



上海威必驰建筑五金有限公司
 地 址: 上海市中山南二路440号中粮大厦2004-2006室
 邮 编: 200032
 电 话: (86) 21-6443 6025
 (86) 21-6443 6026
 传 真: (86) 21-6443 6178
 网 址: www.vbh.com.cn
www.vbhsh.com

Shanghai VBH Construction Hardware Co., Ltd.
 Room 2004-2006, Zhongliang Building No. 440,
 South 2nd Zhongshan Rd. Shanghai China
 Zip: 200032
 Tel: (86) 21-6443 6025
 (86) 21-6443 6026
 Fax: (86) 21-6443 6178
 Website: www.vbh.com.cn
www.vbhsh.com



Hinges 门 合 页



Simply everything.

Everything simple.

门合页

Hinges

BS EN 1935：2002-建筑门用单轴合页的标准及检测法

用于超宽门、窗的合页：

较宽门、窗使合页承受扭力增大，每片合页的受力相应增加，因此必须增加合页的安装数量使之能承受增加的受力。

门窗尺寸		增加幅度	受力增加百分比%
高 mm	宽 mm		
2000	1000	2,00	0
2000	1050	1,90	10
2000	1100	1,82	18
2000	1150	1,74	26
2000	1200	1,66	33
2000	1250	1,60	40

用于带闭门器门上的合页：

闭门器会增大合页的负载及磨损率。无开启阻尼的闭门器安装后，会使合页承重增加**20%**的负荷，有开启阻尼的闭门器会使合页增加**75%**的承重负荷。

如木门上装有闭门器，则每扇门应安装合页三只或三只以上。
带有停门装置或开启阻尼的闭门器会增加合页的承重，此时应使用**12、13或14**级合页。
第三片合页应安装在距最上面合页**200 mm**的位置，此位置能承载最上面合页的额外扭力。

表1：等级

1			2		3		4	5	6	7	8
使用级别			耐久性		门重量		防火性	安全性	防腐性	防盗性	合页级别
程度	级别	适用于	级别	测试次数	级别	重量	级别	级别	级别	级别	级别
轻度	1	窗	3	10 000	0	10kg	0或1	1	0,1,2,3,4	0或1	1
轻度	1	窗	3	10 000	1	20kg	0或1	1	0,1,2,3,4	0或1	2
轻度	1	门或窗	4	25 000	1	20kg	0或1	1	0,1,2,3,4	0或1	3
中度	2	门	7	10 000	1	20kg	0或1	1	0,1,2,3,4	0或1	4
轻度	1	窗	3	10 000	2	40kg	0或1	1	0,1,2,3,4	0或1	5
轻度	1	门或窗	4	25 000	2	40kg	0或1	1	0,1,2,3,4	0或1	6
中度	2	门	7	200 000	2	40kg	0或1	1	0,1,2,3,4	0或1	7
轻度	1	窗	3	10 000	3	60kg	0或1	1	0,1,2,3,4	0或1	8
轻度	1	门或窗	4	25 000	3	60kg	0或1	1	0,1,2,3,4	0或1	9
中度	2	门	7	200 000	3	60kg	0或1	1	0,1,2,3,4	0或1	10
重度	3	门	7	200 000	4	10kg	0或1	1	0,1,2,3,4	0或1	11
超重度	4	门	7	200 000	5	10kg	0或1	1	0,1,2,3,4	0或1	12
超重度	4	门	7	200 000	6	10kg	0或1	1	0,1,2,3,4	0或1	13
超重度	4	门	7	200 000	7	10kg	0或1	1	0,1,2,3,4	0或1	14

