



# 浮动球阀

KHX F201/F202



<https://www.klinger-shanghai.com>

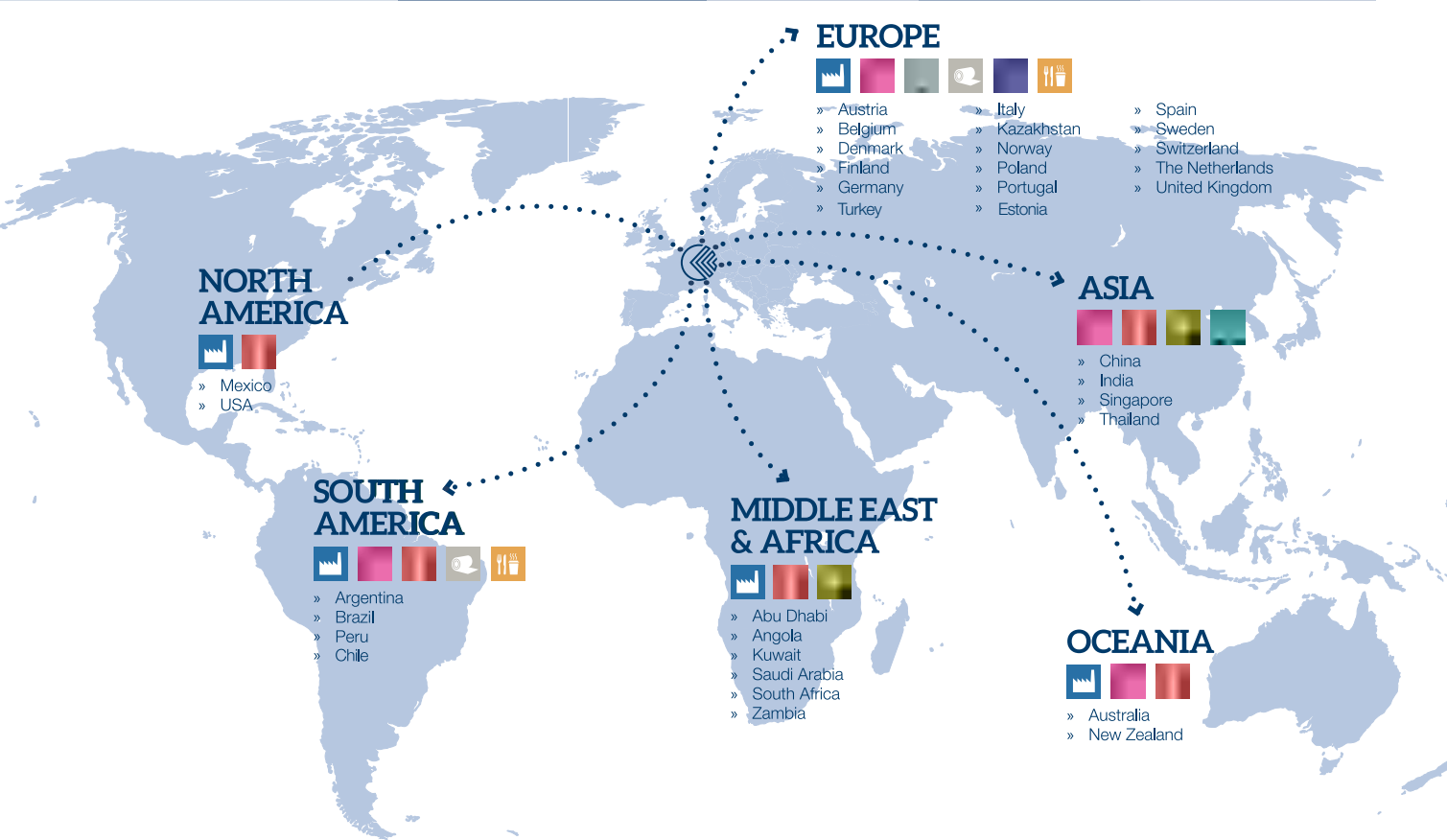
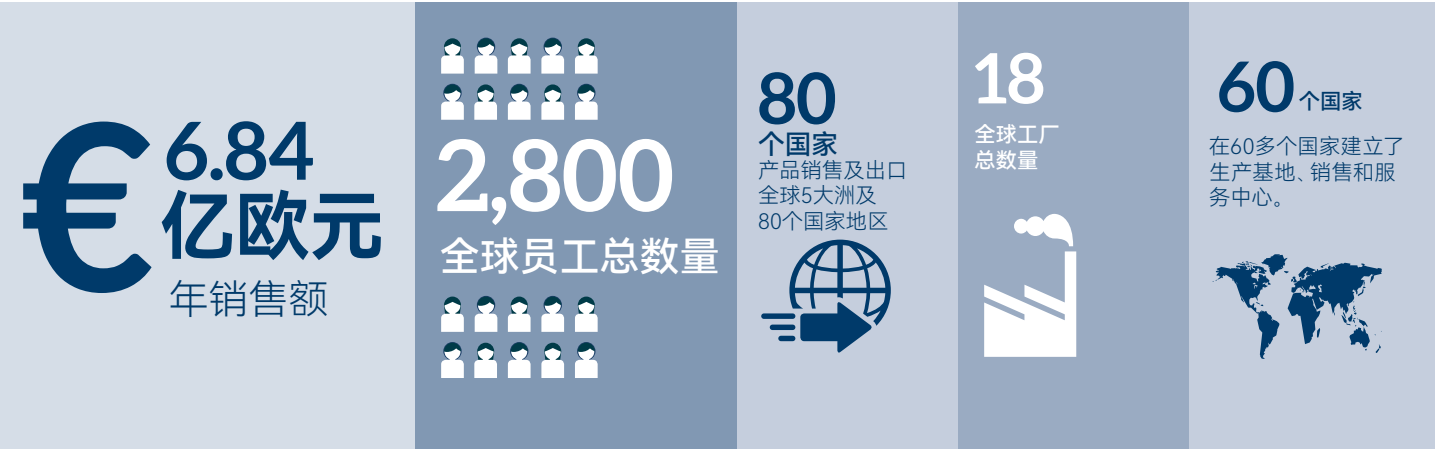
# KLINGER WORLDWIDE

Technology leadership with service excellence

1886年, 创始人RICHARD KLINGER在奥地利维也纳创建了KLINGER克林格, 如今已成为全球活跃的企业集团。KLINGER克林格是全球领先的密封系统、流体控制和流体监控系统的开发和制造商。

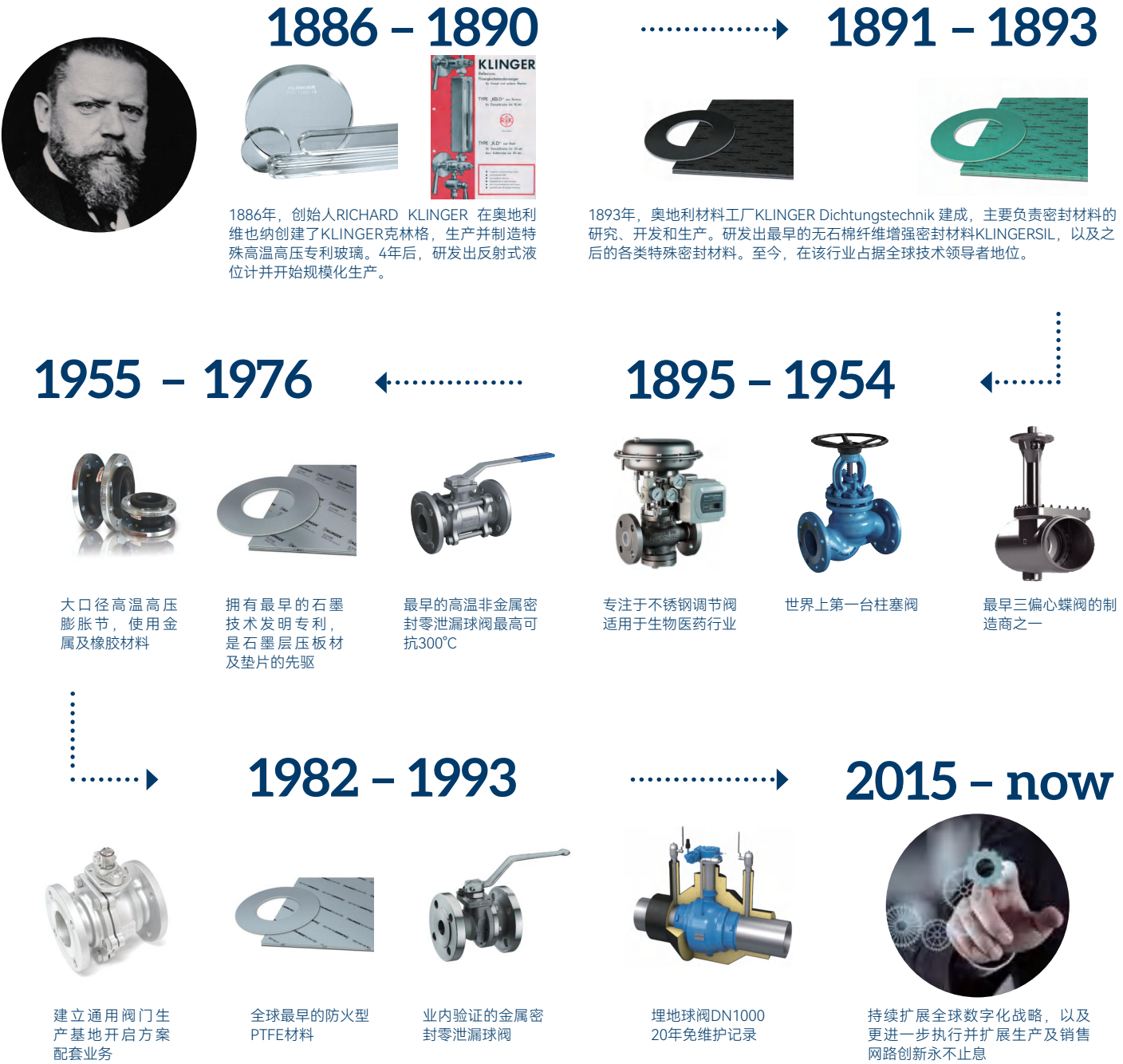
KLINGER克林格拥有超过130年的密封系统和近100年的阀门及液位计生产销售历史, 在60多个国家建立了生产基地、销售和服务中心。众多全球知名阀门、泵和压缩机等设备采用KLINGER克林格的密封产品。KLINGER克林格同样把这些专利密封技术应用于自身产品, 使其能满足最严苛的工况要求。

KLINGER克林格是技术可靠性, 创新和最高品质的象征。



# MAKING HISTORY

Customzied solutions for your applications



# KLINGER | KHX F201/F202

## 浮动球阀

### 浮动球阀

两片式、分体式、全通径、法兰连接

应用于过程工业的高可靠性浮动球阀。

提供标准配置、防火配置和低逸散性配置。

可以手动操作, 也可以直接或间接安装驱动装置, 实现自动化操作。

### 细节特征

- 两片式分体式结构设计
- 全通径, 浮动球结构
- 精密铸造阀体
- 完全符合ASME B16.34、EN 12516-1
- 防火设计、测试和证书符合API 607-2022 ETGHTH EDITION
- 低逸散性测试和证书符合ISO 15848-1:2015(A1:2017) Class BH CO3
- 提供碳钢、奥氏体不锈钢等多种主体材料
- 提供具有挠性的弹性阀座, 具备较低的操作扭矩
- 所有的软密封都具备双向密封能力
- 适用低压/真空工况
- 防静电设计
- 阀杆防吹出设计
- 提供符合ISO 5211的执行器安装平台
- 手柄操作具备锁定结构

### 常规应用

KLINGER KHX F201/F202球阀完全按照最严苛的国际标准设计、生产、制造。

可用于化工、石化、石油天然气生产、炼油、制浆造纸、食品及相关行业的一般及关键工况。



### 应用场景

■ 推荐使用    ■ 可以使用, 但不推荐    ■ 不能使用    ■ 无数据

|          | 阀 座          |            |          |          |          | 阀杆密封     |          |         |          |          |
|----------|--------------|------------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|----------|----------|
|          | P1           | P2         | P3       | K2       | xx       | P        | G        | V       | A        | K        |
|          | PTFE         | RPTFE(G/C) | TFM1600  | PEEK     | 其他       | PTFE     | 柔性石墨     | VITON   | AFLAS    | Kalrez   |
| 介 质      | 水/热水         | ■          | ■        | ■        | ■        | ■        | ■        | ■       | ■        | ■        |
|          | 饱和蒸汽         | ■          | ■        | ■        | ■        | ■        | ■        | ■       | ■        | ■        |
|          | 天然气          | ■          | ■        | ■        | ■        | ■        | ■        | ■       | ■        | ■        |
|          | 硫酸 70%       | ■          | ■        | ■        | ■        | ■        | ■        | ■       | ■        | ■        |
|          | 盐酸 36%       | ■          | ■        | ■        | ■        | ■        | ■        | ■       | ■        | ■        |
|          | 硝酸 30%       | ■          | ■        | ■        | ■        | ■        | ■        | ■       | ■        | ■        |
|          | 醋酸 Pure      | ■          | ■        | ■        | ■        | ■        | ■        | ■       | ■        | ■        |
|          | 氢氧化钠 70% hot | ■          | ■        | ■        | ■        | ■        | ■        | ■       | ■        | ■        |
|          | 甲醇           | ■          | ■        | ■        | ■        | ■        | ■        | ■       | ■        | ■        |
|          | 乙醇 Pure      | ■          | ■        | ■        | ■        | ■        | ■        | ■       | ■        | ■        |
|          | 氯乙烯          | ■          | ■        | ■        | ■        | ■        | ■        | ■       | ■        | ■        |
|          | 丙烯           | ■          | ■        | ■        | ■        | ■        | ■        | ■       | ■        | ■        |
|          | 乙烯           | ■          | ■        | ■        | ■        | ■        | ■        | ■       | ■        | ■        |
|          | 苯            | ■          | ■        | ■        | ■        | ■        | ■        | ■       | ■        | ■        |
|          | 丙烯酸          | ■          | ■        | ■        | ■        | ■        | ■        | ■       | ■        | ■        |
|          | 甲醛           | ■          | ■        | ■        | ■        | ■        | ■        | ■       | ■        | ■        |
|          | 一般应用         | ■          | ■        | ■        | ■        | ■        | ■        | ■       | ■        | ■        |
| 操 作 条 件  | 粉末/固体颗粒      | ■          | ■        | ■        | ■        | ■        | ■        | ■       | ■        | ■        |
|          | 火灾安全         | ■          | ■        | ■        | ■        | ■        | ■        | ■       | ■        | ■        |
|          | 温度循环         | ■          | ■        | ■        | ■        | ■        | ■        | ■       | ■        | ■        |
|          | 真空           | ■          | ■        | ■        | ■        | ■        | ■        | ■       | ■        | ■        |
|          | 高循环次数        | ■          | ■        | ■        | ■        | ■        | ■        | ■       | ■        | ■        |
| 温度范围(°C) |              | -29~+175   | -29~+200 | -29~+175 | -29~+260 | -29~+200 | -29~+300 | -20~200 | -20~+200 | -20~+250 |

