

A wooden hand holding a mortar and pestle with pills. The hand is positioned as if grinding or mixing the pills. The background is a gradient of yellow and white.

**PHARMAG**

# 药物制剂中试系统

德国Pharmag多功能一体机

- 多功能驱动器
- 混匀仪
- 制剂加工设备
- 分装、灌装系统
- 压片机
- 胶囊填充机



- ▶ 厂家简介.....1
- ▶ 万能驱动器
  - ▶ UAM万能驱动器.....1
  - ▶ UGD万用齿轮.....1
- ▶ 混匀仪
  - ▶ 立方体混匀仪.....2
  - ▶ 箍桶混匀器.....2
  - ▶ 犁刀混匀器.....2
  - ▶ 软材制备机.....3
  - ▶ 高速混匀器.....3
  - ▶ 双锥混匀器.....3
  - ▶ 液体粉末搅拌器.....3
  - ▶ 行星式搅拌器.....4
  - ▶ Y 型混匀仪.....4
- ▶ 制剂加工设备
  - ▶ 抛光鼓.....4
  - ▶ 不锈钢包衣锅.....5
  - ▶ 小型球磨机.....5
  - ▶ 不锈钢球磨机.....5
  - ▶ 制丸机.....5
  - ▶ 三辊研磨机.....6
  - ▶ 干法制粒机.....6
  - ▶ 摇摆制粒机.....6
- ▶ 分装、灌装设备
  - ▶ 均质器.....7
  - ▶ 栓剂成型机.....7
  - ▶ 液体灌装机.....7
  - ▶ 膏剂分装机.....7
- ▶ 压片机
  - ▶ 单冲压片机.....8
  - ▶ 旋转压片机.....8
- ▶ 胶囊填充机.....9



# 德国Pharmag制剂中试系统



## PHARMAG

## 万能驱动器



Pharmag公司是Pharma-test的全资子公司, 专注于实验室级中试制剂设备的生产。

Pharma-test公司成立于1979年, 总部位于德国海恩堡, 是国际著名药剂分析仪器制造商。

Pharma-test一直致力于开发和生产符合各国药典和国际标准的药物分析仪器, 30多年来, 不断为全球知名制药企业、研发及检测机构提供专业的溶出系统、物性测试仪、中试及辅助设备, 是您药物制剂分析的最佳选择!

Pharmag公司中试系统是特别针对制药专业应用所设计的, 包括: 新产品的研发、从试验到小试生产的放大及一些小批量生产的特殊产品。这套中试系统同样适用于精细化学、化妆品行业。

### 驱动器

UAM马达是整套中试系统的核心, 可以连接所有pharmag的制剂工具, 如包衣锅、立方体混匀器、造粒机、液体分装机等。同样可以连接Erweka公司的工具和附件。

### 万能驱动器

### UAM



- ▶ 分体式设计, 节省空间, 轻松更换制剂工具
- ▶ 触摸式参数输入, 可存10个不同程序



### 技术参数:

|      |                   |
|------|-------------------|
| 转速:  | 40-400rpm, 连续可调   |
| 传动比: | 1: 3.42           |
| 功率:  | 700w              |
| 电源:  | 100-240V; 50/60Hz |

