



产品型录



Continuously Improving
Flow Control

主要应用场合

液化天然气--天然气液化

- > 防喘振循环
- > 低温应用
- > 流量压力控制
- > 加气流量控制
- > 火炬尾气排放
- > 热、冷天然气旁路
- > 管路减压
- > 制冷液液位控制
- > 天然气储存

炼油/石化

- > 防喘振循环
- > 低温应用
- > 流量压力控制
- > 加气流量控制
- > 管路减压
- > 冷媒液位控制

油气采集

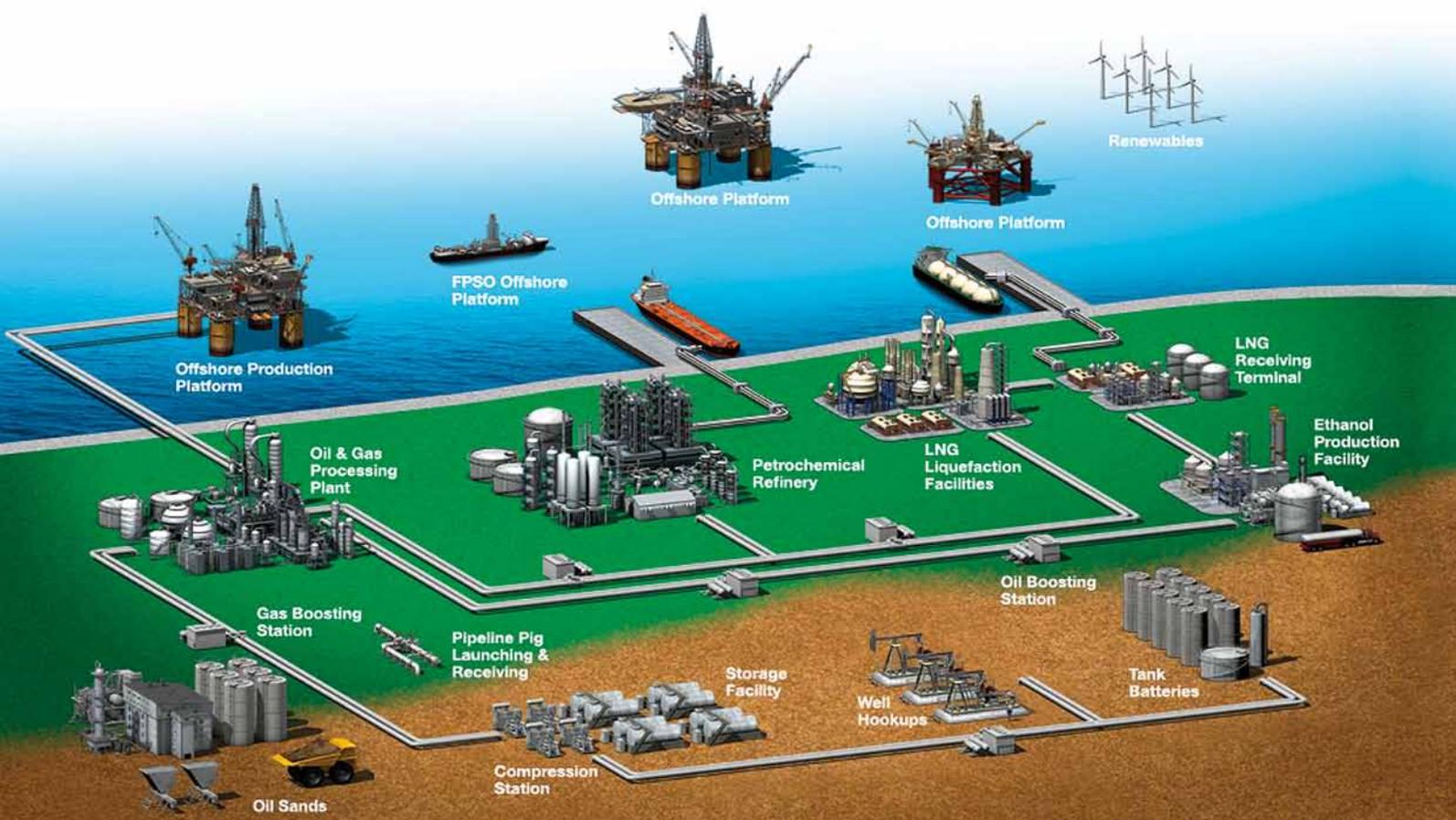
- > 天然气收集系统
- > 油气处理设备
- > 油气输送
- > 压力控制
- > 过程控制
- > 超压保护 (HIPPS)
- > 油砂
- > 泥浆处理
- > 主管线
- > 压缩机站
- > 多种不同应用
- > 深度石油回收
- > 油气排放
- > 安全关井阀(SSV)
- > 输油臂流量控制
- > 泵浦及系统启动
- > 泄压
- > 火炬尾气
- > 计量及混合站
- > 天然气增压站
- > 输送管线
- > 压缩机控制
- > 火炬尾气排放
- > 热、冷天然气旁路
- > 天然气储存