### 技术数据

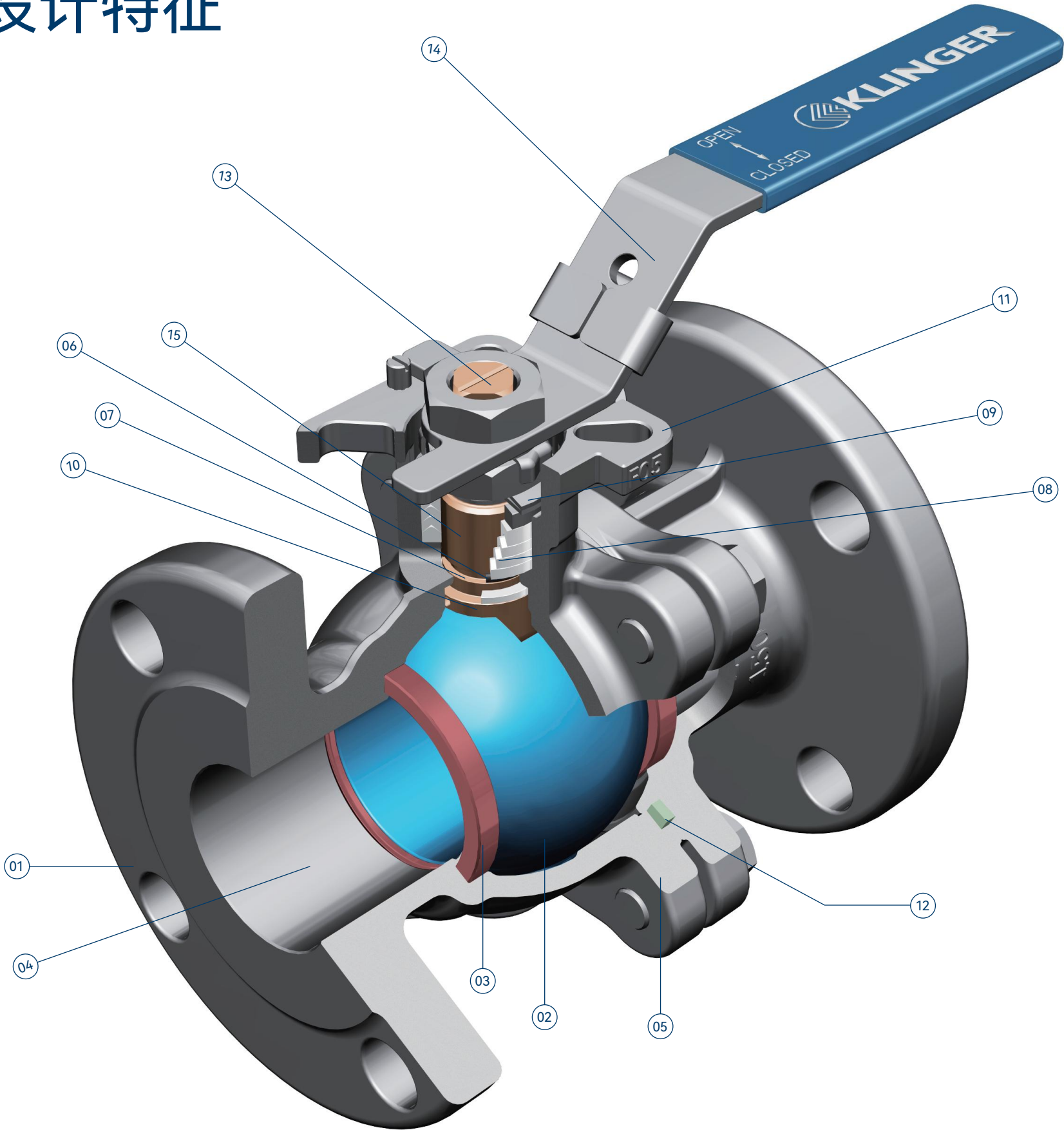
- 公称尺寸: DN15 ~ DN200
- NPS1/2 ~ NPS8
- 公称压力: PN16, PN40
- Class150, Class300
- 连接方式: RF
- 主体材料: CS、SS、etc.

### 证书

TS、TSG、API 607、ISO 15848-1、SIL



# 设计特征



### 1.阀体

熔模精密铸造  
坚固、高强度  
美观无缺陷

### 2.球体

浮动球设计, 实现低压到额定压力的可靠密封  
大球径比、高强度  
实心锻造毛坯  
球面精密机械加工和镜面抛光

### 3.独特的阀座结构设计

KLINGER克林格专有设计  
自动补偿阀座磨损  
降低温度变化对阀座变形的影响  
降低压力变化对密封性能的影响  
分别对双向介质具备密封作用  
多种材料可供选择, 适用多种介质工况

### 4.标准流道直径

符合API和EN标准的规定  
全通径流道, 流阻仅同等长管道, 流量系数大, 流通能力强

### 5.体盖刚性连接

降低管道弯曲应力及热膨胀应力对阀门的影响, 提高体盖密封可靠性  
体盖金属对金属接触, 满足火灾安全要求  
提高批量产品装配的一致性及可靠性

### 6.减摩止推垫片

具备初级阀杆密封功能  
降低阀杆与阀体间的摩擦扭矩

### 7.O形圈次级阀杆密封(可选)

结构简单, 密封性能优异, 使用寿命长  
适合于真空工况

### 8.三级阀杆密封

配置KLINGER克林格专有Chevron阀杆填料组件  
配置KLINGER克林格专有编织石墨/柔性石墨阀杆填料环/组件  
通过ISO 15848-1 BH低逸散性泄漏测试  
通过API 607 耐火试验测试

### 9.蝶形弹簧活动加载

提供持续稳定的填料加载力, 保持阀杆密封性能  
补偿压力、温度变化导致的填料松弛  
补偿填料磨损导致的阀杆密封性能降低

### 10.防静电结构

弹簧加钢珠连接阀杆-球体, 和/或阀杆-阀体, 防止静电集聚

### 11.ISO 5211 标准执行机构安装法兰

直接安装执行机构, 实现自动化操作

### 12.阀体密封

提供多种密封材料, 包含KLINGER克林格无石棉纤维垫片  
满足低逸散性泄漏测试  
满足火灾安全测试

### 13.指向性阀杆

准确标识阀门状态

### 14.手柄操作锁定机构

开关位置可锁定, 防止误操作

### 15.坚固阀杆设计

采用大直径设计, 提高阀杆传动可靠性, 增加安全冗余  
可选高强度阀杆材料, 进一步增加阀杆安全性

# 部件及材料

## 阀杆填料

KLINGER KHX系列产品提供一种多级密封的阀杆密封系统。满足低逸散和防火安全要求, 有标准型和火灾安全型供选择。



### 标准型填料组件

提供标准V形填料组件或KLINGER Chevron阀杆填料组件

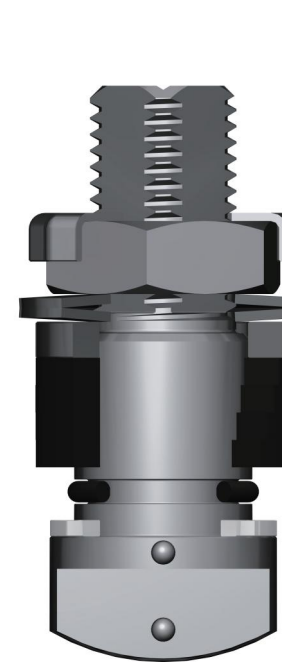
该填料组件由一个底部填料、数个中间填料和一个顶部填料组成。填料与填料配合时, 在自由状态下有一定的角度差和变形距离。受力状态下, 每个填料受轴向力均匀, 并沿径向变形, 使填料紧密贴合填料函壁和阀杆外径。从而达到优异的阀杆密封作用。

提供较低的阀杆摩擦扭矩

多种材料可供选择: PTFE、TFM、RPTFE (碳纤维增强、玻璃纤维增强、MoS<sub>2</sub>增强等)

适用于化工工况

通过ISO 15848-1标准认证



### 火灾安全型填料组件

提供标准矩形填料环组件或KLINGER克林格专有编织/模压填料环组件

由数个编织/模压矩形填料环组成

多种材料可供选择: 成型柔性石墨、NA 715

适用于火灾工况

通过ISO 15848-1标准认证

通过API 607 耐火试验测试

# 部件及材料

## 常用阀座材料

可提供经由KLINGER克林格精心设计和生产的阀座密封圈。

可提供多种高性能的阀座密封圈材料。这些材料具备某种或多种优异的性能。如: 耐腐蚀性能、耐磨性能、耐温性。以满足更加宽泛的应用工况。

### Virgin PTFE

最优异的耐化学性能, 耐老化性能; 优良的自润滑性能, 具备较低的扭矩; 不耐辐射; 除不建议用于液体碱和氟外, 几乎适用于其他所有一般化学品。

### RPTFE

增强聚四氟乙烯是一种复合材料, 通过在Virgin PTFE中添加增强材料 (如碳纤维、玻璃纤维、石墨、MoS<sub>2</sub>、Bronze、PEEK、SS等) 来增强某种或多种性能, 如: 耐磨性、耐压性、耐热性等。这些性能的提升, 使得采用RPTFE制造的阀座具备更高的机械循环寿命, 更宽的使用压力和使用温度范围。

### TFM 1600

TFM 1600是一种改性PTFE, 它保持了PTFE的耐化学性能。相比之下, 其耐热性和抗冷流性能增强, 孔隙率和渗透率降低。可以提供更好的抗蠕变性能, 并可减少载荷下的变形。

### UHMWPE

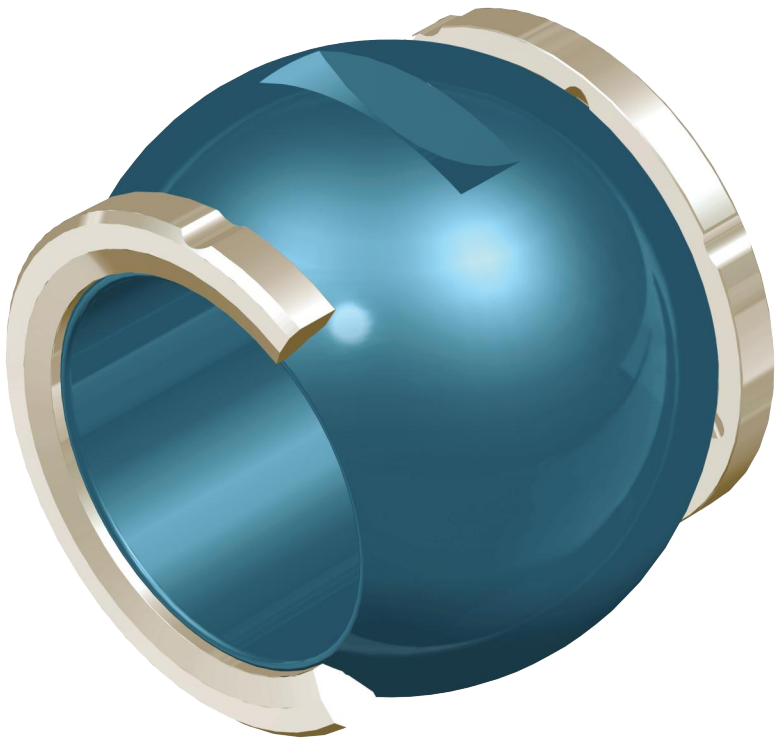
超高分子量聚乙烯。对氧化性酸和有机溶剂除外的腐蚀性化学品具有很强的抵抗力, 并具有优异的耐磨蚀性能。

