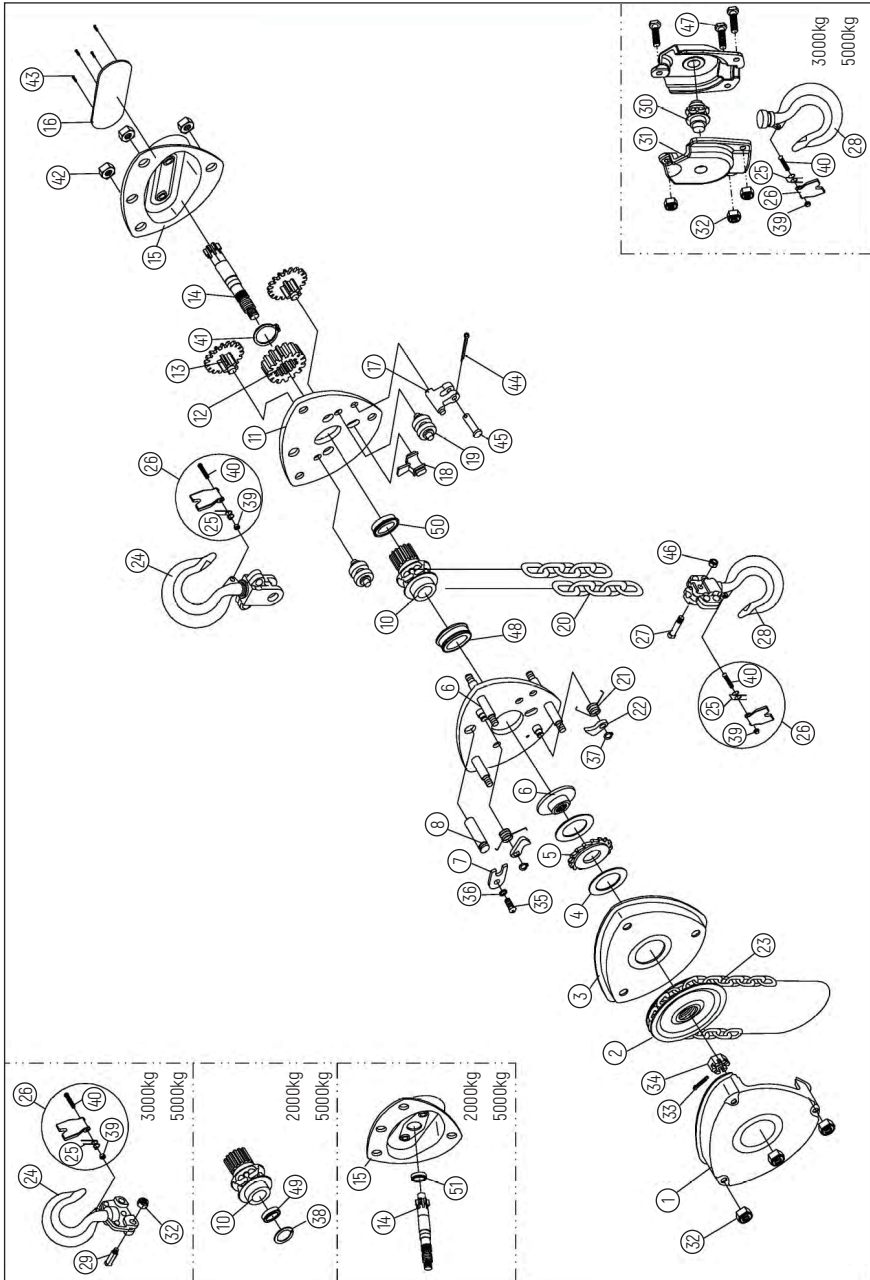


## ハンドチェーンブロックパラメーター表:

| 型番                         | 97861    | 97862 | 97863 | 97864 | 97865 | 97866 | 97867 | 97868 |
|----------------------------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| リフティング重量 T                 | 1        |       | 2     |       | 3     |       | 5     |       |
| リフティング高さ M                 | 3        |       | 3     |       | 3     |       | 3     |       |
| 試験負荷 T                     | 12.5     |       | 25    |       | 37.5  |       | 62.5  |       |
| 二つの溝の間の最小距離 Hmin/MM        |          |       |       |       |       |       |       |       |
| リフティン<br>グチェーン             | 行数       | 1     |       | 1     |       | 2     |       | 2     |
|                            | 直径 x ピッチ | 6X18  |       | 8X24  |       | 7X21  |       | 10X30 |
| フルロード時のハンドチェーンブル<br>フォース N |          | 250   |       | 340   |       | 280   |       | 390   |
| 主要サイズ MM                   | A        | 172   |       | 210   |       | 230   |       | 280   |
|                            | B        | 151   |       | 175   |       | 173   |       | 189   |
|                            | C        | 26    |       | 34    |       | 37    |       | 46    |
|                            | D        | 40    |       | 50    |       | 55    |       | 65    |
|                            | Hmin     | 360   |       | 470   |       | 580   |       | 640   |