发电

- > 蒸汽向冷凝器排放
- > 汽轮机旁路向冷凝器排放
- > 减压(prv)
- > 地热利用
- > 主蒸汽管道排水
- > 给水加热器排水
- > 锅炉启动汽包控制阀
- > 燃气/燃油控制阀

输水及除盐

- > 泵站流量控制
- > 旁路控制
- > 大质量流噪声控制
- > 气蚀控制
- > 浓盐水控制
- > 反渗透控制





公司简介





Design to Perform, Built to last

永远向客户提供一流产品

Pibiviesse成立于1981年，是具有世界领先地位球阀供应商。公司产品能够满足客户最严苛的要求，符合最严格的质量标准。

Pibiviesse依赖其良好信誉、长期经验和持续创新、改良的精神，长期服务于油气开采、石化、电力、输水等行业，为客户提供最佳解决方案。产品有侧装式、顶装式和全焊接式等，口径最大64"、压力等级最高ANISI2500/ API 15000。

Pibiviesse球阀在低温、高温、HIPPS和深海等极端场合也有大量使用案例。遍布全球的代理商能够为客户提供及时、完善的商务服务和售后技术支持。



产品概览

开关型

调节型

旋转球体

鼠笼式球体

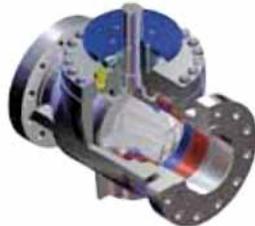
超级鼠笼球体

超级鼠笼球体
--多级式

侧装球



顶装球



全焊接



口径

> 开关阀: 1/2" 到64" > 调节阀: 1/2" 到 64"

压力等级

> ANSI 150 至 ANSI 2500-4500; API 2000 至 API 15000

温度范围

> -196°C (-320°F) 至 +400°C (+752°F)

材质

> 各种材料应有尽有, 从低温碳钢到Inconel 625, Inconel 825.....



概述

产品范围

产品系列齐全，包括各类高性能球阀，手动或自动、开关或调节，适用于油、气、水、蒸汽等各种流体，在电力行业得到广泛应用。

基本型号为侧装式、螺栓连接阀体；也有顶装式球阀，维修非常方便，不需要从管线上拆下；还有全焊接球阀，可用于长距离输送管线、埋地式安装或水下安装。

固定式开关球阀

侧装式螺栓连接阀体结构、顶装式和全焊接结构，金属阀座和软阀座，应有尽有。除了三片式常规球阀外，还可以提供经特殊设计的球阀，分别满足HIPPS、SIL3、水下、深冷、高温、泥浆冲蚀等特殊场合。

固定式控制球阀

针对高流速或高压差工况，我们在基本型固定球阀上进一步采用我们独有的CAGEBALL™结构（鼠笼式球体）和享有专利的HYPER CAGEBALL™（超级鼠笼式球体）以及HYPER SILENT™（超级静音）技术，即所谓的固定式“控制”球阀。

技术特点

设计

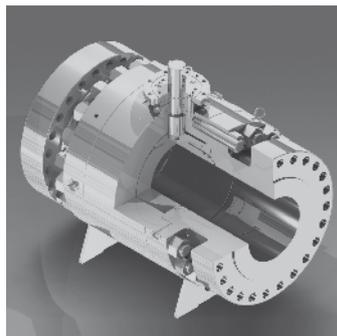
Pibiviesse 球阀可满足最严格的国际标准的要求（如ASME VIII, ASME B 16.34, API 6D等）。如果有需要，整阀及其部件可以按用户的要求来设计，并使用最先进的计算软件来校核。

固定球阀

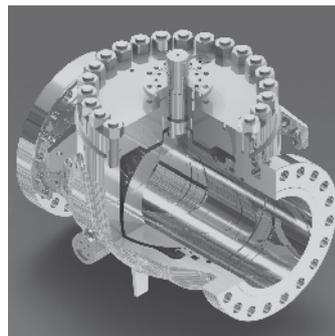
固定球阀的球体由轴承支撑，并由驱动轴定位。这样球体任意一侧所承受的载荷能够传递到阀体上，确保球体转动平稳，减小操作扭矩并减轻阀座磨损。

阀体密封

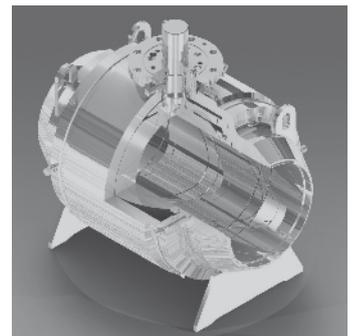
阀体之间、阀体与阀盖、阀体与阀轴采用双O型圈结构或O型圈与其他形式密封垫的组合，确保安全可靠。这样使得PIBIVIESSE球阀可以适用于许多使用环境，如陆地、海上、地下、水下等。



