



## 多回转齿轮箱

用于闸阀和截止阀的手动或自动化操作

伞齿齿轮箱GK 10.2 – GK 40.2

直齿齿轮箱GST 10.1 – GST 40.1

扭矩高达16,000 Nm





## 应用

AUMA 多回转齿轮箱用于任何需要操作多回转阀门的领域，比如，各种闸阀。它们对于手动操作和电动操作的阀门都适用。

由于AUMA齿轮箱的力矩范围非常广泛，它们的先进的模块设计以及配置电动多回转执行器产品的潜力，因此我们生产的齿轮箱能有最多样化的应用。



### 能源

- : 发电厂
- : 空气污染防治
- : 地区供热
- : 管道



### 水/污水

- : 水厂
- : 污水处理厂
- : 泵站
- : 坝



### 化学工业

- : 化学工业
- : 石油化工
- : 制药业



### 其它

- : 石油和煤气工业
- : 空调业
- : 造船业
- : 炼钢厂
- : 水泥厂
- : 食品业



内容	
模块设计-系列	4
应用, 功能和设备简介	6
设计原则	7
工作环境	8
功能	10
信号	13
指示	14
阀门连接	15
技术资料	16
证书	18
文献	19
执行器专家	20
目录	21
世界各地的AUMA公司	22

## 与您共创动态世界

此册为初学者和专家提供了AUMA GK和GST多回转齿轮箱的大概功能介绍和应用。它可以用来作为客户选型的基本资料。

如需要详细的产品选型, 请参考相关的技术资料和价格单。AUMA各分公司的服务工程师将会根据您的要求找到您所需要的正确产品。

AUMA阀门齿轮箱以其长寿命和可靠性而闻名。它精湛的设计和优等材料的使用保证了它的长寿命和免维修。

关于GK和GST多回转齿轮箱的最新详细信息可以在网页[www.auma.com](http://www.auma.com)上查到。所有设备方面的文件, 如尺寸图, 线路图和最终检测记录等都可以在网页上查到其相关数字文件。

# 模块设计/系列

## 模块概念-手动或电动操作

阀门可以有多种设计和不同的规格。取决于具体应用，直径尺寸从几厘米到几米的闸阀或截止阀，都可以通过手动或者电动操作控制打开或者关闭。

AUMA产品模块的范围很广，可以满足各种装备。一个主要的因素是GK和GST多回转齿轮箱的应用范围，它能适用于各种阀门要求。另外，它能与AUMA产品配置。AUMA产品能适用于许多产品。

### 手动操作

对于手动操作的闸阀和截止阀，因为需要高扭矩操作，因此您需要安装齿轮箱来人工操作阀门。齿轮箱内的减速比能减低所需要输入的扭矩。附加的初级减速齿轮箱和各种尺寸的手柄可以允许齿轮箱适合各种特殊的要求。

### 电机操作

通过将AUMA多回转齿轮箱与AUMA多回转执行器SA系列配置，能将阀门自动化的潜力优势发挥到最大化。另外减速齿轮的使用使规格较小并且节约成本的执行器的应用成为可能。特殊应用的解决方案可以实现，比如，可以自动化操作一个双阀杆闸阀。

SA多回转执行器也有防爆系列。GK和GST也可以使用于潜在爆炸环境中。

请参考“开-关”型和调节型的《多回转执行器产品描述》。

### 0关，定位，控制

对于配置多回转执行器的齿轮箱，工作形式是一个重要的选择标准。阀门是否用于关闭装置（开关型）或者是否用于定位中间行程（定位模式）或者是否是一个控制阀门（阀门位置在短间隔内改变，比如需要控制通过管道的流量（调节型））。当因操作模式的不同而引起负载大幅度变化时，这些不仅是确定阀门规格的基本因素，也是确定执行器和齿轮箱规格的基本因素。

AUMA 多回转齿轮箱GK和GST适用于开关型。GK30.2或GST30.1以下规格可以用于调整。



[1]



[3]



[5]



[2]



[4]



[6]

[1] **GK伞齿齿轮箱，带手轮**

[2] **GST直齿齿轮箱，带手轮**

关于伞齿齿轮箱或直齿齿轮箱的更多信息，请参考齿轮箱设计准则。

[3] **多回转执行器/伞齿齿轮箱配置SA/GK**

[4] **多回转执行器/直齿齿轮箱配置SA/GST**  
扭矩高达16,000Nm

与手动系列不同，齿轮箱输入包含一个连接执行器的安装法兰。用螺栓可以将多回转执行器与齿轮箱连接起来，这样可以便于维护时的拆卸。多回转执行器的法兰连接能满足EN ISO 5210或DIN 3210标准。

