



# With **KOSAPLUS** beyond your competitiveness.

KOSAPLUS 公司简介



本文件中的文本、照片和视频均归 KOSAPLUS 所有，严禁未经授权使用、修改、编辑或分发。  
本文件中的所有材料可能仅限于某些型号，请联系我们了解更多详情。  
本文件是一份宣传文件，旨在介绍 KOSAPLUS 公司，不具有法律效力，不能作为法律依据。

KOSA PLUS

# 首页

01

概述

02

组织机构

03

加工线

04

型号范围

05

产品

06

认证

07

安装地点

08

媒体

# KOSA PLUS 概述



01

成立

1991

02

销售数量

80,000,000

CNY/年

03

生产数量

气动执行器

209,015 pcs

电动执行器

23,655 pcs

年

04

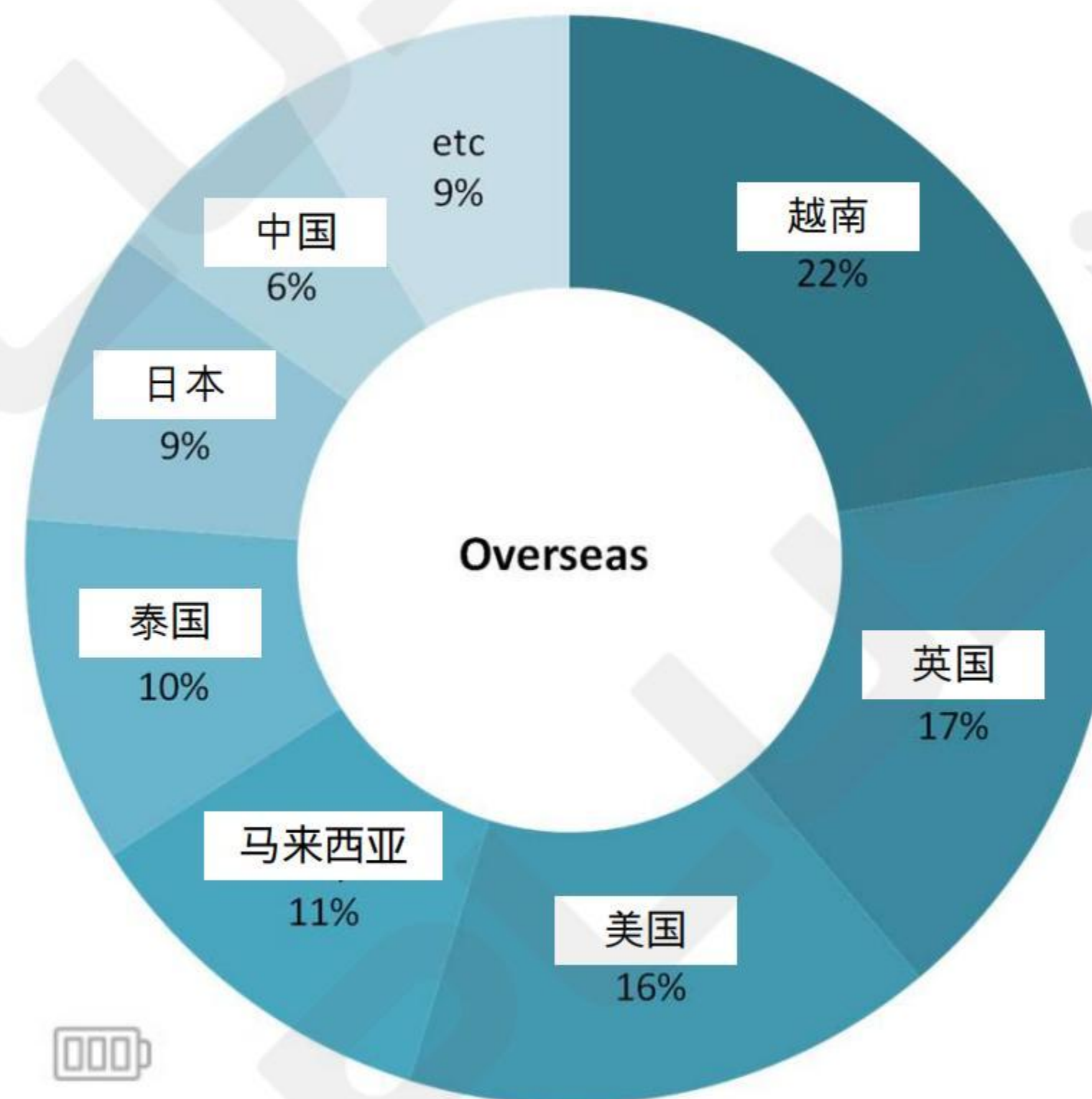
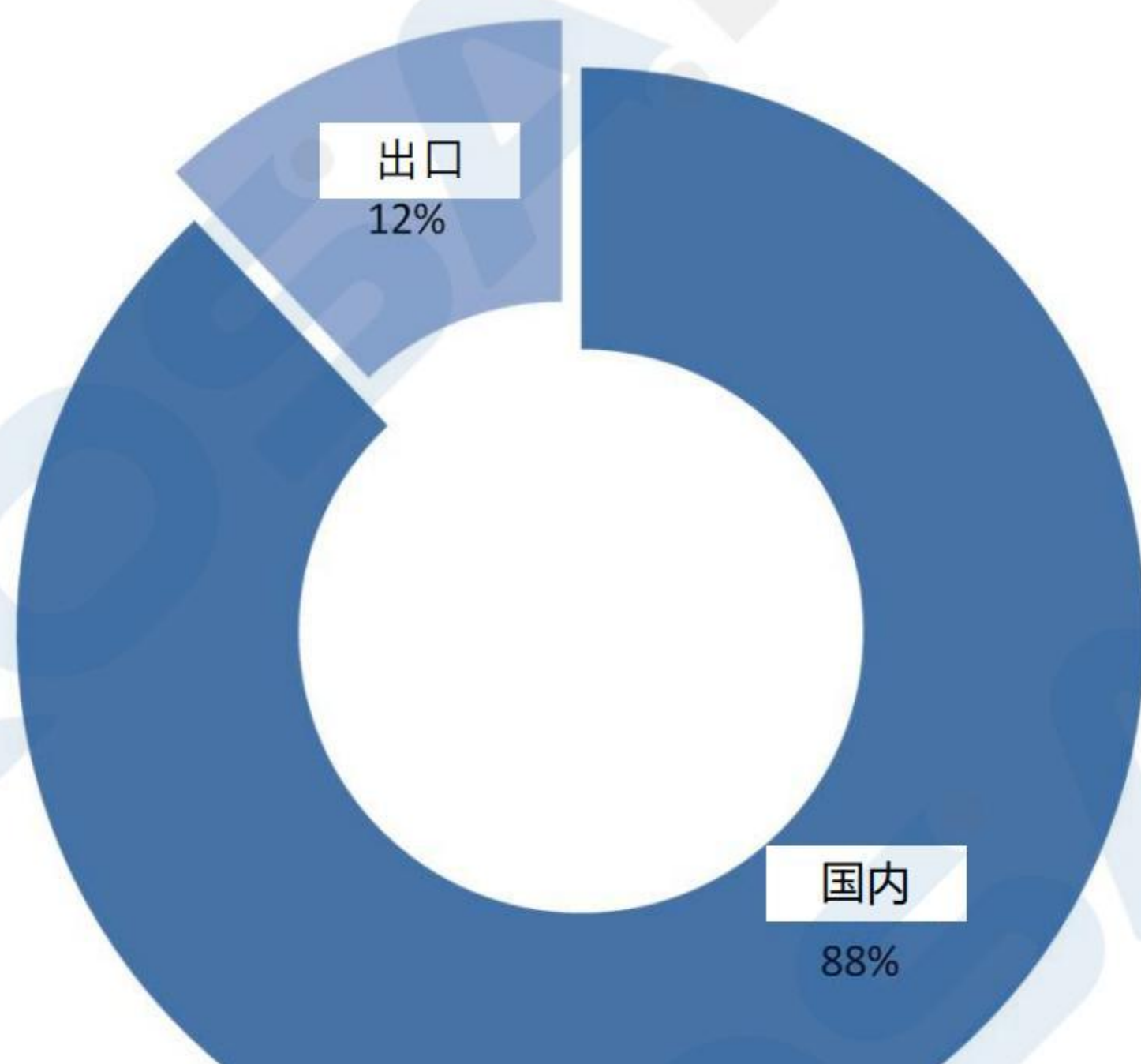
出口国家

28

客户数 86家 (含韩国)

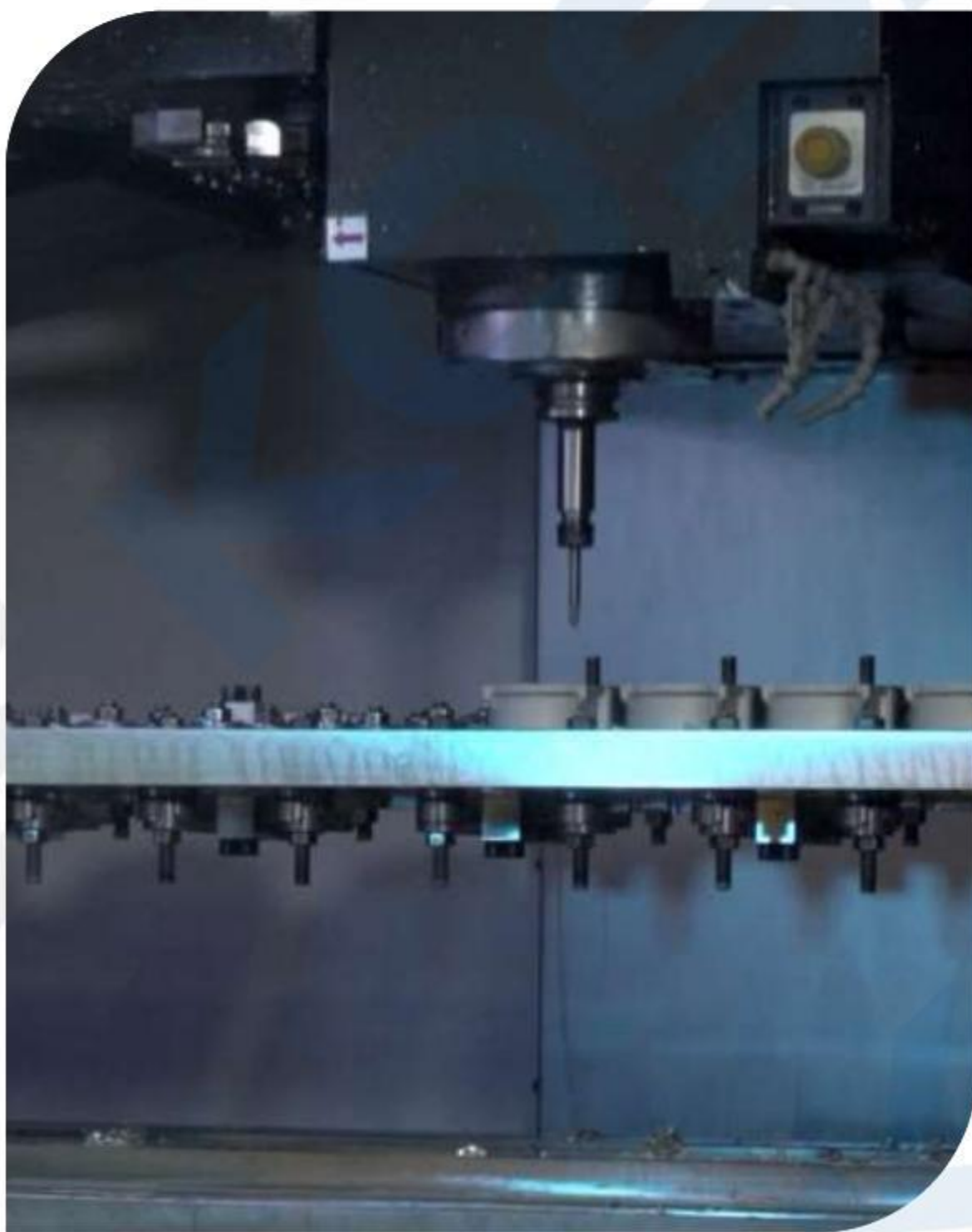
# KOSA PLUS

## 销售结构



半导体 水处理 空调 工厂自动化 化工 石油 天然气 船舶 造船 电池

# KOSA PLUS 组织



1组-机械加工  
2组-气动执行器总成  
3组-电动执行器总成

生产

品质  
发展

C.E.O  
RHO  
CHANGHWAN

行政

研发

# KOSA PLUS 型号范围



RD32



## 01 气动执行器

拨叉 (双作用/弹簧复位)