# ハンドチェンブロック部品図:



## ハンドチェーンブロック部品リスト:

| 番号 | 名称             | 数量 |
|----|----------------|----|
| 1  | 外壁板            | 1  |
| 2  | 円柱ローラー         | 48 |
| 3  | 五ギア長軸          | 1  |
| 4  | 軸用サークリップ       | 1  |
| 5  | ピースギアユニット      | 8  |
| 6  | スプラインホールギア     | 1  |
| 7  | 右壁板ユニット        | 1  |
| 8  | ガイドホイール        | 8  |
| 9  | 安全バッフル         | 1  |
| 10 | プラグ            | 1  |
| 11 | 開口ピン           | 1  |
| 13 | ロックナット         | 1  |
| 14 | リフティングチェーン板    | 2  |
| 15 | バッフル           | 1  |
| 16 | フックピン          | 1  |
| 17 | 軸受全体           | 2  |
| 18 | リフティングチェーンホイール | 1  |
| 19 | リフティングチェーン     | 1  |
| 20 | 左壁板ユニット        | 1  |
| 21 | クローズプリング       | 2  |
| 22 | パウル            | 2  |
| 23 | 軸用サークリップ       | 2  |
| 24 | ブレーキ台          | 1  |
| 25 | 摩擦スライド         | 2  |
| 26 | ラチェットホイール      | 1  |

| 番号 | 名称              | 数量 |
|----|-----------------|----|
| 27 | ブレーキシェル         | 1  |
| 28 | チェーンストップブロック    | 2  |
| 29 | ハンドチェーンホイール     | 1  |
| 30 | ハンドチェーン         | 1  |
| 31 | 接続リング           | 1  |
| 32 | 開口ピン            | 1  |
| 33 | 溝ナット            | 1  |
| 34 | ハンドチェーンホイールカバー  | 3  |
| 35 | スプリングサークリップ     | 3  |
| 36 | 六角ナット           | 7  |
| 38 | 六角ナット           | 2  |
| 39 | リフティングフック       | 1  |
| 40 | ロープクリップストップユニット | 2  |
| 41 | 上フックフレームピース     | 2  |
| 42 | 上フック軸           | 1  |
| 44 | 滑りホイール          | 1  |
| 45 | ニードルローラー        | 48 |
| 46 | 滑りホイールサークリップ    | 2  |
| 47 | 滑りホイール軸         | 1  |
| 48 | 六角ナット           | 2  |
| 49 | スプリングサークリップ     | 2  |
| 50 | 六角ナット           | 2  |
| 51 | スプリングサークリップ     | 2  |
| 52 | 六角ヘッドボルト        | 2  |
| 54 | 下フックフレームピース     | 2  |
| 56 | ロックナット          | 1  |

| 番号 | 名称        | 数量 |
|----|-----------|----|
| 57 | フックピン     | 1  |
| 58 | リベット      | 4  |
| 60 | リフティングフック | 1  |
| 61 | フックビーム    | 1  |
| 62 | スチールボール   | 24 |
| 63 | 締めつけボルト   | 1  |

**説明:**

以上の部品を調達する必要がある場合、世達五桁番号の前に「P」を付け、後に「部品番号」をつけてください。

例: P97841-25



## Tabla de Contenido

|  |     |
|--|-----|
| Precauciones de Seguridad .....                        | 98  |
| Método de mantenimiento .....                          | 99  |
| Período de garantía.....                               | 100 |
| Gráfico de ejemplo típico de la operación ilegal ..... | 103 |
| Dibujo de apariencia del polipasto manual.....         | 105 |
| Tabla de parámetros del polipasto manual .....         | 106 |
| Dibujo de componentes de polipasto manual .....        | 107 |
| Lista de componentes del polipasto manual .....        | 108 |