[5] **阀杆保护套**

闸阀的阀杆需要能够伸缩，因此齿轮箱需要配一个阀杆保护套。阀杆保护套可以保护阀杆免遭土壤，空气及外力的侵蚀和损坏。

阀杆保护套的尺寸有很多。它们可以适用于如图所示的直齿齿轮箱GST和伞齿齿轮箱GK。

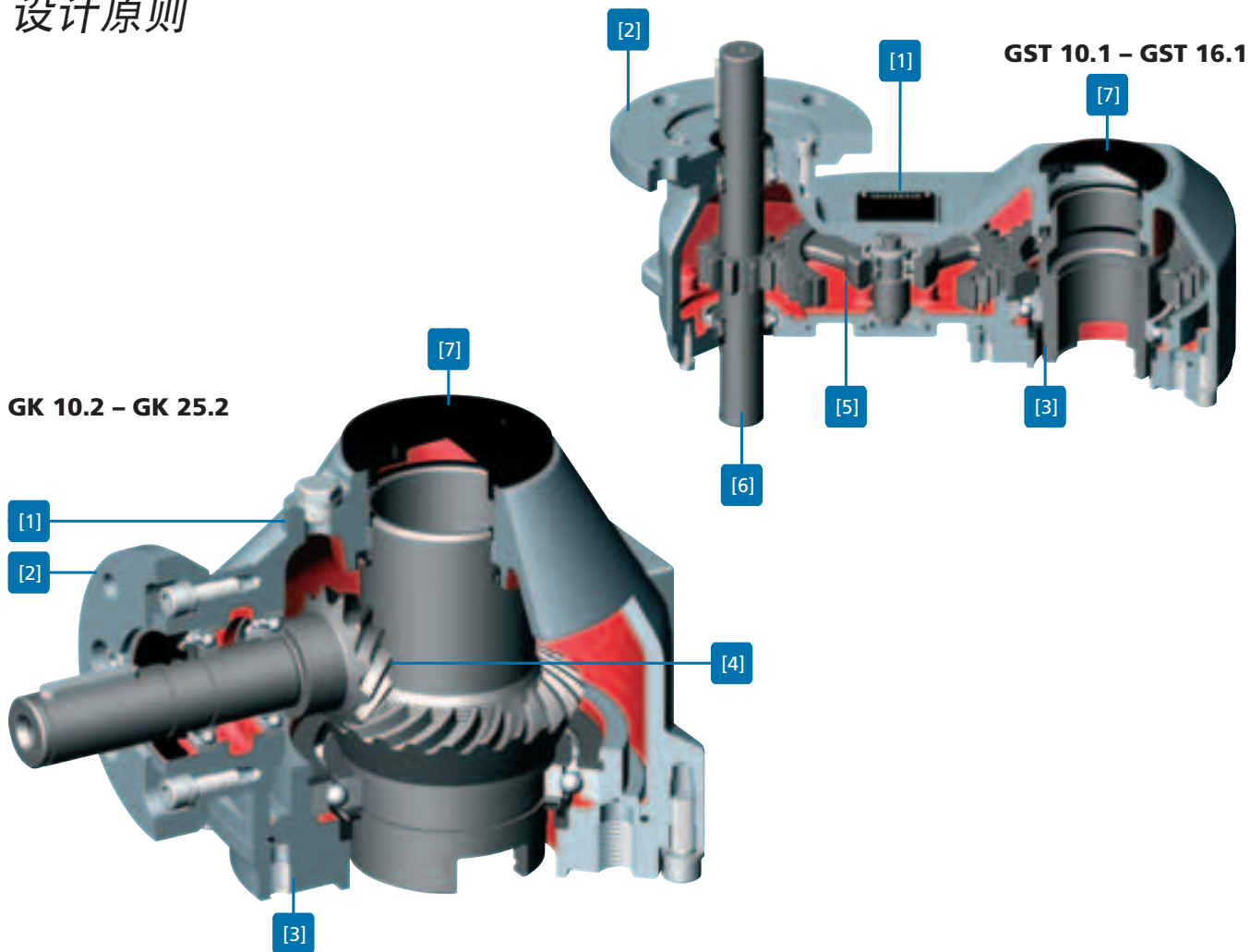
[6] **方向转换**

它的方向转换功能是通过一个GW换向齿轮箱达到的。换向齿轮箱安装在多回转执行器和伞齿齿轮箱GK或直齿齿轮箱GST之间。标准的顺时针关闭的多回转执行器只能通过GW才能实现逆时针关闭。

## 应用，功能和设备简介

标准 可选	● ■	GK 10.2 – GK 40.2	GST 10.1 – GST 40.1	页码
<b>应用/工作方式</b>				
手动操作	●	●	●	4
电机操作	■	■	■	4
开关型	●	●	●	4
定位方式	●	●	●	4
调节方式	■	■	■	4
<b>工作环境</b>				
密封防护IP67	●	●	●	8
密封防护 IP68	■	■	■	8
高温系列	■	■	■	8
低温系列	■	■	■	8
防腐保护KN	●	●	●	9
防腐保护KS, KX	■	■	■	9
防爆保护	■	■	■	9
<b>功能</b>				
减小输入扭矩	●	●	●	10
适用于特殊安装条件	●	●	●	11
自动操作双阀杆闸阀	●	●	–	11
防止阀门位置意外改变的保护	●	●	●	12
<b>反馈信号</b>				
阀门终端位置	■	■	■	13
阀门位置	■	■	■	13
<b>本地指示</b>				
阀门终端位置	●	●	●	14
阀门位置	●	●	●	14
阀门正在运行	●	●	●	14
<b>阀门连接标准依据EN ISO 5210/DIN 3210</b>				
输出套件B, B1	●	●	●	15
A, B2, B3, B3D, B4, C, D, DD, E	■	■	■	15
特殊输出套件	■	■	■	15

# 设计原则



## [1] 腔体

在基本系列中，腔体的材质为普通铸铁。如果需要承受极端负载，腔体的材质应为球墨铸铁，比如，在地震区域。

## [2] 法兰用于安装多回转执行器

法兰规格依据EN ISO 5210 标准（可选择 DIN 3210）。

手动操作齿轮箱没有安装法兰。一个手轮安装在输入轴上。手轮有各种规格。

## [3] 阀门连接

安装法兰设计标准依据EN ISO 5210 或 DIN 3210。

因为能配各种输出装置，因此可以适用于各种阀门。更详细的资料，请参考第15页。

## [4] 伞齿齿轮箱

在单级减速阶段，可以把输入扭矩有效地转换为90°输出扭矩。这适用于不易安装AUMA多回转执行器的阀门。

## [5] 直齿齿轮箱

这种齿轮箱容易安装且节省成本。一个小的执行器和直齿齿轮箱相配置比一个大执行器节省成本。前提是，客户可以接受由于加大了减速比而增加的工作时间。直齿齿轮箱和多回转执行器的配置可以节省空间，因为执行器的安装位置可以在齿轮箱和输入法兰以及输出法兰之间的距离范围内调整。

## [6] 自由轴端

如果由于空间有限而不能直接安装多回转执行器时，输入扭矩也可以通过自由轴端连接通用的接口传送。

## [7] 螺纹式插头

保护外盖可保护阀门连接部分免于尘土和湿气的侵害。对于大行程的提升阀杆来说，螺纹式插头可由阀杆保护套或伸缩保护套替代。

# 工作环境

AUMA 产品在全世界范围内广泛使用；它在各种气候地区，在各种特殊温度地区的工业现场内广泛使用。AUMA产品必须有可靠的操作稳定性和长期的免维修保证。因此，AUMA致力于使AUMA的执行器可以适应各种恶劣环境。它还采用了最先进的技术用于各种保护措施。



在西伯利亚，AUMA多回转执行器SA配置直齿齿轮箱。

## 密封防护

### IP 67

AUMA伞齿齿轮箱和直齿齿轮箱都符合EN 60 529标准规定的IP 67的密封防护等级。这一标准密封防护等级的执行器，能够沉入水下深达1米，并且工作最长时间为30分钟。

### IP 68

AUMA伞齿齿轮箱和直齿齿轮箱都符合EN 60 529标准规定的IP 68的密封防护等级。IP 68的意思是能沉入水下深达6米。

## 环境温度

系列	温度范围 <sup>1</sup>
标准	- 25 °C ... + 80 °C
高温	0 °C ... + 120 °C
低温	- 40 °C ... + 60 °C
超低温	- 60 °C ... + 60 °C

