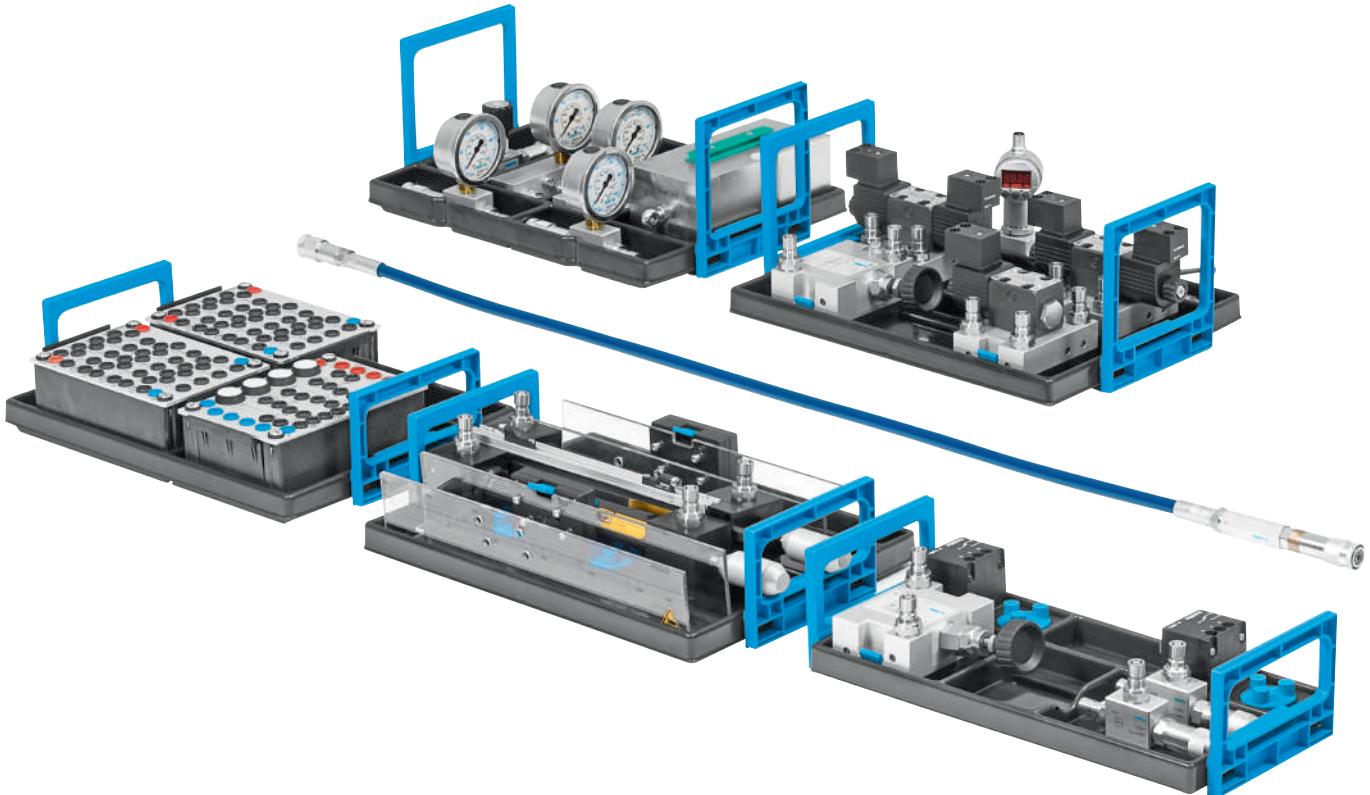


# 设备组 TP 601 - 基础级

## 基础电气液压系统培训



### 新版电气液压系统!

TP 601 进一步发展了培训和专业教育用电气液压系统。设备组仅包含电气液压回路和控制系统。

针对练习手册中的项目，专门定制和设计组件，旨在让您以经济实惠的方式教授重要的培训目标。

该设备组有助于学员了解基础电气工程和电气液压物理原理，以及电气液压和控制技术组件的功能和使用方法。

### 培训内容

动力包和组件:

- 2 位 2 通、3 通、4 通和 3 位 4 通电磁阀以及 2 位 4 通双电磁阀的设计、操作模式和应用领域
- 电气按钮、开关和限位开关的设计和操作模式
- 继电器的设计和操作模式
- 了解和说明电气信号发射器的接触负荷能力
- 根据经济标准选择和使用液压和电气组件
- 压力开关的设计和操作模式
- 了解检测气缸终端位置的不同方法并选择正确的方法