- ▶ 双作 AD50/AD65/AD80/AD100/AD125/AD140/AD160/AD185/AD210/AD250/AD300/AD350
- ▶ 单作 AS50/AS65/AS80/AS100/AS125/AS140/AS160/AS185/AS210/AS250/AS300/AS350

齿条齿轮 (双作用/弹簧回位)

- ▶ 双作 RD32/RD40/RD50/RD65/RD80/RD90/RD100/RD115/RD125/RD140/RD160/RD185/RD210
- ▶ 单作 RS40/RS50/RS65/RS80/RS90/RS100/RS115/RS125/RS140/RS160/RS185/RS210

## 02 电动执行器

四分之一转

- ▶ 平齿轮 KE001/KE002/KE004/KE005/KE006/KE008/
- ▶ 拨叉 KE010/KE016/KE028/KE040/KE050/KE080/KE120/KE200

防爆

- ▶ 圆顶指示器 KPD002/KPD006/KPD008/KPD010/KPD016/KPD028/KPD040/KPD050
- ▶ 纬度指示器 KPF002/KPF006/KPF008/KPF010/KPF016/KPF028/KPF040/KPF050

1秒快速操作时间 10Nm~25Nm

- ▶ KS001(1 second 10Nm)/KS002(3 seconds 25Nm)

安全返回 20Nm~60Nm

- ▶ KR002, KR004, KR005, KR006

## 03 阀门位置指示器

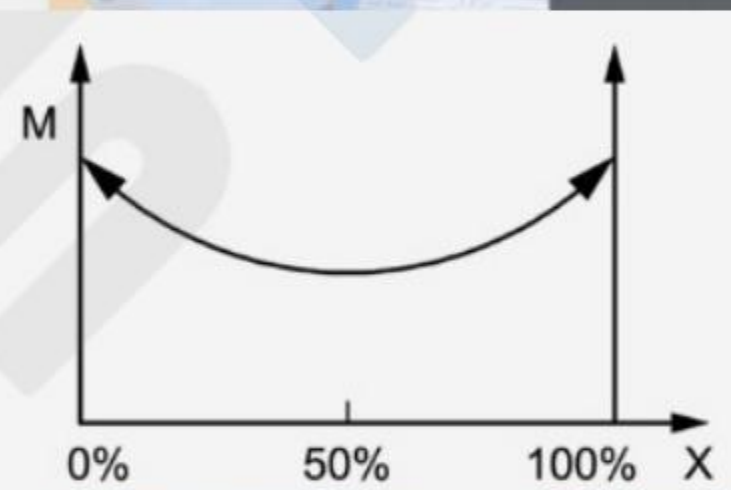
阀门位置指示器 防水 KLS10 防爆 KLS20  
电磁阀 Yoon sol

# KOSA PLUS

## 气动执行器

齿条齿轮 ( 双作用/弹簧回位 )

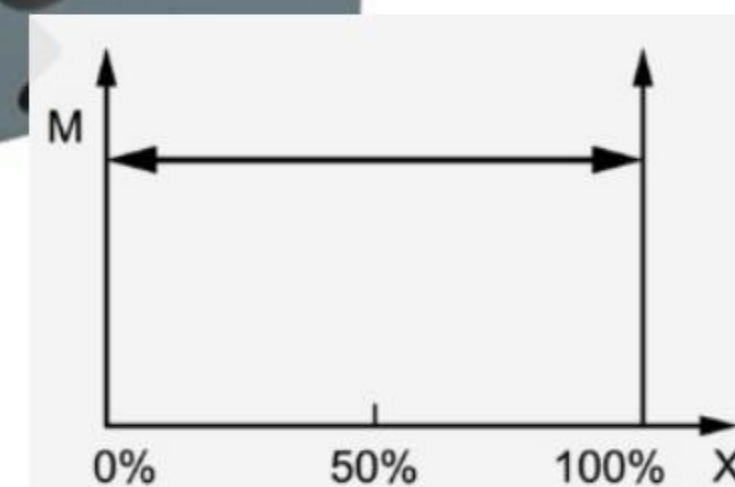
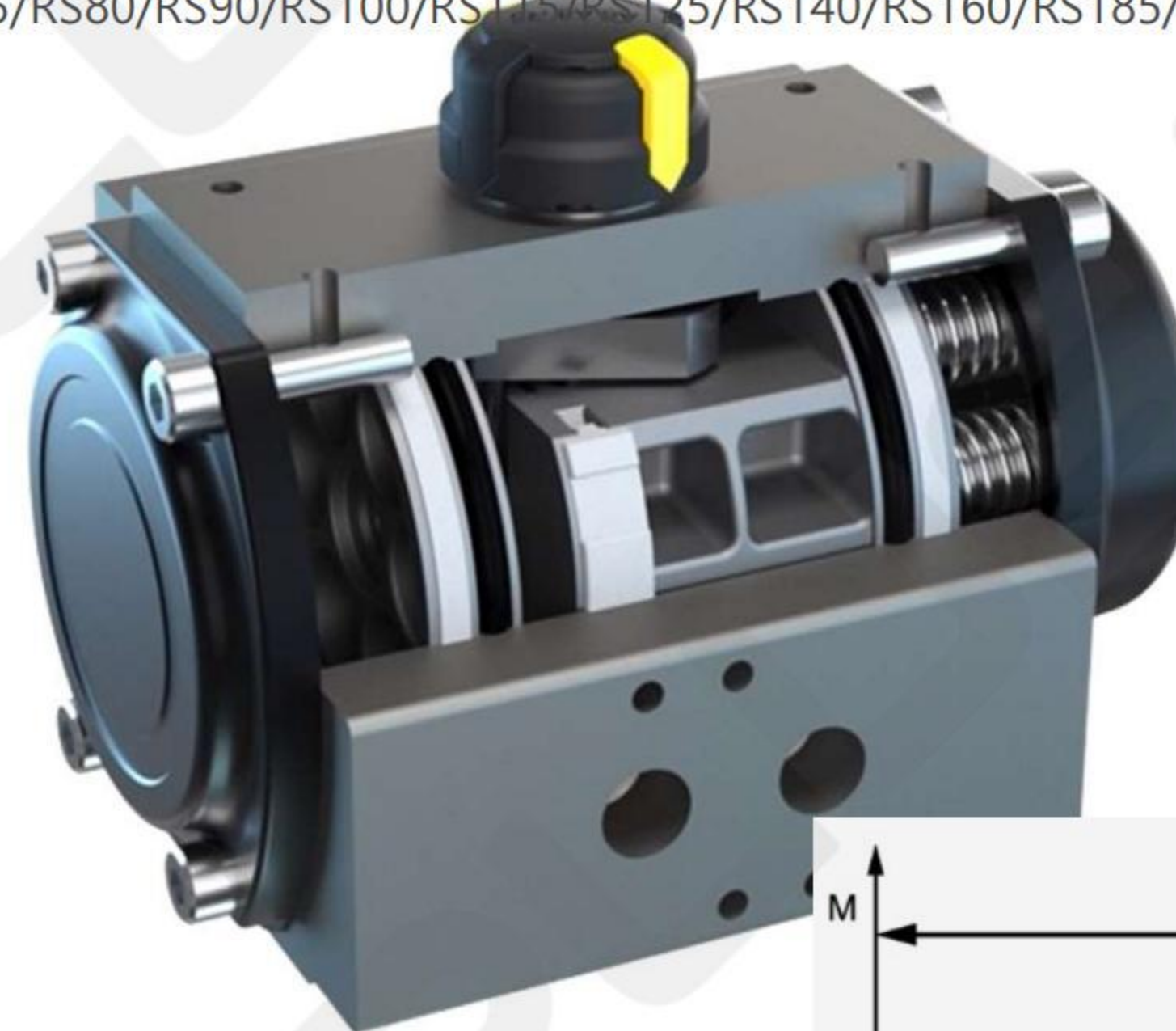
- ▶ 双作 RD32/RD40/RD50/RD65/RD80/RD90/RD100/RD115/RD125/RD140/RD160/RD185/RD210
- ▶ 单作 RS40/RS50/RS65/RS80/RS90/RS100/RS115/RS125/RS140/RS160/RS185/RS210



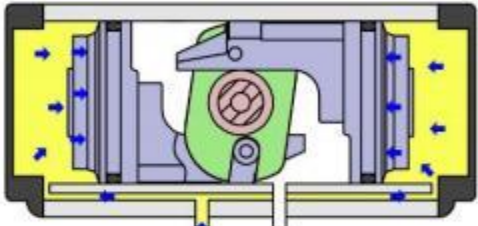
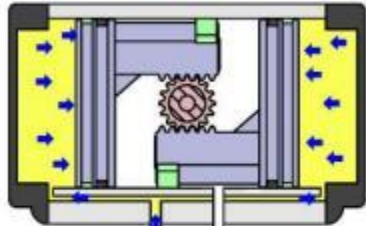
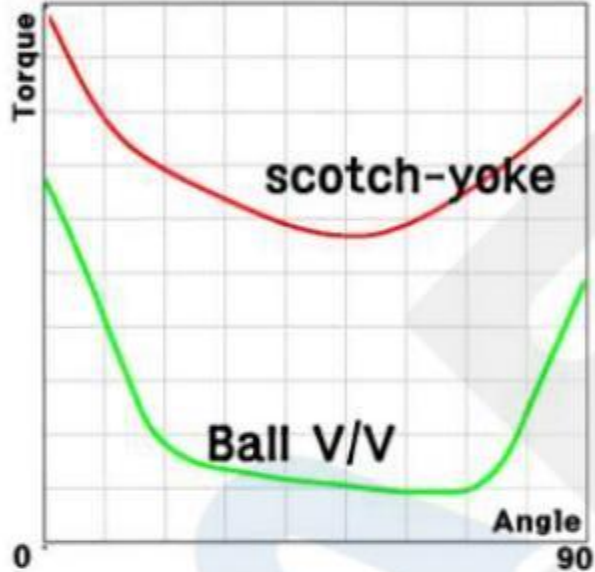
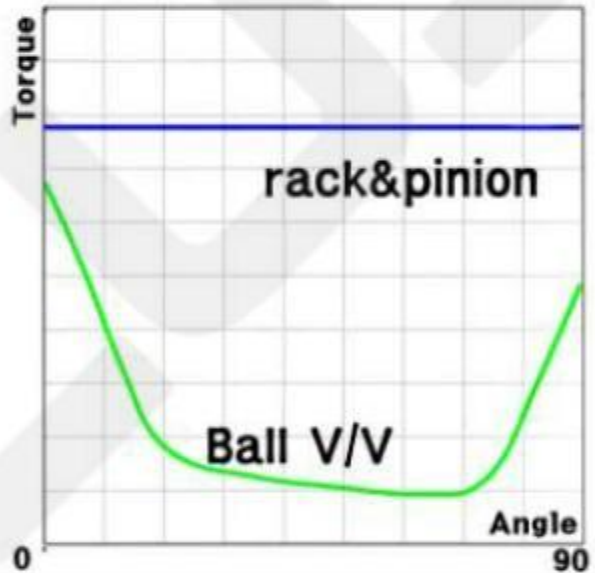
拨叉