<sup>1</sup> 如果齿轮箱用于配置多回转执行器，应当遵守多回转执行器的允许温度范围。



## 防腐保护 / 喷漆颜色

### KN (标准)

作为标准的AUMA防腐保护，KN是高质量的涂层。可适于户外有轻度污染的大气环境。

### KS

当设备暂时或永久性安装于中度污染的腐蚀性环境中时，AUMA推荐KS防腐等级。

### KX

当设备安装于高度污染并且湿度很大的环境中时，AUMA推荐KX防腐等级。

### 喷漆颜色

标准的表层喷漆颜色为银灰色（DB 702，与RAL 9007相似）。其它颜色可根据客户要求提供。

## 防爆保护

对于安装在潜在危险或爆炸区域的执行器，需采取特殊保护方法。

AUMA齿轮箱可以安装在潜在爆炸环境中。

它们遵守欧洲标准 EN 13463-1 et seqq。AUMA符合《公司公开标准》。

### 防爆保护级别

- II2G c IIC T4依据ATEX 94/9/EC

# 功能

齿轮箱的基本设计相对简单。尤其是用来操作手动阀门时，操作任务只限于提供一个边缘负荷。然而，当齿轮箱与AUMA多回转执行器配置后，它就能提供很多客户需要的自动化解决方案。

## 减小输入扭矩

如果阀门需要人工操作，应用的边缘负荷不能超过EN 12 750所规定的标准。安装了GK和GST齿轮箱后，可以满足这些限制值。

对于自动化操作的闸阀，您需要一个多回转执行器。多回转齿轮箱和多回转执行器的配置通常要比一个大型多回转执行器节省成本。这种效果在使用大扭矩输入的情况下，会更加明显。

但是必须要考虑客户是否能接受由于增加了减速比而增加的工作时间。



在越南污水厂，伞齿齿轮箱用于人工操作的阀门

## 适用于特殊安装条件下

减速比为1:1的伞齿齿轮箱GK和直齿齿轮箱GST适用于小于120 Nm的扭矩, 这样就可以满足一些特殊条件下的应用。

GST齿轮箱可以实现多回转执行器与阀门输出轴不在同一位置上。在那些条件限制的区域, 使用这种安装, 可以满足执行器手轮的方便使用。取决于当地的不同条件, GK也可以成为一个理想的解决方案。你也可以将GK和GST齿轮箱或几个GK齿轮箱组合, 这样就可以形成更多的解决方案。

## 自动化操作双阀杆闸阀

双阀杆闸阀在水利钢厂行业的应用比较广泛。这些阀门最重要的优点就是可以同时操作两个阀杆, 以避免阀板故障的情况发生。

将SA多回转执行器和2个GK伞齿齿轮箱配置, 可以保证同步。一个GK可以安装在阀杆的任意一端。SA执行器可以直接安装在2个GK齿轮箱的其中一个上; 第二个齿轮箱通过多回转执行器上的第二个输出轴驱动。



在一个热发电厂, 5个人工操作的闸阀配置了GST直齿齿轮箱和一个闸阀配置了AUMA多回转执行器



在污水处理厂的几个双阀杆闸阀

# 功能

## 防止阀门位置的意外移动

重力，震动或管道内杂质的作用力都能导致阀门位置的意外移动。这点必须要防止。

### 自锁

由于精湛的设计，阀门齿轮箱可以抵消输出端负载引起的扭矩。如果负载阻止阀门位置从静止状态改变，这就叫自锁。

由于它们的设计，AUMA GK和GST齿轮箱都不是自锁的。强震动可以取消自锁效果。自锁能够通过安装一个LMS防反拖装置达到。

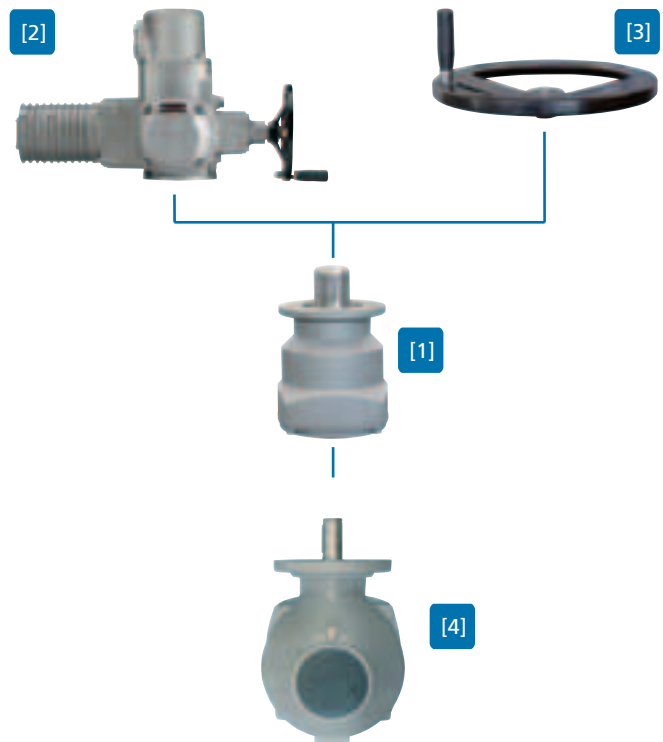
### 自制动

如果阀门在操作后，能有效地到达静止状态，这就叫做自制动。执行器的制动扭矩必须至少与最大的输出扭矩相匹配。

这个要求也可以通过使用一个防反拖装置达到。

## 防反拖装置

通过使用一个LMS 07.1-LMS 16.1防反拖装置，自锁功能和自制功能都能达到。防反拖装置和齿轮箱的配置的自制扭矩至少要与齿轮箱的最大输出扭矩相配。



防反拖装置[1]能用于电机操作和手动操作阀门。因此一个多回转执行器[2]或一个手轮[3]都安装在了防反拖装置的输入法兰上。

除了小规格的产品，防反拖装置一般都安装在GK[4]和GST齿轮箱的输入法兰上。因此，只有相对较低的输入扭矩作用在防反拖装置上，而不是高输出扭矩。因此，装置的制动效果可以通过安装减速齿轮箱放大。



