

## 艾克欧东晟商贸(上海)有限公司

上海市长宁区娄山关路555号 长房国际广场1608-10室  
电话 : +86 (0)21-3250-5525  
传真 : +86 (0)21-3250-5526  
E-mail : ntc@ikonet.co.jp

## 艾克欧东晟商贸(上海)有限公司 北京分公司

北京市朝阳区建国门外大街丙24号京泰大厦1506室  
电话 : +86 (0)10-6515-7681  
传真 : +86 (0)10-6515-7689

## 艾克欧东晟商贸(上海)有限公司 广州分公司

广东省广州市越秀区环市东路368号花园大厦834室  
电话 : +86 (0)20-8384-0797  
传真 : +86 (0)20-8381-2863

## 艾克欧东晟商贸(上海)有限公司 武汉分公司

湖北省武汉市硚口区武胜路72号泰合广场2300室  
电话 : +86 (0)27-8556-1610  
传真 : +86 (0)27-8556-1630

## 艾克欧东晟商贸(上海)有限公司 深圳分公司

广东省深圳市罗湖区建设路1072号东方广场420室  
电话 : +86 (0)755-2265-0553  
传真 : +86 (0)755-2298-0665

## 宁波事务所

浙江省宁波市海曙区中山东路181号中农信大厦3406室  
电话 : +86 (0)574-8718-9535  
传真 : +86 (0)574-8718-9533

## 青岛事务所

山东省青岛市市北区台柳路179号和达中心写字楼B栋1007室  
电话 : +86 (0)532-8670-2246  
传真 : +86 (0)532-8670-2242

## 沈阳事务所

辽宁省沈阳市和平区南京北街206号中山皇冠假日酒店城市广场C座1203室  
电话 : +86(0)24-2334-2662  
传真 : +86(0)24-2334-2442

## 日本东晟株式会社

〒108-8586 日本东京都港区高轮2丁目19-19  
Tel +81 (0)3-3448-5850  
Fax +81 (0)3-3447-7637

<https://www.ikont.co.jp/cs/>

- 产品的外观和规格等会因改良而变更, 恕不预先通知。
- 出口本产品时, 请确认对方国家、用途和需要方, 如果符合客观条件, 请办理出口许可申请等必要的手续。
- 本产品目录在编制时力求正确, 但如因写错或漏字等而造成损失, 恕不承担责任。

**Oil Minimum**

保护地球环境的 **IKO**

## IKO-THOMPSON (SHANGHAI) LTD.

1608-10, MetroPlaza No.555, LouShanGuan Road,  
ChangNing District, Shanghai, People's Republic of China, 200051  
Tel : +86 (0)21-3250-5525  
Fax : +86 (0)21-3250-5526  
E-mail : ntc@ikonet.co.jp

### ●海外事务所

#### ■ IKO THOMPSON KOREA CO.,LTD. (韩国)

Tel : +82 (0)2-6337-5851  
Fax : +82 (0)2-6337-5852

#### ■ IKO THOMPSON ASIA CO., LTD. (泰国)

Tel : +66 (0)2-637-5115  
Fax : +66 (0)2-637-5116

#### ■ IKO INTERNATIONAL, INC. (美国)

NEW JERSEY : Tel. +1-973-402-0254 Fax. +1-973-402-0441  
ILLINOIS : Tel. +1-630-766-6464 Fax. +1-630-766-6869  
CALIFORNIA : Tel. +1-562-941-1019 Fax. +1-562-941-4027  
GEORGIA : Tel. +1-770-418-1904 Fax. +1-770-418-9403  
TEXAS : Tel. +1-972-929-1515 Fax. +1-972-915-0060

#### ■ IKO THOMPSON BEARINGS CANADA, INC. (加拿大)

Tel : +1-905-361-2872  
Fax : +1-905-361-6401

#### ■ IKO THOMPSON BRAZIL SERVICE CO.,LTD. (巴西)

Tel : +55 (0)11-2366-3033

#### ■ NIPPON THOMPSON EUROPE B.V. (欧洲)

ROTTERDAM(荷兰) : Tel. +31 (0)10-462 68 68  
DÜSSELDORF(德国) : Tel. +49 (0)211-41 40 61 Fax. +49 (0)211-42 76 93  
REGENSBURG(德国) : Tel. +49 (0)941-20 60 70 Fax. +49 (0)941-20 60 719  
NEUNKIRCHEN(德国) : Tel. +49 (0)6821-99 98 60 Fax. +49 (0)6821-99 98 626  
MILTON KEYNES(英国) : Tel. +44 (0)1908-566144 Fax. +44 (0)1908-565458  
MADRID(西班牙) : Tel. +34 949-26 33 90 Fax. +34 949-26 31 13  
PARIS(法国) : Tel. +33 (0)1-48 16 57 39 Fax. +33 (0)1-48 16 57 46

## Special Selection

**IKO** Products



Cam Followers

&

Roller Followers

销售店

# IKO倾情打造的凸轮从动轴承、滚子从动轴承。

凸轮从动轴承、滚子从动轴承采用在厚壁外圈中装入了针状滚子的构造,是为外圈旋转所设计的摩擦系数小、旋转性能优异的轴承。

外圈外端面直接与安装侧凸轮导向面接触并导向,由于该轴承在设计时为了有效增大负荷范围而缩小了径向间隙,因此可缓和冲击负荷,实现稳定的长使用寿命。

附带杆端的凸轮从动轴承和组装有内圈的滚子从动轴承形式多种多样,均已实现系列化,可根据各种使用条件选择最佳的轴承,广泛应用于凸轮机构、搬运装置的直线运动部分。



## 凸轮从动轴承系列

|              |      |
|--------------|------|
| 综合解说         | 5页   |
| 尺寸表          | 31页  |
| 特殊规格品介绍      | 119页 |
| 各公司凸轮从动轴承对照表 | 121页 |



## 凸轮从动轴承的外部润滑部件 C-Lube自润滑组件

|      |     |
|------|-----|
| 综合解说 | 17页 |
| 尺寸表  | 20页 |



## 滚子从动轴承系列

|              |      |
|--------------|------|
| 综合解说         | 81页  |
| 尺寸表          | 89页  |
| 各公司滚子从动轴承对照表 | 122页 |

**凸轮从动轴承系列** CAM FOLLOWER Series

|                         |    |
|-------------------------|----|
| <b>解说</b>               |    |
| 特长.....                 | 5  |
| 凸轮从动轴承用C-Lube自润滑组件..... | 19 |
| 公称型号.....               | 21 |
| 额定负荷与寿命.....            | 22 |
| 最大静态容许负荷.....           | 22 |
| 精度.....                 | 23 |
| 径向内部间隙.....             | 24 |
| 配合.....                 | 24 |
| 滑轨负载容量.....             | 25 |
| 容许转速.....               | 25 |
| 润滑.....                 | 25 |
| 油孔.....                 | 26 |
| 附件.....                 | 27 |
| 特殊规格.....               | 28 |
| 使用温度范围.....             | 29 |
| 安装.....                 | 29 |
| 使用注意事项.....             | 30 |

|                         |                     |    |
|-------------------------|---------------------|----|
| <b>尺寸表</b>              |                     |    |
| 微型凸轮从动轴承.....           | CFS.....            | 31 |
| 附带推力垫圈的微型凸轮从动轴承.....    | CFS-W.....          | 33 |
| 标准凸轮从动轴承CF-B.....       | CF-B.....           | 35 |
| 凸轮从动轴承G.....            | CF-G.....           | 39 |
| 附带推力垫圈的凸轮从动轴承.....      | CF-WB.....          | 41 |
| C-Lube自润滑凸轮从动轴承.....    | CF-WB-/SG.....      | 43 |
| 偏心杆端凸轮从动轴承.....         | CFES-B.....         | 45 |
| 附带偏心轴套的凸轮从动轴承CFE-B..... | CFE-B.....          | 47 |
| 标准凸轮从动轴承CFKR.....       | CFKR.....           | 51 |
| 附带偏心轴套的凸轮从动轴承CFKRE..... | CFKRE.....          | 55 |
| 集中配管用凸轮从动轴承.....        | CF-RU1, CF-FU1..... | 59 |
| 简易安装用凸轮从动轴承.....        | CF-SFU-B.....       | 61 |
| 双列圆柱滚子凸轮从动轴承.....       | NUCF-B.....         | 63 |
| 英制凸轮从动轴承CR.....         | CR-B, CR.....       | 65 |
| 英制凸轮从动轴承CRH.....        | CRH-VB.....         | 73 |

|                 |    |
|-----------------|----|
| <b>相关零件</b>     |    |
| 凸轮从动轴承用轨道台..... | 75 |

**滚子从动轴承系列** ROLLER FOLLOWER Series

|               |    |
|---------------|----|
| <b>解说</b>     |    |
| 特长.....       | 81 |
| 公称型号.....     | 83 |
| 额定负荷与寿命.....  | 84 |
| 最大静态容许负荷..... | 84 |
| 精度.....       | 85 |
| 径向内部间隙.....   | 86 |
| 配合.....       | 87 |
| 滑轨负载容量.....   | 87 |
| 容许转速.....     | 87 |
| 润滑.....       | 87 |
| 油孔.....       | 87 |
| 使用温度范围.....   | 87 |
| 安装.....       | 88 |

|                      |                 |     |
|----------------------|-----------------|-----|
| <b>尺寸表</b>           |                 |     |
| 分离型滚子从动轴承.....       | RNAST、NAST..... | 89  |
| 非分离型滚子从动轴承.....      | NART.....       | 93  |
| C-Lube自润滑滚子从动轴承..... | NART-/SG.....   | 97  |
| 双列圆柱滚子从动轴承.....      | NURT.....       | 99  |
| 英制非分离型滚子从动轴承.....    | CRY.....        | 101 |

**特殊规格品、各公司对照表、附表**

|                   |     |                   |     |
|-------------------|-----|-------------------|-----|
| 特殊规格品介绍.....      | 119 | 各公司滚子从动轴承对照表..... | 122 |
| 各公司凸轮从动轴承对照表..... | 121 | 附表.....           | 123 |

**IKO 技术服务网站介绍** 131



**凸轮从动轴承系列**

**解说**

|                         |    |
|-------------------------|----|
| 特长.....                 | 5  |
| 凸轮从动轴承用C-Lube自润滑组件..... | 19 |
| 公称型号.....               | 21 |
| 额定负荷与寿命.....            | 22 |
| 最大静态容许负荷.....           | 22 |
| 精度.....                 | 23 |
| 径向内部间隙.....             | 24 |
| 配合.....                 | 24 |
| 滑轨负载容量.....             | 25 |
| 容许转速.....               | 25 |
| 润滑.....                 | 25 |
| 油孔.....                 | 26 |
| 附件.....                 | 27 |
| 特殊规格.....               | 28 |
| 使用温度范围.....             | 29 |
| 安装.....                 | 29 |
| 使用注意事项.....             | 30 |

**尺寸表**

|                         |    |
|-------------------------|----|
| 微型凸轮从动轴承.....           | 31 |
| 附带推力垫圈的微型凸轮从动轴承.....    | 33 |
| 标准凸轮从动轴承CF-B.....       | 35 |
| 凸轮从动轴承G.....            | 39 |
| 附带推力垫圈的凸轮从动轴承.....      | 41 |
| C-Lube自润滑凸轮从动轴承.....    | 43 |
| 偏心杆端凸轮从动轴承.....         | 45 |
| 附带偏心轴套的凸轮从动轴承CFE-B..... | 47 |
| 标准凸轮从动轴承CFKR.....       | 51 |
| 附带偏心轴套的凸轮从动轴承CFKRE..... | 55 |
| 集中配管用凸轮从动轴承.....        | 59 |
| 简易安装用凸轮从动轴承.....        | 61 |
| 双列圆柱滚子凸轮从动轴承.....       | 63 |
| 英制凸轮从动轴承CR.....         | 65 |
| 英制凸轮从动轴承CRH.....        | 73 |

**相关零件**

|                 |    |
|-----------------|----|
| 凸轮从动轴承用轨道台..... | 75 |
|-----------------|----|

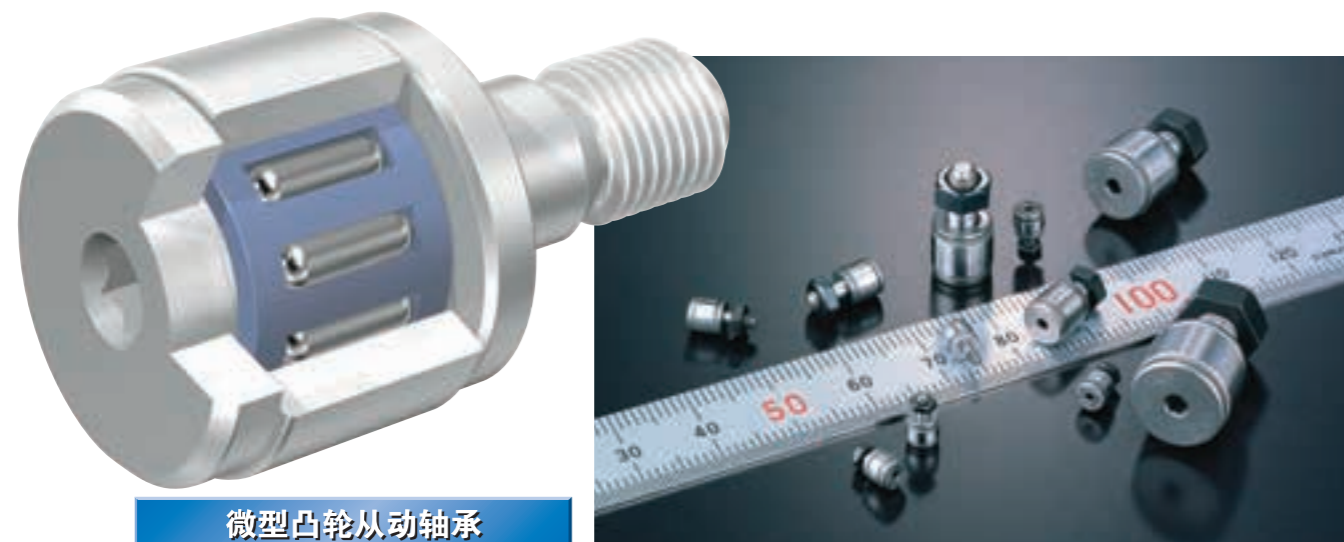
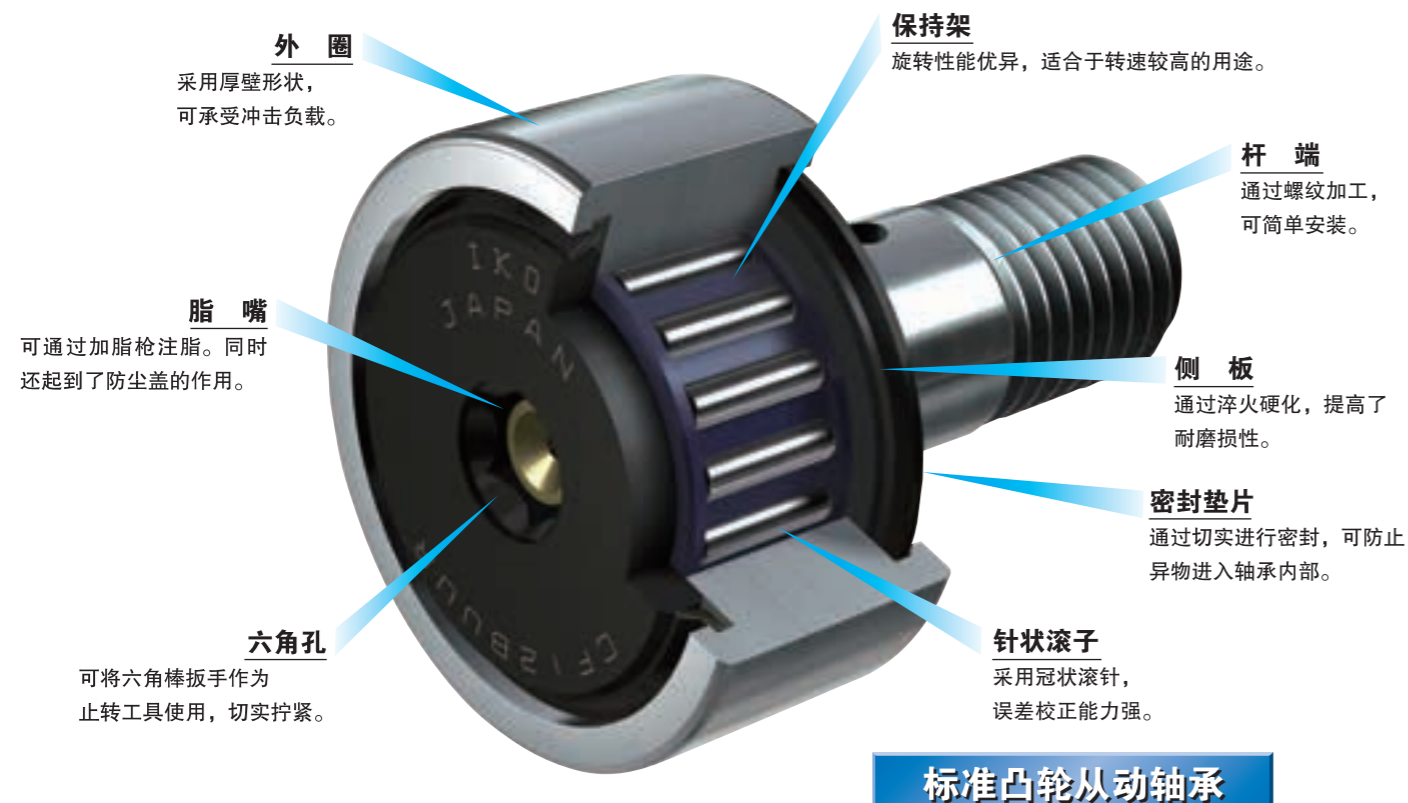
凸轮从动轴承

## IKO 凸轮从动轴承

CF

IKO凸轮从动轴承是在厚壁外圈中装入了针状滚子且带杆端的轴承，是为外圈旋转用所设计的摩擦系数小、旋转性能优异的轴承。作为各种凸轮机构的凸轮从动轴承及直线运动用的导向滚子，具有高刚性和高精度，广泛用于机床、产业用机器人、电子元件设备及OA设备等。

杆端设有六角孔，可将六角棒扳手作为安装时的止转工具使用，切实拧紧。此外，由于采用IKO独创的注脂构造，也可从杆端头部加注润滑脂，且加脂方向无限制，因此可自由设计。



## 丰富多样性和独特性

## 可靠和成绩斐然的滚子从动轴承系列!

## IKO 介绍凸轮从动轴承的优异特点!

## 1 丰富的产品群

除了极小规格的微型，还备有内置止推垫圈、安装误差小的产品以及封入固体润滑剂的免维护型产品等，种类丰富多样。

## 2 可根据用途选择产品种类齐全

可根据用途选择材料种类、滚子的导向方式、密封部的结构、外圈外径面形状等最合适的产品规格。

## 3 附带六角孔，安装简单

杆端设有六角孔，可将六角棒扳手作为止转工具使用，简单轻松地安装。

## 4 可从杆端头部注脂的

## IKO 独创注脂构造

带六角孔，可从杆端头部加注润滑脂，且加脂方向无限制。

## 5 创新的凸轮从动轴承用 C-Lube 自润滑组件

向凸轮从动轴承的外圈外径面及凸轮导向面提供润滑油的C-Lube自润滑组件。与凸轮从动轴承搭配，无需对凸轮导向面定期加油，能减少摩擦和磨损。



**HOISI**  
PRECISION

凯狮精密  
180 7312 9830

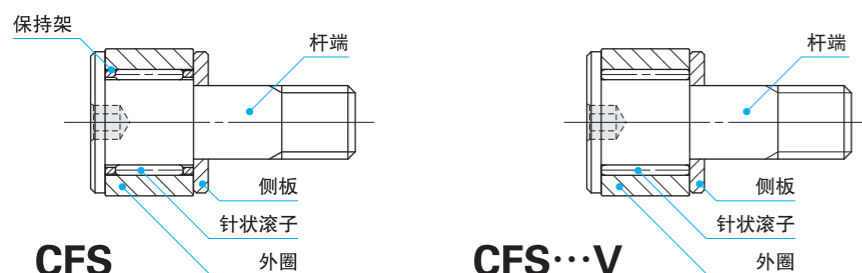
# 1 丰富的产品群 1

## 微型凸轮从动轴承

杆端直径 mm  
2~6

### CFS

这是外圈中装入了极细的针状滚子的轴承。采用外圈外径比杆端直径小的紧凑型设计，适用于电子元件设备、OA设备以及小型分度装置等。



可选择的产品规格

|          |     |       |
|----------|-----|-------|
| 材料种类     | 无标记 | 碳素钢   |
|          | F   | 不锈钢   |
| 滚子的导向方式  | 无标记 | 附带保持架 |
|          | V   | 满滚子   |
| 密封部的结构   | 无标记 | 屏蔽型   |
|          | UU  | 密封型   |
| 外圈外径面的形状 | 无标记 | 圆柱外圈  |
|          | R   | 球面外圈  |

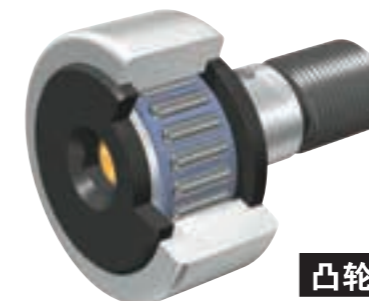
31 页

## 标准凸轮从动轴承 (杆端头部附带六角孔)

杆端直径 mm  
3~30

### CF...B

是凸轮从动轴承的基本型号。尺寸规格丰富，齐备有杆端直径从最小3mm到最大30mm的各种产品。



可选择的产品规格

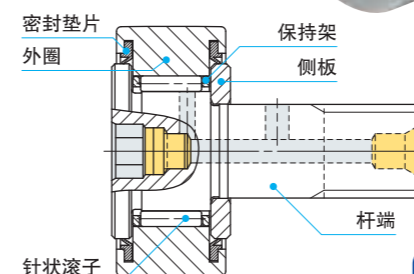
|          |     |       |
|----------|-----|-------|
| 材料种类     | 无标记 | 碳素钢   |
|          | F   | 不锈钢   |
| 滚子的导向方式  | 无标记 | 附带保持架 |
|          | V   | 满滚子   |
| 密封部的结构   | 无标记 | 屏蔽型   |
|          | UU  | 密封型   |
| 外圈外径面的形状 | 无标记 | 圆柱外圈  |
|          | R   | 球面外圈  |

### 凸轮从动轴承G

### CF...G

预先封入了润滑脂、价格合理的凸轮从动轴承。

开封后即可直接使用  
已封入润滑脂



可选择的产品规格

|          |     |       |
|----------|-----|-------|
| 材料种类     | 无标记 | 碳素钢   |
|          | F   | 不锈钢   |
| 滚子的导向方式  | 无标记 | 附带保持架 |
|          | V   | 满滚子   |
| 密封部的结构   | 无标记 | 屏蔽型   |
|          | UU  | 密封型   |
| 外圈外径面的形状 | 无标记 | 圆柱外圈  |
|          | R   | 球面外圈  |

35 页

## 附带推力垫圈的微型凸轮从动轴承

杆端直径 mm  
1.4~6

### CFS...W

装入有耐磨性、耐热性优异的特殊合成树脂材质止推垫圈的微型凸轮从动轴承。能承受因安装误差等产生的外圈的径向负荷，防止滑动面的摩擦和磨损。

**世界最小尺寸!**  
**杆端直径仅1.4mm的**  
**凸轮从动轴承!!**

杆端直径仅1.4mm、外圈外径仅4mm的超小型CFS1.4WV。内置的止推垫圈能承受因安装误差等产生的外圈的径向负荷。



CFS1.4WV的5大特点



可选择的产品规格

|          |     |       |
|----------|-----|-------|
| 材料种类     | 无标记 | 碳素钢   |
|          | F   | 不锈钢   |
| 滚子的导向方式  | 无标记 | 附带保持架 |
|          | V   | 满滚子   |
| 密封部的结构   | 无标记 | 屏蔽型   |
|          | UU  | 密封型   |
| 外圈外径面的形状 | 无标记 | 圆柱外圈  |
|          | R   | 球面外圈  |

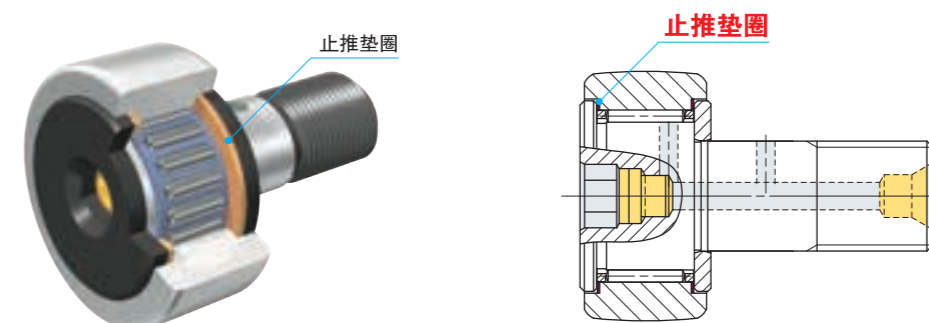
33 页

## 附带推力垫圈的凸轮从动轴承

杆端直径 mm  
3~20

### CF...WB

装入有耐磨性、耐热性优异的特殊合成树脂制的止推垫圈，能够承受因安装误差产生的外圈的径向负荷，防止滑动面的摩擦和磨损。



可选择的产品规格

|          |     |       |
|----------|-----|-------|
| 材料种类     | 无标记 | 碳素钢   |
|          | F   | 不锈钢   |
| 滚子的导向方式  | 无标记 | 附带保持架 |
|          | V   | 满滚子   |
| 密封部的结构   | 无标记 | 屏蔽型   |
|          | UU  | 密封型   |
| 外圈外径面的形状 | 无标记 | 圆柱外圈  |
|          | R   | 球面外圈  |

41 页

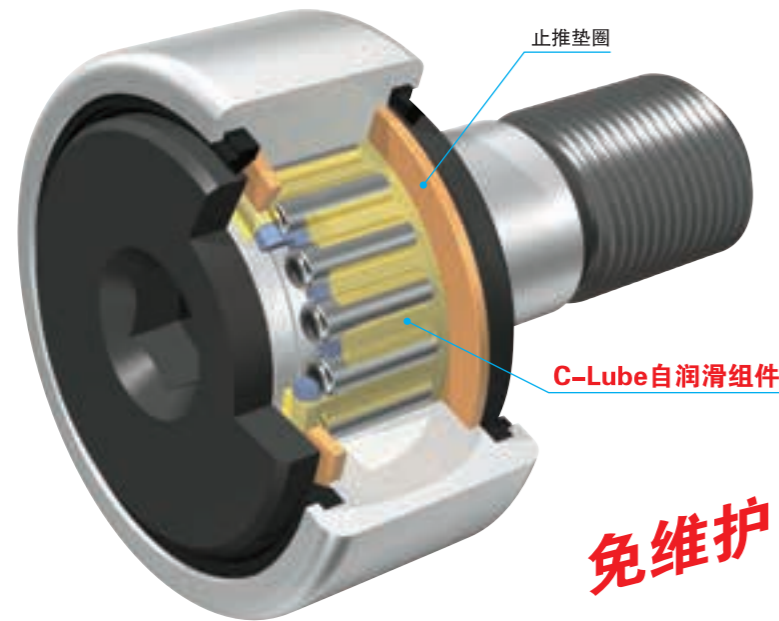
# 1 丰富的产品群 2

## C-Lube自润滑凸轮从动轴承

杆端直径 mm  
5~20

### CF...WB.../SG

这是在轴承内部空间封入了热硬化型固态润滑剂“C-Lube”的免维护产品。“C-Lube”自润滑剂是将大量的润滑油和微粒子的高分子聚烯烃树脂经热处理固化后的润滑剂。随着轴承的转动，润滑剂不断从“C-Lube”适量地渗入轨道面，从而长期保持轴承的润滑性。



止推垫圈

C-Lube自润滑组件

可选择的产品规格

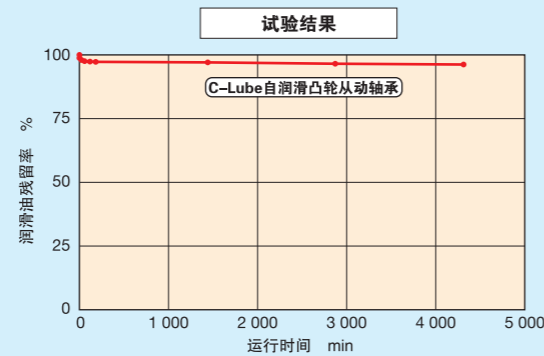
|          |     |       |
|----------|-----|-------|
| 材料种类     | 无标记 | 碳素钢   |
|          | F   | 不锈钢   |
| 滚子的导向方式  | 无标记 | 附带保持架 |
|          | V   | 满滚子   |
| 密封部的结构   | 无标记 | 屏蔽型   |
|          | UU  | 密封型   |
| 外圈外径面的形状 | 无标记 | 圆柱外圈  |
|          | R   | 球面外圈  |



免维护 & 环保

#### 《润滑性能确认试验》

| 实验条件 |                        |
|------|------------------------|
| 试件   | CF10WBUUR/SG           |
| 润滑条件 | 仅C-Lube自润滑组件，未封入润滑脂    |
| 转速   | 1000 min <sup>-1</sup> |
| 环境温度 | 室温                     |



43 页

### IKO 最适合与凸轮从动轴承用C-Lube自润滑组件搭配！！

通过与“IKO 凸轮从动轴承用C-Lube自润滑组件”搭配，凸轮从动轴承内部和凸轮导向面均实现了免维护。



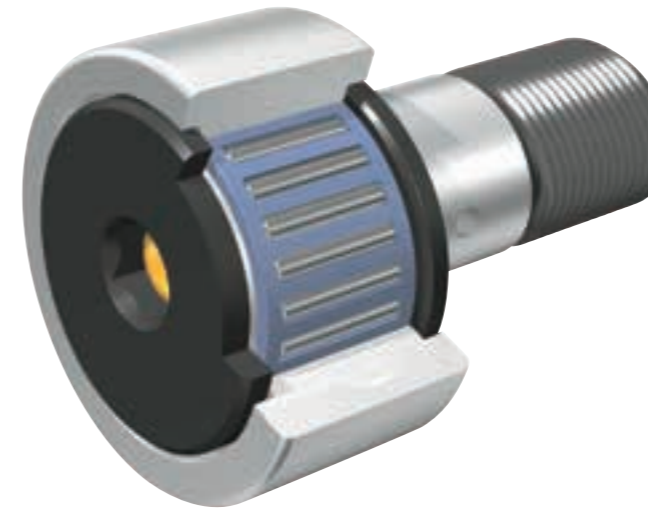
17 页

## 偏心杆端凸轮从动轴承

杆端直径 mm  
6~18

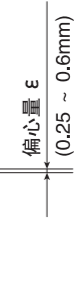
### CFES...B

使用多个轴承时，通过使偏心的杆端旋转，可使外圈外径的高度保持一致。偏心量为0.25mm ~ 0.6mm，可安装于和标准凸轮从动轴承相同的安装孔中。



可选择的产品规格

|          |     |       |
|----------|-----|-------|
| 材料种类     | 无标记 | 碳素钢   |
|          | F   | 不锈钢   |
| 滚子的导向方式  | 无标记 | 附带保持架 |
|          | V   | 满滚子   |
| 密封部的结构   | 无标记 | 屏蔽型   |
|          | UU  | 密封型   |
| 外圈外径面的形状 | 无标记 | 圆柱外圈  |
|          | R   | 球面外圈  |



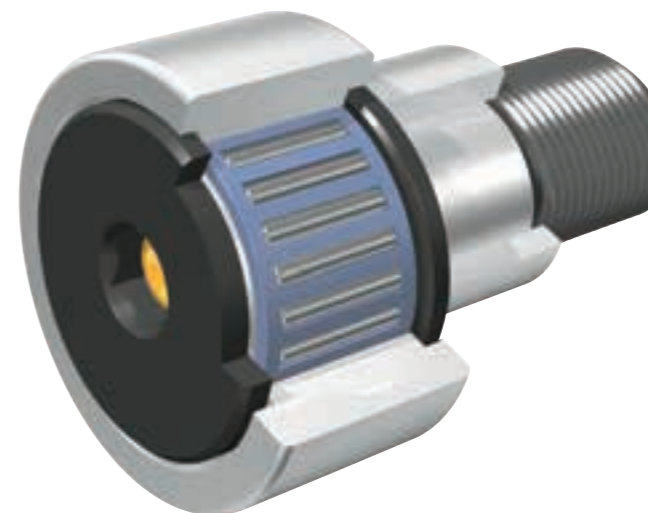
45 页

## 附带偏心轴套的凸轮从动轴承 (杆端头部附带六角孔)

偏心轴套外径 mm  
9~41

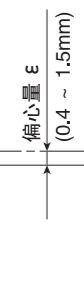
### CFE...B

在杆端上安装有偏心轴套，只需旋转杆端，即可相对于配合凸轮导向面，简单进行径向定位。偏心量为0.4mm ~ 1.5mm。



可选择的产品规格

|          |     |       |
|----------|-----|-------|
| 材料种类     | 无标记 | 碳素钢   |
|          | F   | 不锈钢   |
| 滚子的导向方式  | 无标记 | 附带保持架 |
|          | V   | 满滚子   |
| 密封部的结构   | 无标记 | 屏蔽型   |
|          | UU  | 密封型   |
| 外圈外径面的形状 | 无标记 | 圆柱外圈  |
|          | R   | 球面外圈  |



47 页

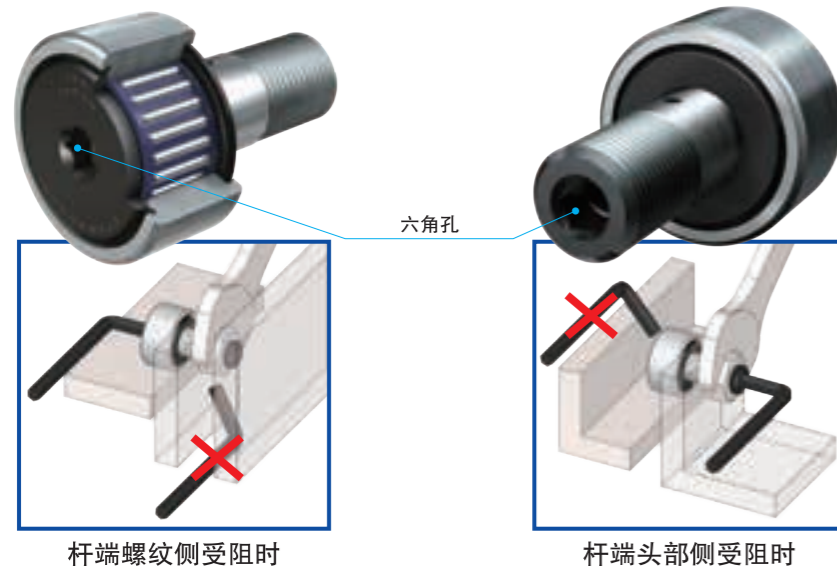
# 1 丰富的产品群 3

## 标准凸轮从动轴承 (杆端两头附带六角孔)

杆端直径 mm  
10~30

### CFKR

CFKR在杆端两头设有六角孔，可从任何一侧使用六角棒扳手作为止转工具进行安装，而且安装位置也不受限制。



杆端螺纹侧受阻时

杆端头部侧受阻时

可选择的产品规格

|          |     |       |
|----------|-----|-------|
| 材料种类     | 无标记 | 碳素钢   |
|          | F   | 不锈钢   |
| 滚子的导向方式  | 无标记 | 附带保持架 |
|          | V   | 满滚子   |
| 密封部的结构   | 无标记 | 屏蔽型   |
|          | UU  | 密封型   |
| 外圈外径面的形状 | 无标记 | 圆柱外圈  |
|          | R   | 球面外圈  |

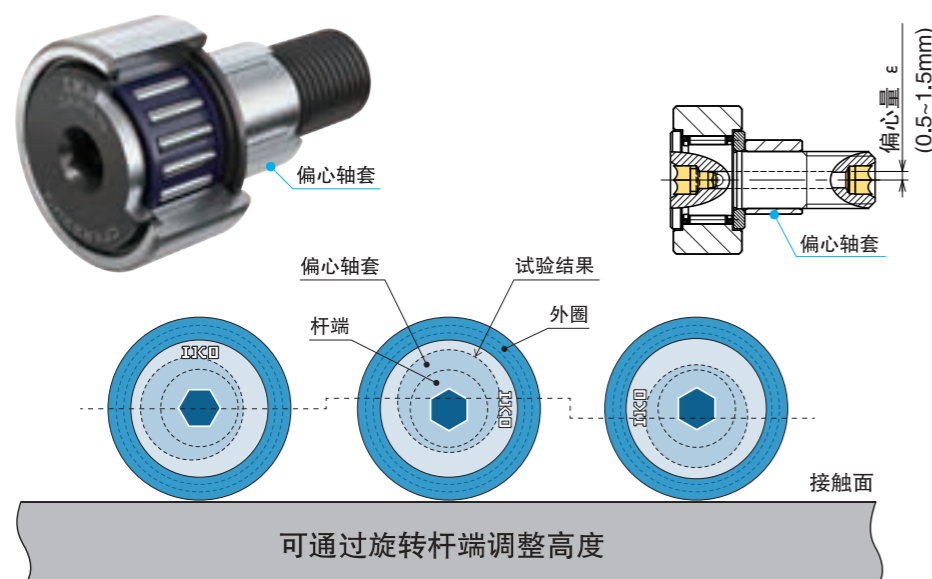
51 页

## 带偏心轴套的凸轮从动轴承(杆端两头附带六角孔)

偏心轴套外径 mm  
13~35

### CFKRE

在杆端两头附带六角孔的CFKR上安装有偏心轴套，只需旋转杆端，即可相对于配合凸轮导向面，简单进行径向定位。偏心量为0.5mm~1.5mm。



可通过旋转杆端调整高度

可选择的产品规格

|          |     |       |
|----------|-----|-------|
| 材料种类     | 无标记 | 碳素钢   |
|          | F   | 不锈钢   |
| 滚子的导向方式  | 无标记 | 附带保持架 |
|          | V   | 满滚子   |
| 密封部的结构   | 无标记 | 屏蔽型   |
|          | UU  | 密封型   |
| 外圈外径面的形状 | 无标记 | 圆柱外圈  |
|          | R   | 球面外圈  |

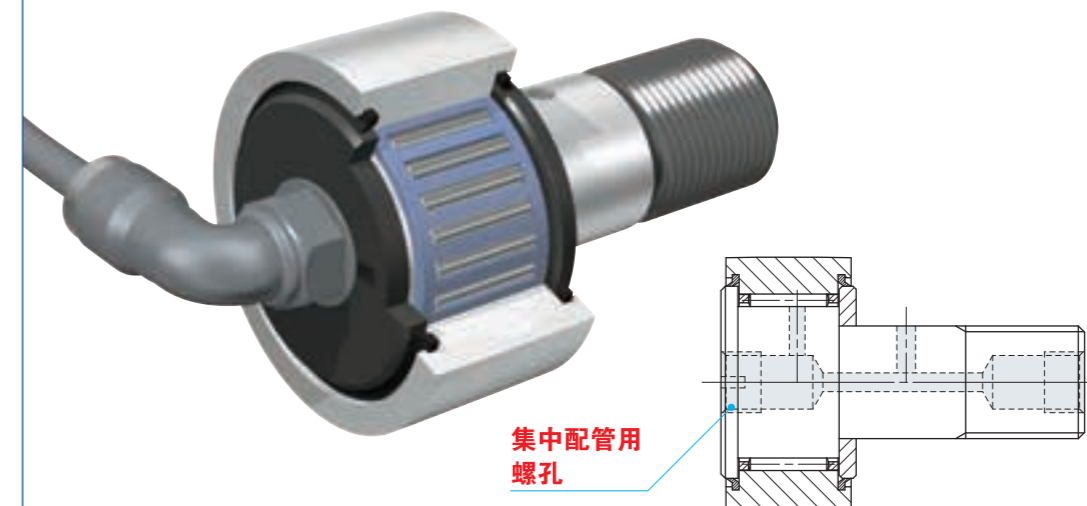
55 页

## 集中配管用凸轮从动轴承

杆端直径 mm  
6~30

### CF-RU1、CF-FU1

在杆端加工有集中配管用的接入螺孔，最适用于需要集中配管供油的部位。



集中配管用螺孔

可选择的产品规格

|          |     |       |
|----------|-----|-------|
| 材料种类     | 无标记 | 碳素钢   |
|          | F   | 不锈钢   |
| 滚子的导向方式  | 无标记 | 附带保持架 |
|          | V   | 满滚子   |
| 密封部的结构   | 无标记 | 屏蔽型   |
|          | 无标记 | 密封型   |
| 外圈外径面的形状 | FU1 | 圆柱外圈  |
|          | RU1 | 球面外圈  |

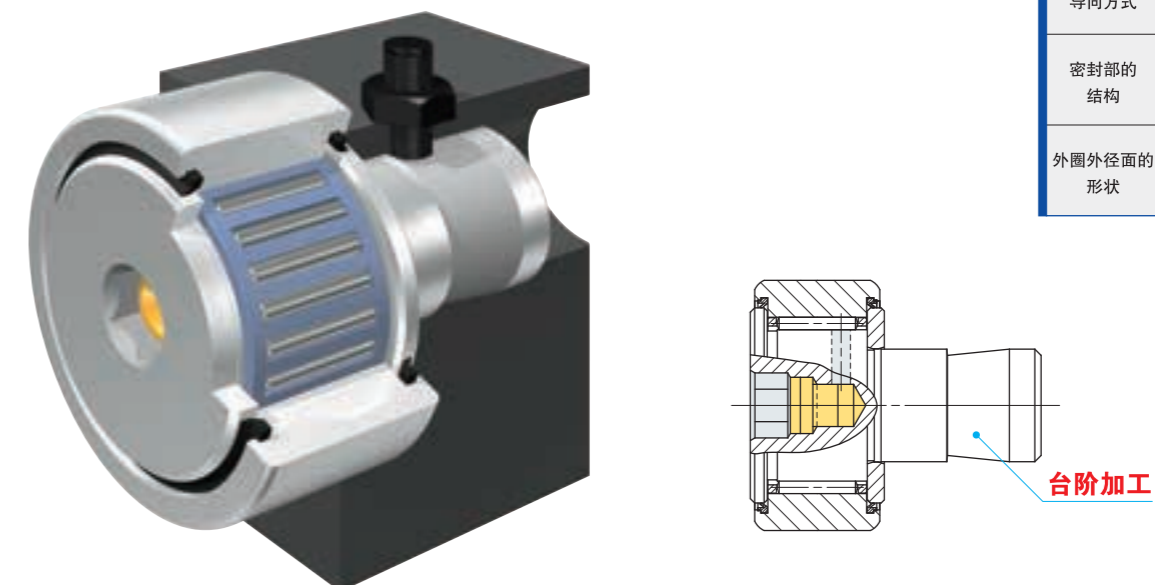
59 页

## 简易安装用凸轮从动轴承

杆端直径 mm  
6~20

### CF-SFU...B

杆端经台阶加工，由于台阶部分可从上方使用定位螺丝固定，因此安装非常简单，最适用于托盘更换等用途。



台阶加工

可选择的产品规格

|          |     |       |
|----------|-----|-------|
| 材料种类     | 无标记 | 碳素钢   |
|          | F   | 不锈钢   |
| 滚子的导向方式  | 无标记 | 附带保持架 |
|          | V   | 满滚子   |
| 密封部的结构   | 无标记 | 屏蔽型   |
|          | 无标记 | 密封型   |
| 外圈外径面的形状 | 无标记 | 圆柱外圈  |
|          | R   | 球面外圈  |

61 页

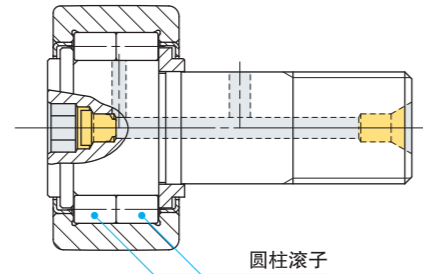
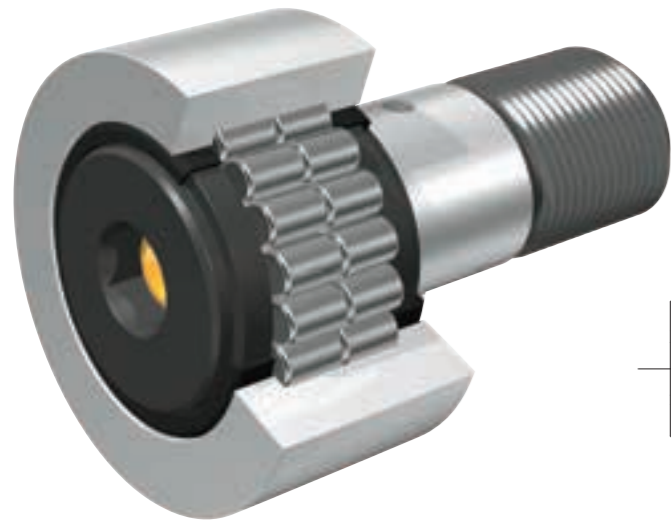
# 1 丰富的产品群 4

## 双列圆柱滚子凸轮从动轴承

杆端直径 mm  
10~30

### NUCF...B

这是在外圈装入双列圆柱滚子的满滚子轴承，能承受大径向负荷。  
另外，外圈通过外圈挡肩和圆柱滚子端面进行轴向导向。



圆柱滚子

可选择的产品规格

|          |     |       |
|----------|-----|-------|
| 材料种类     | 无标记 | 碳素钢   |
|          | F   | 不锈钢   |
| 滚子的导向方式  | 无标记 | 附带保持架 |
|          | 无标记 | 满滚子   |
| 密封部的结构   | 无标记 | 屏蔽型   |
|          | UU  | 密封型   |
| 外圈外径面的形状 | 无标记 | 圆柱外圈  |
|          | R   | 球面外圈  |

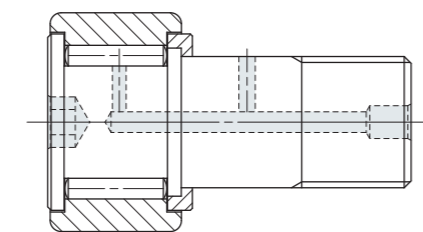
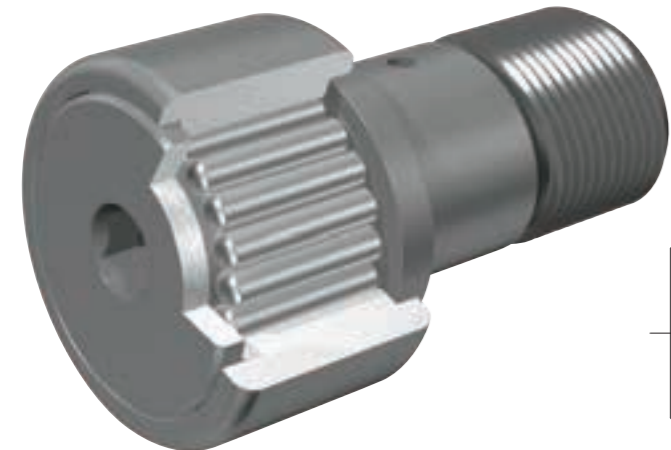


## 英制凸轮从动轴承

杆端直径 mm  
4.826-50.800

### CR...B、CRH...B

这是英制凸轮从动轴承，有CR和CRH两个系列。CRH用于额定负荷大的重负荷，经过黑色氧化膜处理。



CRH...B

可选择的产品规格

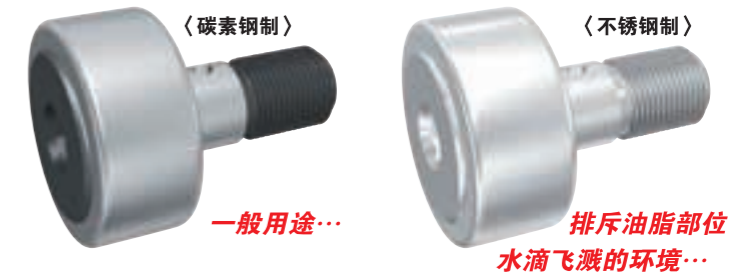
|          |     |       |
|----------|-----|-------|
| 材料种类     | 无标记 | 碳素钢   |
|          | F   | 不锈钢   |
| 滚子的导向方式  | 无标记 | 附带保持架 |
|          | V   | 满滚子   |
| 密封部的结构   | 无标记 | 屏蔽型   |
|          | UU  | 密封型   |
| 外圈外径面的形状 | 无标记 | 圆柱外圈  |
|          | R   | 球面外圈  |



# 2 可根据用途选择产品种类齐全

## 材料种类

除了碳素钢制产品，还齐备有不锈钢制产品。不锈钢制产品适合在排斥油脂部位、水滴飞溅环境、无尘室内使用。



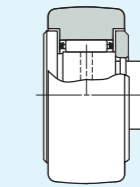
一般用途...

排斥油脂部位  
水滴飞溅的环境...

## 滚子的导向方式

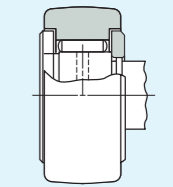
附带保持架的凸轮从动轴摩擦系数小，适用于高速旋转。  
满滚子轴承适用于低速旋转、摇摆运动或重负荷作用的部位。

高转速部位...



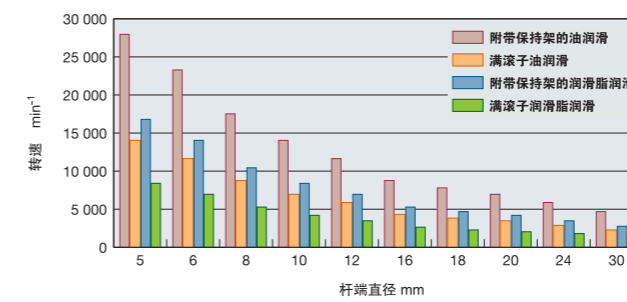
〈附带保持架〉

低速旋转、重负荷...

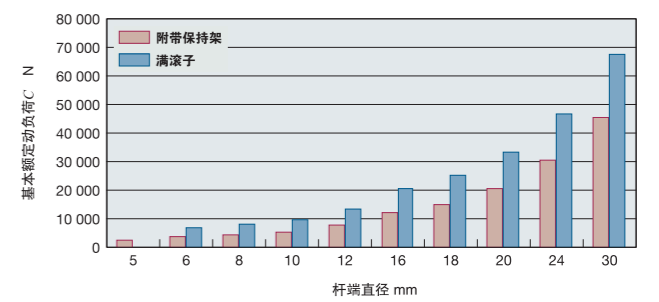


〈满装滚子〉

容许转速比较



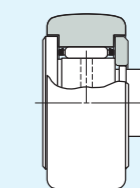
额定动负荷比较



## 密封部的结构

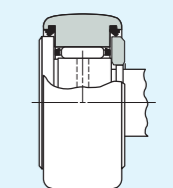
屏蔽型轴承的外圈与杆端凸缘部、外圈与侧板之间的间隙很小，形成迷宫。  
密封型轴承装有优化了形状的密封垫片，可防止异物侵入。

一般用途...



〈屏蔽型〉

防尘、防止润滑脂泄漏...

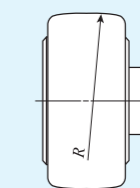


〈密封型〉

## 外圈外径面的形状

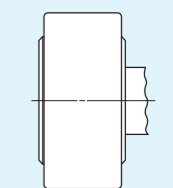
球面外圈可有效缓和因安装误差而产生的端部负荷，  
圆柱外圈适合于负载负荷大时或凸轮导向面的硬度较低时。

想要减小安装误差...



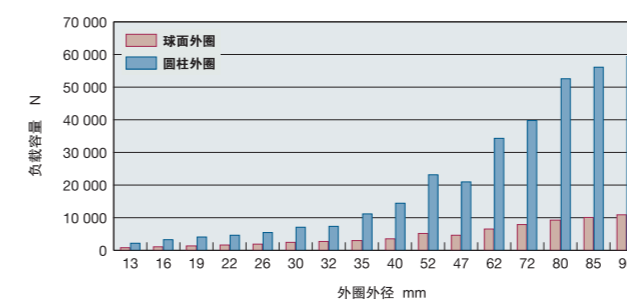
〈球面外圈〉

负载负荷大时... 凸轮导向面的硬度低...