侧装式



顶装式



全焊接式

阀球通径

Pibiviesse 球阀可以做全通径或缩径。特殊形式或尺寸可以按客户要求定制。

阀轴特点

阀轴密封的整体性能由3个O型圈来保证（也可以按要求采用O型圈与其他形式密封圈的组合）。阀轴采取“防吹出”设计，最上面的一个O型圈（或石墨密封圈）可以在线更换。阀球和轴分别是独立零件，操作力矩较小。上下阀轴配内衬金属的PTFE轴套。如有需求，可提供润滑脂和临时密封剂。

阀座特点

独立的弹簧预载浮动阀座，在压差很小时也能保证可靠的密封。采用单活塞设计，阀体中腔压力过高时可以通过下游阀座泄压。如有需求，也可以采用双活塞结构，万一上游阀座损坏，也能维持阀座密封。此时阀体中腔的过高压力可以通过一个泄放阀向大气释放。更进一步，也可以按要求提供双活塞和单活塞两种结构的组合。这样的好处是阀门可以实现双重密封以应对最严苛的要求，并将中腔超压向较为安全的一侧排放。任意阀座设计均能做到双重截止和中腔泄压。

阀座临时修复

如有需求，可以带润滑脂和阀座密封剂注射系统。这样就可以向阀座密封面加润滑脂，也可以在阀座密封面损坏的情况下做紧急修复。

防静电

在阀杆与球或阀杆与填料压盖之间布置一根不锈钢或Inconel 弹簧，以确保所有阀门金属零件之间导电，达到消除静电的目的。

加长阀杆

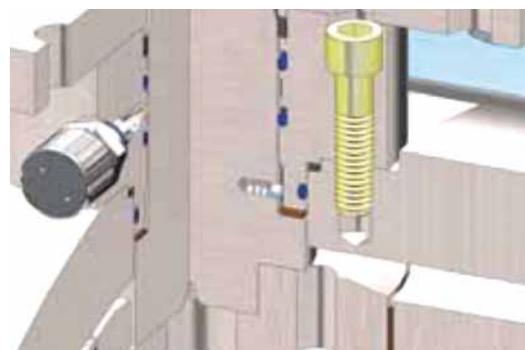
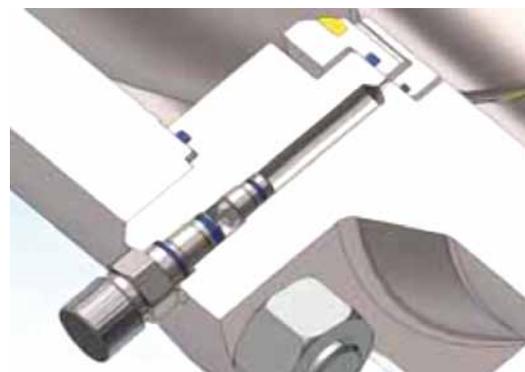
当球阀安装在埋地管线或其他不便于接近的地方时，可以通过加长阀杆的办法以使操作装置安装到地面上。此时泄压管路和润滑脂加注管路（如果有）也被引至加长阀杆的顶端以便于操作。

加长阀盖

所有用于高温或低温的阀门都采用加长阀盖以便在阀体中腔和填料之间留出一定空间。这样可以保护阀杆密封件不会由于温度过高或过低而损坏，也便于维修或更换阀杆密封件及对阀门作保温处理。

过渡段

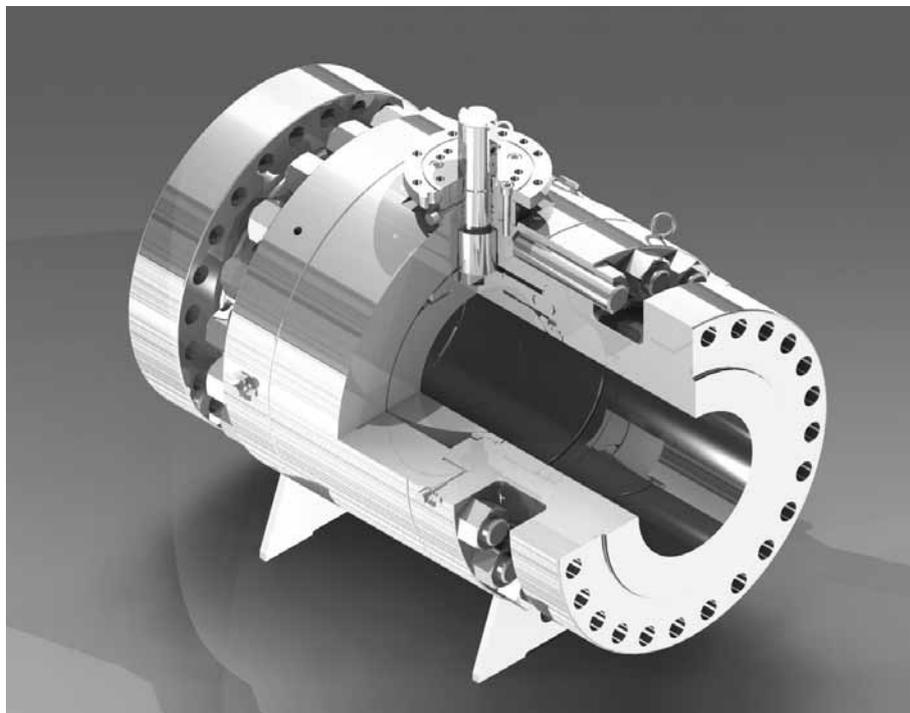
对焊阀门可以提供过渡段，以防止阀座或密封件因为现场焊接或焊后热处理而损坏。



侧装式球阀

Pibiviesse 的侧装式球阀口径和压力等级范围很宽，用于输送管线、泵站、压缩和二次注水单元、海上平台、陆地终端、清管器、计量站以及其他诸如水下管线、低温LNG、高温和易磨损的场合。