# 信号

信号是用来控制过程流量的基础。如果依据相应的装备，手动操作阀门能提供反馈信号。

对于与多回转执行器配套的齿轮箱，执行器通常执行任务以供给DCS所需要的反馈信号。

## 反馈信号

为了提供给DCS一个阀门位置方面的信息，手动操作GK或GST多回转齿轮箱能够配置一个WSH限制开关装置。

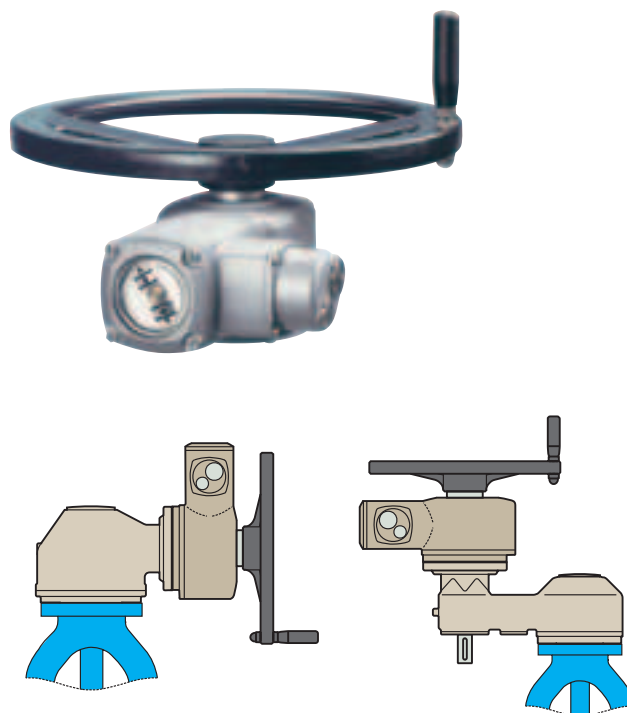
WSH安装在齿轮箱的输入法兰上。与手动操作阀门相关的全部扭矩范围可以配置三个不同规格：WSH 10.1，WSH 14.1和WSH 16.1。

## 阀门终端位置信号

一体化的终端位置开关，显示达到阀门终端位置。

## 阀门位置信号

一个可选的位置变送器向DCS提供的阀门位置。形式为电压信号或者为0/4-20mA电流信号。



带WSH的伞齿齿轮箱GK（左）和带WSH的直齿齿轮箱GST（右）

# 指示

现场的阀门的安装位置有时不能提供用于识别现场的阀门位置信息。许多应用要求阀门位置可以在本地显示。

## 位置指示器

在操作中，许多闸阀需要配置一个能上下伸缩的阀杆。因此，阀杆位置应该与阀门位置在一起。通常，GK和GST的阀杆需要一个阀杆保护套，以避免阀杆被破坏或被尘土侵蚀。

作为一个选择，阀杆保护套可以由一个伸缩保护套替代。这个保护套可以随着阀杆改变它的位置，并因此可以适于阀门位置指示。

通过在伸缩套上安装的刻度，你可以识别阀门在终端位置还是在中间位置。

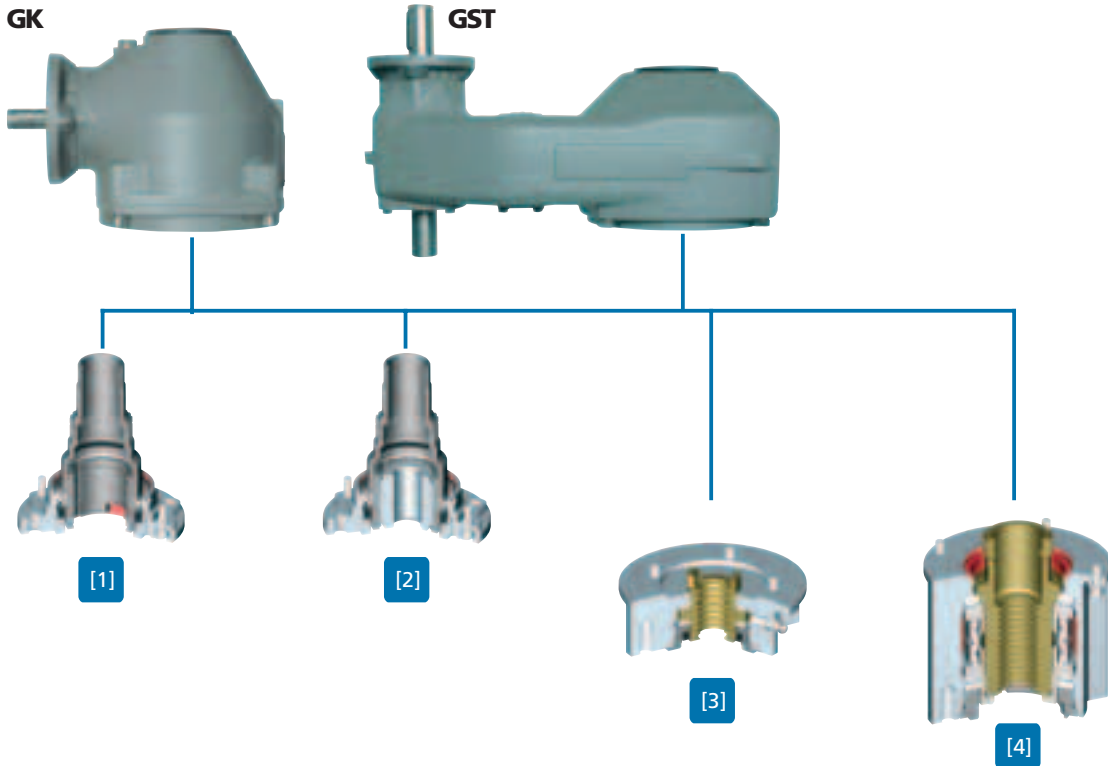


如果齿轮箱配置了WSH限位开关（请参考13页），你可以在WSH位置指示器上读到阀门位置。

# 阀门连接法兰

齿轮箱安装在阀门上，安装法兰标准依据EN ISO 5210或DIN 3210。

输出驱动也可以依据这些标准加工。它们建立了齿轮箱输出和阀杆或阀轴之间的机械连接。扭矩通过这些连接从齿轮箱传到阀门。对于不同的阀门类型，有不同的输出套件。最经常使用的输出套件如下所示：