拨叉 ( 双作用/弹簧复位 )

- ▶ 双作 AD50/AD65/AD80/AD100/AD125/AD140/AD160/AD185/AD210/AD250/AD300/AD350
- ▶ 单作 AS50/AS65/AS80/AS100/AS125/AS140/AS160/AS185/AS210/AS250/AS300/AS350



齿条齿轮

|      | 拨叉式                                                                                                                                                                   | 齿轮齿条式                                                                                                                                                         |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 驱动原理 | <p>-注入气压 里面的活塞 会 左右直线运动<br/>通过链接在活塞的曲柄 轴 会 做 旋转运动</p>  <p>Open → Close</p>         | <p>-注入气压 里面的活塞 会 左右直线运动<br/>通过活塞和轴的 齿轮 轴 会 做 旋转运动</p>  <p>Open → Close</p> |
| 主要部品 | 活塞， 曲柄， 轴                                                                                                                                                             | 活塞， 轴                                                                                                                                                         |
| 长处   | <p>-开和关的时候的输出扭力是最大的<br/>正和阀门需要的扭力是一致的<br/>-在同样缸径的情况下 拨叉式的<br/>比 齿轮齿条的 扭力大 很多</p>  | <p>-缸体的 长度 短 可以安装在 空间小的 区域内<br/>-个别小弹簧组合 根据使用者的需要 可以在现场调整弹簧的数量</p>       |
| 短处   | <p>-因活塞的 运动行程 长 所以缸体要长<br/>-因为不是个别的小弹簧 所以要调整 强/中/弱， 需要特殊的 夹具</p>                                                                                                      | <p>-重开到关的输出 扭力是一<br/>致的 没有波动<br/>-为了输出扭力 跟拨叉的一<br/>样 所以 需要的缸径 要大</p>                                                                                          |
| 其他   | -超大型 型号里 为了出 大的扭力 所以一般都是用拨叉式的                                                                                                                                         | -超小型 型号里 活塞的行程短 所以一般都是用 齿轮齿条的                                                                                                                                 |
|      | -让各部品能 承受大的扭力 需 精心设计和检讨 做部品的耐久度试验                                                                                                                                     | -活塞和轴的 齿轮 关系到 执行器的 寿命和品质 直接产生关系 所以 需<br>要高端的 齿轮设计和 加工技术                                                                                                       |

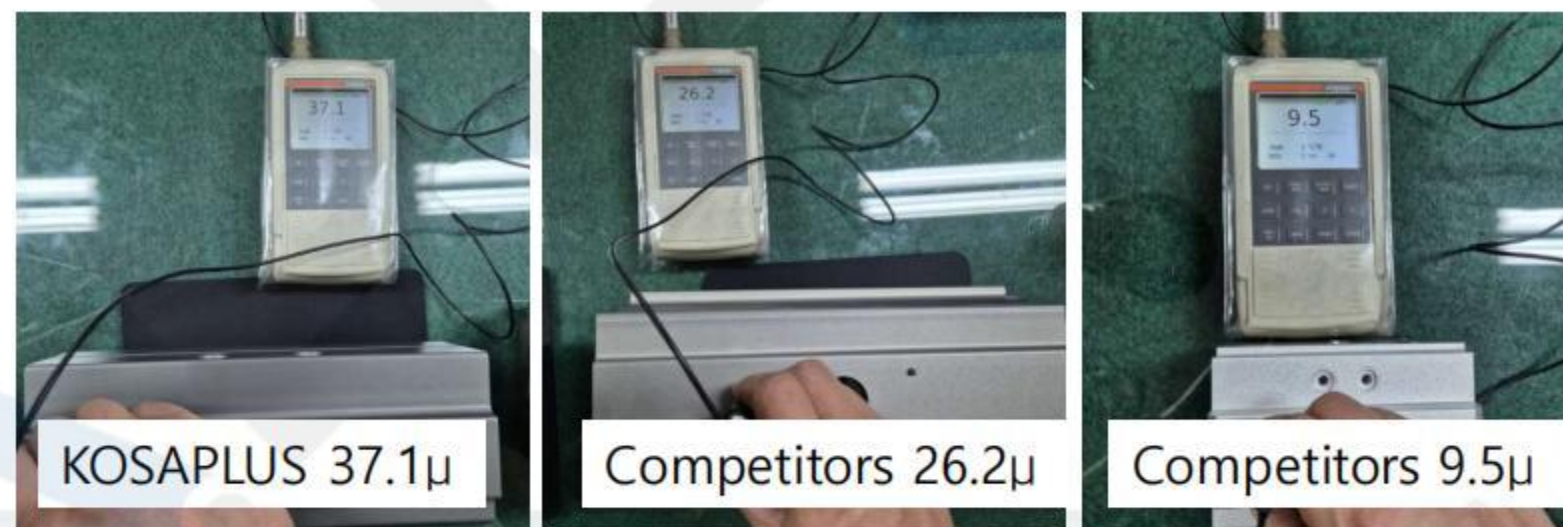
# KOSA PLUS 气动执行器

body

01

## 硬质阳极氧化机身

由于采用了硬质阳极氧化处理，因此膜厚度比竞争对手的膜厚。厚度越厚，装甲越厚，使其更能抵抗外部划痕和腐蚀，并且具有半永久性。



body

02

## 扁平硬度的主体

由于采用T6高硬度机身，耐磨性强，使用寿命长，不易留下划痕和痕迹，易于操作。

|            |            |
|------------|------------|
| STAND      | JIS2001    |
| PROFILE    | R          |
| FILTER     | GAUSS      |
| EVA-L      | 4.0mm      |
| N          | 5          |
| λc         | 0.8mm      |
| λs         | 2.5μm      |
| TILT-COMP. | ALL        |
| M-SPEED    | 0.5mm/s    |
| RANGE      | AUTO       |
| PRE/POST   | ESC        |
| DRIVE      | ON         |
| STAND      | STAND      |
| R-PROFILE  |            |
| EVA-L      | 4.0mm      |
| λc         | 0.8mmX5    |
| Ra         | 0.50μm     |
| Rz         | 2.55μm     |
| Rq         | 0.60μm     |
| R-PROFILE  |            |
| EVA-L      | 4.0mm      |
| λc         | 0.8mmX5    |
|            | ×10K       |
|            | ×50        |
| Ver.       | 1.0μm/cm   |
| Hor.       | 200.0μm/cm |