## Precauciones de Seguridad:

### I. Instalación, Inspección y Preparación antes del Us

- 1) El operador debe recibir la capacitación de operación segura del polipasto manual con antelación, y conocer la carga nominal del polipasto manual que se utilizará y el peso del objeto pesado a elevar.
- 2) Todos los polipastos manuales nuevos y reparados deben ser inspeccionados por los profesionales capacitados antes de su puesta en servicio.
- 3) El coeficiente de seguridad diseñado del polipasto manual es 4 veces la carga nominal bajo el estado de carga estática, la capacidad portante del objeto de soporte en que se instala el polipasto manual debe ser compatible con la cual, y el objeto debe estar sólido y estable.
- 4) El coeficiente de seguridad de la cuerda de alambres de acero y la cadena utilizadas para la suspensión y el amarre no debe ser menos de 6.
- 5) Para usar el polipasto nuevo por la primera vez, se debe elevar y descenderlo varias veces en la carga ligera (por ejemplo, en 10% de la carga nominal) con el fin de verificar el rendimiento de frenado del polipasto, no debe tener fenómeno de deslizamiento.
- 6) El operador de cada turno debe verificar el desgaste, el daño, la deformación de los soportes de polipasto suspendido, los componentes de polipasto, y el nivel de apriete de los sujetadores antes del uso, con el fin de comprobar que no haya defecto que afecte su resistencia, rendimiento y uso.
- 7) Enderece la cadena de elevación, la cadena de elevación debe estar suspendida de forma vertical, no debe ser torcida o anudada, el módulo del gancho inferior del polipasto manual de doble cadena no debe voltearse.
- 8) Antes de cada uso, se debe elevar o descenderlo varias veces sin carga, todos los componentes deben funcionar de forma normal, la cadena de elevación no debe tener fenómeno de bloqueo o salto, y no debe generar sonido anormal en el proceso de operación.

### II Disposiciones de Operación Segura en el Uso

- 1) El peso del objeto pesado a elevar no debe exceder el peso nominal de elevación del polipasto manual, no debe tirar el objeto pesado en sentido transversal u oblicuo, se prohíbe extraer el objeto pesado enterrado por debajo del suelo o consolidado sobre el suelo mediante la elevación.
- 2) El gancho debe estar en la línea de plomada del objeto pesado, se debe evitar la inclinación o el vuelco del objeto pesado.
- 3) Se prohíbe sujetar el gancho inferior en la cadena de izamiento para elevar el objeto pesado, no se permite utilizar el gancho afilado para colgar el objeto pesado.
- 4) Durante la operación, primero pruebe la elevación, cuando el objeto pesado se haya alejado del suelo, si funciona normalmente, y el frenado es confiable, se puede continuar la elevación.
- 5) Al elevar el objeto pesado, el operador no debe pararse sobre el objeto pesado durante la operación, tampoco debe elevar y permanecer el objeto pesado en el cielo y salir del sitio.
- 6) Al elevar un objeto pesado, se prohíbe que el personal realice ningún trabajo ni camine por debajo del objeto pesado.
- 7) No utilice el modo no de accionamiento manual para elevar el objeto pesado.
- 8) En la elevación, al tirar la cadena manual, se debe aplicar la fuerza suave y uniforme, si no la puede mover o la fuerza de tracción manual es mayor de la fuerza de tracción normal, no la tire forzosamente, tampoco se debe añadir al personal, se debe dejar de usarla inmediatamente y descargarla en caso necesario, y verificar si el objeto pesado está conectado con otros objetos, si el objeto pesado excede el peso nominal de elevación, si hay daño en los componentes del polipasto.
- 9) Se prohíbe reparar o desmontar el polipasto bajo el estado de carga. Si aparece falla en el polipasto en funcionamiento, se lo debe descargar antes de verificar y reparar el polipasto con falla.
- 10) La distancia de elevación y descenso del objeto pesado no debe exceder la altura de elevación especificada, con el fin de evitar dañar los componentes.
- 11) Se prohíbe utilizar 2 o más de 2 polipastos manuales para elevar el objeto pesado en el mismo tiempo.

**Precaución:**

En caso de violar dichas reglas de uso, el fabricante no asumirá ninguna responsabilidad