**[1] 输出套件B1, B2 (EN ISO 5210) 或 B (DIN 3210)**

这个输出套件集成在齿轮箱的空心轴内。扭矩通过一个平键传递。可以接受低的径向负载。

**[2] 输出套件B3或B4 (EN ISO 5210)或E (3210)**

扭矩通过一个平键传递。通过使用一个空心轴套，输出套件B1可以很容易地变成输出套件B3或B4。

**[3] 输出套件A (EN ISO 5210/ DIN 3210)**

提升螺母和不能旋转的阀杆。安装法兰与螺母和推力轴承配置，适用于接受推力。这个装置可以通过螺母连接在齿轮箱内。输出套件A不能接受径向负荷。

**[4] 输出套件AF (EN ISO 5210/ DIN 3210)**

弹簧缓冲式提升螺母用于提升或非旋转的阀门螺母。弹簧零件适用于高速推力。它甚至还可以在阀杆膨胀时使用。

**[5] 特殊的输出套件（没有插图）。**

更多的输出套件如下所示：

- 旋悬式提升螺母 AK
- 带普通轴承AG的阀杆螺母
- 六边形的空心阀杆
- 绝缘的输出套件IB1和IB3

关于特殊输出套件的详细信息，请参考其技术资料 and 价格单。

# 技术资料

## 伞齿齿轮箱GK 10.2 – GK 40.2

详细的信息，请参考相关的技术参数。

型号	输出扭矩		减速比	对应不同输出扭矩的输入扭矩		阀门连接法兰	
	最大额定扭矩 [Nm]	最大调节扭矩 [Nm]		额定扭矩 [Nm]	调节扭矩 [Nm]	标准 EN ISO 5210	选择 DIN 3210
GK 10.2	120	60	1 : 1 2 : 1	135 67	66 33	F10	G0
GK 14.2	250	120	2 : 1 2.8 : 1	139 100	66 48	F14	G1/2
GK 14.6	500	200	2.8 : 1 4 : 1	198 139	80 55	F14	G1/2
GK 16.2	1,000	400	4 : 1 5.6 : 1	278 198	111 80	F16	G3
GK 25.2	2,000	800	5.6 : 1 8 : 1	397 278	160 111	F25	G4
GK 30.2	4,000	1,600	8 : 1 11 : 1	556 404	222 162	F30	G5
GK 35.2	8,000	–	11 : 1 16 : 1	808 556	–	F35	G6
GK 40.2	16,000	–	16 : 1 22 : 1	1 111 808	–	F40	G7

## 直齿齿轮箱GST 10.1 - GST 40.1

具体的参数，请参考相关技术资料。

型号	输出扭矩		减速比	对应不同输出扭矩的输入扭矩		阀门连接法兰	
	最大额定扭矩 [Nm]	最大调节扭矩 [Nm]		额定扭矩 [Nm]	调节扭矩 [Nm]	标准 EN ISO 5210	选择 DIN 3210
GST 10.1	120	60	1 : 1 1.4 : 1 2 : 1	135 95 67	66 46 33	F10	G0
GST 14.1	250	120	1.4 : 1 2 : 1 2.8 : 1	198 139 100	92 66 48	F14	G1/2
GST 14.5	500	200	2 : 1 2.8 : 1 4 : 1	278 198 139	111 80 55	F14	G1/2
GST 16.1	1,000	400	2.8 : 1 4 : 1 5.6 : 1	397 278 198	160 111 80	F16	G3
GST 25.1	2,000	800	4 : 1 5.6 : 1 8 : 1	556 397 278	222 160 111	F25	G4
GST 30.1	4,000	1 600	5.6 : 1 8 : 1 11 : 1	794 556 404	320 222 162	F30	G5
GST 35.1	8,000	–	8 : 1 11 : 1 16 : 1	1 111 808 556	–	F35	G6
GST 40.1	16,000	–	11 : 1 16 : 1 22 : 1	1,616 1,111 808	–	F40	G7



## 多回转执行器可以配置的齿轮箱

具体的参数，请参考相关技术资料。

### GK伞齿齿轮箱带多回转执行器SA

齿轮箱	合适的AUMA多回转执行器	
	开关型	调节型
GK 10.2	SA 07.5; SA 10.1; SA 14.1	SAR 07.5; SAR 10.1; SAR 14.1
GK 14.2	SA 10.1; SA 14.1	SAR 10.1; SAR 14.1
GK 14.6	SA 10.1; SA 14.1	SAR 10.1; SAR 14.1
GK 16.2	SA 14.1; SA 14.5	SAR 14.1
GK 25.2	SA 14.1; SA 14.5	SAR 14.1; SAR 14.5
GK 30.2	SA 14.5; SA 16.1	SAR 14.5; SAR 16.1
GK 35.2	SA 14.5; SA 16.1	-
GK 40.2	SA 16.1; SA 25.1	-

### GST直齿齿轮箱带多回转执行器SA

齿轮箱	合适的AUMA多回转执行器	
	开关型	调节型
GST 10.1	SA 07.5; SA 10.1; SA 14.1	SAR 07.5; SAR 10.1; SAR 14.1
GST 14.1	SA 10.1; SA 14.1	SAR 10.1; SAR 14.1
GST 14.5	SA 10.1; SA 14.1; SA 14.5	SAR 10.1; SAR 14.1
GST 16.1	SA 14.1; SA 14.5	SAR 14.1; SAR 14.5
GST 25.1	SA 14.1; SA 14.5; SA 16.1	SAR 14.1; SAR 14.5; SAR 16.1
GST 30.1	SA 14.5; SA 16.1	SAR 14.5; SAR 16.1
GST 35.1	SA 14.5; SA 16.1; SA 25.1	-
GST 40.1	SA 16.1; SA 25.1	-

## 开关型齿轮箱的寿命

一个操作周期为“关-开-关”，每个行程30转。

齿轮箱		操作周期
GK 10.2	GST 10.1	20,000
GK 14.2	GST 14.1	15,000
GK 14.6	GST 14.5	15,000
GK 16.2	GST 16.1	15,000
GK 25.2	GST 25.1	10,000
GK 30.2	GST 30.1	10,000
GK 35.2	GST 35.1	5,000
GK 40.2	GST 40.1	5,000

## 调节型齿轮箱的寿命

操作寿命取决于负载和启动的次数。一个高的启动频率几乎不能提高调节的精度。为了能达到长期的免维护和无故障的操作时间，每小时所选择的启动次数应该比进程低。这能通过设定相应的调节参数达到。

齿轮箱		调节次数
GK 10.2	GST 10.1	5百万
GK 14.2	GST 14.1	3百50万
GK 14.6	GST 14.5	3百50万
GK 16.2	GST 16.1	3百50万
GK 25.2	GST 25.1	2百50万
GK 30.2	GST 30.1	2百50万

# 证书

## 《EU指导性规章》

### 符合《机械指导性规章》的《公司公开标准》

根据《欧盟指导性规章》，AUMA执行器，执行器控制装置和阀门齿轮箱不属于完整的机器。因此不可能颁发与《机械指导性规章》一致的《适用证书》。但AUMA的《公司公开标准》可以保证在设计阶段AUMA已应用了《机械指导性规章》中的标准。《公司公开标准》包含在设备的操作手册中。