body

03

## 粗糙度管理

使用金刚石工具保持内径光滑。如果内表面粗糙度不好，滑动性能就会差，从而导致快速磨损和耐久寿命的快速降低。

body

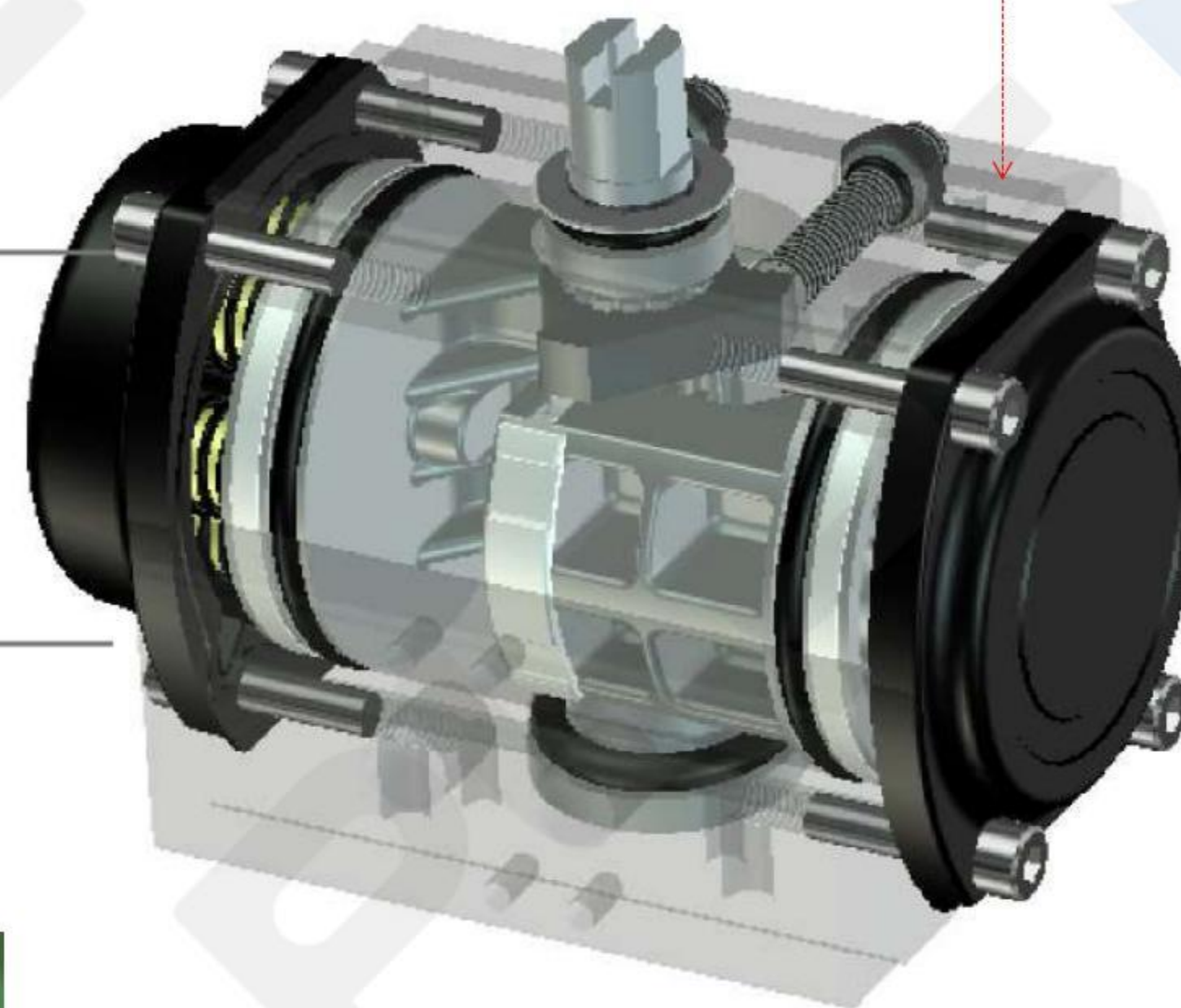
04

## 金属衬套

机身上下部的衬套采用特氟龙涂层的金属衬套。与竞争塑料相比，它的尺寸随温度的变化较小，并且耐磨性更佳。



## 铝制机身



# KOSA PLUS 气动执行器



通用润滑脂



特殊配制的润滑脂



铝制机身

05

body

## 特殊油脂

专为气动执行器配制的润滑脂具有出色的抗极端压力性能，并且不会分散或蒸发。这种润滑脂由我们独家供应。

06

body

## 顶部经过特殊处理

阀体垫圈部分经过机械加工，可防止油脂飞到轴的顶部。



未加工品



加工改进



# KOSA PLUS 气动执行器

07

body

## 用户便利性

由于角度调节螺栓位于后部，因此不会与执行器前部的电磁阀或调节器发生干扰。这在具有大量管道的应用中尤其有用。

08

body

## 磁性选项

如果由于管道干扰而无法使用限位开关盒，则可以选择多种传感器。



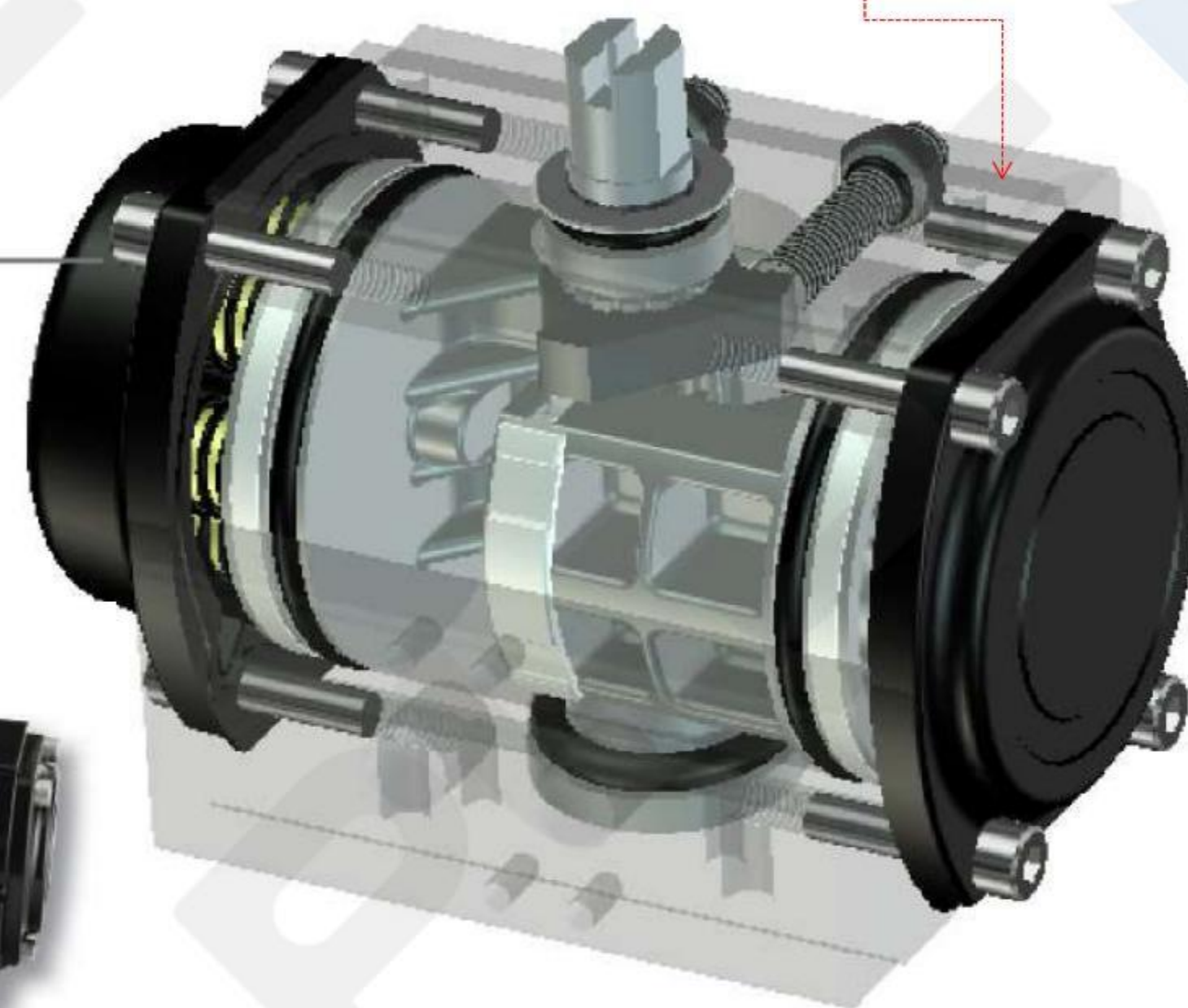
09

body

## 各种涂层选项

环氧树脂（粉末涂层/液体涂层）、聚酯、聚氨酯、特氟龙、化学镀镍