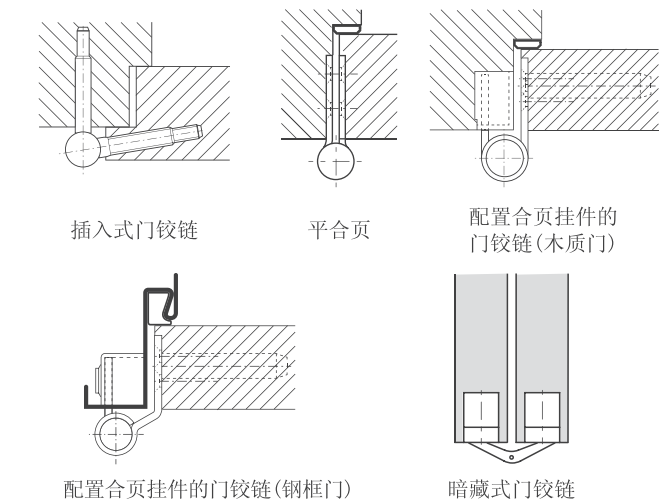
合页分类

- 1) 插入式铰链
- 内门用插入式铰链
 - 内门用铰链门框配件和门扇配件
 - 内门用可调节插入式铰链
 - 旧房改造时，内门用插入式铰链
 - 外门用插入式铰链
 - 外门用可调节插入式铰链

门合页挂件及配件

- 1) 平合页和焊接合页
- 内门用平合页
 - 内门用暗藏式铰链
 - 内门用弹簧自闭合页
 - 内门用双向弹簧合页
 - 窗门及大门用焊接合页
 - 工程用平合页
- 2) 与合页挂件连用的门铰链
- 工程用门铰链
 - 门合页挂件及配件

安装情况



门合页 Hinges

门合页的检测项目根据各自不同的功能和特性有所侧重:

- 一类场合: 私人 and 民用场合使用的门合页;
- 二类场合: 公共建筑场合使用的门合页 (例如: 学校、商场、医院等);
- 三类场合: 根据DIN 18 103/18 105标准定义的防盗安全场合使用的门合页。

门合页必须通过如下疲劳性检测:

- 耐久性检测: 在载荷至少超过额定量**25%**的情况下, 连续开闭**20**万次;
- 附加载荷检测: 在门锁执手位置增加1kN的垂直载荷;
- 冲击载荷检测: 二类场合要求在门扇中心位置用**45kg**的弹力冲击五次; 三类场合要求在每个门铰链位置用**45kg**的弹力冲击五次;
- 静载荷检测: 三类场合要求在每个门合页处增加**9kN**的载荷。

安全销

三段或者五段插入式铰链用穿芯轴连接, 可以把穿芯轴敲出插入式铰链。如果门扇是外开的话, 铰链就露在室外, 为防止非法拆卸铰链而打开房门, 所以就必须安装安全销。

安全销为一颗内六角螺栓。它从铰链侧面进入铰链套筒, 卡入穿心轴的开口处。它的拆卸仅仅在门为开启状态时才能完成。

防火阻烟

带RAL质量认证标识的工程用门合页, 可以用于防火阻烟要求的场合。

防锈蚀

所有的门合页都可以加工成不同的表面处理效果, 但是只有镀锌或者彩色塑料粉末喷涂处理的表面才有防止锈蚀作用。

在潮湿或者室外环境中, 即使上述镀锌或者粉末喷涂处理的表面都未必能有效防止锈蚀, 只有不锈钢材质加工的门合页才真正能达到完全防止锈蚀的要求。表面镀金色或者镀铬处理, 只满足视觉效果要求, 并不能防止锈蚀。

轴承

门合页工作状态的好坏, 完全取决于门合页轴承的状态, 选材优良带自润滑功能的轴承可以使门合页免于维护。

标准轴承

采用标准轴承的是常规产品, 在安装完毕以后就应该对轴芯进行加油润滑, 以保证门合页能转动顺畅无声, 减小磨损或者损伤。根据门扇的开关频度和使用场合, 要定期进行维护加油润滑。如果门合页上出现黑色锈蚀斑点说明缺少维护。