〈圆柱外圈〉

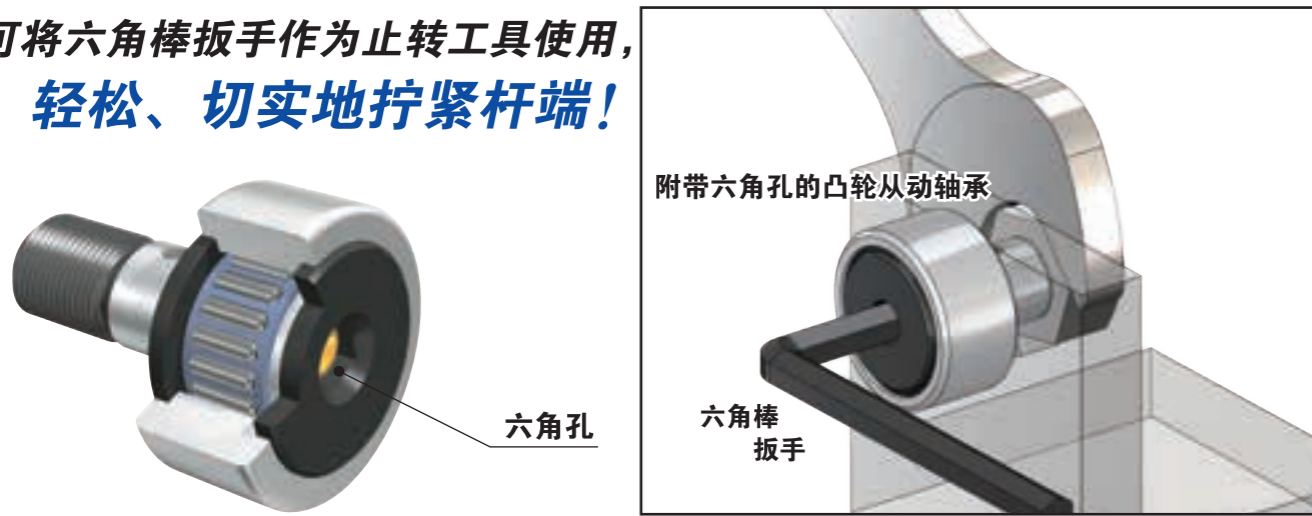
滑轨面负载容量比较 ※ 安装侧部件材料的硬度为40HRC时的值。





### 3 附带六角孔，安装简单

可将六角棒扳手作为止转工具使用，  
轻松、切实地拧紧杆端！

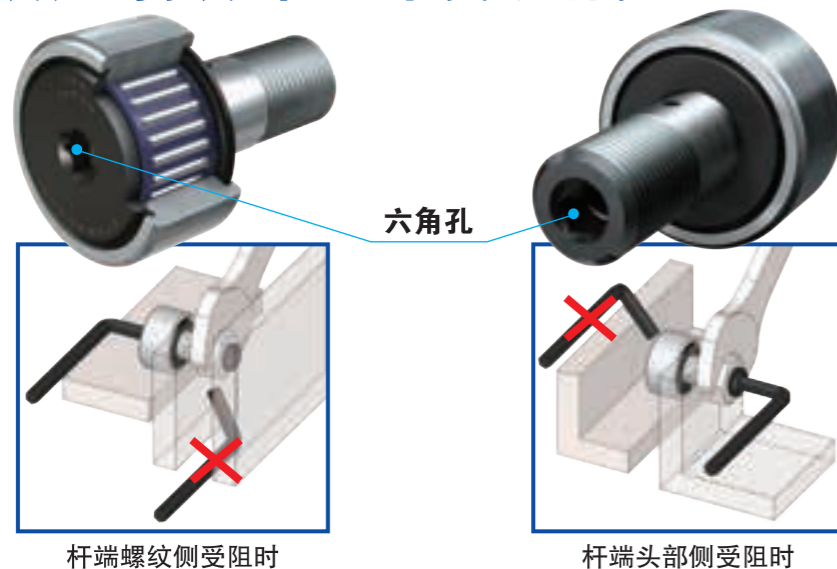


适用于附带六角孔的系列

| 系列名称                      | 型号             | 杆端直径 (mm) <sup>(1)</sup> |
|---------------------------|----------------|--------------------------|
| 微型凸轮从动轴承                  | CFS            | 2 ~ 6                    |
| 附带推力垫圈的微型凸轮从动轴承           | CFS...W        | 1.4 ~ 6                  |
| 标准凸轮从动轴承 (杆端头部附带六角孔)      | CF...B         | 3 ~ 30                   |
| 附带推力垫圈的凸轮从动轴承             | CF...WB        | 3 ~ 20                   |
| C-Lube自润滑凸轮从动轴承           | CF...WB.../SG  | 5 ~ 20                   |
| 偏心杆端凸轮从动轴承                | CFES...B       | 6 ~ 18                   |
| 附带偏心轴套的凸轮从动轴承 (杆端头部附带六角孔) | CFE...B        | 9 ~ 41                   |
| 标准凸轮从动轴承 (杆端两头附带六角孔)      | CFKR           | 10 ~ 30                  |
| 带偏心轴套的凸轮从动轴承 (杆端两头附带六角孔)  | CFKRE          | 13 ~ 35                  |
| 简易安装用凸轮从动轴承               | CF-SFU...B     | 6 ~ 20                   |
| 双列圆柱滚子凸轮从动轴承              | NUCF...B       | 10 ~ 30                  |
| 英制凸轮从动轴承                  | CR...B、CRH...B | 4.826 ~ 50.800           |

※集中配管用凸轮从动轴承附带螺丝刀槽口。  
注(1) 系列为附带偏心轴套的凸轮从动轴承的时候，表示的是偏心轴套的外径。

CFKR(E)采用在杆端两头带六角孔的构造，  
使用时安装位置不受限制！



大幅提高了  
安装作业性！！

### 4 可从杆端头部注脂的IKO独创注脂构造

#### 独创的注脂构造

附带六角孔的凸轮从动轴承，可从杆端头部加注润滑脂。<sup>(1)</sup>

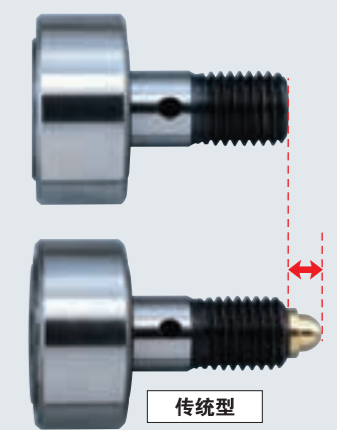


#### 3向型

杆端直径 12~30mm<sup>(2)</sup>



杆端端部的脂嘴不会突出，  
设计合理

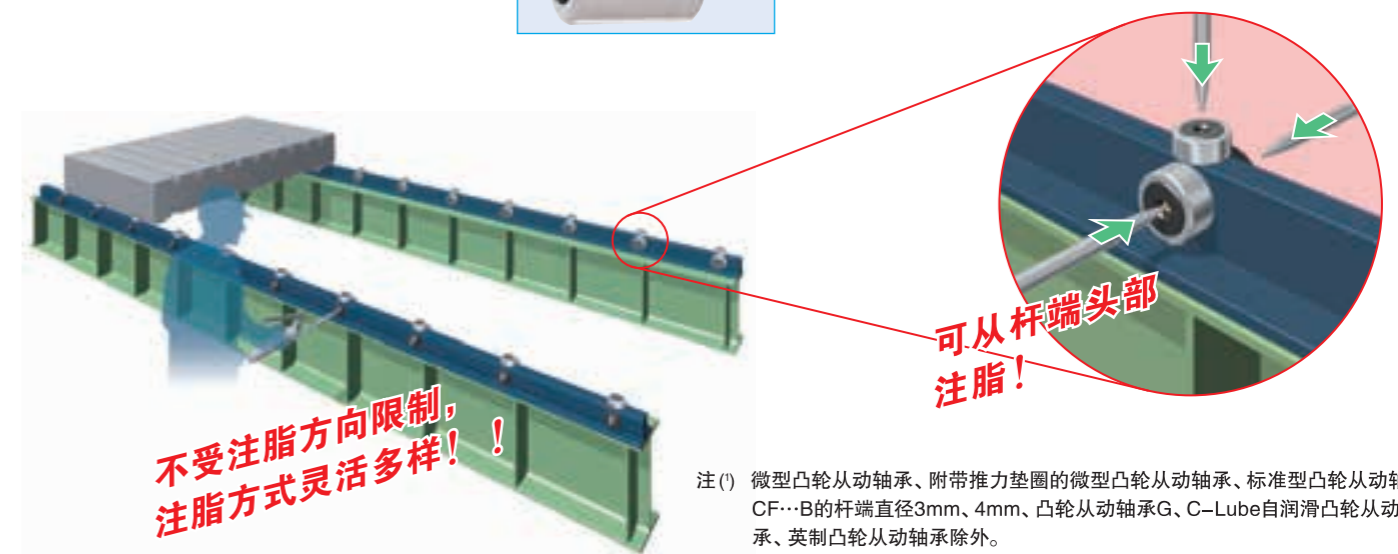
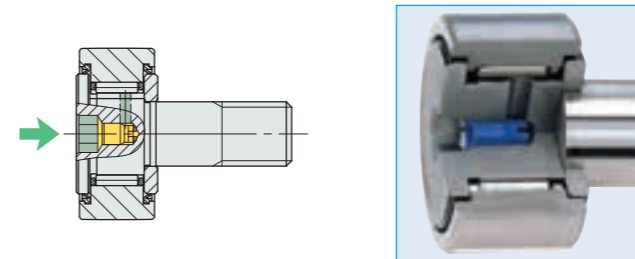


而且无需根据注脂方向  
区分使用防尘盖和脂嘴。



#### 单向型

杆端直径 5~10mm<sup>(4)</sup>

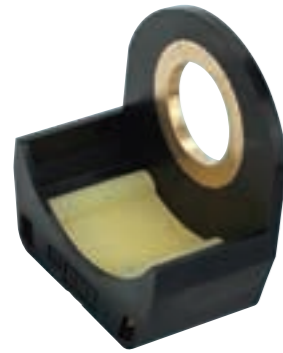


注(1) 微型凸轮从动轴承、附带推力垫圈的微型凸轮从动轴承、标准型凸轮从动轴承CF...B的杆端直径3mm、4mm、凸轮从动轴承G、C-Lube自润滑凸轮从动轴承、英制凸轮从动轴承除外。  
注(2) 附带偏心轴套的凸轮从动轴承为尺寸表中所示螺纹直径G。此外，简易安装用凸轮从动轴承的所有规格均为单向型。  
注(3) 杆端面侧的脂嘴为附件。  
注(4) 仅CFKR(E)在头部和杆端面设有油孔。(2Way型)或CFKR(E)在杆端头部内置有脂嘴。

## 5 创新的凸轮从动轴承用C-Lube自润滑组件

### IKO 凸轮从动轴承用C-Lube自润滑组件

# CL



IKO凸轮从动轴承用C-Lube自润滑组件是安装在凸轮从动轴承中的润滑部件。由于可向凸轮从动轴承外圈外径面或凸轮导向面供应必需的润滑油，因此无需定期加油。

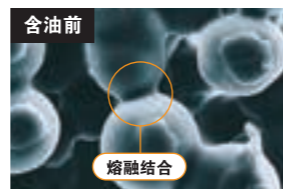
19 页

## 长期无需向凸轮导向面注脂！！

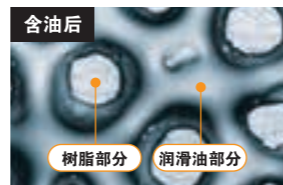


#### 毛细管润滑体

毛细管润滑体是将粒度极小的树脂粉经过烧结成形成的多孔连通的烧结树脂，利用内部空间产生的毛细管现象(Capillary)，浸含了大量润滑油。



树脂颗粒熔融结合，形成大量空间。



树脂颗粒的空间中储存润滑油。

IKO C-Lube自润滑凸轮从动轴承  
注) IKO C-Lube自润滑组件请另行购买。

### 您有过这样的烦恼吗？

#### 对凸轮导向面的润滑维护不当时……

如果润滑油用完将会产生红褐色的锈迹，引起磨损！



如果润滑脂过多将会导致四处飞散，污染周围环境！



### C-Lube自润滑组件 CL 为您解决各种难题！！

长期持续提供润滑油！



防止污染周围环境！！

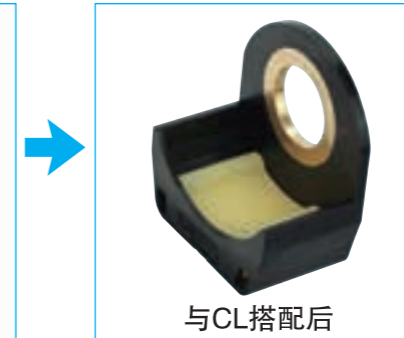
### IKO 凸轮从动轴承用C-Lube自润滑组件 CL 的用途

## 实现了凸轮导向面的长期免维护！！

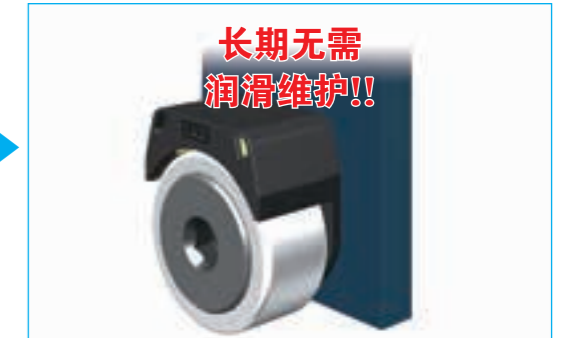
“传统的凸轮从动轴承”



以原有的安装尺寸<sup>(1)</sup>和构造



与CL搭配后



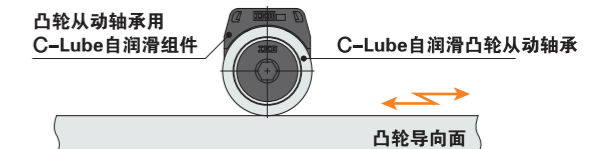
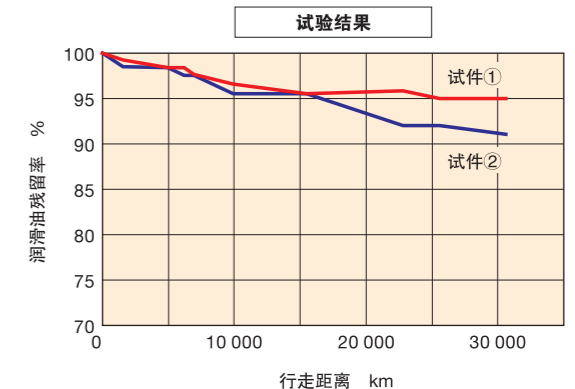
注<sup>(1)</sup> 凸轮从动轴承的轴向偏移量为CL树脂外壳的厚度，只有数mm。

### CL的性能通过耐久试验结果得到了证实！

#### 《耐久试验》

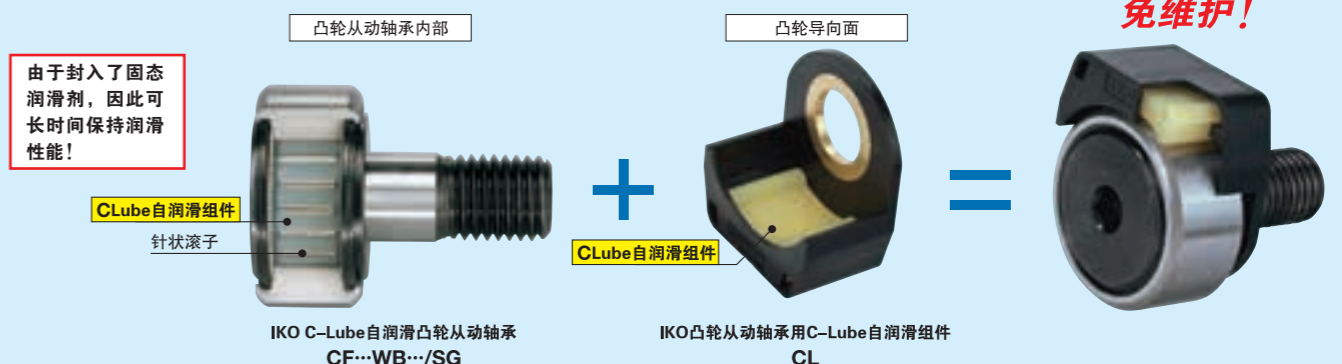
| 试验条件 <sup>(?)</sup> |  |
|---------------------|--|
| 试件                  | CL12 凸轮从动轴承用C-Lube自润滑组件<br>CF12 WBUUR/SG C-Lube自润滑凸轮从动轴承 |
| 润滑条件                | 仅C-Lube自润滑组件，未封入润滑脂                                      |
| 最高速度                | 2000 mm/s  |
| 行程长度                | 300 mm   |
| 滑轨面的规格              | 材质 SKD11<br>硬度 58HRC以上<br>表面粗糙度 Rz: 6.3 μm以下             |
| 环境温度                | 室温   |

注<sup>(?)</sup> 使用磨削加工的凸轮导向面，确认了耐久性。  
在其他条件下使用时，请客户通过实际机器进行确认。



## 最适合与IKO C-Lube自润滑凸轮从动轴承搭配！！

通过“IKO C-Lube自润滑凸轮从动轴承CF...WB.../SG”与“IKO凸轮从动轴承用C-Lube自润滑组件CL”搭配，凸轮从动轴承内部和凸轮导向面均实现了免维护。

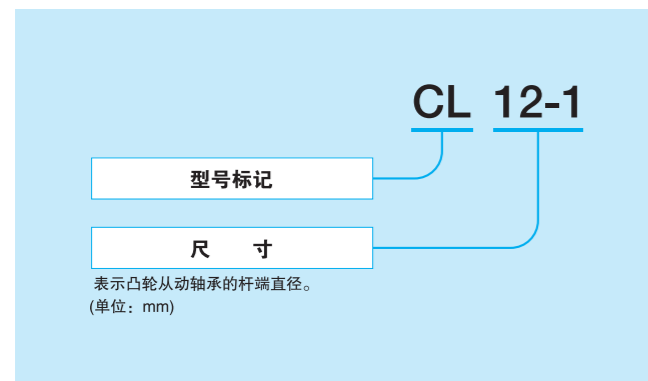


备注 C-Lube自润滑组件可与标准凸轮从动轴承、凸轮从动轴承G、附带推力垫圈的凸轮从动轴承、C-Lube自润滑凸轮从动轴承、集中配管用凸轮从动轴承、双列圆柱滚子凸轮从动轴承搭配。

# 凸轮从动轴承用C-Lube自润滑组件

## 1 公称型号

凸轮从动轴承用C-Lube自润滑组件的公称型号的排列例如下所示。



## 2 容许转速

装上C-Lube自润滑组件时的凸轮从动轴承的 $d_1n$ 值标准为最大10,000。

$$d_1n = d_1 \times n$$

式中  $d_1$  : 凸轮从动轴承的杆端直径 mm  
 $n$  : 转速  $\text{min}^{-1}$

## 3 最小旋转角

为了给凸轮从动轴承的外圈外径面全面提供润滑油, 装上C-Lube自润滑组件时应在凸轮从动轴承的外圈转动一周以上的条件下使用。

## 4 使用温度范围

C-Lube自润滑组件的工作温度范围为  $-15^\circ\text{C} \sim 80^\circ\text{C}$ 。

## 5 安装

C-Lube自润滑组件应与凸轮从动轴承杆端的中心线垂直, 并用螺母与凸轮从动轴承一起拧紧固定。(参照图1)

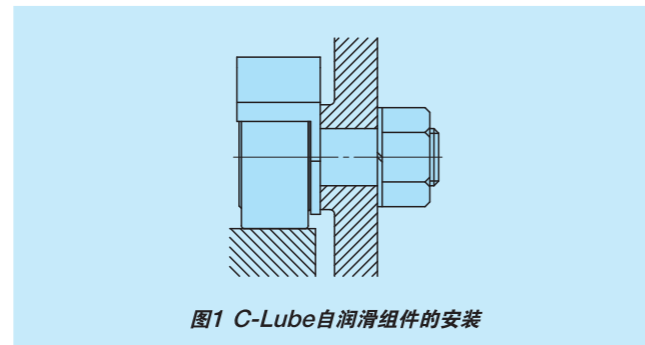


图1 C-Lube自润滑组件的安装

C-Lube自润滑组件要避免凸轮从动轴承的负载方向安装。

C-Lube自润滑组件没有附带止转板, 安装时请边调整C-Lube自润滑组件的位置边固定。(参照图2)

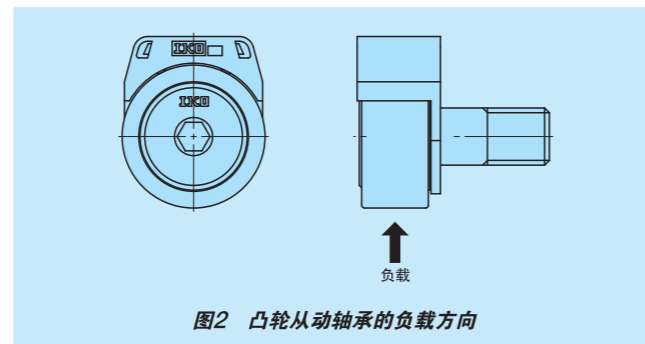


图2 凸轮从动轴承的负载方向

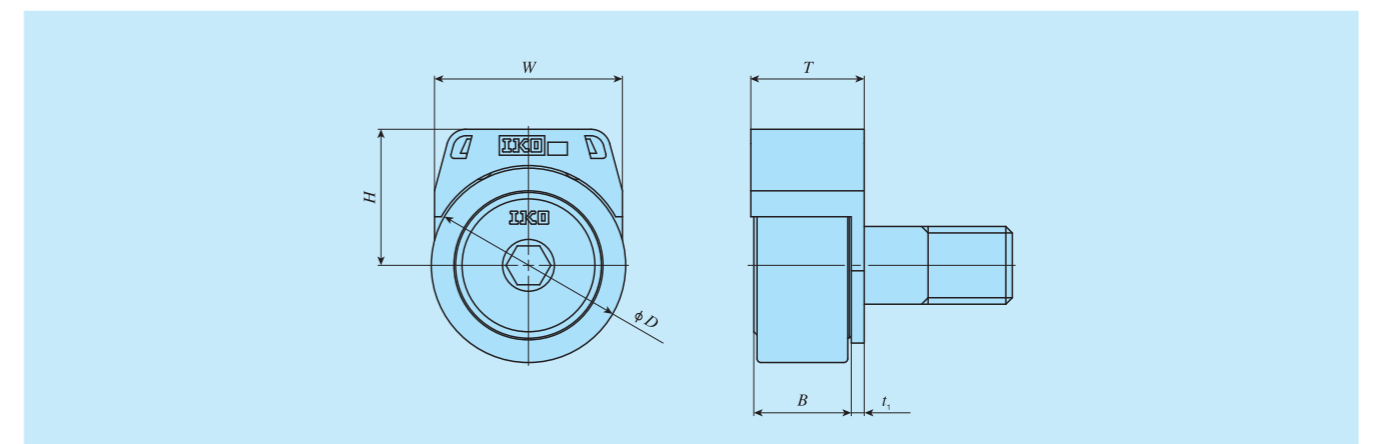
拧紧将C-Lube自润滑组件和凸轮从动轴承同时拧紧固定的螺母时, 请不要超过凸轮从动轴承尺寸表中所记载的最大拧紧扭矩范围。  
 使用中螺母可能会松动时, 请使用锁紧螺母、弹簧垫圈或特殊防松螺母等。

## 6 使用注意事项

- C-Lube自润滑组件严禁使用具有脱脂能力的有机溶剂、白煤油等清洗。
- 为了避免损坏或降低润滑功能, 请勿直接对C-Lube自润滑组件施加负荷。
- 为了在装有C-Lube自润滑组件时使凸轮从动轴承正常旋转, 请对凸轮从动轴承施加基本额定动负荷的1%以上的负荷。
- 安装C-Lube自润滑组件时施加在凸轮从动轴承上的负载负荷, 应在搭配的凸轮从动轴承最大静态容许负荷的80%以下。如果施加了过大的负荷, C-Lube自润滑组件的安装面会变形, 或固定凸轮从动轴承的螺母松动, C-Lube自润滑组件发生偏移, 导致无法正常运行。
- 在运行前请确认已向凸轮从动轴承外圈外径表面与凸轮导向面之间供给润滑油。C-Lube自润滑组件的润滑性能极大地影响着滑轨面的状态。

- 请避免在充满会损坏毛细管润滑体的异物或液体的环境中使用C-Lube自润滑组件。
- 由于C-Lube自润滑组件不能补充加油, 因此失去润滑效果时请更换。

## 7 尺寸表



| 公称型号    | 主要尺寸 mm |      |      |                | 适用的凸轮从动轴承            |         |          |
|---------|---------|------|------|----------------|----------------------|---------|----------|
|         | W       | H    | T    | t <sub>1</sub> | 公称型号 <sup>(1)</sup>  | 主要尺寸 mm |          |
|         |         |      |      |                |                      | D       | B        |
| CL 5    | 12.4    | 10.7 | 12.1 | 1.5            | CF 5 B               | 13      | 10       |
| CL 6    | 15.4    | 12.6 | 14   | 1.5            | CF 6 B               | 16      | 12.2 max |
| CL 8    | 18.4    | 14.2 | 14   | 1.5            | CF 8 B               | 19      | 12.2 max |
| CL 10   | 21      | 17   | 15.5 | 2              | CF 10 B<br>CFKR 22   | 22      | 13.2 max |
| CL 10-1 | 21      | 19.2 | 15.5 | 2              | CF 10-1 B<br>CFKR 26 | 26      | 13.2 max |
| CL 12   | 29      | 21   | 17.5 | 2              | CF 12 B<br>CFKR 30   | 30      | 15.2 max |
| CL 12-1 | 29      | 22   | 17.5 | 2              | CF 12-1 B<br>CFKR 32 | 32      | 15.2 max |
| CL 16   | 33.8    | 27.4 | 23.4 | 2.5            | CF 16 B<br>CFKR 35   | 35      | 19.6 max |
| CL 18   | 38.8    | 30.4 | 25.4 | 2.5            | CF 18 B<br>CFKR 40   | 40      | 21.6 max |
| CL 20   | 45.8    | 38.4 | 29.9 | 3              | CF 20 B<br>CFKR 52   | 52      | 25.6 max |
| CL 20-1 | 45.8    | 35.4 | 29.9 | 3              | CF 20-1 B<br>CFKR 47 | 47      | 25.6 max |

注<sup>(1)</sup> 只列出了代表性的公称型号, 也可适用于同样大小的所有的标准凸轮从动轴承、凸轮从动轴承G、附带推力垫圈的凸轮从动轴承、C-Lube自润滑凸轮从动轴承、集中配管用凸轮从动轴承、双列圆柱滚子凸轮从动轴承。

为了进一步发挥免维护的效果, 推荐与C-Lube自润滑凸轮从动轴承搭配使用。

备注. 请将装上C-Lube自润滑组件时的对凸轮从动轴承的负载负荷保持在搭配的凸轮从动轴承的最大静态容许负荷的80%以下使用。各凸轮从动轴承的最大静态容许负荷请参照各型号的尺寸表。

# 公称型号

凸轮从动轴承公称型号的排列例如下所示。有关材料种类、滚子的导向方式、密封部的结构、外圈外径面形状适用的各种形式，请参照尺寸表。

### 公称型号的排列例

|      |     |    |   |   |   |    |   |     |
|------|-----|----|---|---|---|----|---|-----|
| 排列例1 | CFS | 3  | F | V |   |    |   | P6  |
| 排列例2 | CF  | 10 |   | V | B | UU | R |     |
| 排列例3 | CF  | 5  | F | W | B | UU | R |     |
| 排列例4 | CF  | 8  |   | W | B | UU | R | /SG |

| 型号标记          |                         |
|---------------|-------------------------|
| CFS           | 微型凸轮从动轴承                |
| CFS...W       | 附带推力垫圈的微型凸轮从动轴承         |
| CF...B        | 标准凸轮从动轴承(杆端部附带六角孔)      |
| CF...G        | 凸轮从动轴承G                 |
| CF...WB       | 附带推力垫圈的凸轮从动轴承           |
| CF...WB.../SG | C-Lube自润滑凸轮从动轴承         |
| CFES...B      | 偏心杆端凸轮从动轴承              |
| CFE...B       | 带偏心轴套的凸轮从动轴承(杆端部附带六角孔)  |
| CFKR          | 标准凸轮从动轴承(杆端两头附带六角孔)     |
| CFKRE         | 带偏心轴套的凸轮从动轴承(杆端两头附带六角孔) |
| CF-RU1        | 集中配管用凸轮从动轴承(球面外圈)       |
| CF-FU1        | 集中配管用凸轮从动轴承(圆柱外圈)       |
| CF-SFU...B    | 简易安装用凸轮从动轴承             |
| NUCF...B      | 双列圆柱滚子凸轮从动轴承            |
| CR...B        | 英制凸轮从动轴承(杆端部附带六角孔)      |
| CR            | 英制凸轮从动轴承(附带螺丝刀槽口)       |
| CRH...B       | 英制凸轮从动轴承(杆端部附带六角孔)      |

| 尺寸  |  |
|---|--|
| 表示杆端直径。(单位: mm)<br>(CFKR、CFKRE表示的是外圈外径尺寸。)<br>英制凸轮从动轴承的外圈外径尺寸以1/16英寸单位表示。 |  |

| 材料种类 |      |
|------|------|
| 无标记  | 碳素钢制 |
| F    | 不锈钢制 |

| 滚子的导向方式 <sup>(1)</sup> |       |
|------------------------|-------|
| 无标记                    | 附带保持架 |
| V                      | 满滚子   |

注<sup>(1)</sup> 双列圆柱滚子凸轮从动轴承为无标记的满滚子。

| 密封部的结构 <sup>(1)</sup> |     |
|-----------------------|-----|
| 无标记                   | 屏蔽型 |
| UU                    | 密封型 |

注<sup>(1)</sup> 集中配管用凸轮从动轴承和简易安装用凸轮从动轴承为无标记的密封型。

| 外圈外径面的形状 |      |
|----------|------|
| 无标记      | 圆柱外圈 |
| R        | 球面外圈 |

| 精度等级 |         |
|------|---------|
| 无标记  | 精度等级 0级 |
| P6   | 精度等级 6级 |
| P5   | 精度等级 5级 |
| P4   | 精度等级 4级 |

适用于微型凸轮从动轴承 CFS、CFS...W。

# 额定负荷与寿命

## 基本额定动负荷 C

基本额定动负荷是指一组相同的凸轮从动轴承分别在相同条件下旋转100万次，其中90%的凸轮从动轴承未因滚动疲劳而产生材料损伤时，所施加的一定方向和大小静径向负荷。

## 基本额定静负荷 C<sub>0</sub>

基本额定静负荷是指在承受最大负荷的滚动体和轨道的接触部中央，施加一定大小接触应力的方向和大小一定的静径向负荷。

## 寿命

基本额定寿命用下式计算。

$$L_{10} = \left(\frac{C}{P_r}\right)^{10/3} \dots\dots\dots(1)$$

式中 L<sub>10</sub> : 基本额定寿命 10<sup>6</sup>rev.  
C : 基本额定动负荷 N  
P<sub>r</sub> : 径向当量动负荷 N

因此，如果给出转速，就能根据下面的公式计算出寿命时间。

$$L_h = \frac{10^6 L_{10}}{60n} \dots\dots\dots(2)$$

式中 L<sub>h</sub> : 以时间表示的基本额定寿命 h  
n : 转速 min<sup>-1</sup>

## 静态安全系数

可按下式求出静态安全系数，表1所示为一般的值。

$$f_s = \frac{C_0}{P_{Or}} \dots\dots\dots(3)$$

式中 f<sub>s</sub> : 静态安全系数  
C<sub>0</sub> : 基本额定静负荷 N  
P<sub>Or</sub> : 径向当量静负荷(最大负荷) N

表1 静态安全系数

| 轴承的使用条件                    | f <sub>s</sub> |
|----------------------------|----------------|
| 需要高旋转精度时                   | ≥3             |
| 一般运行条件时                    | ≥1.5           |
| 一般运行条件, 不特别要求顺畅运行时, 基本不旋转时 | ≥1             |

## 负荷系数

凸轮从动轴承实际所承受的负荷会因振动和冲击等因素而大于理论计算值。因此，使用时应给负荷乘以表2中的负荷系数后使用。

表2 负荷系数

| 负荷的程度      | f <sub>w</sub> |
|------------|----------------|
| 无冲击的顺畅运行时  | 1 ~ 1.2        |
| 一般运行时      | 1.2 ~ 1.5      |
| 运行时产生冲击负荷时 | 1.5 ~ 3        |

# 最大静态容许负荷

凸轮从动轴承能承受的负荷取决于针状滚子轴承的额定负荷，但有时取决于杆端的弯曲强度、抗剪强度及外圈的强度。因此，规定了最大静态容许负荷。

凸轮从动轴承



## 精度

凸轮从动轴承的精度参照表3、表4.1、表4.2和表4.3。另外，本公司也生产特殊精度的产品，请向IKO咨询。

表3 容许公差 单位 μm

| 名称                       | 分类 | 微型凸轮从动轴承<br>CFS、CFS...W | 标准凸轮从动轴承 <sup>(1)</sup> |        | 英制凸轮从动轴承  |        |
|--------------------------|----|-------------------------|-------------------------|--------|-----------|--------|
|                          |    |                         | 球面外圈                    | 圆柱外圈   | 球面外圈      | 圆柱外圈   |
| 外圈外径D的尺寸公差               |    | 参照表4.1                  | 0<br>-50                | 参照表4.2 | 0<br>-50  | 参照表4.3 |
| 杆端直径d <sub>1</sub> 的尺寸公差 |    | h6                      | h7                      |        | + 25<br>0 |        |
| 外圈宽度C的尺寸公差               |    | 0<br>-120               | 0<br>-120               |        | 0<br>-130 |        |

注<sup>(1)</sup> 适用于微型凸轮从动轴承、英制凸轮从动轴承以外的所有凸轮从动轴承。

表4.1 外圈的容许公差及容许值(微型凸轮从动轴承CFS、CFS...W) 单位 μm

| $\Delta_{Dmp}$<br>单一平面平均外径偏差 |    |    |    |    |    |    |    | $K_{ca}$<br>径向跳动<br>(最大) |    |    |    |
|------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|--------------------------|----|----|----|
| 0级                           |    | 6级 |    | 5级 |    | 4级 |    | 0级                       | 6级 | 5级 | 4级 |
| 上                            | 下  | 上  | 下  | 上  | 下  | 上  | 下  |                          |    |    |    |
| 0                            | -8 | 0  | -7 | 0  | -5 | 0  | -4 | 15                       | 8  | 5  | 4  |

表4.2 外圈的容许公差及容许值(标准凸轮从动轴承、圆柱外圈) 单位 μm

| D<br>公称外圈外径<br>mm |     | $\Delta_{Dmp}$<br>单一平面平均外径偏差 |     | $V_{Dsp}$<br>单一平面外径变动量<br>(最大) | $V_{Dmp}$<br>单一平面平均外径变动量<br>(最大) | $K_{ca}$<br>径向跳动<br>(最大) |
|-------------------|-----|------------------------------|-----|--------------------------------|----------------------------------|--------------------------|
| 超过                | 以下  | 上                            | 下   |                                |                                  |                          |
| 6                 | 18  | 0                            | -8  | 10                             | 6                                | 15                       |
| 18                | 30  | 0                            | -9  | 12                             | 7                                | 15                       |
| 30                | 50  | 0                            | -11 | 14                             | 8                                | 20                       |
| 50                | 80  | 0                            | -13 | 16                             | 10                               | 25                       |
| 80                | 120 | 0                            | -15 | 19                             | 11                               | 35                       |

表4.3 外圈的容许公差及容许值(英制凸轮从动轴承、圆柱外圈) 单位 μm

| D<br>公称外圈外径<br>mm |     | $\Delta_{Dmp}$<br>单一平面平均外径偏差 |     | $V_{Dsp}$<br>单一平面外径变动量<br>(最大) | $V_{Dmp}$<br>单一平面平均外径变动量<br>(最大) | $K_{ca}$<br>径向跳动<br>(最大) |
|-------------------|-----|------------------------------|-----|--------------------------------|----------------------------------|--------------------------|
| 超过                | 以下  | 上                            | 下   |                                |                                  |                          |
| 6                 | 18  | 0                            | -25 | 10                             | 6                                | 15                       |
| 18                | 30  |                              |     | 12                             | 7                                | 15                       |
| 30                | 50  |                              |     | 14                             | 8                                | 20                       |
| 50                | 80  |                              |     | 16                             | 10                               | 25                       |
| 80                | 120 |                              |     | 19                             | 11                               | 35                       |

## 径向内部间隙

凸轮从动轴承的径向内部间隙参照表5。

表5 径向内部间隙的值 单位 μm

| 微型凸轮从动轴承<br>CFS、CFS...W | 标准凸轮从动轴承 <sup>(1)</sup>                  | 公称型号                  |                           | 径向内部间隙 |    |
|-------------------------|--|-----------------------|---------------------------|--------|----|
|                         |  | 双列圆柱滚子凸轮从动轴承          | 英制凸轮从动轴承                  | 最小     | 最大 |
| CFS1.4 ~ CFS5           | CF 3B ~ CF 5 B                           | -                     | CR 8、CR 8-1、CRH 8-1、CRH 9 | 3      | 17 |
| CFS6                    | CF 6B                                    | -                     | CR10、CR10-1、CRH10-1、CRH11 | 5      | 20 |
| -                       | CF 8 ~ CF 12-1<br>CFKR(E)22 ~ CFKR(E)32  | -                     | CR12 ~ CR22、CRH12 ~ CRH22 | 5      | 25 |
| -                       | CF 16 ~ CF 20-1<br>CFKR(E)35 ~ CFKR(E)52 | -                     | CR24 ~ CR36、CRH24 ~ CRH36 | 10     | 30 |
| -                       | CF 24 ~ CF 30-2<br>CFKR(E)62 ~ CFKR(E)90 | -                     | CR48、CRH40 ~ CRH56        | 10     | 40 |
| -                       | -  | -                     | CRH64                     | 15     | 50 |
| -                       | -  | NUCF10 B ~ NUCF24 B   | -                         | 20     | 45 |
| -                       | -  | NUCF24-1B ~ NUCF30-2B | -                         | 25     | 50 |

注<sup>(1)</sup> 适用于微型凸轮从动轴承、双列圆柱滚子凸轮从动轴承和英制凸轮从动轴承以外的所有凸轮从动轴承。

## 配合

凸轮从动轴承的杆端和安装孔的推荐配合如表6所示，安装孔的尺寸容许公差如表7所示。由于是单侧固定使用，因此在加工安装孔时，应特别注意不要使承受冲击负荷的部位的配合部产生游隙。

表6 推荐的配合

| 轴承的型号                   | 安装孔的公差范围等级 |
|-------------------------|------------|
| 微型凸轮从动轴承 CFS、CFS...W    | H6         |
| 标准凸轮从动轴承 <sup>(1)</sup> | H7         |
| 英制凸轮从动轴承                | F7         |

注<sup>(1)</sup> 适用于微型凸轮从动轴承、英制凸轮从动轴承以外的所有凸轮从动轴承。

表7 安装孔的尺寸容许公差 单位 μm

| 孔径的分类<br>mm |    | F7  |     | H6  |   | H7  |   |
|-------------|----|-----|-----|-----|---|-----|---|
| 超过          | 以下 | 上   | 下   | 上   | 下 | 上   | 下 |
| -           | 3  | +16 | +6  | +6  | 0 | +10 | 0 |
| 3           | 6  | +22 | +10 | +8  | 0 | +12 | 0 |
| 6           | 10 | +28 | +13 | +9  | 0 | +15 | 0 |
| 10          | 18 | +34 | +16 | +11 | 0 | +18 | 0 |
| 18          | 30 | +41 | +20 | +13 | 0 | +21 | 0 |
| 30          | 40 | +50 | +25 | +16 | 0 | +25 | 0 |
| 40          | 50 |     |     |     |   |     |   |

# 滑轨负载容量

滑轨负载容量是指凸轮从动轴承的外圈与安装侧钢制的凸轮导向面(平面)相接触, 安装侧部件材料不产生变形或压痕, 能连续承受的容许负载。尺寸表中所示的滑轨负载容量是对方零件材料的硬度为40HRC(抗拉强度为1250N/mm<sup>2</sup>)时的值, 如果安装侧部件材料的硬度不是40HRC, 应给该值乘以表8中的滑轨负载容量系数求出。

此外, 外圈和安装侧导向面之间的润滑如果不充分, 根据使用条件, 有时会发生烧结或磨损。尤其是凸轮机构等高速旋转时, 更需要注意润滑和表面粗糙度。

表8 滑轨负载容量系数

Table with columns: 硬度 HRC, 抗拉强度 N/mm<sup>2</sup>, 滑轨负载容量系数 (球面外圈, 圆柱外圈)

# 容许转速

凸轮从动轴承的容许转速受安装条件和使用条件的影响。只负载纯粹的径向负荷时的d1n参考值应在表9所示的值以下。在实际使用条件下, 考虑到还有轴向负荷的作用, 推荐以记载值的1/10的d1n值使用。

C-Lube自润滑凸轮从动轴承及安装C-Lube自润滑组件时的凸轮从动轴承的d1n值请以不超过10,000为准。

d1n值 = d1 x n

式中 d1 : 凸轮从动轴承的杆端直径 mm, n : 转速 min<sup>-1</sup>

表9 凸轮从动轴承的d1n值

Table with columns: 轴承的型号, 润滑 (润滑, 润滑脂润滑, 润滑油润滑)

# 润滑

封入润滑脂的轴承如表10所示。封入的润滑脂为昭和壳牌石油株式会社的爱万利润滑脂S2。

对没有封入润滑脂的轴承, 请从杆端的油孔加注润滑脂。如果不加油, 将会增加滚动接触面的磨损, 缩短使用寿命。

表10 封入润滑脂的轴承

Table with columns: 轴承的型号, 杆端直径d1(mm), 分类, 附带保持架 (屏蔽型, 密封型), 满滚子

注(1) 附带偏心轴套的凸轮从动轴承时, 为尺寸表中所示的螺纹直径G。(2) 轴承空间封入了热硬化型固态润滑剂(C-Lube)。

# 油孔

凸轮从动轴承的油孔的位置参照表11。

加注润滑脂时, 请在JIS B 9808直管式加脂枪上装上表12所示的注油嘴, 将注油嘴顶在脂嘴及加脂塞上轻轻加注。

安装表19所示的特殊规格NPT型脂嘴及表15所示NPB型脂嘴时, 无需使用表12所示的注油嘴, 即可直接以加脂枪补充润滑脂。

另外, 表11中无油孔的不能加油。

表11 油孔位置

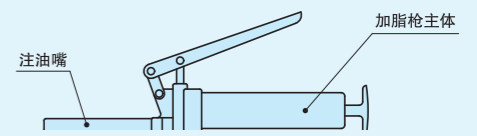
Table with columns: 轴承的型号, 杆端直径d1(mm), 分类, 头部, 杆端外部, 杆端面

注(1) 附带偏心轴套的凸轮从动轴承时, 为尺寸表中所示的螺纹直径G。并且不能使用杆端外径面上的油孔。(2) 可从头部六角孔内部的脂嘴加脂。(3) 头部六角孔的内部内置有脂嘴。将附带的脂嘴压入杆端的油孔中, 即可从头部和杆端进行加脂。(4) 头部及杆端面为配管用螺孔。(5) 可从头部六角孔内部的脂嘴加脂。

表12 注油嘴的型号和尺寸

Table with columns: 型号, 尺寸形状, 合适的脂嘴及加脂塞

注(1) 也能用(株)Yamada Corporation 制HSP-3加脂。备注 表中所示的注油嘴可安装于下图所示的一般市场上销售的加脂枪上使用。如果需要注油嘴, 请指定型号, 向IKO咨询。



凸轮从动轴承

## 附件

凸轮从动轴承的附件如表13所示。另外，作为附件附带的脂嘴的尺寸如表14、表15所示，盖住不用于加油一侧油孔的防尘盖和夹具的尺寸如表16所示。

表13 附件 ○：附带

| 轴承的型号<br>杆端直径 $d_1$ ( <sup>1</sup> )mm | 分类            | 脂嘴                | 防尘盖               | 螺母 | 弹簧垫圈 |
|--|---------------|-------------------|-------------------|----|------|
|  |               |                   |                   |    |      |
| 微型凸轮从动轴承                               | CFS           | -                 | -                 | ○  | -    |
| 附带推力垫圈的微型凸轮从动轴承                        | CFS...W       | -                 | -                 | ○  | -    |
| 标准凸轮从动轴承                               | CF...B、CFKR   | $d_1 \leq 10$     | -( <sup>2</sup> ) | -  | ○    |
| 附带推力垫圈的凸轮从动轴承                          | CF...WB       |                   |                   |    |      |
| 偏心杆端凸轮从动轴承                             | CFES...B      | $12 \leq d_1$     | ○                 | -  | ○    |
| 双列圆柱滚子凸轮从动轴承                           | NUCF...B      |                   |                   |    |      |
| 凸轮从动轴承G                                | CF...G        | -                 | -                 | ○  | -    |
| C-Lube自润滑凸轮从动轴承                        | CF...WB.../SG | -                 | -                 | ○  | -    |
| 附带偏心轴套的凸轮从动轴承                          | CFE...B、CFKRE | $d_1 \leq 10$     | -( <sup>2</sup> ) | -  | ○    |
| 集中配管用凸轮从动轴承                            | CF-RU1、CF-FU1 | $12 \leq d_1$     | ○                 | -  | ○    |
| 简易安装用凸轮从动轴承                            | CF-SFU...B    | -                 | -                 | -  | -    |
| 英制凸轮从动轴承(附带六角孔)                        | CR...B        | $d_1 \leq 6.35$   | -                 | -  | ○    |
| 英制凸轮从动轴承(附带螺丝刀槽口)                      | CR            | $9.525 \leq d_1$  | ○                 | ○  | ○    |
| 英制凸轮从动轴承(附带六角孔)                        | CRH...B       | $d_1 \leq 7.938$  | -                 | -  | ○    |
|  |               | $11.112 \leq d_1$ | ○                 | ○  | ○    |

注(1) 附带偏心轴套的凸轮从动轴承时，为尺寸表中所示的螺纹直径G。

(2) CFKR、CFKRE附带带有螺纹侧用的脂嘴。

备注 不锈钢制凸轮从动轴承附带标准脂嘴(黄铜制)。需要不锈钢制脂嘴时，请向IKO咨询。

表14 标准凸轮从动轴承(1)的脂嘴尺寸

| 公称型号                 | 脂嘴的尺寸 mm |   |     |     | 杆端直径 $d_1$ ( <sup>2</sup> )<br>mm | 夹具尺寸 mm<br>$d_0^{+0.05}_{-0.05}$ |
|----------------------|----------|---|-----|-----|-----------------------------------|----------------------------------|
|                      | d        | D | L   | W   |                                   |                                  |
| NPF3( <sup>3</sup> ) | 3        | 4 | 4.5 | 1.3 | 10                                | 4.1                              |
| NPF4-1               | 4        | 5 | 5   | 1.5 | 12~16                             | 5.3                              |
| NPF6-1               | 6        | 7 | 8   | 2   | 18~30                             | 7.3                              |

注(1) 适用于英制凸轮从动轴承以外的所有凸轮从动轴承。

(2) 附带偏心轴套的凸轮从动轴承时，为尺寸表中所示的螺纹直径G。

(3) 仅大小尺寸为22、26的CFKR、CFKRE适用。

备注 与附件相同，在头部六角孔内部内置有脂嘴。

表15 英制凸轮从动轴承的脂嘴尺寸

| 公称型号   | 脂嘴的尺寸 mm |     |       |      |       |      | 适用的轴承                   |
|--------|----------|-----|-------|------|-------|------|-------------------------|
|        | d        | D   | $D_1$ | L    | $L_1$ | W    |                         |
| NPB2   | 3.18     | 7.5 | 6     | 9    | 5.5   | 1.5  | CR8~CR10-1、CRH8-1~CRH11 |
| NPB3   | 4.76     | 7.5 | 6     | 10   | 5.5   | 1.5  | CR12~CR22、CRH12~CRH22   |
| NPB3-1 | 4.76     | 7.5 | 6     | 12.5 | 5.5   | 1.55 | CR24~CR36、CRH24~CRH44   |
| NPB4   | 6.35     | 8   | 6     | 13   | 6     | 2    | CR48、CRH48~CRH64        |

表16 英制凸轮从动轴承的防尘盖尺寸

| 公称型号  | 防尘盖的尺寸 mm |     |     | 夹具尺寸 mm<br>$d_{-0.1}$ | 适用的轴承                 |
|-------|-----------|-----|-----|-----------------------|-----------------------|
|       | D         | t   | B   |                       |                       |
| USB2F | 3.18      | 0.3 | 3.3 | 2.3                   | CR 8~CR10-1           |
| USB3F | 4.76      | 0.4 | 4.3 | 3.7                   | CR12~CR36、CRH12~CRH44 |
| USB4F | 6.35      | 0.5 | 4.8 | 5.2                   | CR48、CRH48~CRH64      |

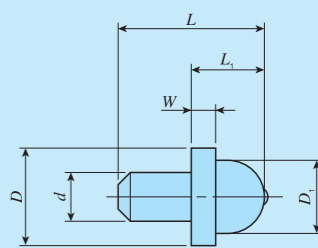
## 特殊规格

作为附件而附带的脂嘴，可通过订货时的指定，改换成表19所示的脂嘴。该脂嘴不使用表12的注油嘴，可直接顶在JIS B 9808的直管式加脂枪上补充润滑油。需要时，请在公称型号的末尾加上“/NP”进行指定。不适用于CFKR、CFKRE。

公称型号的排列例

**CF 12 BUUR / NP**

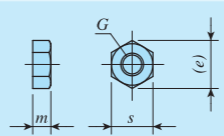
表19 NPT型脂嘴的尺寸



| 公称型号   | 脂嘴的尺寸 mm |   |       |    |       |   | 杆端直径 $d_1$ ( <sup>1</sup> )<br>mm |
|--------|----------|---|-------|----|-------|---|-----------------------------------|
|        | d        | D | $D_1$ | L  | $L_1$ | W |                                   |
| NPT4-1 | 4        | 8 | 6     | 12 | 6     | 2 | 12~16                             |
| NPT6-1 | 6        | 8 | 6     | 14 | 8     | 4 | 18~30                             |

注(1) 附带偏心轴套的凸轮从动轴承时，为尺寸表中所示的螺纹直径G。

表17 公制系列的螺母尺寸



| 轴承的型号   | 杆端直径 $d_1$ ( <sup>1</sup> ) | 螺母尺寸 mm                               |     |     |      |
|---|-----------------------------|---------------------------------------|-----|-----|------|
|   |                             | G                                     | m   | s   | e    |
| CF<br>CFES<br>CFE<br>CF...W<br>CFKR<br>CFKRE<br>CF-RU1<br>CF-FU1<br>CF...G<br>CF...WB.../SG<br>CFS<br>CFS...W<br>NUCF | 1.4                         | M 1.4×0.3                             | 1.1 | 3   | 3.25 |
|   | 2                           | M 2 ×0.4                              | 1.6 | 4   | 4.6  |
|   | 2.5                         | M 2.5×0.45                            | 2   | 5   | 5.8  |
|   | 3                           | M 3 ×0.5                              | 2.4 | 5.5 | 6.4  |
|   | 4                           | M 4 ×0.7                              | 3.2 | 7   | 8.1  |
|   | 5                           | M 5 ×0.8                              | 4   | 8   | 9.2  |
|   | 6                           | M 6 ×1                                | 5   | 10  | 11.5 |
|   | 8                           | M 8 ×1.25                             | 6.5 | 13  | 15   |
|   | 10                          | M10 ×1.0( <sup>2</sup> )<br>M10 ×1.25 | 8   | 17  | 19.6 |
|   | 12                          | M12 ×1.5                              | 10  | 19  | 21.9 |
|   | 16                          | M16 ×1.5                              | 13  | 24  | 27.7 |
|   | 18                          | M18 ×1.5                              | 15  | 27  | 31.2 |
|   | 20                          | M20 ×1.5                              | 16  | 30  | 34.6 |
|   | 24                          | M24 ×1.5                              | 19  | 36  | 41.6 |
|   | 30                          | M30 ×1.5                              | 24  | 46  | 53.1 |

注(1) 附带偏心轴套的凸轮从动轴承(CFKRE、CFE)时，为尺寸表中所示的螺纹直径G。

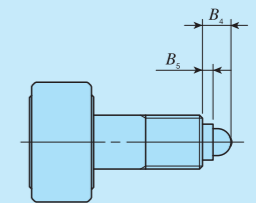
(2) 适用于CFKR、CFKRE。

表18 英制系列的螺母尺寸



| 轴承的型号     | 杆端直径 $d_1$<br>(inch)                     | 螺母尺寸 mm                             |     |    |      |
|-----------|--|-------------------------------------|-----|----|------|
|           |  | G UNF                               | m   | s  | e    |
| CR<br>CRH | 4.826                                    | No.10-32                            | 4   | 8  | 9.2  |
|           | 6.35 ( <sup>1</sup> / <sub>4</sub> )     | <sup>1</sup> / <sub>4</sub> -28     | 5.5 | 10 | 11.5 |
|           | 7.938 ( <sup>5</sup> / <sub>16</sub> )   | <sup>5</sup> / <sub>16</sub> -24    | 6.5 | 12 | 13.8 |
|           | 9.525 ( <sup>3</sup> / <sub>8</sub> )    | <sup>3</sup> / <sub>8</sub> -24     | 8   | 14 | 16.2 |
|           | 11.112 ( <sup>7</sup> / <sub>16</sub> )  | <sup>7</sup> / <sub>16</sub> -20    | 10  | 17 | 19.5 |
|           | 12.7 ( <sup>1</sup> / <sub>2</sub> )     | <sup>1</sup> / <sub>2</sub> -20     | 11  | 19 | 21.9 |
|           | 15.875 ( <sup>5</sup> / <sub>8</sub> )   | <sup>5</sup> / <sub>8</sub> -18     | 14  | 23 | 26.5 |
|           | 19.05 ( <sup>3</sup> / <sub>4</sub> )    | <sup>3</sup> / <sub>4</sub> -16     | 16  | 26 | 30   |
|           | 22.225 ( <sup>7</sup> / <sub>8</sub> )   | <sup>7</sup> / <sub>8</sub> -14     | 19  | 32 | 37   |
|           | 25.4 ( 1 )                               | 1 -14UNS                            | 22  | 36 | 41.4 |
|           | 28.575 ( 1 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> ) | 1 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> -12   | 24  | 41 | 47.1 |
|           | 31.75 ( 1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> )  | 1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> -12   | 27  | 46 | 53.5 |
|           | 38.1 ( 1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> )   | 1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> -12   | 33  | 55 | 63.5 |
|           | 44.45 ( 1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> )  | 1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> -12UN | 38  | 65 | 75.1 |
|           | 50.8 ( 2 )                               | 2 -12UN                             | 44  | 75 | 86.6 |

表20 装有NPT型脂嘴时的尺寸



| 公称型号   | 尺寸 mm |       | 杆端直径 $d_1$ ( <sup>1</sup> )<br>mm |
|--------|-------|-------|-----------------------------------|
|        | $B_4$ | $B_5$ |                                   |
| NPT4-1 | 6     | 2     | 12~16                             |
| NPT6-1 | 8     | 4     | 18~30                             |

注(1) 附带偏心轴套的凸轮从动轴承时，为尺寸表中所示的螺纹直径G。

## 使用温度范围

凸轮从动轴承的使用温度范围为-20℃~120℃。但表21所示形式的最高容许温度不同，敬请注意。

表21 使用温度范围的限制

| 型号<br>杆端直径 $d_1$ mm  | 分类             | 附带保持架                |                              |                             |
|--|----------------|----------------------|------------------------------|-----------------------------|
|  |                | 屏蔽型                  | 密封型                          |                             |
| 微型凸轮从动轴承<br>附带推力垫圈的<br>微型凸轮从动轴承                              | CFS<br>CFS...W | $d_1 = 2$            | -20℃~<br>110℃ <sup>(1)</sup> | -                           |
| 标准凸轮从动轴承 CF...B<br>附带推力垫圈的<br>凸轮从动轴承 CF...WB                 |                | $d_1 = 3、$<br>4      | -20℃~<br>110℃ <sup>(1)</sup> | -20℃~<br>80℃                |
|  |                | $d_1 = 5$            | -20℃~<br>120℃                | -20℃~<br>80℃                |
| 标准凸轮从动轴承·<br>不锈钢制 CF...FB<br>附带推力垫圈的凸轮从动轴承·<br>不锈钢制 CF...FWB |                | $3 \leq d_1 \leq 5$  | -20℃~<br>110℃ <sup>(1)</sup> | -20℃~<br>80℃                |
| C-Lube自润滑凸轮从动轴承<br>CF...WB.../SG                             |                | $5 \leq d_1 \leq 20$ | -                            | -15℃~<br>80℃ <sup>(2)</sup> |

注<sup>(1)</sup> 连续使用时为100℃。

注<sup>(2)</sup> 长时间使用时，建议温度不超过60℃。

## 安装

### 关于安装部

使安装孔的中心线与凸轮从动轴承的运动方向成直角后，安装孔侧面按照尺寸表中的 $f$ 尺寸，正确对准后用螺母固定。(参照图3)

安装孔的孔口倒角要尽量小(C0.5左右)。

安装时请勿用锤子直接敲打凸轮从动轴承的凸缘部，否则会造成旋转不良或断裂。

如果凸轮从动轴承的外圈和配合侧行走面的接触不良，建议使用球面外圈型。

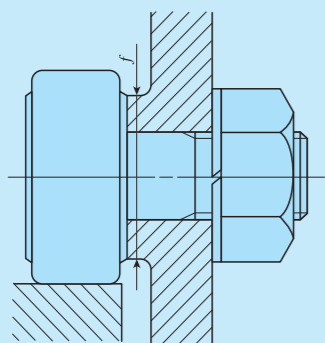


图3 安装孔侧面的高度

### 油孔位置与负载方向

杆端凸缘侧面的 $\text{L} \cdot \text{L} \cdot \text{C} \cdot \text{C}$ 标记表示轨道面的油孔位置，安装时需注意勿将该油孔装在负载域。如果油孔位于负载域，会缩短轴承的使用寿命。(参照图4)杆端中央部的竖孔用于加油或止动。

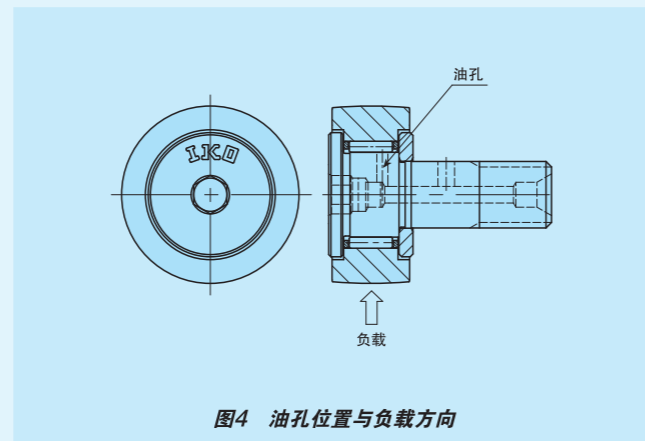


图4 油孔位置与负载方向

### 关于安装方法

1 安装凸轮从动轴承时，请用六角棒扳手或一字螺丝刀固定六角孔或螺丝刀槽口以进行固定，然后用扳手转动螺母以拧紧。(参照图5)转动六角孔或螺丝刀槽口进行安装时，凸轮从动轴承的六角孔、螺丝刀槽口可能会破损。

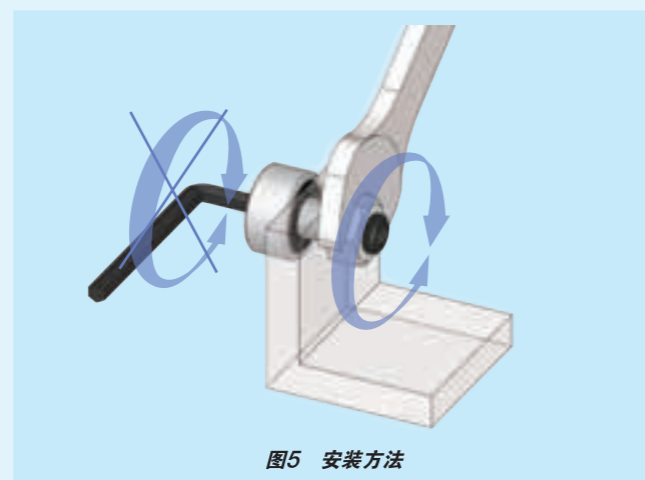


图5 安装方法

2 拧紧螺母时不应超过尺寸表中所示的最大拧紧扭矩范围。如果拧紧扭矩过大，有时会导致杆端的螺纹部断裂。此外，在某些使用条件下螺母有可能出现松动时，请使用锁紧螺母、弹簧垫圈或特殊防松螺母等。

3 如图6所示，不使用螺母而采用直接固定凸轮从动轴承进行安装的方法时，由于难以获得足够的拧紧扭矩，如果螺丝产生松动，将会因弯曲应力集中在螺纹部而导致杆端破损，因此不建议使用该方法安装。