阀门可用不同牌号的碳钢、不锈钢或特种合金制造，适用于最恶劣的工况。



Model	> E
口径	> 1.5" 至 64"
压力等级	> 150 至 2500 和 API 3000 至 15000
温度	> -193 °C 至 400 °C

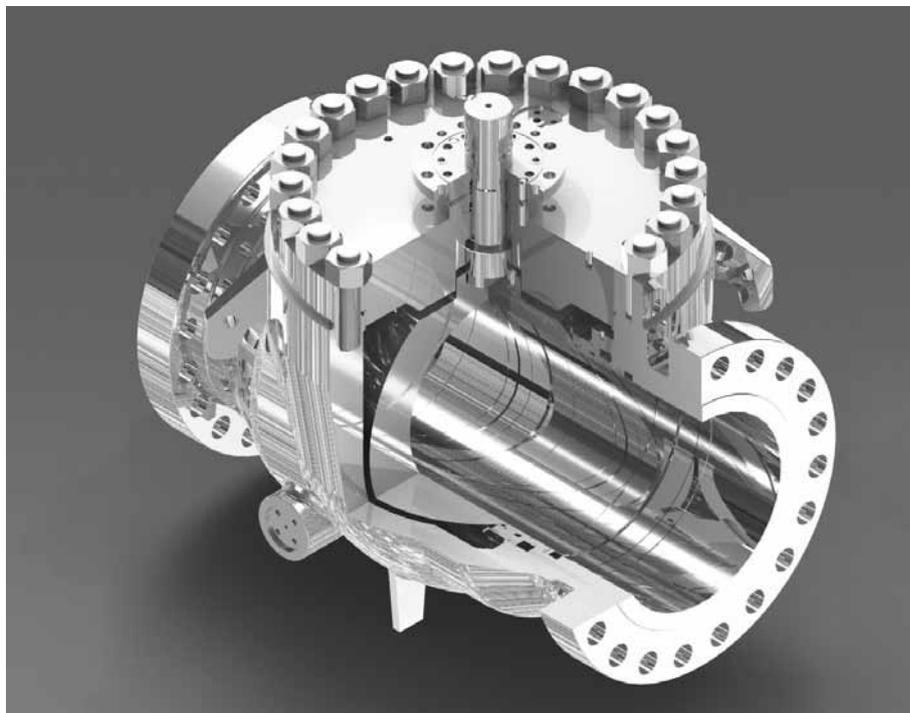
结构特点

- > 固定式球阀
- > 三重阀杆密封
- > 防吹出阀杆设计
- > 阀杆独立于球体
- > 轴承吸收球体承受的压力载荷
- > 双向单活塞或双活塞阀座密封
- > 可内置润滑脂和密封剂注射系统，紧急修复阀杆和阀座密封
- > 自润滑PTFE轴套和推力轴承，操作扭矩小、工作寿命长
- > 阀体厚度按ASME B16.34
- > 标准设计为螺栓连接阀体，符合ASME VIII。其他结构可定制
- > 塑料阀座、O型圈或金属对金属阀座
- > 如有需求，可对密封区域甚至整个与介质接触表面做Inconel 625 或 316喷涂
- > 全开、全关位置整体式限位
- > 防静电
- > 双重截止和泄压
- >
- >

顶装式球阀

Pibiviesse 的顶装式球阀口径和压力等级范围很宽，用于输送管线、泵站、压缩和二次注水单元、海上平台、陆地终端、清管器、计量站以及其他诸如水下管线、低温LNG、高温和易磨损的场合。

Pibiviesse 顶装式球阀可在线维修，可用于工况恶劣且需要快速维修的场合。得益于其顶装式设计，可直接与管道焊接，并且维修方便。即使阀盖、球体、阀座拆下维修，Pibiviesse 的顶装式球阀也能承受来自管道的载荷。铸造阀体、锻造阀盖，可采用多种碳钢、不锈钢或合金以适应最严苛的使用环境。



Model	> T
口径	> 1.5" 至 64"
压力等级	> 150 至 2500 和 API 3000 至 15000
温度	> -193 °C 至 400 °C