### PEEK

聚醚醚酮。是一种在高温下耐压能力突出的材料, 具有优异的耐化学腐蚀性和耐磨性。适合高温高压场合, 不适用于热冲击。

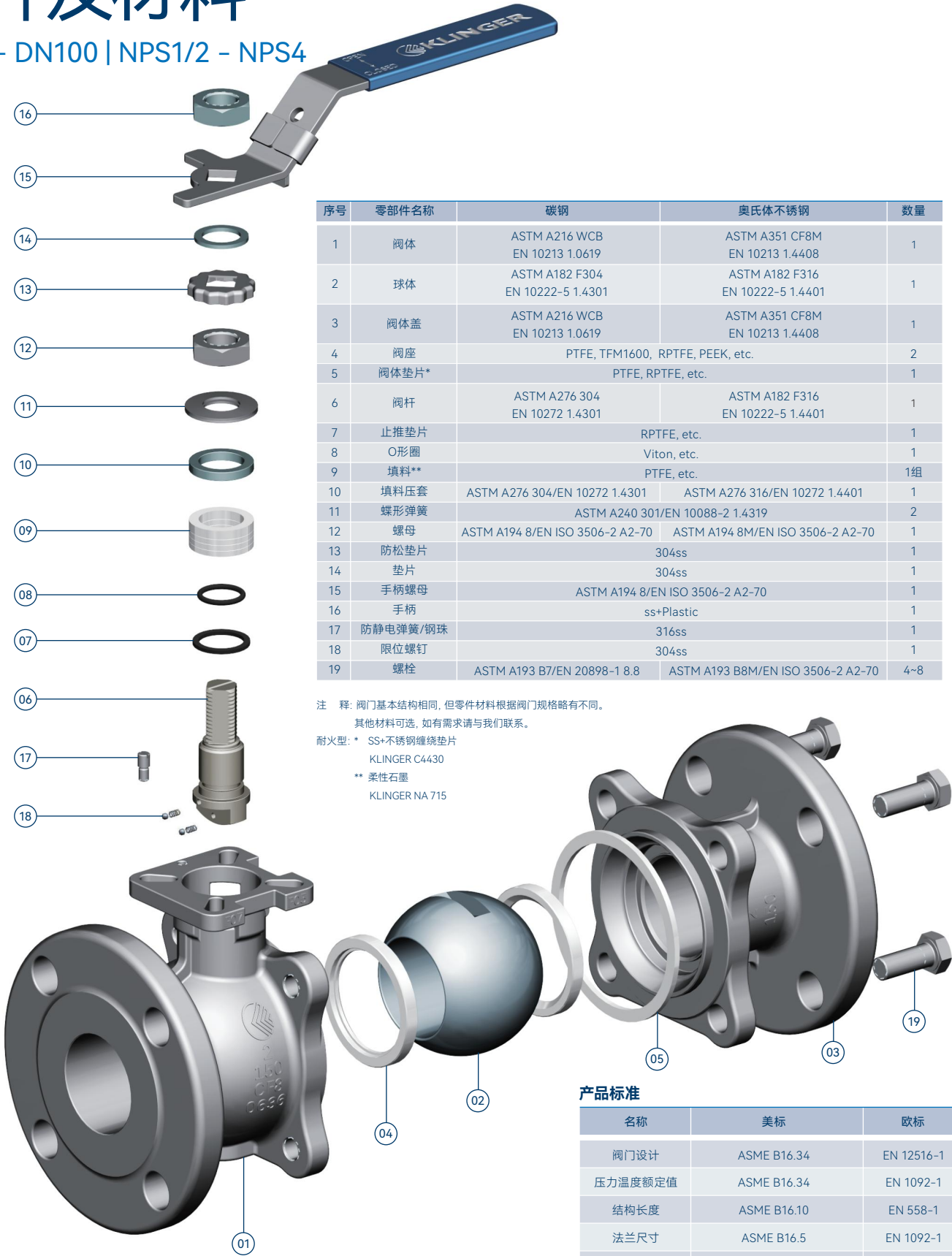
### Other

根据工艺介质的不同, KLINER克林格也可提供其它材料的阀座。客户可以向KLINGER克林格进行咨询。



# 部件及材料

DN15 - DN100 | NPS1/2 - NPS4

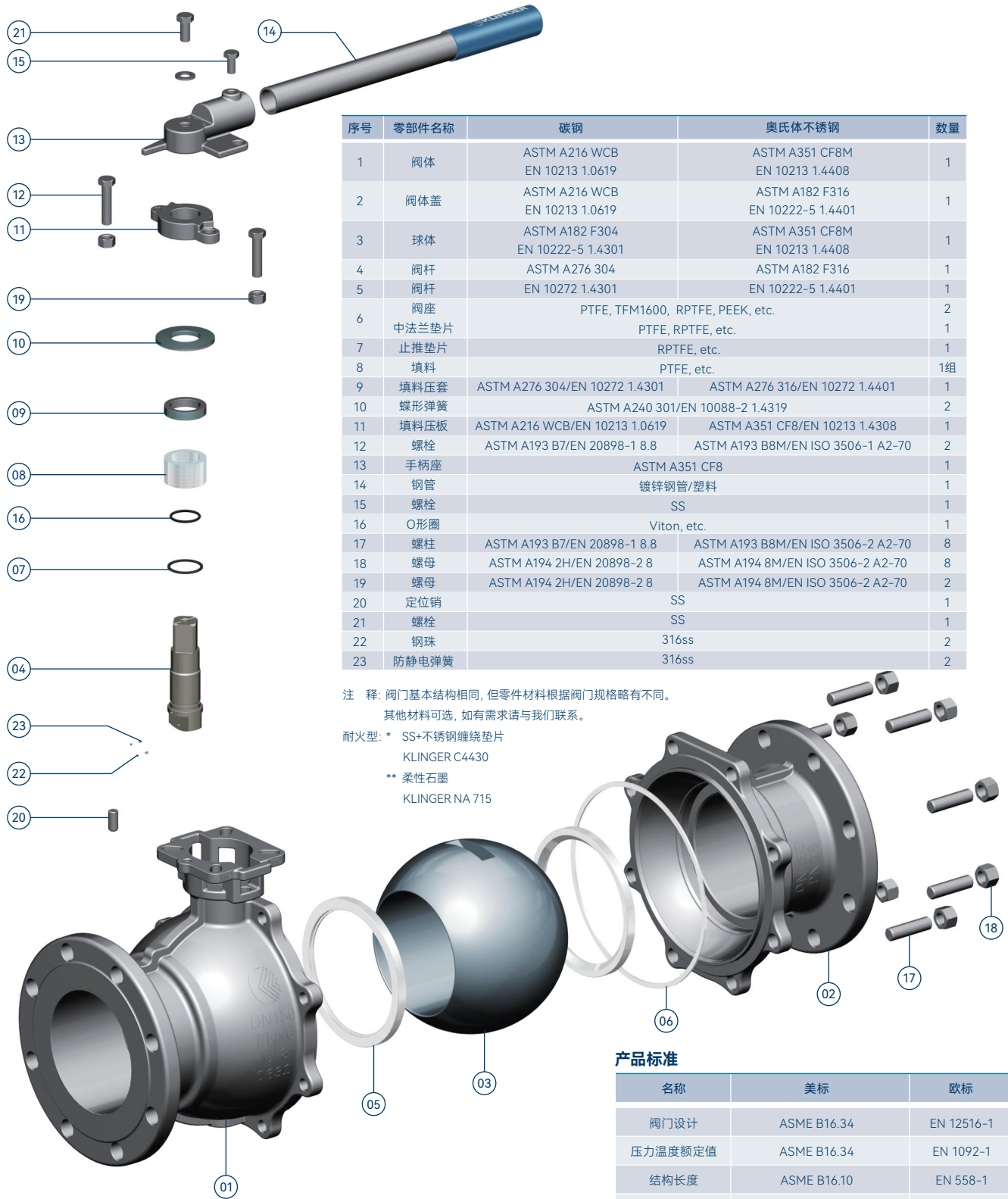


### 产品标准

| 名称      | 美标          | 欧标         |
|---------|-------------|------------|
| 阀门设计    | ASME B16.34 | EN 12516-1 |
| 压力温度额定值 | ASME B16.34 | EN 1092-1  |
| 结构长度    | ASME B16.10 | EN 558-1   |
| 法兰尺寸    | ASME B16.5  | EN 1092-1  |
| 检查与试验   | API 598     | EN 12266-1 |

# 部件及材料

DN125 - DN150 | NPS5 - NPS6



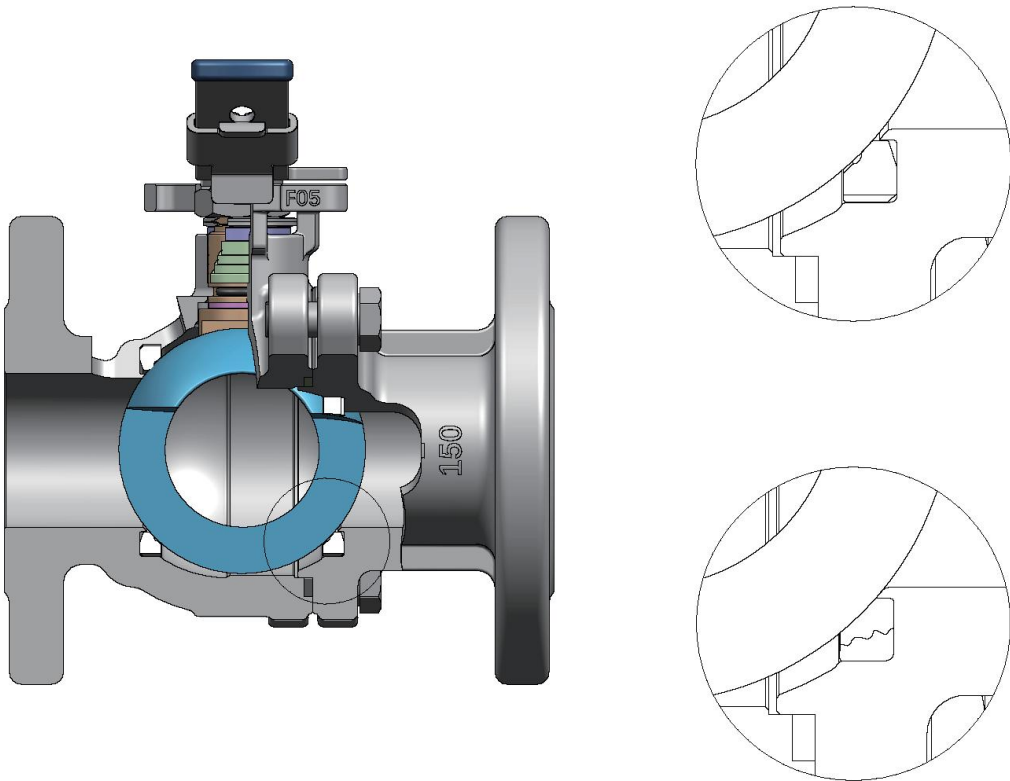
### 产品标准

| 名称      | 美标          | 欧标         |
|---------|-------------|------------|
| 阀门设计    | ASME B16.34 | EN 12516-1 |
| 压力温度额定值 | ASME B16.34 | EN 1092-1  |
| 结构长度    | ASME B16.10 | EN 558-1   |
| 法兰尺寸    | ASME B16.5  | EN 1092-1  |
| 检查与试验   | API 598     | EN 12266-1 |



# 部件及材料

## 阀座耐火结构



火灾前

安装完全的球阀的阀座唇部具备一定的预压缩量, 保证阀座密封面与球体表面紧密接触, 形成低压密封。

在介质力的作用下, 球体向下游侧微小移动, 增加球体与阀座密封面的接触应力, 阻断介质向下游端泄漏, 形成高压密封。

火灾后

阀座在高温下被熔融破损或烧损, 球体与阀座不能形成有效接触。

在介质力的作用下, 球体继续向下游侧移动, 使球体表面与阀盖上的金属唇接触, 阻断介质流通。

阀座泄漏通过API 607 耐火试验测试

# 阀门数据

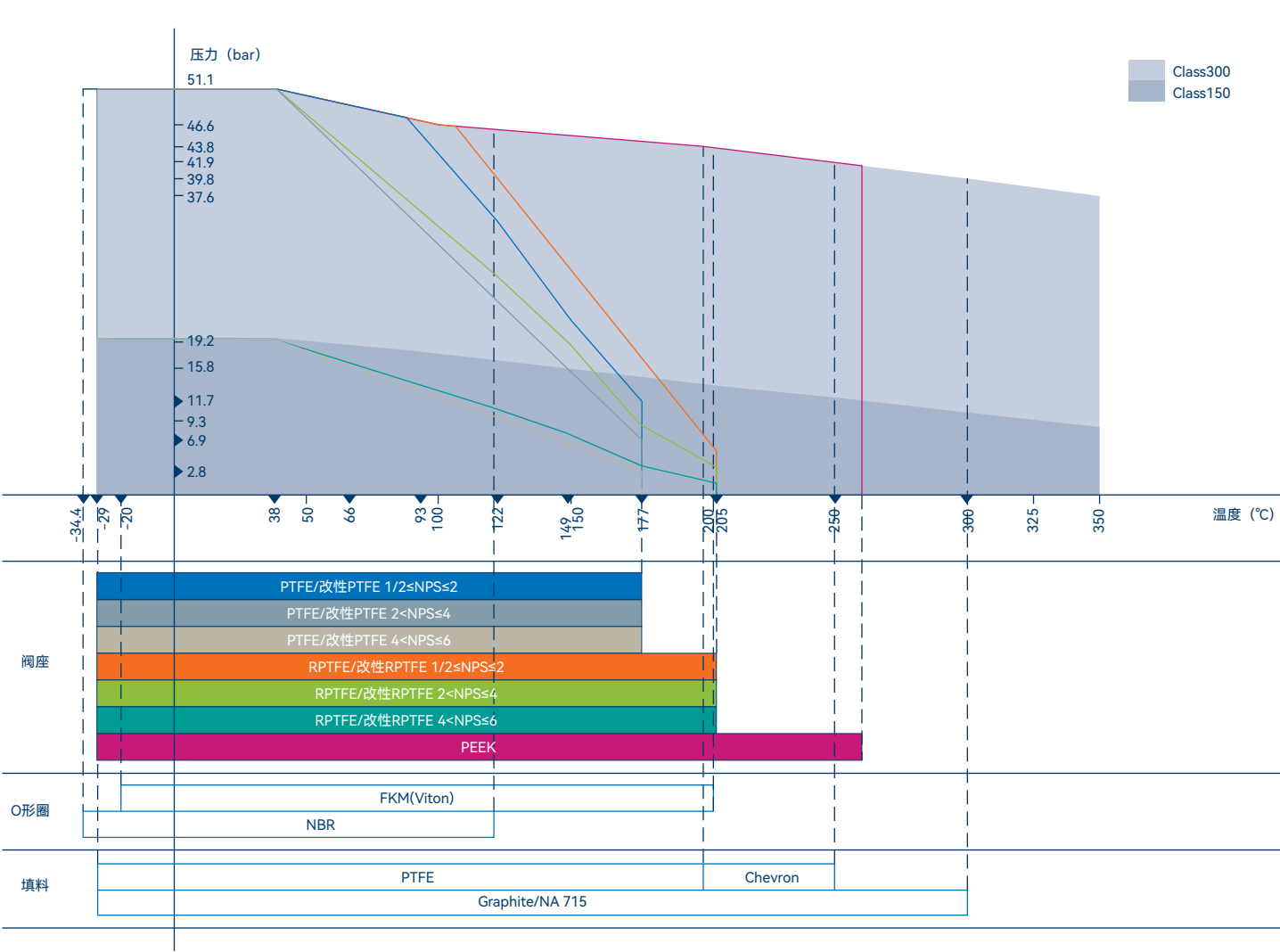
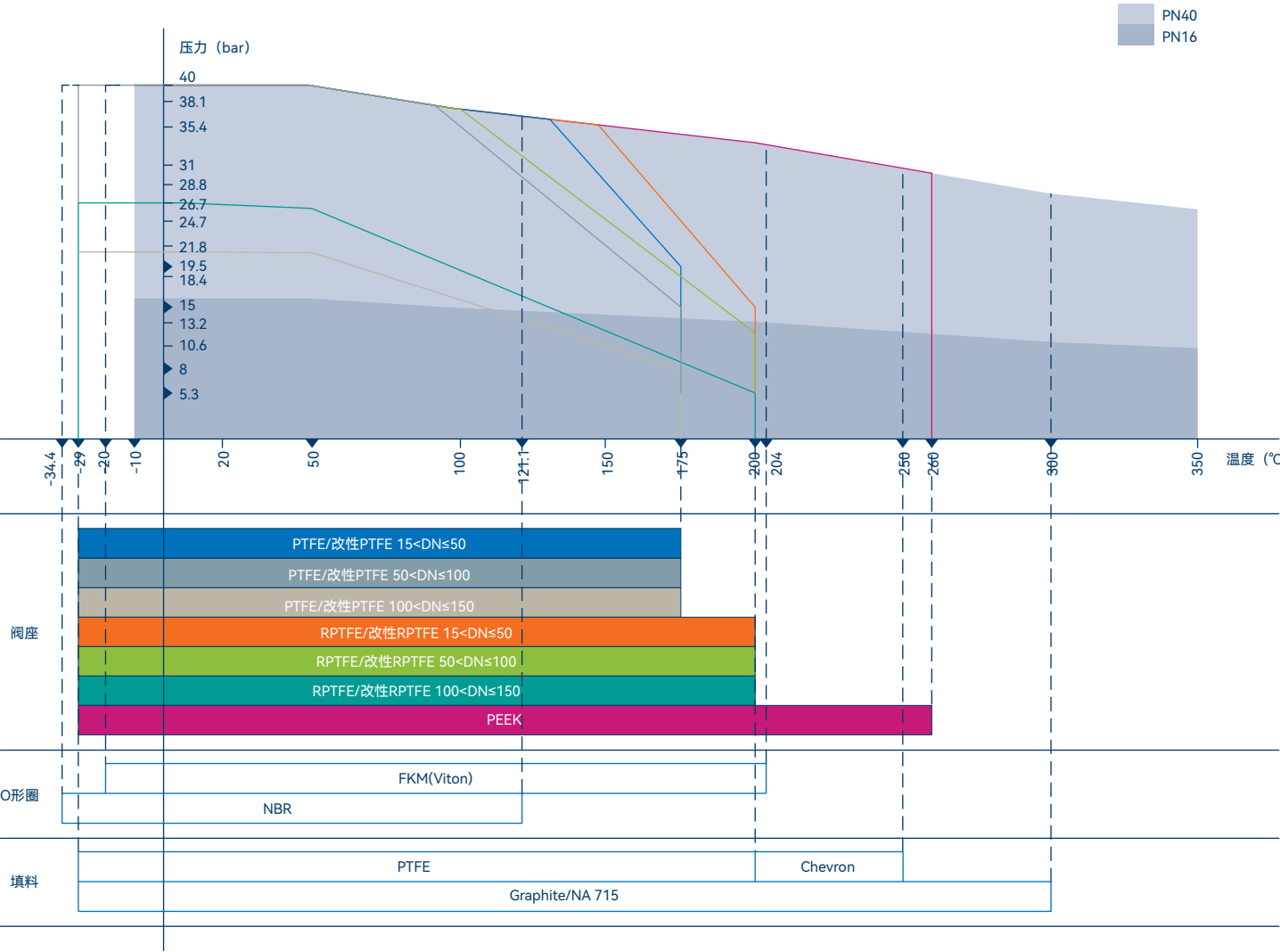
| 可选的阀杆材料 |                             |                         |                         |
|---------|-----------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 阀体材料    | 规格                          | Class150 / PN16         | Class300 / PN40         |
| WCB     | NPS1/2~NPS2 1/2 (DN15~DN65) | 304ss                   | 304ss                   |
|         | NPS3~NPS5(DN80~DN125)       | 304ss                   | 304ss or higher(17-4PH) |
|         | NPS6 (DN150)                | 304ss or higher(17-4PH) | -                       |
| CF8     | NPS1/2~NPS2 1/2 (DN15~DN65) | 304ss                   | 304ss                   |
|         | NPS3~NPS5(DN80~DN125)       | 304ss                   | 304ss or higher(S31803) |
|         | NPS6 (DN150)                | 304ss or higher(S31803) | -                       |
| CF8M    | NPS1/2~NPS2 1/2 (DN15~DN65) | 316ss                   | 316ss                   |
|         | NPS3~NPS5(DN80~DN125)       | 316ss                   | 316ss or higher(S31803) |
|         | NPS6 (DN150)                | 316ss or higher(S31803) | -                       |