## 铝制机身



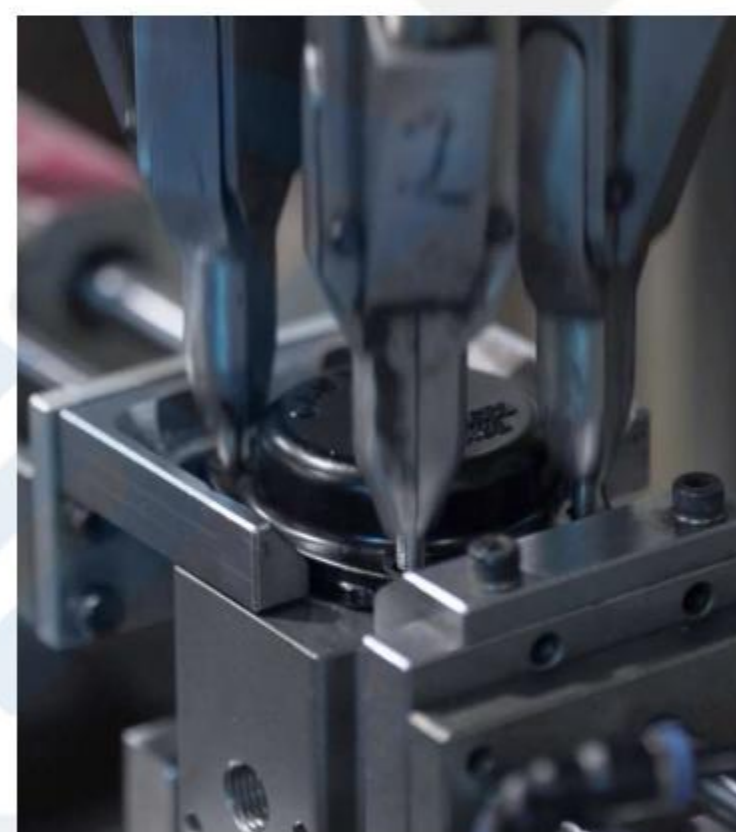
# KOSA PLUS 气动执行器

01

end cap

## 表面处理

铸铝采用粉末涂层。这种户外涂料颜色持久，不会变色，厚度均匀。由于是在阳极氧化后上漆，因此具有良好的耐腐蚀性。



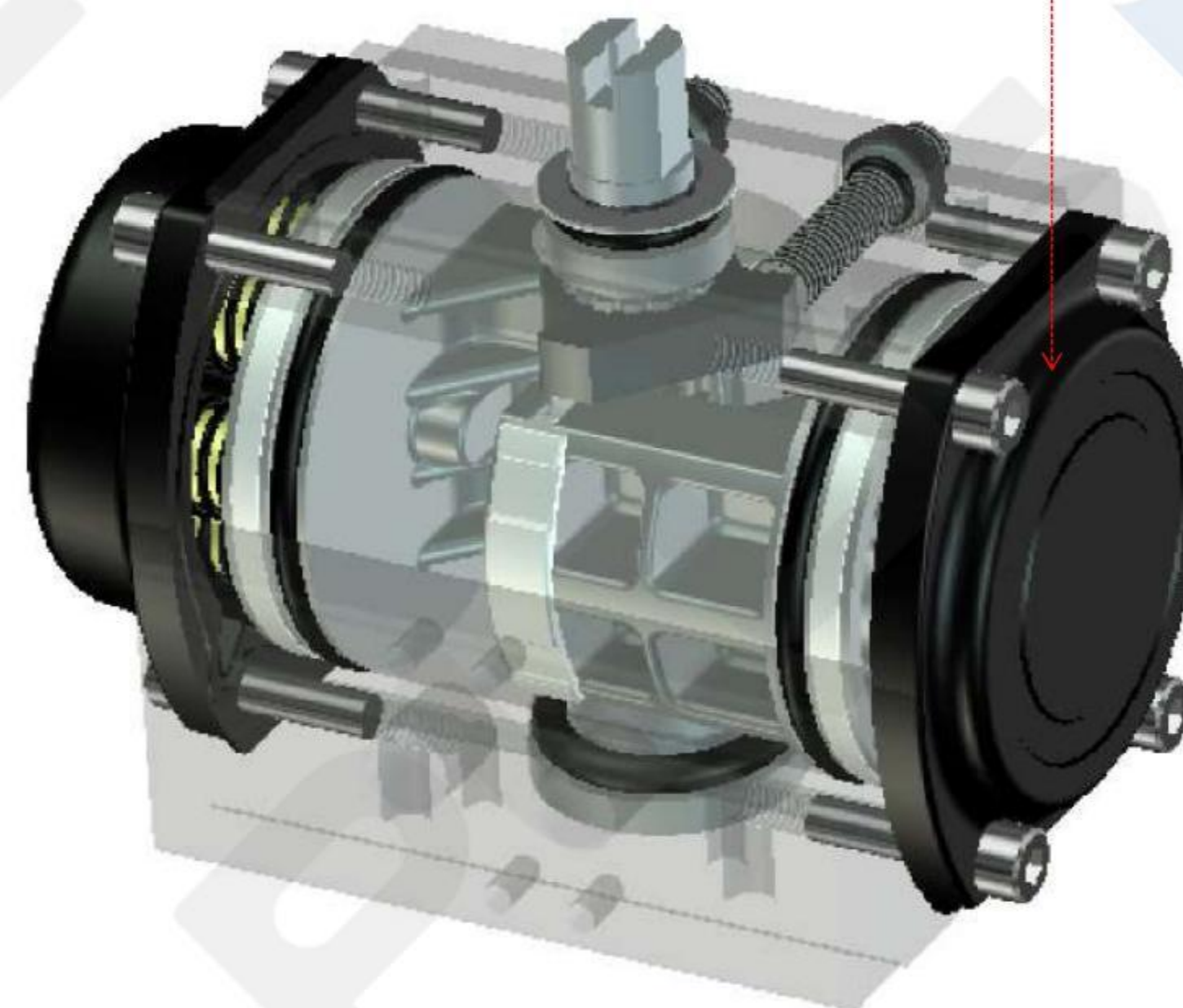
end cap

02

## 4 轴螺丝

使用电动驱动器和伺服电机同时拧紧四个螺栓，使其稳定，密封不会变形。

端盖



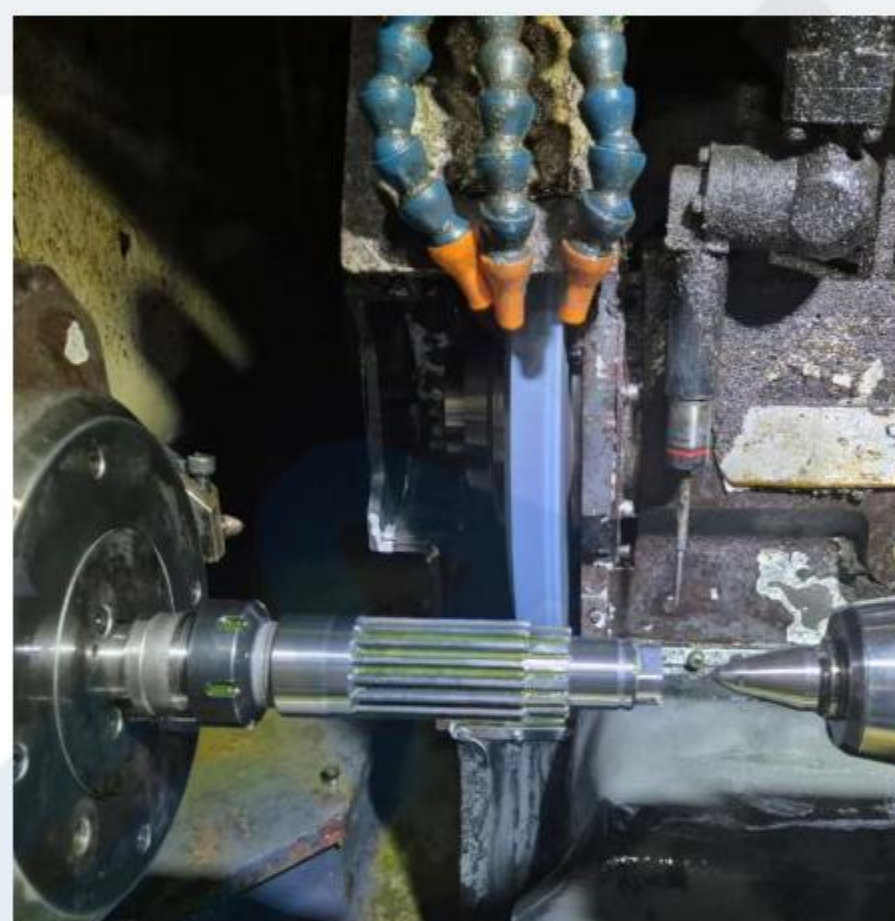
# KOSA PLUS 气动执行器

01

stem

## 磨削轴

由于轴的摩擦面经过抛光处理，磨损量极低，寿命长。

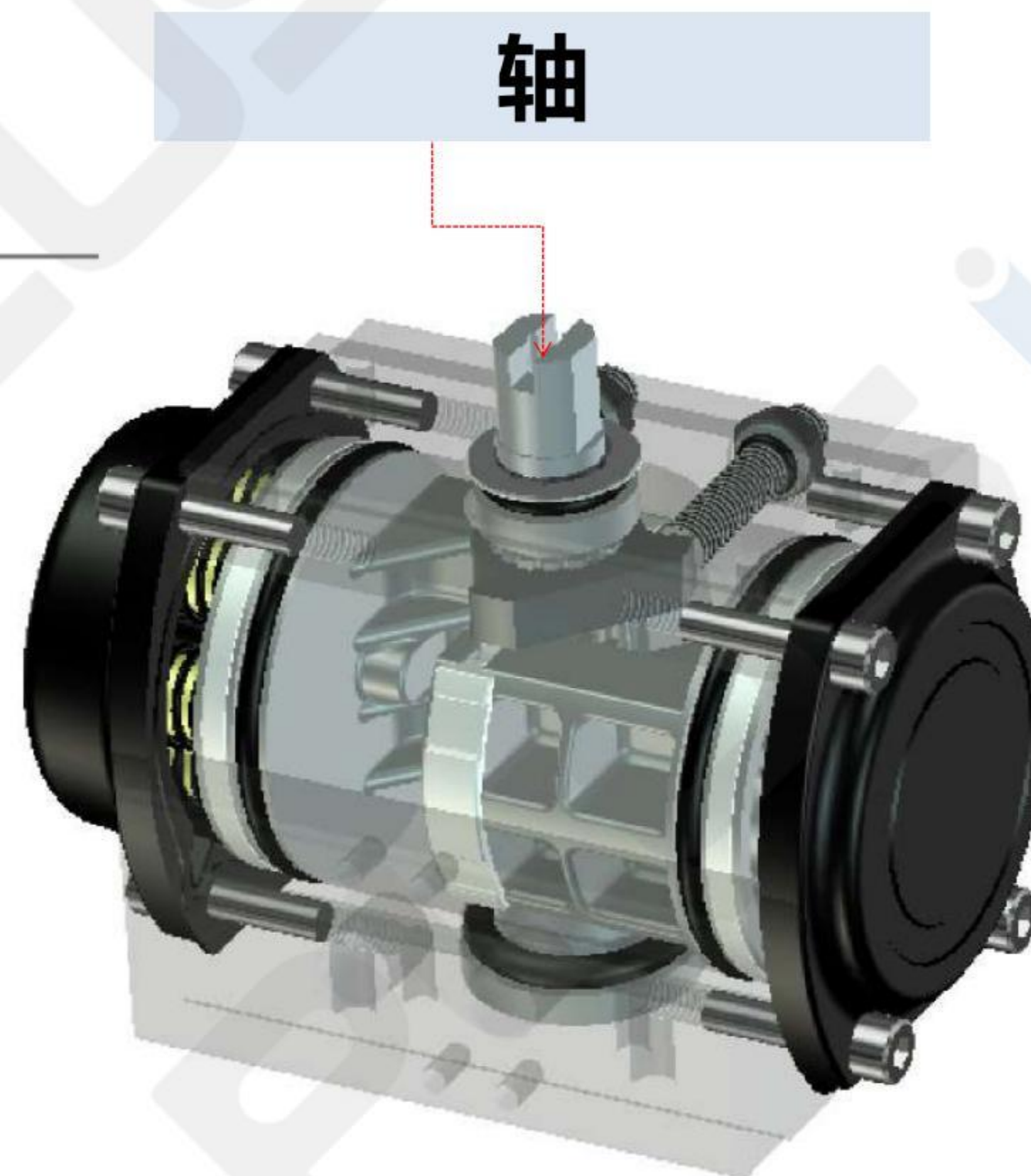


02

stem

## 公差管理

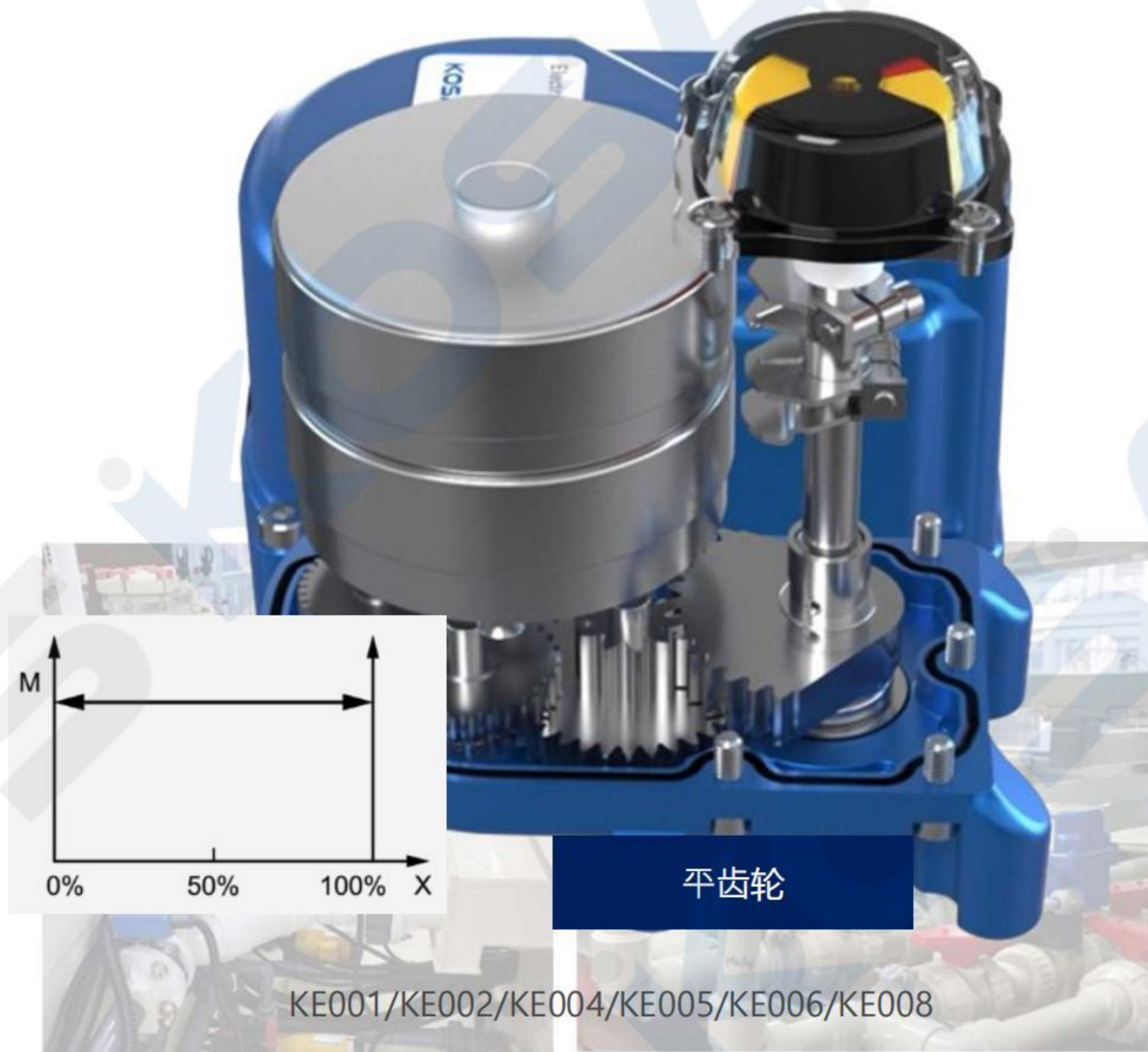
加工面公差通过专用夹具进行管理。



轴

# KOSA PLUS 电动执行器

CE approval  
IECEx, ATEX in preparation



With KOSA PLUS  
beyond your competitiveness.