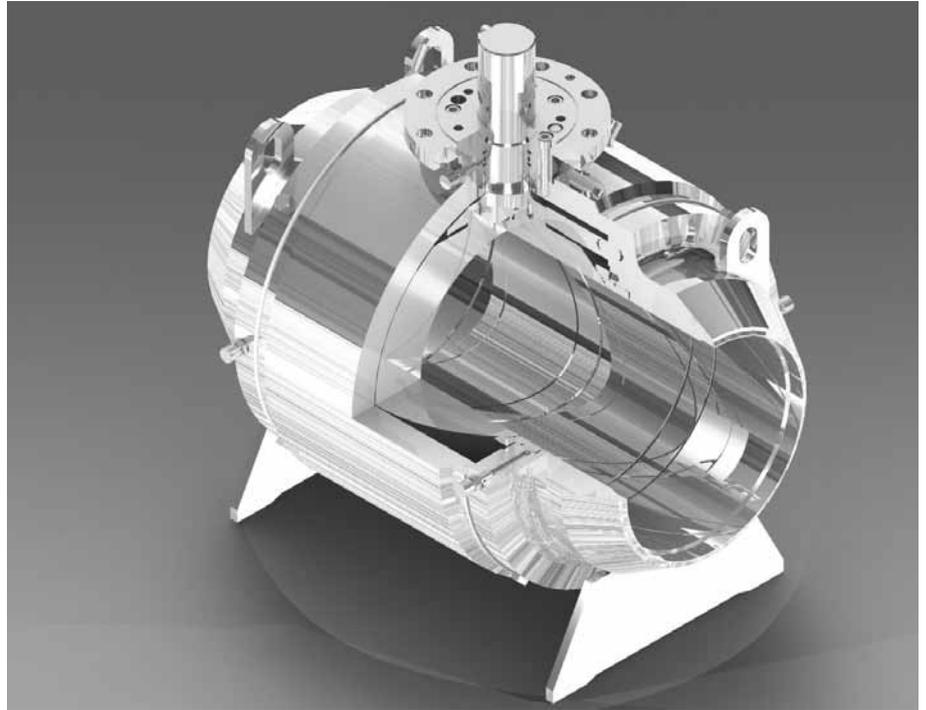
结构特点

- > 固定式球阀
- > 三重阀杆密封
- > 防吹出阀杆设计
- > 阀杆独立于球体
- > 轴承吸收球体承受的压力载荷
- > 双向单活塞或双活塞阀座密封
- > 可内置润滑脂和密封剂注射系统，紧急修复阀杆和阀座密封
- > 自润滑PTFE轴套和推力轴承，操作扭矩小、工作寿命长
- > 阀体厚度按ASME B16.34
- > 标准设计为螺栓连接阀体，符合ASME VIII。其他结构可定制
- > 塑料阀座、O型圈或金属对金属阀座
- > 如有需求，可对密封区域甚至整个与介质接触表面做Inconel 625 或 316喷涂
- > 防静电
- > 双重截止和泄压
- > 可在线维修
- > 可装在垂直管线上

>

全焊接球阀

Pibiviesse 的全焊接球阀口径和压力等级范围很宽，用于输送管线、泵站和压缩机单元。可采用螺栓式或焊接式阀盖。全焊接阀体采用锻造阀体，可选多种牌号的碳钢以适应最严苛的工况。



