

- 结构紧凑
- 功能性强
- 非常灵活

## 多轴系统接头 HMV...-DL/DA

特性一览

FESTO

### 概览

多轴模块化系统包括多种不同的转接组件，用于对采用下列驱动轴的多轴系统进行装配：

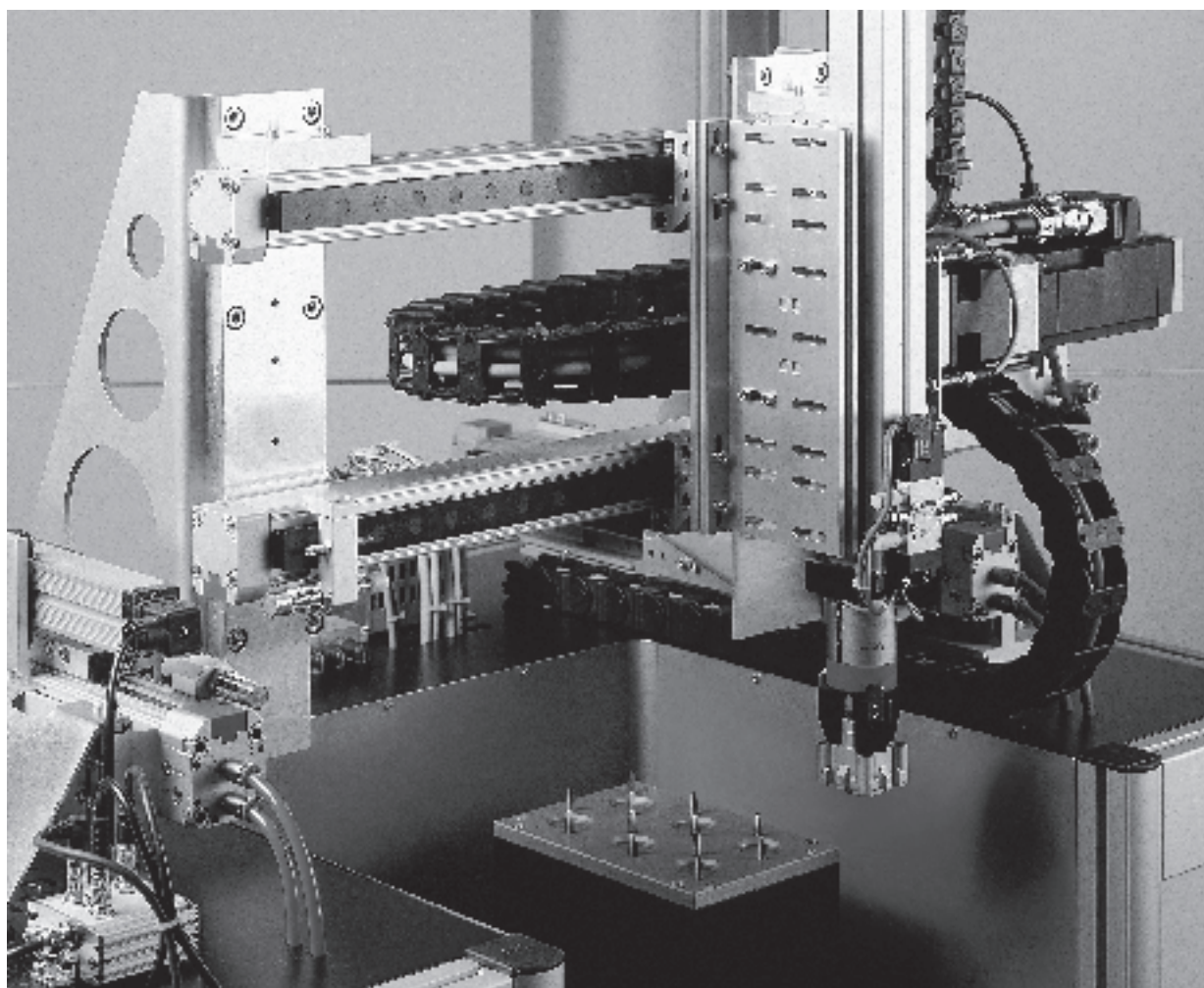
- 气动驱动轴 DGPL
- 齿形带式驱动轴 DGE-ZR-KF
- 丝杆式驱动轴 DGE-SP-KF
- 悬臂式驱动轴 DGEA