## Método de mantenimiento:

- 1) Después del uso, se debe quitar completamente el aceite y el agua en el polipasto y almacenarlo en un lugar seco. Si no lo utilizará durante un largo tiempo, se lo debe limpiar bien, luego agregar lubricante para lubricar la cadena de izamiento, la posición de giro del gancho, y luego realizar la protección adecuada (por ejemplo, vuelva a cargarlo en la caja de madera adecuada), y guárdelo adecuadamente.
- 2) Cada año, el personal familiarizado con el mecanismo del polipasto debe utilizar el queroseno para limpiar los componentes y agregar la grasa para lubricar los engranajes y cojinetes, evite que las personas que no conozcan el principio de rendimiento del polipasto lo desmonte / montaje casualmente.
- 3) Durante el uso, no desmonte la placa deflectora de seguridad, mantenga intacto el producto; después del desmontaje/montaje independiente en la reparación, evite instalar el marco del gancho inferior de doble cadena en la cadena libre no sometida a fuerza.
- 4) La cadena de elevación debe ser lubricada de forma frecuente según la situación de uso, el lubricante debe ser limpio.
- 5) El usuario no debe modificar el diseño original del producto, los componentes reemplazados deben cumplir con los requisitos del diseño original.
- 6) Los rodillos en los cojinetes izquierdo y derecho del piñón de elevación pueden ser adheridos en el anillo interno del cojinete que está presionado en la muñequilla del piñón de elevación mediante la grasa, y luego se lo puede montar en el anillo externo del cojinete del panel de la pared.
- 7) Al instalar el dispositivo de frenado, tenga en cuenta de acoplar bien la ranura de dientes del trinquete y la garra del trinquete, el control desde el muelle a la garra del trinquete debe ser flexible y confiable. Después de instalar el piñón manual, gírelo en sentido horario, el trinquete y la placa de fricción deben estar presionados en el asiento del freno, gire el piñón manual en sentido anti horario, se debe reservar holgura entre el trinquete y la placa de fricción.
- 8) No se permite arrojar el polipasto. No desmonte el polipasto con fuerza rudimentaria, durante el desmontaje, proteja los componentes contra el daño. No desmonte los componentes de ajuste de interferencia.
- 9) Después de la limpieza, inspección y reparación del polipasto, se debe realizar pruebas de rendimiento de frenado y rendimiento de carga dinámica para el cual según lo establecido en JB/T7334 Polipasto manual con el fin de comprobar que funcione normalmente antes del uso.
- 10) En el proceso de llenado de aceite y uso, la superficie de fricción del dispositivo de frenado debe permanecer limpia, y se debe verificar frecuentemente el rendimiento de frenado para evitar la caída del objeto pesado debido a la falla.
- 11) Para facilitar el mantenimiento y el desmontaje, un anillo de la cadena manual es la cadena de apertura (sin soldadura, recubierto con color).
- 12) Dentro del periodo de uso, el polipasto manual debe someterse a la inspección diaria y regular, y se debe registrar los resultados de inspección.  
Véase la tabla en la derecha para los contenidos y criterios de inspección.
- 13) El intervalo de tiempo de la inspección regular será determinado según la situación de los componentes clave y la frecuencia de uso, pero no debe ser menos de una vez cada año. Para el polipasto manual que no se utilizó durante más de un año, antes de ponerlo en servicio, se lo debe inspeccionar según los requisitos de inspección regular.

## Período de garantía:

El período de garantía del presente producto es de seis meses contados a partir de la fecha de su compra siempre que no tenga ningún defecto o daño.

| <b>Contenidos de inspección</b> |                |                               |                                     |  |   |
|---------------------------------|----------------|-------------------------------|-------------------------------------|--|---|
| <b>Tipos de inspección</b>      |                | <b>Posición de inspección</b> | <b>Contenidos de inspección</b>     | <b>Método de inspección</b>                    | <b>Requisitos de inspección</b>   |
| <b>Diario</b>                   | <b>Regular</b> |                               |                                     |  |   |
| ○                               | ○              | Placa de identificación       | Si hay placa de identificación o no | Inspección visual                              | Hay placa de identificación, de símbolos claros   |
| ○                               | ○              | Equipo completo               | Acción sin carga                    | Funcionamiento sin carga (elevación, descenso) | Hay sonido de garra de trinquete durante la elevación<br>Sin anomalía en el freno durante el descenso |
| -                               | ○              | Gancho de elevación           | Deformación torsional               | Medición                                       | No excede 10°   |
| ○                               | ○              |                               | Desgaste de sección                 | Medición                                       | No excede 10%   |
| ○                               | ○              |                               | Deformación de la boca del gancho   | Inspección visual, medición                    | El tamaño de la boca del gancho aumenta, no excede 15% del tamaño nominal                             |
| ○                               | ○              |                               | Deformación de flexión              | Inspección visual                              | Sin alabeo obvio  |
| ○                               | ○              |                               | Grieta u otro defecto perjudicial   | Inspección visual                              | Sin grieta u otro defecto perjudicial   |