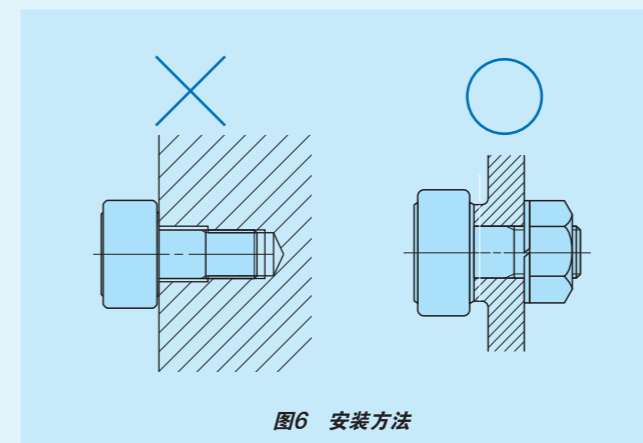


图6 安装方法

### 关于偏心杆端凸轮从动轴承及附带偏心轴套的凸轮从动轴承的安装方法

1 偏心杆端凸轮从动轴承及附带偏心轴套的凸轮从动轴承，其杆端凸缘侧面的 $\text{L} \cdot \text{L} \cdot \text{C} \cdot \text{C}$ 标记位于图7的位置时的状态为调整的基准位置，请以此为参考进行安装。通过旋转杆端头部的六角孔以调整外圈的位置。固定杆端时，请使用弹簧垫圈等并用螺母拧紧。拧紧螺母时的扭矩不应超过尺寸表中所示的最大拧紧扭矩。

承受冲击负载，且需要正确保持偏心调节量时，如图8所示，推荐在杆端与偏心轴套上穿过轴承座开一个通孔，用固定销等固定。杆端直径在8mm(偏心轴套直径11mm)以下的杆端已经过淬火硬化。

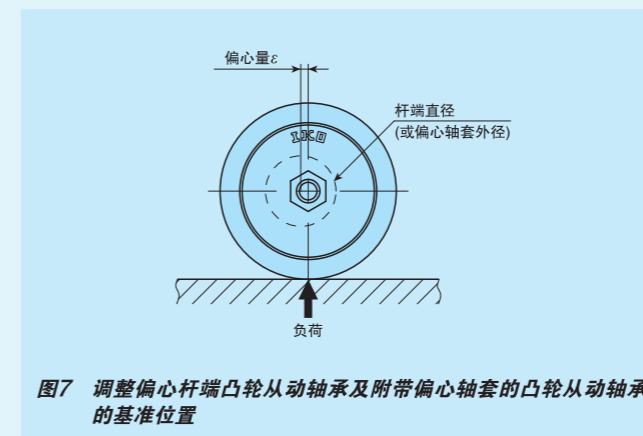


图7 调整偏心杆端凸轮从动轴承及附带偏心轴套的凸轮从动轴承的基准位置

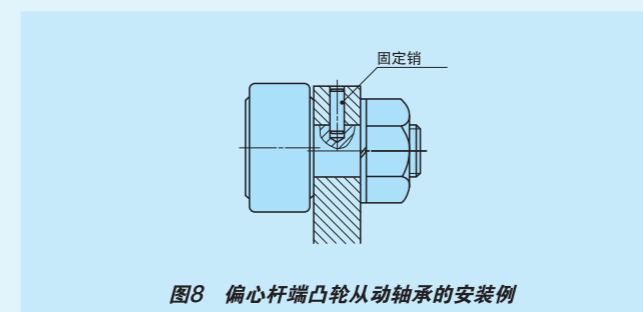


图8 偏心杆端凸轮从动轴承的安装例

2 附带偏心轴套的凸轮从动轴承安装孔的长度应比图9中的 $S$ 尺寸长。

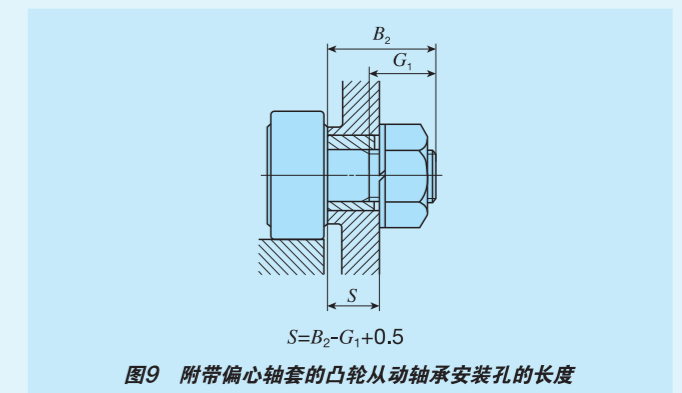


图9 附带偏心轴套的凸轮从动轴承安装孔的长度

### 关于简易安装用凸轮从动轴承的安装方法

对简易安装用凸轮从动轴承的安装，推荐从上面用螺丝固定。(参照图10)

固定用的螺丝尺寸一般使用M5~M6，请根据使用条件调节尺寸大小。

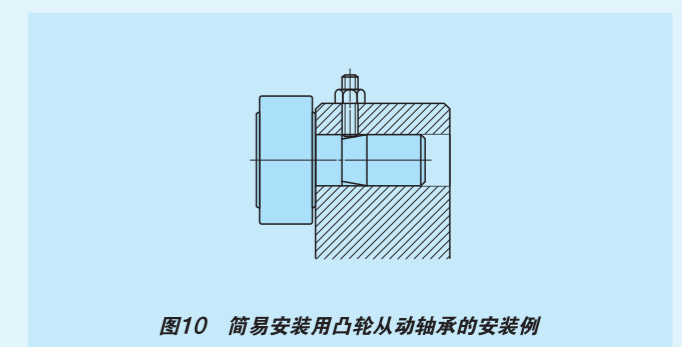


图10 简易安装用凸轮从动轴承的安装例

## 使用注意事项

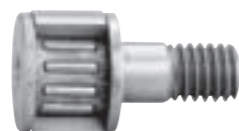
1 严禁用诸如有机溶剂、白灯油等具有脱脂能力的药品洗涤C-Lube自润滑凸轮从动轴承。

2 请加载基本额定动负荷的1%以上的负荷，以使C-Lube自润滑凸轮从动轴承正常旋转。

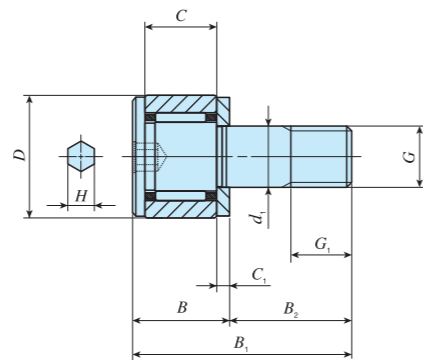


可选择的产品规格

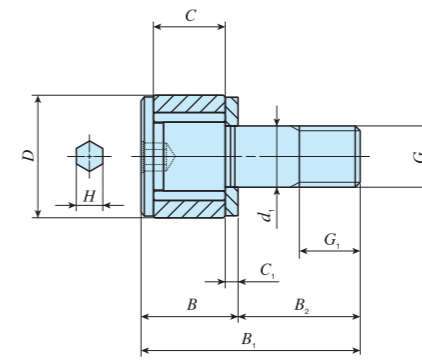
|          |     |       |
|----------|-----|-------|
| 材料种类     | 无标记 | 碳素钢   |
|          | F   | 不锈钢   |
| 滚子的导向方式  | 无标记 | 附带保持架 |
|          | V   | 满滚子   |
| 密封部的结构   | 无标记 | 屏蔽型   |
|          | UU  | 密封型   |
| 外圈外径面的形状 | 无标记 | 圆柱外圈  |
|          | R   | 球面外圈  |



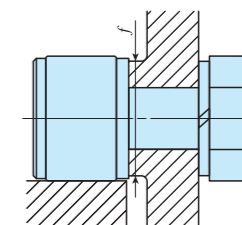
碳素钢制(CFS)  
不锈钢制(CFS...F)



CFS  
CFS...F



CFS...V  
CFS...FV



| 杆端直径<br>mm | 公称型号    |           | 质量<br>(参考)<br>g | 主要尺寸 mm |     |                |           |                |     |                |                |                |     |      | 相关安装<br>尺寸<br>f<br>最小<br>mm | 最大拧紧<br>扭矩<br>N·cm | 基本额定<br>动负荷<br>C<br>N | 基本额定<br>静负荷<br>C <sub>0</sub><br>N | 最大静态<br>容许负荷<br>N | 滑轨<br>负载容量 <sup>(1)</sup><br>N |
|------------|---------|-----------|-----------------|---------|-----|----------------|-----------|----------------|-----|----------------|----------------|----------------|-----|------|-----------------------------|--------------------|-----------------------|------------------------------------|-------------------|--------------------------------|
|            | 附带保持架   | 满滚子       |                 | D       | C   | d <sub>1</sub> | G         | G <sub>1</sub> | B   | B <sub>1</sub> | B <sub>2</sub> | C <sub>1</sub> | H   |      |                             |                    |                       |                                    |                   |                                |
| 2          | CFS 2   | —         | 0.6             | 4.5     | 2.5 | 2              | M2 ×0.4   | 2              | 4   | 8              | 4              | 0.7            | 0.9 | 4.3  | 9.1                         | 288                | 202                   | 202                                | 220               |                                |
|            | —       | CFS 2 V   |                 |         |     |                |           |                |     |                |                |                |     |      |                             | 768                | 734                   | 229                                |                   |                                |
| 2.5        | CFS 2.5 | —         | 1               | 5       | 3   | 2.5            | M2.5×0.45 | 2.5            | 4.5 | 9.5            | 5              | 0.7            | 0.9 | 4.8  | 18.7                        | 428                | 351                   | 351                                | 298               |                                |
|            | —       | CFS 2.5 V |                 |         |     |                |           |                |     |                |                |                |     |      |                             | 1 000              | 1 080                 | 360                                |                   |                                |
| 3          | CFS 3   | —         | 2               | 6       | 4   | 3              | M3 ×0.5   | 3              | 5.5 | 11.5           | 6              | 0.7            | 1.3 | 5.8  | 33.5                        | 629                | 611                   | 484                                | 485               |                                |
|            | —       | CFS 3 V   |                 |         |     |                |           |                |     |                |                |                |     |      |                             | 1 420              | 1 790                 | 484                                |                   |                                |
| 4          | CFS 4   | —         | 4               | 8       | 5   | 4              | M4 ×0.7   | 4              | 7   | 15             | 8              | 1.0            | 1.5 | 7.7  | 77.7                        | 1 120              | 1 120                 | 919                                | 799               |                                |
|            | —       | CFS 4 V   |                 |         |     |                |           |                |     |                |                |                |     |      |                             | 2 370              | 3 000                 | 919                                |                   |                                |
| 5          | CFS 4 F | —         | 7               | 10      | 6   | 5              | M5 ×0.8   | 5              | 8   | 18             | 10             | 1.0            | 2   | 9.6  | 158                         | 897                | 894                   | 894                                | 1 210             |                                |
|            | —       | CFS 4 FV  |                 |         |     |                |           |                |     |                |                |                |     |      |                             | 1 900              | 2 400                 | 919                                |                   |                                |
| 6          | CFS 5   | —         | 13              | 12      | 7   | 6              | M6 ×1     | 6              | 9.5 | 21.5           | 12             | 1.2            | 2.5 | 11.6 | 268                         | 1 570              | 1 850                 | 1 570                              | 1 680             |                                |
|            | —       | CFS 5 V   |                 |         |     |                |           |                |     |                |                |                |     |      |                             | 3 180              | 4 700                 | 1 570                              |                   |                                |
| 6          | CFS 5 F | —         | 13              | 12      | 7   | 6              | M6 ×1     | 6              | 9.5 | 21.5           | 12             | 1.2            | 2.5 | 11.6 | 268                         | 1 250              | 1 480                 | 1 480                              | 1 680             |                                |
|            | —       | CFS 5 FV  |                 |         |     |                |           |                |     |                |                |                |     |      |                             | 2 540              | 3 760                 | 1 570                              |                   |                                |
| 6          | CFS 6   | —         | 13              | 12      | 7   | 6              | M6 ×1     | 6              | 9.5 | 21.5           | 12             | 1.2            | 2.5 | 11.6 | 268                         | 2 090              | 2 200                 | 2 150                              | 1 680             |                                |
|            | —       | CFS 6 V   |                 |         |     |                |           |                |     |                |                |                |     |      |                             | 4 610              | 6 250                 | 2 150                              |                   |                                |
| 6          | CFS 6 F | —         | 13              | 12      | 7   | 6              | M6 ×1     | 6              | 9.5 | 21.5           | 12             | 1.2            | 2.5 | 11.6 | 268                         | 1 670              | 1 760                 | 1 760                              | 1 680             |                                |
|            | —       | CFS 6 FV  |                 |         |     |                |           |                |     |                |                |                |     |      |                             | 3 690              | 5 000                 | 2 150                              |                   |                                |

注<sup>(1)</sup> 表示配合面硬度为40HRC时的值。

备注1. 无油孔。

2. 已封入润滑脂。

1N≈0.102kgf

凸轮从动轴承



HOISI  
PRECISION

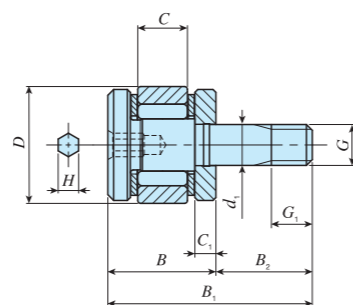
凯狮精密  
180 7312 9830

可选择的产品规格

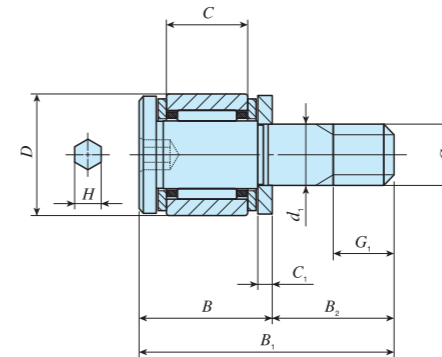
|          |     |       |
|----------|-----|-------|
| 材料种类     | 无标记 | 碳素钢   |
|          | F   | 不锈钢   |
| 滚子的导向方式  | 无标记 | 附带保持架 |
|          | V   | 满滚子   |
| 密封部的结构   | 无标记 | 屏蔽型   |
|          | UU  | 密封型   |
| 外圈外径面的形状 | 无标记 | 圆柱外圈  |
|          | R   | 球面外圈  |



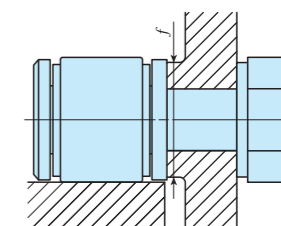
碳素钢制(CFS...W)  
不锈钢制(CFS...FW)



CFS1.4 WV



CFS... W  
CFS...FW



| 杆端直径<br>mm | 公称型号       |            | 质量<br>(参考)<br>g | 主要尺寸 mm |     |                |           |                |      |                |                |                |     |      | 相关安装<br>尺寸<br>f<br>最小<br>mm | 最大拧紧<br>扭矩<br>N·cm | 基本额定<br>动负荷<br>C<br>N | 基本额定<br>静负荷<br>C <sub>0</sub><br>N | 最大静态<br>容许负荷<br>N | 滑轨<br>负载容量 <sup>(1)</sup><br>N |
|------------|------------|------------|-----------------|---------|-----|----------------|-----------|----------------|------|----------------|----------------|----------------|-----|------|-----------------------------|--------------------|-----------------------|------------------------------------|-------------------|--------------------------------|
|            | 附带保持架      | 满滚子        |                 | D       | C   | d <sub>1</sub> | G         | G <sub>1</sub> | B    | B <sub>1</sub> | B <sub>2</sub> | C <sub>1</sub> | H   |      |                             |                    |                       |                                    |                   |                                |
| 1.4        | —          | CFS 1.4 WV | 0.35            | 4       | 1.7 | 1.4            | M1.4×0.3  | 1.4            | 3.7  | 7              | 3.3            | 0.7            | 0.9 | 3.8  | 3.0                         | 481                | 385                   | 105                                | 128               |                                |
| 2          | CFS 2 W    | —          | 0.6             | 4.5     | 2.5 | 2              | M2 ×0.4   | 2              | 4.5  | 8.5            | 4              | 0.7            | 0.9 | 4.3  | 9.1                         | 288                | 202                   | 194                                | 220               |                                |
|            | CFS 2 FW   | —          |                 |         |     |                |           |                |      |                |                |                |     |      |                             | 230                | 161                   | 161                                |                   |                                |
| 2.5        | CFS 2.5 W  | —          | 1               | 5       | 3   | 2.5            | M2.5×0.45 | 2.5            | 5    | 10             | 5              | 0.7            | 0.9 | 4.8  | 18.7                        | 428                | 351                   | 313                                | 298               |                                |
|            | CFS 2.5 FW | —          |                 |         |     |                |           |                |      |                |                |                |     |      |                             | 342                | 281                   | 281                                |                   |                                |
| 3          | CFS 3 W    | —          | 2               | 6       | 4   | 3              | M3 ×0.5   | 3              | 6.5  | 12.5           | 6              | 0.7            | 1.3 | 5.8  | 33.5                        | 629                | 611                   | 399                                | 485               |                                |
|            | CFS 3 FW   | —          |                 |         |     |                |           |                |      |                |                |                |     |      |                             | 504                | 488                   | 399                                |                   |                                |
| 4          | CFS 4 W    | —          | 4               | 8       | 5   | 4              | M4 ×0.7   | 4              | 8    | 16             | 8              | 1.0            | 1.5 | 7.7  | 77.7                        | 1 120              | 1 120                 | 785                                | 799               |                                |
|            | CFS 4 FW   | —          |                 |         |     |                |           |                |      |                |                |                |     |      |                             | 897                | 894                   | 785                                |                   |                                |
| 5          | CFS 5 W    | —          | 7               | 10      | 6   | 5              | M5 ×0.8   | 5              | 9    | 19             | 10             | 1.0            | 2   | 9.6  | 158                         | 1 570              | 1 850                 | 1 370                              | 1 210             |                                |
|            | CFS 5 FW   | —          |                 |         |     |                |           |                |      |                |                |                |     |      |                             | 1 250              | 1 480                 | 1 370                              |                   |                                |
| 6          | CFS 6 W    | —          | 13              | 12      | 7   | 6              | M6 ×1     | 6              | 10.5 | 22.5           | 12             | 1.2            | 2.5 | 11.6 | 268                         | 2 090              | 2 200                 | 1 920                              | 1 680             |                                |
|            | CFS 6 FW   | —          |                 |         |     |                |           |                |      |                |                |                |     |      |                             | 1 670              | 1 760                 | 1 760                              |                   |                                |

注<sup>(1)</sup> 表示配合面硬度为40HRC时的值。

备注1. 无油孔。

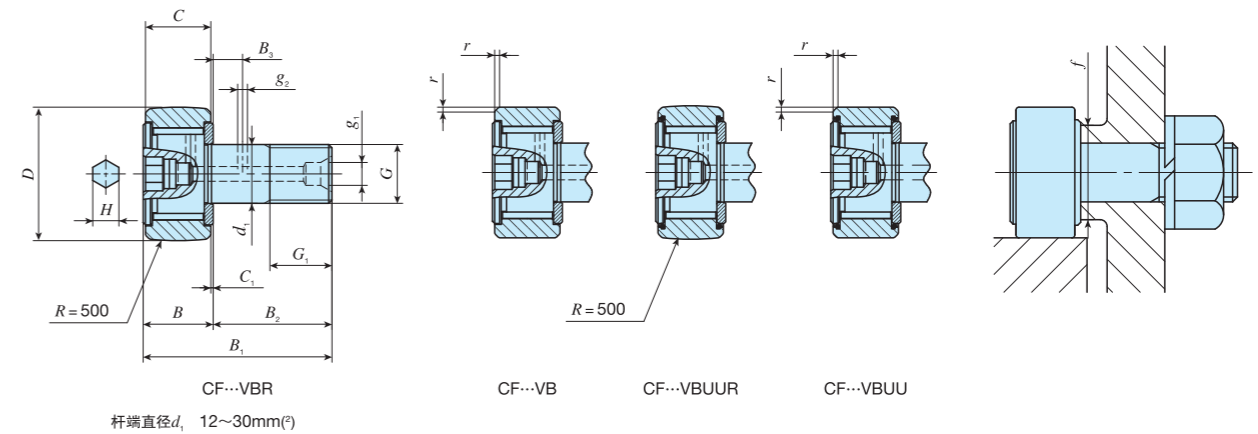
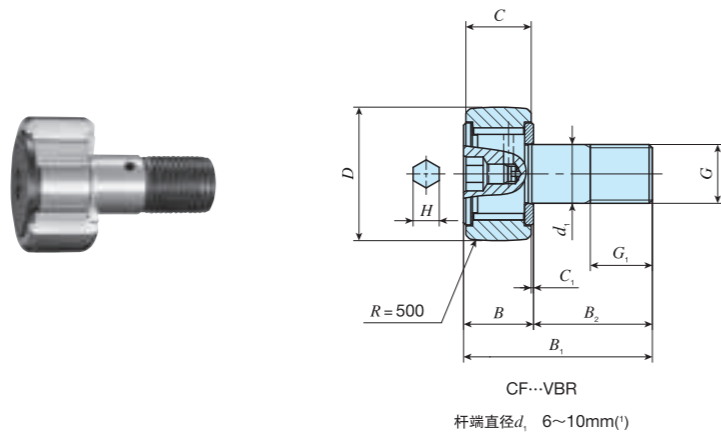
2. 已封入润滑脂。

1N≈0.102kgf



可选择的产品规格

|          |            |
|----------|------------|
| 材料种类     | 无标记  碳素钢   |
|          | F  不锈钢     |
| 滚子的导向方式  | 无标记  附带保持架 |
|          | V  满滚子     |
| 密封部的结构   | 无标记  屏蔽型   |
|          | UU  密封型    |
| 外圈外径面的形状 | 无标记  圆柱外圈  |
|          | R  球面外圈    |



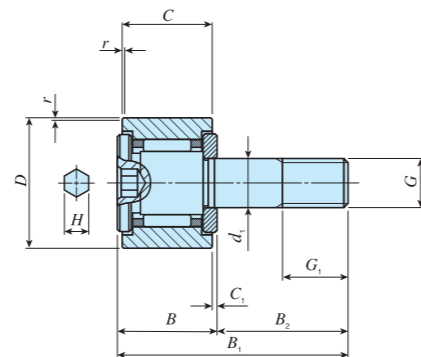
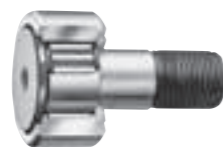
| 杆端直径<br>mm | 公称型号        |            |               |              | 质量<br>(参考)<br>g | 主要尺寸 mm |    |                |          |                |                  |                  |                |                |                | 相关安装<br>尺寸<br>f<br>最小<br>mm | 最大拧紧<br>扭矩<br>N·m | 基本额定<br>动负荷<br>C<br>N | 基本额定<br>静负荷<br>C <sub>0</sub><br>N | 最大静态<br>容许负荷<br>N | 滑轨<br>负载容量 <sup>(4)</sup><br>N |                |        |                                   |        |        |        |
|------------|-------------|------------|---------------|--------------|-----------------|---------|----|----------------|----------|----------------|------------------|------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------------|-------------------|-----------------------|------------------------------------|-------------------|--------------------------------|----------------|--------|-----------------------------------|--------|--------|--------|
|            | 屏蔽型         |            | 密封型           |              |                 | D       | C  | d <sub>1</sub> | G        | G <sub>1</sub> | B <sub>max</sub> | B <sub>max</sub> | B <sub>2</sub> | B <sub>3</sub> | C <sub>1</sub> |                             |                   |                       |                                    |                   | g <sub>1</sub>                 | g <sub>2</sub> | H      | r <sub>s min</sub> <sup>(3)</sup> | 球面外圈   | 圆柱外圈   |        |
|            | 球面外圈        | 圆柱外圈       | 球面外圈          | 圆柱外圈         |                 |         |    |                |          |                |                  |                  |                |                |                |                             |                   |                       |                                    |                   |                                |                |        |                                   |        |        |        |
| 6          | CF 6 VBR    | CF 6 VB    | CF 6 VBUUR    | CF 6 VBUU    | 19              | 16      | 11 | 6              | M 6×1    | 8              |                  | 12.2             | 28.2           | 16             | —              | 0.6                         | —                 | —                     | 3                                  | 0.3               | 11                             | 2.7            | 6 980  | 8 500                             | 1 950  | 1 040  | 3 400  |
| 8          | CF 8 VBR    | CF 8 VB    | CF 8 VBUUR    | CF 8 VBUU    | 29              | 19      | 11 | 8              | M 8×1.25 | 10             |                  | 12.2             | 32.2           | 20             | —              | 0.6                         | —                 | —                     | 4                                  | 0.3               | 13                             | 6.5            | 8 170  | 11 200                            | 4 620  | 1 330  | 4 040  |
| 10         | CF 10 VBR   | CF 10 VB   | CF 10 VBUUR   | CF 10 VBUU   | 46              | 22      | 12 | 10             | M10×1.25 | 12             |                  | 13.2             | 36.2           | 23             | —              | 0.6                         | —                 | —                     | 4                                  | 0.3               | 16                             | 13.8           | 9 570  | 14 500                            | 8 650  | 1 610  | 4 680  |
|            | CF 10-1 VBR | CF 10-1 VB | CF 10-1 VBUUR | CF 10-1 VBUU | 61              | 26      | 12 | 10             | M10×1.25 | 12             |                  | 13.2             | 36.2           | 23             | —              | 0.6                         | —                 | —                     | 4                                  | 0.3               | 16                             | 13.8           | 9 570  | 14 500                            | 8 650  | 2 030  | 5 530  |
| 12         | CF 12 VBR   | CF 12 VB   | CF 12 VBUUR   | CF 12 VBUU   | 97              | 30      | 14 | 12             | M12×1.5  | 13             |                  | 15.2             | 40.2           | 25             | 6              | 0.6                         | 4                 | 3                     | 6                                  | 0.6               | 21                             | 21.9           | 13 500 | 19 700                            | 13 200 | 2 470  | 7 010  |
|            | CF 12-1 VBR | CF 12-1 VB | CF 12-1 VBUUR | CF 12-1 VBUU | 107             | 32      | 14 | 12             | M12×1.5  | 13             |                  | 15.2             | 40.2           | 25             | 6              | 0.6                         | 4                 | 3                     | 6                                  | 0.6               | 21                             | 21.9           | 13 500 | 19 700                            | 13 200 | 2 710  | 7 480  |
| 16         | CF 16 VBR   | CF 16 VB   | CF 16 VBUUR   | CF 16 VBUU   | 173             | 35      | 18 | 16             | M16×1.5  | 17             |                  | 19.6             | 52.1           | 32.5           | 8              | 0.8                         | 4                 | 3                     | 6                                  | 0.6               | 26                             | 58.5           | 20 700 | 37 600                            | 23 200 | 3 060  | 11 200 |
| 18         | CF 18 VBR   | CF 18 VB   | CF 18 VBUUR   | CF 18 VBUU   | 255             | 40      | 20 | 18             | M18×1.5  | 19             |                  | 21.6             | 58.1           | 36.5           | 8              | 0.8                         | 6                 | 3                     | 8                                  | 1                 | 29                             | 86.2           | 25 300 | 51 300                            | 31 100 | 3 660  | 14 500 |
|            | CF 20 VBR   | CF 20 VB   | CF 20 VBUUR   | CF 20 VBUU   | 465             | 52      | 24 | 20             | M20×1.5  | 21             |                  | 25.6             | 66.1           | 40.5           | 9              | 0.8                         | 6                 | 4                     | 8                                  | 1                 | 34                             | 119            | 33 200 | 64 500                            | 37 500 | 5 190  | 23 200 |
| 20         | CF 20-1 VBR | CF 20-1 VB | CF 20-1 VBUUR | CF 20-1 VBUU | 390             | 47      | 24 | 20             | M20×1.5  | 21             |                  | 25.6             | 66.1           | 40.5           | 9              | 0.8                         | 6                 | 4                     | 8                                  | 1                 | 34                             | 119            | 33 200 | 64 500                            | 37 500 | 4 530  | 21 000 |
|            | CF 24 VBR   | CF 24 VB   | CF 24 VBUUR   | CF 24 VBUU   | 820             | 62      | 29 | 24             | M24×1.5  | 25             |                  | 30.6             | 80.1           | 49.5           | 11             | 0.8                         | 6                 | 4                     | 12                                 | 1                 | 40                             | 215            | 46 600 | 92 000                            | 52 000 | 6 580  | 34 300 |
| 24         | CF 24-1 VBR | CF 24-1 VB | CF 24-1 VBUUR | CF 24-1 VBUU | 1 140           | 72      | 29 | 24             | M24×1.5  | 25             |                  | 30.6             | 80.1           | 49.5           | 11             | 0.8                         | 6                 | 4                     | 12                                 | 1                 | 40                             | 215            | 46 600 | 92 000                            | 52 000 | 8 020  | 39 800 |
|            | CF 30 VBR   | CF 30 VB   | CF 30 VBUUR   | CF 30 VBUU   | 1 870           | 80      | 35 | 30             | M30×1.5  | 32             |                  | 37               | 100            | 63             | 15             | 1                           | 6                 | 4                     | 17                                 | 1                 | 49                             | 438            | 67 700 | 144 000                           | 85 900 | 9 220  | 52 700 |
| 30         | CF 30-1 VBR | CF 30-1 VB | CF 30-1 VBUUR | CF 30-1 VBUU | 2 030           | 85      | 35 | 30             | M30×1.5  | 32             |                  | 37               | 100            | 63             | 15             | 1                           | 6                 | 4                     | 17                                 | 1                 | 49                             | 438            | 67 700 | 144 000                           | 85 900 | 9 990  | 56 000 |
|            | CF 30-2 VBR | CF 30-2 VB | CF 30-2 VBUUR | CF 30-2 VBUU | 2 220           | 90      | 35 | 30             | M30×1.5  | 32             |                  | 37               | 100            | 63             | 15             | 1                           | 6                 | 4                     | 17                                 | 1                 | 49                             | 438            | 67 700 | 144 000                           | 85 900 | 10 800 | 59 300 |

注<sup>(1)</sup> 杆端头部设有油孔(加脂塞)。  
 注<sup>(2)</sup> 杆端头部设有油孔(脂嘴), 外径和端面上设有油孔。  
 注<sup>(3)</sup> 这是倒角尺寸r的最小容许尺寸。  
 注<sup>(4)</sup> 表示配合面硬度为40HRC时的值。  
 备注 已封入润滑脂。

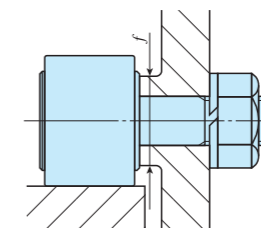
1N=0.102kgf

可选择的产品规格

|          |     |       |
|----------|-----|-------|
| 材料种类     | 无标记 | 碳素钢   |
|          | F   | 不锈钢   |
| 滚子的导向方式  | 无标记 | 附带保持架 |
|          | V   | 满滚子   |
| 密封部的结构   | 无标记 | 屏蔽型   |
|          | UU  | 密封型   |
| 外圈外径面的形状 | 无标记 | 圆柱外圈  |
|          | R   | 球面外圈  |



CF...G



| 杆端直径<br>mm | 公称型号<br>附带保持架 | 质量<br>(参考)<br>g | 主要尺寸 mm |    |                |           |                |                  |                   |                |                |     |                                   |     | 相关安装<br>尺寸<br>f<br>最小<br>mm | 最大拧紧<br>扭矩<br>N·m | 基本额定<br>动负荷<br>C<br>N | 基本额定<br>静负荷<br>C <sub>0</sub><br>N | 最大静态<br>容许负荷<br>N | 滑轨<br>负载容量 <sup>(2)</sup><br>N |
|------------|---------------|-----------------|---------|----|----------------|-----------|----------------|------------------|-------------------|----------------|----------------|-----|-----------------------------------|-----|-----------------------------|-------------------|-----------------------|------------------------------------|-------------------|--------------------------------|
|            |               |                 | D       | C  | d <sub>1</sub> | G         | G <sub>1</sub> | B <sub>max</sub> | B <sub>1max</sub> | B <sub>2</sub> | C <sub>1</sub> | H   | r <sub>s min</sub> <sup>(1)</sup> |     |                             |                   |                       |                                    |                   |                                |
| 6          | CF 6 G        | 19.5            | 16      | 11 | 6              | M 6 ×1    | 8              | 12.2             | 28.2              |                | 16             | 0.6 | 3                                 | 0.3 | 11                          | 2.7               | 3 660                 | 3 650                              | 1 950             | 3 400                          |
| 8          | CF 8 G        | 29.5            | 19      | 11 | 8              | M 8 ×1.25 | 10             | 12.2             | 32.2              |                | 20             | 0.6 | 4                                 | 0.3 | 13                          | 6.5               | 4 250                 | 4 740                              | 4 620             | 4 040                          |
| 10         | CF 10 G       | 47.5            | 22      | 12 | 10             | M10 ×1.25 | 12             | 13.2             | 36.2              |                | 23             | 0.6 | 4                                 | 0.3 | 16                          | 13.8              | 5 430                 | 6 890                              | 6 890             | 4 680                          |
|            | CF 10-1 G     | 61.5            | 26      | 12 | 10             | M10 ×1.25 | 12             | 13.2             | 36.2              |                | 23             | 0.6 | 4                                 | 0.3 | 16                          | 13.8              | 5 430                 | 6 890                              | 6 890             | 5 530                          |
| 12         | CF 12 G       | 95.0            | 30      | 14 | 12             | M12 ×1.5  | 13             | 15.2             | 40.2              |                | 25             | 0.6 | 6                                 | 0.6 | 21                          | 23.9              | 7 910                 | 9 790                              | 9 790             | 7 010                          |
|            | CF 12-1 G     | 105             | 32      | 14 | 12             | M12 ×1.5  | 13             | 15.2             | 40.2              |                | 25             | 0.6 | 6                                 | 0.6 | 21                          | 23.9              | 7 910                 | 9 790                              | 9 790             | 7 480                          |
| 16         | CF 16 G       | 175             | 35      | 18 | 16             | M16 ×1.5  | 17             | 19.6             | 52.1              |                | 32.5           | 0.8 | 6                                 | 0.6 | 26                          | 61.1              | 12 000                | 18 300                             | 18 300            | 11 200                         |
| 18         | CF 18 G       | 255             | 40      | 20 | 18             | M18 ×1.5  | 19             | 21.6             | 58.1              |                | 36.5           | 0.8 | 8                                 | 1   | 29                          | 89.2              | 14 800                | 25 200                             | 25 200            | 14 500                         |
| 20         | CF 20 G       | 470             | 52      | 24 | 20             | M20 ×1.5  | 21             | 25.6             | 66.1              |                | 40.5           | 0.8 | 8                                 | 1   | 34                          | 125               | 20 700                | 34 600                             | 34 600            | 23 200                         |
|            | CF 20-1 G     | 400             | 47      | 24 | 20             | M20 ×1.5  | 21             | 25.6             | 66.1              |                | 40.5           | 0.8 | 8                                 | 1   | 34                          | 125               | 20 700                | 34 600                             | 34 600            | 21 000                         |

注<sup>(1)</sup> 这是倒角尺寸r的最小容许尺寸。

注<sup>(2)</sup> 表示配合面硬度为40HRC时的值。

备注1. 此款轴承从构造上来说无法再次加油。在需要再次加油的环境下，请使用IKO标准凸轮从动轴承。

2. 已封入润滑脂。

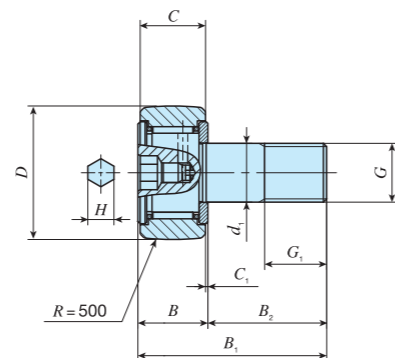
1N≈0.102kgf

可选择的产品规格

|          |            |
|----------|------------|
| 材料种类     | 无标记  碳素钢   |
|          | F  不锈钢     |
| 滚子的导向方式  | 无标记  附带保持架 |
|          | V  满滚子     |
| 密封部的结构   | 无标记  屏蔽型   |
|          | UU  密封型    |
| 外圈外径面的形状 | 无标记  圆柱外圈  |
|          | R  球面外圈    |

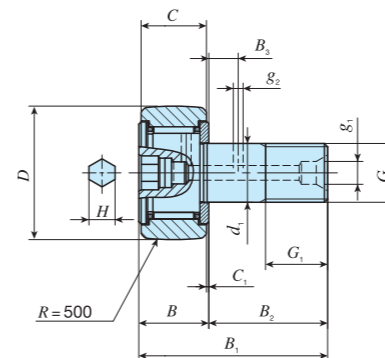


碳素钢制(CF...WB)  
不锈钢制(CF...FWB)



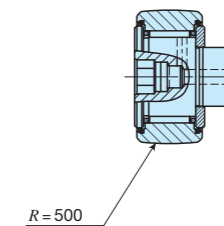
CF...(F)WBR

杆端直径 $d_1$  3~10mm<sup>(1)</sup>  
(3~5mm)<sup>(1)</sup>

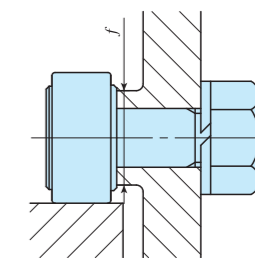


CF...WBR

杆端直径 $d_1$  12~20mm<sup>(2)</sup>



CF...(F)WBUUR



| 杆端直径<br>mm | 公称型号        |               | 质量<br>(参考)<br>g | 主要尺寸 mm |    |                |          |                |         |                |                |                |                |                |                |     |     | 相关安装<br>尺寸<br>f<br>最小<br>mm | 最大拧紧<br>扭矩<br>N·m | 基本额定<br>动负荷<br>C<br>N | 基本额定<br>静负荷<br>C <sub>0</sub><br>N | 最大静态<br>容许负荷<br>N | 滑轨<br>负载容量 <sup>(3)</sup><br>N |
|------------|-------------|---------------|-----------------|---------|----|----------------|----------|----------------|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|-----|-----------------------------|-------------------|-----------------------|------------------------------------|-------------------|--------------------------------|
|            | 屏蔽型         | 密封型           |                 | D       | C  | d <sub>1</sub> | G        | G <sub>1</sub> | B       | B <sub>1</sub> | B <sub>2</sub> | B <sub>3</sub> | C <sub>1</sub> | g <sub>1</sub> | g <sub>2</sub> | H   |     |                             |                   |                       |                                    |                   |                                |
| 3          | CF 3 WBR    | CF 3 WBUUR    | 4.3             | 10      | 7  | 3              | M 3×0.5  | 5              | 8       | 17             | 9              | —              | 0.5            | —              | —              | 2   | 6.8 | 0.34                        | 1 500             | 1 020                 | 384                                | 542               |                                |
|            | CF 3 FWBR   | CF 3 FWBUUR   | 4.3             | 10      | 7  | 3              | M 3×0.5  | 5              | 8       | 17             | 9              | —              | 0.5            | —              | —              | 2   | 6.8 | 0.34                        | 1 200             | 813                   | 384                                | 542               |                                |
| 4          | CF 4 WBR    | CF 3 WBUUR    | 7.4             | 12      | 8  | 4              | M 4×0.7  | 6              | 9       | 20             | 11             | —              | 0.5            | —              | —              | 2.5 | 8.3 | 0.78                        | 2 070             | 1 590                 | 834                                | 712               |                                |
|            | CF 4 FWBR   | CF 3 FWBUUR   | 7.4             | 12      | 8  | 4              | M 4×0.7  | 6              | 9       | 20             | 11             | —              | 0.5            | —              | —              | 2.5 | 8.3 | 0.78                        | 1 650             | 1 270                 | 834                                | 712               |                                |
| 5          | CF 5 WBR    | CF 5 WBUUR    | 10.3            | 13      | 9  | 5              | M 5×0.8  | 7.5            | 10      | 23             | 13             | —              | 0.5            | —              | —              | 3   | 9.3 | 1.6                         | 2 520             | 2 140                 | 1 260                              | 794               |                                |
|            | CF 5 FWBR   | CF 5 FWBUUR   | 10.3            | 13      | 9  | 5              | M 5×0.8  | 7.5            | 10      | 23             | 13             | —              | 0.5            | —              | —              | 3   | 9.3 | 1.6                         | 1 930             | 1 730                 | 1 260                              | 794               |                                |
| 6          | CF 6 WBR    | CF 6 WBUUR    | 18.5            | 16      | 11 | 6              | M 6×1    | 8              | 12.2max | 28.2max        | 16             | —              | 0.6            | —              | —              | 3   | 11  | 2.7                         | 3 660             | 3 650                 | 1 950                              | 1 040             |                                |
| 8          | CF 8 WBR    | CF 8 WBUUR    | 28.5            | 19      | 11 | 8              | M 8×1.25 | 10             | 12.2max | 32.2max        | 20             | —              | 0.6            | —              | —              | 4   | 13  | 6.5                         | 4 250             | 4 740                 | 4 620                              | 1 330             |                                |
| 10         | CF 10 WBR   | CF 10 WBUUR   | 45              | 22      | 12 | 10             | M10×1.25 | 12             | 13.2max | 36.2max        | 23             | —              | 0.6            | —              | —              | 4   | 16  | 13.8                        | 5 430             | 6 890                 | 6 890                              | 1 610             |                                |
|            | CF 10-1 WBR | CF 10-1 WBUUR | 60              | 26      | 12 | 10             | M10×1.25 | 12             | 13.2max | 36.2max        | 23             | —              | 0.6            | —              | —              | 4   | 16  | 13.8                        | 5 430             | 6 890                 | 6 890                              | 2 030             |                                |
| 12         | CF 12 WBR   | CF 12 WBUUR   | 95              | 30      | 14 | 12             | M12×1.5  | 13             | 15.2max | 40.2max        | 25             | 6              | 0.6            | 4              | 3              | 6   | 21  | 21.9                        | 7 910             | 9 790                 | 9 790                              | 2 470             |                                |
|            | CF 12-1 WBR | CF 12-1 WBUUR | 105             | 32      | 14 | 12             | M12×1.5  | 13             | 15.2max | 40.2max        | 25             | 6              | 0.6            | 4              | 3              | 6   | 21  | 21.9                        | 7 910             | 9 790                 | 9 790                              | 2 710             |                                |
| 16         | CF 16 WBR   | CF 16 WBUUR   | 170             | 35      | 18 | 16             | M16×1.5  | 17             | 19.6max | 52.1max        | 32.5           | 8              | 0.8            | 4              | 3              | 6   | 26  | 58.5                        | 12 000            | 18 300                | 18 300                             | 3 060             |                                |
| 18         | CF 18 WBR   | CF 18 WBUUR   | 250             | 40      | 20 | 18             | M18×1.5  | 19             | 21.6max | 58.1max        | 36.5           | 8              | 0.8            | 6              | 3              | 8   | 29  | 86.2                        | 14 800            | 25 200                | 25 200                             | 3 660             |                                |
| 20         | CF 20 WBR   | CF 20 WBUUR   | 460             | 52      | 24 | 20             | M20×1.5  | 21             | 25.6max | 66.1max        | 40.5           | 9              | 0.8            | 6              | 4              | 8   | 34  | 119                         | 20 700            | 34 600                | 34 600                             | 5 190             |                                |
|            | CF 20-1 WBR | CF 20-1 WBUUR | 385             | 47      | 24 | 20             | M20×1.5  | 21             | 25.6max | 66.1max        | 40.5           | 9              | 0.8            | 6              | 4              | 8   | 34  | 119                         | 20 700            | 34 600                | 34 600                             | 4 530             |                                |

注<sup>(1)</sup> 杆端直径 $d_1$ 为4mm以下时，没有油孔。杆端直径 $d_1$ 为5mm≤ $d_1$ ≤10mm时，头部设有油孔(加油塞)。

注<sup>(2)</sup> 杆端头部设有油孔(脂嘴)，外径和端面上设有油孔。

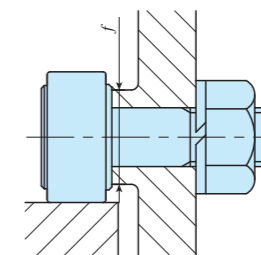
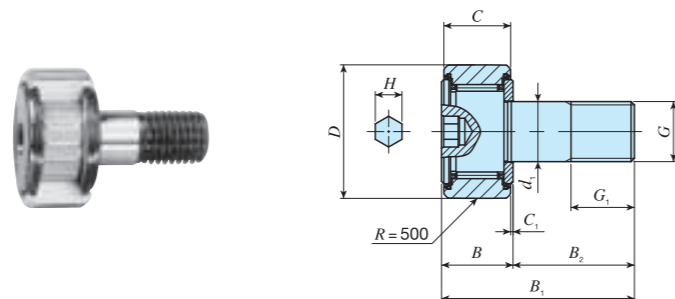
注<sup>(3)</sup> 表示配合面硬度为40HRC时的值。

备注 屏蔽型的杆端直径 $d_1$ 为10mm以下的型号及密封型已封入润滑脂。其他产品未封入润滑脂，请适当润滑后使用。

1N≈0.102kgf

可选择的产品规格

|          |     |       |
|----------|-----|-------|
| 材料种类     | 无标记 | 碳素钢   |
|          | F   | 不锈钢   |
| 滚子的导向方式  | 无标记 | 附带保持架 |
|          | V   | 满滚子   |
| 密封部的结构   | 无标记 | 屏蔽型   |
|          | UU  | 密封型   |
| 外圈外径面的形状 | 无标记 | 圆柱外圈  |
|          | R   | 球面外圈  |



| 杆端直径<br>mm | 公称型号             | 质量<br>(参考)<br>g | 主要尺寸 mm |    |                |          |                |          |                |                |                |      |     | 相关安装<br>尺寸<br>f<br>最小<br>mm | 最大拧紧<br>扭矩<br>N·m | 基本额定<br>动负荷<br>C<br>N | 基本额定<br>静负荷<br>C <sub>0</sub><br>N | 最大静态<br>容许负荷<br>N | 滑轨<br>负载容量 <sup>(1)</sup><br>N |       |
|------------|------------------|-----------------|---------|----|----------------|----------|----------------|----------|----------------|----------------|----------------|------|-----|-----------------------------|-------------------|-----------------------|------------------------------------|-------------------|--------------------------------|-------|
|            |                  |                 | D       | C  | d <sub>1</sub> | G        | G <sub>1</sub> | B        | B <sub>1</sub> | B <sub>2</sub> | C <sub>1</sub> | H    |     |                             |                   |                       |                                    |                   |                                |       |
| 5          | CF 5 WBUUR/SG    | 10.3            | 13      | 9  | 5              | M 5×0.8  | 7.5            | 10       | 23             |                |                | 13   | 0.5 | 3                           | 9.3               | 1.6                   | 2 520                              | 2 140             | 1 260                          | 794   |
| 6          | CF 6 WBUUR/SG    | 18.5            | 16      | 11 | 6              | M 6×1    | 8              | 12.2 max | 28.2 max       |                |                | 16   | 0.6 | 3                           | 11                | 2.7                   | 3 660                              | 3 650             | 1 950                          | 1 040 |
| 8          | CF 8 WBUUR/SG    | 28.5            | 19      | 11 | 8              | M 8×1.25 | 10             | 12.2 max | 32.2 max       |                |                | 20   | 0.6 | 4                           | 13                | 6.5                   | 4 250                              | 4 740             | 4 620                          | 1 330 |
| 10         | CF 10 WBUUR/SG   | 45              | 22      | 12 | 10             | M10×1.25 | 12             | 13.2 max | 36.2 max       |                |                | 23   | 0.6 | 4                           | 16                | 13.8                  | 5 430                              | 6 890             | 6 890                          | 1 610 |
|            | CF 10-1 WBUUR/SG | 60              | 26      | 12 | 10             | M10×1.25 | 12             | 13.2 max | 36.2 max       |                |                | 23   | 0.6 | 4                           | 16                | 13.8                  | 5 430                              | 6 890             | 6 890                          | 2 030 |
| 12         | CF 12 WBUUR/SG   | 95              | 30      | 14 | 12             | M12×1.5  | 13             | 15.2 max | 40.2 max       |                |                | 25   | 0.6 | 6                           | 21                | 21.9                  | 7 910                              | 9 790             | 9 790                          | 2 470 |
|            | CF 12-1 WBUUR/SG | 105             | 32      | 14 | 12             | M12×1.5  | 13             | 15.2 max | 40.2 max       |                |                | 25   | 0.6 | 6                           | 21                | 21.9                  | 7 910                              | 9 790             | 9 790                          | 2 710 |
| 16         | CF 16 WBUUR/SG   | 170             | 35      | 18 | 16             | M16×1.5  | 17             | 19.6 max | 52.1 max       |                |                | 32.5 | 0.8 | 6                           | 26                | 58.5                  | 12 000                             | 18 300            | 18 300                         | 3 060 |
| 18         | CF 18 WBUUR/SG   | 250             | 40      | 20 | 18             | M18×1.5  | 19             | 21.6 max | 58.1 max       |                |                | 36.5 | 0.8 | 8                           | 29                | 86.2                  | 14 800                             | 25 200            | 25 200                         | 3 660 |
| 20         | CF 20 WBUUR/SG   | 460             | 52      | 24 | 20             | M20×1.5  | 21             | 25.6 max | 66.1 max       |                |                | 40.5 | 0.8 | 8                           | 34                | 119                   | 20 700                             | 34 600            | 34 600                         | 5 190 |
|            | CF 20-1 WBUUR/SG | 385             | 47      | 24 | 20             | M20×1.5  | 21             | 25.6 max | 66.1 max       |                |                | 40.5 | 0.8 | 8                           | 34                | 119                   | 20 700                             | 34 600            | 34 600                         | 4 530 |

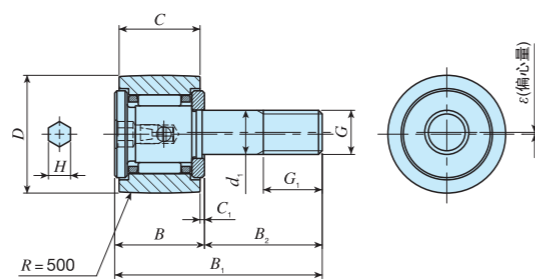
注<sup>(1)</sup> 表示配合面硬度为40HRC时的值。

备注1. 封入了热硬化固态润滑剂C-Lube自润滑剂，无法加油。

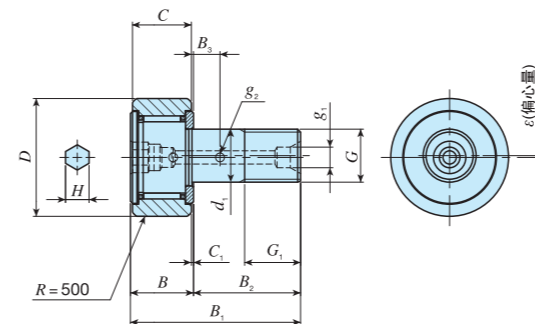
1N≈0.102kgf

可选择的产品规格

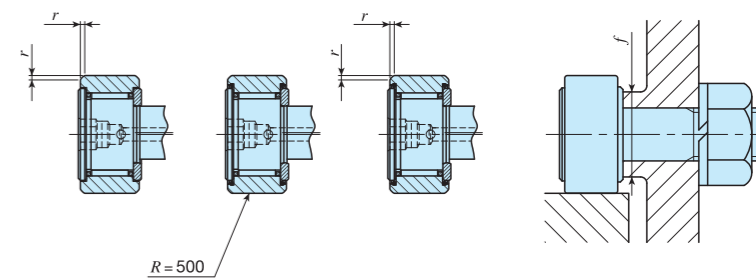
|          |            |
|----------|------------|
| 材料种类     | 无标记  碳素钢   |
|          | F  不锈钢     |
| 滚子的导向方式  | 无标记  附带保持架 |
|          | V  满滚子     |
| 密封部的结构   | 无标记  屏蔽型   |
|          | UU  密封型    |
| 外圈外径面的形状 | 无标记  圆柱外圈  |
|          | R  球面外圈    |



CFES...BR  
杆端直径 $d_1$  6~10mm<sup>(1)</sup>



CFES...BR  
杆端直径 $d_1$  12~18mm<sup>(2)</sup>



CFES...B    CFES...BUUR    CFES...BUU

| 杆端直径<br>mm | 公称型号         |             |                |               | 质量<br>(参考)<br>g | 主要尺寸 mm |    |                |          |                |                  |                   |                |                |                |                |                |   |                                   |          |      | 相关安装<br>尺寸<br>f<br>最小<br>mm | 最大拧紧<br>扭矩<br>N·m | 基本额定<br>动负荷<br>C<br>N | 基本额定<br>静负荷<br>C <sub>0</sub><br>N | 最大静态<br>容许负荷<br>N | 滑轨<br>负载容量 <sup>(4)</sup><br>N |  |
|------------|--------------|-------------|----------------|---------------|-----------------|---------|----|----------------|----------|----------------|------------------|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---|-----------------------------------|----------|------|-----------------------------|-------------------|-----------------------|------------------------------------|-------------------|--------------------------------|--|
|            | 屏蔽型          |             | 密封型            |               |                 | D       | C  | d <sub>1</sub> | G        | G <sub>1</sub> | B <sub>max</sub> | B <sub>1max</sub> | B <sub>2</sub> | B <sub>3</sub> | C <sub>1</sub> | g <sub>1</sub> | g <sub>2</sub> | H | r <sub>s min</sub> <sup>(3)</sup> | 偏心率<br>ε | 球面外圈 |                             |                   |                       |                                    |                   | 圆柱外圈                           |  |
|            | 球面外圈         | 圆柱外圈        | 球面外圈           | 圆柱外圈          |                 |         |    |                |          |                |                  |                   |                |                |                |                |                |   |                                   |          |      |                             |                   |                       |                                    |                   |                                |  |
| 6          | CFES 6 BR    | CFES 6 B    | CFES 6 BUUR    | CFES 6 BUU    | 18.5            | 16      | 11 | 6              | M 6×1    | 8              | 12.2             | 28.2              | 16             | —              | 0.6            | —              | —              | 3 | 0.3                               | 0.25     | 11   | 2.7                         | 3 660             | 3 650                 | 1 980                              | 1 040             | 3 400                          |  |
| 8          | CFES 8 BR    | CFES 8 B    | CFES 8 BUUR    | CFES 8 BUU    | 28.5            | 19      | 11 | 8              | M 8×1.25 | 10             | 12.2             | 32.2              | 20             | —              | 0.6            | —              | —              | 4 | 0.3                               | 0.25     | 13   | 6.5                         | 4 250             | 4 740                 | 4 670                              | 1 330             | 4 040                          |  |
| 10         | CFES 10 BR   | CFES 10 B   | CFES 10 BUUR   | CFES 10 BUU   | 45              | 22      | 12 | 10             | M10×1.25 | 12             | 13.2             | 36.2              | 23             | —              | 0.6            | —              | —              | 4 | 0.3                               | 0.3      | 16   | 13.8                        | 5 430             | 6 890                 | 6 890                              | 1 610             | 4 680                          |  |
|            | CFES 10-1 BR | CFES 10-1 B | CFES 10-1 BUUR | CFES 10-1 BUU | 60              | 26      | 12 | 10             | M10×1.25 | 12             | 13.2             | 36.2              | 23             | —              | 0.6            | —              | —              | 4 | 0.3                               | 0.3      | 16   | 13.8                        | 5 430             | 6 890                 | 6 890                              | 2 030             | 5 530                          |  |
| 12         | CFES 12 BR   | CFES 12 B   | CFES 12 BUUR   | CFES 12 BUU   | 95              | 30      | 14 | 12             | M12×1.5  | 13             | 15.2             | 40.2              | 25             | 6              | 0.6            | 4              | 3              | 6 | 0.6                               | 0.4      | 21   | 21.9                        | 7 910             | 9 790                 | 9 790                              | 2 470             | 7 010                          |  |
|            | CFES 12-1 BR | CFES 12-1 B | CFES 12-1 BUUR | CFES 12-1 BUU | 105             | 32      | 14 | 12             | M12×1.5  | 13             | 15.2             | 40.2              | 25             | 6              | 0.6            | 4              | 3              | 6 | 0.6                               | 0.4      | 21   | 21.9                        | 7 910             | 9 790                 | 9 790                              | 2 710             | 7 480                          |  |
| 16         | CFES 16 BR   | CFES 16 B   | CFES 16 BUUR   | CFES 16 BUU   | 170             | 35      | 18 | 16             | M16×1.5  | 17             | 19.6             | 52.1              | 32.5           | 8              | 0.8            | 4              | 3              | 6 | 0.6                               | 0.5      | 26   | 58.5                        | 12 000            | 18 300                | 18 300                             | 3 060             | 11 200                         |  |
| 18         | CFES 18 BR   | CFES 18 B   | CFES 18 BUUR   | CFES 18 BUU   | 250             | 40      | 20 | 18             | M18×1.5  | 19             | 21.6             | 58.1              | 36.5           | 8              | 0.8            | 6              | 3              | 8 | 1                                 | 0.6      | 29   | 86.2                        | 14 800            | 25 200                | 25 200                             | 3 660             | 14 500                         |  |

注<sup>(1)</sup> 杆端头部设有油孔(加脂塞)。  
 注<sup>(2)</sup> 杆端头部设有油孔(脂嘴), 外径和端面上设有油孔。  
 注<sup>(3)</sup> 这是倒角尺寸r的最小容许尺寸。  
 注<sup>(4)</sup> 表示配合面硬度为40HRC时的值。