通过这些转接组件（规格 18 到 63），很容易对下列应用进行装配。

- X/Y 轴工作台
- 悬臂式抓取门架
- 直线式门架
- 平面门架

模块化元件包括精制铝合金板、压制型材和金属片状元件。驱动轴通过安装在型材槽上的沟槽螺母连接在一起。采用定位套大大简化了驱动轴与连接元件的校准

工作。连接元件可以调节，因此可在无压状态下对驱动轴进行校准。驱动元件应用在多轴模块化系统中时，其技术参数不变。



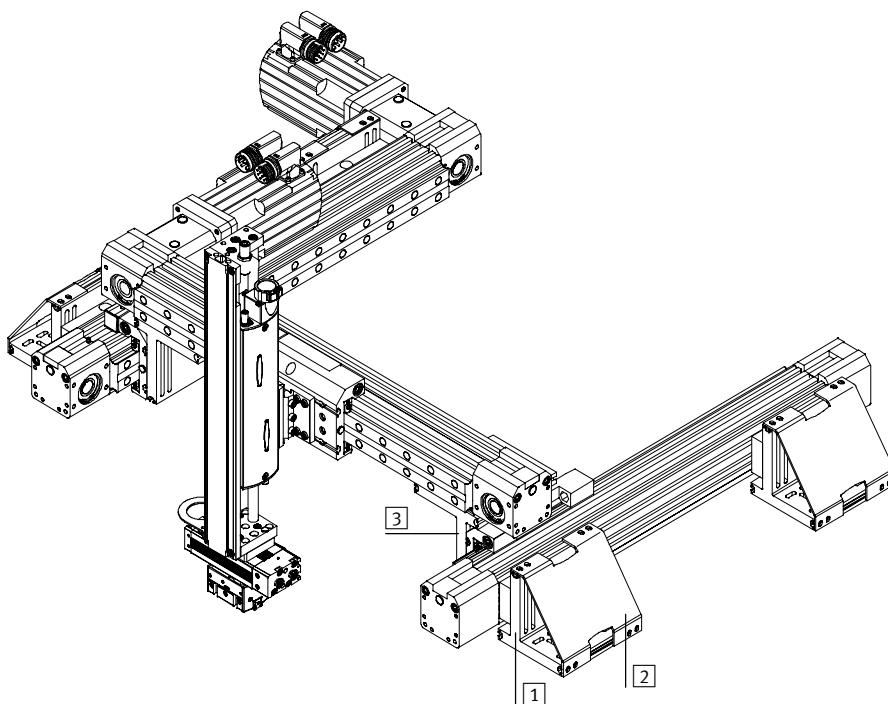
# 多轴系统接头 HMV...-DL/DA

特性一览

FESTO

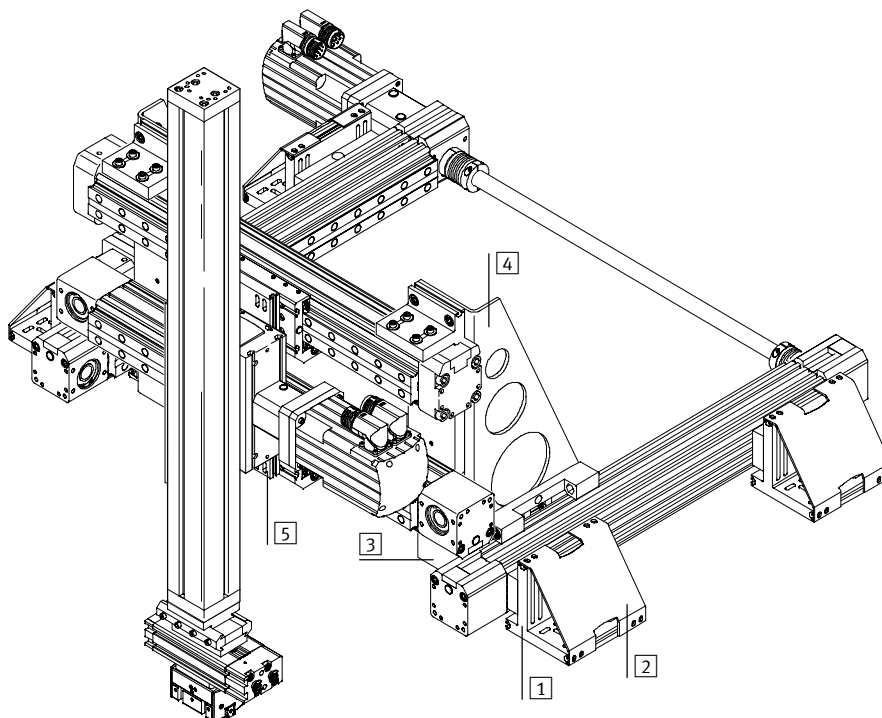
## 平面门架

- 1 用于连接基本驱动轴（轴连接组件）
- 2 用于加强轴连接组件（加强组件）
- 3 用于在门架应用中安装侧向驱动轴（轴连接组件）



## 双轴平面门架

- 1 用于连接基本驱动轴（轴连接组件）
- 2 用于加强轴连接组件（加强组件）
- 3 用于平行安装驱动轴（双轴连接组件）
- 4 用于构建双轴门架（双轴支撑组件）
- 5 用于侧向安装驱动轴，如在悬臂操作应用中（双轴悬臂组件）



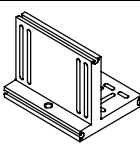
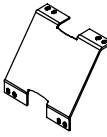
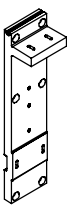
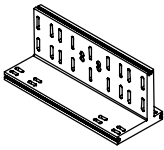
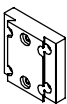
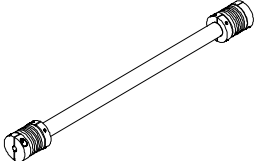
# 多轴系统接头 HMV...-DL/DA

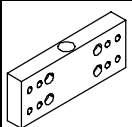
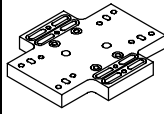
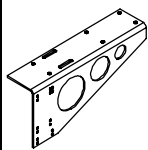
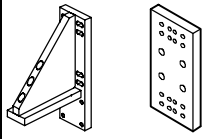
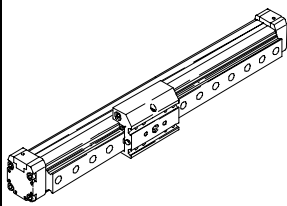
产品范围一览

FESTO

系统元件  
多轴系统元件

3.4

型式	简要说明	→ 页码
轴连接组件 HMVG-DL		
	基本安装元件, 用于把驱动轴安装到底座上, 或在 (X-Y) 门架应用中安装侧向驱动轴。	5 / 3.4-6
加强组件 HMVV-DL		
	用于加强轴连接组件	5 / 3.4-10
双轴连接组件 HMVT-DL		
	用于平行安装或调节双驱动轴 DGP.../DGE...	5 / 3.4-14
双轴悬臂组件 HMVD-DL		
	用于把 DGP.../DGE.../DGEA... 驱动轴侧向安装在双轴系统的滑块上	5 / 3.4-18
驱动器转接组件 HMVA-DL		
	用于连接HAT元件	5 / 3.4-24
连接轴 KSK		
	用于连接两个平行 DGE-25/40/63-...-ZR 驱动轴	5 / 2.3-8

型式	简要说明	→ 页码
调节组件 HMVJ-DL/DA		
	用于调节轴和轴连接组件	5 / 3.4-8
十字型连接组件 HMVK-DL		
	用于通过滑块以及在型材上连接双驱动轴	5 / 3.4-12
双轴支撑组件 HMVS-DL		
	用于构建双驱动轴门架	5 / 3.4-16
悬臂安装组件 HMVC-DL		
	在悬臂操作中驱动, 用于将垂直排列的轴 (DGEA-/DGP.../DGE...) 安装到水平排列的驱动轴 (DGEA-/DGP.../DGE...) 上	5 / 3.4-20
被动式导向轴 FDG		
	无驱动直线导向单元, 与驱动轴 (DGP.../DGE... axis) 平行安装。	5 / 3.4-42

# 多轴系统接头 HMV...-DL/DA

型号代码

FESTO

		HMV		G	-	DL		25	-	DL		40
<b>系列</b>												
HMV	基本型											
<b>主要特性</b>												
G	基本元件											
J	调节元件											
V	加强件											
K	十字接头											
T	双轴连接元件											
S	双轴支撑组件											
D	双轴悬臂组件											
C	悬臂安装组件											
A	驱动器转接组件											
<b>驱动器/轴 1</b>												
DL	相当于: DGE-KF 电动驱动轴 DGPL 气动驱动轴 DGPIIL 气动驱动轴, 带位移传感器 FDG 被动式导向轴											
DA	DGEA 悬臂式驱动轴											
<b>规格 [mm]</b>												
<b>驱动器/轴 2</b>												
DL	相当于: DGE-KF 电动驱动轴 DGPL 气动驱动轴 DGPIIL 气动驱动轴, 带位移传感器 FDG 被动式导向轴											
DA	DGEA 悬臂式驱动轴											
DLA	相当于: DL 或 DA											
<b>规格 [mm]</b>												