Model	> W
口径	> 6" 至 56"
压力等级	> 150 至 900
温度	> -50 °C 至 200 °C

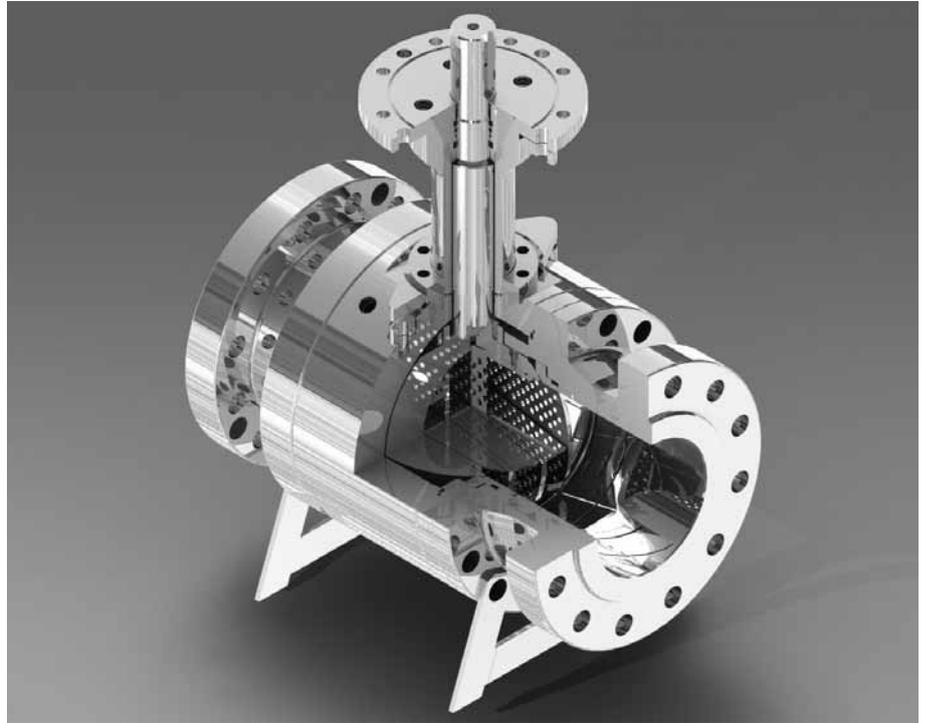
结构特点

- > 全焊接结构
- > 固定式阀球
- > 三重阀杆密封
- > 防吹出阀杆设计
- > 阀杆独立于阀球
- > 轴承吸收阀球上的压力载荷
- > 双向单活塞或双活塞阀座密封
- > 可内置润滑脂和密封剂注射系统，紧急修复阀杆和阀座密封
- > 自润滑PTFE轴套和推力轴承，操作扭矩小、工作寿命长
- > 阀体厚度按ASME B16.34
- > 塑料阀座、O型圈或金属对金属阀座
- > 如有需求，可对密封区域甚至整个与介质接触表面做Inconel 625 或 316喷涂
- > 全开、全关位置整体式限位
- > 防静电
- > 双重截止和泄压
- >

Control Valves

Pibiviesse 旋转控制球阀采用独有的 CAGEBALL™ 专利技术，按 ISA S75 和 IEC 534 等国际标准。

球体即一个具有专利技术的整体鼠笼，可消除或减轻液体或气动流体扰动。鼠笼按项目要求设计，带一连串减压孔板，实现分级减压和降低噪声的目的。这一连串的孔板被组合成一可更换的整体，此种特殊结构具有诸多优点，如可降低噪声、减轻高频振荡和防止气蚀等。此节流型式可以做到双向调节流量。



CAGEBALL™ 控制球阀专门用于噪声大、易于气蚀或冲蚀、有水合物形成及有堵塞风险的场合，或用于流量非常大而普通调节阀不能胜任的情况。另一重要特征是大可调比。一个控制球阀可以替代2到3个传统调节阀。即使只有一个控制回路，也能省下一大笔钱。

控制球阀还能提供一体式带下游限流孔板、特殊消音器或超级消音器的节流组件。

还能提供超级鼠笼节流组件；此结构兼具多级鼠笼流量调节和传统球阀大流量的优点，如有需要，可利用大流量来对管道冲刷、清洗。

以上鼠笼式节流组件都采取PIBIVIESSE高性能固定式球阀型式。因此，所有固定式球阀的结构、特点和可靠性能都被保留。

公司简介



无条件满足客户需求

除了向全世界客户提供独一无二的销售支持和服务外，“聚焦客户”是PIBIVIESSE的一贯准则：360度全方位地贴近客户、处理与客户关系。

我们的目标是成为项目每一个参与者的真诚合作伙伴，而不是仅仅满足于为项目及时、优价地供货。我们追求的最终目的是为客户提供前所未有的有效解决方案。

销售支持

“从报价到现场服务”：简短一句话，体现了PIBIVIESSE的承诺，为客户提供优质、优价和交货及时的产品。

客户满意是我们的主要目的；也是从报价到现场服务，我们贯穿始终的关注焦点。

PIBIVIESSE销售部门有一支面向客户的团队，为客户提供良好服务并满足客户需求。其中包括一支工程应用团队为项目提供从项目调研到最终执行的全程服务。

项目管理

收到客户订单后，PIBIVIESSE合同管理部门将与客户保持合作，确保每个项目从一开始做好精确规划，并且使每个项目在设计、加工、组装和测试的每一个阶段得到持续跟踪。

了解客户的需求和期望，并与工程和执行部门协作，合同管理部门就能针对项目执行阶段出现的任何问题找到最佳解决方案，实现优质、及时地向客户供货地目的，满足项目需求。



面向未来的工程设计：专注于流体控制技术

PIBIVIESSE 专注于制造并持续研发最高品级的开关和控制球阀，以满足能源和化工行业不断增长的严格要求。公司内部有工程设计能力，提供安全可靠和技术先进的产品。我们研发的许多产品具有知识产权或专利。

PIBIVIESSE 球阀设计符合通用的工业标准，如 API 6D/6A, ASME VIII Div.2, ASME B16.34, BS 5351等；对于极端工况，也可以采用特殊设计以符合其他标准，并辅以有限元分析。

研发客户

PIBIVIESSE 内部设有研发部门；该部门使用最新技术，满足客户各种需求，对公司产品持续改进，并推出新产品。当研发需要外部帮助时，PIBIVIESSE也经常与外部研究中心或大学（比如Politecnico di Milano）就材料、计算和阀门功能等方面开展合作研究。

> SimOne™

SimOne 是 Pibiviesse 与米兰 Politecnico 的一个合作研发项目。Pibiviesse 拥有 SimOne--一款调节阀计算及行为预测的仿真软件--的知识产权。这一软件不仅仅是一堆计算公式的堆砌，也是 Pibiviesse 长期现场实践的累积并辅以 TestOne 流体实验室的试验总结。