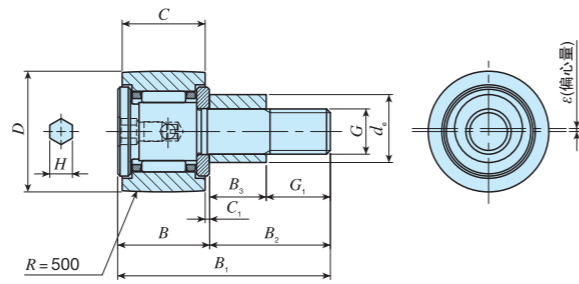
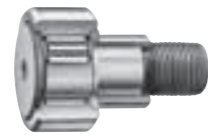
备注 屏蔽型的杆端直径 $d_1$ 为10mm以下的型号及密封型已封入润滑脂。其他产品未封入润滑脂, 请适当润滑后使用。

1N≈0.102kgf

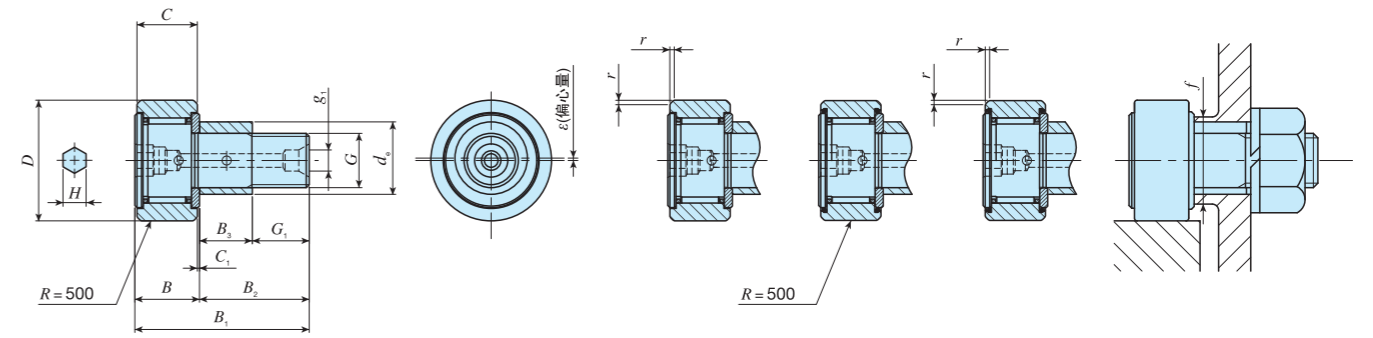


### 可选择的产品规格

|          |     |       |
|----------|-----|-------|
| 材料种类     | 无标记 | 碳素钢   |
|          | F   | 不锈钢   |
| 滚子的导向方式  | 无标记 | 附带保持架 |
|          | V   | 满滚子   |
| 密封部的结构   | 无标记 | 屏蔽型   |
|          | UU  | 密封型   |
| 外圈外径面的形状 | 无标记 | 圆柱外圈  |
|          | R   | 球面外圈  |



CFE...BR  
偏心轴套外径 $d_e$  9~13mm<sup>(1)</sup>



CFE...BR  
偏心轴套外径 $d_e$  16~41mm<sup>(2)</sup>

CFE...B CFE...BUUR CFE...BUU

| 偏心轴套外径<br>mm | 公称型号        |            |               |              | 质量<br>(参考)<br>g | 主要尺寸 mm |    |                |          |                |                  |                   |                |                |                |                |      |                                   |     |      | 相关安装<br>尺寸<br>f<br>最小<br>mm | 最大拧紧<br>扭矩<br>N·m | 基本额定<br>动负荷<br>C<br>N | 基本额定<br>静负荷<br>C <sub>0</sub><br>N | 最大静态<br>容许负荷<br>N | 滑轨<br>负载容量 <sup>(4)</sup><br>N |        |
|--------------|-------------|------------|---------------|--------------|-----------------|---------|----|----------------|----------|----------------|------------------|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|-----------------------------------|-----|------|-----------------------------|-------------------|-----------------------|------------------------------------|-------------------|--------------------------------|--------|
|              | 屏蔽型         |            | 密封型           |              |                 | D       | C  | d <sub>e</sub> | G        | B <sub>3</sub> | B <sub>max</sub> | B <sub>1max</sub> | B <sub>2</sub> | C <sub>1</sub> | g <sub>1</sub> | G <sub>1</sub> | H    | r <sub>s min</sub> <sup>(3)</sup> | ε   | 球面外圈 |                             |                   |                       |                                    |                   | 圆柱外圈                           |        |
|              | 球面外圈        | 圆柱外圈       | 球面外圈          | 圆柱外圈         |                 |         |    |                |          |                |                  |                   |                |                |                |                |      |                                   |     |      |                             |                   |                       |                                    |                   |                                |        |
| 9            | CFE 6 BR    | CFE 6 B    | CFE 6 BUUR    | CFE 6 BUU    | 20.5            | 16      | 11 | 9              | M 6×1    | 7.5            |                  | 12.2              | 28.2           | 16             | 0.6            | —              | 8.5  | 3                                 | 0.3 | 0.4  | 11                          | 2.7               | 3 660                 | 3 650                              | 1 950             | 1 040                          | 3 400  |
| 11           | CFE 8 BR    | CFE 8 B    | CFE 8 BUUR    | CFE 8 BUU    | 32              | 19      | 11 | 11             | M 8×1.25 | 9.5            |                  | 12.2              | 32.2           | 20             | 0.6            | —              | 10.5 | 4                                 | 0.3 | 0.4  | 13                          | 6.5               | 4 250                 | 4 740                              | 4 620             | 1 330                          | 4 040  |
| 13           | CFE 10 BR   | CFE 10 B   | CFE 10 BUUR   | CFE 10 BUU   | 49.5            | 22      | 12 | 13             | M10×1.25 | 10.5           |                  | 13.2              | 36.2           | 23             | 0.6            | —              | 12.5 | 4                                 | 0.3 | 0.4  | 16                          | 13.8              | 5 430                 | 6 890                              | 6 890             | 1 610                          | 4 680  |
|              | CFE 10-1 BR | CFE 10-1 B | CFE 10-1 BUUR | CFE 10-1 BUU | 65              | 26      | 12 | 13             | M10×1.25 | 10.5           |                  | 13.2              | 36.2           | 23             | 0.6            | —              | 12.5 | 4                                 | 0.3 | 0.4  | 16                          | 13.8              | 5 430                 | 6 890                              | 6 890             | 2 030                          | 5 530  |
| 16           | CFE 12 BR   | CFE 12 B   | CFE 12 BUUR   | CFE 12 BUU   | 105             | 30      | 14 | 16             | M12×1.5  | 11.5           |                  | 15.2              | 40.2           | 25             | 0.6            | 4              | 13.5 | 6                                 | 0.6 | 0.8  | 21                          | 21.9              | 7 910                 | 9 790                              | 9 790             | 2 470                          | 7 010  |
|              | CFE 12-1 BR | CFE 12-1 B | CFE 12-1 BUUR | CFE 12-1 BUU | 115             | 32      | 14 | 16             | M12×1.5  | 11.5           |                  | 15.2              | 40.2           | 25             | 0.6            | 4              | 13.5 | 6                                 | 0.6 | 0.8  | 21                          | 21.9              | 7 910                 | 9 790                              | 9 790             | 2 710                          | 7 480  |
| 22           | CFE 16 BR   | CFE 16 B   | CFE 16 BUUR   | CFE 16 BUU   | 190             | 35      | 18 | 22             | M16×1.5  | 15.5           |                  | 19.6              | 52.1           | 32.5           | 0.8            | 4              | 17   | 6                                 | 0.6 | 0.8  | 26                          | 58.5              | 12 000                | 18 300                             | 18 300            | 3 060                          | 11 200 |
| 24           | CFE 18 BR   | CFE 18 B   | CFE 18 BUUR   | CFE 18 BUU   | 280             | 40      | 20 | 24             | M18×1.5  | 17.5           |                  | 21.6              | 58.1           | 36.5           | 0.8            | 6              | 19   | 8                                 | 1   | 0.8  | 29                          | 86.2              | 14 800                | 25 200                             | 25 200            | 3 660                          | 14 500 |
| 27           | CFE 20 BR   | CFE 20 B   | CFE 20 BUUR   | CFE 20 BUU   | 500             | 52      | 24 | 27             | M20×1.5  | 19.5           |                  | 25.6              | 66.1           | 40.5           | 0.8            | 6              | 21   | 8                                 | 1   | 0.8  | 34                          | 119               | 20 700                | 34 600                             | 34 600            | 5 190                          | 23 200 |
|              | CFE 20-1 BR | CFE 20-1 B | CFE 20-1 BUUR | CFE 20-1 BUU | 425             | 47      | 24 | 27             | M20×1.5  | 19.5           |                  | 25.6              | 66.1           | 40.5           | 0.8            | 6              | 21   | 8                                 | 1   | 0.8  | 34                          | 119               | 20 700                | 34 600                             | 34 600            | 4 530                          | 21 000 |
| 33           | CFE 24 BR   | CFE 24 B   | CFE 24 BUUR   | CFE 24 BUU   | 895             | 62      | 29 | 33             | M24×1.5  | 25.5           |                  | 30.6              | 80.1           | 49.5           | 0.8            | 6              | 24   | 12                                | 1   | 0.8  | 40                          | 215               | 30 500                | 52 600                             | 52 000            | 6 580                          | 34 300 |
|              | CFE 24-1 BR | CFE 24-1 B | CFE 24-1 BUUR | CFE 24-1 BUU | 1 220           | 72      | 29 | 33             | M24×1.5  | 25.5           |                  | 30.6              | 80.1           | 49.5           | 0.8            | 6              | 24   | 12                                | 1   | 0.8  | 40                          | 215               | 30 500                | 52 600                             | 52 000            | 8 020                          | 39 800 |
| 41           | CFE 30 BR   | CFE 30 B   | CFE 30 BUUR   | CFE 30 BUU   | 2 030           | 80      | 35 | 41             | M30×1.5  | 32.5           |                  | 37                | 100            | 63             | 1              | 6              | 30.5 | 17                                | 1   | 1.5  | 49                          | 438               | 45 400                | 85 100                             | 85 100            | 9 220                          | 52 700 |
|              | CFE 30-1 BR | CFE 30-1 B | CFE 30-1 BUUR | CFE 30-1 BUU | 2 190           | 85      | 35 | 41             | M30×1.5  | 32.5           |                  | 37                | 100            | 63             | 1              | 6              | 30.5 | 17                                | 1   | 1.5  | 49                          | 438               | 45 400                | 85 100                             | 85 100            | 9 990                          | 56 000 |
|              | CFE 30-2 BR | CFE 30-2 B | CFE 30-2 BUUR | CFE 30-2 BUU | 2 380           | 90      | 35 | 41             | M30×1.5  | 32.5           |                  | 37                | 100            | 63             | 1              | 6              | 30.5 | 17                                | 1   | 1.5  | 49                          | 438               | 45 400                | 85 100                             | 85 100            | 10 800                         | 59 300 |

注(1) 杆端头部设有油孔(加脂塞)。

(2) 杆端头部设有油孔(脂嘴), 外径和端面上设有油孔。

(3) 这是倒角尺寸r的最小容许尺寸。

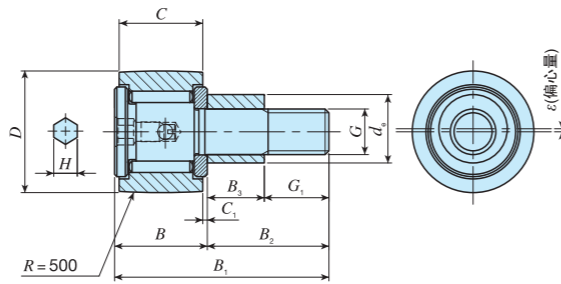
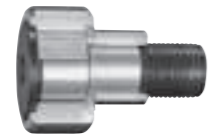
(4) 表示配合面硬度为40HRC时的值。

备注 屏蔽型的偏心轴套外径 $d_e$ 为13mm以下的型号及密封型已封入润滑脂。其他产品未封入润滑脂, 请适当润滑后使用。

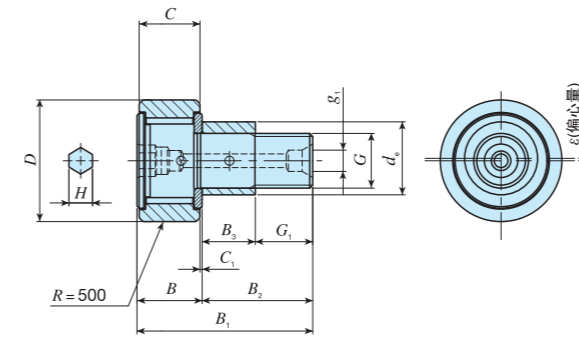
1N=0.102kgf

### 可选择的产品规格

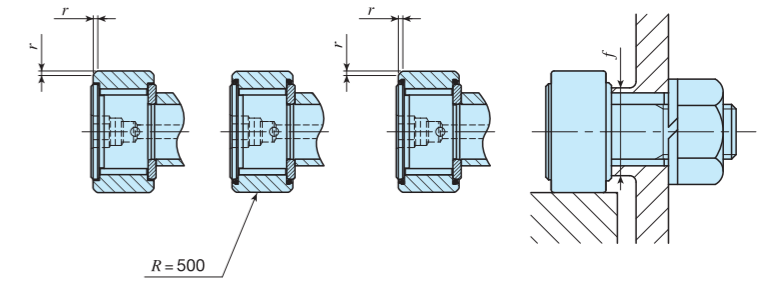
|          |     |       |
|----------|-----|-------|
| 材料种类     | 无标记 | 碳素钢   |
|          | F   | 不锈钢   |
| 滚子的导向方式  | 无标记 | 附带保持架 |
|          | V   | 满滚子   |
| 密封部的结构   | 无标记 | 屏蔽型   |
|          | UU  | 密封型   |
| 外圈外径面的形状 | 无标记 | 圆柱外圈  |
|          | R   | 球面外圈  |



CFE...VBR  
偏心轴套外径 $d_e$  9~13mm<sup>(1)</sup>



CFE...VBR  
偏心轴套外径 $d_e$  16~41mm<sup>(2)</sup>



CFE...VB    CFE...VBUUR    CFE...VBUU

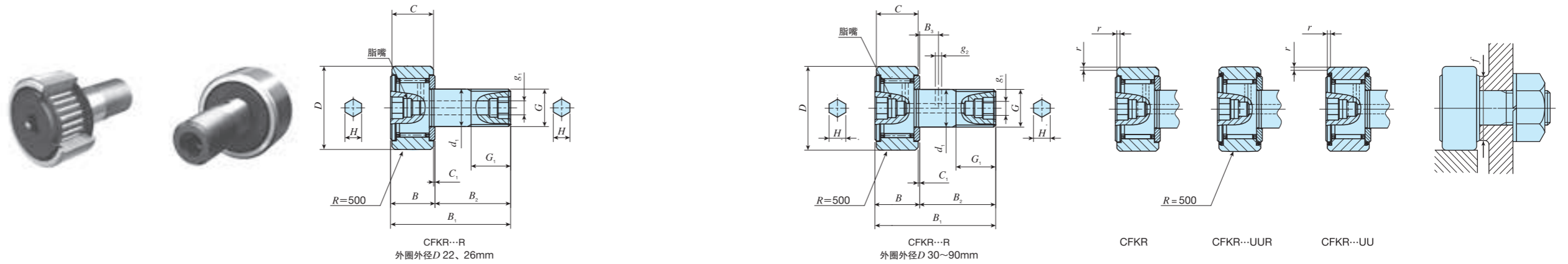
| 偏心轴套外径<br>mm | 公称型号         |             |                |               | 质量<br>(参考)<br>g | 主要尺寸 mm |    |                |          |                |                  |                   |                |                |                |                |   |                                   |   |    | 相关安装<br>尺寸<br>f<br>最小<br>mm | 最大拧紧<br>扭矩<br>N·m | 基本额定<br>动负荷<br>C<br>N | 基本额定<br>静负荷<br>C <sub>0</sub><br>N | 最大静态<br>容许负荷<br>N | 滑轨<br>负载容量 <sup>(4)</sup><br>N |      |
|--------------|--------------|-------------|----------------|---------------|-----------------|---------|----|----------------|----------|----------------|------------------|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---|-----------------------------------|---|----|-----------------------------|-------------------|-----------------------|------------------------------------|-------------------|--------------------------------|------|
|              | 屏蔽型          |             | 密封型            |               |                 | D       | C  | d <sub>e</sub> | G        | B <sub>3</sub> |                  |                   |                |                |                |                |   |                                   |   |    |                             |                   |                       |                                    |                   | 球面外圈                           | 圆柱外圈 |
|              | 球面外圈         | 圆柱外圈        | 球面外圈           | 圆柱外圈          |                 |         |    |                |          |                | B <sub>max</sub> | B <sub>1max</sub> | B <sub>2</sub> | C <sub>1</sub> | g <sub>1</sub> | G <sub>1</sub> | H | r <sub>s min</sub> <sup>(3)</sup> | ε |    |                             |                   |                       |                                    |                   |                                |      |
| 9            | CFE 6 VBR    | CFE 6 VB    | CFE 6 VBUUR    | CFE 6 VBUU    | 21              | 16      | 11 | 9              | M 6×1    | 7.5            |                  |                   |                |                |                |                |   |                                   |   | 11 | 2.7                         | 6 980             | 8 500                 | 1 950                              | 1 040             | 3 400                          |      |
| 11           | CFE 8 VBR    | CFE 8 VB    | CFE 8 VBUUR    | CFE 8 VBUU    | 32.5            | 19      | 11 | 11             | M 8×1.25 | 9.5            |                  |                   |                |                |                |                |   |                                   |   | 13 | 6.5                         | 8 170             | 11 200                | 4 620                              | 1 330             | 4 040                          |      |
| 13           | CFE 10 VBR   | CFE 10 VB   | CFE 10 VBUUR   | CFE 10 VBUU   | 50.5            | 22      | 12 | 13             | M10×1.25 | 10.5           |                  |                   |                |                |                |                |   |                                   |   | 16 | 13.8                        | 9 570             | 14 500                | 8 650                              | 1 610             | 4 680                          |      |
|              | CFE 10-1 VBR | CFE 10-1 VB | CFE 10-1 VBUUR | CFE 10-1 VBUU | 66              | 26      | 12 | 13             | M10×1.25 | 10.5           |                  |                   |                |                |                |                |   |                                   |   | 16 | 13.8                        | 9 570             | 14 500                | 8 650                              | 2 030             | 5 530                          |      |
| 16           | CFE 12 VBR   | CFE 12 VB   | CFE 12 VBUUR   | CFE 12 VBUU   | 107             | 30      | 14 | 16             | M12×1.5  | 11.5           |                  |                   |                |                |                |                |   |                                   |   | 21 | 21.9                        | 13 500            | 19 700                | 13 200                             | 2 470             | 7 010                          |      |
|              | CFE 12-1 VBR | CFE 12-1 VB | CFE 12-1 VBUUR | CFE 12-1 VBUU | 117             | 32      | 14 | 16             | M12×1.5  | 11.5           |                  |                   |                |                |                |                |   |                                   |   | 21 | 21.9                        | 13 500            | 19 700                | 13 200                             | 2 710             | 7 480                          |      |
| 22           | CFE 16 VBR   | CFE 16 VB   | CFE 16 VBUUR   | CFE 16 VBUU   | 193             | 35      | 18 | 22             | M16×1.5  | 15.5           |                  |                   |                |                |                |                |   |                                   |   | 26 | 58.5                        | 20 700            | 37 600                | 23 200                             | 3 060             | 11 200                         |      |
| 24           | CFE 18 VBR   | CFE 18 VB   | CFE 18 VBUUR   | CFE 18 VBUU   | 285             | 40      | 20 | 24             | M18×1.5  | 17.5           |                  |                   |                |                |                |                |   |                                   |   | 29 | 86.2                        | 25 300            | 51 300                | 31 100                             | 3 660             | 14 500                         |      |
| 27           | CFE 20 VBR   | CFE 20 VB   | CFE 20 VBUUR   | CFE 20 VBUU   | 505             | 52      | 24 | 27             | M20×1.5  | 19.5           |                  |                   |                |                |                |                |   |                                   |   | 34 | 119                         | 33 200            | 64 500                | 37 500                             | 5 190             | 23 200                         |      |
|              | CFE 20-1 VBR | CFE 20-1 VB | CFE 20-1 VBUUR | CFE 20-1 VBUU | 430             | 47      | 24 | 27             | M20×1.5  | 19.5           |                  |                   |                |                |                |                |   |                                   |   | 34 | 119                         | 33 200            | 64 500                | 37 500                             | 4 530             | 21 000                         |      |
| 33           | CFE 24 VBR   | CFE 24 VB   | CFE 24 VBUUR   | CFE 24 VBUU   | 900             | 62      | 29 | 33             | M24×1.5  | 25.5           |                  |                   |                |                |                |                |   |                                   |   | 40 | 215                         | 46 600            | 92 000                | 52 000                             | 6 580             | 34 300                         |      |
|              | CFE 24-1 VBR | CFE 24-1 VB | CFE 24-1 VBUUR | CFE 24-1 VBUU | 1 220           | 72      | 29 | 33             | M24×1.5  | 25.5           |                  |                   |                |                |                |                |   |                                   |   | 40 | 215                         | 46 600            | 92 000                | 52 000                             | 8 020             | 39 800                         |      |
| 41           | CFE 30 VBR   | CFE 30 VB   | CFE 30 VBUUR   | CFE 30 VBUU   | 2 030           | 80      | 35 | 41             | M30×1.5  | 32.5           |                  |                   |                |                |                |                |   |                                   |   | 49 | 438                         | 67 700            | 144 000               | 85 900                             | 9 220             | 52 700                         |      |
|              | CFE 30-1 VBR | CFE 30-1 VB | CFE 30-1 VBUUR | CFE 30-1 VBUU | 2 190           | 85      | 35 | 41             | M30×1.5  | 32.5           |                  |                   |                |                |                |                |   |                                   |   | 49 | 438                         | 67 700            | 144 000               | 85 900                             | 9 990             | 56 000                         |      |
|              | CFE 30-2 VBR | CFE 30-2 VB | CFE 30-2 VBUUR | CFE 30-2 VBUU | 2 380           | 90      | 35 | 41             | M30×1.5  | 32.5           |                  |                   |                |                |                |                |   |                                   |   | 49 | 438                         | 67 700            | 144 000               | 85 900                             | 10 800            | 59 300                         |      |

注(1) 杆端头部设有油孔(加脂塞)。  
 (2) 杆端头部设有油孔(脂嘴), 外径和端面上设有油孔。  
 (3) 这是倒角尺寸r的最小容许尺寸。  
 (4) 表示配合面硬度为40HRC时的值。  
 备注 已封入润滑脂。

1N=0.102kgf

可选择的产品规格

|          |            |
|----------|------------|
| 材料种类     | 无标记  碳素钢   |
|          | F  不锈钢     |
| 滚子的导向方式  | 无标记  附带保持架 |
|          | V  满滚子     |
| 密封部的结构   | 无标记  屏蔽型   |
|          | UU  密封型    |
| 外圈外径面的形状 | 无标记  圆柱外圈  |
|          | R  球面外圈    |



| 杆端直径<br>mm | 公称型号 <sup>(1)</sup>                 |                               |   |  | 质量<br>(参考)<br>g         | 主要尺寸 mm        |    |                |         |                |                  |                  |                |                |                |                |                |   |                                   |      | 相关安装<br>尺寸<br>f<br>最小<br>mm | 最大拧紧<br>扭矩<br>N·m | 基本额定<br>动负荷<br>C<br>N | 基本额定<br>静负荷<br>C <sub>0</sub><br>N | 最大静态<br>容许负荷<br>N | 滑轨<br>负载容量 <sup>(3)</sup><br>N |                            |
|------------|-------------------------------------|-------------------------------|---|--|-------------------------|----------------|----|----------------|---------|----------------|------------------|------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---|-----------------------------------|------|-----------------------------|-------------------|-----------------------|------------------------------------|-------------------|--------------------------------|----------------------------|
|            | 屏蔽型                                 |                               | 密封型                                       |  |                         | D              | C  | d <sub>1</sub> | G       | G <sub>1</sub> | B <sub>max</sub> | B <sub>max</sub> | B <sub>2</sub> | B <sub>3</sub> | C <sub>1</sub> | s <sub>1</sub> | s <sub>2</sub> | H | r <sub>s min</sub> <sup>(2)</sup> | 球面外圈 |                             |                   |                       |                                    |                   | 圆柱外圈                           |                            |
|            | 球面外圈                                | 圆柱外圈                          | 球面外圈                                      | 圆柱外圈                                   |                         |                |    |                |         |                |                  |                  |                |                |                |                |                |   |                                   |      |                             |                   |                       |                                    |                   |                                |                            |
| 10         | CFKR 22 R<br>CFKR 26 R              | CFKR 22<br>CFKR 26            | CFKR 22 UUR<br>CFKR 26 UUR                | CFKR 22 UU<br>CFKR 26 UU               | 43<br>58                | 22<br>26       | 12 | 10             | M10×1.0 | 12             |                  | 13.2             | 36.2           | 23             | —              | 0.6            | 3              | — | 5                                 | 0.3  | 16                          | 13.0              | 5 430                 | 6 890                              | 6 890             | 1 610<br>2 030                 | 4 680<br>5 530             |
| 12         | CFKR 30 R<br>CFKR 32 R              | CFKR 30<br>CFKR 32            | CFKR 30 UUR<br>CFKR 32 UUR                | CFKR 30 UU<br>CFKR 32 UU               | 94<br>104               | 30<br>32       | 14 | 12             | M12×1.5 | 13             |                  | 15.2             | 40.2           | 25             | 6              | 0.6            | 4              | 3 | 6                                 | 0.6  | 21                          | 21.9              | 7 910                 | 9 790                              | 9 790             | 2 470<br>2 710                 | 7 010<br>7 480             |
| 16         | CFKR 35 R                           | CFKR 35                       | CFKR 35 UUR                               | CFKR 35 UU                             | 165                     | 35             | 18 | 16             | M16×1.5 | 17             |                  | 19.6             | 52.1           | 32.5           | 8              | 0.8            | 4              | 3 | 8                                 | 0.6  | 26                          | 58.5              | 12 000                | 18 300                             | 18 300            | 3 060                          | 11 200                     |
| 18         | CFKR 40 R                           | CFKR 40                       | CFKR 40 UUR                               | CFKR 40 UU                             | 248                     | 40             | 20 | 18             | M18×1.5 | 19             |                  | 21.6             | 58.1           | 36.5           | 8              | 0.8            | 6              | 3 | 8                                 | 1    | 29                          | 86.2              | 14 800                | 25 200                             | 25 200            | 3 660                          | 14 500                     |
| 20         | CFKR 47 R<br>CFKR 52 R              | CFKR 47<br>CFKR 52            | CFKR 47 UUR<br>CFKR 52 UUR                | CFKR 47 UU<br>CFKR 52 UU               | 378<br>453              | 47<br>52       | 24 | 20             | M20×1.5 | 21             |                  | 25.6             | 66.1           | 40.5           | 9              | 0.8            | 6              | 4 | 10                                | 1    | 34                          | 119               | 20 700                | 34 600                             | 34 600            | 4 530<br>5 190                 | 21 000<br>23 200           |
| 24         | CFKR 62 R<br>CFKR 72 R              | CFKR 62<br>CFKR 72            | CFKR 62 UUR<br>CFKR 72 UUR                | CFKR 62 UU<br>CFKR 72 UU               | 795<br>1 120            | 62<br>72       | 29 | 24             | M24×1.5 | 25             |                  | 30.6             | 80.1           | 49.5           | 11             | 0.8            | 6              | 4 | 14                                | 1    | 40                          | 215               | 30 500                | 52 600                             | 52 000            | 6 580<br>8 020                 | 34 300<br>39 800           |
| 30         | CFKR 80 R<br>CFKR 85 R<br>CFKR 90 R | CFKR 80<br>CFKR 85<br>CFKR 90 | CFKR 80 UUR<br>CFKR 85 UUR<br>CFKR 90 UUR | CFKR 80 UU<br>CFKR 85 UU<br>CFKR 90 UU | 1 860<br>2 020<br>2 210 | 80<br>85<br>90 | 35 | 30             | M30×1.5 | 32             |                  | 37               | 100            | 63             | 15             | 1              | 6              | 4 | 14                                | 1    | 49                          | 438               | 45 400                | 85 100                             | 85 100            | 9 220<br>9 990<br>10 800       | 52 700<br>56 000<br>59 300 |

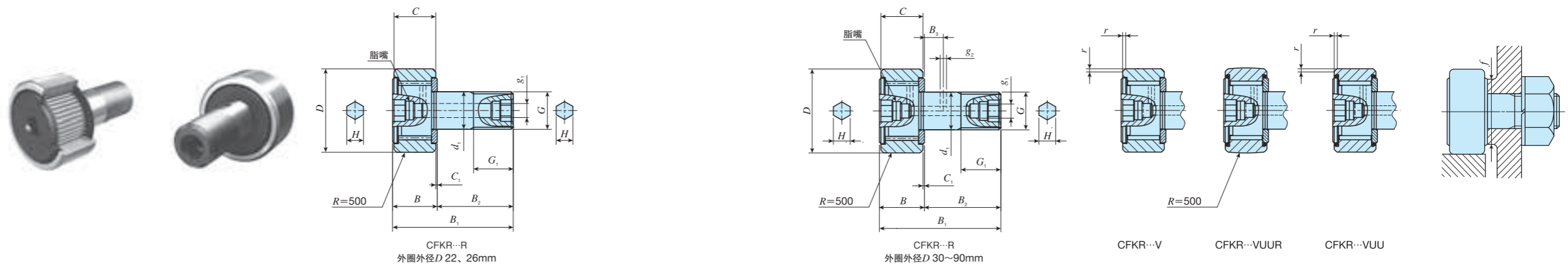
注<sup>(1)</sup> 公称型号表示外圈外径。  
 注<sup>(2)</sup> 这是倒角尺寸r的最小容许尺寸。  
 注<sup>(3)</sup> 表示配合面硬度为40HRC时的值。  
 备注 屏蔽型的杆端直径d<sub>1</sub>为10mm以下的型号及密封型已封入润滑脂。其他产品未封入润滑脂，请适当润滑后使用。  
 1N≈0.102kgf

凸轮从动轴承



可选择的产品规格

|          |            |
|----------|------------|
| 材料种类     | 无标记  碳素钢   |
|          | F  不锈钢     |
| 滚子的导向方式  | 无标记  附带保持架 |
|          | V  满滚子     |
| 密封部的结构   | 无标记  屏蔽型   |
|          | UU  密封型    |
| 外圈外径面的形状 | 无标记  圆柱外圈  |
|          | R  球面外圈    |



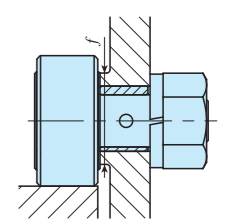
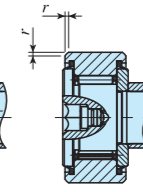
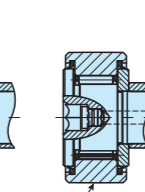
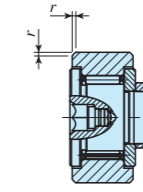
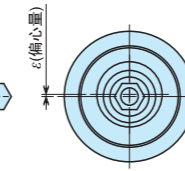
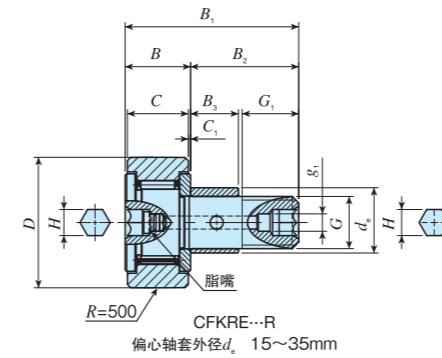
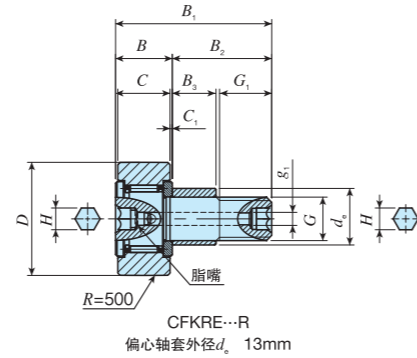
| 杆端直径<br>mm | 公称型号 <sup>(1)</sup> |           |              |             | 质量<br>(参考)<br>g | 主要尺寸 mm  |    |                |         |                |                  |                   |                |                |                |                |                |    |                                   |      | 相关安装<br>尺寸<br>f<br>最小<br>mm | 最大拧紧<br>扭矩<br>N·m | 基本额定<br>动负荷<br>C<br>N | 基本额定<br>静负荷<br>C <sub>0</sub><br>N | 最大静态<br>容许负荷<br>N | 滑轨<br>负载容量 <sup>(3)</sup><br>N |  |
|------------|---------------------|-----------|--------------|-------------|-----------------|----------|----|----------------|---------|----------------|------------------|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----|-----------------------------------|------|-----------------------------|-------------------|-----------------------|------------------------------------|-------------------|--------------------------------|--|
|            | 屏蔽型                 |           | 密封型          |             |                 | D        | C  | d <sub>1</sub> | G       | G <sub>1</sub> | B <sub>max</sub> | B <sub>1max</sub> | B <sub>2</sub> | B <sub>3</sub> | C <sub>1</sub> | g <sub>1</sub> | g <sub>2</sub> | H  | r <sub>s min</sub> <sup>(2)</sup> | 球面外圈 |                             |                   |                       |                                    |                   | 圆柱外圈                           |  |
|            | 球面外圈                | 圆柱外圈      | 球面外圈         | 圆柱外圈        |                 |          |    |                |         |                |                  |                   |                |                |                |                |                |    |                                   |      |                             |                   |                       |                                    |                   |                                |  |
| 10         | CFKR 22 VR          | CFKR 22 V | CFKR 22 VUUR | CFKR 22 VUU | 44<br>59        | 22<br>26 | 12 | 10             | M10×1.0 | 12             | 13.2             | 36.2              | 23             | —              | 0.6            | 3              | —              | 5  | 0.3                               | 16   | 13.0                        | 9 570             | 14 500                | 7 920                              | 1 610             | 4 680                          |  |
|            | CFKR 26 VR          | CFKR 26 V | CFKR 26 VUUR | CFKR 26 VUU |                 |          |    |                |         |                |                  |                   |                |                |                |                |                |    |                                   |      |                             |                   |                       |                                    | 2 030             | 5 530                          |  |
| 12         | CFKR 30 VR          | CFKR 30 V | CFKR 30 VUUR | CFKR 30 VUU | 96<br>106       | 30<br>32 | 14 | 12             | M12×1.5 | 13             | 15.2             | 40.2              | 25             | 6              | 0.6            | 4              | 3              | 6  | 0.6                               | 21   | 21.9                        | 13 500            | 19 700                | 13 200                             | 2 470             | 7 010                          |  |
|            | CFKR 32 VR          | CFKR 32 V | CFKR 32 VUUR | CFKR 32 VUU |                 |          |    |                |         |                |                  |                   |                |                |                |                |                |    |                                   |      |                             |                   |                       |                                    | 2 710             | 7 480                          |  |
| 16         | CFKR 35 VR          | CFKR 35 V | CFKR 35 VUUR | CFKR 35 VUU | 168             | 35       | 18 | 16             | M16×1.5 | 17             | 19.6             | 52.1              | 32.5           | 8              | 0.8            | 4              | 3              | 8  | 0.6                               | 26   | 58.5                        | 20 700            | 37 600                | 23 200                             | 3 060             | 11 200                         |  |
| 18         | CFKR 40 VR          | CFKR 40 V | CFKR 40 VUUR | CFKR 40 VUU | 253             | 40       | 20 | 18             | M18×1.5 | 19             | 21.6             | 58.1              | 36.5           | 8              | 0.8            | 6              | 3              | 8  | 1                                 | 29   | 86.2                        | 25 300            | 51 300                | 31 100                             | 3 660             | 14 500                         |  |
| 20         | CFKR 47 VR          | CFKR 47 V | CFKR 47 VUUR | CFKR 47 VUU | 383<br>458      | 47<br>52 | 24 | 20             | M20×1.5 | 21             | 25.6             | 66.1              | 40.5           | 9              | 0.8            | 6              | 4              | 10 | 1                                 | 34   | 119                         | 33 200            | 64 500                | 37 500                             | 4 530             | 21 000                         |  |
|            | CFKR 52 VR          | CFKR 52 V | CFKR 52 VUUR | CFKR 52 VUU |                 |          |    |                |         |                |                  |                   |                |                |                |                |                |    |                                   |      |                             |                   |                       |                                    | 5 190             | 23 200                         |  |
| 24         | CFKR 62 VR          | CFKR 62 V | CFKR 62 VUUR | CFKR 62 VUU | 800<br>1 120    | 62<br>72 | 29 | 24             | M24×1.5 | 25             | 30.6             | 80.1              | 49.5           | 11             | 0.8            | 6              | 4              | 14 | 1                                 | 40   | 215                         | 46 600            | 92 000                | 52 000                             | 6 580             | 34 300                         |  |
|            | CFKR 72 VR          | CFKR 72 V | CFKR 72 VUUR | CFKR 72 VUU |                 |          |    |                |         |                |                  |                   |                |                |                |                |                |    |                                   |      |                             |                   |                       |                                    | 8 020             | 39 800                         |  |
| 30         | CFKR 80 VR          | CFKR 80 V | CFKR 80 VUUR | CFKR 80 VUU | 1 860           | 80       | 35 | 30             | M30×1.5 | 32             | 37               | 100               | 63             | 15             | 1              | 6              | 4              | 14 | 1                                 | 49   | 438                         | 67 700            | 144 000               | 85 900                             | 9 220             | 52 700                         |  |
|            | CFKR 85 VR          | CFKR 85 V | CFKR 85 VUUR | CFKR 85 VUU | 2 020           | 85       |    |                |         |                |                  |                   |                |                |                |                |                |    |                                   |      |                             |                   |                       |                                    | 9 990             | 56 000                         |  |
|            | CFKR 90 VR          | CFKR 90 V | CFKR 90 VUUR | CFKR 90 VUU | 2 210           | 90       |    |                |         |                |                  |                   |                |                |                |                |                |    |                                   |      |                             |                   |                       |                                    | 10 800            | 59 300                         |  |

注<sup>(1)</sup> 公称型号表示外圈外径。  
 注<sup>(2)</sup> 这是倒角尺寸r的最小容许尺寸。  
 注<sup>(3)</sup> 表示配合面硬度为40HRC时的值。  
 备注 已封入润滑脂。

1N≈0.102kgf

### 可选择的产品规格

|         |     |       |
|---------|-----|-------|
| 材料种类    | 无标记 | 碳素钢   |
|         | F   | 不锈钢   |
| 滚子的导向方式 | 无标记 | 附带保持架 |
|         | V   | 满滚子   |
| 密封部的结构  | 无标记 | 屏蔽型   |
|         | UU  | 密封型   |
| 外圈外径的形状 | 无标记 | 圆柱外圈  |
|         | R   | 球面外圈  |



| 偏心轴套外径<br>mm | 公称型号 <sup>(1)</sup>                    |                                  |  |   | 质量<br>(参考)<br>g         | 主要尺寸 mm        |    |                |         |                |                  |                   |                |                |                |                |    |                                  |     |      |      | 相关安装<br>尺寸<br>f<br>最小<br>mm | 最大拧紧<br>扭矩<br>N·m | 基本额定<br>动负荷<br>C<br>N | 基本额定<br>静负荷<br>C <sub>0</sub><br>N | 最大静态<br>容许负荷<br>N          | 滑轨<br>负载容量 <sup>(2)</sup><br>N |  |
|--------------|--|----------------------------------|--|---|-------------------------|----------------|----|----------------|---------|----------------|------------------|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----|----------------------------------|-----|------|------|-----------------------------|-------------------|-----------------------|------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|--|
|              | 屏蔽型                                    |                                  | 密封型  |   |                         | D              | C  | d <sub>0</sub> | G       | G <sub>1</sub> | B <sub>max</sub> | B <sub>1max</sub> | B <sub>2</sub> | B <sub>3</sub> | C <sub>1</sub> | g <sub>1</sub> | H  | r <sub>smin</sub> <sup>(2)</sup> | ε   | 球面外圈 | 圆柱外圈 |                             |                   |                       |                                    |                            |                                |  |
|              | 球面外圈                                   | 圆柱外圈                             | 球面外圈   | 圆柱外圈                                      |                         |                |    |                |         |                |                  |                   |                |                |                |                |    |                                  |     |      |      |                             |                   |                       |                                    |                            |                                |  |
| 13           | CFKRE 22 R<br>CFKRE 26 R               | CFKRE 22<br>CFKRE 26             | CFKRE 22 UUR<br>CFKRE 26 UUR                 | CFKRE 22 UU<br>CFKRE 26 UU                | 47<br>62                | 22<br>26       | 12 | 13             | M10×1.0 | 12             | 13.2             | 36.2              | 23             | 10             | 0.6            | 3              | 5  | 0.3                              | 0.5 | 16   | 13.0 | 5 430                       | 6 890             | 6 890                 | 1 610<br>2 030                     | 4 680<br>5 530             |                                |  |
| 15           | CFKRE 30 R<br>CFKRE 32 R               | CFKRE 30<br>CFKRE 32             | CFKRE 30 UUR<br>CFKRE 32 UUR                 | CFKRE 30 UU<br>CFKRE 32 UU                | 100<br>110              | 30<br>32       | 14 | 15             | M12×1.5 | 13             | 15.2             | 40.2              | 25             | 11             | 0.6            | 4              | 6  | 0.6                              | 0.5 | 21   | 21.9 | 7 910                       | 9 790             | 9 790                 | 2 470<br>2 710                     | 7 010<br>7 480             |                                |  |
| 20           | CFKRE 35 R                             | CFKRE 35                         | CFKRE 35 UUR                                 | CFKRE 35 UU                               | 177                     | 35             | 18 | 20             | M16×1.5 | 17             | 19.6             | 52.1              | 32.5           | 14             | 0.8            | 4              | 8  | 0.6                              | 1   | 26   | 58.5 | 12 000                      | 18 300            | 18 300                | 3 060                              | 11 200                     |                                |  |
| 22           | CFKRE 40 R                             | CFKRE 40                         | CFKRE 40 UUR                                 | CFKRE 40 UU                               | 264                     | 40             | 20 | 22             | M18×1.5 | 19             | 21.6             | 58.1              | 36.5           | 16             | 0.8            | 6              | 8  | 1                                | 1   | 29   | 86.2 | 14 800                      | 25 200            | 25 200                | 3 660                              | 14 500                     |                                |  |
| 24           | CFKRE 47 R<br>CFKRE 52 R               | CFKRE 47<br>CFKRE 52             | CFKRE 47 UUR<br>CFKRE 52 UUR                 | CFKRE 47 UU<br>CFKRE 52 UU                | 397<br>472              | 47<br>52       | 24 | 24             | M20×1.5 | 21             | 25.6             | 66.1              | 40.5           | 18             | 0.8            | 6              | 10 | 1                                | 1   | 34   | 119  | 20 700                      | 34 600            | 34 600                | 4 530<br>5 190                     | 21 000<br>23 200           |                                |  |
| 28           | CFKRE 62 R<br>CFKRE 72 R               | CFKRE 62<br>CFKRE 72             | CFKRE 62 UUR<br>CFKRE 72 UUR                 | CFKRE 62 UU<br>CFKRE 72 UU                | 823<br>1 150            | 62<br>72       | 29 | 28             | M24×1.5 | 25             | 30.6             | 80.1              | 49.5           | 22             | 0.8            | 6              | 14 | 1                                | 1   | 40   | 215  | 30 500                      | 52 600            | 52 000                | 6 580<br>8 020                     | 34 300<br>39 800           |                                |  |
| 35           | CFKRE 80 R<br>CFKRE 85 R<br>CFKRE 90 R | CFKRE 80<br>CFKRE 85<br>CFKRE 90 | CFKRE 80 UUR<br>CFKRE 85 UUR<br>CFKRE 90 UUR | CFKRE 80 UU<br>CFKRE 85 UU<br>CFKRE 90 UU | 1 920<br>2 080<br>2 270 | 80<br>85<br>90 | 35 | 35             | M30×1.5 | 32             | 37               | 100               | 63             | 29             | 1              | 6              | 14 | 1                                | 1.5 | 49   | 438  | 45 400                      | 85 100            | 85 100                | 9 220<br>9 990<br>10 800           | 52 700<br>56 000<br>59 300 |                                |  |

注<sup>(1)</sup> 公称型号表示外圈外径。

<sup>(2)</sup> 这是倒角尺寸r的最小容许尺寸。

<sup>(3)</sup> 表示配合面硬度为40HRC时的值。

备注 屏蔽型的偏心轴套外径  $d_0$  为13mm以下的型号及密封型已封入润滑脂。其他产品未封入润滑脂，请适当润滑后使用。

1N=0.102kgf

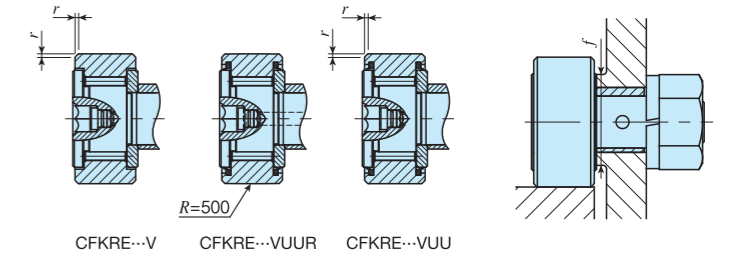
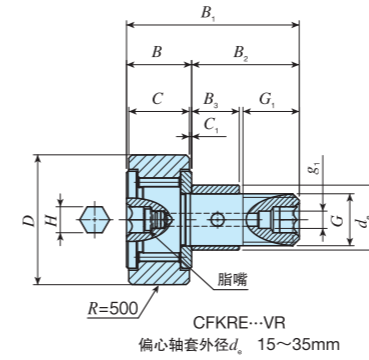
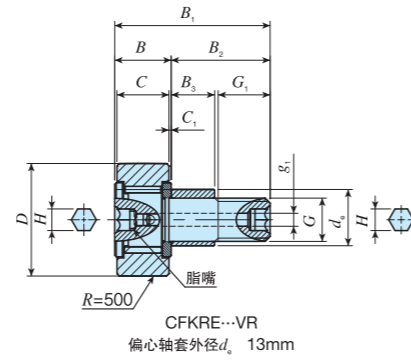


**HOISI**  
PRECISION

凯狮精密  
180 7312 9830

### 可选择的产品规格

|          |     |       |
|----------|-----|-------|
| 材料种类     | 无标记 | 碳素钢   |
|          | F   | 不锈钢   |
| 滚子的导向方式  | 无标记 | 附带保持架 |
|          | V   | 满滚子   |
| 密封部的结构   | 无标记 | 屏蔽型   |
|          | UU  | 密封型   |
| 外圈外径面的形状 | 无标记 | 圆柱外圈  |
|          | R   | 球面外圈  |



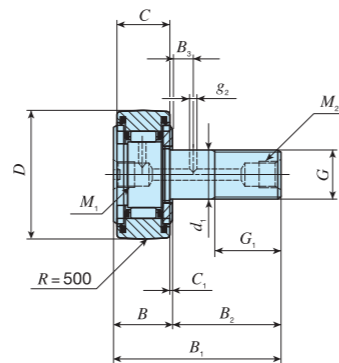
| 偏心轴套外径<br>mm | 公称型号 <sup>(1)</sup>                       |  |   |  | 质量<br>(参考)<br>g         | 主要尺寸 mm        |    |                |         |                |                  |                   |                |                |                |                |    |                                  |          |      | 相关安装<br>尺寸<br>f<br>最小<br>mm | 最大拧紧<br>扭矩<br>N·m | 基本额定<br>动负荷<br>C<br>N | 基本额定<br>静负荷<br>C <sub>0</sub><br>N | 最大静态<br>容许负荷<br>N        | 滑轨<br>负载容量 <sup>(2)</sup><br>N |  |
|--------------|---|--|---|--|-------------------------|----------------|----|----------------|---------|----------------|------------------|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----|----------------------------------|----------|------|-----------------------------|-------------------|-----------------------|------------------------------------|--------------------------|--------------------------------|--|
|              | 屏蔽型                                       |  | 密封型   |  |                         | D              | C  | d <sub>0</sub> | G       | G <sub>1</sub> | B <sub>max</sub> | B <sub>1max</sub> | B <sub>2</sub> | B <sub>3</sub> | C <sub>1</sub> | g <sub>1</sub> | H  | r <sub>smin</sub> <sup>(2)</sup> | 偏心量<br>ε | 球面外圈 |                             |                   |                       |                                    |                          | 圆柱外圈                           |  |
|              | 球面外圈                                      | 圆柱外圈                                   | 球面外圈  | 圆柱外圈   |                         |                |    |                |         |                |                  |                   |                |                |                |                |    |                                  |          |      |                             |                   |                       |                                    |                          |                                |  |
| 13           | CFKRE 22 VR<br>CFKRE 26 VR                | CFKRE 22 V<br>CFKRE 26 V               | CFKRE 22 VUUR<br>CFKRE 26 VUUR                  | CFKRE 22 VUU<br>CFKRE 26 VUU                 | 48<br>63                | 22<br>26       | 12 | 13             | M10×1.0 | 12             | 13.2             | 36.2              | 23             | 10             | 0.6            | 3              | 5  | 0.3                              | 0.5      | 16   | 13.0                        | 9 570             | 14 500                | 7 920                              | 1 610<br>2 030           | 4 680<br>5 530                 |  |
| 15           | CFKRE 30 VR<br>CFKRE 32 VR                | CFKRE 30 V<br>CFKRE 32 V               | CFKRE 30 VUUR<br>CFKRE 32 VUUR                  | CFKRE 30 VUU<br>CFKRE 32 VUU                 | 101<br>111              | 30<br>32       | 14 | 15             | M12×1.5 | 13             | 15.2             | 40.2              | 25             | 11             | 0.6            | 4              | 6  | 0.6                              | 0.5      | 21   | 21.9                        | 13 500            | 19 700                | 13 200                             | 2 470<br>2 710           | 7 010<br>7 480                 |  |
| 20           | CFKRE 35 VR                               | CFKRE 35 V                             | CFKRE 35 VUUR                                   | CFKRE 35 VUU                                 | 180                     | 35             | 18 | 20             | M16×1.5 | 17             | 19.6             | 52.1              | 32.5           | 14             | 0.8            | 4              | 8  | 0.6                              | 1        | 26   | 58.5                        | 20 700            | 37 600                | 23 200                             | 3 060                    | 11 200                         |  |
| 22           | CFKRE 40 VR                               | CFKRE 40 V                             | CFKRE 40 VUUR                                   | CFKRE 40 VUU                                 | 269                     | 40             | 20 | 22             | M18×1.5 | 19             | 21.6             | 58.1              | 36.5           | 16             | 0.8            | 6              | 8  | 1                                | 1        | 29   | 86.2                        | 25 300            | 51 300                | 31 100                             | 3 660                    | 14 500                         |  |
| 24           | CFKRE 47 VR<br>CFKRE 52 VR                | CFKRE 47 V<br>CFKRE 52 V               | CFKRE 47 VUUR<br>CFKRE 52 VUUR                  | CFKRE 47 VUU<br>CFKRE 52 VUU                 | 402<br>477              | 47<br>52       | 24 | 24             | M20×1.5 | 21             | 25.6             | 66.1              | 40.5           | 18             | 0.8            | 6              | 10 | 1                                | 1        | 34   | 119                         | 33 200            | 64 500                | 37 500                             | 4 530<br>5 190           | 21 000<br>23 200               |  |
| 28           | CFKRE 62 VR<br>CFKRE 72 VR                | CFKRE 62 V<br>CFKRE 72 V               | CFKRE 62 VUUR<br>CFKRE 72 VUUR                  | CFKRE 62 VUU<br>CFKRE 72 VUU                 | 828<br>1 150            | 62<br>72       | 29 | 28             | M24×1.5 | 25             | 30.6             | 80.1              | 49.5           | 22             | 0.8            | 6              | 14 | 1                                | 1        | 40   | 215                         | 46 600            | 92 000                | 52 000                             | 6 580<br>8 020           | 34 300<br>39 800               |  |
| 35           | CFKRE 80 VR<br>CFKRE 85 VR<br>CFKRE 90 VR | CFKRE 80 V<br>CFKRE 85 V<br>CFKRE 90 V | CFKRE 80 VUUR<br>CFKRE 85 VUUR<br>CFKRE 90 VUUR | CFKRE 80 VUU<br>CFKRE 85 VUU<br>CFKRE 90 VUU | 1 920<br>2 080<br>2 270 | 80<br>85<br>90 | 35 | 35             | M30×1.5 | 32             | 37               | 100               | 63             | 29             | 1              | 6              | 14 | 1                                | 1.5      | 49   | 438                         | 67 700            | 144 100               | 85 900                             | 9 220<br>9 990<br>10 800 | 52 700<br>56 000<br>59 300     |  |

注<sup>(1)</sup> 公称型号表示外圈外径。  
 注<sup>(2)</sup> 这是倒角尺寸r的最小容许尺寸。  
 注<sup>(3)</sup> 表示配合面硬度为40HRC时的值。  
 备注 已封入润滑脂。

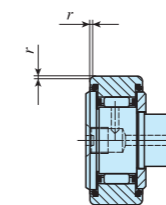
1N=0.102kgf

可选择的产品规格

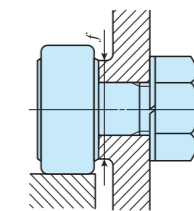
|          |     |       |
|----------|-----|-------|
| 材料种类     | 无标记 | 碳素钢   |
|          | F   | 不锈钢   |
| 滚子的导向方式  | 无标记 | 附带保持架 |
|          | V   | 满滚子   |
| 密封部的结构   | 无标记 | 屏蔽型   |
|          | 无标记 | 密封型   |
| 外圈外径面的形状 | FU1 | 圆柱外圈  |
|          | RU1 | 球面外圈  |