高分子耐磨轴承

使用高分子耐磨材料轴承的门合页不需要在安装完毕后进行加油润滑, 日后也无需进行维护。使用高分子耐磨材料的轴承可以保证门合页有很好的工作状态和较长的使用寿命。

自润滑金属轴承

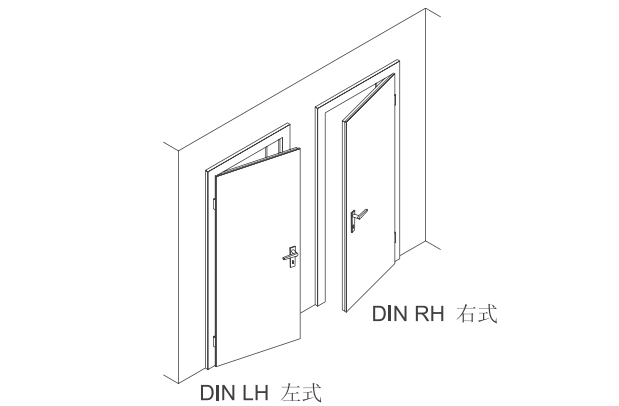
重载门合页, 可以采用具有自润滑功能的自润滑金属轴承, 以大大提高门合页的承载能力。

门合页

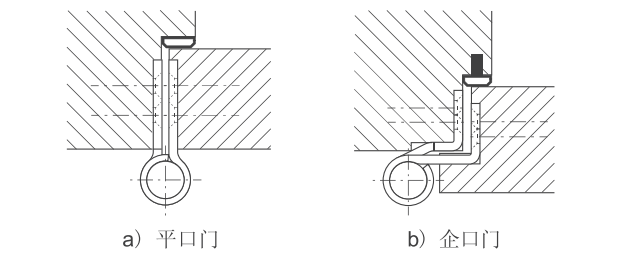
安装情况

房门安装需要事先明确以下内容: 确定门型为平口门还是企口门, 门框的材质, 门框的形状以及安装方向。

平口门、企口门的判定说明参见以下图例:



平开门的门扇侧边用合页跟门框连接固定, 决定了门扇的左开或者右开方向。选用门铰链的时候必须考虑到门扇的开启方向, 并非所有的门铰链都是不分左开和右开的。

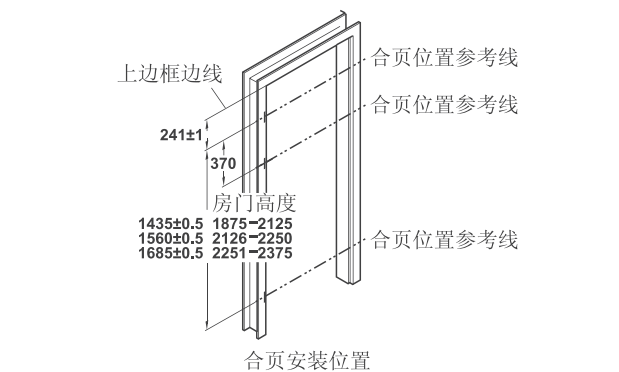


合页位置参考线

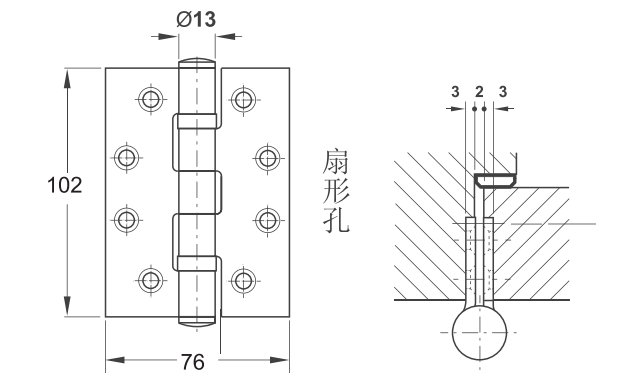
合页位置参考线是与上门框平行的假设线, 决定了合页安装的基准位置, 通常用虚线表示。图例上标明了根据DIN 18 268标准确定的上下门铰链的安装位置尺寸。

位置参考线的位置与合页的类型以及合页生产厂家无关, 上门合页距离上门框边线的距离是**241±1 mm**, 上下门合页的间距根据门扇的高度数值从图例中选取。例如: **2000 mm**高的门扇, 下门合页与上门合页的间距为**1435.5±0.5mm**。