> 流量试验室

为对调节阀做性能试验，Pibiviesse 建立了一套测试系统，取名 TestOne。这是一套流量测试回路，按 ISARP75.23-1995 norm 设计。这样 Pibiviesse 就具有了对阀门做流量试验的能力。

这套设备也是与 Politecnico di Milano 大学合作的产物。回路组成如下：一个水箱，充满水和乙二醇（约30%），一台离心泵（变频，20~45Hz），一台放水阀（全通径球阀，位于被测阀下游并紧邻水箱上游）。同时改变水泵频率和排水阀开度，就能调整测试参数。将被测阀门垂直安装在回路顶部位置，这样能更快达到气蚀，以便于气蚀研究。

我们还开发了一套气体流量测试设备，以便于研究可压缩流体更为复杂的情况。

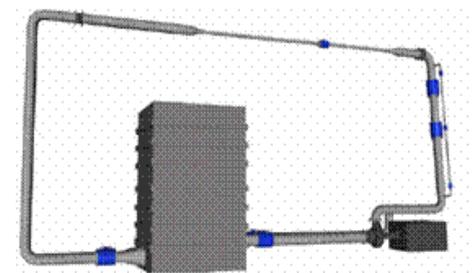
测试回路特征参数:

水泵特性

- > 最大允许流量
- > 频率: 45 Hz
- > 最高水头: 80 meters

可测参数:

- > 流量
- > 压力
- > 温度
- > 加速度
- > 声压级



TestOne equipment
Qualification ISARP75.23.-1995

Operational excellence



匠心制作，经典传承

PIBIVIESSE 永远追求人、工艺和技术的高度完美和同意，聚焦持续改进，追求可靠性高、重复性好的精湛工艺，达到最优的结果。我们惟一的目的，是为我们的客户、为各行各业、为全球基础设施，创造和提升明显可观的收益。

在一支具有深刻工业背景和成功业绩的全球领导团队的指导下，我们将取得远超客户预期的成绩：

- 成为产品性能、可靠性和生产效率方面的工业规范和标准
- 维持制造的灵活性，更有效地对接客户实际需求
- 保持我们的核心竞争力。
- 创造一种开放和信用的氛围，鼓励个人创新，开阔我们的视野，提升公司价值。
- 为客户和员工提供持续和专业的培训
- 所有方面加强个人的责任感。
-

我们正在非生产环节实施精益六西格玛管理模式，改善公司日常和供应链管理，提升客户服务能力。

供应商管理

供应商产品质量和我们自身产品质量一样重要。这意味着我们必须关心他们的产品质量，他们生产过程对产品质量的改善。

我们必须与供应商建立长期密切的合作关系。我们把供应商当做合作伙伴，他们的生产过程必须做监控和记录。同时我们必须定时到对方公司做检查，以便提升其产品质量和可靠性。

机械加工

工厂机械加工能力：阀体车、铣、钻最大60"，球体车、磨最大72"。所有加工均由高精度机床和熟练操作工完成，以保证高精度阀门所要求的设计公差。设备和机床持续得到维护以确保维持较高的生产效率。操作人员不断得到培训以保证产品所要求的高精度和高质量。

焊接和喷涂

喷涂设备可位列我们4大最先进的自动化设备之一。高生产效率和极为稳定的质量使其成为我们生产线上的“明珠”。

焊接是我们生产工艺中的另一关键。Pibiviesse 的产品范围齐全，从侧装球阀到全焊接、从顶装式到调节型球阀，都要用到堆焊工艺。

堆焊时，Pibiviesse 能够根据不同应用工况以及了液体或气体的性质及温度，采用防腐蚀合金和硬质合金的组合。主要材料有不锈钢 316L，因康镍625，双相钢F51和超级双相钢F53，还有司太立6和哈氏合金C276。对于全穿透焊接接头，Pibiviesse 不仅提供符合ASME VIII. B31.3的对焊接头，也提供“细缝”接头以保证材料焊透深度（最大300mm）。材料不仅仅是碳钢和低合金钢，还包括316不锈钢，碳钢和因康镍625。所有焊接做或不做焊后热处理（PWHT）要看项目规定，但必须参照主要国际标准（ASME IX 和 EN 15614-1、15614-7）以及客户要求。PIBIVIESSE 可以采取各种自动焊接工艺，如GMAW、ESW、SAW等，以及手工焊接 GTAW、SMAW等，无论是堆焊还是接头穿透焊接。我们的焊接工艺总是尽量依靠最少的热量输入，以保证基材的冶金学性能不发生变化。



装配和测试

PIBIVIESSE 球阀均做极端严格的测试，远远超出API和ANSI标准的要求。除了标准规定的测试之外，我们还做以下测试：

- > 高压氮气测试
- > 低温阀体/阀座/动作测试(低至 -196°)
- > 高温阀体/阀座/动作测试 (高达 400°C)
- > 低温/室温/高温条件下的氮气泄漏测试.
- > 循环磨损（寿命）试验
- > 扭矩测试
- > 模拟深海环境的高外压试验（4000 m水深）
- > 阀体真空测试
- > 调节阀装上执行机构后的迟滞/死区测试