| Tipos de inspección   |                       | Posición de inspección | Contenidos de inspección                               | Método de inspección | Requisitos de inspección  |
|-----------------------|-----------------------|------------------------|--|----------------------|---|
| Diario                | Regular               |                        |  |                      |   |
| -                     | <input type="radio"/> | Cadena de elevación    | Extensión del paso                                     | Medición             | No excede 3%  |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |                        | Cantidad de desgaste del diámetro del anillo de cadena | Medición             | No excede 10%   |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |                        | Deformación  | Inspección visual    | Sin deformación evidente  |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |                        | Grieta, corrosión u otro defecto perjudicial           | Inspección visual    | Sin grieta u otro defecto perjudicial                               |
| -                     | <input type="radio"/> | Engranaje              | Desgaste del espesor de dientes                        | Medición             | El desgaste del espesor de dientes no excede 10% del tamaño nominal |
| -                     | <input type="radio"/> |                        | Grieta   | Inspección visual    | Sin grieta  |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |                        | Rotura de diente                                       | Inspección visual    | Sin rotura de diente  |
| -                     | <input type="radio"/> | Placa de fricción      | Desgaste   | Medición             | La cantidad de desgaste no excede 25% del tamaño nominal            |
| -                     | <input type="radio"/> | Piñón de elevación     | Grieta, desgaste o corrosión                           | Inspección visual    | Sin deformación, sin desgaste o corrosión grave                     |
| -                     | <input type="radio"/> | Polea viajera          | Grieta, desgaste o corrosión                           | Inspección visual    | Sin deformación, sin desgaste o corrosión grave                     |
| -                     | <input type="radio"/> | Asiento del freno      | Deformación, grieta o corrosión                        | Inspección visual    | Sin deformación, sin desgaste o corrosión grave                     |
| -                     | <input type="radio"/> | Trinquete              | Deformación, grieta o corrosión                        | Inspección visual    | Sin deformación, sin desgaste o corrosión grave                     |

| Tipos de inspección   |         | Posición de inspección | Contenidos de inspección        | Método de inspección                  | Requisitos de inspección  |
|---|---------|------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|---|
| Diario  | Regular |                        |                                 |                                       |   |
| -   | ○       | Garra de trinquete     | Deformación, grieta o corrosión | Inspección visual                     | Sin deformación, sin desgaste o corrosión grave   |
| -   | ○       | Muelle                 | Deformación, grieta o corrosión | Inspección visual                     | Sin deformación, sin desgaste o corrosión grave   |
| -   | ○       | Piñón manual           | Grieta, daño o corrosión        | Inspección visual                     | Sin grieta, daño o corrosión  |
| ○   | ○       | Pieza de transmisión   | Si gira de forma flexible o no  | Inspección visual                     | Giro flexible   |
| ○   | ○       | Cadena manual          | Si hay deformación o no         | Inspección visual                     | Sin extensión obvia de paso u otra deformación  |
| ○   | ○       | Tornillo               | Estado de fijación              | Inspección visual o sensación de mano | Sin flojedad y desprendimiento en la inspección diaria, sin anomalía en la inspección regular |
|   |         | Tuerca                 |                                 |                                       |   |
|   |         | Pasador de chaveta     |                                 |                                       |   |
|   |         | Arandela               |                                 |                                       |   |
|   |         | Anillo de retención    |                                 |                                       |   |
| Nota: En cuanto al tipo de inspección, los con "○" en la columna de inspección diaria e inspección regular son contenidos a inspeccionar. |         |                        |                                 |                                       |   |

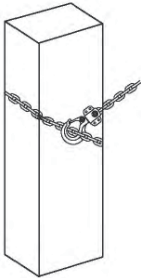
## Gráfico de ejemplo típico de la operación ilegal:



1.El peso del objeto pesado elevado no debe exceder el peso de elevación especificado del polipasto manual.



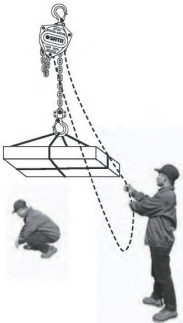
2.La cadena no se puede usar en caso de torsión o anudado.



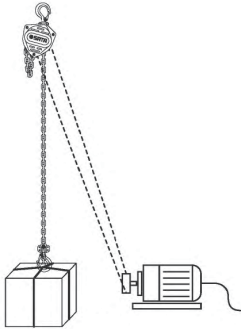
3.Se prohíbe volver a sujetar el gancho inferior en la cadena de elevación para elevar el objeto pesado.