# KOSA PLUS 电动执行器

01

indicator

## 塑料注射指示器

与竞争性涂料相比，4 件注塑指示器颜色鲜艳且耐用。



02

indicator

## 3 向

有一个由按键组成的 3 向指示器，因此可以通过颜色轻松区分。您可以非常轻松地地区分流体的流动。



03

TM gear (scotch yoke)

## 防脱

与 SPUR 齿轮不同，TR 齿轮仅沿着设定的路径移动，并且齿轮不会偏离路径。

※KE010~



04

TM gear (scotch yoke)

## 自锁

※KE010~

如果电动执行器通过流体或阀门橡胶获得错误的反转信号，则可能会因重复运动而发生故障。TR 结构使反向旋转无法实现，从而避免了这些缺陷。

indicator



TM gear (scotch yoke)

# KOSA PLUS 电动执行器

01

terminal box

## 分离式接线盒

简洁的分离式接线盒仅向用户提供他们需要的信息，从而减少接线错误。

02

motor

## 专用电机

专为执行器设计的电机可承受密封产品内的高温，并且设计为消耗更少的功率。

01

TP

## 温度保护装置

AC 具有温度保护装置 (TP)，可防止电机损坏。

May be optional on some models.

terminal box



motor

# KOSAPLUS 电动执行器

新产品

## ◎ 超高速驱动 — 仅需1秒

实现即时阀门控制，非常适用于紧急情况，或需要缩短工艺时间以提升生产效率的场合。可迅速响应突发的压力或流量变化，非常适合需要精确时序控制的应用场景。

## ◎ 高性能无刷电机

无易磨损的碳刷，实现100%占空比连续运转，使用寿命极长，非常适用于高频率运行的工况。

## ◎ 典型应用

半导体设备、消防系统、特种车辆以及电池相关行业。



# KOSA PLUS 电磁阀

接线盒可自由旋转至最大270°，提供出色的安装灵活性。

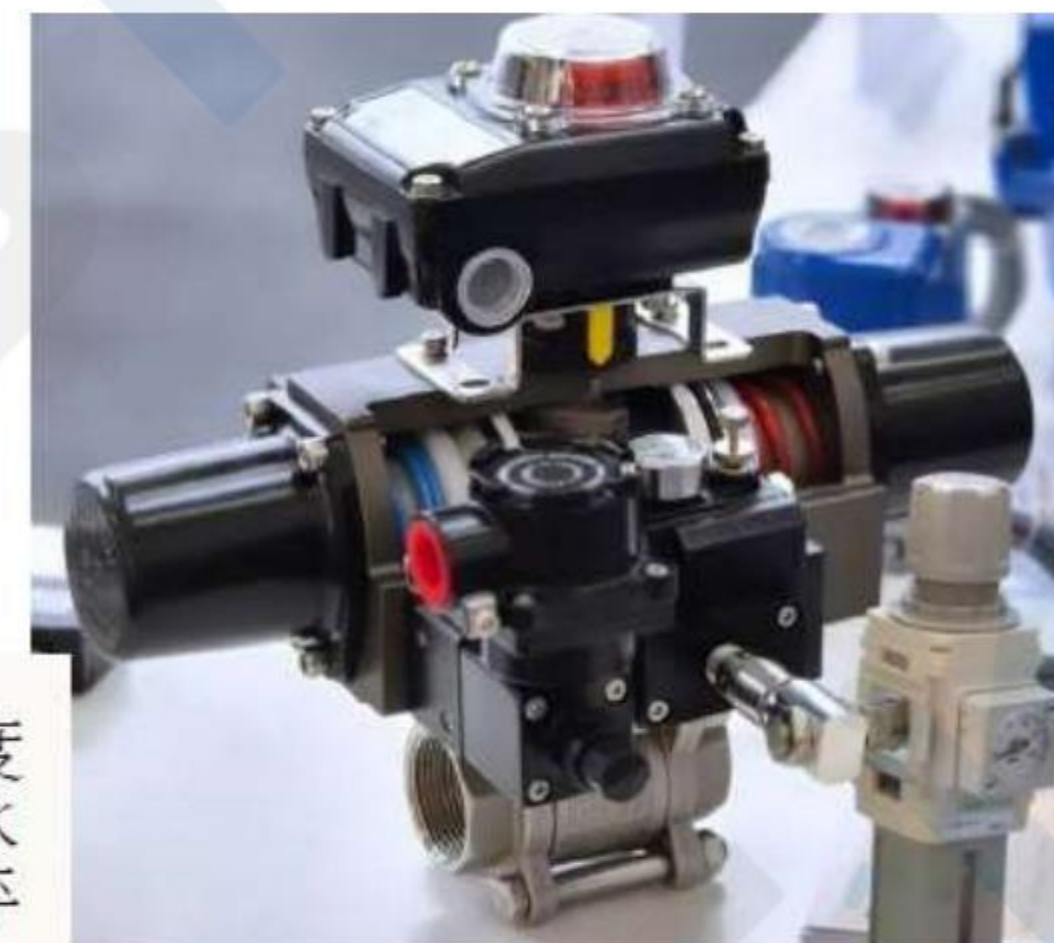
位置便利的顶部压力表可让您一目了然地轻松监控压缩空气状态。

通过精密的速度控制，可防止水锤现象，实现平稳运行。

侧面安装的消音器可减少排气时产生的噪音。接口规格为PF1/4。

采用防水阀可防止雨水或冷凝水进入电磁阀的导孔，确保其可靠运行。

进气口内置的金属滤网可防止异物进入，有效避免故障，减少维护工作并延长产品使用寿命。



**KOSA PLUS**

# 阀门位置指示器

- 快装凸轮
- 细分锯齿 (分辨率 2.25°)
- 固定盖螺栓
- 紧凑尺寸 (高度; 86.5 毫米)
- 简易安装支架 (ISO5211)



3 way indicator



Four individual parts plastic indicator

The top twofold weatherproof structure

Quick-set & both side contact cam  
Subdivided serrature  
(Resolution 2.25)

CE approval  
IECEX, ATEX in preparation



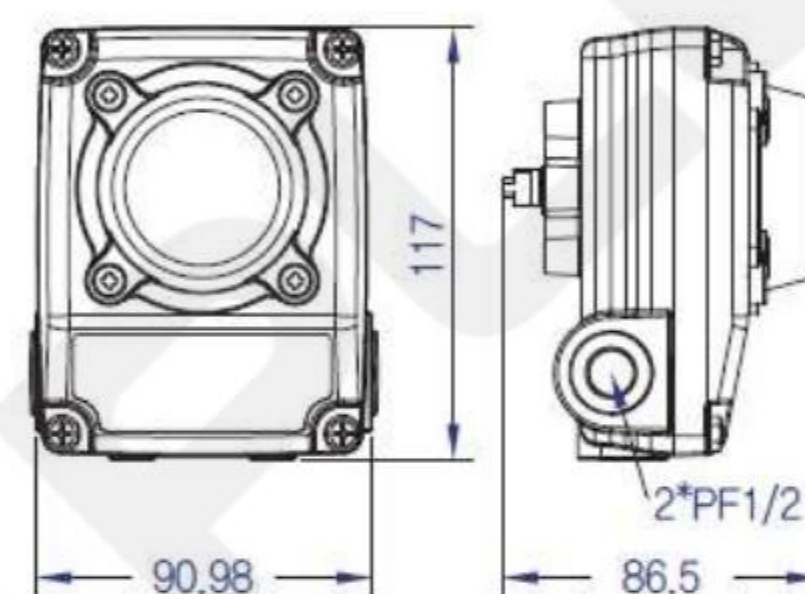
KOSA PLUS

# 阀门位置指示器

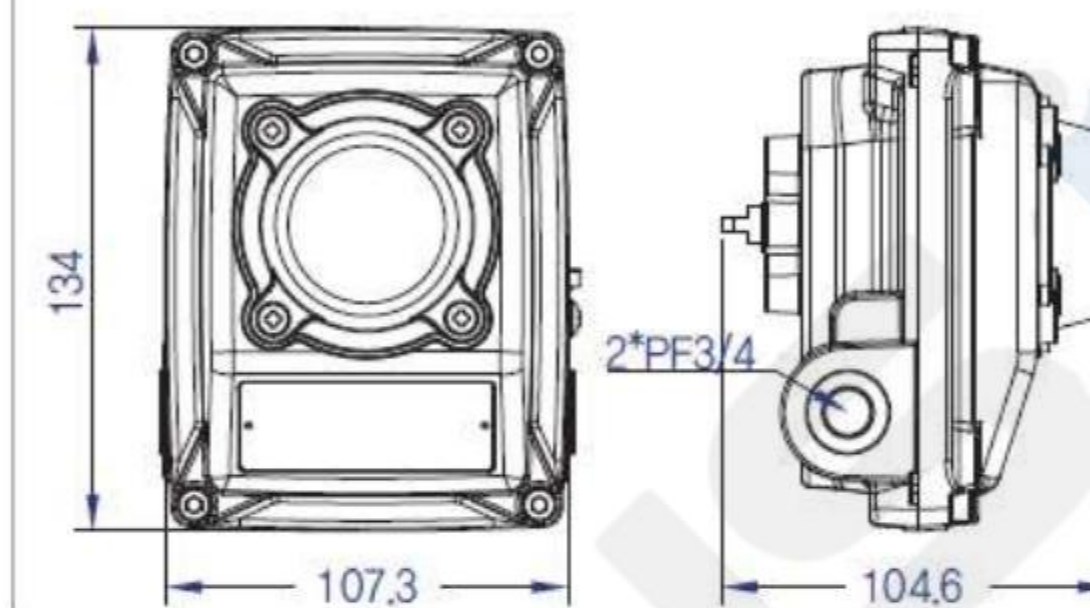
## KLS10

|   |                 |   |                  |
|---|-----------------|---|------------------|
| 1 | Weather proof   | 0 | 2SPDT            |
| 2 | Explosion proof | 1 | Proximity sensor |

[ KLS10 ]



[ KLS20 ]



BS1



BS2



BS3



MB1



Size

50\*25\*20 (R40)

Size

30\*80\*20 (AR50~AR185)

Size

30\*130\*30 (AR210~A300)

Size

30\*80(130)\*20(30)