# 多轴系统接头 HMVG

技术参数

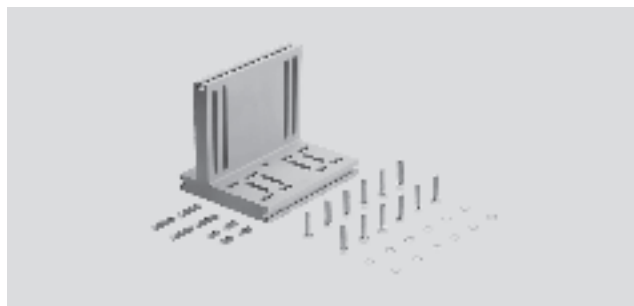
FESTO

## 轴连接组件

### HMVG

轴连接组件是安装驱动轴的基本元件。

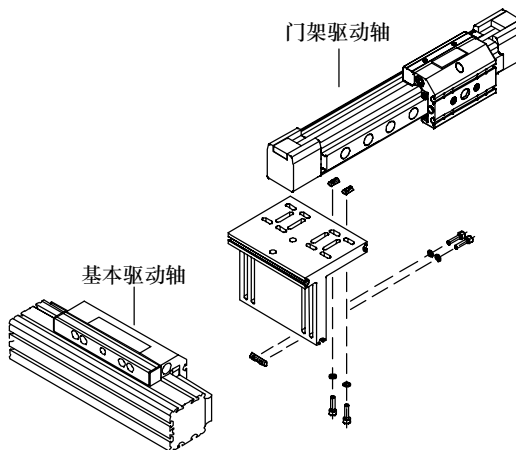
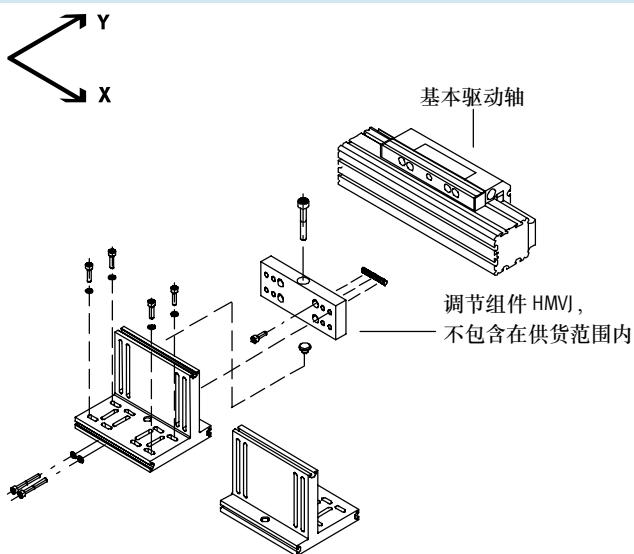
适用于把驱动轴安装到底座上（底座安装），或在门架应用中安装驱动轴。



### 安装实例

基本安装（把驱动轴安装到底座上）

门架应用



### 选型矩阵

下列驱动轴安装件和驱动轴组合都已通过测试和认可：

基本安装

门架应用

X		X	
<sup>1</sup>		<sup>1</sup>	

	Y		
X			

<sup>1</sup> 只能结合调节组件一起使用 → 5 / 3.4-8



# 多轴系统接头 HMVJ

技术参数

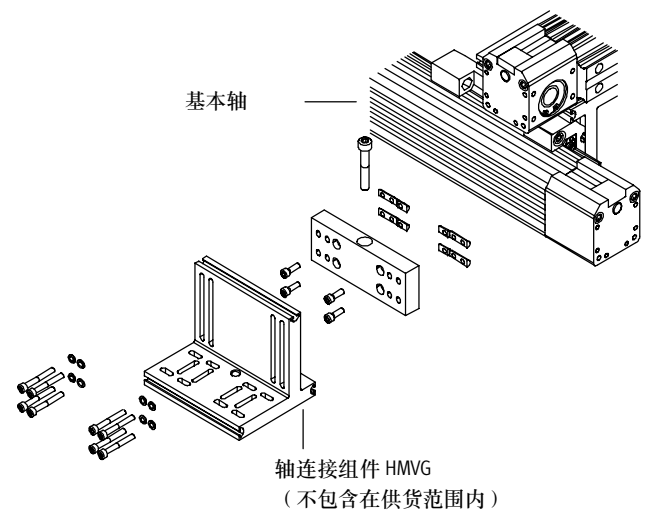
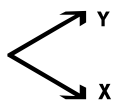


## 调节组件 HMVJ

调节组件用于调节基本驱动轴和轴连接组件 HMVG 的组合。因此可使驱动轴与底座或其它驱动轴平行。



## 安装实例



系统元件  
多轴系统元件

3.4

## 选型矩阵

下列使用该组件的组合都已经过测试且得到认可：

X \ Y					



# 多轴系统接头 HMVJ

技术参数

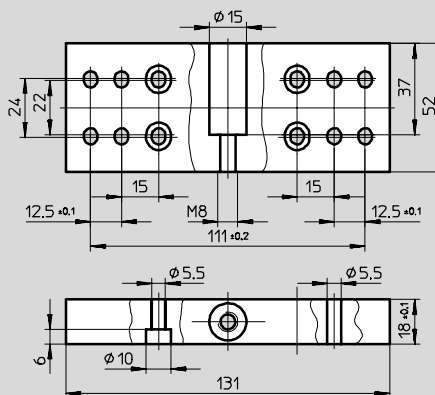
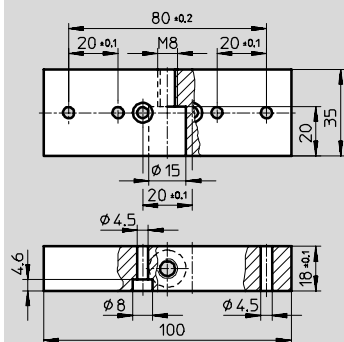
FESTO

## 尺寸

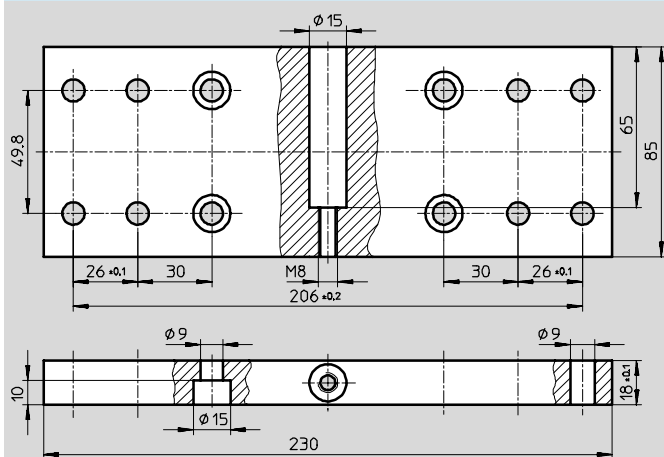
如需下载 CAD 资料 → [www.festo.com/en/engineering](http://www.festo.com/en/engineering)

HMVJ-DL18/25

HMVJ-DL32/40



HMVJ-DL63



## 订货数据

基本驱动轴	材料	温度范围 [°C]	重量 [g]	代号	型号
DL-18	精制铝合金 不含铜和聚四氟乙烯	-10 ... +60	150	196 791	HMVJ-DL18/25
DL-25				196 792	HMVJ-DL32/40
DL-32			880	196 793	HMVJ-DL63
DL-40					
DL-63					

系统元件  
多轴系统元件

3.4

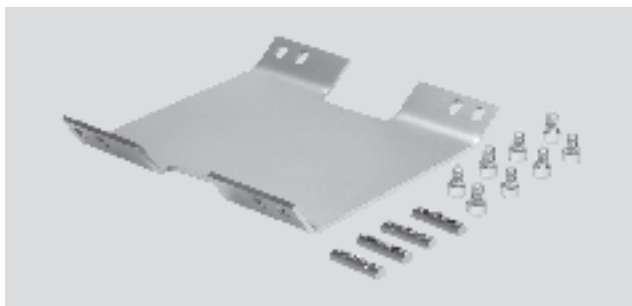
# 多轴系统接头 HMVV

技术参数

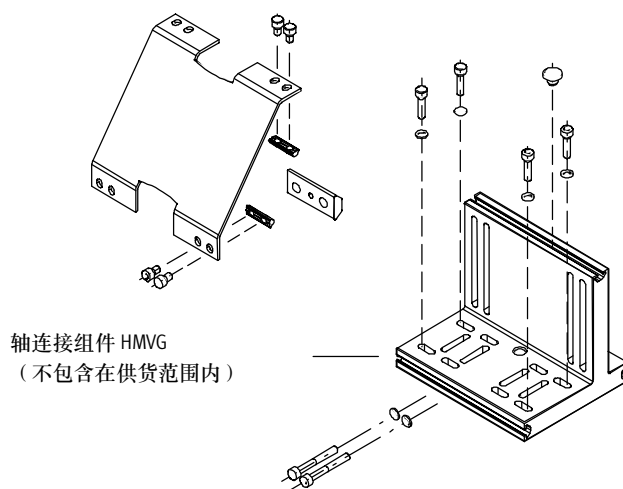
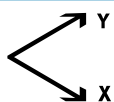