### 液压回路:

- 安全调试液压回路
- 解释和设计直接和间接驱动
- 创建和使用序列表
- 解释和设计液压动力部的信号存储
- 根据技术控制要求选择电磁阀
- 使用和设计基本逻辑功能
- 解释和设计具有主导断开信号的自锁电路
- 设计和安排压力相关的控制系统
- 了解简单的操作模式并在回路中对其进行说明
- 继电器控制系统信号的电气和机械锁定

### 扩展现有控制系统并相应调整文档

- 利用两个气缸实现序列控制
- 以 GRAFCET 和功能图的形式了解和创建程序描述
- 分析回路并通过重启查找系统故障和消除错误

### 测量和计算:

- 测量和计算电气液压装置中的流量
- 计算电气特性值

## 设备托盘中完整的设备组 TP 601

573037

## 重要组件一览:

1	1x 卸压阀	544335
2	1x 双向流量控制阀	544338
3	1x 单向流量控制阀	152843
4	1x 单向阀, 0.6 MPa 开启压力	548618
5	1x 2 位 4 通电磁阀, 弹簧回位	544346
6	1x 3 位 4 通电磁阀, 中间位置闭合	544347
7	1x 2 位 4 通双电磁阀, 制动	544352
8	1x 截止阀	152844
9	1x 负载, 9 kg, 用于气缸	152972
10	2x 带盖的差动液压缸 16/10/200	572746
11	1x 液压缸安装套件	544371
12	2x 三通接头	152847
13	2x 带压力计的 4 路分配器	159395
14	2x 压力表	152841
15	1x 压力开关, 电子	548612
16	2x 继电器, 三组	162241
17	1x 信号输入, 电气	162242
18	1x 限位开关, 电动, 左驱动	183322
19	1x 限位开关, 电动, 右驱动	183345
20	2x 接近传感器, 电子	2342009

## 还需订购必要的配件:

7x 带快接头的软管, 600 mm	152960
2x 带快接头的软管, 1000 mm	152970
4x 带快接头的软管, 1500 mm	159386
4 mm 实验室安全电缆 → Page 155	
数字万用表	8040005
铝合金板 → 第 39 页	
液压泵 → 第 148 页 - 149 页	
负载保护罩, 9 kg → 第 143 页	
台式稳压电源 → <a href="http://www.festo-didactic.com">www.festo-didactic.com</a>	
用于安装框架的稳压电源 → 第 155 页	

## 还需订购:

## 练习手册



针对液压控制技术的基本回路有 15 项练习。为了完成练习, 学员需要 TP 601 电气液压系统 (基础) 设备组。

## 该练习手册包含:

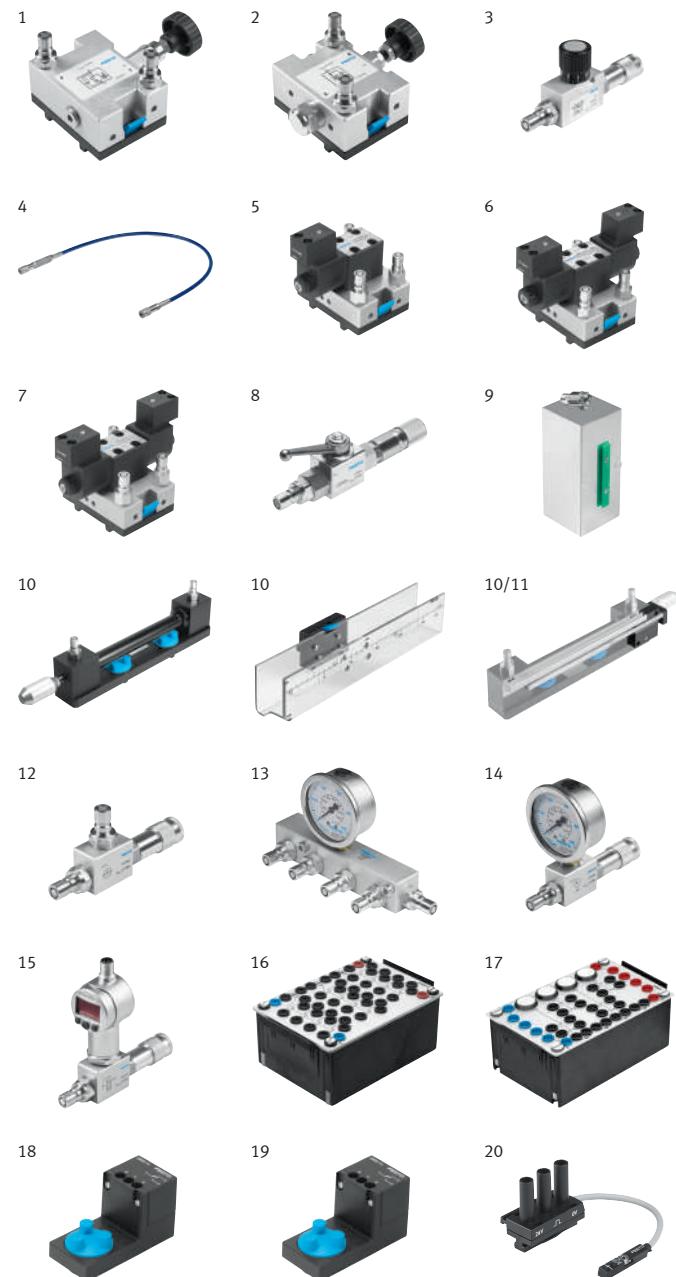
- 示例解决方案
- 培训笔记
- 带插图的多媒体 CD-ROM、工业应用图片、动画和 FluidSIM® 回路图
- 学员工作表