| 启动扭矩(N.m)-PTFE阀座 |          |         |     |     |     |     |     |     |
|------------------|----------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 公称尺寸             | 公称管径     | 压差(MPa) |     |     |     |     |     |     |
| DN               | NPS      | 0       | 1   | 1.6 | 2   | 4   | 5   | 6.4 |
| DN15             | NPS1/2   | 6       | 6   | 6   | 6   | 6   | 6   | 6   |
| DN20             | NPS3/4   | 10      | 10  | 10  | 10  | 11  | 11  | 11  |
| DN25             | NPS1     | 12      | 13  | 13  | 13  | 14  | 14  | 14  |
| DN32             | NPS1 1/4 | 16      | 18  | 20  | 20  | 22  | 23  | 23  |
| DN40             | NPS1 1/2 | 20      | 24  | 27  | 28  | 30  | 31  | 32  |
| DN50             | NPS2     | 32      | 36  | 38  | 38  | 42  | 44  | 46  |
| DN65             | NPS2 1/2 | 54      | 59  | 63  | 65  | 71  | 74  | 78  |
| DN80             | NPS3     | 80      | 86  | 93  | 97  | 108 | 114 | 121 |
| DN100            | NPS4     | 110     | 132 | 141 | 146 | 162 | 169 | 178 |
| DN125            | NPS5     | 220     | 252 | 258 | 262 | -   | -   | -   |
| DN150            | NPS6     | 330     | 367 | 392 | 408 | -   | -   | -   |

| 允许作用在阀杆上的最大操作扭矩(N.m) |       |       |          |          |
|----------------------|-------|-------|----------|----------|
| 规格                   |       | 主体材料  | Class150 | Class300 |
| NPS                  | DN    |       | PN16     | PN40     |
| 1/2~3/4              | 15~20 | CS/SS | 17       | 17       |
| 1~1 1/4              | 25~32 | CS/SS | 43       | 43       |
| 1 1/2~2              | 40~50 | CS/SS | 136      | 136      |
| 2 1/2                | 65    | CS/SS | 229      | 229      |
| 3                    | 80    | CS    | 229      | 808      |
|                      |       | SS    | 229      | 502      |
| 4                    | 100   | CS    | 301      | 1063     |
|                      |       | SS    | 301      | 660      |
| 5                    | 125   | CS    | 640      | -        |
|                      |       | SS    | 640      | -        |
| 6                    | 150   | CS    | 640/2262 | -        |
|                      |       | SS    | 640/1404 | -        |

| 阀门流量系数 |       |      |      |      |      |          |      |          |      |
|--------|-------|------|------|------|------|----------|------|----------|------|
| 公称直径   | 公称管径  | 压力等级 |      |      |      |          |      |          |      |
|        |       | PN16 |      | PN40 |      | Class150 |      | Class300 |      |
| DN     | NPS   | Kv   | Cv   | Kv   | Cv   | Kv       | Cv   | Kv       | Cv   |
| 15     | 1/2   | 18   | 21   | 18   | 21   | 19       | 22   | 17       | 20   |
| 20     | 3/4   | 36   | 42   | 36   | 42   | 37       | 43   | 33       | 39   |
| 25     | 1     | 66   | 77   | 66   | 77   | 66       | 77   | 60       | 70   |
| 32     | 1 1/4 | 118  | 137  | 118  | 137  | 115      | 133  | 108      | 125  |
| 40     | 1 1/2 | 193  | 224  | 193  | 224  | 186      | 216  | 177      | 205  |
| 50     | 2     | 316  | 366  | 316  | 366  | 303      | 351  | 284      | 329  |
| 65     | 2 1/2 | 613  | 709  | 613  | 709  | 600      | 694  | 587      | 679  |
| 80     | 3     | 989  | 1144 | 989  | 1144 | 975      | 1128 | 935      | 1081 |
| 100    | 4     | 1660 | 1919 | 1660 | 1919 | 1602     | 1852 | 1592     | 1841 |
| 125    | 5     | 2767 | 3199 | -    | -    | 2717     | 3141 | -        | -    |
| 150    | 6     | 4024 | 4652 | -    | -    | 3897     | 4505 | -        | -    |

阀门数据



KHX F201/F202系列球阀型号描述

| 系列                    | 公称尺寸/公称管径           | 公称压力/压力等级    | 连接方式                   | 操作方式       | 阀体材料      | -S- | 球体/阀杆材料           | -S- | 阀座密封圈          | 填料材料                 | O形圈材料     |
|-----------------------|---------------------|--------------|------------------------|------------|-----------|-----|-------------------|-----|----------------|----------------------|-----------|
| KHX F201-两片式铸钢浮动球阀 *  | A1xA1-NPS1/2/DN15   | C1-CLASS 150 | CP4-RF acc. EN 1092-1  | BS-光杆      | C1-WCB    |     | S10-F304/304      |     | P1-Virgin PTFE | PV-Virgin PTFE       | OO-Blank  |
| KHX F202-两片式铸钢浮动球阀 ** | A2xA2-NPS3/4/DN20   | C3-CLASS 300 | CC4-RF acc. ASME B16.5 | ML-手柄      | S1-CF8    |     | S21-F316/316      |     | P2-RPTFE       | PG-RPTFE+NA 707      | OV-VITON  |
|                       | 01x01-NPS1/DN25     | P2-PN 16     |                        | MG-齿轮箱     | S3-CF8M   |     | S23-F304L/304L    |     | P3-TFM         | EG-NA 715            | OA-AFLAS  |
|                       | A3xA3-NPS1 1/4/DN32 | P4-PN 40     |                        | PS-单作用执行机构 | S5-CF3    |     | S24-F316L/316L    |     | K2-PEEK        | FG-Flexible Graphite | OK-Kalrez |
|                       | A4xA4-NPS1 1/2/DN40 |              |                        | PD-双作用执行机构 | S7-CF3M   |     | E10-1.4301/1.4301 |     | U1-UHMWPEE     | XX-其它                | ON-NBR    |
|                       | 02x02-NPS2/DN50     |              |                        |            | D1-1.0619 |     | E21-1.4401/1.4401 |     | XO-其它          |                      | XX-其它     |
|                       | A5xA5-NPS2 1/2/DN65 |              |                        |            | E1-1.4308 |     | E23-1.4307/1.4307 |     |                |                      |           |
|                       | 03x03-NPS3/DN80     |              |                        |            | E3-1.4408 |     | E24-1.4404/1.4404 |     |                |                      |           |
|                       | 04x04-NPS4/DN100    |              |                        |            | E5-1.4309 |     | T10-F304/17-4PH   |     |                |                      |           |
|                       | 05x05-NPS5/DN125    |              |                        |            | E7-1.4409 |     | T11-F304/S31803   |     |                |                      |           |
|                       | 06x06-NPS6/DN150    |              |                        |            |           |     | T12-F316/S31803   |     |                |                      |           |

\* NPS1/2(DN15)~NPS4(DN100)      \*\* NPS5(DN125)~NPS6(DN150)



# KHX F201 PN系列浮动球阀

描述

两片式铸钢阀体、全通径; 浮动球体设计、侧装式; 双向密封; 法兰连接; 耐火安全设计、防静电设计、阀杆防吹出设计; 手动操作时带锁定机构; 多种材料可选。

技术参数

公称尺寸

DN15 ~ DN100

公称压力

PN16, PN40

主体材料

1.0619, 1.4308, 1.4309, 1.4408, 1.4409

连接法兰

法兰连接尺寸符合EN1092-1B型突面法兰

结构长度

结构长度尺寸符合EN558-1Series27 (或者EN558-1 Series 14)

检查与试验

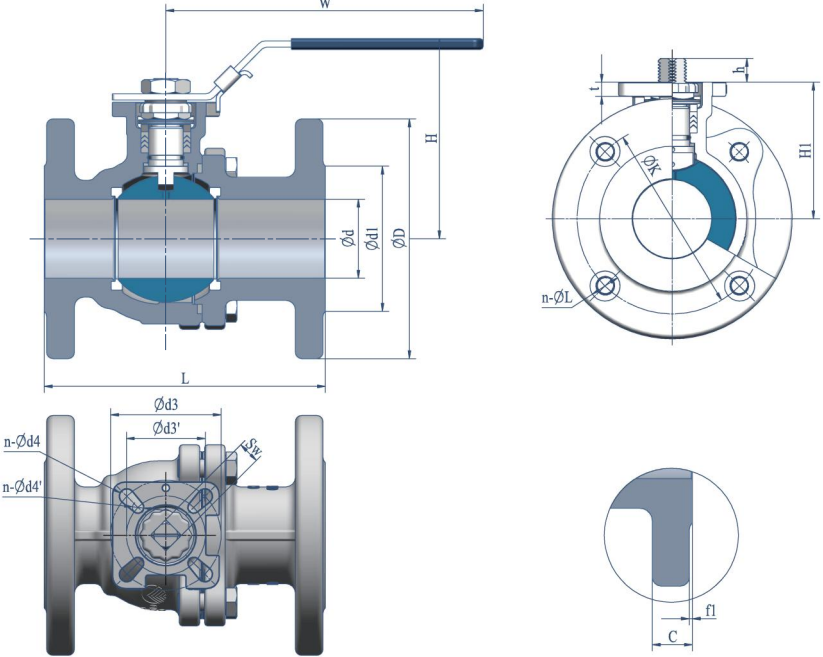
壳体强度符合EN 12266-1 P10的要求  
壳体密封符合EN 12266-1 P11的要求  
阀座密封符合EN 12266-1 P12的要求

自动化接口

顶法兰尺寸符合 ISO 5211/ DIN 3337, 允许直接  
接或通过支架间接安装气动执行机构

适用温度

-29℃ 至 +260℃ (-20°F 至 +436°F)



备注: 公称尺寸范围为DN15~DN100, PN40覆盖PN25。

DN15~DN100 PN16尺寸表

| 公称尺寸 | 公称压力 | 流道  | 结构长度 | 连接法兰 |     |     |    |    |      | H   | H1  | W   | t   | 执行机构安装法兰 |      |         |        | 连接阀杆 |    | Wt(Kg) |
|------|------|-----|------|------|-----|-----|----|----|------|-----|-----|-----|-----|----------|------|---------|--------|------|----|--------|
|      |      |     |      | ØD   | ØK  | Ød1 | C  | f1 | n-ØL |     |     |     |     | Ød3      | Ød3' | n-Ød4   | n-Ød4' | Sw   | h  |        |
| 15   | 16   | 15  | 115  | 95   | 65  | 45  | 16 | 2  | 4-14 | 89  | 49  | 113 | 5   | 42       | 36   | 4-Ø6    | 4-Ø6   | 9    | 9  | 2.2    |
| 20   | 16   | 20  | 120  | 105  | 75  | 58  | 18 | 2  | 4-14 | 99  | 60  | 113 | 5   | 42       | 36   | 4-Ø6    | 4-Ø6   | 9    | 9  | 3      |
| 25   | 16   | 25  | 125  | 115  | 85  | 68  | 18 | 2  | 4-14 | 105 | 64  | 188 | 7.5 | 50       | 42   | 4-Ø7    | 4-Ø6   | 11   | 11 | 3.9    |
| 32   | 16   | 32  | 130  | 140  | 100 | 78  | 18 | 2  | 4-18 | 113 | 72  | 188 | 7.5 | 50       | 42   | 4-Ø7    | 4-Ø6   | 11   | 11 | 5.7    |
| 40   | 16   | 40  | 140  | 150  | 110 | 88  | 18 | 3  | 4-18 | 120 | 79  | 200 | 8   | 70       | 50   | 4-Ø9    | 4-Ø7   | 14   | 14 | 7.9    |
| 50   | 16   | 50  | 150  | 165  | 125 | 102 | 18 | 3  | 4-18 | 128 | 87  | 200 | 8   | 70       | 50   | 4-Ø9    | 4-Ø7   | 14   | 14 | 10.2   |
| 65   | 16   | 65  | 170  | 185  | 145 | 122 | 18 | 3  | 8-18 | 155 | 110 | 275 | 11  | 102      | 70   | 4-Ø11.5 | 4-Ø9.5 | 17   | 17 | 14.5   |
| 80   | 16   | 80  | 180  | 200  | 160 | 138 | 20 | 3  | 8-18 | 165 | 121 | 275 | 11  | 102      | 70   | 4-Ø11.5 | 4-Ø9.5 | 17   | 17 | 19.6   |
| 100  | 16   | 100 | 190  | 220  | 180 | 158 | 20 | 3  | 8-18 | 187 | 140 | 292 | 11  | 102      | 70   | 4-Ø11.5 | 4-Ø9.5 | 22   | 22 | 27.3   |