## 加强组件 HMVV

该组件用于加强轴连接组件 HMVG。因此可显著增加整个系统的承载能力。



## 安装实例



## 选型矩阵

下列使用该加强组件和轴连接组件的加强件都已经过测试且得到认可:

	Y	*
X		

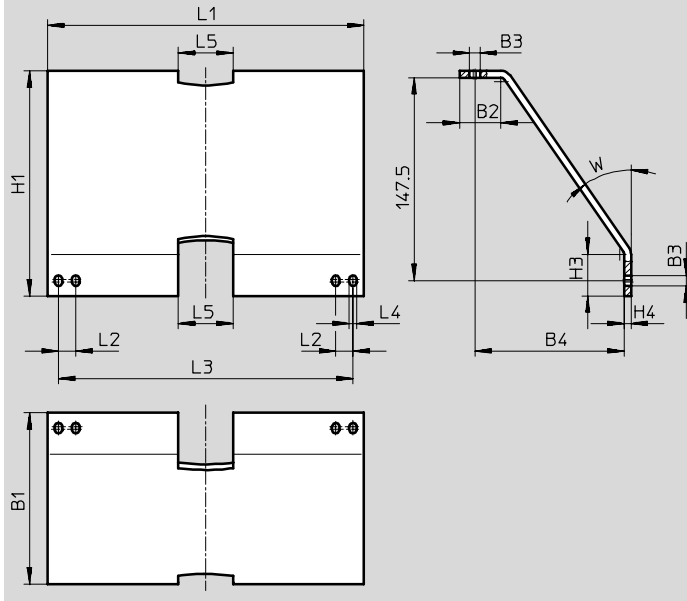
\* 只能采用X基本安装

# 多轴系统接头 HMVV

技术参数

尺寸

如需下载 CAD 资料 → [www.festo.com/en/engineering](http://www.festo.com/en/engineering)



型号	B1	B2	B3	B4	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5	W
						±0.5		±0.5					±0.5	
HMVV-DL18/25	66.5	20	7.5	57.5	83.5	74.5	20	2.5	100	12.5	84	5.5	40	33.35°
HMVV-DL32/40	87.5	20	7.5	78	112.5	103	20	2.5	131	12.5	115	5.5	40	35.54°
HMVV-DL50/63	124.5	30	7.5	108.5	163.5	147.5	30	5	230	12.5	214	5.5	40	34.6°

订货数据

轴连接组件	材料	温度范围 [°C]	重量 [g]	代号	型号
HMVG-DL18/25	钢	-10 ... +60	180	196 590	HMVV-DL18/25
HMVG-DL32/40	不含铜和聚四氟乙烯		340	196 591	HMVV-DL32/40
HMVG-DL50/63			1 840	196 592	HMVV-DL50/63

# 多轴系统接头 HMKV

技术参数

FESTO

## 十字型连接组件

HMKV-DL

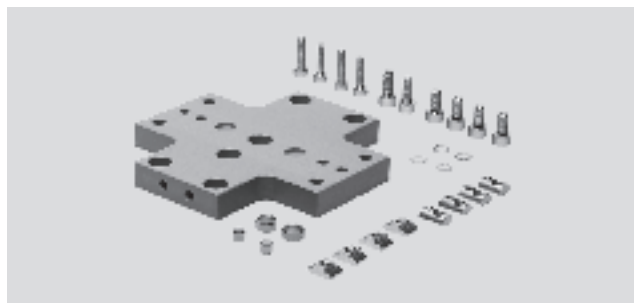
十字型连接组件用于构建两个互相垂直的驱动轴。

■ X/Y轴工作台

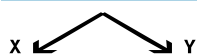
连接下轴的滑块与上轴的材质

■ 悬臂式驱动轴

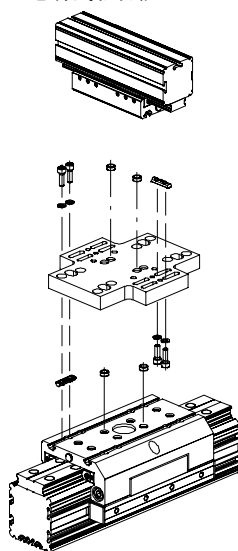
连接上下两轴的滑块



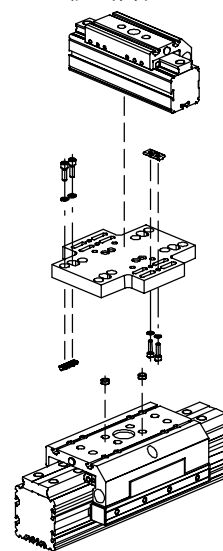
### 安装实例



滑块/滑块安装  
(悬臂式驱动轴)



滑块/型材安装  
(X/Y轴工作台)



### 选型矩阵

下列使用该组件的滑块/滑块和滑块/型材连接都已经过测试且得到认可:

	Y				
X					

# 多轴系统接头 HMVK

技术参数

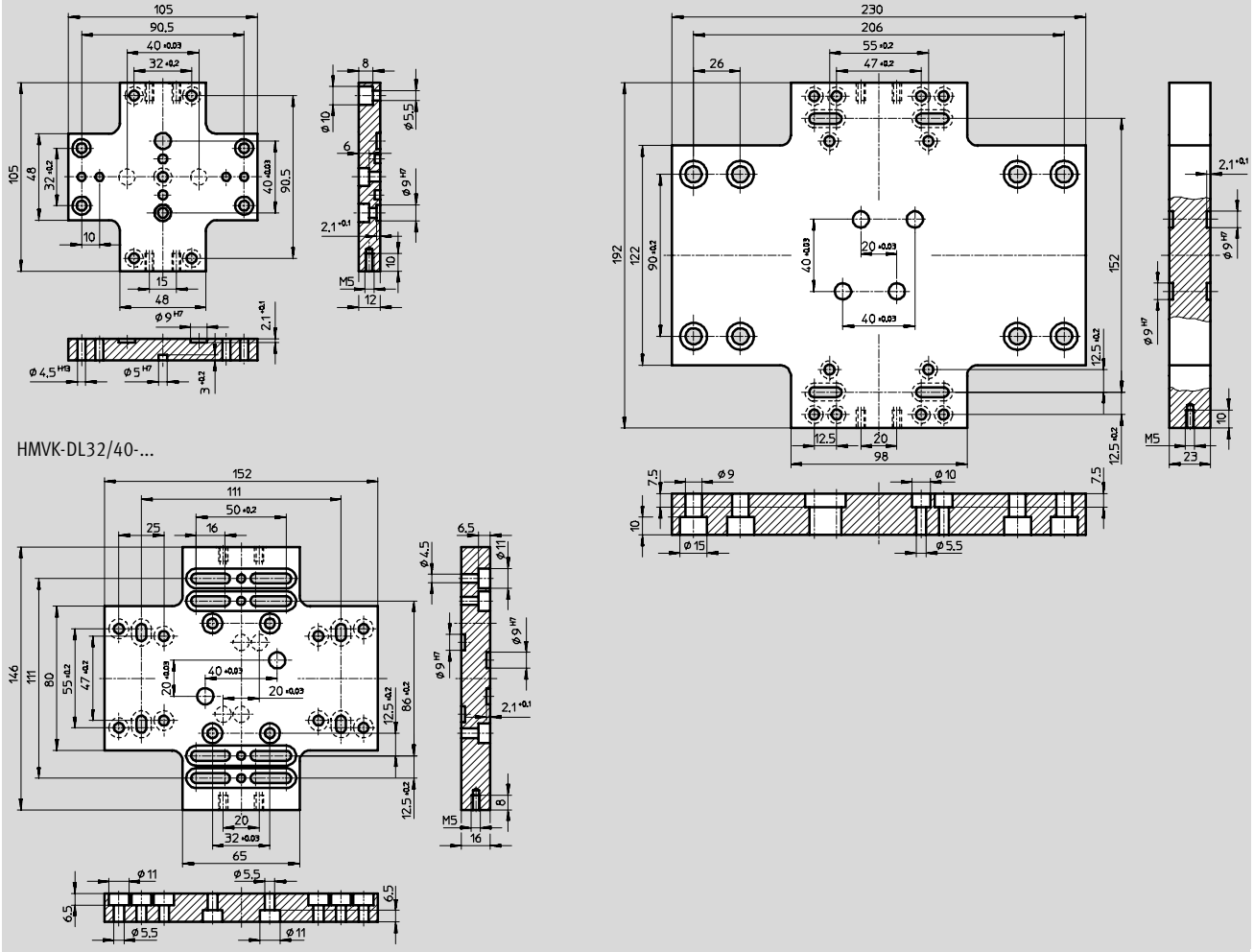


## 尺寸

如需下载 CAD 资料 → [www.festo.com/en/engineering](http://www.festo.com/en/engineering)

HMVK-DL18-.../HMVK-DL25-...

HMVK-DL63-...



系统元件  
多轴系统元件

3.4

## 订货数据

安装		材料	温度范围 [°C]	重量 [g]	代号	型号
滑块	滑块	精制铝合金 不含铜和聚四氟乙烯	-10 ... +60	230	196 779	HMVK-DL25-DL18/25
DL-25	DL-18					
DL-25	DL-25					
DL-32	DL-25			600	196 781	HMVK-DL32/40-DLA18-32
DL-40	DA-18					
DL-40	DL-25					
DL-40	DA-25					
DL-40	DL-32			2 080	196 783	HMVK-DL63-DLA25/40
DL-63	DA-25					
DL-63	DL-40					
DL-63	DA-40					
滑块	型材	精制铝合金	-10 ... +60	230	196 780	HMVK-DL18/25-DL-18/25
DL-18	DL-18					
DL-25	DL-25			600	196 782	HMVK-DL32/40-DL18-32
DL-32	DL-25					
DL-40	DL-25					
DL-40	DL-32	600	196 781	HMVK-DL-32/40-DLA18-32		
DL-40	DL-40					

# 多轴系统接头 HMVT

技术参数

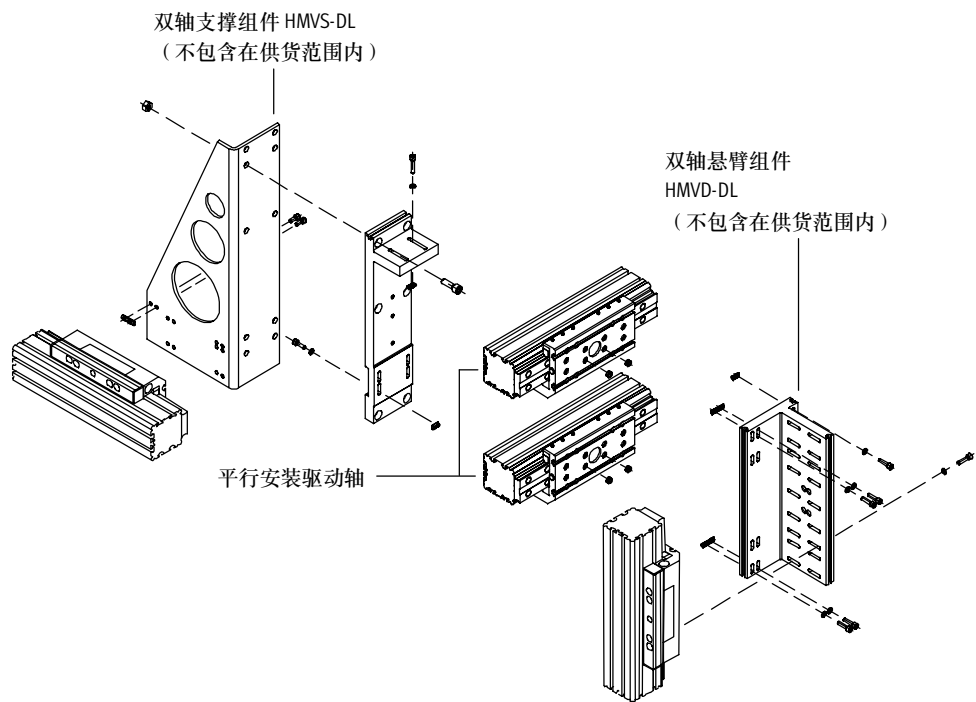
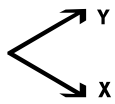


## 双轴连接组件 HMVT-DL

双轴连接组件用于对2个 DGP.../ DGE... 驱动轴进行平行连接和调节。



### 安装实例



### 选型矩阵

下列使用该组件的双轴门架装配和驱动轴组合都已经过测试且得到认可:

	Y		
X			

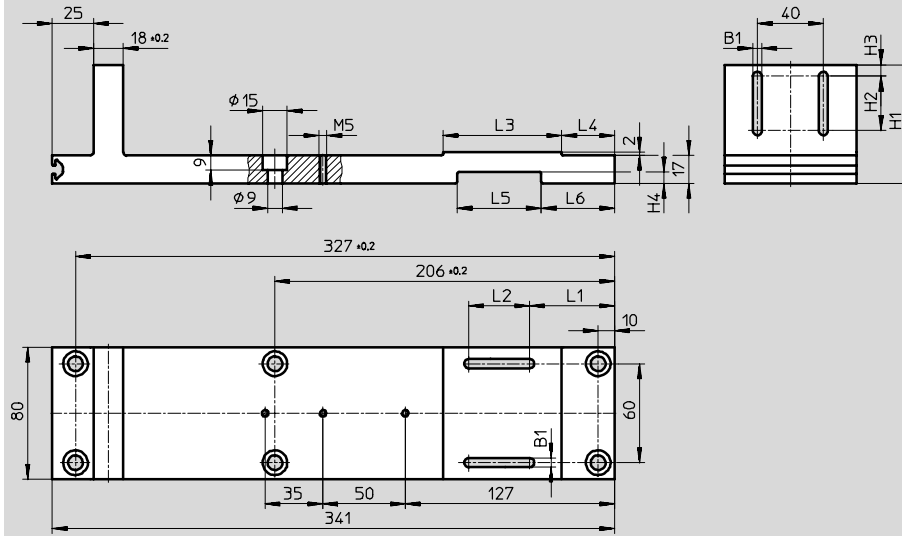
# 多轴系统接头 HMVT

技术参数

FESTO

## 尺寸

如需下载 CAD 资料 → [www.festo.com/en/engineering](http://www.festo.com/en/engineering)



型号	L1	L2	L3	L4	L5	L6	H1	H2	H3	H4	B1
HMVT-DL25	70.5	10	55	48	30	60.5	62	10	15.5	5.5	4.5
HMVT-DL32/40	51.5	37	72	32	51	44.5	72	33	7	7	5.5

## 订货数据

平行安装驱动轴	材料	温度范围 [°C]	重量 [g]	代号	型号
DL-25	精制铝合金	-10 ... +60	1 360	196 777	HMVT-DL25
DL-32	不含铜和聚四氟乙烯			196 778	HMVT-DL32/40
DL-40					