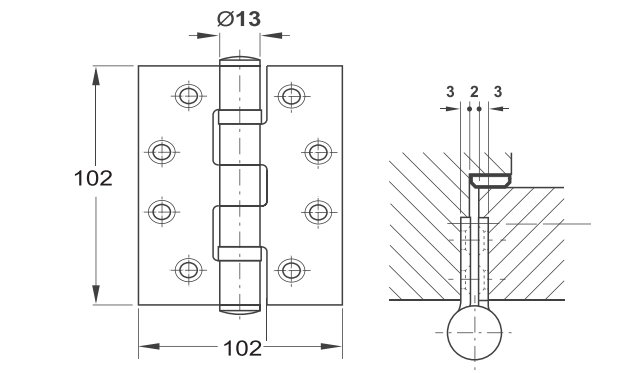
如果门扇因为门合页承重的问题需要安装第三个门合页的话, 中间门合页距离上门合页的距离固定为**370 mm**。



门合页 Hinges



功能及特性 • 适用于木质门、金属门等 • 适用于平口门 • 分为两滚珠轴承 (2BB) 或四滚珠轴承 (4BB) • 不分左式和右式 • 安装孔位分为Z字孔和扇型孔 • 达到BS EN 1935:2002标准	
技术参数 • 三合页最大承重 • 轴承直径 • 合页叶片厚	80 kg 13mm 3 mm
安装方式 • 安装开槽厚度 • 螺钉安装	3. 15 mm



功能及特性 • 适用于木质门、金属门等 • 适用于平口门 • 带两滚珠轴承 (2BB) • 不分左式和右式 • 达到BS EN 1935:2002标准 • 带有防盗销	
技术参数 • 三合页最大承重 • 轴承直径 • 合页叶片厚	80kg 13mm 3mm
安装方式 • 安装开槽厚度 • 螺钉安装	3. 15mm

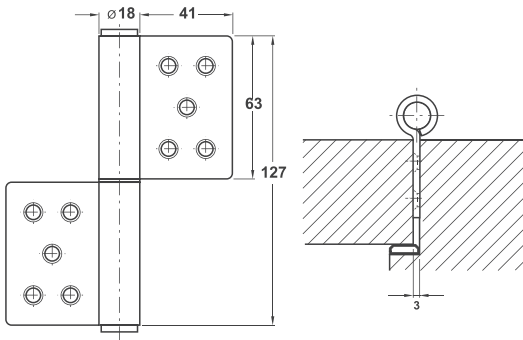
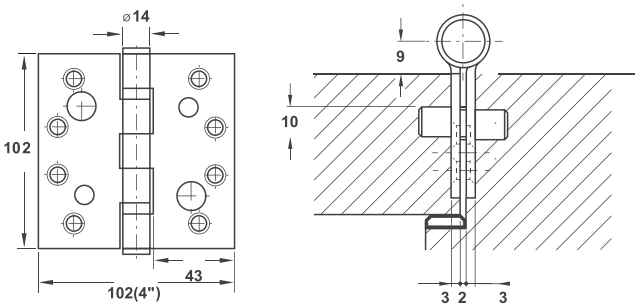
门合页
Hinges



带安全销两滚珠轴承平合页
产品型号4. 5x4x3. 5



旗角合页



- 功能及特性
- 适用于木质门、金属门等
 - 适用于平口门
 - 带两滚珠轴承 (2BB)
 - 不分左式和右式
 - 达到BS EN 1935:2002标准
 - 带有防盗销