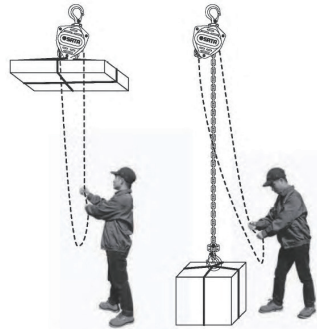
4.Al elevar el objeto pesado, se prohíbe que el personal trabaje o camine por debajo del objeto pesado.



5.Al descubrir que la cadena manual no mueva, no la tire fuertemente, tampoco se debe añadir al personal, debe dejar de funcionar inmediatamente.



6.No utilice otra energía distinta a la fuerza manual para la operación.



7.No tire el objeto pesado a un lugar demasiado alto ni lo baje a un lugar demasiado bajo.



8.No tire el objeto pesado en sentido oblicuo o transversal.



9.Se prohíbe utilizar 2 o más polipastos manuales para elevar el objeto pesado en el mismo tiempo.



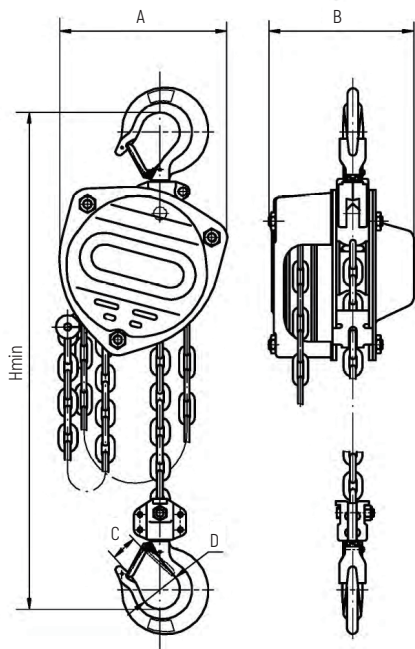
10.No se permite arrojar el polipasto manual.



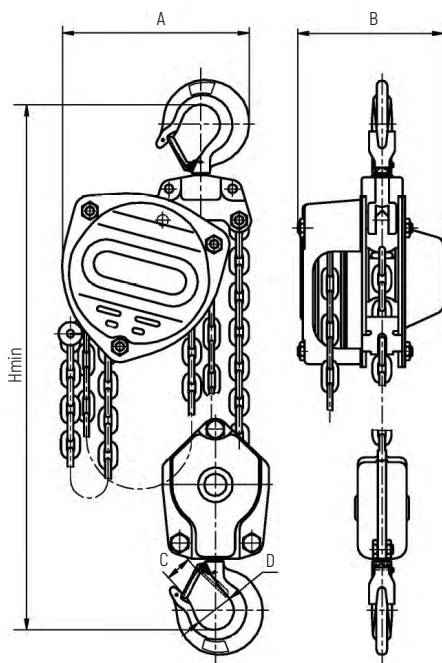
11.No utilice el polipasto manual para elevar, descender o transportar al personal.