将执行器与其它部件（如阀门，管道等）安装之后，一个符合该规章的机器就形成了。在投入试运行之前必须颁发《适用证书》。

### 《ATEX指导性规章》

经多项检测证明，AUMA齿轮箱满足《欧盟指导性规章》的所有要求。因此AUMA有符合这些规章的《适用声明》。

### 必须带有CE 标识

因为AUMA所有产品都符合《欧盟指导性规章》的要求，所以执行器的铭牌上需带有符合这些规章的CE标识。



## 最终检测记录

组装后，所有的齿轮箱都依据AUMA的检测指标进行了全面测试。最终的检测报告上有以上检测程序。

## 从哪里能得到这些证书

AUMA提供的所有的证书和纪录都可以以硬拷贝或数字拷贝的形式提供。

所有文件可以随时从AUMA网站下载；一些文件受密码保护。

■ [www.auma.com](http://www.auma.com)

# 文献

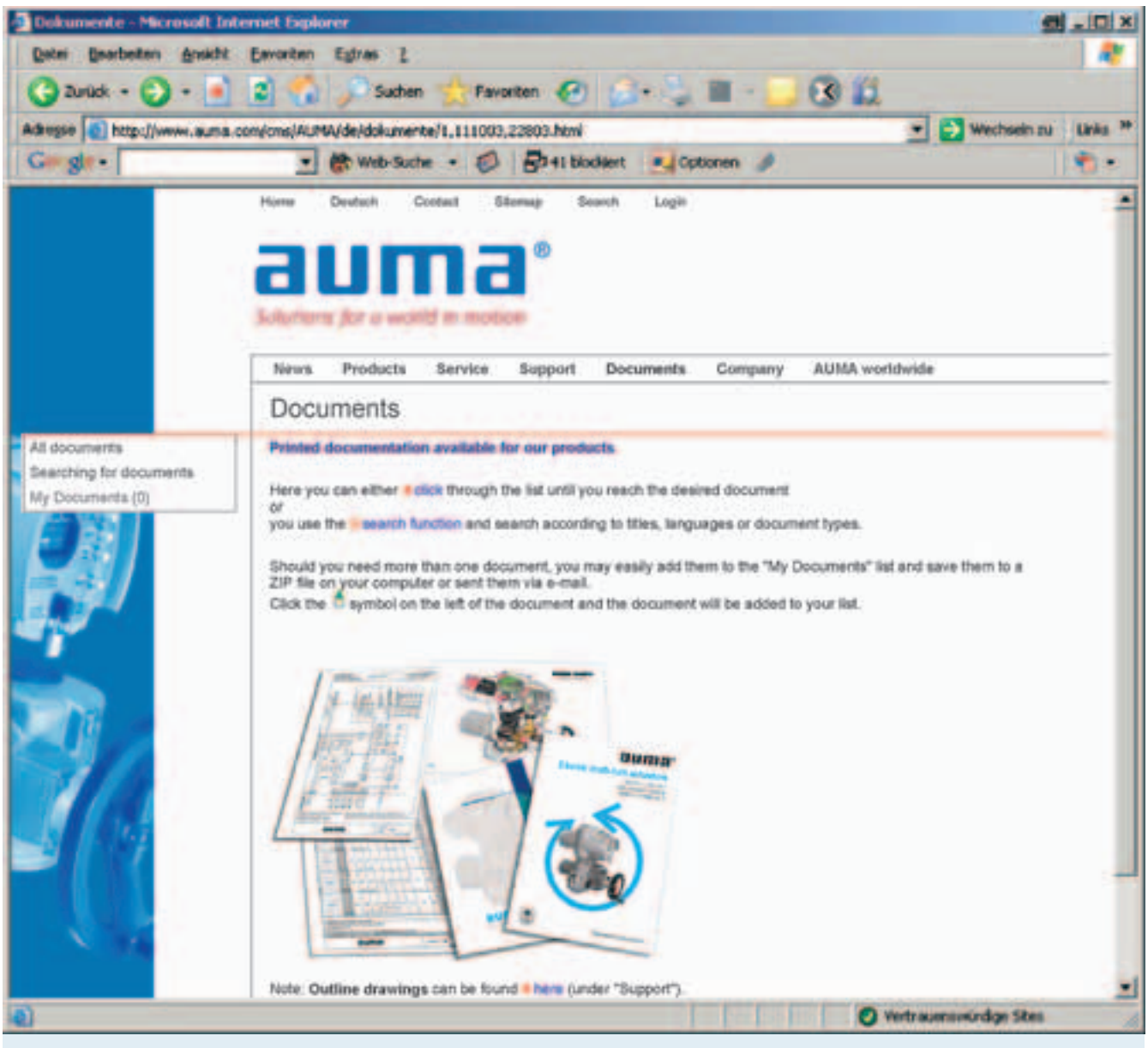
## 更多文献

### 手册

- 资料  
依据《ATEX指导性规章94/9/EC》的电动执行器和阀门齿轮箱，用于潜在防爆环境中
- 产品描述  
开关型和调节型电动多回转执行器

### 技术资料

- 伞齿齿轮箱 GK 10.2 – GK 40.2
- 直齿齿轮箱 GST 10.1 – GST 40.1
- 另外，以下网站提供尺寸图  
所有最新的PDF文件可以从www.auma.com下载



# 执行器专家

在AUMA，每件事情的发展都围绕电动执行器展开的。在工业发展日益复杂化的今天，专业化是一种财富并有着更广阔的前景。

AUMA必须处理大量来自不同领域和世界各地的对产品反馈，这是我们的日常工作之一。我们通过执行清晰而灵活的产品政策来积极应对这些挑战。我们会为每个客户提供理想的执行器。

为了这个目的，我们必须需要了解市场。思维的全球化则意味着行动的区域化。我们覆盖全世界的销售和服务网络保证了与每位客户及时有效的联络。

1964年以来，AUMA已经成为世界执行器领域一个优秀的品牌。可靠和创新是AUMA一直坚持的理念。这是给AUMA敬业员工的最大荣誉。所有员工都会为执行器的将来热忱工作。



## 质量问题影响的不只是信誉

执行器必须要可靠和稳定，因为它决定了精确的工作过程控制。

但是可靠性的考虑并不是在生产中才开始的。它来源于精细的设计和材质的仔细选择。始终保持对产品尽职尽责的态度。

在AUMA，质量管理是每天例行的检查工作。许多客户和独立的审计以及ISO9001和ISO14001指导准则都确保了产品的高质量水平。





# 索引

## A

Ambient temperature 环境温度 8  
Anti-back drive device 防反拖装置 12

## B

Bevel gear 伞齿齿轮 7

## C

CE mark CE 标识 18  
Certificates 证书 18  
Colour 颜色 9  
Corrosion protection 防腐保护 9

## D

Double –stem gate valve 双阀杆阀门 11

## E

Enclosure protection IP 密封防护IP 8  
EU directives 欧盟指导性规章 18  
Explosion protection 防爆保护 9