技术参数	
• 三合页最大承重	80kg
• 轴承直径	14mm
• 合页叶片厚	3mm

安装方式	
• 安装开槽厚度	3. 15mm
• 螺钉安装	

- 功能及特性
- 适用于木质门、金属门等
 - 适用于平口门
 - 不分左式和右式
 - 达到BS EN 1935:2002标准

技术参数	
• 三合页最大承重	80kg
• 轴承直径	18mm
• 合页叶片厚	3mm

安装方式	
• 安装开槽厚度	3. 15mm
• 螺钉安装	

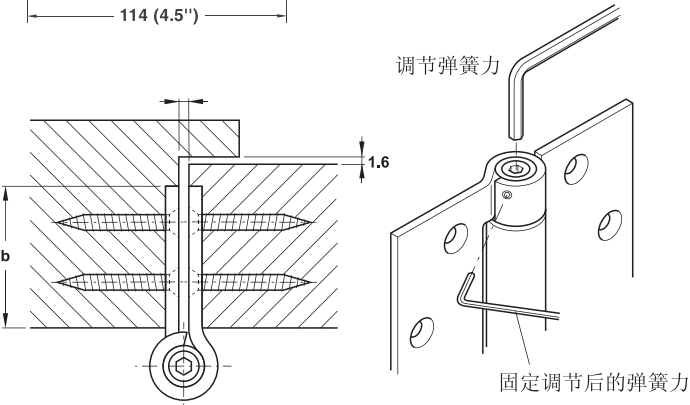
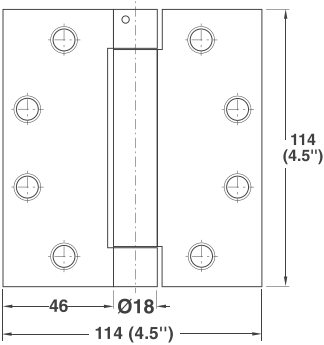
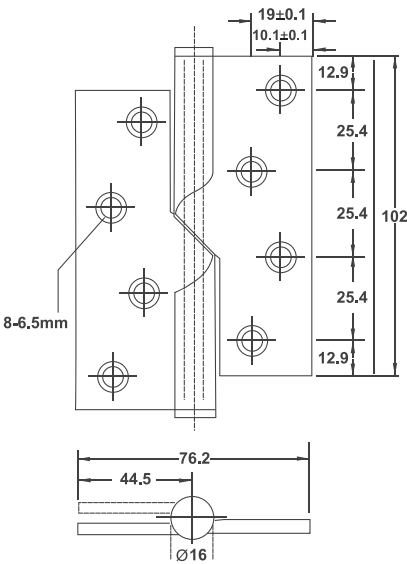
门合页
Hinges



升降合页



弹簧合页



- 功能及特性
- 适用于木质门、金属门
 - 适用于平开门
 - 弹簧力可调节固定
 - 不分左式和右式

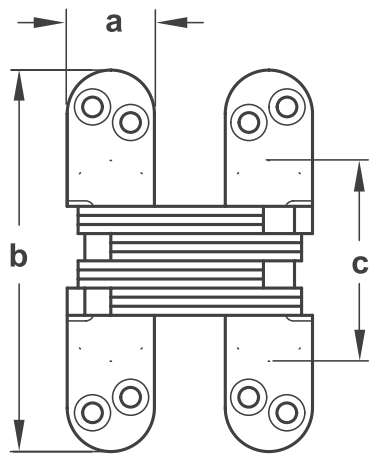
技术参数	
• 门扇最小厚度	40 mm
• 门扇最大宽度	1, 000 mm

安装方式	
• 螺钉安装	

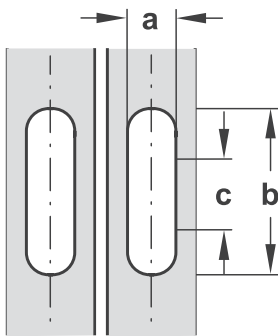
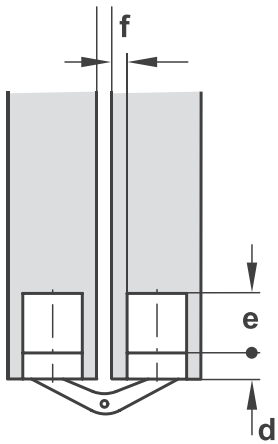
门合页
Hinges



隐藏式铰链



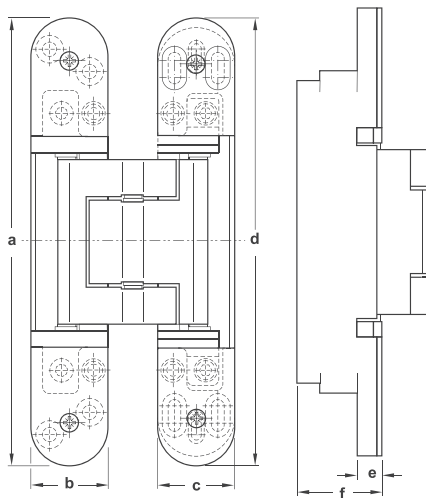
- 功能及特性
- 适用于木质门
 - 适用于平开门
 - 隐藏安装
- 技术参数
- 最大开启角度180°
- 材质及表面处理
- 不锈钢拉丝亚光
- 安装方式
- 螺钉安装