系统元件  
多轴系统元件

3.4

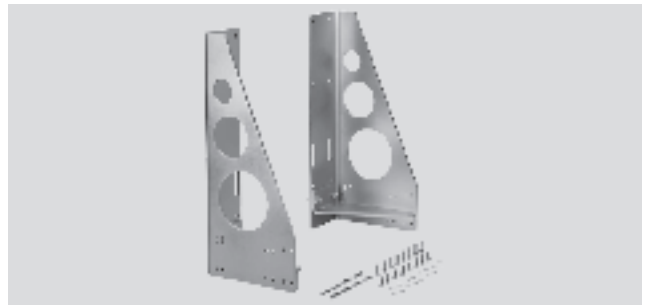
# 多轴系统接头 HMVS

技术参数

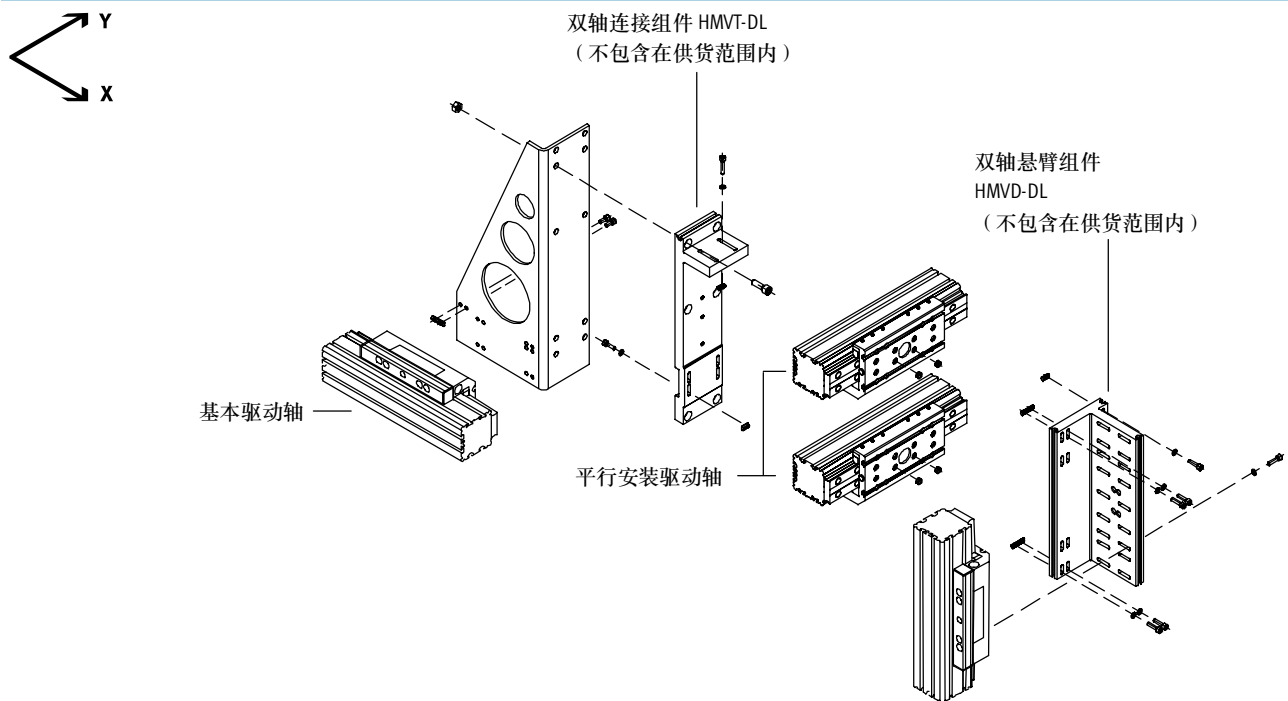


## 双轴支撑组件 HMVS

该组件用于与双轴连接组件一起构建两个平行安装轴。整个装置安装在平面门架的基本驱动轴上。



### 安装实例



### 选型矩阵

下列使用该组件的双驱动轴装置都已经过测试且得到认可:

	Y	
X		

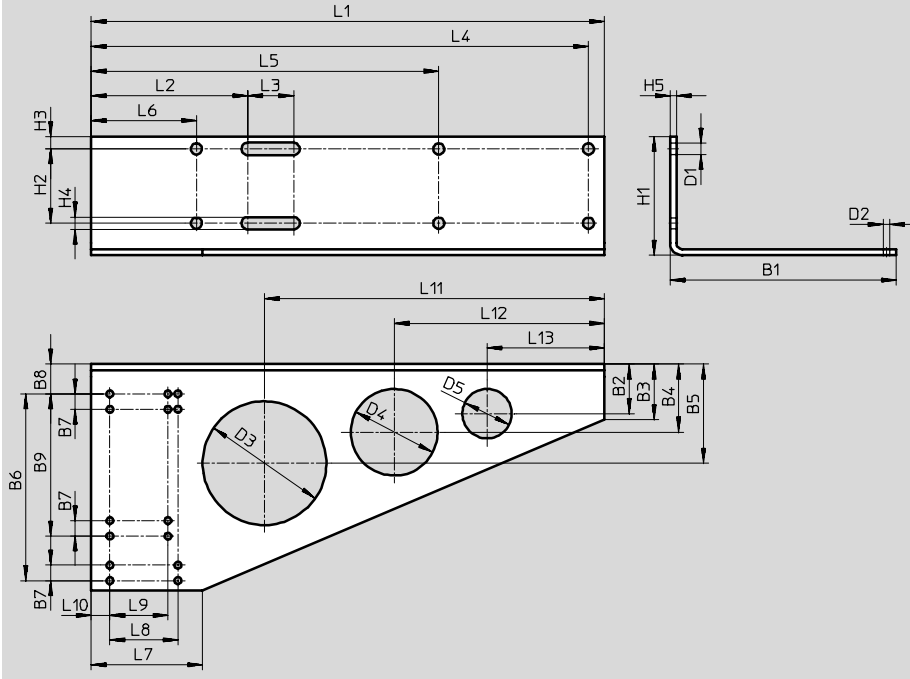


# 多轴系统接头 HMVS

技术参数

尺寸

如需下载 CAD 资料 → [www.festo.com/en/engineering](http://www.festo.com/en/engineering)



型号	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	H1	H2	H3
				±0.2	±0.2	±0.2		±0.2	±0.2						±0.2	
HMVS-DL32/40-DL25-40	415	126.5	37	402	281	85	90	55	47	15	275	170	95	96	60	10
HMVS-DL63-DL40	468	179.5	37	455	334	138	128	90	-	19	272	167	92	96	60	10

型号	H4	H5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	D1	D2	D3	D4	D5
												∅	∅	∅	∅	∅
HMVS-DL32/40-DL25-40	10	5	183	40	45	55	80	151	12.5	24	115	9	5.5	100	70	40
HMVS-DL63-DL40	10	8	246	60	70	75	100	206	26	28	-	9	9	100	70	40

订货数据

基本驱动轴	平行安装驱动轴	材料	温度范围 [°C]	重量 [g]	代号	型号
DL-32	DL-25	钢 不含铜和聚四氟乙烯	-10 ... +60	3 650	196 786	HMVS-DL32/40-DL25-40
DL-40	DL-25					
DL-40	DL-32					
DL-40	DL-40					
DL-63	DL-40			6 390	196 787	HMVS-DL63-DL40