Material

Stainless steel

Material

Stainless steel

Material

Stainless steel

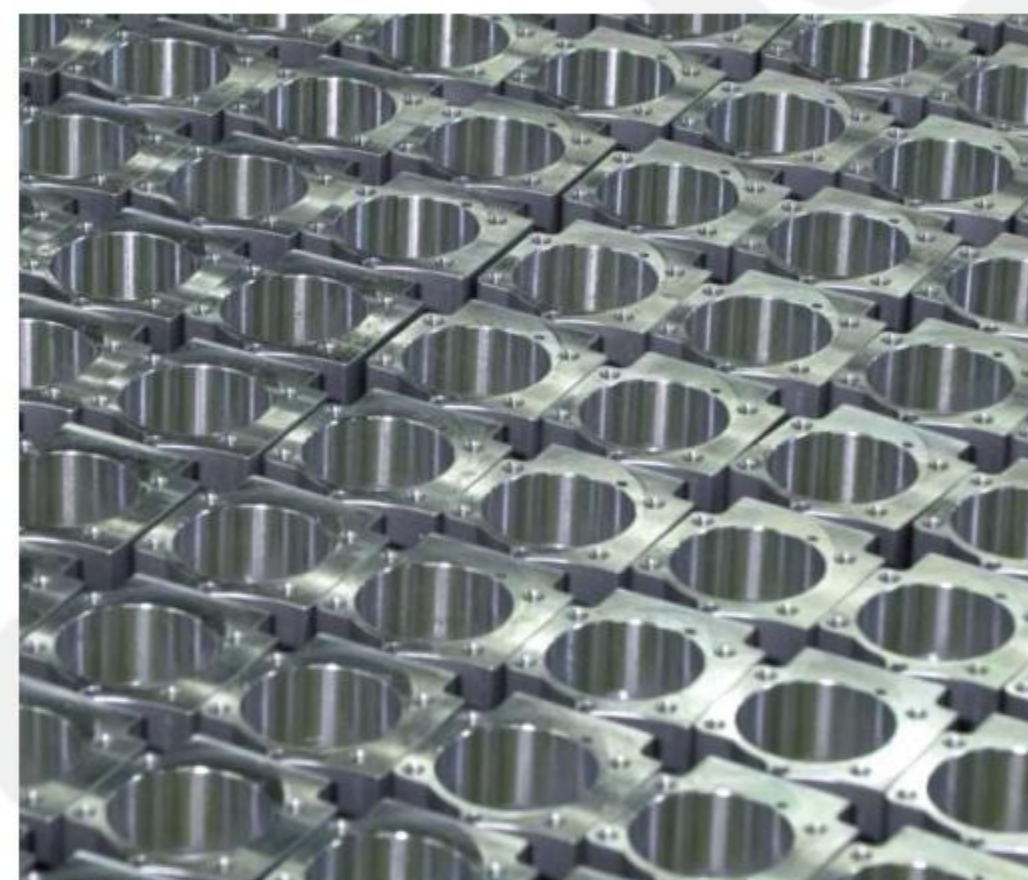
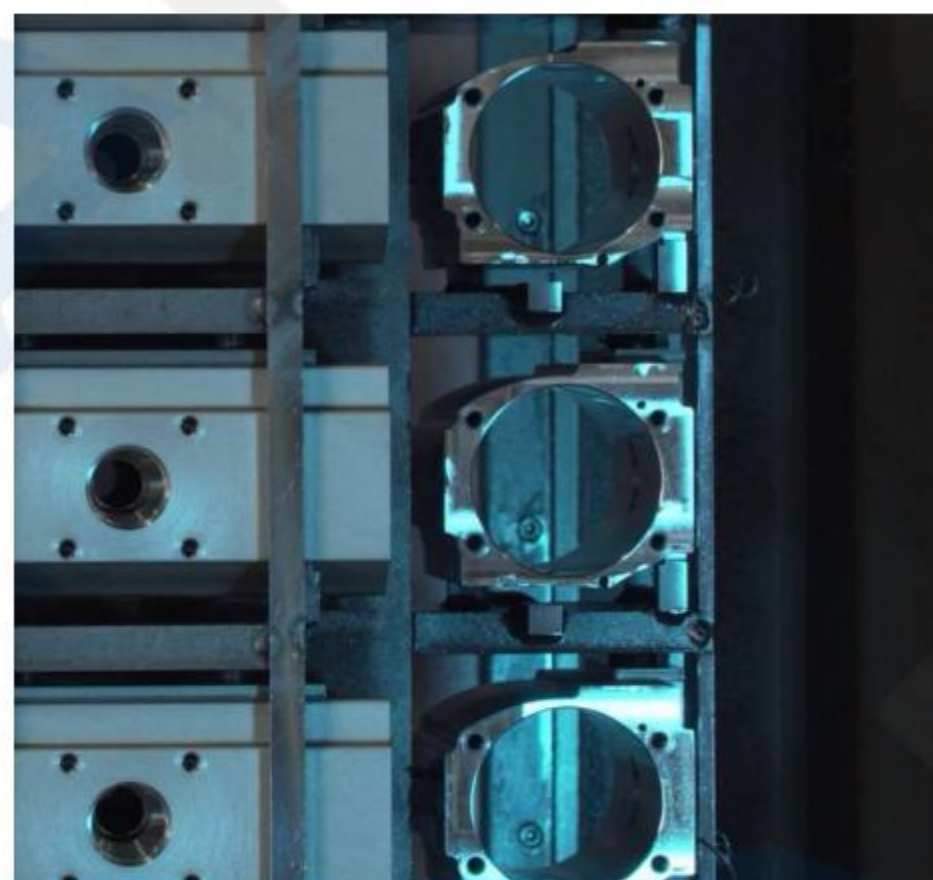
Material

Stainless steel



**KOSAPLUS**

**所有镜头均由 KOSAPLUS 内部制作。**  
**KOSAPLUS 通过自动化生产保证始终如一的品质**



With **KOSAPLUS**  
beyond your competitiveness.

KOSA PLUS

# 气动执行器 认证

01

SIL

02

RoHS

03

ATEX

04

CE

## CERTIFICATE

B-39-01023-14

Manufacturer: KOSA PLUS Co., Ltd.  
294, GONGDANZAERO, SIHEUNG, GYEONGGI, S. KOREA

Product: Pneumatic actuators

Type designation: ADx, ASx  
(x = 50, 65, 80, 100, 125, 140, 160, 185, 210, 250, 300)  
RD32, RDy, RSy  
(y = 40, 50, 65, 80, 90, 100, 115, 125, 140, 160, 185, 210)

The Engineering Test Institute, Public Enterprise, hereby certifies that, under the condition of a single mounting (one actuator on single shut-off valve), the products comply with the SIL3 requirements and under the condition of a double mounting (series of two shut-off valves with independent actuators) with the SIL4 requirements for functional safety of active elements in electronic systems, as required by ČSN EN 61508-1 ed.2.2011, ČSN EN 61508-2 ed.2.2011, ČSN EN 61508-6 ed.2.2011 within functions of safety shut-off in the operation with low and high frequency of demands for safety shut-off, and subject to inspections every 12 months.

The present Certificate has been issued on the basis of Final Report 39-10403 of 2014-12-11, issued by Engineering Test Institute, Public Enterprise.

The rules for using the Certificate are specified on Page 2.

Bme, 2014-12-11

SIL3, SIL4

## RoHS Declaration of Conformity

KOSA PLUS Co., Ltd.  
294, GONGDANZAERO, SIHEUNG, GYEONGGI, S. KOREA  
T:+82-31-433-3159 F:+82-31-433-3151

We declare under our sole responsibility that the product,

Product : Pneumatic actuator  
Model : ADx, ASx, RDy, RSz  
x=50, 65, 80, 100, 125, 140, 160, 185, 210, 250, 300  
y=32, 40, 50, 65, 80, 90, 100, 115, 125, 140, 160, 185, 210  
z=40, 50, 65, 80, 90, 100, 115, 125, 140, 160, 185, 210

to which this declaration relates is in conformity with the followings standards and normative documents:

EN 62321-1:2013, EN 62321-2:2014, EN 62321-3-1:2014, EN 62321-3-2:2014, EN 62321-4:2014+A1:2017, EN 62321-5:2014, EN 62321-6:2015, EN 62321-7-1:2015 EN 62321-7-2:2017, EN 62321-8:2017, EN/IEC 63000:2018

Following the provisions of the applicable directives

Restriction of the use of certain hazardous substances (EU) 2020/659 amending RoHS Directive 2011/65/EU

Issue of Date, 13.Feb.2023 Reviewed by, Noh Eul a

KOSA PLUS

RoHS2

## CERTIFICATE B-39-01023-14

Manufacturer: KOSA PLUS Co., Ltd.  
294, Gongdanzaero, Siheung, Gyeonggi-do 15115, Korea

Product: Pneumatic actuators

Type designation: ADx, ASx  
(x = 50, 65, 80, 100, 125, 140, 160, 185, 210, 250, 300)  
RD32, RDy, RSy  
(y = 40, 50, 65, 80, 90, 100, 115, 125, 140, 160, 185, 210)

The Engineering Test Institute, Public Enterprise, hereby certifies that, under the condition of a single mounting (one actuator on single shut-off valve), the products comply with the SIL3 requirements and under the condition of a double mounting (series of two shut-off valves with independent actuators) with the SIL4 requirements for functional safety of active elements in electronic systems, as required by ČSN EN 61508-1 ed.2.2011, ČSN EN 61508-2 ed.2.2011, ČSN EN 61508-6 ed.2.2011 within functions of safety shut-off in the operation with low and high frequency of demands for safety shut-off, and subject to inspections every 12 months.

The present Certificate has been issued on the basis of Final Report 39-10403 of 2014-12-11, issued by Engineering Test Institute, Public Enterprise.

The rules for using the Certificate are specified on Page 2.

Bme, 2014-12-11

Ex h IIC TX Gb  
Ex h IIC TX Db

## RoHS Declaration of Conformity

KOSA PLUS Co., Ltd.  
294, GONGDANZAERO, SIHEUNG, GYEONGGI, S. KOREA  
T:+82-31-433-3159 F:+82-31-433-3151

We declare under our sole responsibility that the product,

Product : Pneumatic actuator  
Model : ADx, ASx, RDy, RSz  
x=50, 65, 80, 100, 125, 140, 160, 185, 210, 250, 300  
y=32, 40, 50, 65, 80, 90, 100, 115, 125, 140, 160, 185, 210  
z=40, 50, 65, 80, 90, 100, 115, 125, 140, 160, 185, 210

to which this declaration relates is in conformity with the followings standards and normative documents:

EN 62321-1:2013, EN 62321-2:2014, EN 62321-3-1:2014, EN 62321-3-2:2014, EN 62321-4:2014+A1:2017, EN 62321-5:2014, EN 62321-6:2015, EN 62321-7-1:2015 EN 62321-7-2:2017, EN 62321-8:2017, EN/IEC 63000:2018

Following the provisions of the applicable directives

Restriction of the use of certain hazardous substances (EU) 2020/659 amending RoHS Directive 2011/65/EU

Issue of Date, 13.Feb.2023 Reviewed by, Noh Eul a

Machinery

With KOSA PLUS  
beyond your competitiveness.

KOSA PLUS

# 电动执行器 认证

01 CE

02 CE

03 CE

→ CE (LVD)

→ CE (EMC)

→ Machinery

With **KOSA PLUS**  
beyond your competitiveness.