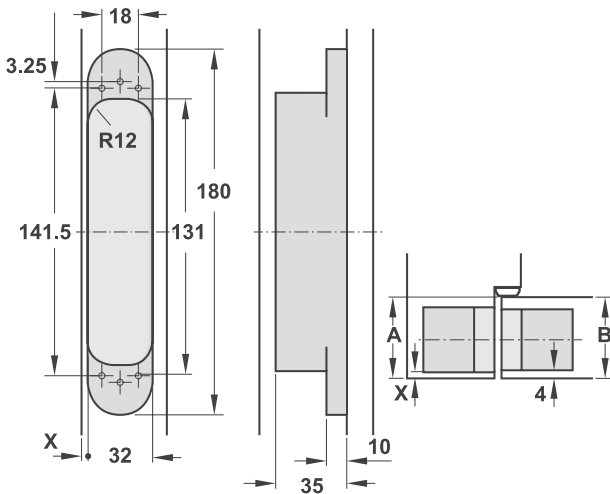
门合页
Hinges



重型三维可调隐藏式铰链

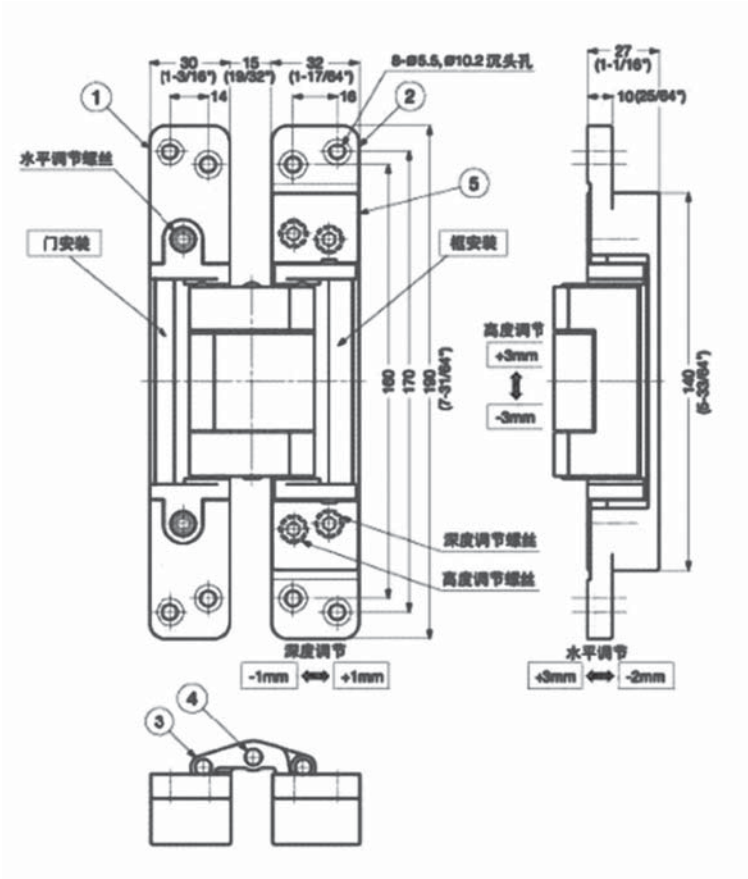
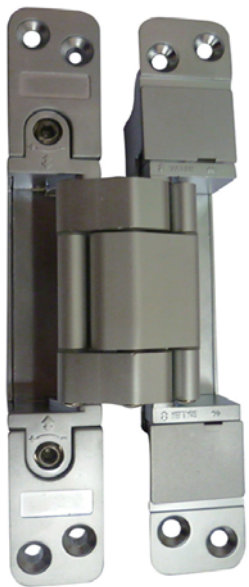