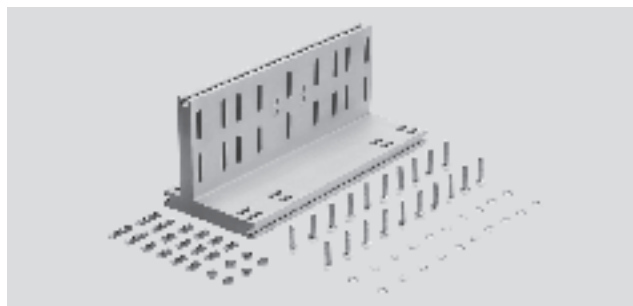
# 多轴系统接头 HMVD

技术参数

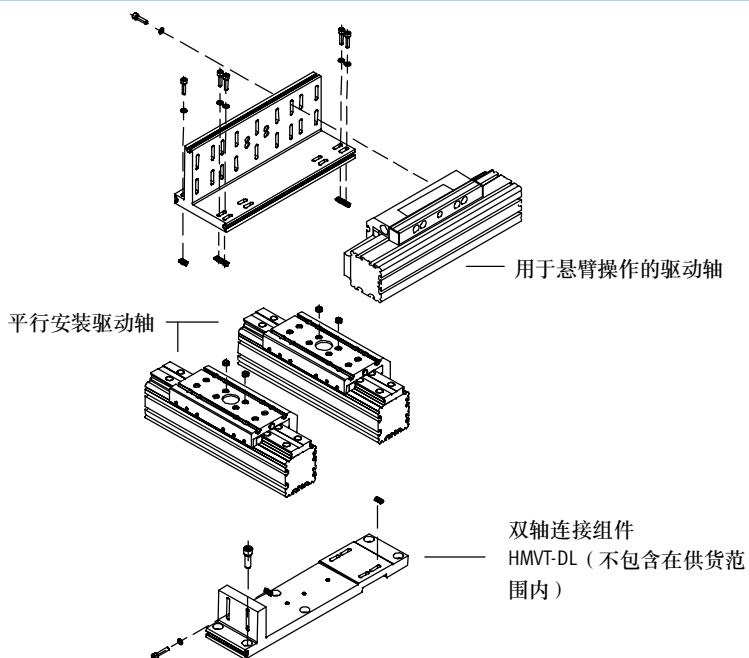
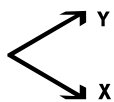
FESTO

## 双轴悬臂组件 HMVD

双轴悬臂组件用于将 DGP.../DGE...  
驱动轴侧向安装到平行驱动轴  
(双轴) 的滑块上。



### 安装实例



### 选型矩阵

下列使用该组件的驱动轴的组合  
用作双悬臂式驱动轴，它们已经  
过测试且得到认可：

Y X				

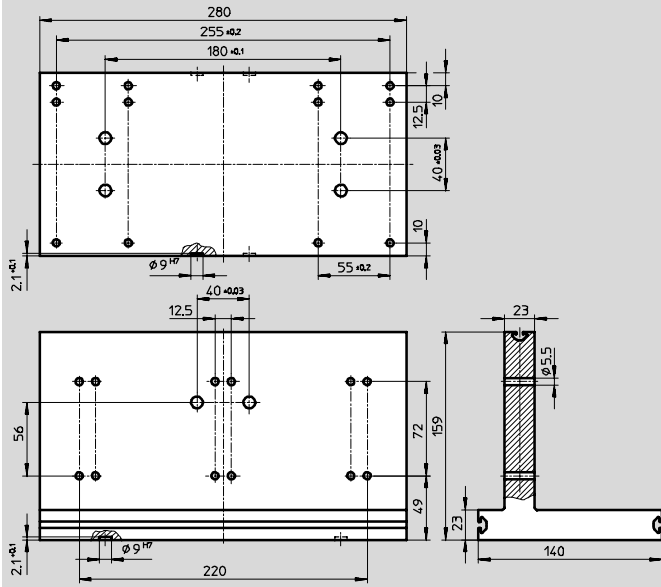
# 多轴系统接头 HMVD

技术参数

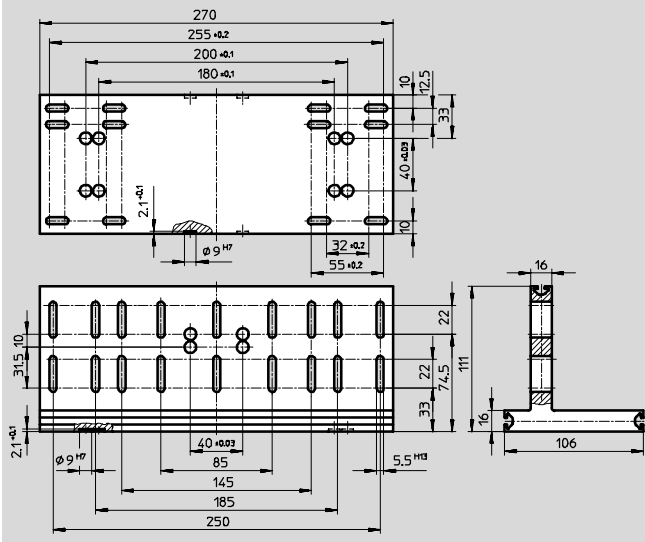
尺寸

如需下载 CAD 资料 → [www.festo.com/en/engineering](http://www.festo.com/en/engineering)

HMVD-DL40-DA40



HMVD-DL25-40-DLA18-40



订货数据

平行安装驱动轴	用于悬臂操作的驱动轴	材料	温度范围 [°C]	重量 [g]	代号	型号
DL-25	DA-18	精制铝合金 不含铜和聚四氟乙 烯	-10 ... +60	2 100	196 784	HMVD-DL25-40-DLA18-40
	DL-25					
	DA-25					
	DL-32					
	DL-40					
DL-32	DL-25					
	DL-32					
	DL-40					
DL-40	DA-25					
	DL-40			4 730	196 785	HMVD-DL40-DA40
	DA-40					

# 多轴系统接头 HMVC

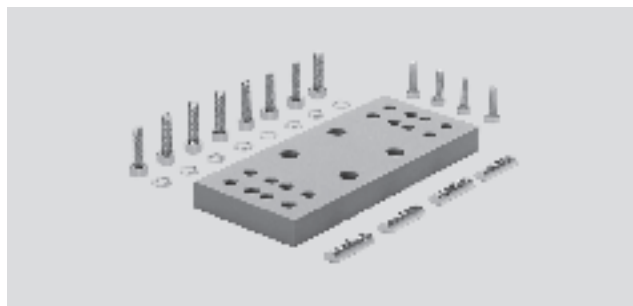
技术参数



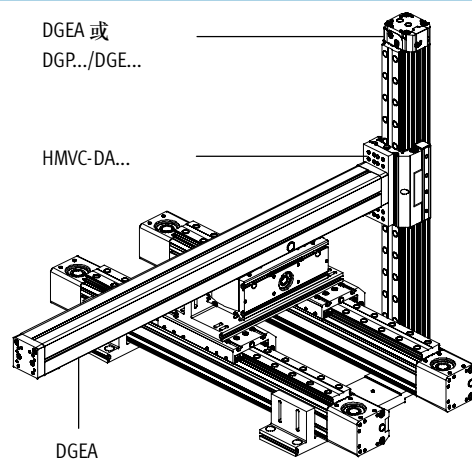
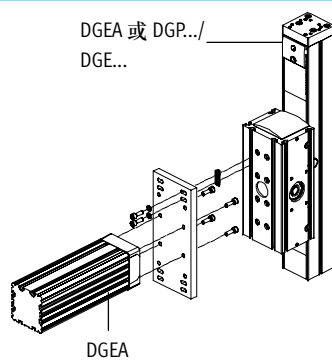
## 悬臂安装组件 HMVC