弯曲试验，针对侧装和顶装式球阀，检验阀门受到管道弯曲载荷时阀门的性能，如阀体扭曲程度、扭矩大小和泄漏率变化等。





产品质量与持续改进



质量保证系统

PIBIVESSE 特别关注生产和工艺的质量保证。从1990年其通过并实施了全面质量管理体系，并拥有 ISO 9001-2008证书（证书编号180347 del 17/01/1990）。

PIBIVESSE 已获得API和CE授权。全部产品被授权使用CE标识和ATEX证书。





针对每一订单，Pibiviesse均签发一份质量控制计划（QCP）。此书面文件包含为满足客户要求所采取的质量控制程序和措施。QCP文件注明了对质量控制内容、质量控制程序、质量控制措施以及必要文件负责的组织和团队。

通常QCP含以下内容:

- 材料外观和尺寸检查
- 材料非破坏性试验
- 签发材料和零部件证书
- 检查来自供应商的证书
- 巡查供应商的生产地点

Pibiviesse 能够按标准出具所有关于阀门及零部件的非破坏性试验证书（着色渗透、磁粉、X光和伽马射线、超声波、PMI分析、压力和气动测试、阀杆扭矩、外观和尺寸检查、硬度、高压气体测试等）。其他非破坏性或破坏性测试可以按客户的要求或规定进行。

近年来获得的证书

- API 6D licence no. 6D-0215 obtained in 1981
- API 6A licence no. 6A-0370 obtained in 1981
- API6DSS licence no. 6DSS-0009 obtained on 11/05/2009
- PED 97/23/EC (CE Marking): certificate no. CE-1370-PED-H-PB001-10-ITA obtained on 13/06/2001
- ATEX 94/09/CE: conformity to ATEX 91/9/CE Directive of 23/06/2003
- SIL : IEC 61508 – SIL 3:
 - Conformity certificate no. 28710067 for “top entry trunnion mounted ball valves”
 - Conformity certificate no. 28710068 for “side entry trunnion mounted ball valves”
 - Conformity certificate no. 28710069 for “fully welded trunnion mounted ball valves”
 - Conformity certificate no. 28710106 for “functional safety management system for development, design, engineering and manufacture of ball valves for safety instrumented systems”
- ISO 3834-2: certificate no. IT241498 of 10/11/2011
- GOST certificate no. PPC 00-044011 of 23/06/2011
- OHSAS 18001:07.



精益管理

Pibiviesse 聚焦于持续不断的改进，追求稳定、可靠和精益求精的加工工艺来达到完美的结果。Pibiviesse 正在不断完善其商务系统，主要体现在：

- 组建一个结果导向型领导层，创造一种精益求精的企业文化
- 在整个企业层面杜绝浪费（从成本、质量、时间、资源、空间等方方面面）
- 通过精益六西格玛提升速度、效率和适应性
- 为客户提供更好的产品和服务，提升Pibiviesse 的市场份额

接下来几年，我们的目标有两个：首先，组建一个有才干的领导层，将公司的执行力提升到一个新的高度；第二，教会员工如何持续改善他们的工作流程。

最近，我们开始也在非生产性部门推行这些措施，改善了行政和供应链管理，大大提升了我们的竞争力，扩大了市场份额。

尽管Pibiviesse的“精益管理”活动还刚刚起步，我们已经获得巨大收益：缩短了发货时间、完善了发货流程、提升了产品质量、改进了工作环境。



健康、劳动安全和环境保护

保护员工健康、保证劳动安全，和保护我们赖以生存的环境，是我们企业文化的基础，也是我们每一笔生意的先决条件。

我们关心员工的健康和安全，也关心员工工作的环境，完完全全遵守欧盟的相关法规。

我们努力采用无毒材料和工艺，不断改善我们的工作条件、设备和环境以保护我们的员工。

我们的目标是保护员工和环境，同时也满足客户的需求。我们也通过不断提升我们产品的质量和安全性，来提升我们产品应用场合的安全和环保。

评审和认证

PIBIVIESSE 已通过许多世界闻名的工程公司、承包商、石油公司、油气输送公司的评审和认证，正在想许多海上和陆地大项目供应多种种类的阀门。

如果需要特殊的评审和认证，请直接与我们联系。

国际市场



PIBIVIESSE的质量保证

尽管我们的产品质量优秀，我们的质量保证也不会随着发货而终止，无论使用现场在世界的哪个角落。

我们对产品质量的责任，贯穿我们产品的整个工作寿命周期；我们向全世界的售后服务合作伙伴传授经验，也向他们提供配件和技术支持。我们不断在全球范围培训我们的员工，使他们成为合格的技术支持人员和故障排除专家。

全球售后服务

PIBIVIESSE 拥有一个全球阀门修理和服务网络，为世界任意角落的客户 提供合格、专业和快速响应的服务。

PIBIVIESSE的维修车间遍布全球，他们都是一些合格的专业服务商，其阀门维修人员都经过专门针对 PIBIVIESSE产品维修的培训，且具有丰富的现场经验。