DN15~DN100 PN40尺寸表

| 公称尺寸 | 公称压力 | 流道  | 结构长度 | 连接法兰 |     |     |    |    |      | H   | H1  | W   | t   | 执行机构安装法兰 |      |         |        | 连接阀杆 |    | Wt(Kg) |
|------|------|-----|------|------|-----|-----|----|----|------|-----|-----|-----|-----|----------|------|---------|--------|------|----|--------|
|      |      |     |      | ØD   | ØK  | Ød1 | C  | f1 | n-ØL |     |     |     |     | Ød3      | Ød3' | n-Ød4   | n-Ød4' | Sw   | h  |        |
| 15   | 40   | 15  | 115  | 95   | 65  | 45  | 16 | 2  | 4-14 | 89  | 49  | 113 | 5   | 42       | 36   | 4-Ø6    | 4-Ø6   | 9    | 9  | 2.2    |
| 20   | 40   | 20  | 120  | 105  | 75  | 58  | 18 | 2  | 4-14 | 99  | 60  | 113 | 5   | 42       | 36   | 4-Ø6    | 4-Ø6   | 9    | 9  | 3      |
| 25   | 40   | 25  | 125  | 115  | 85  | 68  | 18 | 2  | 4-14 | 105 | 64  | 188 | 7.5 | 50       | 42   | 4-Ø7    | 4-Ø6   | 11   | 11 | 3.9    |
| 32   | 40   | 32  | 130  | 140  | 100 | 78  | 18 | 2  | 4-18 | 113 | 72  | 188 | 7.5 | 50       | 42   | 4-Ø7    | 4-Ø6   | 11   | 11 | 5.7    |
| 40   | 40   | 40  | 140  | 150  | 110 | 88  | 18 | 3  | 4-18 | 120 | 79  | 200 | 8   | 70       | 50   | 4-Ø9    | 4-Ø7   | 14   | 14 | 7.9    |
| 50   | 40   | 50  | 150  | 165  | 125 | 102 | 20 | 3  | 4-18 | 128 | 87  | 200 | 8   | 70       | 50   | 4-Ø9    | 4-Ø7   | 14   | 14 | 11.2   |
| 65   | 40   | 65  | 170  | 185  | 145 | 122 | 22 | 3  | 8-18 | 155 | 110 | 275 | 11  | 102      | 70   | 4-Ø11.5 | 4-Ø9.5 | 17   | 17 | 15.5   |
| 80   | 40   | 80  | 180  | 200  | 160 | 138 | 24 | 3  | 8-18 | 165 | 121 | 275 | 11  | 102      | 70   | 4-Ø11.5 | 4-Ø9.5 | 17   | 17 | 20.5   |
| 100  | 40   | 100 | 190  | 235  | 190 | 162 | 24 | 3  | 8-22 | 187 | 140 | 292 | 11  | 102      | 70   | 4-Ø11.5 | 4-Ø9.5 | 22   | 22 | 30     |

# KHX F202 PN系列浮动球阀

描述

两片式铸钢阀体、全通径; 浮动球体设计、侧装式; 双向密封; 法兰连接; 耐火安全设计、防静电设计、阀杆防吹出设计; 手动操作时带锁定机构; 多种材料可选。

技术参数

公称尺寸

DN125 ~ DN150

公称压力

PN16

主体材料

1.0619, 1.4308, 1.4309, 1.4408, 1.4409

连接法兰

法兰连接尺寸符合EN 1092-1 B型突面法兰

结构长度

结构长度尺寸符合EN558-1Series27 (或者EN558-1 Series 15)

检查与试验

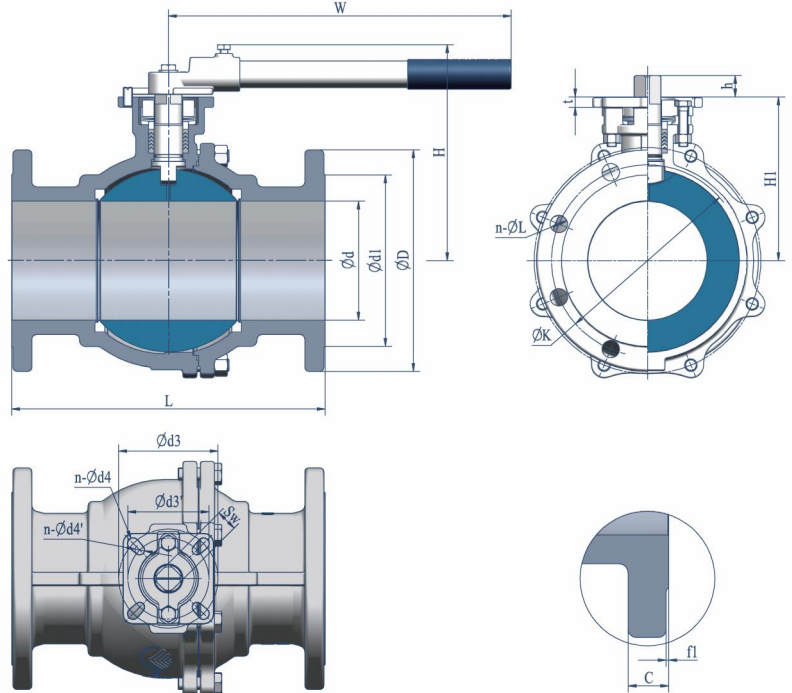
壳体强度符合EN 12266-1 P10的要求  
壳体密封符合EN 12266-1 P11的要求  
阀座密封符合EN 12266-1 P12的要求

自动化接口

顶法兰尺寸符合 ISO 5211/ DIN 3337, 允许直接  
或通过支架间接安装气动执行机构

适用温度

-29℃ 至 +260℃ (-20°F 至 +436°F)



DN125~DN150 PN16尺寸表

| 公称尺寸 | 公称压力 | 流道  | 结构长度 | 连接法兰 |     |     |    |    |      | H   | H1  | W   | t  | 执行机构安装法兰 |      |       |        | 连接阀杆 |    | Wt(Kg) |
|------|------|-----|------|------|-----|-----|----|----|------|-----|-----|-----|----|----------|------|-------|--------|------|----|--------|
|      |      |     |      | ØD   | ØK  | Ød1 | C  | f1 | n-ØL |     |     |     |    | Ød3      | Ød3' | n-Ød4 | n-Ød4' | Sw   | h  |        |
| 125  | 16   | 125 | 325  | 250  | 210 | 188 | 22 | 3  | 8-18 | 256 | 188 | 630 | 13 | 125      | 102  | 4-Ø14 | 4-Ø12  | 27   | 27 | 55     |
| 150  | 16   | 150 | 350  | 285  | 240 | 212 | 22 | 3  | 8-22 | 274 | 206 | 630 | 13 | 125      | 102  | 4-Ø14 | 4-Ø12  | 27   | 27 | 72     |

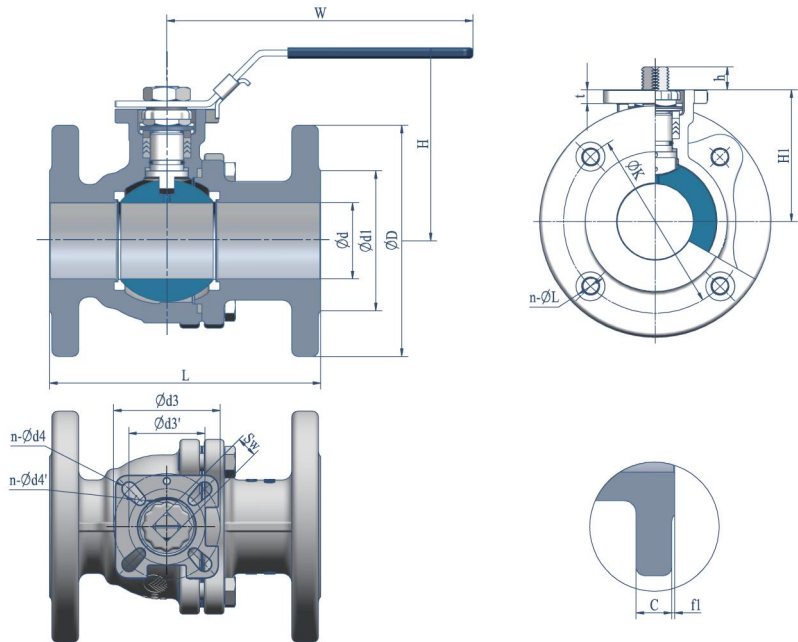
# KHX F201 Class系列浮动球阀

描述

两片式铸钢阀体、全通径；浮动球体设计、侧装式；双向密封；法兰连接；耐火安全设计、防静电设计、阀杆防吹出设计；手动操作时带锁定机构；多材料可选。

技术参数

- 公称尺寸
- NPS1/2 ~ NPS4
- 公称压力
- Class150, Class300
- 主体材料
- WCB, CF8, CF3, CF8M, CF3M
- 连接法兰
- 法兰连接尺寸符合ASME B16.5突面法兰
- 结构长度
- 结构长度尺寸符合ASME B16.10 表1第20列长型 (Class150) 和表2第7列长型 (Class300)
- 检查与试验
- 壳体强度、高压密封和低压密封符合API598的要求
- 自动化接口
- 顶法兰尺寸符合ISO 5211/DIN 3337, 允许直接或通过支架间接安装气动执行机构
- 适用温度
- 29°C 至 +260°C (-20°F 至 +436°F)



NPS1/2~NPS4 Class150尺寸表

| 公称管径<br>NPS | 压力等级<br>Class | 流道  | 结构长度 | 连接法兰 |       |       |      |     |      | H   | H1  | W   | t   | 执行机构安装法兰 |      |         |        | 连接阀杆 |    | Wt(Kg) |
|-------------|---------------|-----|------|------|-------|-------|------|-----|------|-----|-----|-----|-----|----------|------|---------|--------|------|----|--------|
|             |               | Ød  | L    | ØD   | ØK    | Ød1   | C    | f1  | n-ØL |     |     |     |     | Ød3      | Ød3' | n-Ød4   | n-Ød4' | Sw   | h  |        |
| 1/2         | 150           | 15  | 108  | 89   | 60.5  | 35.1  | 9.7  | 1.5 | 4-16 | 89  | 49  | 113 | 5   | 42       | 36   | 4-Ø6    | 4-Ø6   | 9    | 9  | 1.9    |
| 3/4         | 150           | 20  | 117  | 99   | 69.8  | 42.9  | 11.2 | 1.5 | 4-16 | 91  | 52  | 113 | 5   | 42       | 36   | 4-Ø6    | 4-Ø6   | 9    | 9  | 2.2    |
| 1           | 150           | 25  | 127  | 108  | 79.2  | 50.8  | 12.7 | 1.5 | 4-16 | 105 | 64  | 188 | 7.5 | 50       | 42   | 4-Ø7    | 4-Ø6   | 11   | 11 | 3.1    |
| 1 1/4       | 150           | 32  | 140  | 117  | 88.9  | 63.5  | 14.2 | 1.5 | 4-16 | 113 | 72  | 188 | 7.5 | 50       | 42   | 4-Ø7    | 4-Ø6   | 11   | 11 | 5.1    |
| 1 1/2       | 150           | 40  | 165  | 127  | 98.4  | 73    | 15.9 | 1.5 | 4-16 | 120 | 79  | 200 | 8   | 70       | 50   | 4-Ø9    | 4-Ø7   | 14   | 14 | 6      |
| 2           | 150           | 50  | 178  | 152  | 120.6 | 91.9  | 17.5 | 1.5 | 4-19 | 128 | 87  | 200 | 8   | 70       | 50   | 4-Ø9    | 4-Ø7   | 14   | 14 | 8.4    |
| 2 1/2       | 150           | 65  | 190  | 178  | 139.7 | 104.6 | 20.6 | 1.5 | 4-19 | 155 | 110 | 275 | 10  | 102      | 70   | 4-Ø11.5 | 4-Ø9.5 | 17   | 17 | 15     |
| 3           | 150           | 80  | 203  | 190  | 152.4 | 127   | 22.4 | 1.5 | 4-19 | 165 | 121 | 275 | 10  | 102      | 70   | 4-Ø11.5 | 4-Ø9.5 | 17   | 17 | 20     |
| 4           | 150           | 100 | 229  | 229  | 190.5 | 157.2 | 22.4 | 1.5 | 8-19 | 187 | 140 | 292 | 10  | 102      | 70   | 4-Ø11.5 | 4-Ø9.5 | 22   | 22 | 32     |