该组件用于将垂直排列的驱动轴安装在水平排列的悬臂式驱动轴 DGEA 的前侧。

DGP.../DGE... → 5 / 3.4-22



### 安装实例



### 选型矩阵

下列驱动轴安装件和驱动轴组合都已经过测试且得到认可：  
对于多驱动轴混合组合，经过认可的驱动轴的安装和组合可参考上图所示安装位置。

Z \ Y			

# 多轴系统接头 HMVC

技术参数

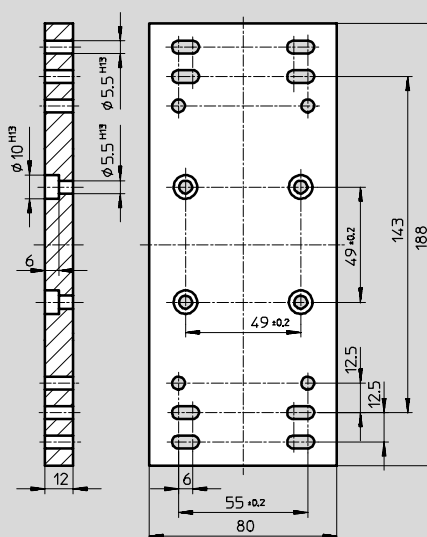
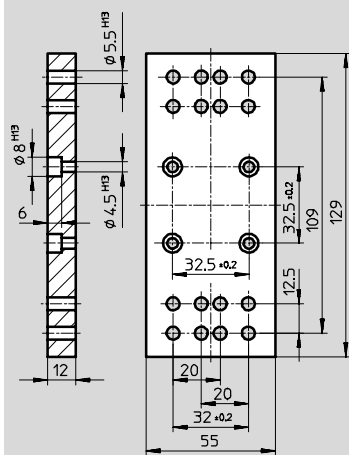
FESTO

## 尺寸

如需下载 CAD 资料 → [www.festo.com/en/engineering](http://www.festo.com/en/engineering)

HMVC-DA25-DA18

HMVC-DA40-DA25



## 订货数据

水平驱动轴	垂直驱动轴	材料	温度范围 [°C]	重量 [g]	代号	型号
DA-25	DA-18	精制铝合金	-10 ... +60	220	525 945	HMVC-DA25-DA18
DA-40	DA-25			470	525 948	HMVC-DA40-DLA25/40
DA-40	DL-40					

系统元件  
多轴系统元件

3.4

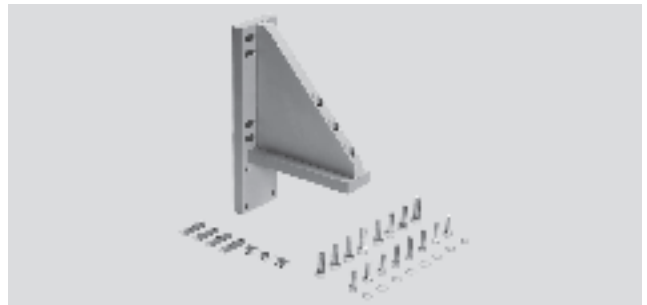
# 多轴系统接头 HMVC

技术参数

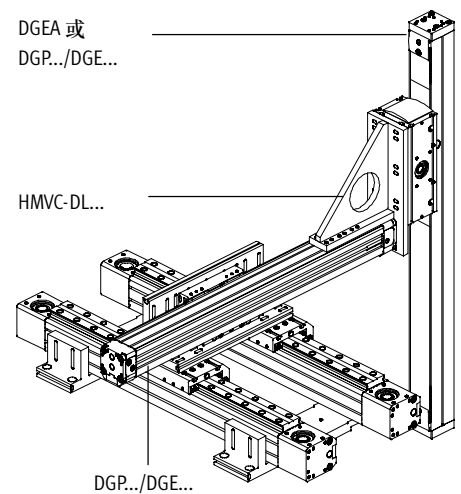
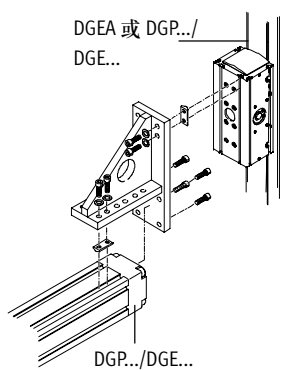


## 悬臂安装组件 HMVC

该组件用于将垂直排列的驱动轴安装在水平排列的驱动轴DGP.../DGE...前侧。



### 安装实例



系统元件  
多轴系统元件

3.4

### 选型矩阵

下列驱动轴安装件和驱动轴组合都已经过测试且得到认可：  
对于多驱动轴混合组合，经过认可的驱动轴的安装和组合可参考上图所示安装位置。

Z	
Y	



# 多轴系统接头 HMVA

技术参数

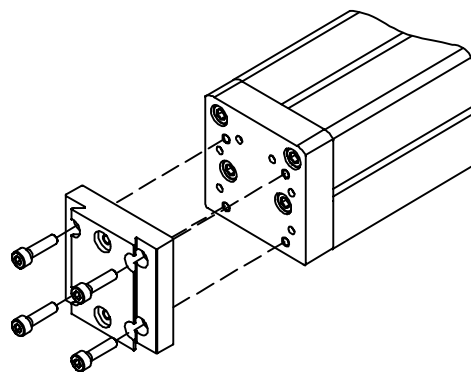
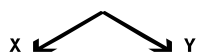
FESTO

## 驱动器转接组件 HMVA

驱动器转接组件用于连接 HMT 元件。通过该组件很容易将抓取系列中的气爪、调节单元、摆动驱动器、小型驱动轴安装在悬臂式驱动轴的前侧。



### 安装实例



### 选型矩阵

下列使用该组件的组合，都已经过测试且得到认可：

	Y			
X				

- 1 带摆动驱动器 DRQD
- 2 带气爪



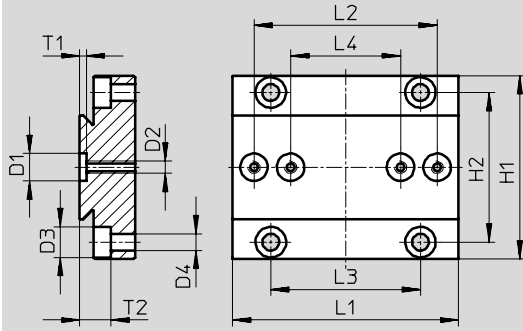
# 多轴系统接头 HMVA

技术参数

FESTO

## 尺寸

如需下载 CAD 资料 → [www.festo.com/en/engineering](http://www.festo.com/en/engineering)



型号	D1 ∅ H7	D2	D3 ∅	D4 ∅	H1	H2 ±0.2	L1	L2	L3 ±0.2	T1	T2
HMVA-DL18/25	9	M4	8	4.5	50	32.5	50	36	32.5	2.1	9.1
HMVA-DL32	9	M4	10	5.5	60	40	54	36	40	2.1	10.2
HMVA-DLA40	9	M4	10	5.5	60	49	74	60	49	2.1	10.2

## 订货数据

用于悬臂操作的 驱动轴	材料	温度范围 [°C]	重量 [g]	代号	型号			
DA-18	精制铝合金 不含铜和聚四氟乙烯	-10 ... +60	75	196 788	HMVA-DLA18/25			
DL-25								
DA-25			130	196 789	HMVA-DL32			
DL-32								
DL-40						180	196 790	HMVA-DLA40
DA-40								

系统元件  
多轴系统元件

3.4