**Dibujo de apariencia del polipasto manual:**



1t-2t

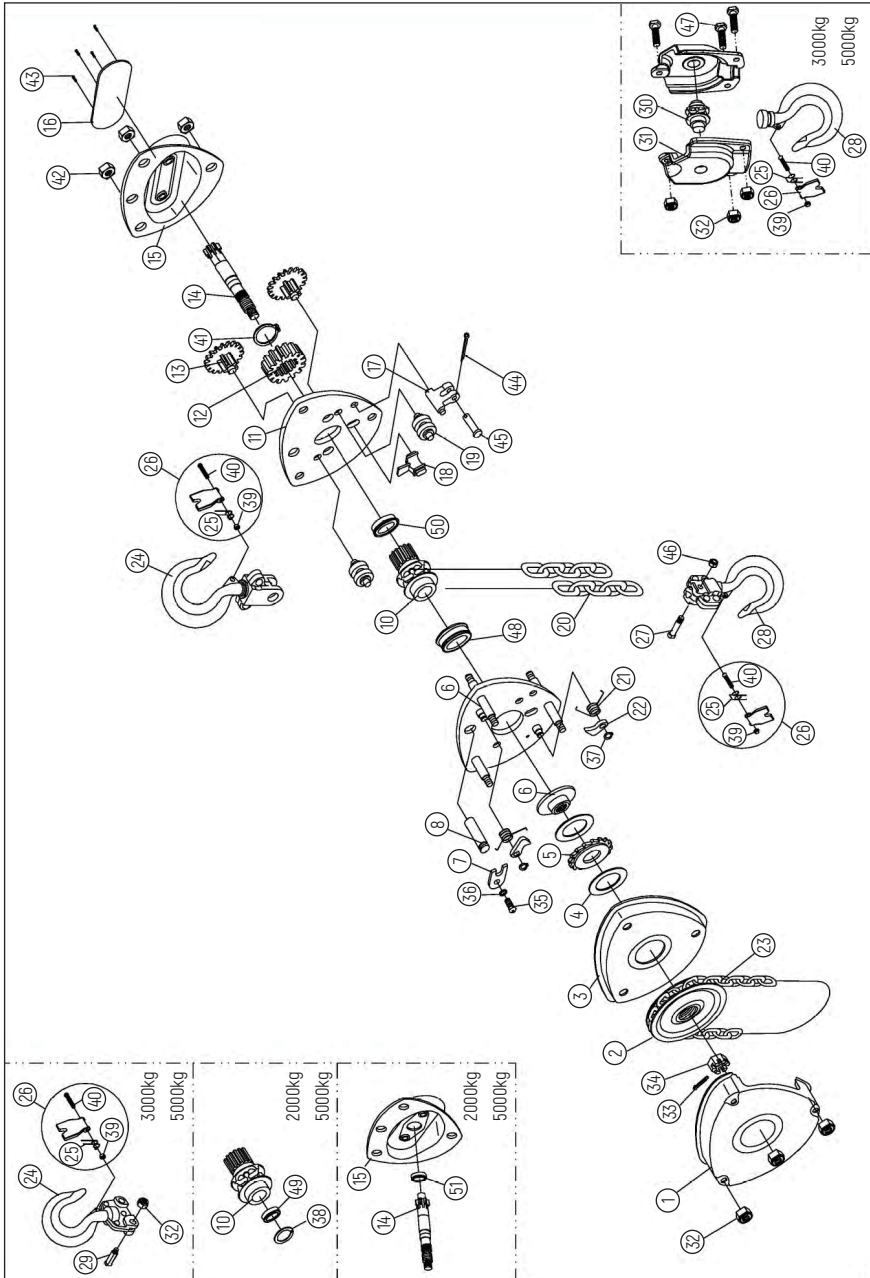


3t-5t

**Tabla de parámetros del polipasto manual:**

| Modelo   |                   | 97861 | 97862 | 97863 | 97864 | 97865 | 97866 | 97867 | 97868 |
|--|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Peso de elevación T                                      |                   | 1     |       | 2     |       | 3     |       | 5     |       |
| Altura de elevación M                                    |                   | 3     |       | 3     |       | 3     |       | 3     |       |
| Carga de prueba T  |                   | 12.5  |       | 25    |       | 37.5  |       | 62.5  |       |
| Distancia mínima entre dos ganchos Hmin/<br>MM           |                   |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Cadena de elevación                                      | Cantidad de filas | 1     |       | 1     |       | 2     |       | 2     |       |
|  | Diámetro x Paso   | 6X18  |       | 8X24  |       | 7X21  |       | 10X30 |       |
| Fuerza de tracción de la cadena de mano en plena carga N |                   | 250   |       | 340   |       | 280   |       | 390   |       |
| Dimensiones principales MM                               | A                 | 172   |       | 210   |       | 230   |       | 280   |       |
|  | B                 | 151   |       | 175   |       | 173   |       | 189   |       |
|  | C                 | 26    |       | 34    |       | 37    |       | 46    |       |
|  | D                 | 40    |       | 50    |       | 55    |       | 65    |       |
|  | Hmin              | 360   |       | 470   |       | 580   |       | 640   |       |

**Dibujo de componentes de polipasto manual:**



## Lista de componentes del polipasto manual:

| Número | Nombre                              | Cantidad |
|--------|-------------------------------------|----------|
| 1      | Panel de pared externa              | 1        |
| 2      | Rodillo cilíndrico                  | 48       |
| 3      | Eje largo de cinco dientes          | 1        |
| 4      | Anillo de retención para el eje     | 1        |
| 5      | Módulo del engranaje en placa       | 8        |
| 6      | Engranaje del agujero de la chaveta | 1        |
| 7      | Módulo del panel de pared derecha   | 1        |
| 8      | Rueda guía                          | 8        |
| 9      | Placa deflectora de seguridad       | 1        |
| 10     | Pestillo                            | 1        |
| 11     | Pasador de chaveta                  | 1        |
| 13     | Contratuercas                       | 1        |
| 14     | Placa de cadena de elevación        | 2        |
| 15     | Placa deflectora                    | 1        |
| 16     | Pasador de elevación                | 1        |
| 17     | Cojinete general                    | 2        |
| 18     | Piñón de elevación                  | 1        |
| 19     | Cadena de elevación                 | 1        |
| 20     | Módulo del panel de pared izquierdo | 1        |
| 21     | Muelle de la garra del trinquete    | 2        |
| 22     | Garra de trinquete                  | 2        |
| 23     | Anillo de retención para el eje     | 2        |
| 24     | Asiento del freno                   | 1        |
| 25     | Placa de fricción                   | 2        |
| 26     | Trinquete                           | 1        |