KOSA PLUS

인증

01

Patent



11 technology

02

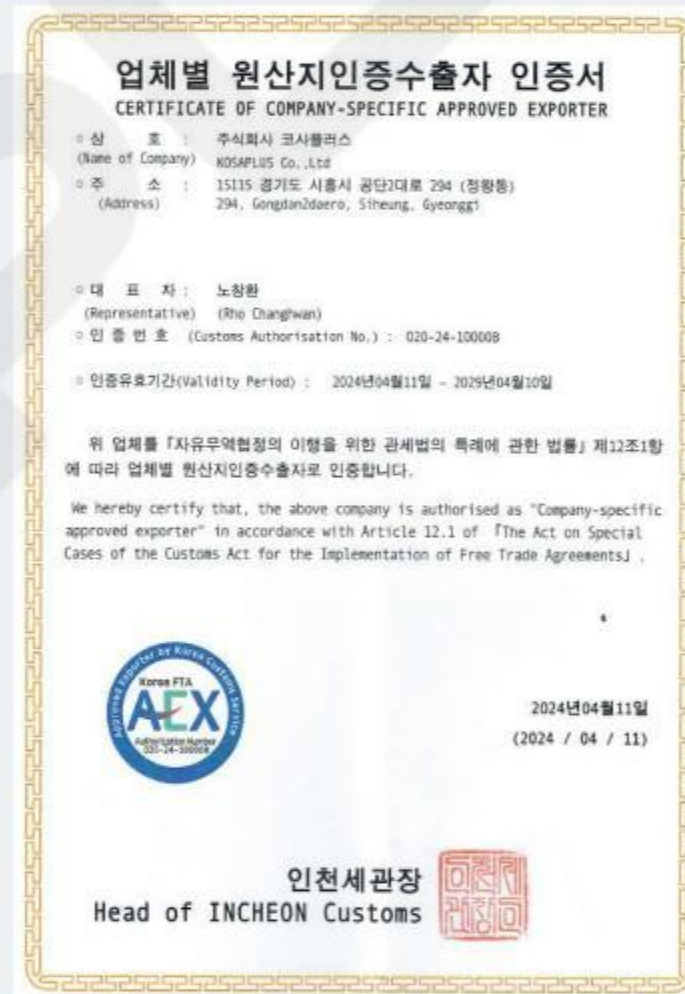
Design registration



18 products

03

Company-specific approved exporter  
원산지 인증수출자



气动执行器  
Electric actuator

04

PL  
(Producer Liability Insurance)



World wide

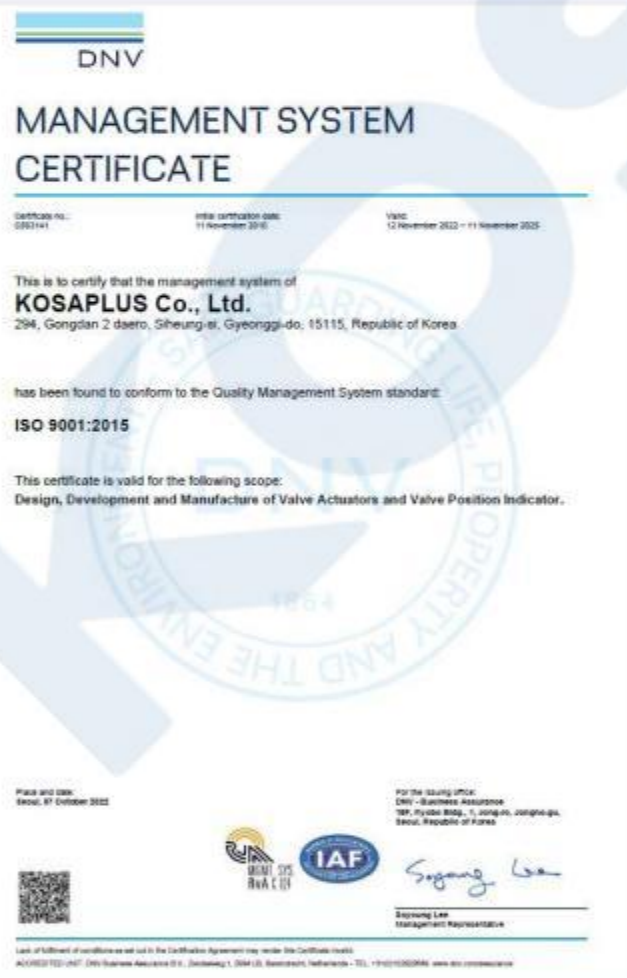
With KOSA PLUS  
beyond your competitiveness.

KOSA PLUS

인증

01

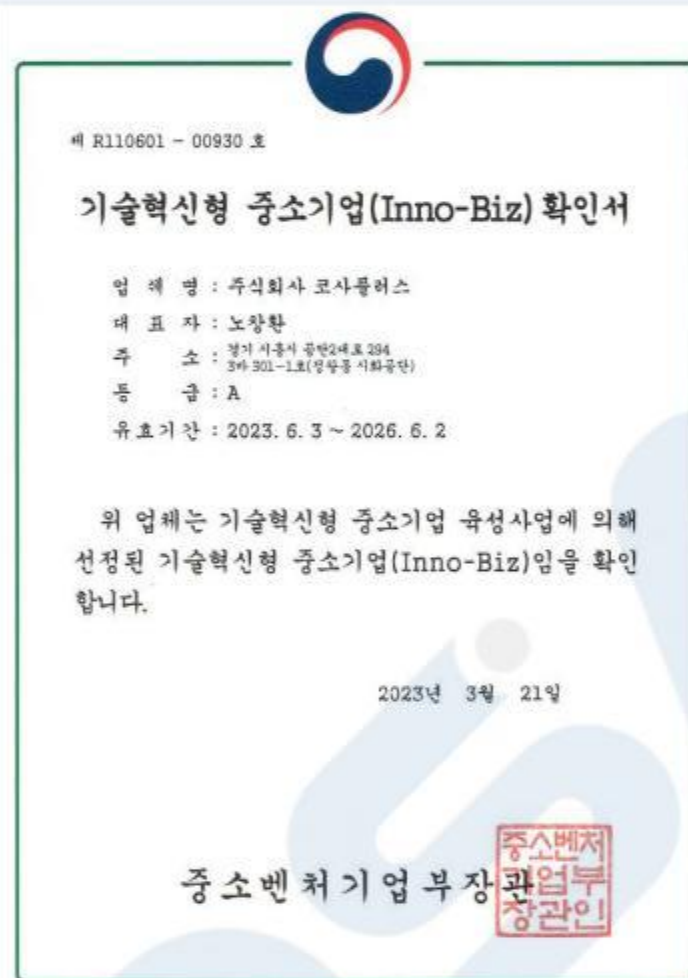
ISO9001



→ DNVGL

02

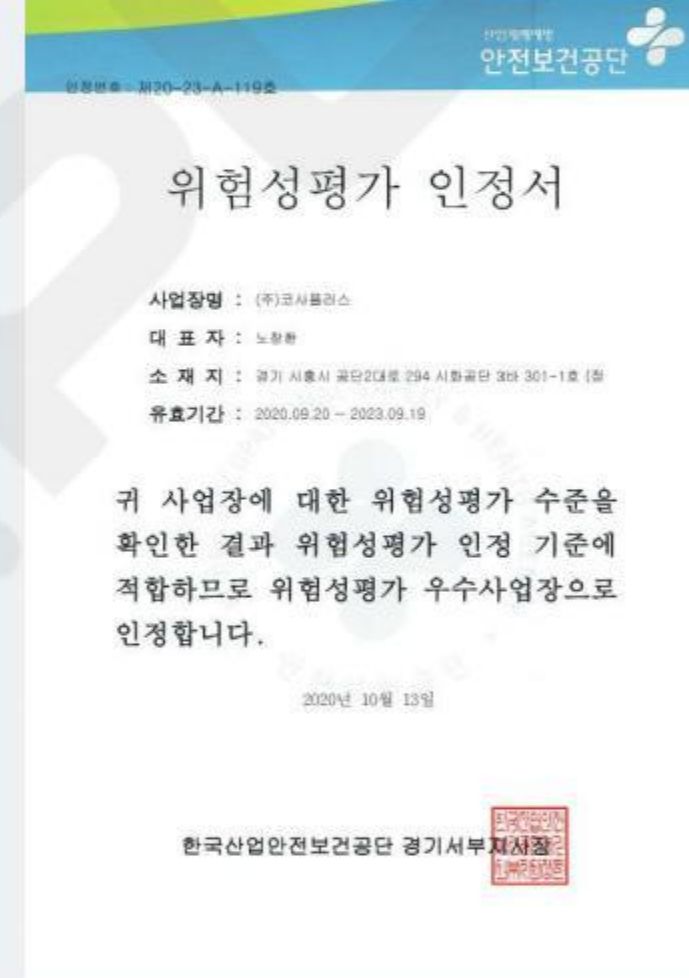
INNO-BIZ



→ Technology Innovative Company Certificate

03

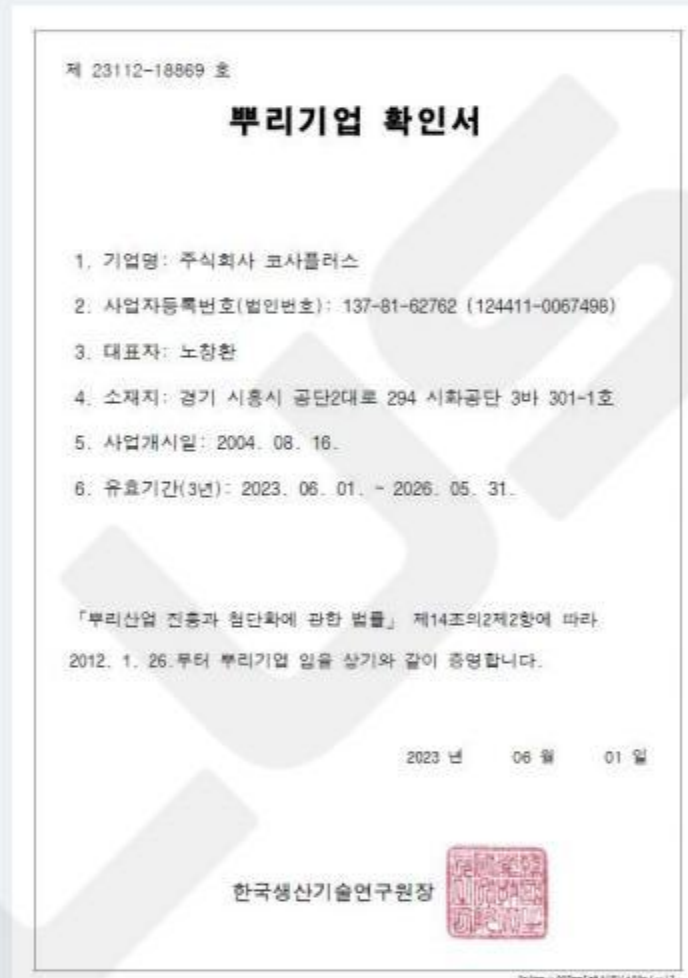
Risk assessment certificate  
위험성평가 우수사업장



→ Certificate of excellent risk assessment company

04

Basic technology certificate  
뿌리기업 확인서



→ Confirmation of possession of basic technology

With KOSAPLUS  
beyond your competitiveness.

# KOSA PLUS

## 安装地点



With **KOSA PLUS**  
beyond your competitiveness.

# KOSA PLUS 安装地点 in 电视



With KOSA PLUS  
beyond your competitiveness.

KOSA PLUS

媒体



With KOSA PLUS  
beyond your competitiveness.



## 气动执行器 A350

双作用 单作用

## 电动执行器 安全返回

KR002~KR006 (20Nm~60Nm)

## 电动执行器 大扭矩

KE200 (2,000Nm), KE300 (3,000Nm)

posco

S-OIL

LOTTE  
FINE CHEMICAL

NONGSHIM

DU PONT

SK innovation



With **KOSA** PLUS  
beyond your competitiveness.

HD HYUNDAI  
HEAVY INDUSTRIES

DOOSAN  
두산에너지

LG Chem

SAMSUNG  
SAMSUNG SDI

Hanwha Solutions



With **KOSAPLUS**  
beyond your competitiveness.

谢谢

KOSAPLUS Co.,Ltd.  
294, Gongdan2daero, Siheung,Gyeonggi, 15115 S.Korea  
Tel. +82-31-433-3159 / Fax. +82-31-433-3151  
[kosaplus.com](http://kosaplus.com)

Contact  
[norah@kosaplus.com](mailto:norah@kosaplus.com)



With **KOSAPLUS**  
beyond your competitiveness.