## F

Feedback signals 反馈信号 13  
Functional test 功能测试 18

## H

Housing 腔体 7

## I

Indication 指示 14

## L

Lifetime 寿命 17  
Limit switching 限位开关 13  
Literature 文献 19

## M

Manual operation 手动操作 4  
Modulating duty 调节型 4  
Motor operation 电机操作 4  
Multi-turn actuator 多回转执行器 7

## O

Open-close duty 开关型 4  
Output drive type 输出套件 15

## P

Painting 喷漆 9  
Plug sleeve 空心轴套 15

## R

Reversal of rotation direction 旋转方向转换 5

## S

Screw plug 螺纹插座 7  
Self-braking 自制 12  
Self-locking 自锁 12  
Signals 信号 13  
Spur gear 直齿齿轮箱 7  
Stem protection tube 阀杆保护套 5

## T

Telescopic protection tube 伸缩保护套 14  
Torques 扭矩 16

## V

Valve attachment 阀门安装法兰 7,15  
Valve End Position 阀门终端位置 13 - 14  
Valve position 阀门位置 13 - 14

# 世界范围的AUMA公司

## 欧洲

### AUMA Riester GmbH & Co. KG

Plant Müllheim  
**DE-79373 Müllheim**  
Tel +49 7631 809 - 0  
riester@auma.com  
www.auma.com

Plant Ostfildern-Nellingen

**DE-73747 Ostfildern**

Tel +49 711 34803 - 0

riester@wof.auma.com

Service Center Cologne

**DE-50858 Köln**

Tel +49 2234 2037 - 9000

Service@sck.auma.com

Service Center Magdeburg

**DE-39167 Niederndodeleben**

Tel +49 39204 759 - 0

Service@scm.auma.com

Service Center Bavaria

**DE-85386 Eching**

Tel +49 81 65 9017- 0

Riester@scb.auma.com

AUMA Armaturentriebe GmbH

**AT-2512 Tribuswinkel**

Tel +43 2252 82540

office@auma.at

www.auma.at

AUMA (Schweiz) AG

**CH-8965 Berikon**

Tel +41 566 400945

RettichP.ch@auma.com

AUMA Servopohony spol. s.r.o.

**CZ-10200 Praha 10**

Tel +420 272 700056 / 704125

auma-s@auma.cz

www.auma.cz

OY AUMATOR AB

**FI-02230 Espoo**

Tel +35 895 84022

auma@aumator.fi

AUMA France S.A.R.L.

**FR-95157 Taverny Cedex**

Tel +33 1 39327272

stephanie.vatin@auma.fr

www.auma.fr

AUMA ACTUATORS Ltd.

**GB- Clevedon North Somerset BS21 6QH**

Tel +44 1275 871141

mail@auma.co.uk

www.auma.co.uk

AUMA ITALIANA S.r.l. a socio unico

**IT-20023 Cerro Maggiore (MI)**

Tel +39 0331 51351

info@auma.it

www.auma.it

AUMA BENELUX B.V.

**NL-2314 XT Leiden**

Tel +31 71 581 40 40

office@benelux.auma.com

www.auma.nl

AUMA Polska Sp. z o.o.

**PL-41-310 Dabrowa Górnicza**

Tel +48 32 261 56 68

R.Ludzien@auma.com.pl

www.auma.com.pl

OOO Priwody AUMA

**RU-141400 Moscow**

region for mail:

**24365 Moscow a/ya 11**

Tel +7 495 221 64 28

aumarussia@auma.ru

www.auma.ru

ERICH'S ARMATUR AB

**SE-20039 Malmö**

Tel +46 40 311550

info@erichsarmatur.se

www.erichsarmatur.se

GRØNBECH & SØNNER A/S

**DK-2450 København SV**

Tel +45 33 26 63 00

GS@g-s.dk

www.g-s.dk

IBEROPLAN S.A.

**ES-28027 Madrid**

Tel +34 91 3717130

iberoplan@iberoplan.com

D. G. Bellos & Co. O.E.

**GR-13671 Acharnai Athens**

Tel +30 210 2409485

info@dgbellos.gr

SIGURD SØRUM A. S.

**NO-1300 Sandvika**

Tel +47 67572600

post@sigurd-sorum.no

INDUSTRA

**PT-2710-297 Sintra**

Tel +351 2 1910 95 00

jpalhares@tyco-valves.com

MEGA Endüstri Kontrol Sistemleri Tic. Ltd. Sti.

**TR-06810 Ankara**

Tel +90 312 217 32 88

megaendustri@megaendustri.com.tr

CTS Control Limited Liability Company

**UA-02099 Kiyiv**

Tel +38 044 566-9971, -8427

v\_polyakov@cts.com.ua

## 非洲

AUMA South Africa (Pty) Ltd.

**ZA-1560 Springs**

Tel +27 11 3632880

aumasa@mweb.co.za

A.T.E.C.

**EG- Cairo**

Tel +20 2 3599680 - 3590861

atec@intouch.com

## 美国

AUMA ACTUATORS INC.  
**US-PA 15317 Canonsburg**  
Tel +1 724-743-AUMA (2862)  
mailbox@auma-usa.com  
www.auma-usa.com

AUMA Chile Representative Office  
**CL- Buin**  
Tel +56 2 821 4108  
aumachile@adsl.tie.cl

LOOP S. A.  
**AR-C1140ABP Buenos Aires**  
Tel +54 11 4307 2141  
contacto@loopsa.com.ar

Asvotec Termoindustrial Ltda.  
**BR-13190-000 Monte Mor/ SP.**  
Tel +55 19 3879 8735  
atuador.auma@asvotec.com.br

TROY-ONTOR Inc.  
**CA-L4N 5E9 Barrie Ontario**  
Tel +1 705 721-8246  
troy-ontor@troy-ontor.ca

MAN Ferrostaal de Colombia Ltda.  
**CO- Bogotá D.C.**  
Tel +57 1 401 1300  
dorian.hernandez@manferrostaal.com  
www.manferrostaal.com

PROCONTIC Procesos y Control Automático  
**EC- Quito**  
Tel +593 2 292 0431  
info@procontic.com.ec

IESS DE MEXICO S. A. de C. V.  
**MX-C.P. 02900 Mexico D.F.**  
Tel +52 55 55 561 701  
informes@iess.com.mx

Corsusa International S.A.C.  
**PE- Miraflores - Lima**  
Tel +511444-1200 / 0044 / 2321  
corsusa@corsusa.com  
www.corsusa.com

PASSCO Inc.  
**PR-00936-4153 San Juan**  
Tel +18 09 78 77 20 87 85  
Passco@prtc.net