### 万用齿轮

### UGD

UGD齿轮用来调整操作角度, 以10: 1的比例减小转速。通过UGD可将一些工具如: 造粒机、混匀器、包衣锅等连接到UAM马达上



- ▶ 操作角度可在0-180° 范围内调整
- ▶ 所有工具安装在UGD齿轮的正面, 便于观察操作过程



更多信息, 请登陆我们的网站: [www.tegent.com.cn](http://www.tegent.com.cn) 客服电话: 4008 822 822





PHARMAG

混匀仪

## 混匀仪

混匀器通过翻转、振动、搅拌、切割等形式对粉末、颗粒、固液混合物等物料进行混合。Pharmag生产多种混匀器满足不用物料混合的需要。所有设备符合最新的安全规定。

## 立方体混匀器 CM3.5 CM/CMP7.5 CMP12

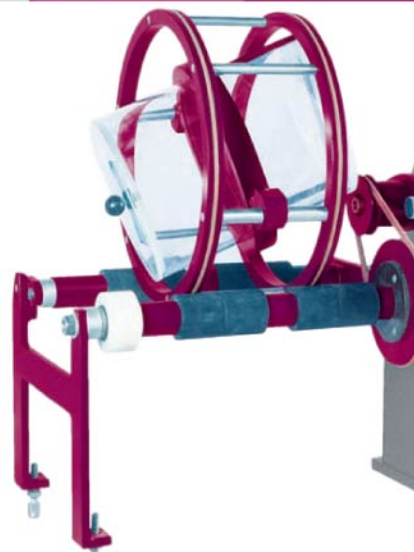


- ▶ 通过翻转运动使物料均匀混合
- ▶ 混匀方式柔和，适用于敏感样品
- ▶ 连接UGD齿轮使用
- ▶ 立方桶有不锈钢、树脂两种材料可选

## ▶ 技术参数:

|        |     |           |
|--------|-----|-----------|
| CM3.5  | 不锈钢 | 使用容积 1.5L |
| CM7.5  | 不锈钢 | 使用容积 3L   |
| CMP7.5 | 树脂  | 使用容积 3L   |
| CMP12  | 树脂  | 使用容积 5L   |

## 箍桶混匀器 RM-6



- ▶ 通过鼓桶三维旋转实现物料混合
- ▶ 适用于粉末、颗粒的混合
- ▶ 可用于包衣、dye in固液混合基质
- ▶ 箍轨连接UAM马达，通过UAM调节箍的转速
- ▶ 树脂材料的鼓桶

## ▶ 技术参数:

|          |          |
|----------|----------|
| 使用容积     |          |
| 固体样品: 2L | 湿散样品: 3L |

## 犁刀混匀仪 PSM-7



- ▶ 操作角度可在0-180° 范围内调整
- ▶ 适用于粉末、颗粒、软膏及乳液的混合
- ▶ 犁刀、混合槽为不锈钢
- ▶ 直接连接UAM马达



## PHARMAG

## 混匀仪

### ▶ 技术参数:

总容积: 12L

使用容积: 7L

### 软材制备机 LMZ-5



- ▶ 通过两个“Z”型刀片不同速度的相向旋转实现物料混合
- ▶ 可用于物料混合，也可用于软材制备
- ▶ 刀片旋转速度可以调节
- ▶ 混合槽与刀片均为不锈钢
- ▶ 直接连接UAM马达
- ▶ 标配带电磁安全阀的树脂槽盖

### ▶ 技术参数:

使用容积:

3.5-4L

### 高速混匀仪 PSM

- ▶ 采用犁型混合原理实现物料混合
- ▶ 适用于混合粉末、颗粒和其他纤维性产品
- ▶ 可在几分钟内混匀1: 100.000的样品
- ▶ 鼓桶、刀片、连接凸轮为高度抛光的不锈钢
- ▶ 鼓桶单侧固定，可倾斜，通过张力环连接UAM马达
- ▶ 盖子配有电磁阀，可拆卸。当盖子打开时，马达停止转动



### ▶ 技术参数:

总容积: 5L

使用容积: 3-4L

### 双锥混匀仪 DCM-6

- ▶ 采用自由流动原理，通过锥筒的旋转实现物料混合
- ▶ 适用于流动性比较好的粉末和颗粒
- ▶ 锥桶为不锈钢
- ▶ 直接连接UAM马达



### ▶ 技术参数:

总容积:

5L

使用容积:

3L

### 液体和粉末搅拌器 AT



- ▶ 通过搅拌浆的搅拌实现液体或粉末的混合
- ▶ 适用于液体、乳浊液、悬浊液等不同类型的粘性液体
- ▶ 搅拌釜和搅拌臂为不锈钢
- ▶ 搅拌臂直接连接UAM马达

### ▶ 技术参数:

总容积:

5L

使用容积:

3L





PHARMAG

混匀仪、制剂加工设备

## 行星式搅拌器 POM-5



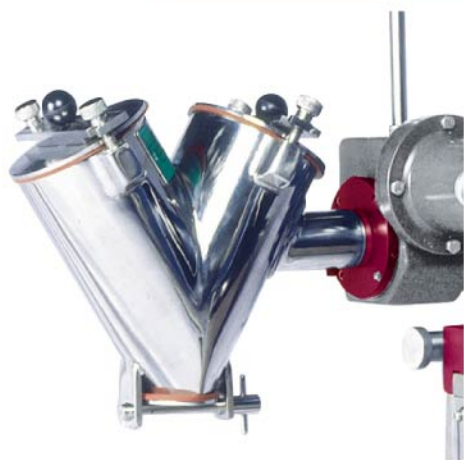
- ▶ 混合工具与刮刀共同工作实现物料混合，并大大缩短混合时间
- ▶ 适用于混合软膏、油膏、糊剂、液体和粉末等
- ▶ 根据搅拌物料的材质不同，可选择不同的混合工具，如：捏合臂、混合浆、打浆器等
- ▶ 搅拌釜、混合工具均为不锈钢，刮刀为特氟龙材质
- ▶ 直接连接UAM马达

## ▶ 技术参数:

总容积: 5L

使用容积: 3.5L

## Y型混匀仪 YM-4



- ▶ 通过回转运动实现物料混合
- ▶ 除药品外还可用于各种化学品、食品、化妆品、塑料、合成纤维的混匀
- ▶ V型桶为316不锈钢
- ▶ 连接UGD齿轮使用

## ▶ 技术参数:

生产能力:

20Kg/次

总容积: 4.5L

使用容积: 2L

## 制剂加工设备

Pharmag 制剂加工设备包括各种球磨机、包衣锅、抛光机、滚球机、制粒机等。可用于粉末、液体等物料的混匀及物料的再加工成型。所有设备符合最新的安全规定。

## 抛光鼓

PD



- ▶ 用于包衣片剂的抛光
- ▶ 抛光桶为不锈钢，桶盖、桶底、内壁衬有毛毡，毛毡容易更换
- ▶ 桶盖上有树脂玻璃的观察窗口
- ▶ 安装在UGD齿轮上，通过UGD齿轮调节鼓得转速及操作角度。

## ▶ 技术参数:

总容积: 2L

使用容积: 1L



## PHARMAG

## 制剂加工设备

### 不锈钢包衣锅 CP-9



- ▶ 用于所有的包衣操作
- ▶ 安装在UGD齿轮上，通过UGD调整包衣锅最佳操作角度
- ▶ 可拆卸、清洗
- ▶ 包衣锅为不锈钢
- ▶ 可以选配150W红外空气干燥灯
- ▶ 依据操作角的不同，包衣锅最多可盛纳30%体积的包衣样品

#### ▶ 技术参数:

总容积: 9L

使用容积: 3L

### 小型球磨机 BM-0



- ▶ 用于分析用的少量样品的研磨，或混匀少量的粉末样品
- ▶ 连接UGD齿轮使用
- ▶ 球磨桶、磨球为不锈钢

#### ▶ 技术参数:

磨球直径: 20mm  
总容积: 0.5L 使用容积: 0.2L

### 不锈钢球磨机 BM-5



- ▶ 用于研磨晶体物料，混合干物料，在某些情况下也可混合湿物料
- ▶ 包括三部分：含支架的驱动单元、球磨桶、不锈钢磨球。
- ▶ 桶盖用滚花螺丝钉和支撑杆固定，通过橡胶圈实现气密性的封闭
- ▶ 支架通过UGD连接在UAM驱动器上，桶的转速由UGD齿轮来控制
- ▶ 球磨桶、磨球为不锈钢
- ▶ 桶、磨球可在水中消毒

#### ▶ 技术参数:

磨球直径: 15-25mm  
总容积: 5L 使用容积: 2.5L

### 制丸机 PLT

- ▶ 用于微丸、水丸的制备
- ▶ 连接在UGD齿轮上，顺时针方向转动，通过UGD齿轮调节转速及角度
- ▶ 滚盘为不锈钢





PHARMAG

制剂加工设备

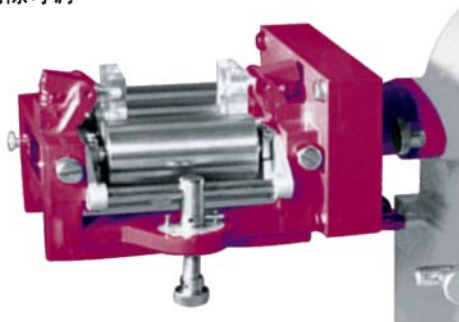
## 技术参数:

滚盘直径: 400mm  
操作角度: 0-90° 调节



## 三辊研磨机 TRM-5

- ▶ 用于制备软膏、油膏、药团等膏状样品
- ▶ 直接连接UAM马达
- ▶ 辊筒为不锈钢
- ▶ 辊筒间隙可调



## 技术参数:

生产能力: 2-12Kg/h (依物料密度不同而有差别)  
辊筒规格: 长110mm 直径50mm

## 干法制粒机 DG



- ▶ 用于片剂、锭剂制粒
- ▶ 直接连接UAM马达
- ▶ 内置两对不锈钢破碎辊和破碎梳

## 技术参数:

磨球直径: 15-25mm  
总容积: 5L 使用容积: 2.5L

## 摇摆制粒机 WG



- ▶ 用于将湿粉末制成不同目数的颗粒，或废片的再制粒
- ▶ 直接连接UAM马达
- ▶ 配备6组高强度的不锈钢转子
- ▶ 标配两个筛网，1.0mm MW和1.6mm MW

## 技术参数:

振动角度: 90°  
工作能力: 25-30kg/h  
筛网规格: 0.315-0.63-0.8-1.0-1.25-1.6-2.0-3.15mm MW





### 分装、灌装设备

#### 均质器

HMG



- ▶ 用于制备水包油或油包水型乳剂
- ▶ 直接连接UAM马达
- ▶ 料斗、活塞和喷嘴为不锈钢
- ▶ 可配电子加热型料斗（60℃）
- ▶ 循环或直接装瓶附件

#### 技术参数:

工作能力: 15L/hr (根据均质效果, 最大30kg/h)  
料斗容积: 1.5L

- ▶ 用于生产栓剂、口红等类似产品
- ▶ 集加热融化、搅拌、混合、灌装操作于一体
- ▶ 直接连接UAM马达
- ▶ 样品釜与搅拌棒为不锈钢
- ▶ 样品釜与搅拌棒可自动加热, 温度20-100℃范围内调节, 梯度1℃
- ▶ 撬板方向可以调节

#### 液体灌装机 LF-150



- ▶ 仪器设计节省空间, 可放置在桌面上
- ▶ 剂量准确、无滴漏、分装体积易于调节
- ▶ 通过两个定量泵和不锈钢阀吸液和排液
- ▶ 定量泵体积 25-150ml
- ▶ 可选小型定量泵与阀 (分装体积小于25ml时)
- ▶ 直接连接UAM马达
- ▶ 不锈钢灌装针头
- ▶ 可根据样品瓶的大小调节样品瓶固定盘

#### 技术参数:

工作能力: 1000-1200次/hr

#### 栓剂成型机

PFM-L



#### 技术参数:

生产能力: 4000支/小时 (与物料性质、模具有关)  
总容积: 5L 使用容积: 3-3.5L

#### 膏剂分装机 FMO

- ▶ 仪器设计节省空间, 可放置在桌面上
- ▶ 无滴漏、分装体积精确、易于调节
- ▶ 定量泵、漏斗易于拆卸, 便于清洗、消毒
- ▶ 定量泵体积 50-200ml
- ▶ 可选小型定量泵与阀 (分装体积小于50ml时)
- ▶ 直接连接UAM马达
- ▶ 用于油膏、乳膏、药用或化妆品用乳剂、牙膏、油漆、液体、清洁剂、果酱、芥子油、蜂蜜等类似物料的分装