CF-RU1



CF-FU1



| 杆端直径<br>mm | 公称型号                                    |   | 质量<br>(参考)<br>g         | 主要尺寸 mm        |                |                |                               |                |                  |                   |                |                |                |                |                |                |                                   |          |              |                | 相关安装<br>尺寸<br>f<br>最小<br>mm | 最大拧紧<br>扭矩<br>N·m | 基本额定<br>动负荷<br>C<br>N | 基本额定<br>静负荷<br>C <sub>0</sub><br>N | 最大静态<br>容许负荷<br>N | 滑轨<br>负载容量 <sup>(2)</sup><br>N |  |
|------------|---|---|-------------------------|----------------|----------------|----------------|-------------------------------|----------------|------------------|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------------------|----------|--------------|----------------|-----------------------------|-------------------|-----------------------|------------------------------------|-------------------|--------------------------------|--|
|            | 球面外圈                                    | 圆柱外圈                                    |                         | D              | C              | d <sub>1</sub> | G                             | G <sub>1</sub> | B <sub>max</sub> | B <sub>1max</sub> | B <sub>2</sub> | B <sub>3</sub> | C <sub>1</sub> | s <sub>2</sub> | M <sub>1</sub> | M <sub>2</sub> | r <sub>s min</sub> <sup>(1)</sup> | 球面外圈     | 圆柱外圈         |                |                             |                   |                       |                                    |                   |                                |  |
| 6          | CF-RU1- 6                               | CF-FU1- 6                               | 18.5                    | 16             | 11             | 6              | M 6×1                         | 8              | 12.2             | 28.2              | 16             | —              | 0.6            | —              | M6×0.75        | —              | 0.3                               | 11       | 2.7          | 3 660          | 3 650                       | 1 950             | 1 040                 | 3 400                              |                   |                                |  |
| 8          | CF-RU1- 8                               | CF-FU1- 8                               | 28.5                    | 19             | 11             | 8              | M 8×1.25                      | 10             | 12.2             | 32.2              | 20             | —              | 0.6            | —              |                |                | 0.3                               | 13       | 6.5          | 4 250          | 4 740                       | 4 620             | 1 330                 | 4 040                              |                   |                                |  |
| 10         | CF-RU1-10<br>CF-RU1-10-1                | CF-FU1-10<br>CF-FU1-10-1                | 45<br>60                | 22<br>26       | 12<br>12       | 10<br>10       | M10×1.25<br>M10×1.25          | 12<br>12       | 13.2<br>13.2     | 36.2<br>36.2      | 23<br>23       | —<br>—         | 0.6<br>0.6     | —<br>—         |                |                | 0.3<br>0.3                        | 16<br>16 | 13.8<br>13.8 | 5 430<br>5 430 | 6 890<br>6 890              | 6 890<br>6 890    | 1 610<br>2 030        | 4 680<br>5 530                     |                   |                                |  |
| 12         | CF-RU1-12<br>CF-RU1-12-1                | CF-FU1-12<br>CF-FU1-12-1                | 95<br>105               | 30<br>32       | 14<br>14       | 12<br>12       | M12×1.5<br>M12×1.5            | 13<br>13       | 15.2<br>15.2     | 40.2<br>40.2      | 25<br>25       | —<br>—         | 0.6<br>0.6     | —<br>—         | PT 1/8         | PT 1/8         | 0.6                               | 21       | 23.9         | 7 910          | 9 790                       | 9 790             | 2 470                 | 7 010                              |                   |                                |  |
| 16         | CF-RU1-16                               | CF-FU1-16                               | 170                     | 35             | 18             | 16             | M16×1.5                       | 17             | 19.6             | 52.1              | 32.5           | 8              | 0.8            | 3              |                |                | 0.6                               | 26       | 58.5         | 12 000         | 18 300                      | 18 300            | 3 060                 | 11 200                             |                   |                                |  |
| 18         | CF-RU1-18                               | CF-FU1-18                               | 250                     | 40             | 20             | 18             | M18×1.5                       | 19             | 21.6             | 58.1              | 36.5           | 8              | 0.8            | 3              |                |                | 1                                 | 29       | 86.2         | 14 800         | 25 200                      | 25 200            | 3 660                 | 14 500                             |                   |                                |  |
| 20         | CF-RU1-20<br>CF-RU1-20-1                | CF-FU1-20<br>CF-FU1-20-1                | 460<br>385              | 52<br>47       | 24<br>24       | 20<br>20       | M20×1.5<br>M20×1.5            | 21<br>21       | 25.6<br>25.6     | 66.1<br>66.1      | 40.5<br>40.5   | 9<br>9         | 0.8<br>0.8     | 4<br>4         | PT 1/8         | PT 1/8         | 1                                 | 34       | 119.0        | 20 700         | 34 600                      | 34 600            | 5 190                 | 23 200                             |                   |                                |  |
| 24         | CF-RU1-24<br>CF-RU1-24-1                | CF-FU1-24<br>CF-FU1-24-1                | 815<br>1 140            | 62<br>72       | 29<br>29       | 24<br>24       | M24×1.5<br>M24×1.5            | 25<br>25       | 30.6<br>30.6     | 80.1<br>80.1      | 49.5<br>49.5   | 11<br>11       | 0.8<br>0.8     | 4<br>4         |                |                | 1                                 | 40       | 215          | 30 500         | 52 600                      | 52 000            | 6 580                 | 34 300                             |                   |                                |  |
| 30         | CF-RU1-30<br>CF-RU1-30-1<br>CF-RU1-30-2 | CF-FU1-30<br>CF-FU1-30-1<br>CF-FU1-30-2 | 1 870<br>2 030<br>2 220 | 80<br>85<br>90 | 35<br>35<br>35 | 30<br>30<br>30 | M30×1.5<br>M30×1.5<br>M30×1.5 | 32<br>32<br>32 | 37<br>37<br>37   | 100<br>100<br>100 | 63<br>63<br>63 | 15<br>15<br>15 | 1<br>1<br>1    | 4<br>4<br>4    |                |                | 1                                 | 49       | 438          | 45 400         | 85 100                      | 85 100            | 9 220                 | 52 700                             |                   |                                |  |
|            |   |   |                         |                |                |                |                               |                |                  |                   |                |                |                |                |                |                | 1                                 | 49       | 438          | 45 400         | 85 100                      | 85 100            | 9 990                 | 56 000                             |                   |                                |  |
|            |   |   |                         |                |                |                |                               |                |                  |                   |                |                |                |                |                |                | 1                                 | 49       | 438          | 45 400         | 85 100                      | 85 100            | 10 800                | 59 300                             |                   |                                |  |

注<sup>(1)</sup> 这是倒角尺寸r的最小容许尺寸。

注<sup>(2)</sup> 表示配合面硬度为40HRC时的值。

备注1. 杆端直径d<sub>1</sub>在12mm以下的产品仅在杆端头部设有配管用螺孔。其他产品在杆端头部及端面设有配管用螺孔。

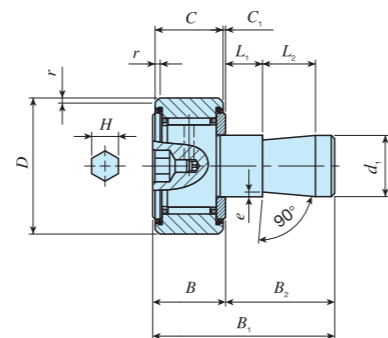
2. 已封入润滑脂。

1N=0.102kgf

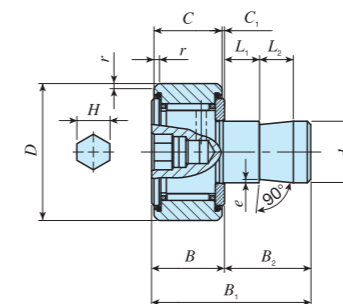
凸轮从动轴承

可选择的产品规格

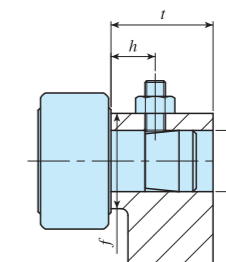
|          |            |
|----------|------------|
| 材料种类     | 无标记  碳素钢   |
|          | F  不锈钢     |
| 滚子的导向方式  | 无标记  附带保持架 |
|          | V  满滚子     |
| 密封部的结构   | 无标记  屏蔽型   |
|          | 无标记  密封型   |
| 外圈外径面的形状 | 无标记  圆柱外圈  |
|          | R  球面外圈    |



杆端直径 $d_1$  6~10mm<sup>(1)</sup>



杆端直径 $d_1$  12~20mm<sup>(2)</sup>



| 杆端直径<br>mm | 公称型号<br>附带保持架                  | 质量<br>(参考)<br>g | 主要尺寸 mm  |          |                |                  |                   |                |                |                |                |   |          |                                   |                | 相关安装尺寸 mm  |          |             |           |    | 基本额定<br>动负荷<br>C<br>N | 基本额定<br>静负荷<br>C <sub>0</sub><br>N | 最大静态<br>容许负荷<br>N | 滑轨<br>负载容量 <sup>(4)</sup><br>N |                  |
|------------|--------------------------------|-----------------|----------|----------|----------------|------------------|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---|----------|-----------------------------------|----------------|------------|----------|-------------|-----------|----|-----------------------|------------------------------------|-------------------|--------------------------------|------------------|
|            |                                |                 | D        | C        | d <sub>1</sub> | B <sub>max</sub> | B <sub>1max</sub> | B <sub>2</sub> | C <sub>1</sub> | L <sub>1</sub> | L <sub>2</sub> | H | e        | r <sub>s min</sub> <sup>(3)</sup> | D <sub>2</sub> | 容许公差       | t<br>最小  | f<br>最小     | h<br>(参考) |    |                       |                                    |                   |                                |                  |
| 6          | CF-SFU- 6 B                    | 19.5            | 16       | 11       | 6              | 12.2             | 32                | 19.8           | 0.6            | 5              |                |   | 10       | 3                                 | 0.3            | 0.3        | 6        | +0.012<br>0 | 20        | 11 | 10                    | 3 660                              | 3 650             | 1 950                          | 3 400            |
| 8          | CF-SFU- 8 B                    | 29              | 19       | 11       | 8              | 12.2             | 32                | 19.8           | 0.6            | 5              |                |   | 10       | 4                                 | 0.5            | 0.3        | 8        | +0.015<br>0 | 20        | 13 | 10                    | 4 250                              | 4 740             | 4 620                          | 4 040            |
| 10         | CF-SFU- 10 B<br>CF-SFU- 10-1 B | 44<br>59        | 22<br>26 | 12<br>12 | 10<br>10       | 13.2<br>13.2     | 33<br>33          | 19.8<br>19.8   | 0.6<br>0.6     | 5<br>5         |                |   | 10<br>10 | 4<br>4                            | 0.5<br>0.5     | 0.3<br>0.3 | 10<br>10 |             | 20        | 16 | 10                    | 5 430<br>5 430                     | 6 890<br>6 890    | 6 890<br>6 890                 | 4 680<br>5 530   |
| 12         | CF-SFU- 12 B<br>CF-SFU- 12-1 B | 94<br>104       | 30<br>32 | 14<br>14 | 12<br>12       | 15.2<br>15.2     | 35<br>35          | 19.8<br>19.8   | 0.6<br>0.6     | 5<br>5         |                |   | 10<br>10 | 6<br>6                            | 1<br>1         | 0.6<br>0.6 | 12<br>12 | +0.018<br>0 | 20        | 21 | 10                    | 7 910<br>7 910                     | 9 790<br>9 790    | 9 790<br>9 790                 | 7 010<br>7 480   |
| 16         | CF-SFU- 16 B                   | 164             | 35       | 18       | 16             | 19.6             | 44.5              | 24.9           | 0.8            | 10             |                |   | 10       | 6                                 | 1              | 0.6        | 16       |             | 25        | 26 | 15                    | 12 000                             | 18 300            | 18 300                         | 11 200           |
| 18         | CF-SFU- 18 B                   | 235             | 40       | 20       | 18             | 21.6             | 46.5              | 24.9           | 0.8            | 10             |                |   | 10       | 8                                 | 1              | 1          | 18       | 25          | 29        | 15 | 14 800                | 25 200                             | 25 200            | 14 500                         |                  |
| 20         | CF-SFU- 20 B<br>CF-SFU- 20-1 B | 435<br>360      | 52<br>47 | 24<br>24 | 20<br>20       | 25.6<br>25.6     | 50.5<br>50.5      | 24.9<br>24.9   | 0.8<br>0.8     | 10<br>10       |                |   | 10<br>10 | 8<br>8                            | 1<br>1         | 1<br>1     | 20<br>20 | +0.021<br>0 | 25        | 34 | 15                    | 20 700<br>20 700                   | 34 600<br>34 600  | 34 600<br>34 600               | 23 200<br>21 000 |

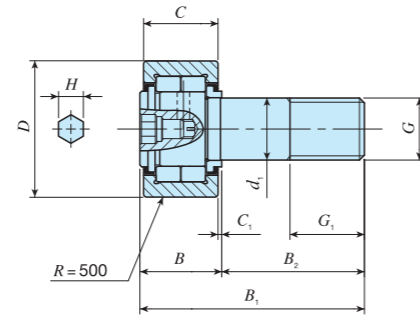
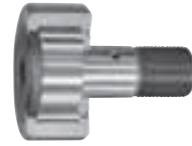
注<sup>(1)</sup> 杆端头部设有油孔(加脂塞)。  
 注<sup>(2)</sup> 杆端头部设有油孔(脂嘴)。  
 注<sup>(3)</sup> 这是倒角尺寸r的最小容许尺寸。  
 注<sup>(4)</sup> 表示配合面硬度为40HRC时的值。  
 备注 已封入润滑脂。

1N≈0.102kgf

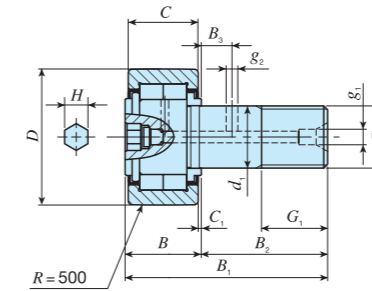


可选择的产品规格

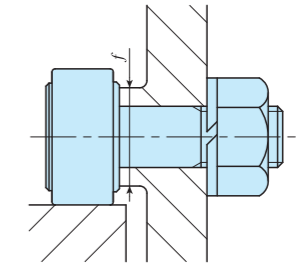
|          |     |       |
|----------|-----|-------|
| 材料种类     | 无标记 | 碳素钢   |
|          | F   | 不锈钢   |
| 滚子的导向方式  | 无标记 | 附带保持架 |
|          | 无标记 | 满滚子   |
| 密封部的结构   | 无标记 | 屏蔽型   |
|          | UU  | 密封型   |
| 外圈外径面的形状 | 无标记 | 圆柱外圈  |
|          | R   | 球面外圈  |



杆端直径 $d_1$  10mm<sup>(1)</sup>



杆端直径 $d_1$  12~30mm<sup>(2)</sup>



| 杆端直径<br>mm | 公称型号         | 质量<br>(参考)<br>g | 主要尺寸 mm |    |                |          |                |                  |                  |                |                |                |                |                |    |    | 相关安装<br>尺寸<br>f<br>最小<br>mm | 最大拧紧<br>扭矩<br>N·m | 基本额定<br>动负荷<br>C<br>N | 基本额定<br>静负荷<br>C <sub>0</sub><br>N | 最大静态<br>容许负荷<br>N | 滑轨<br>负载容量 <sup>(3)</sup><br>N |
|------------|--------------|-----------------|---------|----|----------------|----------|----------------|------------------|------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----|----|-----------------------------|-------------------|-----------------------|------------------------------------|-------------------|--------------------------------|
|            |              |                 | D       | C  | d <sub>1</sub> | G        | G <sub>1</sub> | B <sub>max</sub> | B <sub>max</sub> | B <sub>2</sub> | B <sub>3</sub> | C <sub>1</sub> | g <sub>1</sub> | g <sub>2</sub> | H  |    |                             |                   |                       |                                    |                   |                                |
| 10         | NUCF 10 BR   | 44              | 22      | 12 | 10             | M10×1.25 | 12             | 13.2             | 36.2             | 23             | —              | 0.6            | —              | —              | 4  | 12 | 13.8                        | 10 400            | 11 500                | 5 300                              | 1 610             |                                |
|            | NUCF 10-1 BR | 58              | 26      | 12 | 10             | M10×1.25 | 12             | 13.2             | 36.2             | 23             | —              | 0.6            | —              | —              | 4  | 12 | 13.8                        | 10 400            | 11 500                | 9 210                              | 2 030             |                                |
| 12         | NUCF 12 BR   | 86              | 30      | 14 | 12             | M12×1.5  | 13             | 15.2             | 40.2             | 25             | 6              | 0.6            | 4              | 3              | 6  | 17 | 21.9                        | 14 000            | 13 400                | 5 650                              | 2 470             |                                |
|            | NUCF 12-1 BR | 97              | 32      | 14 | 12             | M12×1.5  | 13             | 15.2             | 40.2             | 25             | 6              | 0.6            | 4              | 3              | 6  | 17 | 21.9                        | 14 000            | 13 400                | 9 040                              | 2 710             |                                |
| 16         | NUCF 16 BR   | 167             | 35      | 18 | 16             | M16×1.5  | 17             | 19.6             | 52.1             | 32.5           | 8              | 0.8            | 4              | 3              | 6  | 20 | 58.5                        | 23 400            | 27 300                | 11 800                             | 3 060             |                                |
| 18         | NUCF 18 BR   | 244             | 40      | 20 | 18             | M18×1.5  | 19             | 21.6             | 58.1             | 36.5           | 8              | 0.8            | 6              | 3              | 8  | 22 | 86.2                        | 25 200            | 30 900                | 20 300                             | 3 660             |                                |
| 20         | NUCF 20 BR   | 457             | 52      | 24 | 20             | M20×1.5  | 21             | 25.6             | 66.1             | 40.5           | 9              | 0.8            | 6              | 4              | 8  | 31 | 119                         | 43 100            | 58 100                | 30 000                             | 5 190             |                                |
|            | NUCF 20-1 BR | 384             | 47      | 24 | 20             | M20×1.5  | 21             | 25.6             | 66.1             | 40.5           | 9              | 0.8            | 6              | 4              | 8  | 27 | 119                         | 38 900            | 49 000                | 27 200                             | 4 530             |                                |
| 24         | NUCF 24 BR   | 789             | 62      | 29 | 24             | M24×1.5  | 25             | 30.6             | 80.1             | 49.5           | 11             | 0.8            | 6              | 4              | 12 | 38 | 215                         | 58 200            | 75 300                | 35 200                             | 6 580             |                                |
|            | NUCF 24-1 BR | 1 020           | 72      | 29 | 24             | M24×1.5  | 25             | 30.6             | 80.1             | 49.5           | 11             | 0.8            | 6              | 4              | 12 | 44 | 215                         | 63 900            | 88 800                | 57 000                             | 8 020             |                                |
| 30         | NUCF 30 BR   | 1 600           | 80      | 35 | 30             | M30×1.5  | 32             | 37               | 100              | 63             | 15             | 1              | 6              | 4              | 17 | 45 | 438                         | 90 300            | 121 000               | 98 300                             | 9 220             |                                |
|            | NUCF 30-2 BR | 1 970           | 90      | 35 | 30             | M30×1.5  | 32             | 37               | 100              | 63             | 15             | 1              | 6              | 4              | 17 | 45 | 438                         | 90 300            | 121 000               | 98 300                             | 10 800            |                                |

注<sup>(1)</sup> 杆端头部设有油孔(加脂塞)。

注<sup>(2)</sup> 杆端头部设有油孔(脂嘴), 外径和端面上设有油孔。

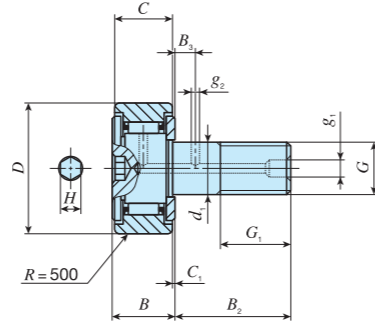
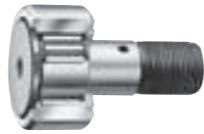
注<sup>(3)</sup> 表示配合面硬度为40HRC时的值。

备注 已封入润滑脂。

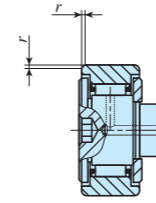
1N≈0.102kgf

可选择的产品规格

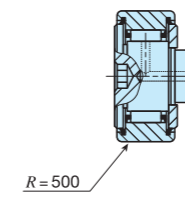
|          |     |       |
|----------|-----|-------|
| 材料种类     | 无标记 | 碳素钢   |
|          | F   | 不锈钢   |
| 滚子的导向方式  | 无标记 | 附带保持架 |
|          | V   | 满滚子   |
| 密封部的结构   | 无标记 | 屏蔽型   |
|          | UU  | 密封型   |
| 外圈外径面的形状 | 无标记 | 圆柱外圈  |
|          | R   | 球面外圈  |



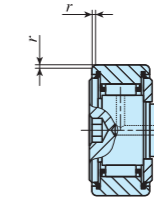
CR...BR



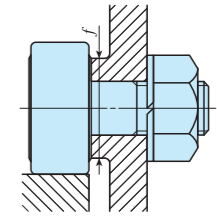
CR...B



CR...BUUR



CR...BUU



| 杆端直径<br>mm<br>(inch) | 公称型号       |           |              |             | 质量<br>(参考)<br>g | 主要尺寸 mm(inch) |               |                |          |                |            |                |                |                |                |                | 相关安装<br>尺寸<br>f<br>最小<br>mm(inch) | 最大拧紧<br>扭矩<br>N·m | 基本额定<br>动负荷<br>C<br>N | 基本额定<br>静负荷<br>C <sub>0</sub><br>N | 滑轨<br>负载容量 <sup>(1)</sup><br>N |        |        |       |        |
|----------------------|------------|-----------|--------------|-------------|-----------------|---------------|---------------|----------------|----------|----------------|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------------------|-------------------|-----------------------|------------------------------------|--------------------------------|--------|--------|-------|--------|
|                      | 屏蔽型        |           | 密封型          |             |                 | D             | C             | d <sub>1</sub> | G<br>UNF | G <sub>1</sub> | B<br>max   | B <sub>2</sub> | B <sub>3</sub> | C <sub>1</sub> | g <sub>1</sub> | g <sub>2</sub> |                                   |                   |                       |                                    | H                              | r      | 球面外圈   | 圆柱外圈  |        |
|                      | 球面外圈       | 圆柱外圈      | 球面外圈         | 圆柱外圈        |                 |               |               |                |          |                |            |                |                |                |                |                |                                   |                   |                       |                                    |                                |        |        |       |        |
| 4.826                | CR 8 BR    | CR 8 B    | CR 8 BUUR    | CR 8 BUU    | 9               | 12.700(1/2)   | 8.731(1/2)    | 4.826          | No.10-32 | 6.350(1/4)     | 10.2(0.40) |                | 12.700(1/2)    | — (—)          | 0.794(1/32)    | — (—)          | — (—)                             | 3.175(1/8)        | 0.397(1/64)           | 8.334(1/8)                         | 1.4                            | 2 520  | 2 140  | 770   | 2 140  |
|                      | CR 8-1 BR  | CR 8-1 B  | CR 8-1 BUUR  | CR 8-1 BUU  | 10              | 12.700(1/2)   | 8.525(1/2)    | 4.826          | No.10-32 | 6.350(1/4)     | 10.9(0.43) |                | 15.875(1/2)    | — (—)          | 0.794(1/32)    | — (—)          | — (—)                             | 3.175(1/8)        | 0.397(1/64)           | 8.334(1/8)                         | 1.4                            | 2 520  | 2 140  | 770   | 2 360  |
| 6.350<br>(1/4)       | CR 10 BR   | CR 10 B   | CR 10 BUUR   | CR 10 BUU   | 19              | 15.875(1/2)   | 10.319(1/2)   | 6.350(1/4)     | 1/4 - 28 | 7.938(1/8)     | 11.8(0.46) |                | 15.875(1/2)    | — (—)          | 0.794(1/32)    | — (—)          | — (—)                             | 3.175(1/8)        | 0.397(1/64)           | 11.509(1/2)                        | 3.4                            | 3 650  | 3 670  | 1 030 | 3 210  |
|                      | CR 10-1 BR | CR 10-1 B | CR 10-1 BUUR | CR 10-1 BUU | 21              | 15.875(1/2)   | 11.112(1/2)   | 6.350(1/4)     | 1/4 - 28 | 7.938(1/8)     | 12.5(0.49) |                | 19.050(1/2)    | — (—)          | 0.794(1/32)    | — (—)          | — (—)                             | 3.175(1/8)        | 0.397(1/64)           | 11.509(1/2)                        | 3.4                            | 3 650  | 3 670  | 1 030 | 3 480  |
| 9.525<br>(3/8)       | CR 12 BR   | CR 12 B   | CR 12 BUUR   | CR 12 BUU   | 35              | 19.050(1/2)   | 12.700(1/2)   | 9.525(1/2)     | 3/8 - 24 | 9.525(1/8)     | 14.2(0.56) |                | 22.225(1/2)    | 6.350(1/4)     | 0.794(1/32)    | 4.762(1/8)     | 2.381(1/32)                       | 4.762(1/8)        | 0.794(1/32)           | 13.494(1/2)                        | 10.8                           | 4 420  | 5 110  | 1 340 | 4 500  |
|                      | CR 14 BR   | CR 14 B   | CR 14 BUUR   | CR 14 BUU   | 46              | 22.225(1/2)   | 12.700(1/2)   | 9.525(1/2)     | 3/8 - 24 | 9.525(1/8)     | 14.2(0.56) |                | 22.225(1/2)    | 6.350(1/4)     | 0.794(1/32)    | 4.762(1/8)     | 2.381(1/32)                       | 4.762(1/8)        | 0.794(1/32)           | 15.081(1/2)                        | 10.8                           | 4 790  | 5 810  | 1 630 | 5 250  |
| 11.112<br>(1/2)      | CR 16 BR   | CR 16 B   | CR 16 BUUR   | CR 16 BUU   | 73              | 25.400(1)     | 15.875(1/2)   | 11.112(1/2)    | 1/2 - 20 | 12.700(1/2)    | 17.3(0.68) |                | 25.400(1)      | 6.350(1/4)     | 0.794(1/32)    | 4.762(1/8)     | 3.175(1/8)                        | 6.350(1/4)        | 1.191(1/16)           | 17.859(1/2)                        | 17.4                           | 8 810  | 10 800 | 1 970 | 7 280  |
|                      | CR 18 BR   | CR 18 B   | CR 18 BUUR   | CR 18 BUU   | 88              | 28.575(1 1/8) | 15.875(1/2)   | 11.112(1/2)    | 1/2 - 20 | 12.700(1/2)    | 17.3(0.68) |                | 25.400(1)      | 6.350(1/4)     | 0.794(1/32)    | 4.762(1/8)     | 3.175(1/8)                        | 6.350(1/4)        | 1.588(1/16)           | 19.050(1)                          | 17.4                           | 9 180  | 11 600 | 2 300 | 7 710  |
| 12.700<br>(1/2)      | CR 20 BR   | CR 20 B   | CR 20 BUUR   | CR 20 BUU   | 132             | 31.750(1 1/4) | 19.050(1/2)   | 12.700(1/2)    | 1/2 - 20 | 15.875(1/8)    | 20.4(0.80) |                | 31.750(1 1/4)  | 7.938(1/8)     | 0.794(1/32)    | 4.762(1/8)     | 3.175(1/8)                        | 6.350(1/4)        | 1.588(1/16)           | 21.828(1 1/8)                      | 27.7                           | 14 200 | 16 000 | 2 680 | 10 700 |
|                      | CR 22 BR   | CR 22 B   | CR 22 BUUR   | CR 22 BUU   | 157             | 34.925(1 3/8) | 19.050(1/2)   | 12.700(1/2)    | 1/2 - 20 | 15.875(1/8)    | 20.4(0.80) |                | 31.750(1 1/4)  | 7.938(1/8)     | 0.794(1/32)    | 4.762(1/8)     | 3.175(1/8)                        | 6.350(1/4)        | 1.588(1/16)           | 21.828(1 1/8)                      | 27.7                           | 14 200 | 16 000 | 3 050 | 11 800 |
| 15.875<br>(5/8)      | CR 24 BR   | CR 24 B   | CR 24 BUUR   | CR 24 BUU   | 225             | 38.100(1 1/2) | 22.225(1/2)   | 15.875(1/2)    | 5/8 - 18 | 19.050(1/4)    | 23.6(0.93) |                | 38.100(1 1/2)  | 9.525(1/8)     | 0.794(1/32)    | 4.762(1/8)     | 3.969(1/32)                       | 7.938(1/8)        | 1.588(1/16)           | 26.196(1 1/8)                      | 55.7                           | 18 600 | 24 300 | 3 410 | 15 400 |
|                      | CR 26 BR   | CR 26 B   | CR 26 BUUR   | CR 26 BUU   | 260             | 41.275(1 5/8) | 22.225(1/2)   | 15.875(1/2)    | 5/8 - 18 | 19.050(1/4)    | 23.6(0.93) |                | 38.100(1 1/2)  | 9.525(1/8)     | 0.794(1/32)    | 4.762(1/8)     | 3.969(1/32)                       | 7.938(1/8)        | 1.588(1/16)           | 26.196(1 1/8)                      | 55.7                           | 18 900 | 24 300 | 3 820 | 16 700 |
| 19.050<br>(3/4)      | CR 28 BR   | CR 28 B   | CR 28 BUUR   | CR 28 BUU   | 365             | 44.450(1 3/4) | 25.400(1)     | 19.050(1/2)    | 3/4 - 16 | 22.225(1/8)    | 26.8(1.06) |                | 44.450(1 3/4)  | 11.112(1/2)    | 0.794(1/32)    | 4.762(1/8)     | 3.969(1/32)                       | 7.938(1/8)        | 1.588(1/16)           | 32.543(1 1/8)                      | 100                            | 25 100 | 38 200 | 4 210 | 21 000 |
|                      | CR 30 BR   | CR 30 B   | CR 30 BUUR   | CR 30 BUU   | 410             | 47.625(1 7/8) | 25.400(1)     | 19.050(1/2)    | 3/4 - 16 | 22.225(1/8)    | 26.8(1.06) |                | 44.450(1 3/4)  | 11.112(1/2)    | 0.794(1/32)    | 4.762(1/8)     | 3.969(1/32)                       | 7.938(1/8)        | 1.588(1/16)           | 32.543(1 1/8)                      | 100                            | 25 100 | 38 200 | 4 610 | 22 500 |
| 22.225<br>(1 1/8)    | CR 32 BR   | CR 32 B   | CR 32 BUUR   | CR 32 BUU   | 615             | 50.800(2)     | 31.750(1 1/4) | 22.225(1/2)    | 7/8 - 14 | 25.400(1)      | 33.5(1.32) |                | 50.800(2)      | 12.700(1/2)    | 0.794(1/32)    | 4.762(1/8)     | 4.762(1/8)                        | 11.112(1/2)       | 1.588(1/16)           | 37.306(1 1/2)                      | 162                            | 32 500 | 63 900 | 5 050 | 30 900 |
|                      | CR 36 BR   | CR 36 B   | CR 36 BUUR   | CR 36 BUU   | 750             | 57.150(2 1/4) | 31.750(1 1/4) | 22.225(1/2)    | 7/8 - 14 | 25.400(1)      | 33.5(1.32) |                | 50.800(2)      | 12.700(1/2)    | 0.794(1/32)    | 4.762(1/8)     | 4.762(1/8)                        | 11.112(1/2)       | 1.588(1/16)           | 37.306(1 1/2)                      | 162                            | 32 500 | 63 900 | 5 900 | 34 700 |

注(1) 表示配合面硬度为40HRC时的值。

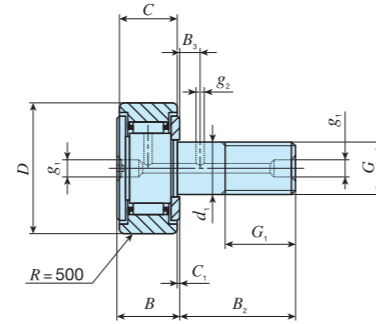
备注1. 杆端直径d<sub>1</sub>为6.35mm以下时，没有油孔。其他产品在杆端外径及端面设有油孔。

2. 已封入润滑脂。
3. 关于最大静态容许负荷请向IKO咨询。

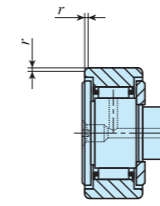
1N≈0.102kgf

可选择的产品规格

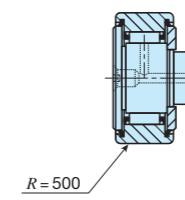
|          |     |       |
|----------|-----|-------|
| 材料种类     | 无标记 | 碳素钢   |
|          | F   | 不锈钢   |
| 滚子的导向方式  | 无标记 | 附带保持架 |
|          | V   | 满滚子   |
| 密封部的结构   | 无标记 | 屏蔽型   |
|          | UU  | 密封型   |
| 外圈外径面的形状 | 无标记 | 圆柱外圈  |
|          | R   | 球面外圈  |



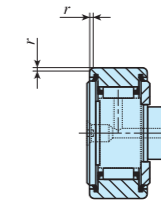
CR...R



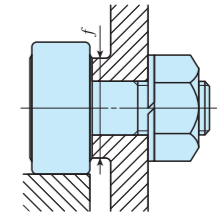
CR



CR...UUR



CR...UU



| 杆端直径<br>mm<br>(inch) | 公称型号      |         |             |            | 质量<br>(参考)<br>g | 主要尺寸 mm(inch)   |                 |                |          |                |            |                |                |                |                |                | 相关安装<br>尺寸<br>f<br>最小<br>mm(inch) | 最大拧紧<br>扭矩<br>N·m | 基本额定<br>动负荷<br>C<br>N | 基本额定<br>静负荷<br>C <sub>0</sub><br>N | 滑轨<br>负载容量 <sup>(1)</sup><br>N |       |        |
|----------------------|-----------|---------|-------------|------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|----------|----------------|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------------------|-------------------|-----------------------|------------------------------------|--------------------------------|-------|--------|
|                      | 屏蔽型       |         | 密封型         |            |                 | D               | C               | d <sub>1</sub> | G<br>UNF | G <sub>1</sub> | B<br>max   | B <sub>2</sub> | B <sub>3</sub> | C <sub>1</sub> | g <sub>1</sub> | g <sub>2</sub> |                                   |                   |                       |                                    | r                              | 球面外圈  | 圆柱外圈   |
|                      | 球面外圈      | 圆柱外圈    | 球面外圈        | 圆柱外圈       |                 |                 |                 |                |          |                |            |                |                |                |                |                |                                   |                   |                       |                                    |                                |       |        |
| 4.826                | CR 8 R    | CR 8    | CR 8 UUR    | CR 8 UU    | 9               | 12.700( 1/2 )   | 8.731( 1/2 )    | 4.826          | No.10-32 | 6.350( 1/4 )   | 10.2(0.40) |                |                |                |                |                |                                   | 8.334( 21/64 )    | 1.4                   | 2 520                              | 2 140                          | 770   | 2 140  |
|                      | CR 8-1 R  | CR 8-1  | CR 8-1 UUR  | CR 8-1 UU  | 10              | 12.700( 1/2 )   | 9.525( 3/8 )    | 4.826          | No.10-32 | 6.350( 1/4 )   | 10.9(0.43) |                |                |                |                |                |                                   | 8.334( 21/64 )    | 1.4                   | 2 520                              | 2 140                          | 770   | 2 360  |
| 6.350<br>( 1/4 )     | CR 10 R   | CR 10   | CR 10 UUR   | CR 10 UU   | 19              | 15.875( 5/8 )   | 10.319( 3/2 )   | 6.350( 1/4 )   | 1/4 - 28 | 7.938( 5/16 )  | 11.8(0.46) |                |                |                |                |                |                                   | 11.509( 29/64 )   | 3.4                   | 3 650                              | 3 670                          | 1 030 | 3 210  |
|                      | CR 10-1 R | CR 10-1 | CR 10-1 UUR | CR 10-1 UU | 21              | 15.875( 5/8 )   | 11.112( 7/16 )  | 6.350( 1/4 )   | 1/4 - 28 | 7.938( 5/16 )  | 12.5(0.49) |                |                |                |                |                |                                   | 11.509( 29/64 )   | 3.4                   | 3 650                              | 3 670                          | 1 030 | 3 480  |
| 9.525<br>( 3/8 )     | CR 12 R   | CR 12   | CR 12 UUR   | CR 12 UU   | 35              | 19.050( 3/4 )   | 12.700( 1/2 )   | 9.525( 3/8 )   | 3/8 - 24 | 9.525( 3/8 )   | 14.2(0.56) |                |                |                |                |                |                                   | 13.494( 17/32 )   | 10.8                  | 4 420                              | 5 110                          | 1 340 | 4 500  |
|                      | CR 14 R   | CR 14   | CR 14 UUR   | CR 14 UU   | 46              | 22.225( 7/8 )   | 12.700( 1/2 )   | 9.525( 3/8 )   | 3/8 - 24 | 9.525( 3/8 )   | 14.2(0.56) |                |                |                |                |                |                                   | 15.081( 19/32 )   | 10.8                  | 4 420                              | 5 810                          | 1 630 | 5 250  |
| 11.112<br>( 7/16 )   | CR 16 R   | CR 16   | CR 16 UUR   | CR 16 UU   | 73              | 25.400( 1 )     | 15.875( 5/8 )   | 11.112( 7/16 ) | 1/2 - 20 | 12.700( 1/2 )  | 17.3(0.68) |                |                |                |                |                |                                   | 17.859( 45/64 )   | 17.4                  | 8 810                              | 10 800                         | 1 970 | 7 280  |
|                      | CR 18 R   | CR 18   | CR 18 UUR   | CR 18 UU   | 88              | 28.575( 1 1/8 ) | 15.875( 5/8 )   | 11.112( 7/16 ) | 1/2 - 20 | 12.700( 1/2 )  | 17.3(0.68) |                |                |                |                |                |                                   | 19.050( 3/4 )     | 17.4                  | 9 180                              | 11 600                         | 2 300 | 7 710  |
| 12.700<br>( 1/2 )    | CR 20 R   | CR 20   | CR 20 UUR   | CR 20 UU   | 132             | 31.750( 1 1/4 ) | 19.050( 3/4 )   | 12.700( 1/2 )  | 1/2 - 20 | 15.875( 5/8 )  | 20.4(0.80) |                |                |                |                |                |                                   | 21.828( 55/64 )   | 27.7                  | 14 200                             | 16 000                         | 2 680 | 10 700 |
|                      | CR 22 R   | CR 22   | CR 22 UUR   | CR 22 UU   | 157             | 34.925( 1 3/8 ) | 19.050( 3/4 )   | 12.700( 1/2 )  | 1/2 - 20 | 15.875( 5/8 )  | 20.4(0.80) |                |                |                |                |                |                                   | 21.828( 55/64 )   | 27.7                  | 14 200                             | 16 000                         | 3 050 | 11 800 |
| 15.875<br>( 5/8 )    | CR 24 R   | CR 24   | CR 24 UUR   | CR 24 UU   | 225             | 38.100( 1 1/2 ) | 22.225( 7/8 )   | 15.875( 5/8 )  | 3/8 - 18 | 19.050( 3/4 )  | 23.6(0.93) |                |                |                |                |                |                                   | 26.196( 1 3/16 )  | 55.7                  | 18 600                             | 24 300                         | 3 410 | 15 400 |
|                      | CR 26 R   | CR 26   | CR 26 UUR   | CR 26 UU   | 260             | 41.275( 1 5/8 ) | 22.225( 7/8 )   | 15.875( 5/8 )  | 3/8 - 18 | 19.050( 3/4 )  | 23.6(0.93) |                |                |                |                |                |                                   | 26.196( 1 3/16 )  | 55.7                  | 18 900                             | 24 300                         | 3 820 | 16 700 |
| 19.050<br>( 3/4 )    | CR 28 R   | CR 28   | CR 28 UUR   | CR 28 UU   | 365             | 44.450( 1 3/4 ) | 25.400( 1 )     | 19.050( 3/4 )  | 1/4 - 16 | 22.225( 7/8 )  | 26.8(1.06) |                |                |                |                |                |                                   | 32.543( 1 5/32 )  | 100                   | 25 100                             | 38 200                         | 4 210 | 21 000 |
|                      | CR 30 R   | CR 30   | CR 30 UUR   | CR 30 UU   | 410             | 47.625( 1 7/8 ) | 25.400( 1 )     | 19.050( 3/4 )  | 1/4 - 16 | 22.225( 7/8 )  | 26.8(1.06) |                |                |                |                |                |                                   | 32.543( 1 5/32 )  | 100                   | 25 100                             | 38 200                         | 4 610 | 22 500 |
| 22.225<br>( 7/8 )    | CR 32 R   | CR 32   | CR 32 UUR   | CR 32 UU   | 615             | 50.800( 2 )     | 31.750( 1 1/4 ) | 22.225( 7/8 )  | 3/8 - 14 | 25.400( 1 )    | 33.5(1.32) |                |                |                |                |                |                                   | 37.306( 1 15/32 ) | 162                   | 32 500                             | 63 900                         | 5 050 | 30 900 |
|                      | CR 36 R   | CR 36   | CR 36 UUR   | CR 36 UU   | 750             | 57.150( 2 1/4 ) | 31.750( 1 1/4 ) | 22.225( 7/8 )  | 3/8 - 14 | 25.400( 1 )    | 33.5(1.32) |                |                |                |                |                |                                   | 37.306( 1 15/32 ) | 162                   | 32 500                             | 63 900                         | 5 900 | 34 700 |

注(1) 表示配合面硬度为40HRC时的值。

备注1. 杆端直径d<sub>1</sub>在6.35mm以下的产品仅在杆端头部设有油孔。其他产品在杆端的头部、外径及端面设有油孔。

2. 已封入润滑脂。
3. 关于最大静态容许负荷请向IKO咨询。









1N≈0.102kgf

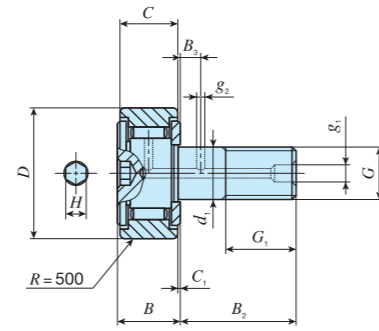


HÖRSI  
PRECISION

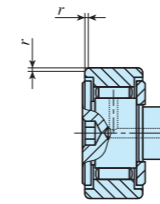
凯狮精密  
180 7312 9830

### 可选择的产品规格

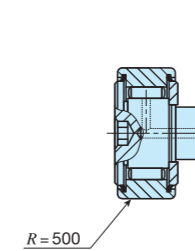
|              |   |
|--------------|---|
| 材料种类         |  碳素钢   |
|              |  不锈钢   |
| 滚子的<br>导向方式  |  附带保持架 |
|              |  满滚子   |
| 密封部的<br>结构   |  屏蔽型   |
|              |  密封型   |
| 外圈外径面的<br>形状 |  圆柱外圈  |
|              |  球面外圈  |



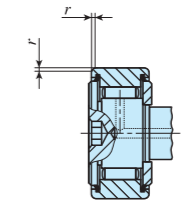
CR...VBR



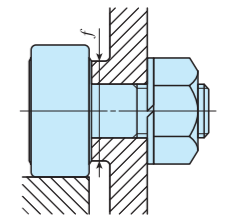
CR...VB



CR...VBUUR



CR...VBUU



| 杆端直径<br>mm<br>(inch) | 公称型号        |            |               |              | 质量<br>(参考)<br>g | 主要尺寸 mm(inch)  |                |                |           |                |             |                |                |                |                | 相关安装<br>尺寸<br>f<br>最小<br>mm(inch) | 最大拧紧<br>扭矩<br>N·m | 基本额定<br>动负荷<br>C<br>N | 基本额定<br>静负荷<br>C <sub>0</sub><br>N | 滑轨<br>负载容量 <sup>(1)</sup><br>N |        |        |       |        |
|----------------------|-------------|------------|---------------|--------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|-----------|----------------|-------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------------------|-------------------|-----------------------|------------------------------------|--------------------------------|--------|--------|-------|--------|
|                      | 屏蔽型         |            | 密封型           |              |                 | D              | C              | d <sub>1</sub> | G<br>UNF  | G <sub>1</sub> | B<br>max    | B <sub>2</sub> | B <sub>3</sub> | C <sub>1</sub> | g <sub>1</sub> |                                   |                   |                       |                                    | g <sub>2</sub>                 | H      | r      | 球面外圈  | 圆柱外圈   |
|                      | 球面外圈        | 圆柱外圈       | 球面外圈          | 圆柱外圈         |                 |                |                |                |           |                |             |                |                |                |                |                                   |                   |                       |                                    |                                |        |        |       |        |
| 4.826<br>(1/4)       | CR 8 VBR    | CR 8 VB    | CR 8 VBUUR    | CR 8 VBUU    | 9               | 12.700 (1/2)   | 8.731 (13/32)  | 4.826          | No.10-32  | 6.350 (1/4)    | 10.2 (0.40) | 12.700 (1/2)   | — (—)          | 0.794 (1/32)   | — (—)          | — (—)                             | 3.175 (1/8)       | 0.397 (1/64)          | 8.334 (25/64)                      | 1.4                            | 4 260  | 4 750  | 770   | 2 140  |
|                      | CR 8-1 VBR  | CR 8-1 VB  | CR 8-1 VBUUR  | CR 8-1 VBUU  | 10              | 12.700 (1/2)   | 8.525 (3/8)    | 4.826          | No.10-32  | 6.350 (1/4)    | 10.9 (0.43) | 15.875 (5/8)   | — (—)          | 0.794 (1/32)   | — (—)          | — (—)                             | 3.175 (1/8)       | 0.397 (1/64)          | 8.334 (25/64)                      | 1.4                            | 4 710  | 5 410  | 770   | 2 360  |
| 6.350<br>(1/4)       | CR 10 VBR   | CR 10 VB   | CR 10 VBUUR   | CR 10 VBUU   | 19              | 15.875 (5/8)   | 10.319 (13/32) | 6.350 (1/4)    | 1/4 - 28  | 7.938 (3/16)   | 11.8 (0.46) | 15.875 (5/8)   | — (—)          | 0.794 (1/32)   | — (—)          | — (—)                             | 3.175 (1/8)       | 0.397 (1/64)          | 11.509 (29/64)                     | 3.4                            | 5 830  | 7 660  | 1 030 | 3 210  |
|                      | CR 10-1 VBR | CR 10-1 VB | CR 10-1 VBUUR | CR 10-1 VBUU | 21              | 15.875 (5/8)   | 11.112 (7/16)  | 6.350 (1/4)    | 1/4 - 28  | 7.938 (3/16)   | 12.5 (0.49) | 19.050 (3/4)   | — (—)          | 0.794 (1/32)   | — (—)          | — (—)                             | 3.175 (1/8)       | 0.397 (1/64)          | 11.509 (29/64)                     | 3.4                            | 6 340  | 8 530  | 1 030 | 3 480  |
| 9.525<br>(3/8)       | CR 12 VBR   | CR 12 VB   | CR 12 VBUUR   | CR 12 VBUU   | 36              | 19.050 (3/4)   | 12.700 (1/2)   | 9.525 (3/8)    | 3/8 - 24  | 9.525 (3/8)    | 14.2 (0.56) | 22.225 (7/8)   | 6.350 (1/4)    | 0.794 (1/32)   | 4.762 (3/16)   | 2.381 (3/32)                      | 4.762 (3/16)      | 0.794 (1/32)          | 13.494 (17/32)                     | 10.8                           | 8 710  | 12 300 | 1 340 | 4 500  |
|                      | CR 14 VBR   | CR 14 VB   | CR 14 VBUUR   | CR 14 VBUU   | 47              | 22.225 (7/8)   | 12.700 (1/2)   | 9.525 (3/8)    | 3/8 - 24  | 9.525 (3/8)    | 14.2 (0.56) | 22.225 (7/8)   | 6.350 (1/4)    | 0.794 (1/32)   | 4.762 (3/16)   | 2.381 (3/32)                      | 4.762 (3/16)      | 0.794 (1/32)          | 15.081 (19/32)                     | 10.8                           | 8 710  | 12 300 | 1 630 | 5 250  |
| 11.112<br>(7/16)     | CR 16 VBR   | CR 16 VB   | CR 16 VBUUR   | CR 16 VBUU   | 74              | 25.400 (1 )    | 15.875 (5/8)   | 11.112 (7/16)  | 5/16 - 20 | 12.700 (1/2)   | 17.3 (0.68) | 25.400 (1 )    | 6.350 (1/4)    | 0.794 (1/32)   | 4.762 (3/16)   | 3.175 (1/8)                       | 6.350 (1/4)       | 1.191 (3/64)          | 17.859 (45/64)                     | 17.4                           | 13 100 | 22 700 | 1 970 | 7 280  |
|                      | CR 18 VBR   | CR 18 VB   | CR 18 VBUUR   | CR 18 VBUU   | 85              | 28.575 (1 1/8) | 15.875 (5/8)   | 11.112 (7/16)  | 5/16 - 20 | 12.700 (1/2)   | 17.3 (0.68) | 25.400 (1 )    | 6.350 (1/4)    | 0.794 (1/32)   | 4.762 (3/16)   | 3.175 (1/8)                       | 6.350 (1/4)       | 1.588 (1/16)          | 19.050 (3/4)                       | 17.4                           | 13 100 | 22 700 | 2 300 | 7 710  |
| 12.700<br>(1/2)      | CR 20 VBR   | CR 20 VB   | CR 20 VBUUR   | CR 20 VBUU   | 137             | 31.750 (1 1/4) | 19.050 (3/4)   | 12.700 (1/2)   | 1/2 - 20  | 15.875 (5/8)   | 20.4 (0.80) | 31.750 (1 1/4) | 7.938 (3/16)   | 0.794 (1/32)   | 4.762 (3/16)   | 3.175 (1/8)                       | 6.350 (1/4)       | 1.588 (1/16)          | 21.828 (55/64)                     | 27.7                           | 23 600 | 31 700 | 2 680 | 10 700 |
|                      | CR 22 VBR   | CR 22 VB   | CR 22 VBUUR   | CR 22 VBUU   | 160             | 34.925 (1 3/8) | 19.050 (3/4)   | 12.700 (1/2)   | 1/2 - 20  | 15.875 (5/8)   | 20.4 (0.80) | 31.750 (1 1/4) | 7.938 (3/16)   | 0.794 (1/32)   | 4.762 (3/16)   | 3.175 (1/8)                       | 6.350 (1/4)       | 1.588 (1/16)          | 21.828 (55/64)                     | 27.7                           | 23 600 | 31 700 | 3 050 | 11 800 |
| 15.875<br>(5/8)      | CR 24 VBR   | CR 24 VB   | CR 24 VBUUR   | CR 24 VBUU   | 230             | 38.100 (1 1/2) | 22.225 (7/8)   | 15.875 (5/8)   | 5/8 - 18  | 19.050 (3/4)   | 23.6 (0.93) | 38.100 (1 1/2) | 9.525 (3/8)    | 0.794 (1/32)   | 4.762 (3/16)   | 3.969 (3/32)                      | 7.938 (3/16)      | 1.588 (1/16)          | 26.196 (1 1/4)                     | 55.7                           | 28 200 | 40 100 | 3 410 | 15 400 |
|                      | CR 26 VBR   | CR 26 VB   | CR 26 VBUUR   | CR 26 VBUU   | 265             | 41.275 (1 5/8) | 22.225 (7/8)   | 15.875 (5/8)   | 5/8 - 18  | 19.050 (3/4)   | 23.6 (0.93) | 38.100 (1 1/2) | 9.525 (3/8)    | 0.794 (1/32)   | 4.762 (3/16)   | 3.969 (3/32)                      | 7.938 (3/16)      | 1.588 (1/16)          | 26.196 (1 1/4)                     | 55.7                           | 28 200 | 40 100 | 3 820 | 16 700 |
| 19.050<br>(3/4)      | CR 28 VBR   | CR 28 VB   | CR 28 VBUUR   | CR 28 VBUU   | 372             | 44.450 (1 3/4) | 25.400 (1 )    | 19.050 (3/4)   | 3/4 - 16  | 22.225 (7/8)   | 26.8 (1.06) | 44.450 (1 3/4) | 11.112 (7/16)  | 0.794 (1/32)   | 4.762 (3/16)   | 3.969 (3/32)                      | 7.938 (3/16)      | 1.588 (1/16)          | 32.543 (1 1/2)                     | 100                            | 35 300 | 55 600 | 4 210 | 21 000 |
|                      | CR 30 VBR   | CR 30 VB   | CR 30 VBUUR   | CR 30 VBUU   | 418             | 47.625 (1 7/8) | 25.400 (1 )    | 19.050 (3/4)   | 3/4 - 16  | 22.225 (7/8)   | 26.8 (1.06) | 44.450 (1 3/4) | 11.112 (7/16)  | 0.794 (1/32)   | 4.762 (3/16)   | 3.969 (3/32)                      | 7.938 (3/16)      | 1.588 (1/16)          | 32.543 (1 1/2)                     | 100                            | 35 300 | 55 600 | 4 610 | 22 500 |
| 22.225<br>(7/8)      | CR 32 VBR   | CR 32 VB   | CR 32 VBUUR   | CR 32 VBUU   | 627             | 50.800 (2 )    | 31.750 (1 1/4) | 22.225 (7/8)   | 7/8 - 14  | 25.400 (1 )    | 33.5 (1.32) | 50.800 (2 )    | 12.700 (1/2)   | 0.794 (1/32)   | 4.762 (3/16)   | 4.762 (3/16)                      | 11.112 (7/16)     | 1.588 (1/16)          | 37.306 (1 13/32)                   | 162                            | 45 700 | 80 600 | 5 050 | 30 900 |
|                      | CR 36 VBR   | CR 36 VB   | CR 36 VBUUR   | CR 36 VBUU   | 759             | 57.150 (2 1/4) | 31.750 (1 1/4) | 22.225 (7/8)   | 7/8 - 14  | 25.400 (1 )    | 33.5 (1.32) | 50.800 (2 )    | 12.700 (1/2)   | 0.794 (1/32)   | 4.762 (3/16)   | 4.762 (3/16)                      | 11.112 (7/16)     | 1.588 (1/16)          | 37.306 (1 13/32)                   | 162                            | 45 700 | 80 600 | 5 900 | 34 700 |

注<sup>(1)</sup> 表示配合面硬度为40HRC时的值。

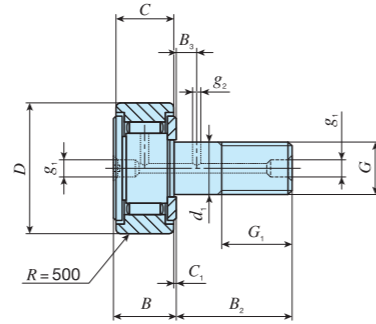
备注1. 杆端直径d<sub>1</sub>为6.35mm以下时，没有油孔。其他产品在杆端外径及端面设有油孔。

- 已封入润滑脂。
- 关于最大静态容许负荷请向IKO咨询。

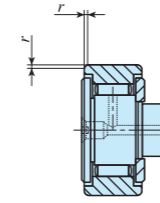
1N≈0.102kgf

可选择的产品规格

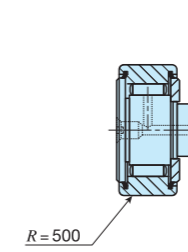
|          |     |       |
|----------|-----|-------|
| 材料种类     | 无标记 | 碳素钢   |
|          | F   | 不锈钢   |
| 滚子的导向方式  | 无标记 | 附带保持架 |
|          | V   | 满滚子   |
| 密封部的结构   | 无标记 | 屏蔽型   |
|          | UU  | 密封型   |
| 外圈外径面的形状 | 无标记 | 圆柱外圈  |
|          | R   | 球面外圈  |