NPS1/2~NPS4 Class300尺寸表

| 公称管径<br>NPS | 压力等级<br>Class | 流道  | 结构长度 | 连接法兰 |       |       |      |     |      | H   | H1  | W   | t   | 执行机构安装法兰 |      |         |        | 连接阀杆 |    | Wt(Kg) |
|-------------|---------------|-----|------|------|-------|-------|------|-----|------|-----|-----|-----|-----|----------|------|---------|--------|------|----|--------|
|             |               | Ød  | L    | ØD   | ØK    | Ød1   | C    | f1  | n-ØL |     |     |     |     | Ød3      | Ød3' | n-Ød4   | n-Ød4' | Sw   | h  |        |
| 1/2         | 300           | 15  | 140  | 95   | 66.5  | 35.1  | 12.7 | 1.5 | 4-16 | 89  | 49  | 113 | 5   | 42       | 36   | 4-Ø6    | 4-Ø6   | 9    | 9  | 2.2    |
| 3/4         | 300           | 20  | 152  | 117  | 82.6  | 42.9  | 14.2 | 1.5 | 4-19 | 99  | 60  | 113 | 5   | 42       | 36   | 4-Ø6    | 4-Ø6   | 9    | 9  | 3.3    |
| 1           | 300           | 25  | 165  | 124  | 88.9  | 50.8  | 15.7 | 1.5 | 4-19 | 105 | 64  | 188 | 7.5 | 50       | 42   | 4-Ø7    | 4-Ø6   | 11   | 11 | 4.5    |
| 1 1/4       | 300           | 32  | 178  | 133  | 98.6  | 63.5  | 17.5 | 1.5 | 4-19 | 113 | 72  | 188 | 7.5 | 50       | 42   | 4-Ø7    | 4-Ø6   | 11   | 11 | 7.2    |
| 1 1/2       | 300           | 40  | 190  | 155  | 114.3 | 73    | 19   | 1.5 | 4-22 | 120 | 79  | 200 | 8   | 70       | 50   | 4-Ø9    | 4-Ø7   | 14   | 14 | 8.7    |
| 2           | 300           | 50  | 216  | 165  | 127   | 91.9  | 20.6 | 1.5 | 8-19 | 128 | 87  | 200 | 8   | 70       | 50   | 4-Ø9    | 4-Ø7   | 14   | 14 | 11.2   |
| 2 1/2       | 300           | 65  | 241  | 190  | 149.4 | 104.6 | 23.9 | 1.5 | 8-22 | 155 | 110 | 275 | 10  | 102      | 70   | 4-Ø11.5 | 4-Ø9.5 | 17   | 17 | 19     |
| 3           | 300           | 80  | 282  | 210  | 168.1 | 127   | 26.9 | 1.5 | 8-22 | 165 | 121 | 275 | 10  | 102      | 70   | 4-Ø11.5 | 4-Ø9.5 | 17   | 17 | 28     |
| 4           | 300           | 100 | 305  | 254  | 200.2 | 157.2 | 30.2 | 1.5 | 8-22 | 187 | 140 | 292 | 10  | 102      | 70   | 4-Ø11.5 | 4-Ø9.5 | 22   | 22 | 43     |

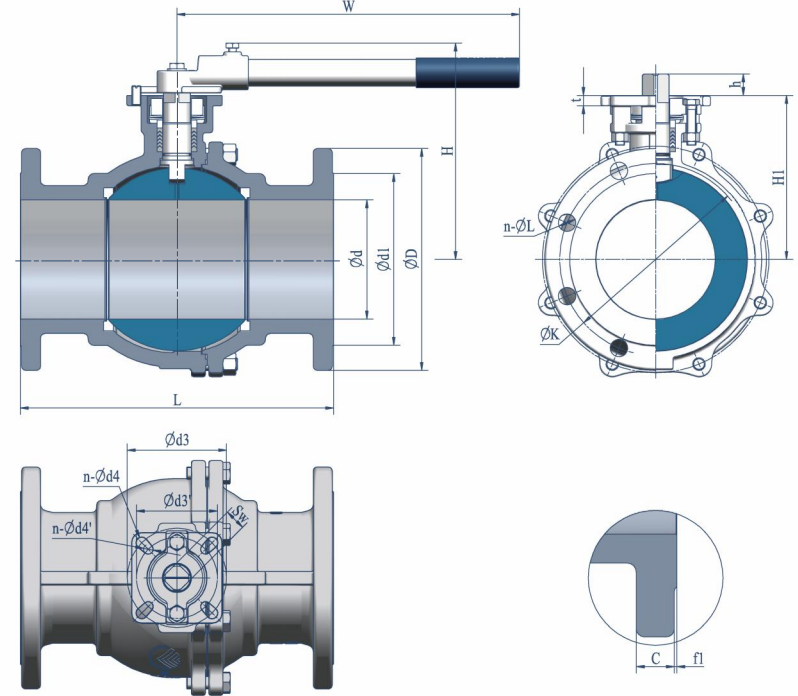
# KHX F202 Class系列浮动球阀

描述

两片式铸钢阀体、全通径；浮动球体设计、侧装式；双向密封；法兰连接；耐火安全设计、防静电设计、阀杆防吹出设计；手动操作时带锁定机构；多材料可选。

技术参数

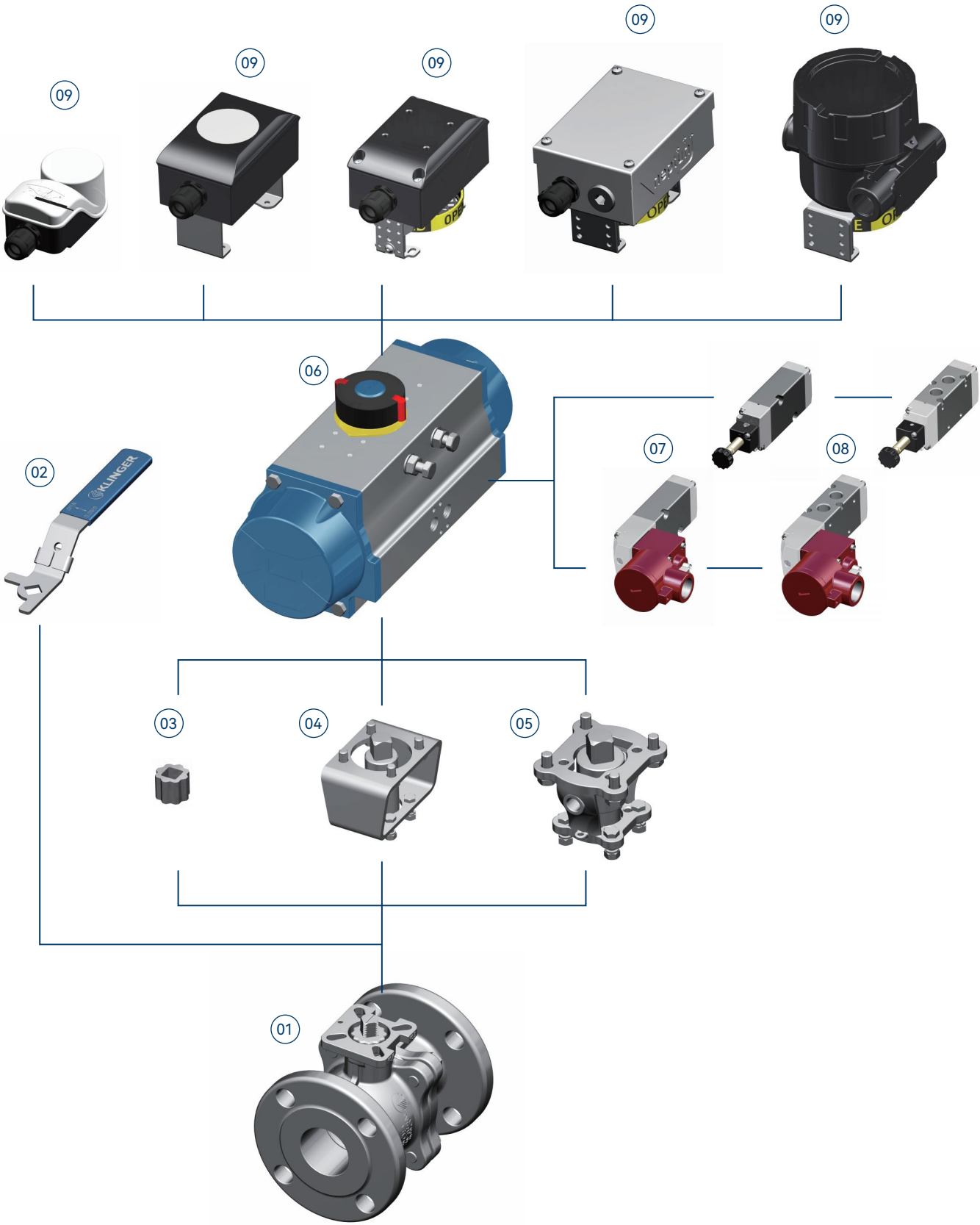
- 公称尺寸
- NPS5 ~ NPS6
- 公称压力
- Class150
- 主体材料
- WCB, CF8, CF3, CF8M, CF3M
- 连接法兰
- 法兰连接尺寸符合ASME B16.5 突面法兰
- 结构长度
- 结构长度尺寸符合ASME B16.10 表1第20列长型 (Class150)
- 检查与试验
- 壳体强度、高压密封和低压密封符合API598的要求
- 自动化接口
- 顶法兰尺寸符合ISO 5211/DIN 3337, 允许直接或通过支架间接安装气动执行机构
- 适用温度
- 29°C 至 +260°C (-20°F 至 +436°F)



NPS5~NPS6 Class150尺寸表

| 公称管径<br>NPS | 压力等级<br>Class | 流道  | 结构长度 | 连接法兰 |       |       |      |     |      | H   | H1  | W   | t  | 执行机构安装法兰 |      |       |        | 连接阀杆 |    | Wt(Kg) |
|-------------|---------------|-----|------|------|-------|-------|------|-----|------|-----|-----|-----|----|----------|------|-------|--------|------|----|--------|
|             |               | Ød  | L    | ØD   | ØK    | Ød1   | C    | f1  | n-ØL |     |     |     |    | Ød3      | Ød3' | n-Ød4 | n-Ød4' | Sw   | h  |        |
| 5           | 150           | 125 | 356  | 254  | 215.9 | 185.7 | 22.5 | 1.5 | 8-22 | 256 | 188 | 630 | 13 | 125      | 102  | 4-Ø14 | 4-Ø12  | 27   | 27 | 55     |
| 6           | 150           | 150 | 394  | 279  | 241.3 | 215.9 | 23.9 | 1.5 | 8-22 | 274 | 206 | 630 | 13 | 125      | 102  | 4-Ø14 | 4-Ø12  | 27   | 27 | 72     |

外部零件一览



| 序号  | 名称                | 简要说明   |
|-----|-------------------|--|
| [1] | 球阀<br><br>KHX     | KHX F201/F202  |
|     |                   | 两片式法兰连接浮动球阀  |
|     |                   | DN15~DN150 PN16 & PN40   |
|     |                   | NPS1/2~NPS6 Class150 & Class300  |
|     |                   | 设计符合ASME/EN标准, 结构长度按ASME B16.10/EN 558-1, 法兰连接尺寸按ASME B16.5/EN 1092-1, 顶法兰按ISO 5211 (可直接或间接安装执行机构) |
| [2] | 手柄                | 通过API 607防火试验  |
|     |                   | 通过ISO 15848-1 BH低逸散性泄漏试验   |
|     |                   | 主体材料可选碳钢、奥氏体不锈钢等   |
|     |                   | 手动操作机构   |
|     |                   | DN15~DN100/NPS1/2~NPS4采用304不锈钢铸造成型, 带软塑料手柄套  |
| [3] | 连接轴套              | DN125~DN150/NPS5~NPS6采用304不锈钢铸造成型手柄座, 钢管及软塑料手柄套  |
|     |                   | 限位 (开位和关位)   |
|     |                   | 带锁定机构  |
| [4] | 支架组件              | 气动执行器直接安装于球阀时, 有时需要连接轴套匹配球阀阀杆与执行器输出轴   |
|     |                   | 气动执行器间接安装于球阀时, 有时需要采用支架和转接轴作为中间连接部件。   |
|     |                   | 适用于KLINGER 克林格F201浮动球阀   |
| [5] | 支架组件              | DN15~DN100/NPS1/2~NPS4   |
|     |                   | 气动执行器间接安装于球阀时, 有时需要采用支架和转接轴作为中间连接部件。   |
|     |                   | 适用于克林格F202浮动球阀   |
| [6] | 气动执行机构<br><br>KRP | DN125~DN150/NPS5~NPS6  |
|     |                   | 齿轮齿条角行程气动执行机构  |
|     |                   | 根据需求, 提供弹簧复位 (单作用) 和双作用两种类型。   |

| 序号  | 名称                | 简要说明  |
|-----|-------------------|---|
| [6] | 气动执行机构<br><br>KRP | 安装尺寸符合ISO 5211, 可直接连接球阀, 也可通过支架组件连接球阀。                    |
|     |                   | 带就地显示 (开位和关位), 也可通过符合VDI/VDE 3845的连接界面安装限位开关盒。            |
|     |                   | 气源接口符合VDI/VDE 3845规范                                      |
|     |                   |   |
| [7] | 电磁阀               | 用于单作用和双作用气动执行机构, 气源接口尺寸符合VDI/VDE 3845, 可直接贴装。电磁阀参数可按用户要求。 |
| [8] | 电磁阀               | 用于单作用和双作用气动执行机构, 采用螺纹管接。电磁阀参数可按用户要求。                      |
| [9] | 限位开关盒             | 用于控制系统检测阀门位置的现场仪表, 带开位和关位就地显示                             |
|     |                   | 通过符合VDI/VDE 3845的尺寸与气动执行器连接                               |
|     |                   | 有多种开关元件可供选择。  |
|     |                   | 多种壳体材料可供选择  |
|     |                   | 多种防爆形式可供选择  |
|     |                   | 多种电气结构可供选择  |



# 气动执行机构一般概述

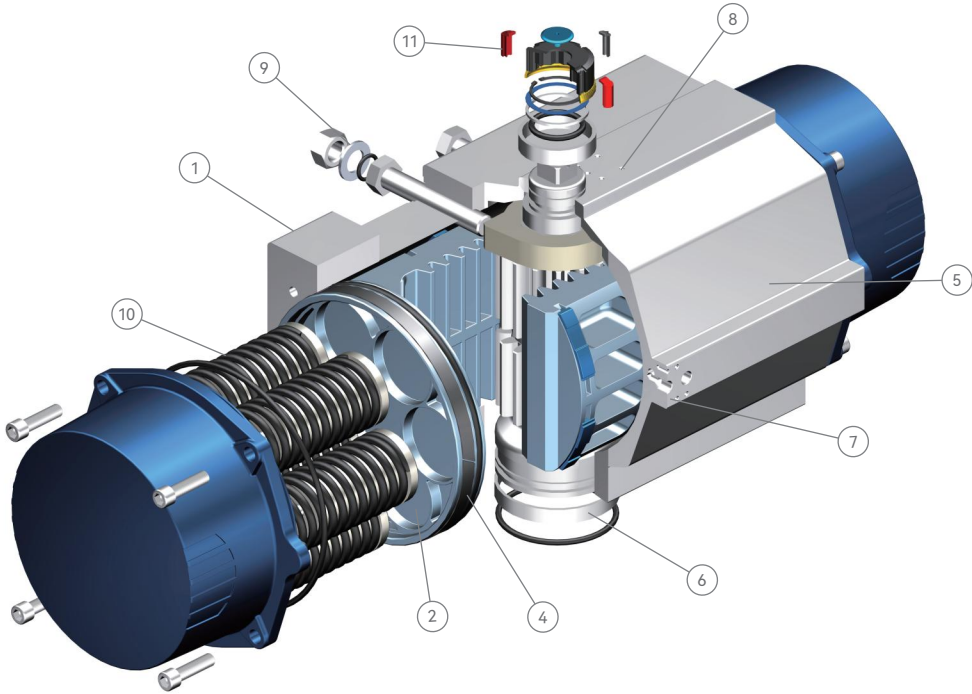
KRP系列气动执行器是由KLINGER出品的通用和特殊工况下使用的齿轮齿条对置活塞气动执行机构。卓越的工程设计和精密的制造, 使其成为“稳定可靠、坚固耐用”的阀门执行器。