## 校园许可证 (→ 第 19 页):

de	550143
en	551150
es	551151
fr	551152

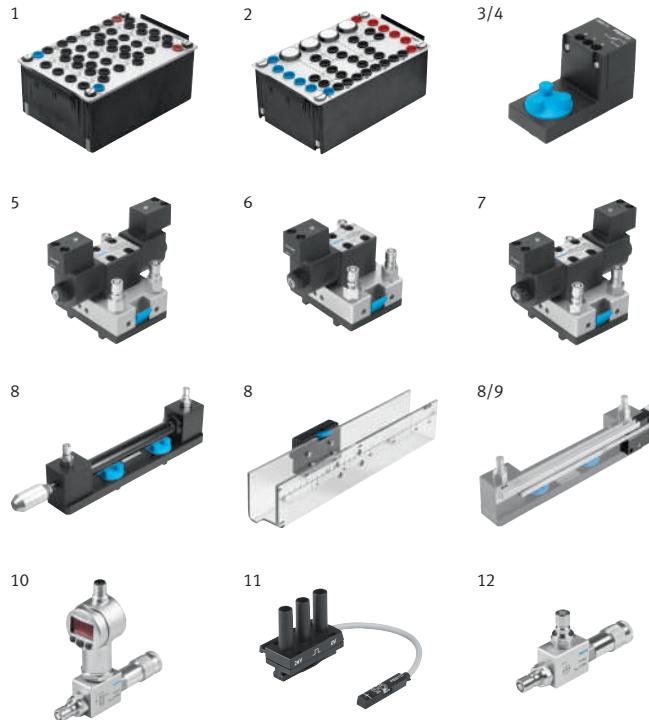
## 补充介质

- 使用 FluidSIM® 进行设计和仿真
- 使用 FluidLab® 进行测量和控制
- WBT 电气液压系统
- 教科书: 液压和电气液压系统的 基本原理
- 液压系统海报



# 补充设备组

## 电气液压系统



### 补充设备组从液压系统（基础）TP 501 升级为电气液压系统（基础）TP 601

关于培训目标, 请参阅电气液压 (基础) TP 601设备组。

完整的补充设备组 TP 501 – TP 601

573039

#### 重要组件一览:

1 2x 继电器, 三组	162241
2 1x 信号输入, 电气	162242
3 1x 限位开关, 电动, 左驱动	183322
4 1x 限位开关, 电动, 右驱动	183345
5 1x 2位 4通双电磁阀, 制动	544352
6 1x 2位 4通电磁阀, 弹簧回位	544346
7 1x 3位 4通电磁阀, 中间位置闭合	544347
8 1x 带盖的差动液压缸 16/10/200	572746
9 1x 液压缸安装套件	544371
10 1x 压力开关, 电子	548612
11 2x 接近传感器, 电子	2342009
12 1x 三通接头	152847

### 从液压系统（基础）TP 501 和（高级）TP 502 到电气液压系统（基础）TP 601 的补充设备组

关于培训目标, 请参阅电气液压 (基础) TP 601设备组。

完整的补充设备组 TP 501 和 TP 502 – TP 601

573040

#### 重要组件一览:

1 2x 继电器, 三组	162241
2 1x 信号输入, 电气	162242
3 1x 限位开关, 电动, 左驱动	183322
4 1x 限位开关, 电动, 右驱动	183345
5 1x 2位 4通双电磁阀, 制动	544352
6 1x 2位 4通电磁阀, 弹簧回位	544346
7 1x 3位 4通电磁阀, 中间位置闭合	544347
10 1x 压力开关, 电子	548612
11 2x 接近传感器, 电子	2342009