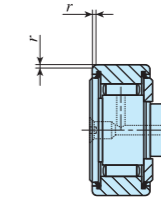
CR...VR



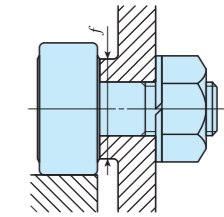
CR...V



CR...VUUR



CR...VUU



| 杆端直径<br>mm<br>(inch) | 公称型号       |           |              |             | 质量<br>(参考)<br>g | 主要尺寸 mm(inch) |               |                |            |                |            |                |                |                |                |                | 相关安装<br>尺寸<br>f<br>最小<br>mm(inch) | 最大拧紧<br>扭矩<br>N·m | 基本额定<br>动负荷<br>C<br>N | 基本额定<br>静负荷<br>C <sub>0</sub><br>N | 滑轨<br>负载容量 <sup>(1)</sup><br>N |       |        |
|----------------------|------------|-----------|--------------|-------------|-----------------|---------------|---------------|----------------|------------|----------------|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------------------|-------------------|-----------------------|------------------------------------|--------------------------------|-------|--------|
|                      | 屏蔽型        |           | 密封型          |             |                 | D             | C             | d <sub>1</sub> | G<br>UNF   | G <sub>1</sub> | B<br>max   | B <sub>2</sub> | B <sub>3</sub> | C <sub>1</sub> | g <sub>1</sub> | g <sub>2</sub> |                                   |                   |                       |                                    | r                              | 球面外圈  | 圆柱外圈   |
|                      | 球面外圈       | 圆柱外圈      | 球面外圈         | 圆柱外圈        |                 |               |               |                |            |                |            |                |                |                |                |                |                                   |                   |                       |                                    |                                |       |        |
| 4.826                | CR 8 VR    | CR 8 V    | CR 8 VUUR    | CR 8 VUU    | 9               | 12.700(1/2)   | 8.731(11/32)  | 4.826          | No.10-32   | 6.350(1/4)     | 10.2(0.40) | 12.700(1/2)    | — (—)          | 0.794(1/32)    | 3.175(1/8)     | — (—)          | 0.397(1/64)                       | 8.334(21/64)      | 1.4                   | 4 260                              | 4 750                          | 770   | 2 140  |
|                      | CR 8-1 VR  | CR 8-1 V  | CR 8-1 VUUR  | CR 8-1 VUU  | 10              | 12.700(1/2)   | 9.525(3/8)    | 4.826          | No.10-32   | 6.350(1/4)     | 10.9(0.43) | 15.875(5/8)    | — (—)          | 0.794(1/32)    | 3.175(1/8)     | — (—)          | 0.397(1/64)                       | 8.334(21/64)      | 1.4                   | 4 710                              | 5 410                          | 770   | 2 360  |
| 6.350<br>(1/4)       | CR 10 VR   | CR 10 V   | CR 10 VUUR   | CR 10 VUU   | 19              | 15.875(5/8)   | 10.319(13/32) | 6.350(1/4)     | 1/4 - 28   | 7.938(5/16)    | 11.8(0.46) | 15.875(5/8)    | — (—)          | 0.794(1/32)    | 3.175(1/8)     | — (—)          | 0.397(1/64)                       | 11.509(29/64)     | 3.4                   | 5 830                              | 7 660                          | 1 030 | 3 210  |
|                      | CR 10-1 VR | CR 10-1 V | CR 10-1 VUUR | CR 10-1 VUU | 21              | 15.875(5/8)   | 11.112(7/16)  | 6.350(1/4)     | 1/4 - 28   | 7.938(5/16)    | 12.5(0.49) | 19.050(3/4)    | — (—)          | 0.794(1/32)    | 3.175(1/8)     | — (—)          | 0.397(1/64)                       | 11.509(29/64)     | 3.4                   | 6 340                              | 8 530                          | 1 030 | 3 480  |
| 9.525<br>(3/8)       | CR 12 VR   | CR 12 V   | CR 12 VUUR   | CR 12 VUU   | 36              | 19.050(3/4)   | 12.700(1/2)   | 9.525(3/8)     | 3/8 - 24   | 9.525(3/8)     | 14.2(0.56) | 22.225(7/8)    | 6.350(1/4)     | 0.794(1/32)    | 4.762(3/16)    | 2.381(3/32)    | 0.794(1/32)                       | 13.494(17/32)     | 10.8                  | 8 710                              | 12 300                         | 1 340 | 4 500  |
|                      | CR 14 VR   | CR 14 V   | CR 14 VUUR   | CR 14 VUU   | 47              | 22.225(7/8)   | 12.700(1/2)   | 9.525(3/8)     | 3/8 - 24   | 9.525(3/8)     | 14.2(0.56) | 22.225(7/8)    | 6.350(1/4)     | 0.794(1/32)    | 4.762(3/16)    | 2.381(3/32)    | 0.794(1/32)                       | 15.081(19/32)     | 10.8                  | 8 710                              | 12 300                         | 1 630 | 5 250  |
| 11.112<br>(7/16)     | CR 16 VR   | CR 16 V   | CR 16 VUUR   | CR 16 VUU   | 74              | 25.400(1)     | 15.875(5/8)   | 11.112(7/16)   | 1/2 - 20   | 12.700(1/2)    | 17.3(0.68) | 25.400(1)      | 6.350(1/4)     | 0.794(1/32)    | 4.762(3/16)    | 3.175(1/8)     | 1.191(3/64)                       | 17.859(45/64)     | 17.4                  | 13 100                             | 22 700                         | 1 970 | 7 280  |
|                      | CR 18 VR   | CR 18 V   | CR 18 VUUR   | CR 18 VUU   | 85              | 28.575(1 1/8) | 15.875(5/8)   | 11.112(7/16)   | 1/2 - 20   | 12.700(1/2)    | 17.3(0.68) | 25.400(1)      | 6.350(1/4)     | 0.794(1/32)    | 4.762(3/16)    | 3.175(1/8)     | 1.588(1/16)                       | 19.050(3/4)       | 17.4                  | 13 100                             | 22 700                         | 2 300 | 7 710  |
| 12.700<br>(1/2)      | CR 20 VR   | CR 20 V   | CR 20 VUUR   | CR 20 VUU   | 137             | 31.750(1 1/4) | 19.050(3/4)   | 12.700(1/2)    | 1/2 - 20   | 15.875(5/8)    | 20.4(0.80) | 31.750(1 1/4)  | 7.938(5/16)    | 0.794(1/32)    | 4.762(3/16)    | 3.175(1/8)     | 1.588(1/16)                       | 21.828(55/64)     | 27.7                  | 23 600                             | 31 700                         | 2 680 | 10 700 |
|                      | CR 22 VR   | CR 22 V   | CR 22 VUUR   | CR 22 VUU   | 160             | 34.925(1 3/8) | 19.050(3/4)   | 12.700(1/2)    | 1/2 - 20   | 15.875(5/8)    | 20.4(0.80) | 31.750(1 1/4)  | 7.938(5/16)    | 0.794(1/32)    | 4.762(3/16)    | 3.175(1/8)     | 1.588(1/16)                       | 21.828(55/64)     | 27.7                  | 23 600                             | 31 700                         | 3 050 | 11 800 |
| 15.875<br>(5/8)      | CR 24 VR   | CR 24 V   | CR 24 VUUR   | CR 24 VUU   | 230             | 38.100(1 1/2) | 22.225(7/8)   | 15.875(5/8)    | 3/8 - 18   | 19.050(3/4)    | 23.6(0.93) | 38.100(1 1/2)  | 9.525(3/8)     | 0.794(1/32)    | 4.762(3/16)    | 3.969(5/32)    | 1.588(1/16)                       | 26.196(1 31/64)   | 55.7                  | 28 200                             | 40 100                         | 3 410 | 15 400 |
|                      | CR 26 VR   | CR 26 V   | CR 26 VUUR   | CR 26 VUU   | 265             | 41.275(1 5/8) | 22.225(7/8)   | 15.875(5/8)    | 3/8 - 18   | 19.050(3/4)    | 23.6(0.93) | 38.100(1 1/2)  | 9.525(3/8)     | 0.794(1/32)    | 4.762(3/16)    | 3.969(5/32)    | 1.588(1/16)                       | 26.196(1 31/64)   | 55.7                  | 28 200                             | 40 100                         | 3 820 | 16 700 |
| 19.050<br>(3/4)      | CR 28 VR   | CR 28 V   | CR 28 VUUR   | CR 28 VUU   | 372             | 44.450(1 3/4) | 25.400(1)     | 19.050(3/4)    | 1/4 - 16   | 22.225(7/8)    | 26.8(1.06) | 44.450(1 3/4)  | 11.112(7/16)   | 0.794(1/32)    | 4.762(3/16)    | 3.969(5/32)    | 1.588(1/16)                       | 32.543(1 31/64)   | 100                   | 35 300                             | 55 600                         | 4 210 | 21 000 |
|                      | CR 30 VR   | CR 30 V   | CR 30 VUUR   | CR 30 VUU   | 418             | 47.625(1 7/8) | 25.400(1)     | 19.050(3/4)    | 1/4 - 16   | 22.225(7/8)    | 26.8(1.06) | 44.450(1 3/4)  | 11.112(7/16)   | 0.794(1/32)    | 4.762(3/16)    | 3.969(5/32)    | 1.588(1/16)                       | 32.543(1 31/64)   | 100                   | 35 300                             | 55 600                         | 4 610 | 22 500 |
| 22.225<br>(7/8)      | CR 32 VR   | CR 32 V   | CR 32 VUUR   | CR 32 VUU   | 627             | 50.800(2)     | 31.750(1 1/4) | 22.225(7/8)    | 3/8 - 14   | 25.400(1)      | 33.5(1.32) | 50.800(2)      | 12.700(1/2)    | 0.794(1/32)    | 4.762(3/16)    | 4.762(3/16)    | 1.588(1/16)                       | 37.306(1 15/32)   | 162                   | 45 700                             | 80 600                         | 5 050 | 30 900 |
|                      | CR 36 VR   | CR 36 V   | CR 36 VUUR   | CR 36 VUU   | 759             | 57.150(2 1/4) | 31.750(1 1/4) | 22.225(7/8)    | 3/8 - 14   | 25.400(1)      | 33.5(1.32) | 50.800(2)      | 12.700(1/2)    | 0.794(1/32)    | 4.762(3/16)    | 4.762(3/16)    | 1.588(1/16)                       | 37.306(1 15/32)   | 162                   | 45 700                             | 80 600                         | 5 900 | 34 700 |
| 31.750<br>(1 1/4)    | —          | —         | —            | CR 48 VUU   | 1 960           | 76.200(3)     | 44.450(1 3/4) | 31.750(1 1/4)  | 1 1/4 - 12 | 31.750(1 1/4)  | 46.4(1.83) | 63.500(2 1/2)  | 15.875(5/8)    | 1.588(1/16)    | 6.350(1/4)     | 4.762(3/16)    | 2.381(3/32)                       | 51.991(2 31/64)   | 500                   | 77 600                             | 172 000                        | —     | 64 300 |

注(1) 表示配合面硬度为40HRC时的值。

备注1. 杆端直径d<sub>1</sub>在6.35mm以下的产品仅在杆端头部设有油孔。其他产品在杆端的头部、外径及端面设有油孔。

2. 已封入润滑脂。
3. 关于最大静态容许负荷请向IKO咨询。

1N≈0.102kgf

凸轮从动轴承



HOISI  
PRECISION

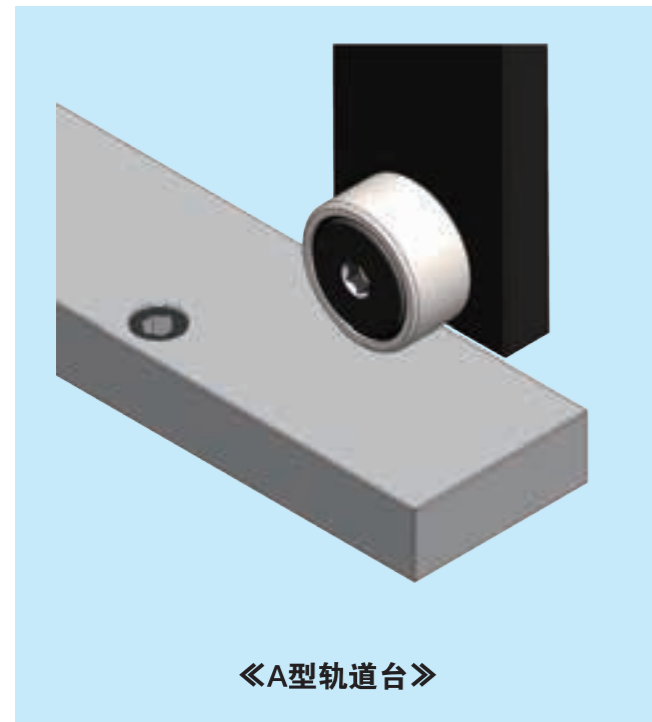
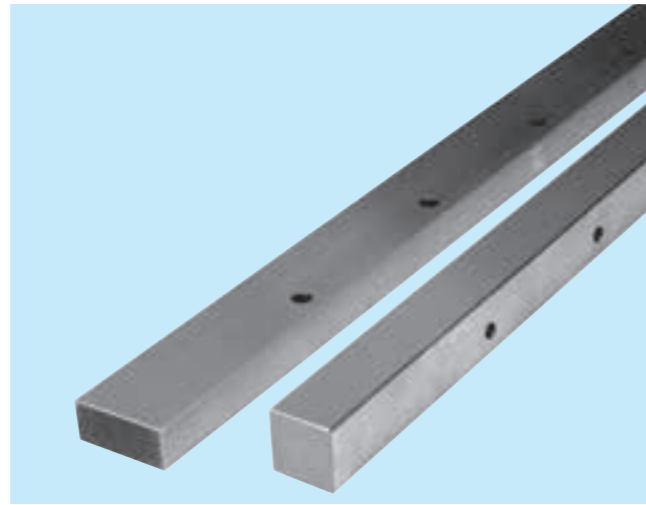
凯狮精密  
180 7312 9830



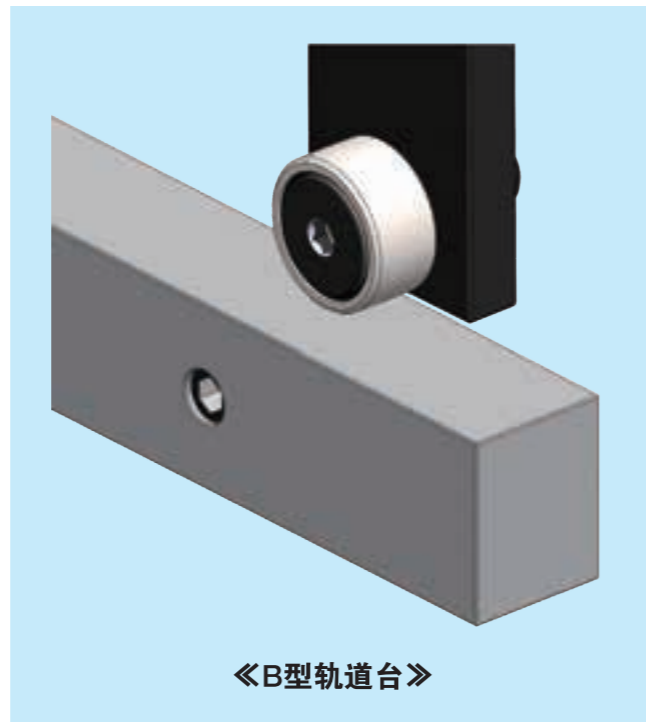
# 凸轮从动轴承用轨道台

凸轮从动轴承的外圈所接触的配合凸轮导向面的精度，对凸轮从动轴承及机械装置的导向性能有着很大的影响。

凸轮从动轴承用轨道台，是为了能充分发挥凸轮从动轴承的性能而专门设计的高精度轨道台。可通过螺栓固定简单进行组装，根据安装方向不同，备有A型和B型这2种型号。



《A型轨道台》



《B型轨道台》

1 公称型号

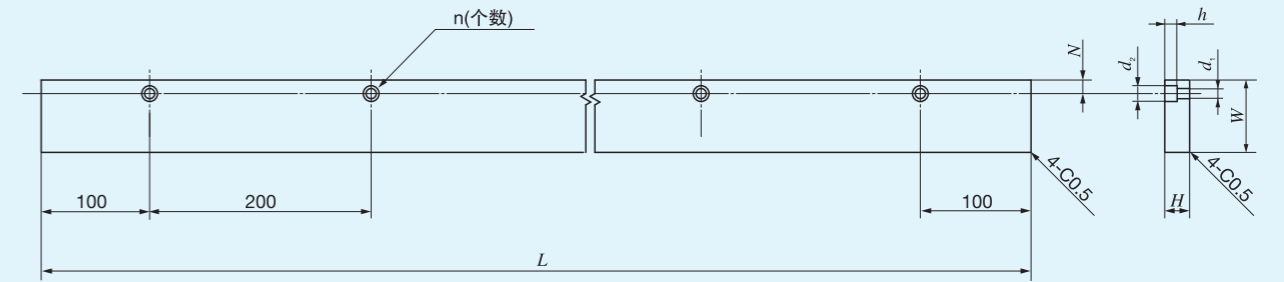
凸轮从动轴承用轨道台的公称型号的排列例如下所示。

TRLA - 800 - 49 - 22

- 型号标记
- TRLA(A型轨道台)
- TRLB(B型轨道台)
- 全长
- mm
- 宽度
- mm
- 高度
- mm

2 尺寸表

《A型轨道台》

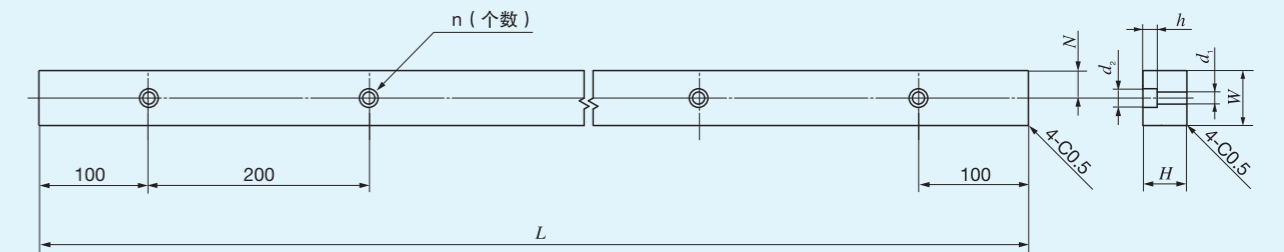


材 质：相当于SKS3  
表面硬度：40HRC以上

| 公称型号            | 主要尺寸 mm   |     |     |     |       |       |     | 适用的凸轮从动轴承     |
|-----------------|-----------|-----|-----|-----|-------|-------|-----|---------------|
|                 | $L^{(n)}$ | $W$ | $H$ | $N$ | $d_1$ | $d_2$ | $h$ |               |
| TRLA- 600-40-22 | 600(3)    | 40  | 22  | 12  | 9     | 14    | 11  | 杆端直径 3 ~ 8mm  |
| TRLA- 800-40-22 | 800(4)    |     |     |     |       |       |     |               |
| TRLA-1000-40-22 | 1000(5)   |     |     |     |       |       |     |               |
| TRLA- 600-49-22 | 600(3)    | 49  | 22  | 12  | 9     | 14    | 11  | 杆端直径10 ~ 18mm |
| TRLA- 800-49-22 | 800(4)    |     |     |     |       |       |     |               |
| TRLA-1000-49-22 | 1000(5)   |     |     |     |       |       |     |               |
| TRLA- 600-64-22 | 600(3)    | 64  | 22  | 12  | 9     | 14    | 11  | 杆端直径20 ~ 30mm |
| TRLA- 800-64-22 | 800(4)    |     |     |     |       |       |     |               |
| TRLA-1000-64-22 | 1000(5)   |     |     |     |       |       |     |               |

备注 如果需要其他尺寸，请向IKO咨询。

《B型轨道台》



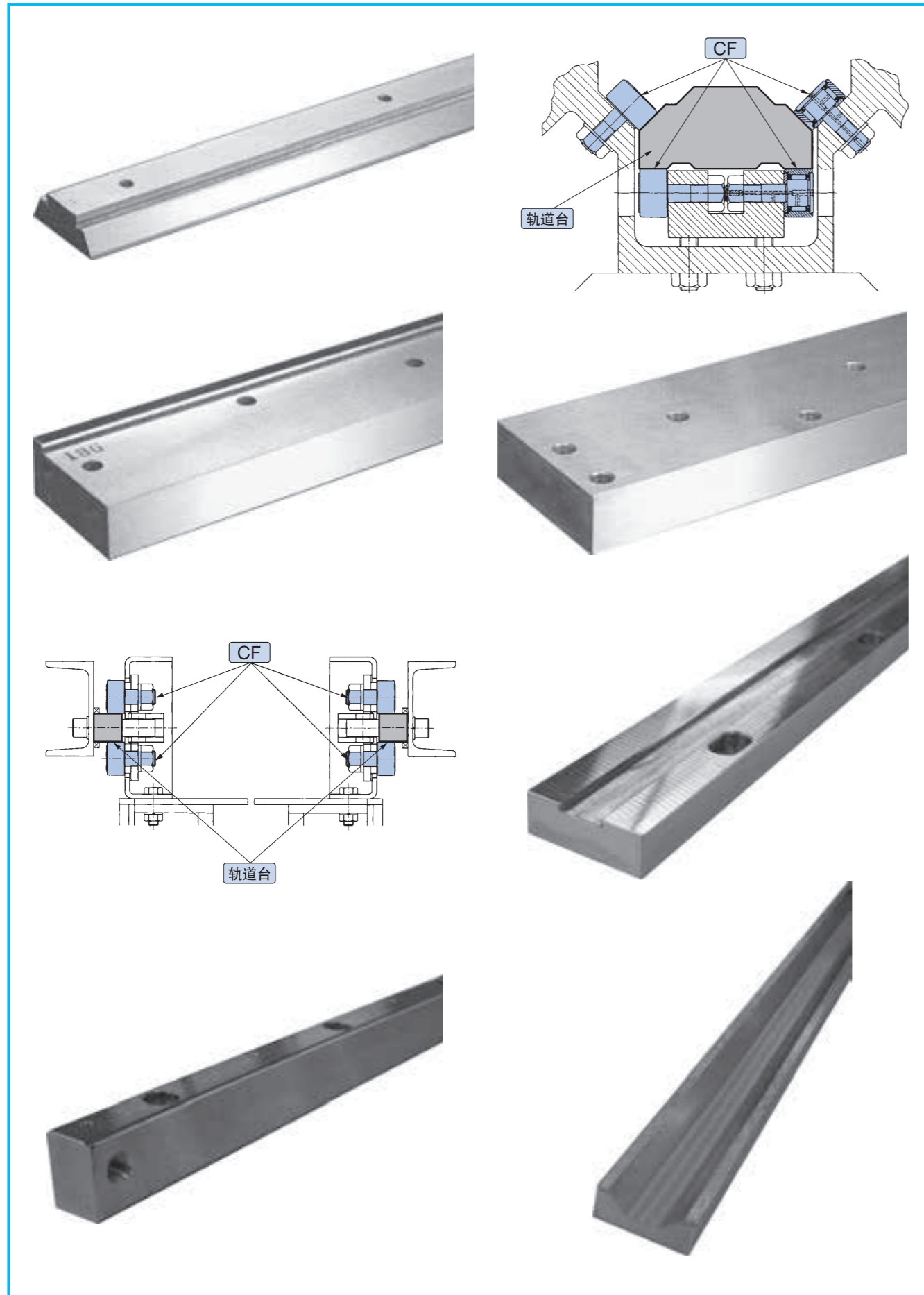
材 质：相当于SKS3  
表面硬度：40HRC以上

| 公称型号            | 主要尺寸 mm   |     |     |     |       |       |     | 适用的凸轮从动轴承     |
|-----------------|-----------|-----|-----|-----|-------|-------|-----|---------------|
|                 | $L^{(n)}$ | $W$ | $H$ | $N$ | $d_1$ | $d_2$ | $h$ |               |
| TRLB- 600-34-22 | 600(3)    | 34  | 22  | 17  | 9     | 14    | 11  | 杆端直径 3 ~ 12mm |
| TRLB- 800-34-22 | 800(4)    |     |     |     |       |       |     |               |
| TRLB-1000-34-22 | 1000(5)   |     |     |     |       |       |     |               |
| TRLB- 600-50-40 | 600(3)    | 50  | 40  | 25  | 11    | 17    | 13  | 杆端直径16 ~ 30mm |
| TRLB- 800-50-40 | 800(4)    |     |     |     |       |       |     |               |
| TRLB-1000-50-40 | 1000(5)   |     |     |     |       |       |     |               |

备注 如果需要其他尺寸，请向IKO咨询。

## 特殊案例介绍

下面介绍凸轮从动轴承用轨道台的特殊案例。  
本公司可生产各种形状的产品，请向IKO咨询。







## 滚子从动轴承系列

### 解 说

|          |    |
|----------|----|
| 特长       | 81 |
| 公称型号     | 83 |
| 额定负荷与寿命  | 84 |
| 最大静态容许负荷 | 84 |
| 精度       | 85 |
| 径向内部间隙   | 86 |
| 配合       | 87 |
| 滑轨负载容量   | 87 |
| 容许转速     | 87 |
| 润滑       | 87 |
| 油孔       | 87 |
| 使用温度范围   | 87 |
| 安装       | 88 |

### 尺 寸 表

|                 |     |
|-----------------|-----|
| 分离型滚子从动轴承       | 89  |
| 非分离型滚子从动轴承      | 93  |
| C-Lube自润滑滚子从动轴承 | 97  |
| 双列圆柱滚子从动轴承      | 99  |
| 英制非分离型滚子从动轴承    | 101 |

# IKO 滚子从动轴承

IKO滚子从动轴承在厚壁的外圈中装入了针状滚子，是专为外圈旋转而设计的轴承。  
有分离型、非分离型、双列圆柱滚子型等形式，广泛用于各种凸轮机构的从动轴承和搬运装置的直线运动用的导向滚子。

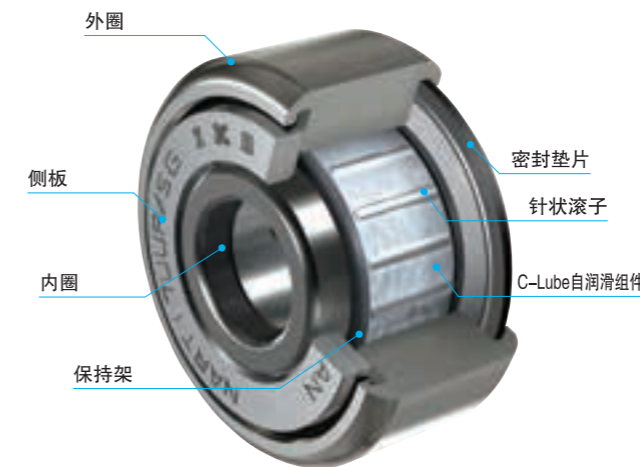


滚子从动轴承

## C-Lube自润滑滚子从动轴承

### NART.../SG

非分离型滚子从动轴承的内部空间充填了IKO独创的热硬化型固态润滑剂“C-Lube”，实现了免维护。



#### 特长

##### 1. 润滑油的使用量减少

无需定期加油，可减少润滑油的使用量。同时还能减少加油工时。

##### 2. 最适用于排斥油的用途

轴承内部装有润滑油，所以不漏油，防止因油飞溅弄脏周围。

##### 3. 供油装置的成本降低

无需供油装置，所以无需装置的设计和维持成本。并且可有效利用供油装置原来占有的空间。

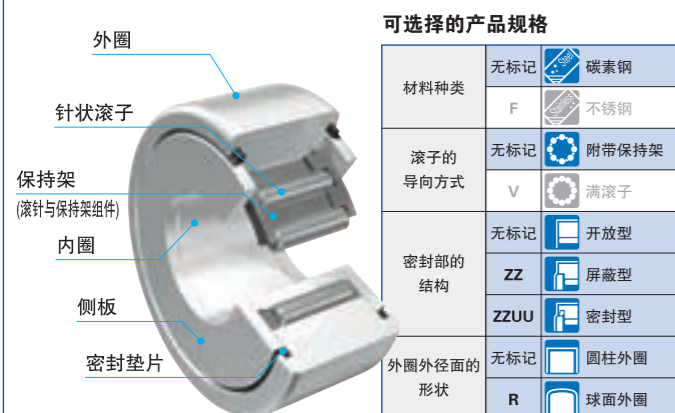
#### 可选择的产品规格

|          |     |       |
|----------|-----|-------|
| 材料种类     | 无标记 | 碳素钢   |
|          | F   | 不锈钢   |
| 滚子的导向方式  | 无标记 | 附带保持架 |
|          | V   | 满滚子   |
| 密封部的结构   | 无标记 | 屏蔽型   |
|          | UU  | 密封型   |
| 外圈外径面的形状 | 无标记 | 圆柱外圈  |
|          | R   | 球面外圈  |

## 分离型滚子从动轴承

### NAST

采用外圈、内圈与滚针保持架搭配的结构，最适合于高速旋转。此外，由于各滚子从动轴承均可分离，因此便于使用。备有无内圈的RNAST和附带内圈的NAST。



#### 可选择的产品规格

|          |      |       |
|----------|------|-------|
| 材料种类     | 无标记  | 碳素钢   |
|          | F    | 不锈钢   |
| 滚子的导向方式  | 无标记  | 附带保持架 |
|          | V    | 满滚子   |
| 密封部的结构   | 无标记  | 开放型   |
|          | ZZ   | 屏蔽型   |
|          | ZZUU | 密封型   |
| 外圈外径面的形状 | 无标记  | 圆柱外圈  |
|          | R    | 球面外圈  |

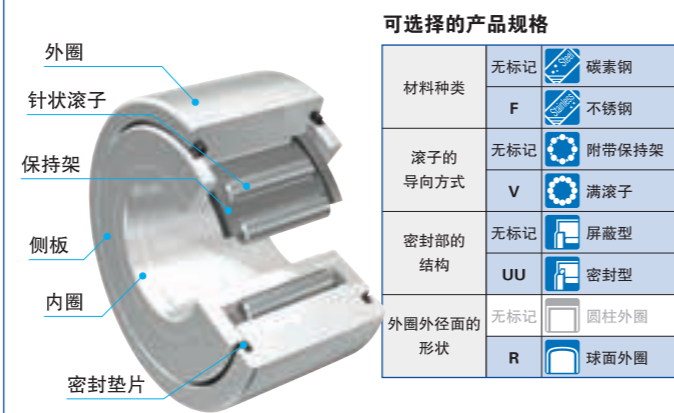
## 非分离型滚子从动轴承

### NART

碳素钢制

不锈钢制

这是在内圈的两端压入了侧板的非分离型轴承。可根据用途选择附带保持架和满滚子。还可选择材料，不锈钢制的凸轮从动轴承耐腐蚀性优异，也适合在排斥油脂部位、水滴飞溅环境中及无尘室内使用。



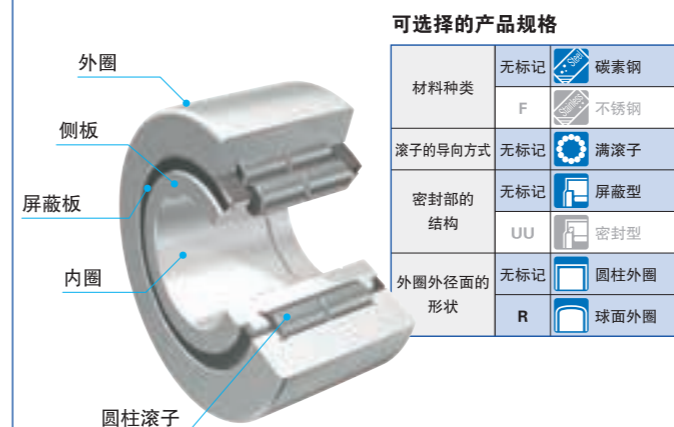
#### 可选择的产品规格

|          |     |       |
|----------|-----|-------|
| 材料种类     | 无标记 | 碳素钢   |
|          | F   | 不锈钢   |
| 滚子的导向方式  | 无标记 | 附带保持架 |
|          | V   | 满滚子   |
| 密封部的结构   | 无标记 | 屏蔽型   |
|          | UU  | 密封型   |
| 外圈外径面的形状 | 无标记 | 圆柱外圈  |
|          | R   | 球面外圈  |

## 双列圆柱滚子从动轴承

### NURT

这是在外圈装入双列圆柱滚子的满滚子轴承，能承受大径向负荷。另外，外圈通过外圈挡肩和圆柱滚子端面进行轴向导向。



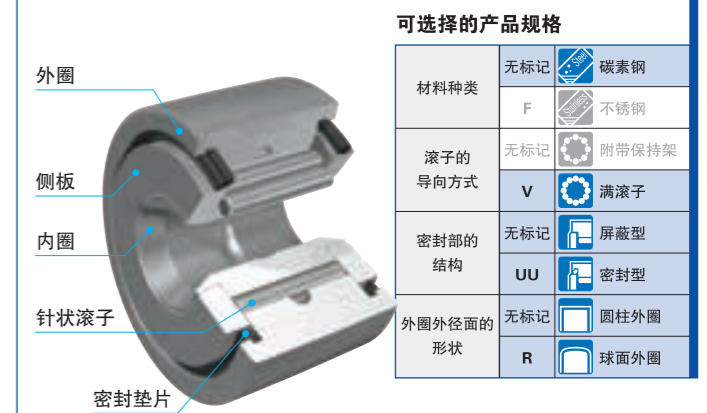
#### 可选择的产品规格

|          |     |      |
|----------|-----|------|
| 材料种类     | 无标记 | 碳素钢  |
|          | F   | 不锈钢  |
| 滚子的导向方式  | 无标记 | 满滚子  |
| 密封部的结构   | 无标记 | 屏蔽型  |
|          | UU  | 密封型  |
| 外圈外径面的形状 | 无标记 | 圆柱外圈 |
|          | R   | 球面外圈 |

## 英制滚子从动轴承

### CRY

NART的英制滚子从动轴承，经过黑色氧化膜处理。

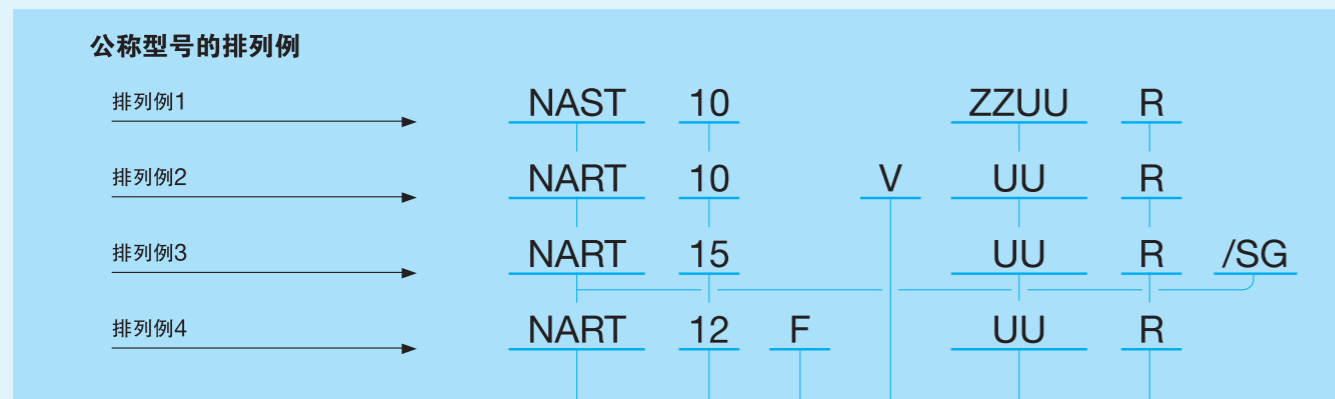


#### 可选择的产品规格

|          |     |       |
|----------|-----|-------|
| 材料种类     | 无标记 | 碳素钢   |
|          | F   | 不锈钢   |
| 滚子的导向方式  | 无标记 | 附带保持架 |
|          | V   | 满滚子   |
| 密封部的结构   | 无标记 | 屏蔽型   |
|          | UU  | 密封型   |
| 外圈外径面的形状 | 无标记 | 圆柱外圈  |
|          | R   | 球面外圈  |

## 公称型号

滚子从动轴承公称型号的排列例如下所示。有关滚子的导向方式、密封部的结构、外圈外径面形状适用的各种形式，请参照尺寸表。



| 型号标记 |          |                   |
|------|----------|-------------------|
| 公制   | RNAST    | 无内圈               |
|      | NAST     | 分离型滚子从动轴承<br>附带内圈 |
|      | NART     | 非分离型滚子从动轴承        |
|      | NART-/SG | C-Lube自润滑滚子从动轴承   |
| 英制   | CRY      | 非分离型滚子从动轴承        |

| 尺寸                          |  |
|-----------------------------|--|
| 表示内圈内径。(单位: mm)             |  |
| 英制滚子从动轴承的外圈外径尺寸以1/16英寸单位表示。 |  |

| 材料种类             |      |
|------------------|------|
| 无标记              | 碳素钢制 |
| F <sup>(1)</sup> | 不锈钢制 |

| 滚子的导向方式 |       |
|---------|-------|
| 无标记     | 附带保持架 |
| V       | 满滚子   |

| 密封部的结构(分离型滚子从动轴承) |     |
|-------------------|-----|
| 无标记               | 开放型 |
| ZZ                | 屏蔽型 |
| ZZUU              | 密封型 |

| 密封部的结构(分离型滚子从动轴承以外) |     |
|---------------------|-----|
| 无标记                 | 屏蔽型 |
| UU                  | 密封型 |

| 外圈外径面的形状 |      |
|----------|------|
| R        | 球面外圈 |
| 无标记      | 圆柱外圈 |

注(1) 仅适用于非分离型滚子从动轴承

## 额定负荷与寿命

### 基本额定动负荷 $C$

基本额定动负荷是指一组相同的滚子从动轴承分别在相同条件下旋转100万次，其中90%的滚子从动轴承未因滚动疲劳而产生材料损伤时，所施加的一定方向和大小静径向负荷。

### 基本额定静负荷 $C_0$

基本额定静负荷是指在承受最大负荷的滚动体和轨道的接触部中央，施加一定大小接触应力的方向和大小一定的静径向负荷。

### 寿命

基本额定寿命用下式计算。

$$L_{10} = \left(\frac{C}{P_r}\right)^{10/3} \dots \dots \dots (1)$$

式中  $L_{10}$  : 基本额定寿命  $10^6$  rev.  
 $C$  : 基本额定动负荷 N  
 $P_r$  : 径向当量动负荷 N

因此，如果给出转速，就能根据下面的公式计算出寿命时间。

$$L_h = \frac{10^6 L_{10}}{60n} \dots \dots \dots (2)$$

式中  $L_h$  : 以时间表示的基本额定寿命 h  
 $n$  : 转速  $\text{min}^{-1}$

### 静态安全系数

可按下式求出静态安全系数，表1所示为一般的值。

$$f_s = \frac{C_0}{P_{Or}} \dots \dots \dots (3)$$

式中  $f_s$  : 静态安全系数  
 $C_0$  : 基本额定静负荷 N  
 $P_{Or}$  : 径向当量静负荷(最大负荷) N

表1 静态安全系数

| 轴承的使用条件                             | $f_s$      |
|-------------------------------------|------------|
| 需要高旋转精度时                            | $\geq 3$   |
| 一般运行条件时                             | $\geq 1.5$ |
| 一般运行条件，不特别要求顺畅运行时<br>不要求时<br>基本不旋转时 | $\geq 1$   |

### 负荷系数

滚子从动轴承实际所承受的负荷会因振动和冲击等因素而大于理论计算值。因此，使用时应给负荷乘以表2中的负荷系数后使用。

表2 负荷系数

| 负荷的程度      | $f_w$     |
|------------|-----------|
| 无冲击的顺畅运行时  | 1 ~ 1.2   |
| 一般运行时      | 1.2 ~ 1.5 |
| 运行时产生冲击负荷时 | 1.5 ~ 3   |

## 最大静态容许负荷

滚子从动轴承能承受的负荷取决于针状滚子轴承的额定负荷，但有时取决于外圈的强度。因此，规定了最大静态容许负荷。

## 精度

滚子从动轴承的精度见表3及表4.1、表4.2、表4.3。分离型滚子从动轴承的最小实测内接圆直径的容许公差参照表5。本公司也生产特殊精度的产品，请向IKO咨询。

表3 容许公差 单位 μm

| 名称                | 分类             | 公制         |        | 英制             |             |
|-------------------|----------------|------------|--------|----------------|-------------|
|                   |                | 球面外圈       | 圆柱外圈   | 球面外圈           | 圆柱外圈        |
| 内圈内径 $d$ 的尺寸公差    | $d \leq 19.05$ | 参照表4.1     |        | + 5<br>- 10    | + 5<br>- 10 |
|                   | $19.05 < d$    |            |        | + 2<br>- 12    |             |
| 外圈外径 $D$ 的尺寸公差    |                | 0<br>- 50  | 参照表4.2 | 0<br>- 50      | 参照表4.3      |
| 外圈宽度 $C$ 的尺寸公差    |                | 0<br>- 120 |        | 0<br>- 130     |             |
| 内圈宽度 $B$ 的尺寸公差    | 分离型滚子从动轴承      | 0<br>- 120 |        | -              |             |
| 轴承宽度 $B$ 的尺寸公差    | 非分离型滚子从动轴承     | h12        | -      | + 130<br>- 250 |             |
|                   | 双列圆柱滚子从动轴承     |            | h12    |                |             |
| 内接圆直径 $F_w$ 的尺寸公差 | 分离型滚子从动轴承      | 参照表5       |        | -              |             |

表4.1 内圈的容许公差及容许值(公制) 单位 μm

| $d$<br>轴承公称内径<br>mm | $\Delta_{dmp}$<br>单一平面平均内径偏差 |    | $V_{dip}$<br>单一平面<br>内径变动量<br>(最大) | $V_{dmp}$<br>单一平面平均<br>内径变动量<br>(最大) | $K_{ia}$<br>径向跳动<br>(最大) | $V_{Bs}$<br>宽度不同<br>(最大) |    |
|---------------------|------------------------------|----|------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------|----|
|                     | 超过                           | 以下 |                                    |                                      |                          |                          | 上  |
| 2.5                 | 10                           | 0  | - 8                                | 10                                   | 6                        | 10                       | 15 |
| 10                  | 18                           | 0  | - 8                                | 10                                   | 6                        | 10                       | 20 |
| 18                  | 30                           | 0  | - 10                               | 13                                   | 8                        | 13                       | 20 |
| 30                  | 50                           | 0  | - 12                               | 15                                   | 9                        | 15                       | 20 |

表4.2 外圈的容许公差及容许值(公制、圆柱外圈) 单位 μm

| $D$<br>公称外圈外径<br>mm | $\Delta_{Dmp}$<br>单一平面平均外径偏差 |    | $V_{Dip}$<br>单一平面<br>外径变动量<br>(最大) | $V_{Dmp}$<br>单一平面平均<br>外径变动量<br>(最大) | $K_{ca}$<br>径向跳动<br>(最大) | $V_{Cs}$<br>宽度不同<br>(最大) |                                 |
|---------------------|------------------------------|----|------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------------|
|                     | 超过                           | 以下 |                                    |                                      |                          |                          | 上                               |
| 6                   | 18                           | 0  | - 8                                | 10                                   | 6                        | 15                       | 根据相对于同一轴承的 $d$ 的 $V_{Bs}$ 的容许值。 |
| 18                  | 30                           | 0  | - 9                                | 12                                   | 7                        | 15                       |                                 |
| 30                  | 50                           | 0  | - 11                               | 14                                   | 8                        | 20                       |                                 |
| 50                  | 80                           | 0  | - 13                               | 16                                   | 10                       | 25                       |                                 |
| 80                  | 120                          | 0  | - 15                               | 19                                   | 11                       | 35                       |                                 |

表4.3 外圈的容许公差及容许值(英制、圆柱外圈) 单位 μm

| $D$<br>公称外圈外径<br>mm |     | $\Delta_{Dmp}$<br>单一平面平均外径偏差 |      | $V_{Dip}$<br>单一平面<br>外径变动量<br>(最大) | $V_{Dmp}$<br>单一平面平均<br>外径变动量<br>(最大) | $K_{ca}$<br>径向跳动<br>(最大) |
|---------------------|-----|------------------------------|------|------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|
| 超过                  | 以下  | 上                            | 下    |                                    |                                      |                          |
| 6                   | 18  | 0                            | - 25 | 10                                 | 6                                    | 15                       |
| 18                  | 30  |                              |      | 12                                 | 7                                    | 15                       |
| 30                  | 50  |                              |      | 14                                 | 8                                    | 20                       |
| 50                  | 80  |                              |      | 16                                 | 10                                   | 25                       |
| 80                  | 120 |                              |      | 19                                 | 11                                   | 35                       |

表5 最小实测内接圆直径 $F_{ws min}$ 的容许公差 单位 μm

| $F_w$<br>公称内接圆内径<br>mm | $\Delta_{Fws min}$<br>最小实测内接圆直径的尺寸公差 |              |
|------------------------|--------------------------------------|--------------|
|                        | 超过                                   | 以下           |
| 6                      | 10                                   | + 22<br>+ 13 |
| 10                     | 18                                   | + 27<br>+ 16 |
| 18                     | 30                                   | + 33<br>+ 20 |
| 30                     | 50                                   | + 41<br>+ 25 |
| 50                     | 80                                   | + 49<br>+ 30 |

## 径向内部间隙

滚子从动轴承的径向内部间隙参照表6。

表6 径向内部间隙的值 单位 μm

| 公称型号 <sup>(1)</sup> |                               |                     |                 | 径向内部间隙 |    |
|---------------------|-------------------------------|---------------------|-----------------|--------|----|
| 公制                  |                               | 英制                  |                 | 最小     | 最大 |
| 分离型<br>滚子从动轴承       | 非分离型<br>滚子从动轴承 <sup>(2)</sup> | 双列圆柱<br>滚子从动轴承      | 非分离型<br>滚子从动轴承  |        |    |
| NAST 6R             | NART 5R                       | -                   | -               | 5      | 20 |
| NAST 8R ~ NAST12R   | NART 6R ~ NART12R             | -                   | -               | 5      | 25 |
| NAST15R ~ NAST25R   | NART15R ~ NART20R             | -                   | -               | 10     | 30 |
| NAST30R ~ NAST40R   | NART25R ~ NART40R             | -                   | -               | 10     | 40 |
| NAST45R、NAST50R     | NART45R、NART50R               | -                   | -               | 15     | 50 |
| -                   | -                             | NURT15R ~ NURT30-1R | -               | 20     | 45 |
| -                   | -                             | NURT35R ~ NURT40-1R | -               | 25     | 50 |
| -                   | -                             | NURT45R ~ NURT50-1R | -               | 30     | 60 |
| -                   | -                             | -                   | CRY12R ~ CRY56R | 35     | 60 |
| -                   | -                             | -                   | CRY64R          | 45     | 70 |

注<sup>(1)</sup> 也适用于满滚子、屏蔽型及密封型、圆柱外圈。

注<sup>(2)</sup> 也适用于C-Lube自润滑滚子从动轴承。

## 配合

滚子从动轴承通常用于外圈旋转负载的部位，与轴的推荐配合如表7所示。英制系列记载于尺寸表中。

表7 推荐配合(公制)

| 轴承的型号                     |      | 轴的公差范围等级 |
|---------------------------|------|----------|
| 分离型滚子从动轴承                 | 无内圈  | k5、k6    |
|                           | 附带内圈 | g6、h6    |
| 非分离型滚子从动轴承 <sup>(1)</sup> |      |          |
| 双列圆柱滚子从动轴承                |      |          |

注<sup>(1)</sup> 也适用于C-Lube自润滑滚子从动轴承。

## 滑轨负载容量

滑轨负载容量是指滚子从动轴承的外圈与安装侧钢制的滑轨面(平面)相接触，安装侧部件材料不产生变形或压痕，能连续承受的容许负载。尺寸表中所示的滑轨负载容量是对方零件材料的硬度为40HRC(抗拉强度为1250N/mm<sup>2</sup>)时的值，如果安装侧部件材料的硬度不是40HRC，应给该值乘以表8中的滑轨负载容量系数求出。

此外，外圈和安装侧导向面之间的润滑如果不充分，根据使用条件，有时会发生烧结或磨损。尤其是凸轮机构等高速旋转时，更需要注意润滑和表面粗糙度。

表8 滑轨负载容量系数

| 硬度<br>HRC | 抗拉强度<br>N/mm <sup>2</sup> | 滑轨负载容量系数 |      |
|-----------|---------------------------|----------|------|
|           |                           | 球面外圈     | 圆柱外圈 |
| 20        | 760                       | 0.22     | 0.37 |
| 25        | 840                       | 0.31     | 0.46 |
| 30        | 950                       | 0.45     | 0.58 |
| 35        | 1 080                     | 0.65     | 0.75 |
| 38        | 1 180                     | 0.85     | 0.89 |
| 40        | 1 250                     | 1.00     | 1.00 |
| 42        | 1 340                     | 1.23     | 1.15 |
| 44        | 1 435                     | 1.52     | 1.32 |
| 46        | 1 530                     | 1.85     | 1.51 |
| 48        | 1 635                     | 2.27     | 1.73 |
| 50        | 1 760                     | 2.80     | 1.99 |
| 52        | 1 880                     | 3.46     | 2.29 |
| 54        | 2 015                     | 4.21     | 2.61 |
| 56        | 2 150                     | 5.13     | 2.97 |
| 58        | 2 290                     | 6.26     | 3.39 |

## 容许转速

滚子从动轴承的容许转速受安装条件和使用条件的影响。只负载纯粹的径向负荷时的 $dn$ 参考值应在表9所示的值以下。在实际使用条件下，考虑到还有轴向负荷的作用，推荐以记载值的1/10的 $dn$ 值使用。C-Lube自润滑滚子从动轴承的 $dn$ 值大致在8,000左右。

表9 滚子从动轴承的 $dn$ 值<sup>(1)</sup>

| 轴承的型号      | 润滑     |         |
|------------|--------|---------|
|            | 润滑脂润滑  | 润滑油润滑   |
| 附带保持架      | 84 000 | 140 000 |
| 满滚子        | 42 000 | 70 000  |
| 双列圆柱滚子从动轴承 | 72 000 | 120 000 |

注<sup>(1)</sup>  $dn$ 值 =  $d \times n$   
式中 $d$  : 轴承内径mm  
 $n$  : 转速min<sup>-1</sup>

## 润滑

密封型的滚子从动轴承、双列圆柱滚子从动轴承及英制滚子从动轴承中封入有昭和壳牌石油株式会社的爱万利润滑脂S2。

对没有封入润滑脂的轴承，请从内圈的油孔加注润滑脂或润滑油。如果不加油，将会增加滚动接触面的磨损，缩短使用寿命。

## 油孔

分离型滚子从动轴承的开放型没有油孔。其他的公制滚子从动轴承的内圈上设有1个油孔。英制内圈上设油槽和1个油孔。

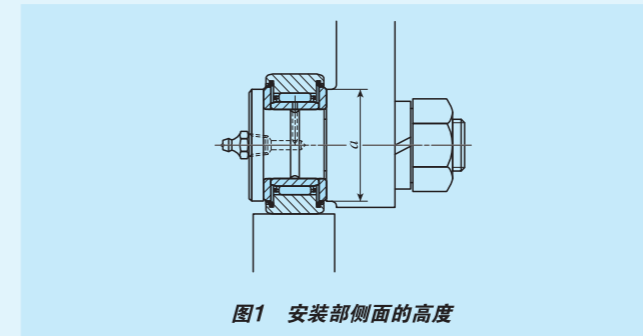
## 使用温度范围

滚子从动轴承的使用温度范围为-20℃~120℃。  
C-Lube自润滑滚子从动轴承请在轴承温度为-15~80℃的范围内使用。长时间使用时，建议使用温度不超过60℃。

## 安装

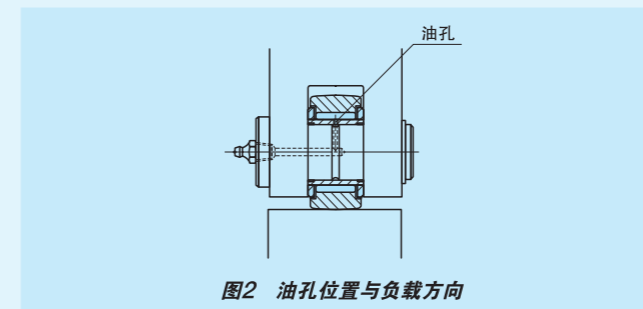
### ○关于安装部

屏蔽型及密封型的安装部根据尺寸表中的 $a$ 尺寸安装。(参照图1)



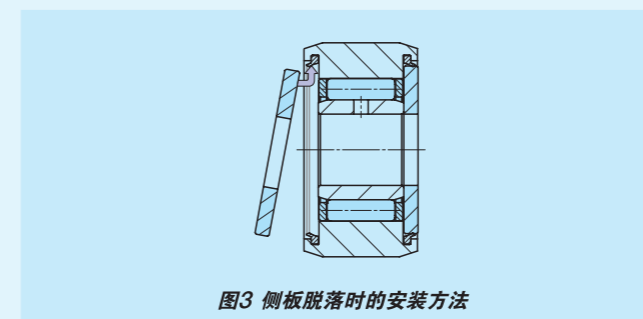
### ○油孔位置与负载方向

安装滚子从动轴承时，需注意勿将内圈的油孔装在负载域。如果油孔位于负载域，会缩短轴承的使用寿命。(参照图2)



### ○关于分离型滚子从动轴承的安装方法

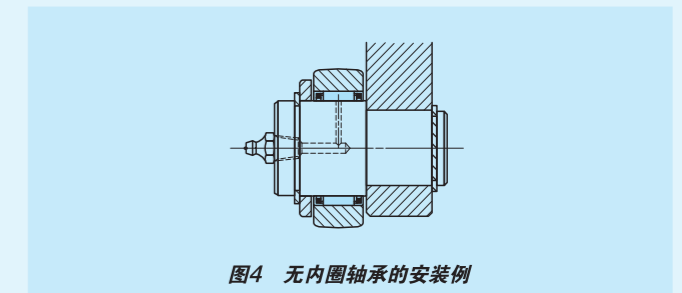
安装分离型滚子从动轴承的密封型时请勿使侧板脱落。如果脱落，请重新装上，注意应使侧板进入密封垫片的唇部下部，以免卡住密封垫片唇。(参照图3)



### ○关于无内圈轴承的安装方法

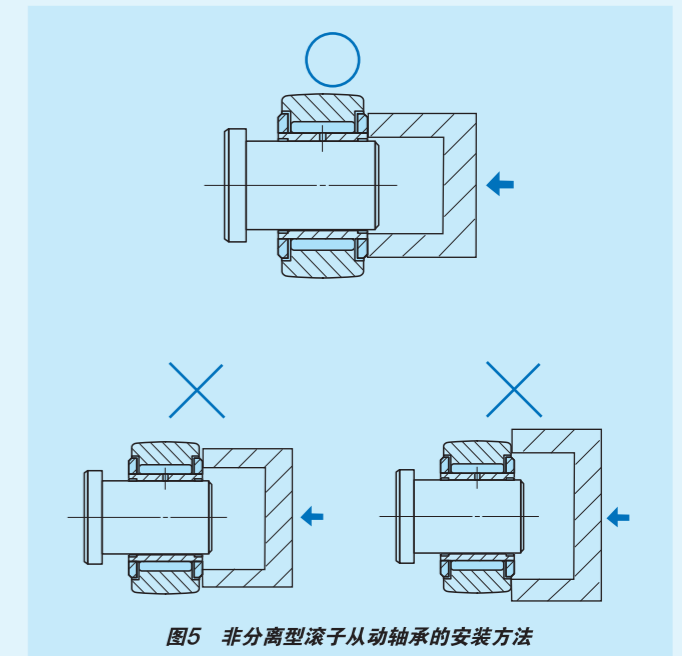
使用无内圈的轴承时，轴需要经过热处理和磨削加工。加工处理时推荐轴的表面硬度为58~64HRC，表面粗糙度在0.2μmR<sub>a</sub>以下。

此外，由于外圈和保持架在安装部侧面进行轴向导向，因此最理想的是对该面进行磨削加工，至少应进行车削加工。(参照图4)



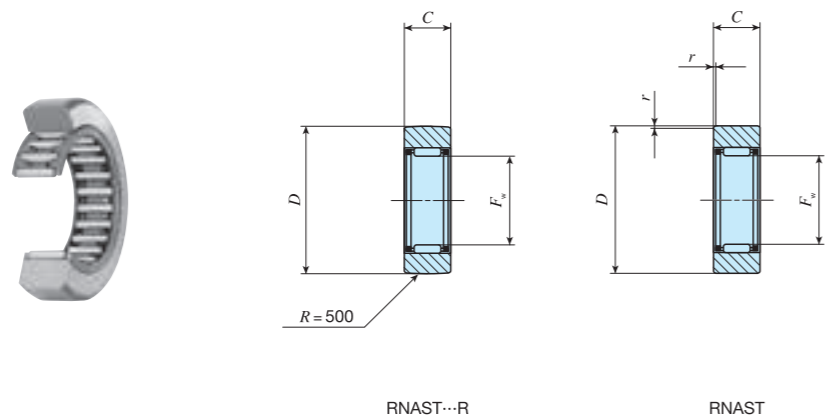
### ○关于非分离型滚子从动轴承的安装方法

将非分离型滚子从动轴承插入轴中时，请如图5所示进行安装。如果推按侧板和外圈，可能会导致无法满足产品性能。



### 可选择的产品规格

|          |      |       |
|----------|------|-------|
| 材料种类     | 无标记  | 碳素钢   |
|          | F    | 不锈钢   |
| 滚子的导向方式  | 无标记  | 附带保持架 |
|          | V    | 满滚子   |
| 密封部的结构   | 无标记  | 开放型   |
|          | ZZ   | 屏蔽型   |
|          | ZZUU | 密封型   |
| 外圈外径面的形状 | 无标记  | 圆柱外圈  |
|          | R    | 球面外圈  |



R-NAST...R

R-NAST

| 轴径<br>mm | 公称型号<br>开放型 |           | 质量<br>(参考)<br>g | 主要尺寸 mm        |    |      |                                   | 基本额定<br>动负荷<br>C<br>N | 基本额定<br>静负荷<br>C <sub>0</sub><br>N | 滑轨<br>负载容量 <sup>(2)</sup><br>N |        |
|----------|-------------|-----------|-----------------|----------------|----|------|-----------------------------------|-----------------------|------------------------------------|--------------------------------|--------|
|          | 球面外圈        | 圆柱外圈      |                 | F <sub>w</sub> | D  | C    | r <sub>s min</sub> <sup>(1)</sup> |                       |                                    | 球面外圈                           | 圆柱外圈   |
|          |             |           |                 |                |    |      |                                   |                       |                                    |                                |        |
| 7        | R-NAST 5 R  | R-NAST 5  | 8.9             | 7              | 16 | 7.8  | 0.3                               | 2 710                 | 2 390                              | 1 040                          | 2 310  |
| 10       | R-NAST 6 R  | R-NAST 6  | 13.9            | 10             | 19 | 9.8  | 0.3                               | 4 160                 | 4 550                              | 1 330                          | 3 550  |
| 12       | R-NAST 8 R  | R-NAST 8  | 23.5            | 12             | 24 | 9.8  | 0.6                               | 5 650                 | 5 890                              | 1 850                          | 3 980  |
| 14       | R-NAST 10 R | R-NAST 10 | 42.5            | 14             | 30 | 11.8 | 1                                 | 9 790                 | 9 680                              | 2 470                          | 5 610  |
| 16       | R-NAST 12 R | R-NAST 12 | 49.5            | 16             | 32 | 11.8 | 1                                 | 10 500                | 10 900                             | 2 710                          | 5 990  |
| 20       | R-NAST 15 R | R-NAST 15 | 50              | 20             | 35 | 11.8 | 1                                 | 12 400                | 14 300                             | 3 060                          | 6 550  |
| 22       | R-NAST 17 R | R-NAST 17 | 90              | 22             | 40 | 15.8 | 1                                 | 17 600                | 20 900                             | 3 660                          | 10 900 |
| 25       | R-NAST 20 R | R-NAST 20 | 135             | 25             | 47 | 15.8 | 1                                 | 19 400                | 24 500                             | 4 530                          | 12 800 |
| 30       | R-NAST 25 R | R-NAST 25 | 152             | 30             | 52 | 15.8 | 1                                 | 20 800                | 28 400                             | 5 190                          | 14 100 |
| 38       | R-NAST 30 R | R-NAST 30 | 255             | 38             | 62 | 19.8 | 1                                 | 30 500                | 45 400                             | 6 580                          | 22 100 |
| 42       | R-NAST 35 R | R-NAST 35 | 375             | 42             | 72 | 19.8 | 1                                 | 32 400                | 50 600                             | 8 020                          | 25 700 |
| 50       | R-NAST 40 R | R-NAST 40 | 420             | 50             | 80 | 19.8 | 1.5                               | 35 900                | 61 100                             | 9 220                          | 26 900 |
| 55       | R-NAST 45 R | R-NAST 45 | 460             | 55             | 85 | 19.8 | 1.5                               | 37 400                | 66 400                             | 9 990                          | 28 500 |
| 60       | R-NAST 50 R | R-NAST 50 | 500             | 60             | 90 | 19.8 | 1.5                               | 38 900                | 71 700                             | 10 800                         | 30 200 |