提高阀门自动化控制和操作程度, 满足阀门在过程控制领域的自动化要求。标准化的安装界面, 轻易实现与阀门、气动元件的安装。也易于用户现场维修。 适用于室内或室外、极端温度或恶劣环境使用。

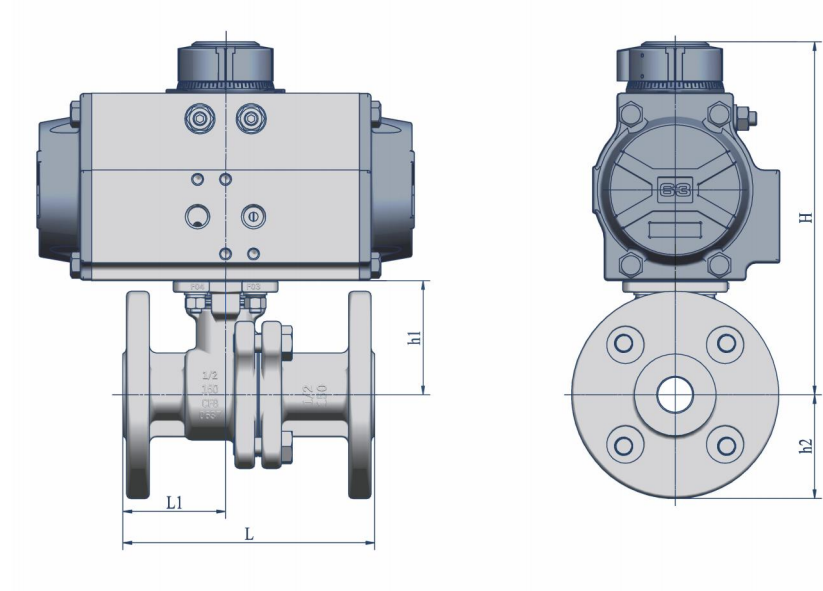
自带整寿命周期的润滑, 免维护。

| 序号  | 名称       | 简要说明   |
|-----|----------|--|
| [1] | 标准化设计    | 气缸设计符合EN 15714-3,缸体材料采用高强度挤压铝合金, 最大允许工作压力高达140psig (9.7Barg), 长期工作压力为120psig(8.3Barg)。 |
| [2] | 活塞式结构    | 双活塞齿轮齿条对置安装结构, 结构紧凑、对称安装、受力平衡, 操作稳定、使用寿命长。   |
| [3] | 齿轮齿条精密加工 | 精密设计及加工的活塞齿条和输出轴齿轮, 提高齿轮啮合效率、降低齿牙摩擦, 实现高效输出和免维护长期使用。                                   |
| [4] | 活塞密封结构   | 活塞采用O形圈密封, 配置导向轴承。实现长期有效密封和低摩擦力运行。   |
| [5] | 表面防腐处理   | 壳体采用硬质阳极氧化、端盖采用环氧树脂涂层、齿轮采用表面镀镍、紧固件采用奥氏体不锈钢材料。实现最佳耐腐蚀性能。                                |

| 序号   | 名称      | 简要说明  |
|------|---------|---|
| [6]  | 底部安装界面  | 符合ISO5211的阀门安装界面, 可直接安装于阀门。                             |
| [7]  | 气源接口    | 气源接口符合VDI/VDE 3845(Namur), 可直接贴装电磁阀。                    |
| [8]  | 顶部安装界面  | 符合VDI VDE 3845的顶部安装界面, 可通过标准支架安装定位器、限位开关等外部仪表。          |
| [9]  | 行程调节及限位 | 精确的双向行程调节及限位机构, 行程初始位置及结束位置的可调角度为±5°, 为阀门开关位置提供精确的位置调整。 |
| [10] | 模块式设计   | 单作用(弹簧复位)和双作用执行器都采用相同的零部件, 通过安装或不安装弹簧就可轻易实现执行器作用类型的切换。  |
| [11] | 位置指示    | 顶部位置指示器安装方便、指示清晰。能准确确认阀门实时开关位置。                         |



# 气动执行机构--选型



| 技术参数   |                                |
|--------|--------------------------------|
| 公称尺寸   | DN15 ~ DN100<br>NPS1/2 ~ NPS4  |
| 公称压力   | PN16、PN40<br>Class150、Class300 |
| 主体材料   | WCB、CF8、CF8M、CF3、CF3M          |
| 阀座材料   | Virgin PTFE                    |
| 填料材料   | Chevron 阀杆填料                   |
| 介质类型   | 不含固体颗粒杂质的液体                    |
| 介质温度   | -29℃至 +121℃                    |
| 气源压力   | 6bar                           |
| 开关频率   | ≥1次/周                          |
| 执行机构类型 | 单作用(弹簧复位) 型                    |
| 安装方式   | 直接安装<br>带支架间接安装(可选)            |
| 安装方向   | 气缸与流道平行<br>气缸与流道垂直(可选)         |

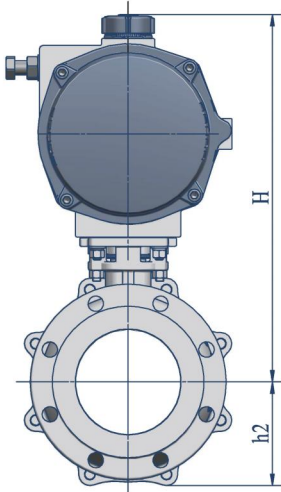
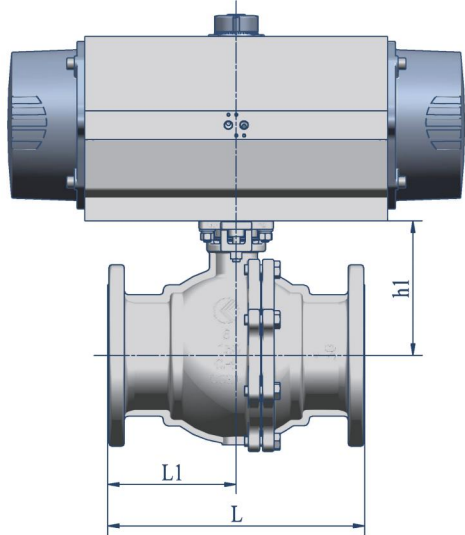
| 执行机构型号             | 公称尺寸 | 公称压力 | ΔPmax | L   | L1   | H     | h1  | h2   |
|--------------------|------|------|-------|-----|------|-------|-----|------|
|                    | DN   | PN   | (MPa) |     |      |       |     |      |
| KRP-SR.063...FC/FO | 15   | 16   | 1.6   | 115 | 47   | 149.5 | 49  | 47.5 |
| KRP-SR.063...FC/FO | 20   | 16   | 1.6   | 120 | 48   | 160.5 | 60  | 52.5 |
| KRP-SR.075...FC/FO | 25   | 16   | 1.6   | 125 | 46   | 181   | 64  | 57.5 |
| KRP-SR.075...FC/FO | 32   | 16   | 1.6   | 130 | 47   | 189   | 72  | 70   |
| KRP-SR.085...FC/FO | 40   | 16   | 1.6   | 140 | 54   | 207.5 | 79  | 75   |
| KRP-SR.100...FC/FO | 50   | 16   | 1.6   | 150 | 55   | 228.5 | 87  | 82.5 |
| KRP-SR.115...FC/FO | 65   | 16   | 1.6   | 170 | 66.5 | 281.5 | 110 | 92.5 |
| KRP-SR.125...FC/FO | 80   | 16   | 1.6   | 180 | 72.5 | 304.5 | 121 | 100  |
| KRP-SR.160...FC/FO | 100  | 16   | 1.6   | 190 | 71.5 | 363   | 140 | 110  |

| 执行机构型号             | 公称管径  | 压力等级  | ΔPmax | L   | L1   | H     | h1  | h2    |
|--------------------|-------|-------|-------|-----|------|-------|-----|-------|
|                    | NPS   | Class | (MPa) |     |      |       |     |       |
| KRP-SR.063...FC/FO | 1/2   | 150   | 2     | 108 | 44   | 149.5 | 49  | 44.5  |
| KRP-SR.063...FC/FO | 3/4   | 150   | 2     | 117 | 48   | 160.5 | 52  | 49.5  |
| KRP-SR.075...FC/FO | 1     | 150   | 2     | 127 | 51   | 181   | 64  | 54    |
| KRP-SR.075...FC/FO | 1 1/4 | 150   | 2     | 140 | 55   | 189   | 72  | 58.5  |
| KRP-SR.085...FC/FO | 1 1/2 | 150   | 2     | 165 | 62   | 207.5 | 79  | 63.5  |
| KRP-SR.100...FC/FO | 2     | 150   | 2     | 178 | 77   | 228.5 | 87  | 76    |
| KRP-SR.115...FC/FO | 2 1/2 | 150   | 2     | 190 | 75   | 281.5 | 110 | 89    |
| KRP-SR.125...FC/FO | 3     | 150   | 2     | 203 | 79.5 | 304.5 | 121 | 95    |
| KRP-SR.160...FC/FO | 4     | 150   | 2     | 229 | 90   | 363   | 140 | 114.5 |

| 执行机构型号             | 公称尺寸 | 公称压力 | ΔPmax | L   | L1 | H     | h1  | h2    |
|--------------------|------|------|-------|-----|----|-------|-----|-------|
|                    | DN   | PN   | (MPa) |     |    |       |     |       |
| KRP-SR.063...FC/FO | 15   | 40   | 4     | 115 | 46 | 149.5 | 49  | 47.5  |
| KRP-SR.075...FC/FO | 20   | 40   | 4     | 120 | 50 | 177   | 60  | 52.5  |
| KRP-SR.075...FC/FO | 25   | 40   | 4     | 125 | 51 | 181   | 64  | 57.5  |
| KRP-SR.085...FC/FO | 32   | 40   | 4     | 130 | 50 | 200.5 | 72  | 70    |
| KRP-SR.085...FC/FO | 40   | 40   | 4     | 140 | 53 | 207.5 | 79  | 75    |
| KRP-SR.100...FC/FO | 50   | 40   | 4     | 150 | 57 | 228.5 | 87  | 82.5  |
| KRP-SR.115...FC/FO | 65   | 40   | 4     | 170 | 69 | 282   | 110 | 92.5  |
| KRP-SR.140...FC/FO | 80   | 40   | 4     | 180 | 75 | 326.9 | 121 | 100   |
| KRP-SR.160...FC/FO | 100  | 40   | 4     | 190 | 83 | 363   | 140 | 117.5 |

| 执行机构型号             | 公称管径  | 压力等级  | ΔPmax | L   | L1    | H     | h1  | h2   |
|--------------------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-----|------|
|                    | NPS   | Class | (MPa) |     |       |       |     |      |
| KRP-SR.063...FC/FO | 1/2   | 300   | 5     | 140 | 60    | 149.5 | 49  | 47.5 |
| KRP-SR.075...FC/FO | 3/4   | 300   | 5     | 152 | 66    | 177   | 60  | 58.5 |
| KRP-SR.075...FC/FO | 1     | 300   | 5     | 165 | 66    | 181   | 64  | 62   |
| KRP-SR.085...FC/FO | 1 1/4 | 300   | 5     | 178 | 74    | 200.5 | 72  | 66.5 |
| KRP-SR100...FC/FO  | 1 1/2 | 300   | 5     | 190 | 74.5  | 220.5 | 79  | 77.5 |
| KRP-SR.100...FC/FO | 2     | 300   | 5     | 216 | 96    | 228.5 | 87  | 82.5 |
| KRP-SR.125...FC/FO | 2 1/2 | 300   | 5     | 241 | 100.5 | 293.5 | 110 | 95   |
| KRP-SR.140...FC/FO | 3     | 300   | 5     | 282 | 120   | 326.9 | 121 | 105  |
| KRP-SR.160...FC/FO | 4     | 300   | 5     | 305 | 128   | 363   | 140 | 127  |

气动执行机构--选型



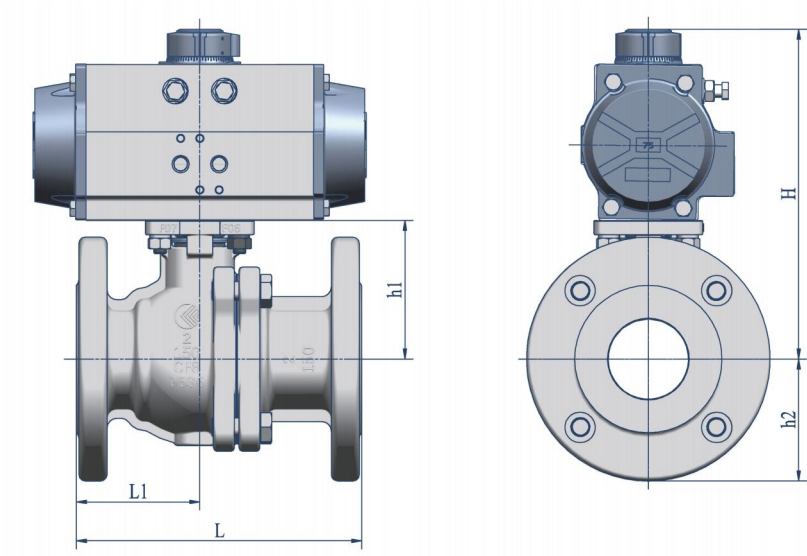
技术参数

- 公称尺寸DN125 ~ DN150  
NPS5 ~ NPS6
- 公称压力PN16  
Class150
- 主体材料WCB、CF8、CF8M、CF3、CF3M
- 阀座材料Virgin PTFE
- 填料材料Chevron 阀杆填料
- 介质类型不含固体颗粒杂质的液体
- 介质温度-29℃至 +121℃
- 气源压力6bar
- 开关频率≥1次/周
- 执行机构类型单作用 (弹簧复位) 型
- 安装方式直接安装  
带支架间接安装 (可选)
- 安装方向气缸与流道平行  
气缸与流道垂直 (可选)

| 执行机构型号             | 公称尺寸 | 公称压力 | ΔPmax | L   | L1    | H   | h1  | h2    |
|--------------------|------|------|-------|-----|-------|-----|-----|-------|
|                    | DN   | PN   | (MPa) |     |       |     |     |       |
| KRP-SR.180...FC/FO | 125  | 16   | 1.6   | 325 | 162.5 | 437 | 188 | 125   |
| KRP-SR.210...FC/FO | 150  | 16   | 1.6   | 350 | 175   | 486 | 206 | 142.5 |

| 执行机构型号             | 公称管径 | 压力等级  | ΔPmax | L   | L1  | H   | h1  | h2    |
|--------------------|------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|-------|
|                    | NPS  | Class | (MPa) |     |     |     |     |       |
| KRP-SR.180...FC/FO | 5    | 150   | 2     | 356 | 178 | 437 | 188 | 127   |
| KRP-SR.210...FC/FO | 6    | 150   | 2     | 394 | 197 | 486 | 206 | 139.5 |