#### 技术参数:

灌装针头: 2mm、4mm、8mm  
漏斗容积: 18L





PHARMAG

压片机

## 压片机

## 单冲压片机 Riva Minipress



- ▶ 仪器设计符合GMP规范
- ▶ 可放置在桌面上
- ▶ 操作简单，安全
- ▶ 所有与产品直接接触的组件均为不锈钢或铬合金
- ▶ 可拆卸的组件装有快速释放夹，拆卸、清洗非常方便
- ▶ LCD背光显示器
- ▶ 可选配控制分析软件

## 仪器组成

- ▶ 饲料靴
- ▶ 上下冲模台板
- ▶ 电子控制器，包括按键开关、急停按钮
- ▶ 手动润滑系统
- ▶ 带电流接触器的标准电路
- ▶ 驱动器为无刷交流变频调速器

## 技术参数:

|        |                        |
|--------|------------------------|
| 工作位    | 1                      |
| 最大冲压压力 | 60KN, $\pm 0.01$ KN    |
| 填充高度   | 18mm                   |
| 最大压片直径 | 24mm                   |
| 片厚     | 0-8mm                  |
| 最大工作量  | 6000片/小时               |
| 功率     | 1KW                    |
| 电源要求   | 115或230V, 1Ph, 50-60Hz |
| 规格     | 845*662*340mm          |

## 旋转压片机

## Karnavati Miniess2

- ▶ 仪器设计符合GMP规范
- ▶ 仪器设计紧凑，可放置在桌面上
- ▶ 内置预压功能
- ▶ 可选自然进料器或强制进料器
- ▶ ELNP-转盘及凸轮轨道设计减少仪器磨损
- ▶ 上下连锁防护装置确保运行安全，防止意外发生
- ▶ 可在控制面板上设置所有药片的参数
- ▶ 所有与产品接触部件均为316不锈钢



三种机型可选:

- ▶ Mini Press IIB (标准EU B工具, 10位)
- ▶ Mini Press IID (标准EU D工具, 8位)
- ▶ Mini Press IIS (压力感应型)

## 技术参数:

|        |           |
|--------|-----------|
| B型工作位  | 10        |
| D型工作位  | 8         |
| 最大压力   | 60KN      |
| 最大预压压力 | 20KN      |
| 最大片径   | 15mm      |
| 最大工作量  | 27600片/小时 |
| 最大填充高度 | 16.5mm    |
| 主驱动器   | ACVF      |
| 强制饲料器  | ACVF      |

- ▶ 可选配防震垫、304/316L不锈钢转动盘
- ▶ 可升级为全自动，实现压力实时监测

更多信息，请登陆我们的网站：[www.tegent.com.cn](http://www.tegent.com.cn) 客服电话：4008 822 822





PHARMAG

胶囊填充机、制剂分析仪器

## 胶囊填充机

### 全自动胶囊填充机 Karnavati Mini Cap



- ▶ 仪器设计符合GMP和CE规范
- ▶ 仪器设计紧凑，可放置在桌面上
- ▶ 通过可编程的逻辑控制器（PLC）进行控制
- ▶ 可用于粉末、颗粒的胶囊填充，也可用于凝胶胶囊的填充
- ▶ 全自动封装循环
- ▶ 所有与产品接触部件均为316不锈钢

### ▶ 技术参数:

|         |   |
|---------|---|
| 最大工作量   | 3000粒胶囊/每小时                                   |
| 胶囊规格    | 00-0-1-2-3-4                                  |
| 电源要求    | 230V, 单向电, 50/60Hz                            |
| 交流发动机转速 | 90W, 1400prm; 230V<br>三相电 (齿轮箱变速比 30: 130: 1) |
| 额定功率    | 0.75KW (含真空泵)                                 |
| 真空泵     | 6立方米/小时                                       |
| 真空吸液泵   | 9立方米/小时                                       |
| 空气压缩机   | 50L/min (工作压力 1.5bar)                         |