注<sup>(1)</sup> 这是倒角尺寸r的最小容许尺寸。

注<sup>(2)</sup> 表示配合面硬度为40HRC时的值。

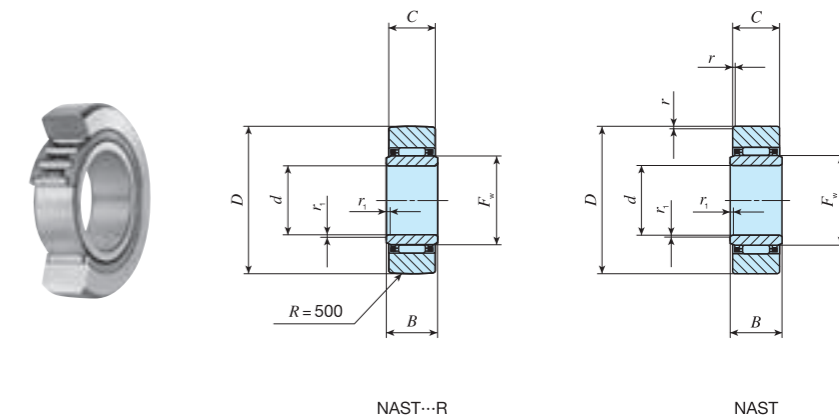
备注1. 无油孔。

2. 未封入润滑脂。请适当润滑后使用。

1N≈0.102kgf

### 可选择的产品规格

|          |      |       |
|----------|------|-------|
| 材料种类     | 无标记  | 碳素钢   |
|          | F    | 不锈钢   |
| 滚子的导向方式  | 无标记  | 附带保持架 |
|          | V    | 满滚子   |
| 密封部的结构   | 无标记  | 开放型   |
|          | ZZ   | 屏蔽型   |
|          | ZZUU | 密封型   |
| 外圈外径面的形状 | 无标记  | 圆柱外圈  |
|          | R    | 球面外圈  |



NAST...R

NAST

| 轴径<br>mm | 公称型号<br>开放型 |         | 质量<br>(参考)<br>g | 主要尺寸 mm |    |    |      |                                   |                                   |                | 基本额定<br>动负荷<br>C<br>N | 基本额定<br>静负荷<br>C <sub>0</sub><br>N | 搭配的内圈        | 滑轨<br>负载容量 <sup>(2)</sup><br>N |        |
|----------|-------------|---------|-----------------|---------|----|----|------|-----------------------------------|-----------------------------------|----------------|-----------------------|------------------------------------|--------------|--------------------------------|--------|
|          | 球面外圈        | 圆柱外圈    |                 | d       | D  | B  | C    | r <sub>s min</sub> <sup>(1)</sup> | r <sub>s min</sub> <sup>(1)</sup> | F <sub>w</sub> |                       |                                    |              | 球面外圈                           | 圆柱外圈   |
|          |             |         |                 |         |    |    |      |                                   |                                   |                |                       |                                    |              |                                |        |
| 6        | NAST 6 R    | NAST 6  | 17.8            | 6       | 19 | 10 | 9.8  | 0.3                               | 0.3                               | 10             | 4 160                 | 4 550                              | LRT 61010 S  | 1 330                          | 3 550  |
| 8        | NAST 8 R    | NAST 8  | 28              | 8       | 24 | 10 | 9.8  | 0.6                               | 0.3                               | 12             | 5 650                 | 5 890                              | LRT 81210 S  | 1 850                          | 3 980  |
| 10       | NAST 10 R   | NAST 10 | 49.5            | 10      | 30 | 12 | 11.8 | 1                                 | 0.3                               | 14             | 9 790                 | 9 680                              | LRT 101412 S | 2 470                          | 5 610  |
| 12       | NAST 12 R   | NAST 12 | 58              | 12      | 32 | 12 | 11.8 | 1                                 | 0.3                               | 16             | 10 500                | 10 900                             | LRT 121612 S | 2 710                          | 5 990  |
| 15       | NAST 15 R   | NAST 15 | 62              | 15      | 35 | 12 | 11.8 | 1                                 | 0.3                               | 20             | 12 400                | 14 300                             | LRT 152012 S | 3 060                          | 6 550  |
| 17       | NAST 17 R   | NAST 17 | 109             | 17      | 40 | 16 | 15.8 | 1                                 | 0.3                               | 22             | 17 600                | 20 900                             | LRT 172216 S | 3 660                          | 10 900 |
| 20       | NAST 20 R   | NAST 20 | 157             | 20      | 47 | 16 | 15.8 | 1                                 | 0.3                               | 25             | 19 400                | 24 500                             | LRT 202516 S | 4 530                          | 12 800 |
| 25       | NAST 25 R   | NAST 25 | 180             | 25      | 52 | 16 | 15.8 | 1                                 | 0.3                               | 30             | 20 800                | 28 400                             | LRT 253016 S | 5 190                          | 14 100 |
| 30       | NAST 30 R   | NAST 30 | 320             | 30      | 62 | 20 | 19.8 | 1                                 | 0.6                               | 38             | 30 500                | 45 400                             | LRT 303820 S | 6 580                          | 22 100 |
| 35       | NAST 35 R   | NAST 35 | 440             | 35      | 72 | 20 | 19.8 | 1                                 | 0.6                               | 42             | 32 400                | 50 600                             | LRT 354220 S | 8 020                          | 25 700 |
| 40       | NAST 40 R   | NAST 40 | 530             | 40      | 80 | 20 | 19.8 | 1.5                               | 1                                 | 50             | 35 900                | 61 100                             | LRT 405020 S | 9 220                          | 26 900 |
| 45       | NAST 45 R   | NAST 45 | 580             | 45      | 85 | 20 | 19.8 | 1.5                               | 1                                 | 55             | 37 400                | 66 400                             | LRT 455520 S | 9 990                          | 28 500 |
| 50       | NAST 50 R   | NAST 50 | 635             | 50      | 90 | 20 | 19.8 | 1.5                               | 1                                 | 60             | 38 900                | 71 700                             | LRT 506020 S | 10 800                         | 30 200 |

注<sup>(1)</sup> 这是倒角尺寸r及r<sub>1</sub>的最小容许尺寸。

注<sup>(2)</sup> 表示配合面硬度为40HRC时的值。

备注1. 无油孔。

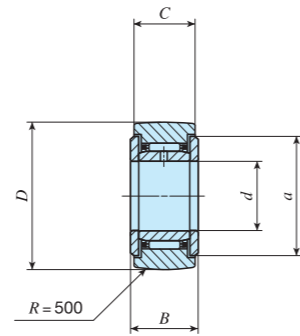
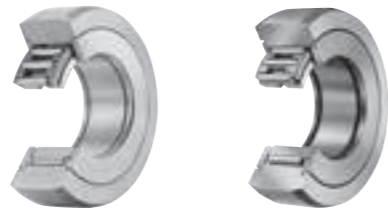
2. 未封入润滑脂。请适当润滑后使用。

1N≈0.102kgf

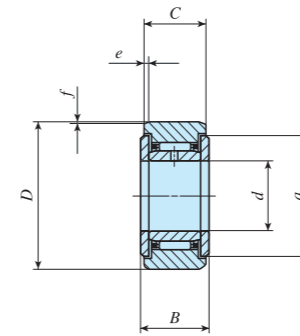
**IKO 分离型滚子从动轴承(屏蔽型、有内圈)**  
**分离型滚子从动轴承(密封型、有内圈)**

可选择的产品规格

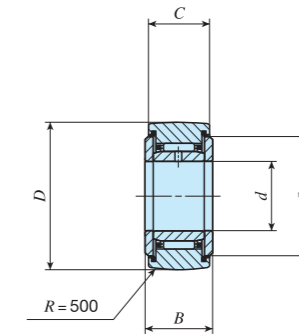
|          |      |       |
|----------|------|-------|
| 材料种类     | 无标记  | 碳素钢   |
|          | F    | 不锈钢   |
| 滚子的导向方式  | 无标记  | 附带保持架 |
|          | V    | 满滚子   |
| 密封部的结构   | 无标记  | 开放型   |
|          | ZZ   | 屏蔽型   |
|          | ZZUU | 密封型   |
| 外圈外径面的形状 | 无标记  | 圆柱外圈  |
|          | R    | 球面外圈  |



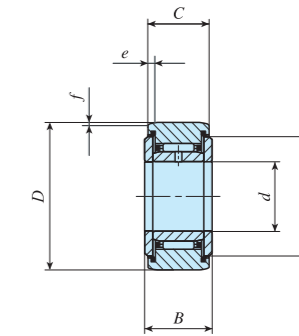
NAST...ZZR



NAST...ZZ



NAST...ZZUUR



NAST...ZZUU

| 轴径<br>mm | 公称型号        |            |               |              | 质量<br>(参考)<br>g | 主要尺寸 mm |    |    |      |      |     |     | 基本额定<br>动负荷<br>C<br>N | 基本额定<br>静负荷<br>C <sub>0</sub><br>N | 滑轨<br>负载容量 <sup>(1)</sup><br>N |        |
|----------|-------------|------------|---------------|--------------|-----------------|---------|----|----|------|------|-----|-----|-----------------------|------------------------------------|--------------------------------|--------|
|          | 屏蔽型         |            | 密封型           |              |                 | d       | D  | B  | C    | a    | e   | f   |                       |                                    | 球面外圈                           | 圆柱外圈   |
|          | 球面外圈        | 圆柱外圈       | 球面外圈          | 圆柱外圈         |                 |         |    |    |      |      |     |     |                       |                                    |                                |        |
| 6        | NAST 6 ZZR  | NAST 6 ZZ  | NAST 6 ZZUUR  | NAST 6 ZZUU  | 24.5            | 6       | 19 | 14 | 13.8 | 14   | 2.5 | 0.8 | 4 160                 | 4 550                              | 1 330                          | 3 550  |
| 8        | NAST 8 ZZR  | NAST 8 ZZ  | NAST 8 ZZUUR  | NAST 8 ZZUU  | 39              | 8       | 24 | 14 | 13.8 | 17.5 | 2.5 | 0.8 | 5 650                 | 5 890                              | 1 850                          | 4 490  |
| 10       | NAST 10 ZZR | NAST 10 ZZ | NAST 10 ZZUUR | NAST 10 ZZUU | 65              | 10      | 30 | 16 | 15.8 | 23.5 | 2.5 | 0.8 | 9 790                 | 9 680                              | 2 470                          | 6 890  |
| 12       | NAST 12 ZZR | NAST 12 ZZ | NAST 12 ZZUUR | NAST 12 ZZUU | 75              | 12      | 32 | 16 | 15.8 | 25.5 | 2.5 | 0.8 | 10 500                | 10 900                             | 2 710                          | 7 350  |
| 15       | NAST 15 ZZR | NAST 15 ZZ | NAST 15 ZZUUR | NAST 15 ZZUU | 83              | 15      | 35 | 16 | 15.8 | 29   | 2.5 | 0.8 | 12 400                | 14 300                             | 3 060                          | 8 030  |
| 17       | NAST 17 ZZR | NAST 17 ZZ | NAST 17 ZZUUR | NAST 17 ZZUU | 135             | 17      | 40 | 20 | 19.8 | 32.5 | 3   | 1   | 17 600                | 20 900                             | 3 660                          | 11 700 |
| 20       | NAST 20 ZZR | NAST 20 ZZ | NAST 20 ZZUUR | NAST 20 ZZUU | 195             | 20      | 47 | 20 | 19.8 | 38   | 3   | 1   | 19 400                | 24 500                             | 4 530                          | 13 800 |
| 25       | NAST 25 ZZR | NAST 25 ZZ | NAST 25 ZZUUR | NAST 25 ZZUU | 225             | 25      | 52 | 20 | 19.8 | 43   | 3   | 1   | 20 800                | 28 400                             | 5 190                          | 15 300 |
| 30       | NAST 30 ZZR | NAST 30 ZZ | NAST 30 ZZUUR | NAST 30 ZZUU | 400             | 30      | 62 | 25 | 24.8 | 50.5 | 4   | 1.2 | 30 500                | 45 400                             | 6 580                          | 22 100 |
| 35       | NAST 35 ZZR | NAST 35 ZZ | NAST 35 ZZUUR | NAST 35 ZZUU | 550             | 35      | 72 | 25 | 24.8 | 53.5 | 4   | 1.2 | 32 400                | 50 600                             | 8 020                          | 25 700 |
| 40       | NAST 40 ZZR | NAST 40 ZZ | NAST 40 ZZUUR | NAST 40 ZZUU | 710             | 40      | 80 | 26 | 25.8 | 61.5 | 4   | 1.2 | 35 900                | 61 100                             | 9 220                          | 30 300 |
| 45       | NAST 45 ZZR | NAST 45 ZZ | NAST 45 ZZUUR | NAST 45 ZZUU | 760             | 45      | 85 | 26 | 25.8 | 66.5 | 4   | 1.2 | 37 400                | 66 400                             | 9 990                          | 32 200 |
| 50       | NAST 50 ZZR | NAST 50 ZZ | NAST 50 ZZUUR | NAST 50 ZZUU | 830             | 50      | 90 | 26 | 25.8 | 76   | 4   | 1.2 | 38 900                | 71 700                             | 10 800                         | 34 000 |

注<sup>(1)</sup> 表示配合面硬度为40HRC时的值。

备注1. 内圈上设有1个油孔。

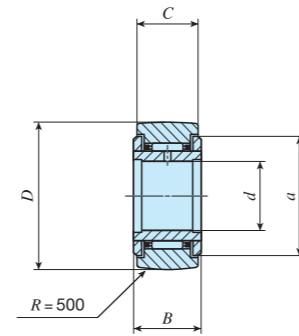
2. 密封型已封入润滑脂。屏蔽型未封入润滑脂，请适当润滑后使用。

1N≈0.102kgf

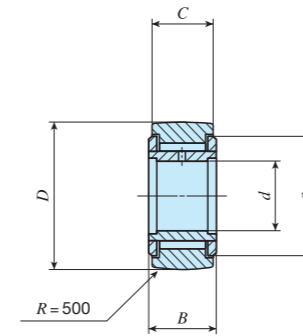
滚子从动轴承

可选择的产品规格

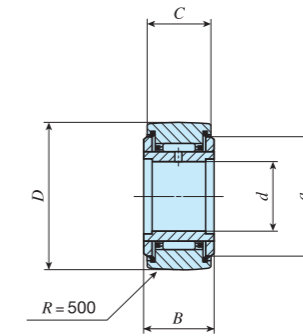
|          |     |       |
|----------|-----|-------|
| 材料种类     | 无标记 | 碳素钢   |
|          | F   | 不锈钢   |
| 滚子的导向方式  | 无标记 | 附带保持架 |
|          | V   | 满滚子   |
| 密封部的结构   | 无标记 | 屏蔽型   |
|          | UU  | 密封型   |
| 外圈外径面的形状 | 无标记 | 圆柱外圈  |
|          | R   | 球面外圈  |



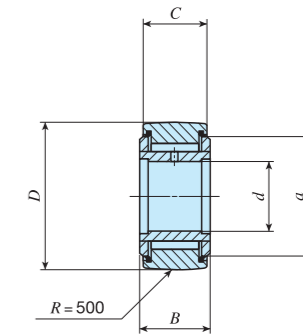
NART...R



NART...VR



NART...UUR



NART...VUUR

| 轴径<br>mm | 公称型号        |            |             |              | 质量<br>(参考)<br>g | 主要尺寸 mm |    |    |    |      | 基本额定<br>动负荷<br>C | 基本额定<br>静负荷<br>C <sub>0</sub> | 最大静态<br>容许负荷<br>N | 滑轨<br>负载容量 <sup>(1)</sup><br>N |
|----------|-------------|------------|-------------|--------------|-----------------|---------|----|----|----|------|------------------|-------------------------------|-------------------|--------------------------------|
|          | 屏蔽型<br>球面外圈 |            | 密封型<br>球面外圈 |              |                 | d       | D  | B  | C  | a    |                  |                               |                   |                                |
|          | 附带保持架       | 满滚子        | 附带保持架       | 满滚子          |                 |         |    |    |    |      |                  |                               |                   |                                |
| 5        | NART 5 R    | -          | NART 5 UUR  | -            | 14.5            | 5       | 16 | 12 | 11 | 12   | 3 650            | 3 680                         | 3 680             | 1 040                          |
|          | -           | NART 5 VR  | -           | NART 5 VUUR  | 15.1            | 5       | 16 | 12 | 11 | 12   | 6 810            | 8 370                         | 7 310             | 1 040                          |
| 6        | NART 6 R    | -          | NART 6 UUR  | -            | 20.5            | 6       | 19 | 12 | 11 | 14   | 4 250            | 4 740                         | 4 740             | 1 330                          |
|          | -           | NART 6 VR  | -           | NART 6 VUUR  | 21.5            | 6       | 19 | 12 | 11 | 14   | 7 690            | 10 300                        | 10 300            | 1 330                          |
| 8        | NART 8 R    | -          | NART 8 UUR  | -            | 41.5            | 8       | 24 | 15 | 14 | 17.5 | 5 640            | 5 900                         | 5 900             | 1 850                          |
|          | -           | NART 8 VR  | -           | NART 8 VUUR  | 42.5            | 8       | 24 | 15 | 14 | 17.5 | 11 800           | 15 600                        | 15 600            | 1 850                          |
| 10       | NART 10 R   | -          | NART 10 UUR | -            | 64.5            | 10      | 30 | 15 | 14 | 23.5 | 8 030            | 7 540                         | 7 540             | 2 470                          |
|          | -           | NART 10 VR | -           | NART 10 VUUR | 66.5            | 10      | 30 | 15 | 14 | 23.5 | 15 600           | 18 100                        | 17 500            | 2 470                          |
| 12       | NART 12 R   | -          | NART 12 UUR | -            | 71              | 12      | 32 | 15 | 14 | 25.5 | 8 580            | 8 470                         | 8 470             | 2 710                          |
|          | -           | NART 12 VR | -           | NART 12 VUUR | 73              | 12      | 32 | 15 | 14 | 25.5 | 16 800           | 20 500                        | 18 600            | 2 710                          |
| 15       | NART 15 R   | -          | NART 15 UUR | -            | 102             | 15      | 35 | 19 | 18 | 29   | 13 700           | 16 400                        | 16 400            | 3 060                          |
|          | -           | NART 15 VR | -           | NART 15 VUUR | 106             | 15      | 35 | 19 | 18 | 29   | 25 200           | 36 400                        | 24 000            | 3 060                          |
| 17       | NART 17 R   | -          | NART 17 UUR | -            | 149             | 17      | 40 | 21 | 20 | 32.5 | 17 600           | 21 000                        | 21 000            | 3 660                          |
|          | -           | NART 17 VR | -           | NART 17 VUUR | 155             | 17      | 40 | 21 | 20 | 32.5 | 32 000           | 46 300                        | 33 100            | 3 660                          |
| 20       | NART 20 R   | -          | NART 20 UUR | -            | 250             | 20      | 47 | 25 | 24 | 38   | 23 000           | 30 700                        | 30 700            | 4 530                          |
|          | -           | NART 20 VR | -           | NART 20 VUUR | 255             | 20      | 47 | 25 | 24 | 38   | 41 600           | 67 300                        | 67 300            | 4 530                          |
| 25       | NART 25 R   | -          | NART 25 UUR | -            | 285             | 25      | 52 | 25 | 24 | 43   | 24 700           | 35 400                        | 35 400            | 5 190                          |
|          | -           | NART 25 VR | -           | NART 25 VUUR | 295             | 25      | 52 | 25 | 24 | 43   | 45 500           | 79 100                        | 79 100            | 5 190                          |
| 30       | NART 30 R   | -          | NART 30 UUR | -            | 470             | 30      | 62 | 29 | 28 | 50.5 | 33 600           | 51 400                        | 51 400            | 6 580                          |
|          | -           | NART 30 VR | -           | NART 30 VUUR | 485             | 30      | 62 | 29 | 28 | 50.5 | 59 900           | 110 000                       | 92 500            | 6 580                          |
| 35       | NART 35 R   | -          | NART 35 UUR | -            | 640             | 35      | 72 | 29 | 28 | 53.5 | 35 700           | 57 400                        | 57 400            | 8 020                          |
|          | -           | NART 35 VR | -           | NART 35 VUUR | 655             | 35      | 72 | 29 | 28 | 53.5 | 63 100           | 121 000                       | 121 000           | 8 020                          |
| 40       | NART 40 R   | -          | NART 40 UUR | -            | 845             | 40      | 80 | 32 | 30 | 61.5 | 44 900           | 81 500                        | 81 500            | 9 220                          |
|          | -           | NART 40 VR | -           | NART 40 VUUR | 865             | 40      | 80 | 32 | 30 | 61.5 | 76 300           | 164 000                       | 164 000           | 9 220                          |
| 45       | NART 45 R   | -          | NART 45 UUR | -            | 915             | 45      | 85 | 32 | 30 | 66.5 | 46 800           | 88 600                        | 88 600            | 9 990                          |
|          | -           | NART 45 VR | -           | NART 45 VUUR | 935             | 45      | 85 | 32 | 30 | 66.5 | 80 300           | 181 000                       | 181 000           | 9 990                          |
| 50       | NART 50 R   | -          | NART 50 UUR | -            | 980             | 50      | 90 | 32 | 30 | 76   | 48 600           | 95 600                        | 95 600            | 10 800                         |
|          | -           | NART 50 VR | -           | NART 50 VUUR | 1 010           | 50      | 90 | 32 | 30 | 76   | 84 300           | 198 000                       | 198 000           | 10 800                         |

注<sup>(1)</sup> 表示配合面硬度为40HRC时的值。

备注1. 内圈上设有1个油孔。

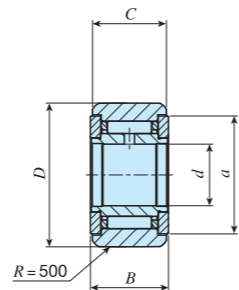
2. 密封型已封入润滑脂。屏蔽型未封入润滑脂，请适当润滑后使用。

1N≈0.102kgf

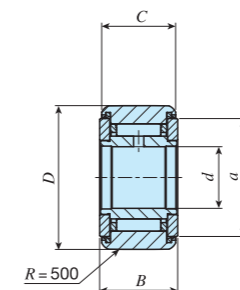


可选择的产品规格

|          |     |       |
|----------|-----|-------|
| 材料种类     | 无标记 | 碳素钢   |
|          | F   | 不锈钢   |
| 滚子的导向方式  | 无标记 | 附带保持架 |
|          | V   | 满滚子   |
| 密封部的结构   | 无标记 | 屏蔽型   |
|          | UU  | 密封型   |
| 外圈外径面的形状 | 无标记 | 圆柱外圈  |
|          | R   | 球面外圈  |



NART...FR



NART...FUUR

| 轴径<br>mm | 公称型号       |              | 质量<br>(参考)<br>g | 主要尺寸 mm |    |    |    |      | 基本额定<br>动负荷<br>C<br>N | 基本额定<br>静负荷<br>C <sub>0</sub><br>N | 最大静态<br>容许负荷<br>N | 滑轨<br>负载容量 <sup>(1)</sup><br>N |
|----------|------------|--------------|-----------------|---------|----|----|----|------|-----------------------|------------------------------------|-------------------|--------------------------------|
|          | 屏蔽型        | 密封型          |                 | d       | D  | B  | C  | a    |                       |                                    |                   |                                |
| 5        | NART 5 FR  | NART 5 FUUR  | 13              | 5       | 16 | 12 | 11 | 12   | 2 930                 | 2 920                              | 2 920             | 1 040                          |
| 6        | NART 6 FR  | NART 6 FUUR  | 19              | 6       | 19 | 12 | 11 | 14   | 3 400                 | 3 790                              | 3 790             | 1 330                          |
| 8        | NART 8 FR  | NART 8 FUUR  | 39              | 8       | 24 | 15 | 14 | 17.5 | 4 340                 | 5 510                              | 5 510             | 1 850                          |
| 10       | NART 10 FR | NART 10 FUUR | 61              | 10      | 30 | 15 | 14 | 22.5 | 6 330                 | 7 830                              | 7 830             | 2 470                          |
| 12       | NART 12 FR | NART 12 FUUR | 67              | 12      | 32 | 15 | 14 | 25.5 | 6 510                 | 8 400                              | 8 400             | 2 710                          |
| 15       | NART 15 FR | NART 15 FUUR | 99              | 15      | 35 | 19 | 18 | 27.5 | 9 620                 | 14 700                             | 14 700            | 3 060                          |
| 17       | NART 17 FR | NART 17 FUUR | 146             | 17      | 40 | 21 | 20 | 31   | 11 800                | 20 200                             | 20 200            | 3 660                          |
| 20       | NART 20 FR | NART 20 FUUR | 241             | 20      | 47 | 25 | 24 | 36.5 | 16 500                | 27 700                             | 27 700            | 4 530                          |
| 25       | NART 25 FR | NART 25 FUUR | 269             | 25      | 52 | 25 | 24 | 43   | 19 800                | 28 300                             | 28 300            | 5 190                          |
| 30       | NART 30 FR | NART 30 FUUR | 447             | 30      | 62 | 29 | 28 | 50   | 26 900                | 41 200                             | 41 200            | 6 580                          |

注<sup>(1)</sup> 表示配合面硬度为40HRC时的值。

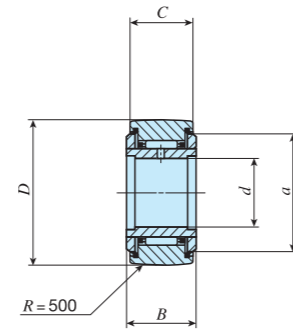
备注1. 内圈上设有1个油孔。

2. 密封型已封入润滑脂。屏蔽型未封入润滑脂，请适当润滑后使用。

1N≈0.102kgf

可选择的产品规格

|          |     |       |
|----------|-----|-------|
| 材料种类     | 无标记 | 碳素钢   |
|          | F   | 不锈钢   |
| 滚子的导向方式  | 无标记 | 附带保持架 |
|          | V   | 满滚子   |
| 密封部的结构   | 无标记 | 屏蔽型   |
|          | UU  | 密封型   |
| 外圈外径面的形状 | 无标记 | 圆柱外圈  |
|          | R   | 球面外圈  |



NART...UUR/SG

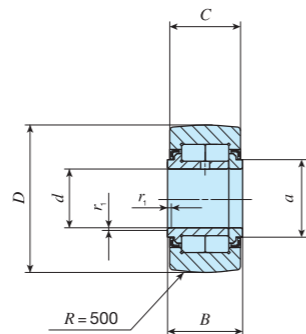
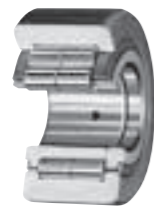
| 轴径<br>mm | 公称型号<br>密封型      | 质量<br>(参考)<br>g | 主要尺寸 mm |    |    |    |      | 基本额定<br>动负荷<br>C<br>N | 基本额定<br>静负荷<br>C <sub>0</sub><br>N | 最大静态<br>容许负荷<br>N | 滑轨<br>负载容量 <sup>(1)</sup><br>N |
|----------|------------------|-----------------|---------|----|----|----|------|-----------------------|------------------------------------|-------------------|--------------------------------|
|          |                  |                 | d       | D  | B  | C  | a    |                       |                                    |                   |                                |
| 5        | NART 5 UUR / SG  | 14.5            | 5       | 16 | 12 | 11 | 12   | 3 650                 | 3 680                              | 3 680             | 1 040                          |
| 6        | NART 6 UUR / SG  | 20.5            | 6       | 19 | 12 | 11 | 14   | 4 250                 | 4 740                              | 4 740             | 1 330                          |
| 8        | NART 8 UUR / SG  | 41.5            | 8       | 24 | 15 | 14 | 17.5 | 5 640                 | 5 900                              | 5 900             | 1 850                          |
| 10       | NART 10 UUR / SG | 64.5            | 10      | 30 | 15 | 14 | 23.5 | 8 030                 | 7 540                              | 7 540             | 2 470                          |
| 12       | NART 12 UUR / SG | 71              | 12      | 32 | 15 | 14 | 25.5 | 8 580                 | 8 470                              | 8 470             | 2 710                          |
| 15       | NART 15 UUR / SG | 102             | 15      | 35 | 19 | 18 | 29   | 13 700                | 16 400                             | 16 400            | 3 060                          |
| 17       | NART 17 UUR / SG | 149             | 17      | 40 | 21 | 20 | 32.5 | 17 600                | 21 000                             | 21 000            | 3 660                          |
| 20       | NART 20 UUR / SG | 250             | 20      | 47 | 25 | 24 | 38   | 23 000                | 30 700                             | 30 700            | 4 530                          |

注<sup>(1)</sup> 表示配合面硬度为40HRC时的值。  
备注1. 封入了热硬化固态润滑剂C-Lube自润滑剂，无法加油。

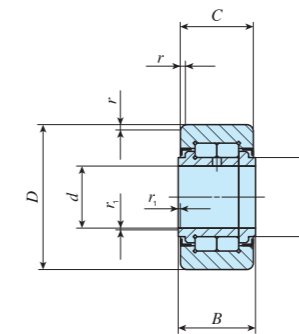
1N≈0.102kgf

可选择的产品规格

|          |           |
|----------|-----------|
| 材料种类     | 无标记  碳素钢  |
|          | F  不锈钢    |
| 滚子的导向方式  | 无标记  满滚子  |
| 密封部的结构   | 无标记  屏蔽型  |
|          | UU  密封型   |
| 外圈外径面的形状 | 无标记  圆柱外圈 |
|          | R  球面外圈   |



NURT...R



NURT

| 轴径<br>mm | 公称型号        |           | 质量<br>(参考)<br>g | 主要尺寸 mm |     |    |    |    | $r_{s \min}^{(1)}$ | $r_{1s \min}^{(1)}$ | 基本额定<br>动负荷<br>C<br>N | 基本额定<br>静负荷<br>$C_0$<br>N | 最大静态<br>容许负荷<br>N | 滑轨<br>负载容量 <sup>(2)</sup><br>N |        |
|----------|-------------|-----------|-----------------|---------|-----|----|----|----|--------------------|---------------------|-----------------------|---------------------------|-------------------|--------------------------------|--------|
|          | 球面外圈        | 圆柱外圈      |                 | d       | D   | B  | C  | a  |                    |                     |                       |                           |                   | 球面外圈                           | 圆柱外圈   |
| 15       | NURT 15 R   | NURT 15   | 100             | 15      | 35  | 19 | 18 | 20 | 0.6                | 0.3                 | 23 400                | 27 300                    | 11 800            | 3 060                          | 11 500 |
|          | NURT 15-1 R | NURT 15-1 | 160             | 15      | 42  | 19 | 18 | 20 | 0.6                | 0.3                 | 23 400                | 27 300                    | 27 300            | 3 910                          | 13 700 |
| 17       | NURT 17 R   | NURT 17   | 147             | 17      | 40  | 21 | 20 | 22 | 1                  | 0.3                 | 25 200                | 30 900                    | 20 300            | 3 660                          | 13 600 |
|          | NURT 17-1 R | NURT 17-1 | 222             | 17      | 47  | 21 | 20 | 22 | 1                  | 0.3                 | 25 200                | 30 900                    | 30 900            | 4 530                          | 16 000 |
| 20       | NURT 20 R   | NURT 20   | 245             | 20      | 47  | 25 | 24 | 27 | 1                  | 0.3                 | 38 900                | 49 000                    | 27 200            | 4 530                          | 20 000 |
|          | NURT 20-1 R | NURT 20-1 | 321             | 20      | 52  | 25 | 24 | 27 | 1                  | 0.3                 | 38 900                | 49 000                    | 49 000            | 5 190                          | 22 100 |
| 25       | NURT 25 R   | NURT 25   | 281             | 25      | 52  | 25 | 24 | 31 | 1                  | 0.3                 | 43 100                | 58 100                    | 30 000            | 5 190                          | 22 100 |
|          | NURT 25-1 R | NURT 25-1 | 450             | 25      | 62  | 25 | 24 | 31 | 1                  | 0.3                 | 43 100                | 58 100                    | 58 100            | 6 580                          | 26 400 |
| 30       | NURT 30 R   | NURT 30   | 466             | 30      | 62  | 29 | 28 | 38 | 1                  | 0.3                 | 58 200                | 75 300                    | 35 200            | 6 580                          | 31 600 |
|          | NURT 30-1 R | NURT 30-1 | 697             | 30      | 72  | 29 | 28 | 38 | 1                  | 0.3                 | 58 200                | 75 300                    | 75 300            | 8 020                          | 36 700 |
| 35       | NURT 35 R   | NURT 35   | 630             | 35      | 72  | 29 | 28 | 44 | 1                  | 0.6                 | 63 900                | 88 800                    | 57 000            | 8 020                          | 36 700 |
|          | NURT 35-1 R | NURT 35-1 | 840             | 35      | 80  | 29 | 28 | 44 | 1                  | 0.6                 | 63 900                | 88 800                    | 88 800            | 9 220                          | 40 800 |
| 40       | NURT 40 R   | NURT 40   | 817             | 40      | 80  | 32 | 30 | 49 | 1                  | 0.6                 | 86 500                | 122 000                   | 75 300            | 9 220                          | 44 200 |
|          | NURT 40-1 R | NURT 40-1 | 1 130           | 40      | 90  | 32 | 30 | 49 | 1                  | 0.6                 | 86 500                | 122 000                   | 122 000           | 10 800                         | 49 700 |
| 45       | NURT 45 R   | NURT 45   | 883             | 45      | 85  | 32 | 30 | 53 | 1                  | 0.6                 | 91 500                | 135 000                   | 78 700            | 9 990                          | 47 000 |
|          | NURT 45-1 R | NURT 45-1 | 1 400           | 45      | 100 | 32 | 30 | 53 | 1                  | 0.6                 | 91 500                | 135 000                   | 135 000           | 12 400                         | 55 300 |
| 50       | NURT 50 R   | NURT 50   | 950             | 50      | 90  | 32 | 30 | 58 | 1                  | 0.6                 | 96 300                | 148 000                   | 82 100            | 10 800                         | 49 700 |
|          | NURT 50-1 R | NURT 50-1 | 1 690           | 50      | 110 | 32 | 30 | 58 | 1                  | 0.6                 | 96 300                | 148 000                   | 148 000           | 14 000                         | 60 800 |

注(1) 这是倒角尺寸r及r<sub>1s</sub>的最小容许尺寸。

(2) 表示配合面硬度为40HRC时的值。

备注1. 内圈上设有1个油孔。

2. 已封入润滑脂。

1N≈0.102kgf

滚子从动轴承

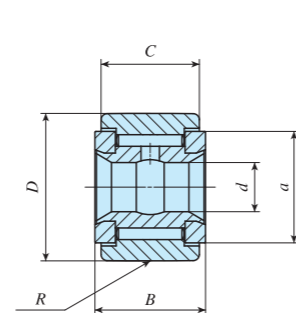


HOISI  
PRECISION

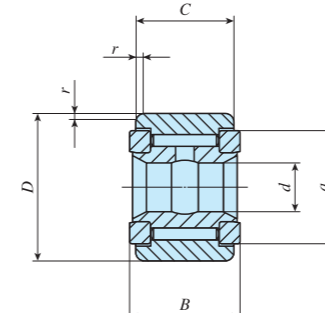
凯狮精密  
180 7312 9830

可选择的产品规格

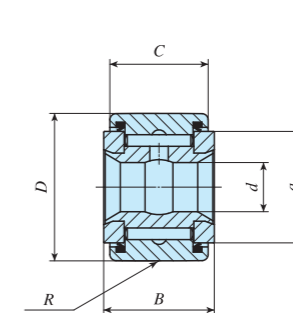
|          |     |       |
|----------|-----|-------|
| 材料种类     | 无标记 | 碳素钢   |
|          | F   | 不锈钢   |
| 滚子的导向方式  | 无标记 | 附带保持架 |
|          | V   | 满滚子   |
| 密封部的结构   | 无标记 | 屏蔽型   |
|          | UU  | 密封型   |
| 外圈外径面的形状 | 无标记 | 圆柱外圈  |
|          | R   | 球面外圈  |



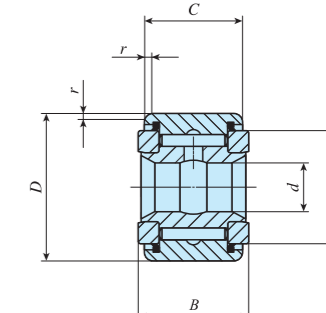
CRY...VR



CRY...V



CRY...VUUR



CRY...VUU

| 轴径<br>mm<br>(inch)                         | 公称型号      |          |             |            | 质量<br>(参考)<br>g | 主要尺寸 mm (inch)                         |  |                |  |   |             |         |                                       | 轴径 mm  |        |        |        |        |        | 基本额定<br>动负荷<br>C <sub>r</sub><br>N | 基本额定<br>静负荷<br>C <sub>0</sub><br>N | 滑轨<br>负载容量 <sup>(1)</sup><br>N |         |
|--|-----------|----------|-------------|------------|-----------------|--|--|----------------|--|---|-------------|---------|---------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|---------|
|  | 屏蔽型       |          | 密封型         |            |                 | d                                      | D                                      | B              | C                                      | a | R           | r       | 间隙配合                                  |        | 过渡配合   |        | 过盈配合   |        | 球面外圈   |                                    |                                    | 圆柱外圈                           |         |
|  | 球面外圈      | 圆柱外圈     | 球面外圈        | 圆柱外圈       |                 |  |  |                |  |   |             |         | 最小                                    | 最大     | 最小     | 最大     | 最小     | 最大     |        |                                    |                                    |                                |         |
| 6.350<br>( <sup>1</sup> / <sub>4</sub> )   | CRY 12 VR | CRY 12 V | CRY 12 VUUR | CRY 12 VUU | 27              | 6.350( <sup>1</sup> / <sub>4</sub> )   | 19.050( <sup>3</sup> / <sub>4</sub> )  | 14.288(0.5625) | 12.700( <sup>1</sup> / <sub>2</sub> )  |   | 14.4(0.567) | 250(10) | 0.794( <sup>1</sup> / <sub>32</sub> ) | 6.332  | 6.342  | 6.348  | 6.358  | 6.353  | 6.363  | 8 710                              | 12 300                             | 853                            | 4 490   |
|  | CRY 14 VR | CRY 14 V | CRY 14 VUUR | CRY 14 VUU | 36              | 6.350( <sup>1</sup> / <sub>4</sub> )   | 22.225( <sup>7</sup> / <sub>8</sub> )  | 14.288(0.5625) | 12.700( <sup>1</sup> / <sub>2</sub> )  |   | 14.4(0.567) | 250(10) | 0.794( <sup>1</sup> / <sub>32</sub> ) | 6.332  | 6.342  | 6.348  | 6.358  | 6.353  | 6.363  | 8 710                              | 12 300                             | 1 050                          | 5 240   |
| 7.938<br>( <sup>5</sup> / <sub>16</sub> )  | CRY 16 VR | CRY 16 V | CRY 16 VUUR | CRY 16 VUU | 68              | 7.938( <sup>5</sup> / <sub>16</sub> )  | 25.400(1 )                             | 17.463(0.6875) | 15.875( <sup>5</sup> / <sub>8</sub> )  |   | 19.6(0.772) | 300(12) | 1.191( <sup>3</sup> / <sub>16</sub> ) | 7.920  | 7.930  | 7.935  | 7.945  | 7.940  | 7.950  | 13 100                             | 22 700                             | 1 420                          | 7 270   |
|  | CRY 18 VR | CRY 18 V | CRY 18 VUUR | CRY 18 VUU | 77              | 7.938( <sup>5</sup> / <sub>16</sub> )  | 28.575(1 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> ) | 17.463(0.6875) | 15.875( <sup>5</sup> / <sub>8</sub> )  |   | 19.6(0.772) | 300(12) | 1.588( <sup>1</sup> / <sub>16</sub> ) | 7.920  | 7.930  | 7.935  | 7.945  | 7.940  | 7.950  | 13 100                             | 22 700                             | 1 660                          | 7 700   |
| 9.525<br>( <sup>3</sup> / <sub>8</sub> )   | CRY 20 VR | CRY 20 V | CRY 20 VUUR | CRY 20 VUU | 109             | 9.525( <sup>3</sup> / <sub>8</sub> )   | 31.750(1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> ) | 20.638(0.8125) | 19.050( <sup>3</sup> / <sub>4</sub> )  |   | 25.0(0.984) | 360(14) | 1.588( <sup>1</sup> / <sub>16</sub> ) | 9.507  | 9.517  | 9.523  | 9.533  | 9.528  | 9.538  | 23 600                             | 31 700                             | 2 160                          | 10 700  |
|  | CRY 22 VR | CRY 22 V | CRY 22 VUUR | CRY 22 VUU | 136             | 9.525( <sup>3</sup> / <sub>8</sub> )   | 34.925(1 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> ) | 20.638(0.8125) | 19.050( <sup>3</sup> / <sub>4</sub> )  |   | 25.0(0.984) | 360(14) | 1.588( <sup>1</sup> / <sub>16</sub> ) | 9.507  | 9.517  | 9.523  | 9.533  | 9.528  | 9.538  | 23 600                             | 31 700                             | 2 450                          | 11 800  |
| 11.112<br>( <sup>7</sup> / <sub>16</sub> ) | CRY 24 VR | CRY 24 V | CRY 24 VUUR | CRY 24 VUU | 186             | 11.112( <sup>7</sup> / <sub>16</sub> ) | 38.100(1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ) | 23.813(0.9375) | 22.225( <sup>7</sup> / <sub>8</sub> )  |   | 28.8(1.134) | 500(20) | 1.588( <sup>1</sup> / <sub>16</sub> ) | 11.095 | 11.105 | 11.110 | 11.120 | 11.115 | 11.125 | 28 200                             | 40 100                             | 3 410                          | 15 400  |
|  | CRY 26 VR | CRY 26 V | CRY 26 VUUR | CRY 26 VUU | 227             | 11.112( <sup>7</sup> / <sub>16</sub> ) | 41.275(1 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> ) | 23.813(0.9375) | 22.225( <sup>7</sup> / <sub>8</sub> )  |   | 28.8(1.134) | 500(20) | 1.588( <sup>1</sup> / <sub>16</sub> ) | 11.095 | 11.105 | 11.110 | 11.120 | 11.115 | 11.125 | 28 200                             | 40 100                             | 3 820                          | 16 700  |
| 12.700<br>( <sup>1</sup> / <sub>2</sub> )  | CRY 28 VR | CRY 28 V | CRY 28 VUUR | CRY 28 VUU | 290             | 12.700( <sup>1</sup> / <sub>2</sub> )  | 44.450(1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> ) | 26.988(1.0625) | 25.400(1 )                             |   | 32.7(1.287) | 500(20) | 1.588( <sup>1</sup> / <sub>16</sub> ) | 12.682 | 12.692 | 12.698 | 12.708 | 12.708 | 12.718 | 35 300                             | 55 600                             | 4 210                          | 21 000  |
|  | CRY 30 VR | CRY 30 V | CRY 30 VUUR | CRY 30 VUU | 363             | 12.700( <sup>1</sup> / <sub>2</sub> )  | 47.625(1 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> ) | 26.988(1.0625) | 25.400(1 )                             |   | 32.7(1.287) | 500(20) | 1.588( <sup>1</sup> / <sub>16</sub> ) | 12.682 | 12.692 | 12.698 | 12.708 | 12.708 | 12.718 | 35 300                             | 55 600                             | 4 610                          | 22 500  |
| 15.875<br>( <sup>5</sup> / <sub>8</sub> )  | CRY 32 VR | CRY 32 V | CRY 32 VUUR | CRY 32 VUU | 476             | 15.875( <sup>5</sup> / <sub>8</sub> )  | 50.800(2 )                             | 33.338(1.3125) | 31.750(1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> ) |   | 36.0(1.417) | 600(24) | 1.588( <sup>1</sup> / <sub>16</sub> ) | 15.857 | 15.867 | 15.873 | 15.883 | 15.883 | 15.893 | 45 700                             | 80 600                             | 5 690                          | 30 800  |
|  | CRY 36 VR | CRY 36 V | CRY 36 VUUR | CRY 36 VUU | 599             | 15.875( <sup>5</sup> / <sub>8</sub> )  | 57.150(2 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> ) | 33.338(1.3125) | 31.750(1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> ) |   | 36.0(1.417) | 600(24) | 1.588( <sup>1</sup> / <sub>16</sub> ) | 15.857 | 15.867 | 15.873 | 15.883 | 15.883 | 15.893 | 45 700                             | 80 600                             | 6 640                          | 34 700  |
| 19.050<br>( <sup>3</sup> / <sub>4</sub> )  | CRY 40 VR | CRY 40 V | CRY 40 VUUR | CRY 40 VUU | 816             | 19.050( <sup>3</sup> / <sub>4</sub> )  | 63.500(2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ) | 39.688(1.5625) | 38.100(1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ) |   | 43.3(1.705) | 760(30) | 2.381( <sup>3</sup> / <sub>32</sub> ) | 19.032 | 19.042 | 19.048 | 19.058 | 19.058 | 19.068 | 61 400                             | 116 000                            | 8 970                          | 44 900  |
|  | CRY 44 VR | CRY 44 V | CRY 44 VUUR | CRY 44 VUU | 1 020           | 19.050( <sup>3</sup> / <sub>4</sub> )  | 69.850(2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> ) | 39.688(1.5625) | 38.100(1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ) |   | 43.3(1.705) | 760(30) | 2.381( <sup>3</sup> / <sub>32</sub> ) | 19.032 | 19.042 | 19.048 | 19.058 | 19.058 | 19.068 | 61 400                             | 116 000                            | 10 200                         | 49 400  |
| 25.400<br>(1 )                             | CRY 48 VR | CRY 48 V | CRY 48 VUUR | CRY 48 VUU | 1 410           | 25.400(1 )                             | 76.200(3 )                             | 46.038(1.8125) | 44.450(1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> ) |   | 54.0(2.125) | 760(30) | 2.381( <sup>3</sup> / <sub>32</sub> ) | 25.377 | 25.390 | 25.397 | 25.410 | 25.408 | 25.420 | 77 600                             | 172 000                            | 11 400                         | 64 300  |
|  | CRY 52 VR | CRY 52 V | CRY 52 VUUR | CRY 52 VUU | 1 640           | 25.400(1 )                             | 82.550(3 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> ) | 46.038(1.8125) | 44.450(1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> ) |   | 54.0(2.125) | 760(30) | 2.381( <sup>3</sup> / <sub>32</sub> ) | 25.377 | 25.390 | 25.397 | 25.410 | 25.408 | 25.420 | 77 600                             | 172 000                            | 12 700                         | 69 600  |
| 28.575<br>(1 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> ) | CRY 56 VR | CRY 56 V | CRY 56 VUUR | CRY 56 VUU | 2 250           | 28.575(1 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> ) | 88.900(3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ) | 52.388(2.0625) | 50.800(2 )                             |   | 61.9(2.437) | 760(30) | 2.381( <sup>3</sup> / <sub>32</sub> ) | 28.522 | 28.565 | 28.572 | 28.585 | 28.583 | 28.595 | 111 000                            | 239 000                            | 14 100                         | 87 000  |
|  | CRY 64 VR | CRY 64 V | CRY 64 VUUR | CRY 64 VUU | 3 200           | 31.750(1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> ) | 101.600(4 )                            | 58.738(2.3125) | 57.150(2 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> ) |   | 71.0(2.797) | 760(30) | 2.381( <sup>3</sup> / <sub>32</sub> ) | 31.727 | 31.740 | 31.747 | 31.760 | 31.758 | 31.770 | 142 000                            | 317 000                            | 16 800                         | 113 000 |

注(1) 表示配合面硬度为40HRC时的值。

备注1. 内圈上设有油槽和1个油孔。

2. 已封入润滑脂。

1N≈0.102kgf

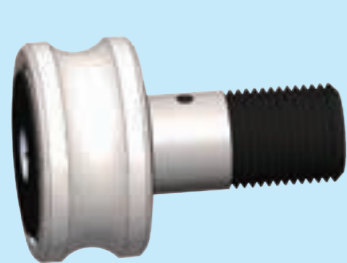
## 特殊规格品 各公司对照表、附表

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| 特殊规格品介绍 .....              | 119 |
| 各公司凸轮从动轴承对照表 .....         | 121 |
| 各公司滚子从动轴承对照表 .....         | 122 |
| 附表 .....                   | 123 |
| <b>IJKO</b> 技术服务网站介绍 ..... | 131 |

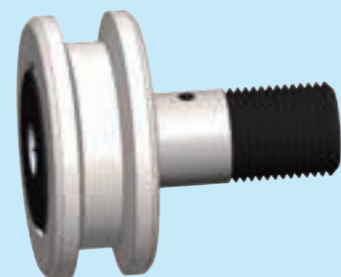
## 特殊规格品介绍

IKO还可根据客户需求，承接制作产品目录中没有刊载的特殊规格的产品。这里介绍特殊规格品的一例。

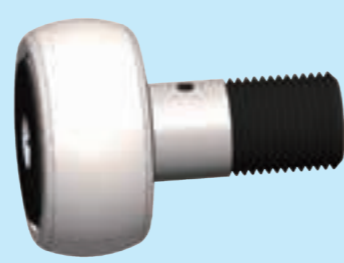
### 外圈特殊规格品



外圈R沟槽形



外圈带轮沟槽形

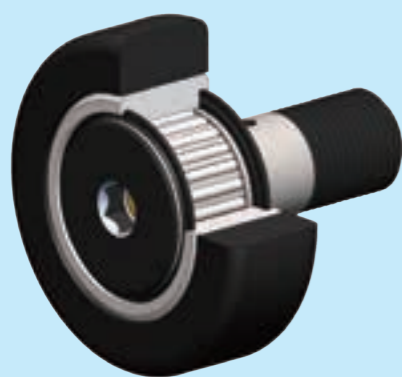


外圈球形

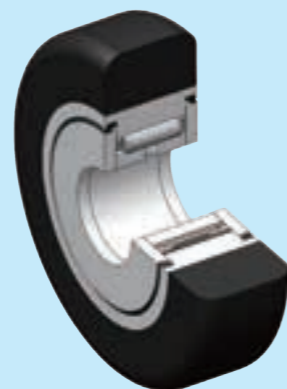
#### 概要、用途

将外圈外径变更为与配合凸轮导向面相应的沟槽状的特殊产品。作为导向滚子，可在以下场合使用。

- 钢丝或钢管的导向
- 卷绳机的导绳器
- 皮带张力导向件



尿烷合成橡胶装备品 (CF、NAST)



#### 概要、用途

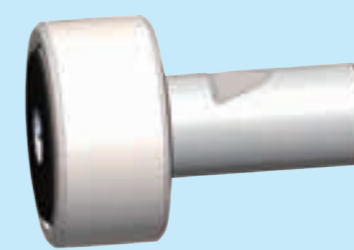
在外圈外径上安装尿烷合成橡胶的外圈后，可在以下场合使用。

- 出于绝缘目的，不得与配合凸轮导向面进行金属接触的部位
- 为了防止金属接触引起的噪音
- 配合凸轮导向面上不能使用润滑剂的部位

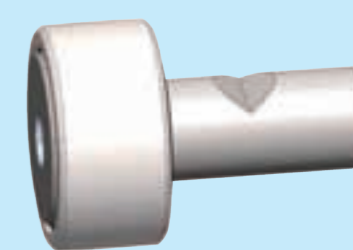
### 杆端特殊品



杆端带D形槽



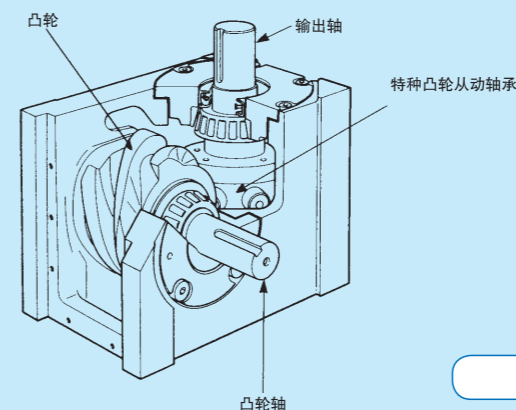
杆端带V形槽



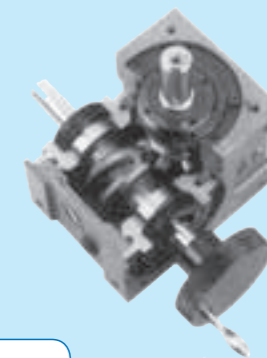
杆端带V形槽

#### 概要、用途

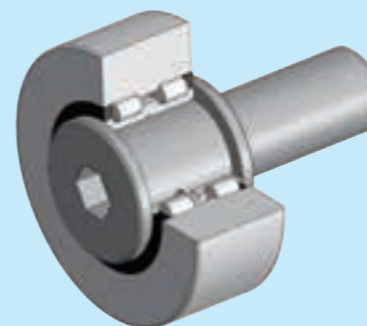
由于可用固定螺丝来固定位置，安装起来简单方便，因此多被作为分度机的齿轮凸轮导向部使用。



分度机



### 特殊形状品



内置滚子轴承



内置推力轴承

还有众多制作其他各种特殊产品的实际经验。如果您需要制作特殊用途的产品，请向IKO咨询。

## 各公司凸轮从动轴承对照表

| 轴承的型号                             | IKO           | 尺寸页码 | JNS · THK   | NTN           | INA · SKF    | Mc.GILL     |
|-----------------------------------|---------------|------|-------------|---------------|--------------|-------------|
| 微型凸轮从动轴承                          | CFS           | 31   | CFS...A     | KRM...XT2H    |              |             |
|                                   | CFS...V       | 31   | CFS...VA    | KRMV...XH     |              |             |
|                                   | CFS...F       | 31   | CFS...MA    | 2F-KRM...XT2H |              |             |
|                                   | CFS...FV      | 31   | CFS...VMA   | 2F-KRMV...XH  |              |             |
| 附带推力垫圈的微型凸轮从动轴承                   | CFS...W       | 33   |             |               |              |             |
|                                   | CFS...WV      | 33   |             |               |              |             |
|                                   | CFS...FW      | 33   |             |               |              |             |
| 标准凸轮从动轴承<br>(附带保持架、杆端头部附带六角孔)     | CF...BR       | 35   | CF...RA     | KR...H        | KR...SK      | MFCR...B    |
|                                   | CF...B        | 35   | CF...A      | KR...XH       | KR...XSK     | MFCR...BX   |
|                                   | CF...BUUR     | 35   | CF...UURA   | KR...LLH      | KR...PPSK    | MFCR...SB   |
|                                   | CF...BUU      | 35   | CF...UUA    | KR...XLLH     | KR...PPXSK   | MFCR...SBX  |
| 不锈钢制标准凸轮从动轴承<br>(附带保持架、杆端头部附带六角孔) | CF...FBR      | 35   | CF...MRA    |               |              |             |
|                                   | CF...FB       | 35   | CF...MA     |               |              |             |
|                                   | CF...FBUUR    | 35   | CF...MUURA  |               |              |             |
|                                   | CF...FBUU     | 35   | CF...MUUA   |               |              |             |
| 标准凸轮从动轴承<br>(满滚子、杆端头部附带六角孔)       | CF...VBR      | 37   | CF...VUURA  | KRV...H       | KRV...SK     | MCF...BA    |
|                                   | CF...VB       | 37   | CF...VA     | KRV...XH      | KRV...XSK    | MCF...BXA   |
|                                   | CF...VBUUR    | 37   | CF...VUURA  | KRV...LLH     | KRV...PPSK   | MCF...SB    |
|                                   | CF...VBUU     | 37   | CF...VUUA   | KRV...XLLH    | KRV...PPXSK  | MCF...SBX   |
| 凸轮从动轴承G                           | CF...G        | 39   |             |               |              |             |
| 附带推力垫圈的凸轮从动轴承                     | CF...WBR      | 41   |             |               |              |             |
|                                   | CF...WBUUR    | 41   |             |               |              |             |
|                                   | CF...FWBR     | 41   |             |               |              |             |
|                                   | CF...FWBUUR   | 41   |             |               |              |             |
| C-Lube自润滑凸轮从动轴承                   | CF...WBUUR/SG | 43   |             | KR...LLDOH/LP |              |             |
| 偏心杆端凸轮从动轴承                        | CFES...BR     | 45   | CFH...RA    | KRU           |              |             |
|                                   | CFES...B      | 45   | CFH...A     | KRU...X       |              |             |
|                                   | CFES...BUUR   | 45   | CFH...UURA  | KRU...LL      |              |             |
|                                   | CFES...BUU    | 45   | CFH...UUA   | KRU...XLL     |              |             |
| 带偏心轴套的凸轮从动轴承<br>(附带保持架、杆端头部附带六角孔) | CFE...BR      | 47   |             |               | KRE...SK     | MCFRE...B   |
|                                   | CFE...B       | 47   |             |               | KRE...XSK    | MCFRE...BX  |
|                                   | CFE...BUUR    | 47   |             |               | KRE...PPSK   | MCFRE...SB  |
|                                   | CFE...BUU     | 47   |             |               | KRE...PPXSK  | MCFRE...SBX |
| 带偏心轴套的凸轮从动轴承<br>(满滚子、杆端头部附带六角孔)   | CFE...VBR     | 49   |             |               | KRVE...SK    | MCFE...B    |
|                                   | CFE...VB      | 49   |             |               | KRVE...XSK   | MCFE...BX   |
|                                   | CFE...VBUUR   | 49   |             |               | KRVE...PPSK  | MCFE...SB   |
|                                   | CFE...VBUU    | 49   |             |               | KRVE...PPXSK | MCFE...SBX  |
| 标准凸轮从动轴承<br>(附带保持架、杆端两头附带六角孔)     | CFKR          | 51   | CF...AB     |               | KR...X       |             |
|                                   | CFKR...R      | 51   | CF...RAB    |               | KR           |             |
|                                   | CFKR...UU     | 51   | CF...UUA    |               | KR...PPX     |             |
|                                   | CFKR...UUR    | 51   | CF...UURAB  |               | KR...PP      |             |
| 标准凸轮从动轴承<br>(满滚子、杆端两头附带六角孔)       | CFKR...V      | 53   | CF...VAB    |               | KRV...X      |             |
|                                   | CFKR...VR     | 53   | CF...VRAB   |               | KRV          |             |
|                                   | CFKR...VUU    | 53   | CF...VUUA   |               | KRV...PPX    |             |
|                                   | CFKR...VUUR   | 53   | CF...VUURAB |               | KRV...PP     |             |
| 集中配管用凸轮从动轴承<br>(附带螺丝刀槽口)          | CF-RU1        | 59   | CFT...UUR   | KRT           |              |             |
|                                   | CF-FU1        | 59   | CFT...UU    | KRT...X       |              |             |
| 简易安装用凸轮从动轴承                       | CF-SFU...B    | 61   | CF-SFU...   | KRX...X       |              |             |
| 双列圆柱滚子凸轮从动轴承                      | NUCF...BR     | 63   | NUCF...AB   | NUKR...H      | NUKR         | MCFD        |