| Número | Nombre                                   | Cantidad |
|--------|--|----------|
| 27     | Carcasa de la cubierta del freno         | 1        |
| 28     | Bloque de la cadena de retención         | 2        |
| 29     | Piñón manual                             | 1        |
| 30     | Cadena manual                            | 1        |
| 31     | Anillo de conexión                       | 1        |
| 32     | Pasador de chaveta                       | 1        |
| 33     | Tuerca ranurada                          | 1        |
| 34     | Carcasa de la cubierta del piñón manual  | 3        |
| 35     | Arandela de muelle                       | 3        |
| 36     | Tuerca hexagonal                         | 7        |
| 38     | Tuerca hexagonal                         | 2        |
| 39     | Gancho de elevación                      | 1        |
| 40     | Módulo de clip de retención de la cuerda | 2        |
| 41     | Placa de marco de gancho superior        | 2        |
| 42     | Eje de gancho superior                   | 1        |
| 44     | Polea viajera                            | 1        |
| 45     | Aguja                                    | 48       |
| 46     | Anillo de retención de polea viajera     | 2        |
| 47     | Eje de polea viajera                     | 1        |
| 48     | Tuerca hexagonal                         | 2        |
| 49     | Arandela de muelle                       | 2        |
| 50     | Tuerca hexagonal                         | 2        |
| 51     | Arandela de muelle                       | 2        |
| 52     | Perno de cabeza hexagonal                | 2        |
| 54     | Placa de marco del gancho inferior       | 2        |
| 56     | Contratuerca                             | 1        |



| Número | Nombre               | Cantidad |
|--------|----------------------|----------|
| 57     | Pasador de elevación | 1        |
| 58     | Remache              | 4        |
| 60     | Gancho de elevación  | 1        |
| 61     | Viga de gancho       | 1        |
| 62     | Bola de acero        | 24       |
| 63     | Tornillo de fijación | 1        |

**Descripción:**

Si necesita comprar dichos componentes, agregue "P" antes del código de 5 dígitos de SATA y agregue "-Número del componente" detrás del cual.

Ejemplo: P97841-25



适用型号 / Model/ Anwendbare Modelle/Применимая модель  
적용사이즈 / Modelosaplicáveis / 適用モデル / Modelo aplicable:

97861-97868

版本号 / Version No / Versionsnummer / Номер версии  
버전 번호 / Versão no. / バージョン番号 / No. de versión:

V-SC-9786X-1216

世达工具（上海）有限公司

SATA TOOL (SHANGHAI) LIMITED

Sata Werkzeuge (Shanghai) GmbH

ООО Шанхайская компания по производству инструментов SATA

사타 공구 (상하이) 유한회사

Ferramentas Sata (Xangai) Co., Ltda.

世達工具（上海）有限公司

SATA Tools (Shanghai) Co., Ltd.

客户服务：上海市浦东新区碧波路 177 号 A 座 302 室

Customer service: Room 302, Area A, No. 177, Bibo Road, Pudong New Area, Shanghai

Kundendienst: Raum 302, Gebäude A, Bibo Straße 177, Pudong-Neubezirk, Shanghai

Обслуживание клиентов: Офис 302, здание А, ул. Бибо 177, новый район Пудун, г. Шанхай

고객 서비스 : 상하이시 푸둥신구 비보로 177 번 A 동 302 실

Atendimento ao Cliente: Rua Bibo, No.177, Sala 302, Bloco A, Novo Distrito de Pudong, Xangai

アフターサービス：上海市浦东新区碧波路 177 号 A 棟 302 室

Servicio al cliente: Calle Bibo N.º 177, Bloque A, Oficina 302, Nueva Área de Pudong, Shanghai.

邮编 / Post/ Postleitzahl / Почтовый индекс / 우편번호 / Código Postal / 郵便番号 / Código postal: 201203

电话 / Tel./ Tel./ Тел./ 전화 / Tel. / 電話番号 / Tel.: {86 21} 6061 1919

传真 / Fax/Fax/Факс./ 팩스 / Fax/ ファックス番号 / Fax: {86 21} 6061 1918