- 功能及特性
- 适用于木质门
 - 适用于平开门
 - 隐藏安装
 - 三维可调：上下±1.5 mm、左右±1 mm、前后±1 mm
 - 180° 开启角度
- 技术参数
- | | |
|-----------|----------|
| • 三铰链最大承重 | 80 kg |
| • 门扇最小厚度 | 40 mm |
| • 门扇最大宽度 | 1,000 mm |
- 安装方式
- | | |
|----------|--------|
| • 开槽铣刀直径 | 30 mm |
| • 开槽高度 | 180 mm |
| • 开槽深度 | 10 mm |
| • 螺钉安装 | |

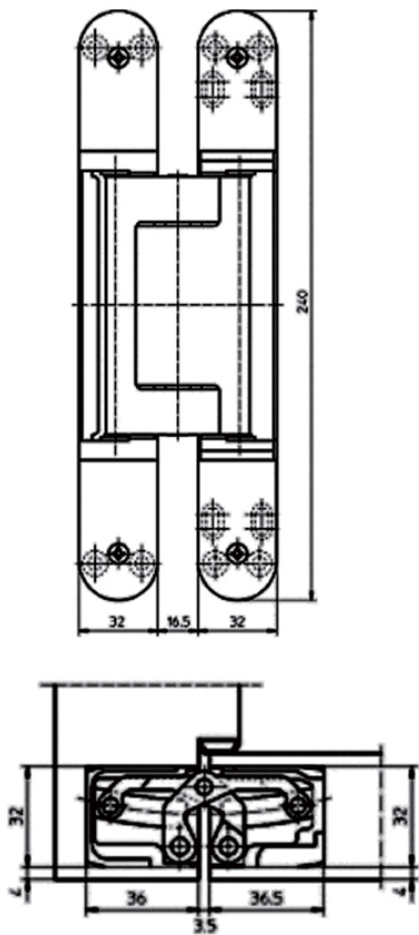


门合页
Hinges

门合页
Hinges



190*27*30mm暗铰链
三个方向可调（上下，左右，前后）
开启角度180
不分左开和右开。
使用门宽及门高：1000mm*2700mm.
最大承重：3个120KG
测试20万次无磨损。
带有耐磨片无需润滑油。
适用门厚36-80mm
材料：锌合金及铝合金塑件组合。
表面处理：砂铬，砂镍，珍珠铬，珍珠镍

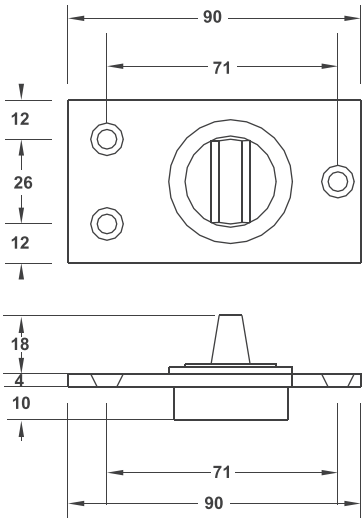


240*32*24mm三维可调暗铰链
三个方向可调（上下，左右，前后）
开启角度180
使用门宽及门高：1000mm*2700mm.
最大承重（40, 80, 100, 120, 160, 200KGS）
测试20万次无磨损。
带有耐磨片无需润滑油。
适用门厚30-80mm
材料：锌合金及铝合金塑件组合。
表面处理：砂铬，砂镍，珍珠铬，珍珠镍
多种规格可供选择