备注 即使是IKO便于安装的附带六角孔的凸轮从动轴承，也可通过本公司独特的注脂构造从杆端头部加注润滑脂。

## 各公司英制凸轮从动轴承对照表

| 轴承的型号                       | IKO         | 尺寸页码 | JNS · THK | NTN        | INA · SKF   | Mc.GILL   |
|-----------------------------|-------------|------|-----------|------------|-------------|-----------|
| 英制凸轮从动轴承(附带保持架、杆端头部附带六角孔)   | CR...BR     | 65   |           | CR...H     | CFC...YSK   |           |
|                             | CR...B      | 65   |           | CR...XH    | CFC...SK    |           |
|                             | CR...BUUR   | 65   |           | CR...LLH   | CFC...PPYSK |           |
|                             | CR...BUU    | 65   |           | CR...XLLH  | CFC...PPSK  |           |
| 英制凸轮从动轴承<br>(附带保持架、附带螺丝刀槽口) | CR...R      | 67   | CR...R    | CR         | CFC...Y     |           |
|                             | CR...       | 67   | CR...     | CR...X     | CFC         |           |
|                             | CR...UUR    | 67   | CR...UUR  | CR...LL    | CFC...PPPY  |           |
|                             | CR...UU     | 67   | CR...UU   | CR...XLL   | CFC...PP    |           |
| 英制凸轮从动轴承(满滚子、杆端头部附带六角孔)     | CR...VBR    | 69   |           | CRV        | CF...YSK    | CCF...B   |
|                             | CR...VB     | 69   |           | CRV...XH   | CF...SK     | CF...B    |
|                             | CR...VBUUR  | 69   |           | CRV...LLH  | CF...PPYSK  | CCF...SB  |
|                             | CR...VBUU   | 69   |           | CRV...XLLH | CF...PPSK   | CF...SB   |
| 英制凸轮从动轴承<br>(满滚子、附带螺丝刀槽口)   | CR...VR     | 71   |           | CRV        | CF...Y      | CCF       |
|                             | CR...V      | 71   |           | CRV...X    | CF          | CF        |
|                             | CR...VUUR   | 71   |           | CRV...LL   | CF...PPY    | CCF...S   |
|                             | CR...VUU    | 71   |           | CRV...XLL  | CF...PP     | CF...S    |
| 英制凸轮从动轴承(满滚子、杆端头部附带六角孔)     | CRH...VBR   | 73   |           |            |             | CCFH...B  |
|                             | CRH...VB    | 73   |           |            |             | CFH...B   |
|                             | CRH...VBUUR | 73   |           |            |             | CCFH...SB |
|                             | CRH...VBUU  | 73   |           |            |             | CFH...SB  |

## 各公司滚子从动轴承对照表

| 轴承的型号                  | IKO           | 尺寸页码 | JNS · THK    | NTN        | INA · SKF        | Mc.GILL   |
|------------------------|---------------|------|--------------|------------|------------------|-----------|
| 分离型滚子从动轴承<br>(开放型、无内圈) | RNAST...R     | 89   | RNAST...R    | RNAB       | RSTO             |           |
|                        | RNAST         | 89   | RNAST        | RNAB...X   | RSTO...X         |           |
| 分离型滚子从动轴承<br>(开放型、有内圈) | NAST...R      | 90   | NAST...R     | NAB        | STO              |           |
|                        | NAST          | 90   | NAST         | NAB...X    | STO...X          |           |
| 分离型滚子从动轴承<br>(屏蔽型、有内圈) | NAST...ZZR    | 91   | NAST...ZZR   |            | NAST...2Z (SKF)  |           |
|                        | NAST...ZZ     | 91   | NAST...ZZ    |            | NAST...P2Z (SKF) |           |
| 分离型滚子从动轴承<br>(密封型、有内圈) | NAST...ZZUUR  | 91   | NAST...ZZUUR |            |                  |           |
|                        | NAST...ZZUU   | 91   | NAST...ZZUU  |            |                  |           |
| 非分离型滚子从动轴承             | NART...R      | 93   | NART...R     | NATR       | NATR             | MCYRR     |
|                        | NART...VR     | 93   | NART...VR    | NATV       | NATV             | MCYR      |
|                        | NART...UUR    | 93   | NART...UUR   | NATR...LL  | NATR...PP        | MCYRR...S |
|                        | NART...VUUR   | 93   | NART...UURV  | NATV...LL  | NATV...PP        | MCYR...S  |
| 非分离型滚子从动轴承<br>(不锈钢制)   | NART...FR     | 95   | NART...MR    |            |                  |           |
|                        | NART...FUUR   | 95   | NART...MUUR  |            |                  |           |
| C-Lube自润滑滚子从动轴承        | NART...UUR/SG | 97   |              |            |                  |           |
| 双列圆柱滚子从动轴承             | NURT...R      | 99   | NURT...R     | NUTR       | NUTR             | MYCRD     |
|                        | NURT          | 99   | NURT...X     | NUTR...X   |                  | MYCRD...X |
| 英制非分离型滚子从动轴承           | CRY...VR      | 101  |              | NACV       | RF...Y           | CCYR      |
|                        | CRY...V       | 101  |              | NACV...X   | RF               | CYR       |
|                        | CRY...VUUR    | 101  |              | NACV...LL  | RF...PPY         | CCYR...S  |
|                        | CRY...VUU     | 101  |              | NACV...XLL | RF...PP          | CYR...S   |



**HOISI**  
PRECISION

凯狮精密  
180 7312 9830

● 单位的换算表

SI、CGS单位制及重力类单位的对照表

| 量<br>单位制 | 长度 | 质量                    | 时间 | 加速度              | 力   | 应力、压力               |
|----------|----|-----------------------|----|------------------|-----|---------------------|
| SI       | m  | kg                    | s  | m/s <sup>2</sup> | N   | Pa                  |
| CGS      | cm | g                     | s  | Gal              | dyn | dyn/cm <sup>2</sup> |
| 工程       | m  | kgf·s <sup>2</sup> /m | s  | m/s <sup>2</sup> | kgf | kgf/m <sup>2</sup>  |

SI 单位制的换算

| 量       | 单位的名称            | 代号                  | SI 单位的换算率                                   | SI 单位的名称         | 代号               |
|---------|------------------|---------------------|---|------------------|------------------|
| 角 度     | 度                | °                   | $\pi/180$                                   | 弧度               | rad              |
|         | 分                | '                   | $\pi/10\ 800$                               |                  |                  |
|         | 秒                | "                   | $\pi/648\ 000$                              |                  |                  |
| 长 度     | 米                | m                   | 1   | 米                | m                |
|         | 微米               | $\mu$               | $10^{-6}$                                   |                  |                  |
|         | 埃                | Å                   | $10^{-10}$                                  |                  |                  |
|         | X射线单位<br>海里      | n mile              | $\approx 1.002\ 08 \times 10^{-13}$<br>1852 |                  |                  |
| 面 积     | 平方米              | m <sup>2</sup>      | 1   | 平方米              | m <sup>2</sup>   |
|         | 公亩               | a                   | $10^2$                                      |                  |                  |
|         | 公顷               | ha                  | $10^4$                                      |                  |                  |
| 体 积     | 立方米              | m <sup>3</sup>      | 1   | 立方米              | m <sup>3</sup>   |
|         | 公升               | l, L                | $10^{-3}$                                   |                  |                  |
| 质 量     | 千克               | kg                  | 1   | 千克               | kg               |
|         | 吨                | t                   | $10^3$                                      |                  |                  |
|         | 原子质量单位           | u                   | $\approx 1.660\ 57 \times 10^{-27}$         |                  |                  |
| 时 间     | 秒                | s                   | 1   | 秒                | s                |
|         | 分                | min                 | 60  |                  |                  |
|         | 时                | h                   | 3 600                                       |                  |                  |
|         | 天                | d                   | 86 400                                      |                  |                  |
| 速 度     | 米每秒<br>海里        | m/s<br>kn           | 1<br>1 852/3 600                            | 米每秒              | m/s              |
| 频率及振动频率 | 周期               | s <sup>-1</sup>     | 1   | 赫兹               | Hz               |
| 转 速     | 次每分钟             | rpm                 | 1/60  | 每 秒              | s <sup>-1</sup>  |
| 角 速 度   | 弧度每秒             | rad/s               | 1   | 弧度每秒             | rad/s            |
| 加 速 度   | 米/秒 <sup>2</sup> | m/s <sup>2</sup>    | 1   | 米/秒 <sup>2</sup> | m/s <sup>2</sup> |
|         | g                | G                   | 9.806 65                                    |                  |                  |
| 力       | 千克力              | kgf                 | 9.806 65                                    | 牛顿               | N                |
|         | 吨力               | tf                  | 9 806.65                                    |                  |                  |
|         | 达因               | dyn                 | $10^{-5}$                                   |                  |                  |
| 力 矩     | 千克力米             | kgf·m               | 9.806 65                                    | 牛顿米              | N·m              |
| 应力及压力   | 千克力每平方米          | kgf/m <sup>2</sup>  | 9.806 65                                    | 帕斯卡              | Pa               |
|         | 千克力每平方厘米         | kgf/cm <sup>2</sup> | $9.806\ 65 \times 10^4$                     |                  |                  |
|         | 千克力每平方毫米         | kgf/mm <sup>2</sup> | $9.806\ 65 \times 10^6$                     |                  |                  |

| 能量    | 功率      | 温度 | 粘度                   | 动粘度               | 磁通量 | 磁通密度 | 磁场强度 |
|-------|---------|----|----------------------|-------------------|-----|------|------|
| J     | W       | K  | Pa·s                 | m <sup>2</sup> /s | Wb  | T    | A/m  |
| erg   | erg/s   | °C | P                    | St                | Mx  | Gs   | Oe   |
| kgf·m | kgf·m/s | °C | kgf·s/m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> /s | —   | —    | —    |

| 量   | 单位的名称        | 代号                   | SI 单位的换算率  | SI 单位的名称                                | 代号                                     |
|---|--------------|----------------------|--|---|--|
| 压 力   | 米水柱          | mH <sub>2</sub> O    | 9 806.65   | 帕斯卡                                     | Pa                                     |
|   | 毫米汞柱         | mmHg                 | 101 325/760  |   |  |
|   | 托            | Torr                 | 101 325/760  |   |  |
|   | 标准大气压<br>巴   | atm<br>bar           | 101 325<br>$10^5$  |   |  |
| 能 量   | 尔格           | erg                  | $10^{-7}$  | 焦耳                                      | J                                      |
|   | 国际蒸汽表卡       | cal <sub>IT</sub>    | 4.186 8  |   |  |
|   | 千克力米         | kgf·m                | 9.806 65   |   |  |
|   | 千瓦时          | kW·h                 | $3.600 \times 10^6$  |   |  |
|   | 马力小时<br>电子伏特 | PS·h<br>eV           | $\approx 2.647\ 79 \times 10^6$<br>$\approx 1.602\ 19 \times 10^{-19}$ |   |  |
| 功率及动力   | 瓦特           | W                    | 1  | 瓦特                                      | W                                      |
|   | 马力           | PS                   | $\approx 735.5$  |   |  |
|   | 千克力米每秒       | kgf·m/s              | 9.806 65   |   |  |
| 粘 度   | 泊            | P                    | $10^{-1}$  | 帕秒                                      | Pa·s                                   |
|   | 厘泊           | cP                   | $10^{-3}$  |   |  |
|   | 千克力秒每平方米     | kgf·s/m <sup>2</sup> | 9.806 65   |   |  |
| 动 粘 度   | 沱            | St                   | $10^{-4}$  | 平方米每秒                                   | m <sup>2</sup> /s                      |
|   | 厘沱           | cSt                  | $10^{-6}$  |   |  |
| 温 度   | 度            | °C                   | + 273.15   | 开尔文                                     | K                                      |
| 放 射 能<br>辐 射 剂 量<br>吸 收 剂 量<br>剂 量 当 量            | 居里           | Ci                   | $3.7 \times 10^{10}$   | 贝克勒尔<br>库伦每千克<br>戈<br>希沃特               | Bq<br>C/kg<br>Gy<br>Sv                 |
|   | 伦琴           | R                    | $2.58 \times 10^{-4}$  |   |  |
|   | 拉德           | rad                  | $10^{-2}$  |   |  |
|   | 雷姆           | rem                  | $10^{-2}$  |   |  |
| 磁 通 量   | 麦克斯韦         | Mx                   | $10^{-8}$  | 韦伯                                      | Wb                                     |
| 磁 通 密 度   | 伽玛           | $\gamma$             | $10^{-9}$  | 特斯拉                                     | T                                      |
|   | 高斯           | Gs                   | $10^{-4}$  |   |  |
| 磁 场 强 度   | 奥斯特          | Oe                   | $10^3/4\pi$  | 安培每米                                    | A/m                                    |
| 电 量<br>电 势<br>静 电 电 容<br>电 阻<br>电 导<br>电 感<br>电 流 | 库伦           | C                    | 1  | 库伦<br>伏特<br>法拉<br>欧姆<br>西门子<br>亨利<br>安培 | C<br>V<br>F<br>$\Omega$<br>S<br>H<br>A |
|   | 伏特           | V                    | 1  |   |  |
|   | 法拉           | F                    | 1  |   |  |
|   | 欧姆           | $\Omega$             | 1  |   |  |
|   | 西门子          | S                    | 1  |   |  |
|   | 亨利           | H                    | 1  |   |  |
|   | 安培           | A                    | 1  |   |  |



● 硬度换算表(参考)

| 洛氏<br>C标准硬度<br>负荷1471N<br>HRC | 维氏硬度<br>HV | 布氏硬度  |       | 洛氏硬度                       |  | 肖氏硬度<br>HS |
|-------------------------------|------------|-------|-------|----------------------------|--|------------|
|                               |            | 标准球   | 碳化钨球  | A标准<br>负荷588.4N<br>金刚石锥形压头 | B标准<br>负荷980.7N<br>直径 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> in球 |            |
| 68                            | 940        | —     | —     | 85.6                       | —  | 97         |
| 67                            | 900        | —     | —     | 85.0                       | —  | 95         |
| 66                            | 865        | —     | —     | 84.5                       | —  | 92         |
| 65                            | 832        | —     | (739) | 83.9                       | —  | 91         |
| 64                            | 800        | —     | (722) | 83.4                       | —  | 88         |
| 63                            | 772        | —     | (705) | 82.8                       | —  | 87         |
| 62                            | 746        | —     | (688) | 82.3                       | —  | 85         |
| 61                            | 720        | —     | (670) | 81.8                       | —  | 83         |
| 60                            | 697        | —     | (654) | 81.2                       | —  | 81         |
| 59                            | 674        | —     | (634) | 80.7                       | —  | 80         |
| 58                            | 653        | —     | 615   | 80.1                       | —  | 78         |
| 57                            | 633        | —     | 595   | 79.6                       | —  | 76         |
| 56                            | 613        | —     | 577   | 79.0                       | —  | 75         |
| 55                            | 595        | —     | 560   | 78.5                       | —  | 74         |
| 54                            | 577        | —     | 543   | 78.0                       | —  | 72         |
| 53                            | 560        | —     | 525   | 77.4                       | —  | 71         |
| 52                            | 544        | (500) | 512   | 76.8                       | —  | 69         |
| 51                            | 528        | (487) | 496   | 76.3                       | —  | 68         |
| 50                            | 513        | (475) | 481   | 75.9                       | —  | 67         |
| 49                            | 498        | (464) | 469   | 75.2                       | —  | 66         |
| 48                            | 484        | 451   | 455   | 74.7                       | —  | 64         |
| 47                            | 471        | 442   | 443   | 74.1                       | —  | 63         |
| 46                            | 458        | 432   | 432   | 73.6                       | —  | 62         |
| 45                            | 446        | 421   | 421   | 73.1                       | —  | 60         |
| 44                            | 434        | 409   | 409   | 72.5                       | —  | 58         |
| 43                            | 423        | 400   | 400   | 72.0                       | —  | 57         |
| 42                            | 412        | 390   | 390   | 71.5                       | —  | 56         |
| 41                            | 402        | 381   | 381   | 70.9                       | —  | 55         |
| 40                            | 392        | 371   | 371   | 70.4                       | —  | 54         |
| 39                            | 382        | 362   | 362   | 69.9                       | —  | 52         |

| 洛氏<br>C标准硬度<br>负荷1471N<br>HRC | 维氏硬度<br>HV | 布氏硬度 |      | 洛氏硬度                       |  | 肖氏硬度<br>HS |
|-------------------------------|------------|------|------|----------------------------|--|------------|
|                               |            | 标准球  | 碳化钨球 | A标准<br>负荷588.4N<br>金刚石锥形压头 | B标准<br>负荷980.7N<br>直径 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> in球 |            |
| 38                            | 372        | 353  | 353  | 69.4                       | —  | 51         |
| 37                            | 363        | 344  | 344  | 68.9                       | —  | 50         |
| 36                            | 354        | 336  | 336  | 68.4                       | (109.0)  | 49         |
| 35                            | 345        | 327  | 327  | 67.9                       | (108.5)  | 48         |
| 34                            | 336        | 319  | 319  | 67.4                       | (108.0)  | 47         |
| 33                            | 327        | 311  | 311  | 66.8                       | (107.5)  | 46         |
| 32                            | 318        | 301  | 301  | 66.3                       | (107.0)  | 44         |
| 31                            | 310        | 294  | 294  | 65.8                       | (106.0)  | 43         |
| 30                            | 302        | 286  | 286  | 65.3                       | (105.5)  | 42         |
| 29                            | 294        | 279  | 279  | 64.7                       | (104.5)  | 41         |
| 28                            | 286        | 271  | 271  | 64.3                       | (104.0)  | 41         |
| 27                            | 279        | 264  | 264  | 63.8                       | (103.0)  | 40         |
| 26                            | 272        | 258  | 258  | 63.3                       | (102.5)  | 38         |
| 25                            | 266        | 253  | 253  | 62.8                       | (101.5)  | 38         |
| 24                            | 260        | 247  | 247  | 62.4                       | (101.0)  | 37         |
| 23                            | 254        | 243  | 243  | 62.0                       | 100.0  | 36         |
| 22                            | 248        | 237  | 237  | 61.5                       | 99.0   | 35         |
| 21                            | 243        | 231  | 231  | 61.0                       | 98.5   | 35         |
| 20                            | 238        | 226  | 226  | 60.5                       | 97.8   | 34         |
| (18)                          | 230        | 219  | 219  | —                          | 96.7   | 33         |
| (16)                          | 222        | 212  | 212  | —                          | 95.5   | 32         |
| (14)                          | 213        | 203  | 203  | —                          | 93.9   | 31         |
| (12)                          | 204        | 194  | 194  | —                          | 92.3   | 29         |
| (10)                          | 196        | 187  | 187  | —                          | 90.7   | 28         |
| (8)                           | 188        | 179  | 179  | —                          | 89.5   | 27         |
| (6)                           | 180        | 171  | 171  | —                          | 87.1   | 26         |
| (4)                           | 173        | 165  | 165  | —                          | 85.5   | 25         |
| (2)                           | 166        | 158  | 158  | —                          | 83.5   | 24         |
| (0)                           | 160        | 152  | 152  | —                          | 81.7   | 24         |

● 轴的尺寸容许公差

| 轴径的分类<br>mm |     | b12  |       | c12  |       | d6   |      | e6   |      | e12  |      | f5  |     | f6  |      | g5  |     |
|-------------|-----|------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| 超过          | 以下  | 上    | 下     | 上    | 下     | 上    | 下    | 上    | 下    | 上    | 下    | 上   | 下   | 上   | 下    | 上   | 下   |
| —           | 3   | -140 | -240  | -60  | -160  | -20  | -26  | -14  | -20  | -14  | -114 | -6  | -10 | -6  | -12  | -2  | -6  |
| 3           | 6   | -140 | -260  | -70  | -190  | -30  | -38  | -20  | -28  | -20  | -140 | -10 | -15 | -10 | -18  | -4  | -9  |
| 6           | 10  | -150 | -300  | -80  | -230  | -40  | -49  | -25  | -34  | -25  | -175 | -13 | -19 | -13 | -22  | -5  | -11 |
| 10          | 18  | -150 | -330  | -95  | -275  | -50  | -61  | -32  | -43  | -32  | -212 | -16 | -24 | -16 | -27  | -6  | -14 |
| 18          | 30  | -160 | -370  | -110 | -320  | -65  | -78  | -40  | -53  | -40  | -250 | -20 | -29 | -20 | -33  | -7  | -16 |
| 30          | 40  | -170 | -420  | -120 | -370  | -80  | -96  | -50  | -66  | -50  | -300 | -25 | -36 | -25 | -41  | -9  | -20 |
| 40          | 50  | -180 | -430  | -130 | -380  | -80  | -96  | -50  | -66  | -50  | -300 | -25 | -36 | -25 | -41  | -9  | -20 |
| 50          | 65  | -190 | -490  | -140 | -440  | -100 | -119 | -60  | -79  | -60  | -360 | -30 | -43 | -30 | -49  | -10 | -23 |
| 65          | 80  | -200 | -500  | -150 | -450  | -100 | -119 | -60  | -79  | -60  | -360 | -30 | -43 | -30 | -49  | -10 | -23 |
| 80          | 100 | -220 | -570  | -170 | -520  | -120 | -142 | -72  | -94  | -72  | -422 | -36 | -51 | -36 | -58  | -12 | -27 |
| 100         | 120 | -240 | -590  | -180 | -530  | -120 | -142 | -72  | -94  | -72  | -422 | -36 | -51 | -36 | -58  | -12 | -27 |
| 120         | 140 | -260 | -660  | -200 | -600  | -145 | -170 | -85  | -110 | -85  | -485 | -43 | -61 | -43 | -68  | -14 | -32 |
| 140         | 160 | -280 | -680  | -210 | -610  | -145 | -170 | -85  | -110 | -85  | -485 | -43 | -61 | -43 | -68  | -14 | -32 |
| 160         | 180 | -310 | -710  | -230 | -630  | -145 | -170 | -85  | -110 | -85  | -485 | -43 | -61 | -43 | -68  | -14 | -32 |
| 180         | 200 | -340 | -800  | -240 | -700  | -170 | -199 | -100 | -129 | -100 | -560 | -50 | -70 | -50 | -79  | -15 | -35 |
| 200         | 225 | -380 | -840  | -260 | -720  | -170 | -199 | -100 | -129 | -100 | -560 | -50 | -70 | -50 | -79  | -15 | -35 |
| 225         | 250 | -420 | -880  | -280 | -740  | -170 | -199 | -100 | -129 | -100 | -560 | -50 | -70 | -50 | -79  | -15 | -35 |
| 250         | 280 | -480 | -1000 | -300 | -820  | -190 | -222 | -110 | -142 | -110 | -630 | -56 | -79 | -56 | -88  | -17 | -40 |
| 280         | 315 | -540 | -1060 | -330 | -850  | -190 | -222 | -110 | -142 | -110 | -630 | -56 | -79 | -56 | -88  | -17 | -40 |
| 315         | 355 | -600 | -1170 | -360 | -930  | -210 | -246 | -125 | -161 | -125 | -695 | -62 | -87 | -62 | -98  | -18 | -43 |
| 355         | 400 | -680 | -1250 | -400 | -970  | -210 | -246 | -125 | -161 | -125 | -695 | -62 | -87 | -62 | -98  | -18 | -43 |
| 400         | 450 | -760 | -1390 | -440 | -1070 | -230 | -270 | -135 | -175 | -135 | -765 | -68 | -95 | -68 | -108 | -20 | -47 |
| 450         | 500 | -840 | -1470 | -480 | -1110 | -230 | -270 | -135 | -175 | -135 | -765 | -68 | -95 | -68 | -108 | -20 | -47 |

单位 μm

| 轴径的分类<br>mm |     | g6  |     | h5 |     | h6 |     | h7 |     | h8 |     | h9 |      | h10 |      | h11 |      | 轴径的分类<br>mm |     |
|-------------|-----|-----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|------|-----|------|-----|------|-------------|-----|
| 超过          | 以下  | 上   | 下   | 上  | 下   | 上  | 下   | 上  | 下   | 上  | 下   | 上  | 下    | 上   | 下    | 上   | 下    | 超过          | 以下  |
| —           | 3   | -2  | -8  | 0  | -4  | 0  | -6  | 0  | -10 | 0  | -14 | 0  | -25  | 0   | -40  | 0   | -60  | —           | 3   |
| 3           | 6   | -4  | -12 | 0  | -5  | 0  | -8  | 0  | -12 | 0  | -18 | 0  | -30  | 0   | -48  | 0   | -75  | 3           | 6   |
| 6           | 10  | -5  | -14 | 0  | -6  | 0  | -9  | 0  | -15 | 0  | -22 | 0  | -36  | 0   | -58  | 0   | -90  | 6           | 10  |
| 10          | 18  | -6  | -17 | 0  | -8  | 0  | -11 | 0  | -18 | 0  | -27 | 0  | -43  | 0   | -70  | 0   | -110 | 10          | 18  |
| 18          | 30  | -7  | -20 | 0  | -9  | 0  | -13 | 0  | -21 | 0  | -33 | 0  | -52  | 0   | -84  | 0   | -130 | 18          | 30  |
| 30          | 40  | -9  | -25 | 0  | -11 | 0  | -16 | 0  | -25 | 0  | -39 | 0  | -62  | 0   | -100 | 0   | -160 | 30          | 40  |
| 40          | 50  | -9  | -25 | 0  | -11 | 0  | -16 | 0  | -25 | 0  | -39 | 0  | -62  | 0   | -100 | 0   | -160 | 40          | 50  |
| 50          | 65  | -10 | -29 | 0  | -13 | 0  | -19 | 0  | -30 | 0  | -46 | 0  | -74  | 0   | -120 | 0   | -190 | 50          | 65  |
| 65          | 80  | -10 | -29 | 0  | -13 | 0  | -19 | 0  | -30 | 0  | -46 | 0  | -74  | 0   | -120 | 0   | -190 | 65          | 80  |
| 80          | 100 | -12 | -34 | 0  | -15 | 0  | -22 | 0  | -35 | 0  | -54 | 0  | -87  | 0   | -140 | 0   | -220 | 80          | 100 |
| 100         | 120 | -12 | -34 | 0  | -15 | 0  | -22 | 0  | -35 | 0  | -54 | 0  | -87  | 0   | -140 | 0   | -220 | 100         | 120 |
| 120         | 140 | -14 | -39 | 0  | -18 | 0  | -25 | 0  | -40 | 0  | -63 | 0  | -100 | 0   | -160 | 0   | -250 | 120         | 140 |
| 140         | 160 | -14 | -39 | 0  | -18 | 0  | -25 | 0  | -40 | 0  | -63 | 0  | -100 | 0   | -160 | 0   | -250 | 140         | 160 |
| 160         | 180 | -14 | -39 | 0  | -18 | 0  | -25 | 0  | -40 | 0  | -63 | 0  | -100 | 0   | -160 | 0   | -250 | 160         | 180 |
| 180         | 200 | -15 | -44 | 0  | -20 | 0  | -29 | 0  | -46 | 0  | -72 | 0  | -115 | 0   | -185 | 0   | -290 | 180         | 200 |
| 200         | 225 | -15 | -44 | 0  | -20 | 0  | -29 | 0  | -46 | 0  | -72 | 0  | -115 | 0   | -185 | 0   | -290 | 200         | 225 |
| 225         | 250 | -15 | -44 | 0  | -20 | 0  | -29 | 0  | -46 | 0  | -72 | 0  | -115 | 0   | -185 | 0   | -290 | 225         | 250 |
| 250         | 280 | -17 | -49 | 0  | -23 | 0  | -32 | 0  | -52 | 0  | -81 | 0  | -130 | 0   | -210 | 0   | -320 | 250         | 280 |
| 280         | 315 | -17 | -49 | 0  | -23 | 0  | -32 | 0  | -52 | 0  | -81 | 0  | -130 | 0   | -210 | 0   | -320 | 280         | 315 |
| 315         | 355 | -18 | -54 | 0  | -25 | 0  | -36 | 0  | -57 | 0  | -89 | 0  | -140 | 0   | -230 | 0   | -360 | 315         | 355 |
| 355         | 400 | -18 | -54 | 0  | -25 | 0  | -36 | 0  | -57 | 0  | -89 | 0  | -140 | 0   | -230 | 0   | -360 | 355         | 400 |
| 400         | 450 | -20 | -60 | 0  | -27 | 0  | -40 | 0  | -63 | 0  | -97 | 0  | -155 | 0   | -250 | 0   | -400 | 400         | 450 |
| 450         | 500 | -20 | -60 | 0  | -27 | 0  | -40 | 0  | -63 | 0  | -97 | 0  | -155 | 0   | -250 | 0   | -400 | 450         | 500 |

| 轴径的分类<br>mm |     | h12 |      | js5   |       | j5 |     | js6   |       | j6  |     | j7  |     | k5  |    | k6  |    |
|-------------|-----|-----|------|-------|-------|----|-----|-------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|
| 超过          | 以下  | 上   | 下    | 上     | 下     | 上  | 下   | 上     | 下     | 上   | 下   | 上   | 下   | 上   | 下  | 上   | 下  |
| —           | 3   | 0   | -100 | +2    | -2    | +2 | -2  | +3    | -3    | +4  | -2  | +6  | -4  | +4  | 0  | +6  | 0  |
| 3           | 6   | 0   | -120 | +2.5  | -2.5  | +3 | -2  | +4    | -4    | +6  | -2  | +8  | -4  | +6  | +1 | +9  | +1 |
| 6           | 10  | 0   | -150 | +3    | -3    | +4 | -2  | +4.5  | -4.5  | +7  | -2  | +10 | -5  | +7  | +1 | +10 | +1 |
| 10          | 18  | 0   | -180 | +4    | -4    | +5 | -3  | +5.5  | -5.5  | +8  | -3  | +12 | -6  | +9  | +1 | +12 | +1 |
| 18          | 30  | 0   | -210 | +4.5  | -4.5  | +5 | -4  | +6.5  | -6.5  | +9  | -4  | +13 | -8  | +11 | +2 | +15 | +2 |
| 30          | 40  | 0   | -250 | +5.5  | -5.5  | +6 | -5  | +8    | -8    | +11 | -5  | +15 | -10 | +13 | +2 | +18 | +2 |
| 40          | 50  | 0   | -250 | +5.5  | -5.5  | +6 | -5  | +8    | -8    | +11 | -5  | +15 | -10 | +13 | +2 | +18 | +2 |
| 50          | 65  | 0   | -300 | +6.5  | -6.5  | +6 | -7  | +9.5  | -9.5  | +12 | -7  | +18 | -12 | +15 | +2 | +21 | +2 |
| 65          | 80  | 0   | -300 | +6.5  | -6.5  | +6 | -7  | +9.5  | -9.5  | +12 | -7  | +18 | -12 | +15 | +2 | +21 | +2 |
| 80          | 100 | 0   | -350 | +7.5  | -7.5  | +6 | -9  | +11   | -11   | +13 | -9  | +20 | -15 | +18 | +3 | +25 | +3 |
| 100         | 120 | 0   | -350 | +7.5  | -7.5  | +6 | -9  | +11   | -11   | +13 | -9  | +20 | -15 | +18 | +3 | +25 | +3 |
| 120         | 140 | 0   | -400 | +9    | -9    | +7 | -11 | +12.5 | -12.5 | +14 | -11 | +22 | -18 | +21 | +3 | +28 | +3 |
| 140         | 160 | 0   | -400 | +9    | -9    | +7 | -11 | +12.5 | -12.5 | +14 | -11 | +22 | -18 | +21 | +3 | +28 | +3 |
| 160         | 180 | 0   | -400 | +9    | -9    | +7 | -11 | +12.5 | -12.5 | +14 | -11 | +22 | -18 | +21 | +3 | +28 | +3 |
| 180         | 200 | 0   | -460 | +10   | -10   | +7 | -13 | +14.5 | -14.5 | +16 | -13 | +25 | -21 | +24 | +4 | +33 | +4 |
| 200         | 225 | 0   | -460 | +10   | -10   | +7 | -13 | +14.5 | -14.5 | +16 | -13 | +25 | -21 | +24 | +4 | +33 | +4 |
| 225         | 250 | 0   | -460 | +10   | -10   | +7 | -13 | +14.5 | -14.5 | +16 | -13 | +25 | -21 | +24 | +4 | +33 | +4 |
| 250         | 280 | 0   | -520 | +11.5 | -11.5 | +7 | -16 | +16   | -16   | +16 | -16 | +26 | -26 | +27 | +4 | +36 | +4 |
| 280         | 315 | 0   | -520 | +11.5 | -11.5 | +7 | -16 | +16   | -16   | +16 | -16 | +26 | -26 | +27 | +4 | +36 | +4 |
| 315         | 355 | 0   | -570 | +12.5 | -12.5 | +7 | -18 | +18   | -18   | +18 | -18 | +29 | -28 | +29 | +4 | +40 | +4 |
| 355         | 400 | 0   | -570 | +12.5 | -12.5 | +7 | -18 | +18   | -18   | +18 | -18 | +29 | -28 | +29 | +4 | +40 | +4 |
| 400         | 450 | 0   | -630 | +13.5 | -13.5 | +7 | -20 | +20   | -20   | +20 | -20 | +31 | -32 | +32 | +5 | +45 | +5 |
| 450         | 500 | 0   | -630 | +13.5 | -13.5 | +7 | -20 | +20   | -20   | +20 | -20 | +31 | -32 | +32 | +5 | +45 | +5 |

单位 μm

| 轴径的分类<br>mm |     | m5  |     | m6  |     | n5  |     | n6  |     | p6  |     | 轴径的分类<br>mm |     |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------|-----|
| 超过          | 以下  | 上   | 下   | 上   | 下   | 上   | 下   | 上   | 下   | 上   | 下   | 超过          | 以下  |
| —           | 3   | +6  | +2  | +8  | +2  | +8  | +4  | +10 | +4  | +12 | +6  | —           | 3   |
| 3           | 6   | +9  | +4  | +12 | +4  | +13 | +8  | +16 | +8  | +20 | +12 | 3           | 6   |
| 6           | 10  | +12 | +6  | +15 | +6  | +16 | +10 | +19 | +10 | +24 | +15 | 6           | 10  |
| 10          | 18  | +15 | +7  | +18 | +7  | +20 | +12 | +23 | +12 | +29 | +18 | 10          | 18  |
| 18          | 30  | +17 | +8  | +21 | +8  | +24 | +15 | +28 | +15 | +35 | +22 | 18          | 30  |
| 30          | 40  | +20 | +9  | +25 | +9  | +28 | +17 | +33 | +17 | +42 | +26 | 30          | 40  |
| 40          | 50  | +20 | +9  | +25 | +9  | +28 | +17 | +33 | +17 | +42 | +26 | 40          | 50  |
| 50          | 65  | +24 | +11 | +30 | +11 | +33 | +20 | +39 | +20 | +51 | +32 | 50          | 65  |
| 65          | 80  | +24 | +11 | +30 | +11 | +33 | +20 | +39 | +20 | +51 | +32 | 65          | 80  |
| 80          | 100 | +28 | +13 | +35 | +13 | +38 | +23 | +45 | +23 | +59 | +37 | 80          | 100 |
| 100         | 120 | +28 | +13 | +35 | +13 | +38 | +23 | +45 | +23 | +59 | +37 | 100         | 120 |
| 120         | 140 | +33 | +15 | +40 | +15 | +45 | +27 | +52 | +27 | +68 | +43 | 120         | 140 |
| 140         | 160 | +33 | +15 | +40 | +15 | +45 | +27 | +52 | +27 | +68 | +43 | 140         | 160 |
| 160         | 180 | +33 | +15 | +40 | +15 | +45 | +27 | +52 | +27 | +68 | +43 | 160         | 180 |
| 180         | 200 | +37 | +17 | +46 | +17 | +51 | +31 | +60 | +31 | +79 | +50 | 180         | 200 |
| 200         | 225 | +37 | +17 | +46 | +17 | +51 | +31 | +60 | +31 | +79 | +50 | 200         |     |

● 轴承座孔的尺寸容许公差

| 孔径的分类<br>mm |     | B12   |      | E7   |      | E11  |      | E12  |      | F6   |     | F7   |     | G6  |     | G7  |     |
|-------------|-----|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 超过          | 以下  | 上     | 下    | 上    | 下    | 上    | 下    | 上    | 下    | 上    | 下   | 上    | 下   | 上   | 下   | 上   | 下   |
| —           | 3   | +240  | +140 | +24  | +14  | +74  | +14  | +114 | +14  | +12  | +6  | +16  | +6  | +8  | +2  | +12 | +2  |
| 3           | 6   | +260  | +140 | +32  | +20  | +95  | +20  | +140 | +20  | +18  | +10 | +22  | +10 | +12 | +4  | +16 | +4  |
| 6           | 10  | +300  | +150 | +40  | +25  | +115 | +25  | +175 | +25  | +22  | +13 | +28  | +13 | +14 | +5  | +20 | +5  |
| 10          | 18  | +330  | +150 | +50  | +32  | +142 | +32  | +212 | +32  | +27  | +16 | +34  | +16 | +17 | +6  | +24 | +6  |
| 18          | 30  | +370  | +160 | +61  | +40  | +170 | +40  | +250 | +40  | +33  | +20 | +41  | +20 | +20 | +7  | +28 | +7  |
| 30          | 40  | +420  | +170 | +75  | +50  | +210 | +50  | +300 | +50  | +41  | +25 | +50  | +25 | +25 | +9  | +34 | +9  |
| 40          | 50  | +430  | +180 |      |      |      |      |      |      |      |     |      |     |     |     |     |     |
| 50          | 65  | +490  | +190 | +90  | +60  | +250 | +60  | +360 | +60  | +49  | +30 | +60  | +30 | +29 | +10 | +40 | +10 |
| 65          | 80  | +500  | +200 |      |      |      |      |      |      |      |     |      |     |     |     |     |     |
| 80          | 100 | +570  | +220 | +107 | +72  | +292 | +72  | +422 | +72  | +58  | +36 | +71  | +36 | +34 | +12 | +47 | +12 |
| 100         | 120 | +590  | +240 |      |      |      |      |      |      |      |     |      |     |     |     |     |     |
| 120         | 140 | +660  | +260 |      |      |      |      |      |      |      |     |      |     |     |     |     |     |
| 140         | 160 | +680  | +280 | +125 | +85  | +335 | +85  | +485 | +85  | +68  | +43 | +83  | +43 | +39 | +14 | +54 | +14 |
| 160         | 180 | +710  | +310 |      |      |      |      |      |      |      |     |      |     |     |     |     |     |
| 180         | 200 | +800  | +340 |      |      |      |      |      |      |      |     |      |     |     |     |     |     |
| 200         | 225 | +840  | +380 | +146 | +100 | +390 | +100 | +560 | +100 | +79  | +50 | +96  | +50 | +44 | +15 | +61 | +15 |
| 225         | 250 | +880  | +420 |      |      |      |      |      |      |      |     |      |     |     |     |     |     |
| 250         | 280 | +1000 | +480 | +162 | +110 | +430 | +110 | +630 | +110 | +88  | +56 | +108 | +56 | +49 | +17 | +69 | +17 |
| 280         | 315 | +1060 | +540 |      |      |      |      |      |      |      |     |      |     |     |     |     |     |
| 315         | 355 | +1170 | +600 | +182 | +125 | +485 | +125 | +695 | +125 | +98  | +62 | +119 | +62 | +54 | +18 | +75 | +18 |
| 355         | 400 | +1250 | +680 |      |      |      |      |      |      |      |     |      |     |     |     |     |     |
| 400         | 450 | +1390 | +760 | +198 | +135 | +535 | +135 | +765 | +135 | +108 | +68 | +131 | +68 | +60 | +20 | +83 | +20 |
| 450         | 500 | +1470 | +840 |      |      |      |      |      |      |      |     |      |     |     |     |     |     |

| 孔径的分类<br>mm |     | JS7 |     | J7  |     | K5 |     | K6 |     | K7  |     | M6  |     | M7 |     | N6  |     |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| 超过          | 以下  | 上   | 下   | 上   | 下   | 上  | 下   | 上  | 下   | 上   | 下   | 上   | 下   | 上  | 下   | 上   | 下   |
| —           | 3   | +5  | -5  | +4  | -6  | 0  | -4  | 0  | -6  | 0   | -10 | -2  | -8  | -2 | -12 | -4  | -10 |
| 3           | 6   | +6  | -6  | +6  | -6  | 0  | -5  | +2 | -6  | +3  | -9  | -1  | -9  | 0  | -12 | -5  | -13 |
| 6           | 10  | +7  | -7  | +8  | -7  | +1 | -5  | +2 | -7  | +5  | -10 | -3  | -12 | 0  | -15 | -7  | -16 |
| 10          | 18  | +9  | -9  | +10 | -8  | +2 | -6  | +2 | -9  | +6  | -12 | -4  | -15 | 0  | -18 | -9  | -20 |
| 18          | 30  | +10 | -10 | +12 | -9  | +1 | -8  | +2 | -11 | +6  | -15 | -4  | -17 | 0  | -21 | -11 | -24 |
| 30          | 40  | +12 | -12 | +14 | -11 | +2 | -9  | +3 | -13 | +7  | -18 | -4  | -20 | 0  | -25 | -12 | -28 |
| 40          | 50  |     |     |     |     |    |     |    |     |     |     |     |     |    |     |     |     |
| 50          | 65  | +15 | -15 | +18 | -12 | +3 | -10 | +4 | -15 | +9  | -21 | -5  | -24 | 0  | -30 | -14 | -33 |
| 65          | 80  |     |     |     |     |    |     |    |     |     |     |     |     |    |     |     |     |
| 80          | 100 | +17 | -17 | +22 | -13 | +2 | -13 | +4 | -18 | +10 | -25 | -6  | -28 | 0  | -35 | -16 | -38 |
| 100         | 120 |     |     |     |     |    |     |    |     |     |     |     |     |    |     |     |     |
| 120         | 140 | +20 | -20 | +26 | -14 | +3 | -15 | +4 | -21 | +12 | -28 | -8  | -33 | 0  | -40 | -20 | -45 |
| 140         | 160 |     |     |     |     |    |     |    |     |     |     |     |     |    |     |     |     |
| 160         | 180 |     |     |     |     |    |     |    |     |     |     |     |     |    |     |     |     |
| 180         | 200 | +23 | -23 | +30 | -16 | +2 | -18 | +5 | -24 | +13 | -33 | -8  | -37 | 0  | -46 | -22 | -51 |
| 200         | 225 |     |     |     |     |    |     |    |     |     |     |     |     |    |     |     |     |
| 225         | 250 |     |     |     |     |    |     |    |     |     |     |     |     |    |     |     |     |
| 250         | 280 | +26 | -26 | +36 | -16 | +3 | -20 | +5 | -27 | +16 | -36 | -9  | -41 | 0  | -52 | -25 | -57 |
| 280         | 315 |     |     |     |     |    |     |    |     |     |     |     |     |    |     |     |     |
| 315         | 355 | +28 | -28 | +39 | -18 | +3 | -22 | +7 | -29 | +17 | -40 | -10 | -46 | 0  | -57 | -26 | -62 |
| 355         | 400 |     |     |     |     |    |     |    |     |     |     |     |     |    |     |     |     |
| 400         | 450 | +31 | -31 | +43 | -20 | +2 | -25 | +8 | -32 | +18 | -45 | -10 | -50 | 0  | -63 | -27 | -67 |
| 450         | 500 |     |     |     |     |    |     |    |     |     |     |     |     |    |     |     |     |

单位 μm

| 孔径的分类<br>mm |     | H6  |   | H7  |   | H8  |   | H9   |   | H10  |   | H11  |   | JS6   |       | J6  |    |
|-------------|-----|-----|---|-----|---|-----|---|------|---|------|---|------|---|-------|-------|-----|----|
| 超过          | 以下  | 上   | 下 | 上   | 下 | 上   | 下 | 上    | 下 | 上    | 下 | 上    | 下 | 上     | 下     | 上   | 下  |
| —           | 3   | +6  | 0 | +10 | 0 | +14 | 0 | +25  | 0 | +40  | 0 | +60  | 0 | +3    | -3    | +2  | -4 |
| 3           | 6   | +8  | 0 | +12 | 0 | +18 | 0 | +30  | 0 | +48  | 0 | +75  | 0 | +4    | -4    | +5  | -3 |
| 6           | 10  | +9  | 0 | +15 | 0 | +22 | 0 | +36  | 0 | +58  | 0 | +90  | 0 | +4.5  | -4.5  | +5  | -4 |
| 10          | 18  | +11 | 0 | +18 | 0 | +27 | 0 | +43  | 0 | +70  | 0 | +110 | 0 | +5.5  | -5.5  | +6  | -5 |
| 18          | 30  | +13 | 0 | +21 | 0 | +33 | 0 | +52  | 0 | +84  | 0 | +130 | 0 | +6.5  | -6.5  | +8  | -5 |
| 30          | 40  | +16 | 0 | +25 | 0 | +39 | 0 | +62  | 0 | +100 | 0 | +160 | 0 | +8    | -8    | +10 | -6 |
| 40          | 50  |     |   |     |   |     |   |      |   |      |   |      |   |       |       |     |    |
| 50          | 65  | +19 | 0 | +30 | 0 | +46 | 0 | +74  | 0 | +120 | 0 | +190 | 0 | +9.5  | -9.5  | +13 | -6 |
| 65          | 80  |     |   |     |   |     |   |      |   |      |   |      |   |       |       |     |    |
| 80          | 100 | +22 | 0 | +35 | 0 | +54 | 0 | +87  | 0 | +140 | 0 | +220 | 0 | +11   | -11   | +16 | -6 |
| 100         | 120 |     |   |     |   |     |   |      |   |      |   |      |   |       |       |     |    |
| 120         | 140 | +25 | 0 | +40 | 0 | +63 | 0 | +100 | 0 | +160 | 0 | +250 | 0 | +12.5 | -12.5 | +18 | -7 |
| 140         | 160 |     |   |     |   |     |   |      |   |      |   |      |   |       |       |     |    |
| 160         | 180 |     |   |     |   |     |   |      |   |      |   |      |   |       |       |     |    |
| 180         | 200 | +29 | 0 | +46 | 0 | +72 | 0 | +115 | 0 | +185 | 0 | +290 | 0 | +14.5 | -14.5 | +22 | -7 |
| 200         | 225 |     |   |     |   |     |   |      |   |      |   |      |   |       |       |     |    |
| 225         | 250 |     |   |     |   |     |   |      |   |      |   |      |   |       |       |     |    |
| 250         | 280 | +32 | 0 | +52 | 0 | +81 | 0 | +130 | 0 | +210 | 0 | +320 | 0 | +16   | -16   | +25 | -7 |
| 280         | 315 |     |   |     |   |     |   |      |   |      |   |      |   |       |       |     |    |
| 315         | 355 | +36 | 0 | +57 | 0 | +89 | 0 | +140 | 0 | +230 | 0 | +360 | 0 | +18   | -18   | +29 | -7 |
| 355         | 400 |     |   |     |   |     |   |      |   |      |   |      |   |       |       |     |    |
| 400         | 450 | +40 | 0 | +63 | 0 | +97 | 0 | +155 | 0 | +250 | 0 | +400 | 0 | +20   | -20   | +33 | -7 |
| 450         | 500 |     |   |     |   |     |   |      |   |      |   |      |   |       |       |     |    |

单位 μm

| 孔径的分类<br>mm |     | N7  |     | P6  |     | P7  |      | R7  |      | S7   |      |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|------|------|------|
| 超过          | 以下  | 上   | 下   | 上   | 下   | 上   | 下    | 上   | 下    | 上    | 下    |
| —           | 3   | -4  | -14 | -6  | -12 | -6  | -16  | -10 | -20  | -14  | -24  |
| 3           | 6   | -4  | -16 | -9  | -17 | -8  | -20  | -11 | -23  | -15  | -27  |
| 6           | 10  | -4  | -19 | -12 | -21 | -9  | -24  | -13 | -28  | -17  | -32  |
| 10          | 18  | -5  | -23 | -15 | -26 | -11 | -29  | -16 | -34  | -21  | -39  |
| 18          | 30  | -7  | -28 | -18 | -31 | -14 | -35  | -20 | -41  | -27  | -48  |
| 30          | 40  | -8  | -33 | -21 | -37 | -17 | -42  | -25 | -50  | -34  | -59  |
| 40          | 50  |     |     |     |     |     |      |     |      |      |      |
| 50          | 65  | -9  | -39 | -26 | -45 | -21 | -51  | -30 | -60  | -42  | -72  |
| 65          | 80  |     |     |     |     |     |      |     |      |      |      |
| 80          | 100 | -10 | -45 | -30 | -52 | -24 | -59  | -38 | -73  | -58  | -93  |
| 100         | 120 |     |     |     |     |     |      |     |      |      |      |
| 120         | 140 | -12 | -52 | -36 | -61 | -28 | -68  | -48 | -88  | -77  | -117 |
| 140         | 160 |     |     |     |     |     |      |     |      |      |      |
| 160         | 180 |     |     |     |     |     |      |     |      |      |      |
| 180         | 200 | -14 | -60 | -41 | -70 | -33 | -79  | -60 | -106 | -105 | -151 |
| 200         | 225 |     |     |     |     |     |      |     |      |      |      |
| 225         | 250 |     |     |     |     |     |      |     |      |      |      |
| 250         | 280 | -14 | -66 | -47 | -79 | -36 | -88  | -63 | -109 | -113 | -159 |
| 280         | 315 |     |     |     |     |     |      |     |      |      |      |
| 315         | 355 | -16 | -73 | -51 | -87 | -41 | -98  | -67 | -113 | -123 | -169 |
| 355         | 400 |     |     |     |     |     |      |     |      |      |      |
| 400         | 450 | -17 | -80 | -55 | -95 | -45 | -108 | -74 | -126 | -138 | -190 |
| 450         | 500 |     |     |     |     |     |      |     |      |      |      |

# IKO 技术维修站点简介

用户可以从IKO网页利用“IKO技术维修站点”。站点中介绍了各种用于选择直线导轨、圆柱滚子直线导轨的工具，希望能帮助您选择产品。还可以下载滚针轴承系列、直线系列、机械系列的CAD数据和产品目录，为用户提高设计效率助一臂之力。

<https://www.ikont.co.jp/cs/>



## 1.技术计算

计算直线导轨、圆柱滚子直线导轨的负荷与寿命时，通过输入使用条件进行负荷计算，可求出额定寿命。另外，通过计算电机转矩，可求出运行时必需的电机转矩；通过计算直线电机平台的实际推力，可求出运行时的实际推力。并可保存检索记录以及将各计算结果以PDF形式保存。



## 2.公称型号的选择

选择直线导轨、圆柱滚子直线导轨的形式标记、尺寸、部件标记、材料标记、预压标记、等级标记、互换性标记、辅助标记等规格后，可方便地选择要订货的公称型号。

还可以浏览所选定的产品的CAD数据、计算负荷，并可保存检索记录以及将结果以PDF形式保存。



## 3.CAD数据的下载

2维CAD数据(DXF文档)

3维CAD数据

有简图和详图2种。简图只记述外观线，详图详细记述细微部分的线。图纸由正视图、侧视图和平面图构成。比例为实际尺寸(1:1)，不记载尺寸线。

链接至机械部件CAD图库“PART community”。详细输入滑轨长度和选项内容后，可免费浏览符合您所需规格的2D或3D的CAD数据。



## 4.产品目录和使用说明书的下载

可下载滚针系列、直线导轨系列、机电一体化系列等各种单册产品目录和精密定位工作台、各种电气装置使用说明书的PDF文档、以及精密定位工作台的支持软件。如果您需要产品目录，麻烦您从IKO网页上索要，或者联系离您最近的分公司及营业所。

# Oil Minimum

## 保护地球环境的IKO

日本东晟株式会社始终致力于开发有利于地球环境的产品。

“通过优质的产品提高用户机械、装置的可靠性，为地球环境做贡献”

本公司的上述开发理念用一个关键词来概括，那就是“Oil Minimum”。

IKO独创的润滑部件“C-Lube自润滑部件”就是我们追求“Oil Minimum”这一理念取得的成果。

为技术进步提供支持的IKO产品。

日本东晟是日本国内首家依靠本公司技术开发滚针轴承的企业，凭借雄厚的技术实力，成功进入了直线导向设备（直线导轨系列和机电一体化系列）领域。现在，IKO拥有以领先世界的C-Lube自润滑、免维护系列为主的、可发挥创造力的丰富产品群，不断满足用户多样化的需求，为科技的发展进步提供支持。

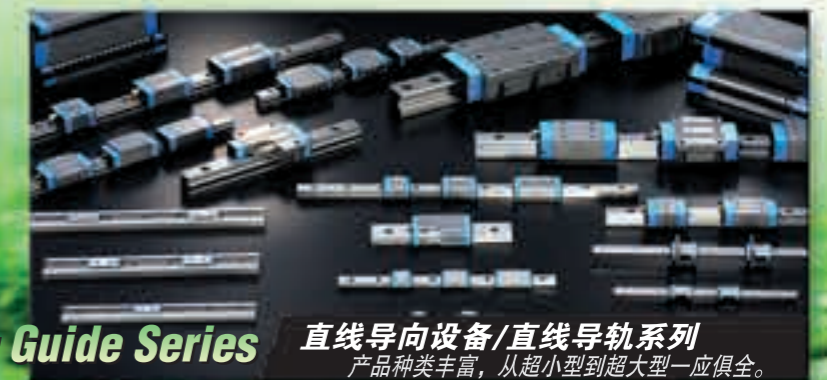
从“Oil Minimum”理念中诞生的C-Lube自润滑、免维护系列产品。

为削减用户加注润滑油的管理工时，本公司开发出了含有多量润滑油的“C-Lube自润滑部件”，将其组装在轴承及直线导向设备中。

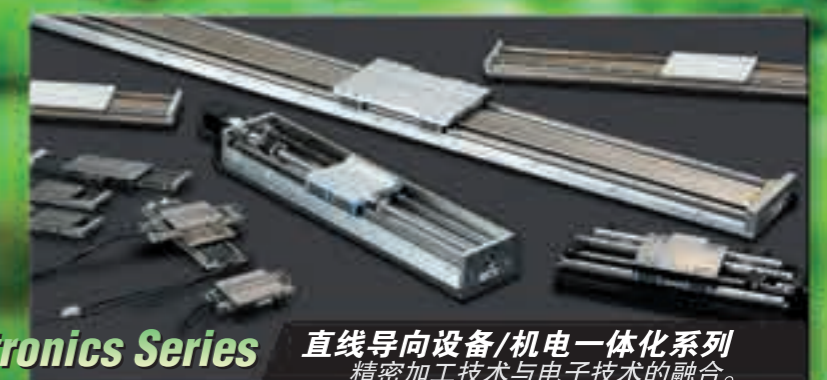
“C-Lube自润滑部件”将润滑油的使用量控制到最少，长时间供给最佳用量的润滑油，实现了产品的长期免维护，同时也为地球环境做出了很大的贡献。



**Needle Roller Bearings** 滚针轴承  
各行各业不可或缺的机械部件。



**Linear Motion Rolling Guide Series** 直线导向设备/直线导轨系列  
产品种类丰富，从超小型到超大型一应俱全。



**Mechatronics Series** 直线导向设备/机电一体化系列  
精密加工技术与电子技术的融合。

- IKO直线导轨设备是在降低地球环境负荷的管理体系ISO 14001，以及以提高质量为目的的管理体系ISO 9001保证的质量水准下生产出的产品。
- 本产品目录刊载的标准品符合欧洲RoHS指令六种有害物质的限制标准。