## 溶出系统



PT DT70



PTWS610



DSR半自动溶出系统



泵、收集器、溶媒制备



PTWS1200



PTWS310



ASP200全自动溶出系统



ADS全自动溶出系统

## 物性测试系统



崩解仪



脆碎仪



硬度仪

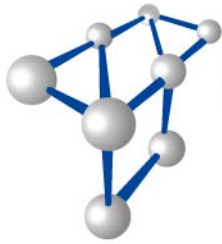


粉末性能测试仪



振实密度仪

▶ 更多信息，请登陆我们的网站：[www.tegent.com.cn](http://www.tegent.com.cn) 客服电话：4008 822 822



## Tegent 德祥

www.tegent.com.cn

热线电话: 4008-822-822

自1992年创办以来, 德祥就一直是实验室及工业检测仪器设备和服务行业的领导供应商。德祥总部设在香港, 并且我们在中国和越南建立起了强大的销售网络, 共有16个办事处, 1个样机实验室、250多名雇员, 以及众多的分销商。

作为国内科学仪器行业的领导供应商, 我们服务于生命科学、工业、制药、政府、食品和农业、教育、石化、电子以及商业实验室等众多领域。

凭借与世界知名科学仪器制造商之间的战略合作关系, 以及不断优化的公司自身运作和服务质量, 德祥每年都为数以万计的客户供应产品。

### 公司文化与价值观

我们本着诚信、公开、诚实和公平的原则开展业务, 努力营造与员工和客户之间互相尊重、坦诚沟通、高效互动的健康环境。

对于客户, 德祥致力于了解他们的实际需求, 并尽力满足他们的近期和长期需求。我们之所以能对客户作出这样的承诺, 是因为德祥一直在员工们的创新和努力下不断进步。

对于员工, 我们把员工当成公司的主人, 公司的资源也就是员工的资源。我们为员工提供学习培训机会、公平的绩效管理制度、安全的工作环境等, 从而实现员工自身的进步和成长。团队合作精神是成功的必备条件。

### 我们自豪地拥有

- 富有激情、高度专业化的领导和团队
- 良好的历年业绩和信誉
- 覆盖全国的销售网络
- 专业的应用和技术支持
- 完备的售后服务, 包括客服、服务热线及后勤运作

### 我们的宗旨

作为全球卓越仪器的供应商, 为了满足每一个领域客户的需要, 我们提供:

- 完整的解决方案
- 先进的产品
- 专业的技术支持
- 满意的客户服务

#### 总部

香港九龙官塘鸿图道26号威登中心2103-05室

Tel: (852) 2759 2182

Fax: (852) 2758 3830

Email: info@tegent.com.cn

#### 北京办事处

北京市海淀区知春路9号

坤讯大厦1506室(100083)

Tel: (010) 8232 7383

Fax: (010) 8232 9551

#### 上海办事处

上海市静安区北京西路1068号

银发大厦18楼(200041)

Tel: (021) 5261 0159

Fax: (021) 5261 0122

#### 广州办事处

广州市中山五路219号

中旅商业城1505室(510030)

Tel: (020) 2227 3388

Fax: (020) 2227 3368

#### 南宁办事处

南宁市民族大道38-2号

泰安大厦18楼09室(530022)

Tel: (0771) 5890 482

Fax: (0771) 5890 402

#### 成都办事处

成都市春熙路大科甲巷8号

利都广场7楼724-5室(610016)

Tel: (028) 8665 6745

Fax: (028) 8665 6744

#### 昆明办事处

昆明市拓东路80号

绿洲大酒店写字楼906室(650041)

Tel: (0871) 3157 211

Fax: (0871) 3157 015

#### 深圳办事处

深圳市深圳南大道6021号

喜年中心A座1905-1906室(518040)

Tel: (0755) 8287 0304

Fax: (0755) 8287 0327

#### 西安办事处

西安市朱雀大街132号

阳阳国际B座1210室(710061)

Tel: (029) 6222 1046

Fax: (029) 6222 1043

#### 厦门办事处

厦门市后埭溪路28号

皇达大厦15楼A2BC(361004)

Tel: (0592) 5185 885

Fax: (0592) 5185 886

#### 大连办事处

辽宁省大连市沙河口区长兴街137-139号

富鸿国际花园B座409室(116000)

Tel: (0411) 8454 3771

Fax: (0411) 8454 3771

#### 杭州办事处

杭州市建国北路281号

双牛大厦17N室(310013)

Tel: (0571) 8722 9873

Fax: (0571) 8722 9787