门合页
Hinges



MH-10C



功能及特性

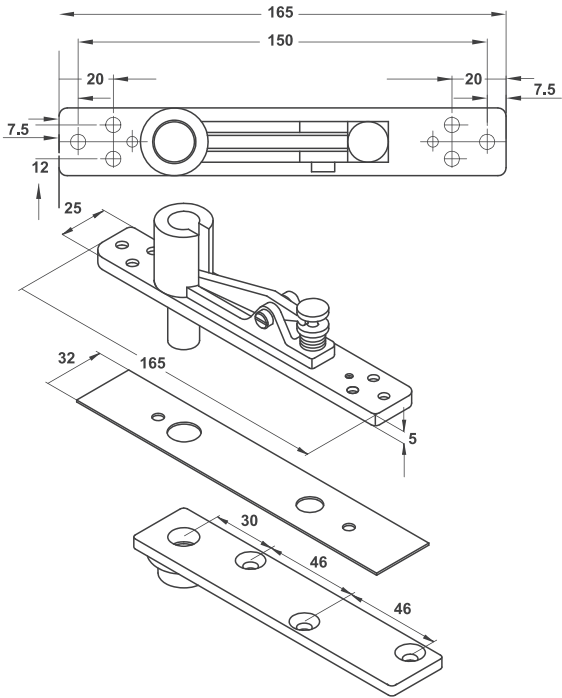
- 适用于木质门、有框玻璃门，金属门
- 结构简单，易于安装
- 可实现门扇360度旋转
- 可与天地轴合页、玻璃门下夹配合使用
- 不分左式和右式

材质及表面处理

- 不锈钢，表面拉丝亚光/抛光

标准配置

- 地轴一个
- 配套螺钉一套



功能及特性

- 适用于木质门、有框玻璃门，金属门
- 适用于超重门
- 下轴与地弹簧、地轴配合使用
- 螺丝固定方式
- 不分左式和右式

材质及表面处理

- 钢质，镀白锌/钢质，镀黄锌

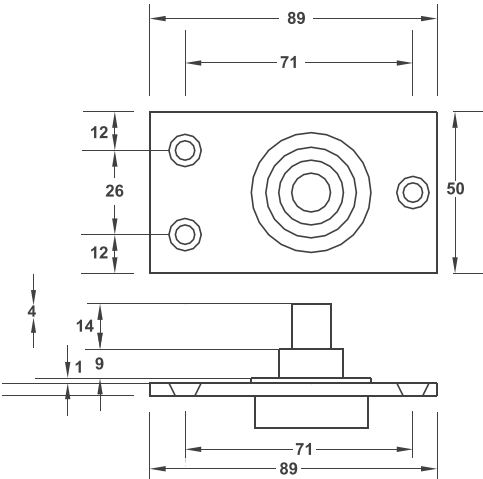
标准配置

- 上轴及装饰片一套
- 下轴一套
- 配套螺钉一套

门合页
Hinges



MH-10R/L



功能及特性

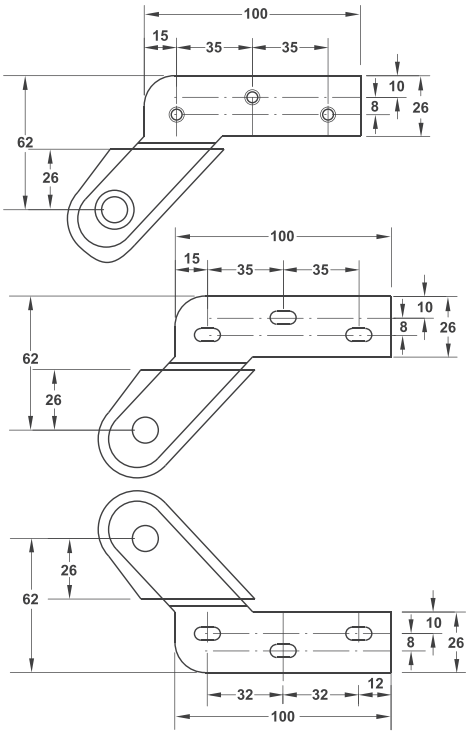
- 适用于木质门、有框玻璃门，金属门
- 结构简单，易于安装
- 可实现门扇360度旋转
- 可与天地轴合页、玻璃门下夹配合使用
- 不分左式和右式

材质及表面处理

- 不锈钢，表面拉丝亚光/抛光

标准配置

- 地轴一个
- 配套螺钉一套



功能及特性

- 适用于木质门、有框玻璃门，金属门
- 适用于超重门
- 下轴与地弹簧、地轴配合使用
- 螺丝固定方式
- 分为左式和右式

材质及表面处理

- 不锈钢拉丝亚光

标准配置

- 偏心上轴及装饰片一套
- 偏心下轴一套
- 配套螺钉一套



Note :