Suplibarca  
**VE- Maracaibo Estado, Zulia**  
Tel +58 261 7 555 667  
suplibarca@intercable.net.ve

## 亚洲

AUMA Actuators (Tianjin) Co., Ltd.  
**CN-300457 Tianjin**  
Tel +86 22 6625 1310  
mailbox@auma-china.com  
www.auma-china.com

AUMA (INDIA) PRIVATE LIMITED  
**IN-560 058 Bangalore**  
Tel +91 80 2839 4655  
info@auma.co.in  
www.auma.co.in

AUMA JAPAN Co., Ltd.  
**JP-210-0848 Kawasaki-ku,  
Kawasaki-shi Kanagawa**  
Tel +81 44 329 1061  
mailbox@auma.co.jp  
www.auma.co.jp

AUMA ACTUATORS (Singapore) Pte Ltd.  
**SG-569551 Singapore**  
Tel +65 6 4818750  
sales@auma.com.sg  
www.auma.com.sg

Al Ayman Industrial. Eqpts  
**AE- Dubai**  
Tel +971 4 3682720  
auma@emirates.net.ae

PERFECT CONTROLS Ltd.  
**HK- Tsuen Wan, Kowloon**  
Tel +852 2493 7726  
joeip@perfectcontrols.com.hk

DW Controls Co., Ltd.  
**KR-153-803 Seoul Korea**  
Tel +82 2 2113 1100  
sichoi@actuatorbank.com  
www.actuatorbank.com

Al-Arfaj Engineering Co WLL  
**KW-22004 Salmiyah**  
Tel +965 481-7448  
info@arfajengg.com  
www.arfajengg.com

Petrogulf W.L.L.  
**QA- Doha**  
Tel +974 4350 151  
pgulf@qatar.net.qa

Sunny Valves and Intertrade Corp. Ltd.  
**TH-10120 Yannawa Bangkok**  
Tel +66 2 2400656  
sunnyvalves@inet.co.th  
www.sunnyvalves.co.th/

Top Advance Enterprises Ltd.  
**TW- Jhonghe City Taipei Hsien (235)**  
Tel +886 2 2225 1718  
support@auma-taiwan.com.tw  
www.auma-taiwan.com.tw

## 澳洲

BARRON GJM Pty. Ltd.  
**AU-NSW 1570 Artarmon**  
Tel +61 294361088  
info@barron.com.au  
www.barron.com.au

# auma®

Solutions for a world in motion

[1] 多回转执行器  
SA 07.1 – SA 48.1  
扭矩值从10至32,000Nm  
输出速度从4至180rpm

[2] 多回转执行器SA/SAR  
带有控制单元AUMATIC  
扭矩值从10 至 1,000Nm  
输出速度从4 至 180rpm

[3] 线性推力单元 SA/LE  
配置多回转执行器SA  
带线性推力单元LE  
推力从4kN 至217kN  
行程达到500mm  
线性速度  
从20 至 360mm/min

[4] 部分回转执行器  
SG 05.1 – SG 12.1  
扭矩值从 100 至 1,200Nm  
90°的操作时间为从4 至 180s

[5] 部分回转执行器 SA/GS  
多回转执行器SA 配置  
部分回转齿轮箱GS  
扭矩值达到360,000Nm

[6] 伞齿轮箱  
GK 10.2 – GK 40.2  
扭矩值达到16,000Nm

[7] 直齿齿轮箱  
GST 10.1 – GST 40.1  
扭矩值达到16,000Nm

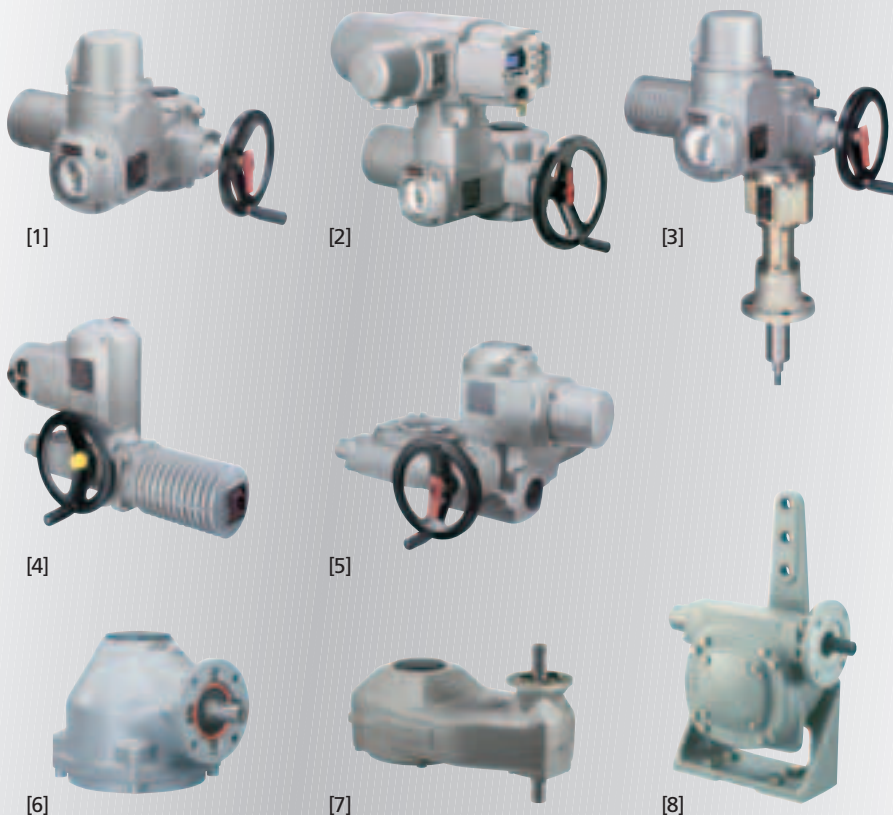
[8] 带有基座和拐臂的蜗轮齿轮箱  
GF 50.3 – GF 250.3  
扭矩值达到32,000Nm

## AUMA Riester GmbH & Co. KG

P.O.Box 1362  
D-79379 Muellheim  
Tel +49 7631-809-0  
Fax +49 7631-809-1250  
riester@auma.com

## 欧玛执行器(天津)有限公司

地址:中国, 天津, 经济技术开发区,  
泰丰路80号  
电话:+86 22 66251310  
传真:+86 22 66251320  
电子邮件:mailbox@auma-china.com  
网页地址:www.auma-china.com



如有变化恕不另行通知。  
产品特点和技术数据不代表或暗示任何保证。  
Y003.769/006/zh/1.07



关于AUMA产品的更多信息, 请登陆AUMA网站www.auma.com