气动执行机构--选型



技术参数

- 公称尺寸DN15 ~ DN100  
NPS1/2 ~ NPS4
- 公称压力PN16、PN40  
Class150、Class300
- 主体材料WCB、CF8、CF8M、CF3、CF3M
- 阀座材料Virgin PTFE
- 填料材料Chevron 阀杆填料
- 介质类型不含固体颗粒杂质的液体
- 介质温度-29℃至121℃
- 气源压力6bar
- 开关频率≥1次/周
- 执行机构类型双作用型
- 安装方式直接安装  
带支架间接安装 (可选)
- 安装方向气缸与流道平行  
气缸与流道垂直 (可选)

| 执行机构型号          | 公称尺寸 | 公称压力 | ΔPmax | L   | L1   | H     | h1  | h2   |
|-----------------|------|------|-------|-----|------|-------|-----|------|
|                 | DN   | PN   | (MPa) |     |      |       |     |      |
| KRP-DA.052...00 | 15   | 16   | 1.6   | 115 | 47   | 138.5 | 49  | 47.5 |
| KRP-DA.052...00 | 20   | 16   | 1.6   | 120 | 48   | 149.5 | 60  | 52.5 |
| KRP-DA.052...00 | 25   | 16   | 1.6   | 125 | 46   | 153.5 | 64  | 57.5 |
| KRP-DA.063...00 | 32   | 16   | 1.6   | 130 | 47   | 172.5 | 72  | 70   |
| KRP-DA.063...00 | 40   | 16   | 1.6   | 140 | 54   | 179.5 | 79  | 75   |
| KRP-DA.075...00 | 50   | 16   | 1.6   | 150 | 55   | 204   | 87  | 82.5 |
| KRP-DA.085...00 | 65   | 16   | 1.6   | 170 | 66.5 | 238.5 | 110 | 92.5 |
| KRP-DA.100...00 | 80   | 16   | 1.6   | 180 | 72.5 | 262.5 | 121 | 100  |
| KRP-DA.115...00 | 100  | 16   | 1.6   | 190 | 71.5 | 312   | 140 | 110  |

| 执行机构型号          | 公称管径  | 压力等级  | ΔPmax | L   | L1   | H     | h1  | h2    |
|-----------------|-------|-------|-------|-----|------|-------|-----|-------|
|                 | NPS   | Class | (MPa) |     |      |       |     |       |
| KRP-DA.052...00 | 1/2   | 150   | 2     | 108 | 44   | 138.5 | 49  | 44.5  |
| KRP-DA.052...00 | 3/4   | 150   | 2     | 117 | 48   | 149.5 | 52  | 49.5  |
| KRP-DA.052...00 | 1     | 150   | 2     | 127 | 51   | 153.5 | 64  | 54    |
| KRP-DA.063...00 | 1 1/4 | 150   | 2     | 140 | 55   | 172.5 | 72  | 58.5  |
| KRP-DA.063...00 | 1 1/2 | 150   | 2     | 165 | 62   | 179.5 | 79  | 63.5  |
| KRP-DA.075...00 | 2     | 150   | 2     | 178 | 77   | 204   | 87  | 76    |
| KRP-DA.085...00 | 2 1/2 | 150   | 2     | 190 | 75   | 238.5 | 110 | 89    |
| KRP-DA.100...00 | 3     | 150   | 2     | 203 | 79.5 | 262.5 | 121 | 95    |
| KRP-DA.115...00 | 4     | 150   | 2     | 229 | 90   | 312   | 140 | 114.5 |

| 执行机构型号          | 公称尺寸 | 公称压力 | ΔPmax | L   | L1 | H     | h1  | h2    |
|-----------------|------|------|-------|-----|----|-------|-----|-------|
|                 | DN   | PN   | (MPa) |     |    |       |     |       |
| KRP-DA.052...00 | 15   | 40   | 4     | 115 | 46 | 138.5 | 49  | 47.5  |
| KRP-DA.052...00 | 20   | 40   | 4     | 120 | 50 | 149.5 | 60  | 52.5  |
| KRP-DA.052...00 | 25   | 40   | 4     | 125 | 51 | 153.5 | 64  | 57.5  |
| KRP-DA.063...00 | 32   | 40   | 4     | 130 | 50 | 172.5 | 72  | 70    |
| KRP-DA.063...00 | 40   | 40   | 4     | 140 | 53 | 179.5 | 79  | 75    |
| KRP-DA.075...00 | 50   | 40   | 4     | 150 | 57 | 204   | 87  | 82.5  |
| KRP-DA.085...00 | 65   | 40   | 4     | 170 | 69 | 238.5 | 110 | 92.5  |
| KRP-DA.100...00 | 80   | 40   | 4     | 180 | 75 | 262.5 | 121 | 100   |
| KRP-DA.115...00 | 100  | 40   | 4     | 190 | 83 | 312   | 140 | 117.5 |

| 执行机构型号          | 公称管径  | 压力等级  | ΔPmax | L   | L1    | H     | h1  | h2   |
|-----------------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-----|------|
|                 | NPS   | Class | (MPa) |     |       |       |     |      |
| KRP-DA.052...00 | 1/2   | 300   | 5     | 140 | 60    | 138.5 | 49  | 47.5 |
| KRP-DA.052...00 | 3/4   | 300   | 5     | 152 | 66    | 149.5 | 60  | 58.5 |
| KRP-DA.052...00 | 1     | 300   | 5     | 165 | 66    | 153.5 | 64  | 62   |
| KRP-DA.063...00 | 1 1/4 | 300   | 5     | 178 | 74    | 172.5 | 72  | 66.5 |
| KRP-DA.075...00 | 1 1/2 | 300   | 5     | 190 | 74.5  | 179.5 | 79  | 77.5 |
| KRP-DA.075...00 | 2     | 300   | 5     | 216 | 96    | 204   | 87  | 82.5 |
| KRP-DA.085...00 | 2 1/2 | 300   | 5     | 241 | 100.5 | 238.5 | 110 | 95   |
| KRP-DA.100...00 | 3     | 300   | 5     | 282 | 120   | 262.5 | 121 | 105  |
| KRP-DA.115...00 | 4     | 300   | 5     | 305 | 128   | 312   | 140 | 127  |

气动执行机构--选型

技术参数

公称尺寸

DN125 ~ DN150

NPS5 ~ NPS6

公称压力

PN16

Class150

主体材料

WCB、CF8、CF8M、CF3、CF3M

阀座材料

Virgin PTFE

填料材料

Chevron阀杆填料

介质类型

不含固体颗粒杂质的液体

介质温度

-29℃至121℃

气源压力

6bar

开关频率

≥1次/周

执行机构类型

双作用型

安装方式

直接安装

带支架间接安装 (可选)

安装方向

气缸与流道平行

气缸与流道垂直 (可选)

| 执行机构型号          | 公称尺寸 | 公称压力 | ΔPmax | L   | L1    | H     | h1  | h2    |
|-----------------|------|------|-------|-----|-------|-------|-----|-------|
|                 | DN   | PN   | (MPa) |     |       |       |     |       |
| KRP-DA.140...00 | 125  | 16   | 1.6   | 325 | 162.5 | 393.5 | 188 | 125   |
| KRP-DA.160...00 | 150  | 16   | 1.6   | 350 | 175   | 509.5 | 206 | 142.5 |

| 执行机构型号          | 公称管径 | 压力等级  | ΔPmax | L   | L1  | H     | h1  | h2    |
|-----------------|------|-------|-------|-----|-----|-------|-----|-------|
|                 | NPS  | Class | (MPa) |     |     |       |     |       |
| KRP-DA.140...00 | 5    | 150   | 2     | 356 | 178 | 393.5 | 188 | 127   |
| KRP-DA.160...00 | 6    | 150   | 2     | 394 | 197 | 509.5 | 206 | 139.5 |

气动执行机构--选型

KPR-DA/SR. 052-160

≥KPR-DA/SR.180

顶部安装界面 (符合VDI/VED 3845)

底部安装界面 (符合ISO 5211)

气源接口 (符合VDI/VED 3845)

|         | 执行机构类型         | SR/DA 052       | SR/DA 063 | SR/DA 075 | SR/DA 085 | SR/DA 100 | SR/DA 115 | SR/DA 125 | SR/DA 140 | SR/DA 160 | SR/DA 180 | SR/DA 210 | SR/DA 240 |
|---------|----------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|         | 规格             |                 |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 标准尺寸    | A              | 141             | 162       | 208       | 237       | 272       | 347       | 366       | 431       | 510       | 574       | 608       | 698       |
|         | B              | 69.5            | 80.5      | 97        | 108.5     | 121.5     | 141.5     | 153.5     | 175.5     | 193.5     | 219       | 250       | 283       |
|         | C1             | 41              | 45        | 52.5      | 58.5      | 68        | 73        | 80        | 87        | 100       | 116       | 131       | 148       |
|         | C              | 71              | 80.5      | 94.5      | 106       | 123       | 137       | 148       | 164       | 187       | 212.5     | 242.5     | 276.5     |
|         | F1             | -               | -         | -         | -         | -         | 130       | 130       | 130       | 130       | 130       | 130       | 130       |
|         | F              | 80              | 80        | 80        | 80        | 80        | 80        | 80        | 80        | 80        | 80        | 80        | 80        |
|         | G              | 30              | 30        | 30        | 30        | 30        | 30        | 30        | 30        | 30        | 30        | 30        | 30        |
|         | M              | 规格              | M6        | M6        | M6        | M6        | M6        | M6        | M6        | M6        | M6        | M6        | M6        |
|         |                | 深度              | 12        | 12        | 12        | 12        | 12        | 12        | 12        | 12        | 12        | 12        | 12        |
|         | N              | 数量              | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         |
|         |                | 规格              | M5        | M5        | M5        | M5        | M5        | M5        | M5        | M5        | M5        | M5        | M5        |
|         |                | 深度              | 8         | 8         | 8         | 8         | 8         | 8         | 8         | 8         | 8         | 8         | 8         |
|         |                | 深度              | 20        | 20        | 20        | 20        | 20        | 30        | 30        | 30        | 30        | 30        | 30        |
|         | ISO 5211       | F03/F05         | F05/F07   | F05/F07   | F05/F07   | F07/F10   | F07/F10   | F07/F10   | F10/F12   | F10/F12   | F10/F14   | F14       | F16       |
|         |                | Q               | 36        | 50        | 50        | 50        | 70        | 70        | 102       | 102       | 102       | 140       | 165       |
|         |                | Q1              | 50        | 70        | 70        | 70        | 102       | 102       | 125       | 125       | 140       | -         | -         |
|         |                | 数量              | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         |
|         | W              | 规格              | M5        | M6        | M6        | M6        | M8        | M8        | M8        | M10       | M10       | M10       | M16       |
|         |                | 数量              | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | -         | -         |
|         | W1             | 规格              | M6        | M8        | M8        | M8        | M10       | M10       | M10       | M12       | M12       | M16       | -         |
|         |                | 数量              | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | -         | -         |
|         | CH             | 11              | 14        | 17        | 17        | 17        | 22        | 22        | 27        | 27        | 36        | 36        | 46        |
|         | I              | 12              | 16        | 19        | 19        | 19        | 24        | 24        | 29        | 29        | 38        | 38        | 48        |
|         | PORT "2" & "4" | ISO 228-1(G)    | 1/8       | 1/8       | 1/8       | 1/8       | 1/4       | 1/4       | 1/4       | 1/4       | 1/4       | 1/4       | 1/4       |
|         |                | ASME B1.20.1(N) |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
|         | R              | 32              | 32        | 32        | 32        | 32        | 32        | 32        | 32        | 32        | 32        | 32        | 32        |
|         | S              | 24              | 24        | 24        | 24        | 24        | 24        | 24        | 24        | 24        | 24        | 24        | 24        |
|         | T              | 数量              | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         |
|         |                | 规格              | M5        | M5        | M5        | M5        | M5        | M5        | M5        | M5        | M5        | M5        | M5        |
|         |                | 深度              | 8         | 8         | 8         | 8         | 8         | 8         | 8         | 8         | 8         | 8         | 8         |
|         |                | 深度              | 26.5      | 27.5      | 35        | 42        | 50        | 50        | 61        | 71.6      | 80        | 114       | 130       |
| 可选尺寸    | U              | -               | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         |
|         | ISO 5211       | -               | F04       | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | F12       | F14       |
|         | Q              | -               | 42        | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | 125       | 140       |
|         | Q1             | -               | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         |
|         | W              | 数量              | -         | 4         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | 4         | 4         |
|         |                | 规格              | -         | M5        | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | M12       | M16       |
|         | W1             | 数量              | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         |
|         |                | 规格              | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         |
|         | CH             | 9               | 11        | 11/14     | 11/14     | 14        | 17        | 17        | 22        | 22        | 27        | 27        | 36        |
|         | I              | 10              | 12        | 12/16     | 12/16     | 16        | 19        | 19        | 24        | 24        | 29        | 29        | 38        |
| 重量 (Kg) | SR             | 1.22            | 1.8       | 3.2       | 4.3       | 6.55      | 11        | 13.5      | 20        | 24.4      | 34.3      | 46        | 68        |
|         | DA             | 1.05            | 1.5       | 2.55      | 3.4       | 5.05      | 8.2       | 10        | 15.3      | 19.5      | 25.8      | 32.5      | 49.7      |

所列执行机构只包括配置于KLINGER KHX系列浮动球阀的相关型号。关于执行机构更多的信息和参数, 请参阅KELINGER气动执行机构样册。





---

克林格企业发展(上海)有限公司  
KLINGER Fluid Sealing Enterprise Shanghai Ltd.  
上海市松江区明南路500号