

## PELLETIZING & PULVERIZING SYSTEMS ➤

### ➤ STRAND PELLETIZING



## P-USG

高性能水下拉条切粒系统  
用于实现经济高效的生产作业



由MAAG Group 制造的P-USG水下拉条切粒系统专为生产率低的原生聚合物生产以及各种回收应用而设计。这款机器的简约设计代表着返璞归真的工程设计，同时追求高度的工艺稳定性和颗粒质量。

### 您的效益

- 始终如一的优质颗粒质量
- 操作简单
- 启动时和生产过程中进行自动料条扎带
- 运行速度高达250米/分钟
- 送料工具和刀具质量可靠

# P-USG

料条速度大,可以提高生产效率

MAAG Group 所拥有的工艺、机器及系统代表着的成本效益、灵活性和可靠性。凭借七十多年的丰富经验和目前逾15,000套切粒系统的用户总数,该公司帮助其客户提升盈利水平。



## 应用范围

P-USG水下料条切粒系统主要用于各种回收应用,生产率高达6,000千克/小时。P-USG系统同时还适合处理填充化合物。

回收物由以下物质制成:

- 聚酯,例如: PET(聚对苯二甲酸乙二醇酯)、PBT(聚对苯二甲酸丁二酯)
- 聚酰胺,例如: PA 6.6(尼龙6.6)
- 聚碳酸酯,例如: PC(聚碳酸酯)

含有填充物的热塑性塑料和散装塑料:

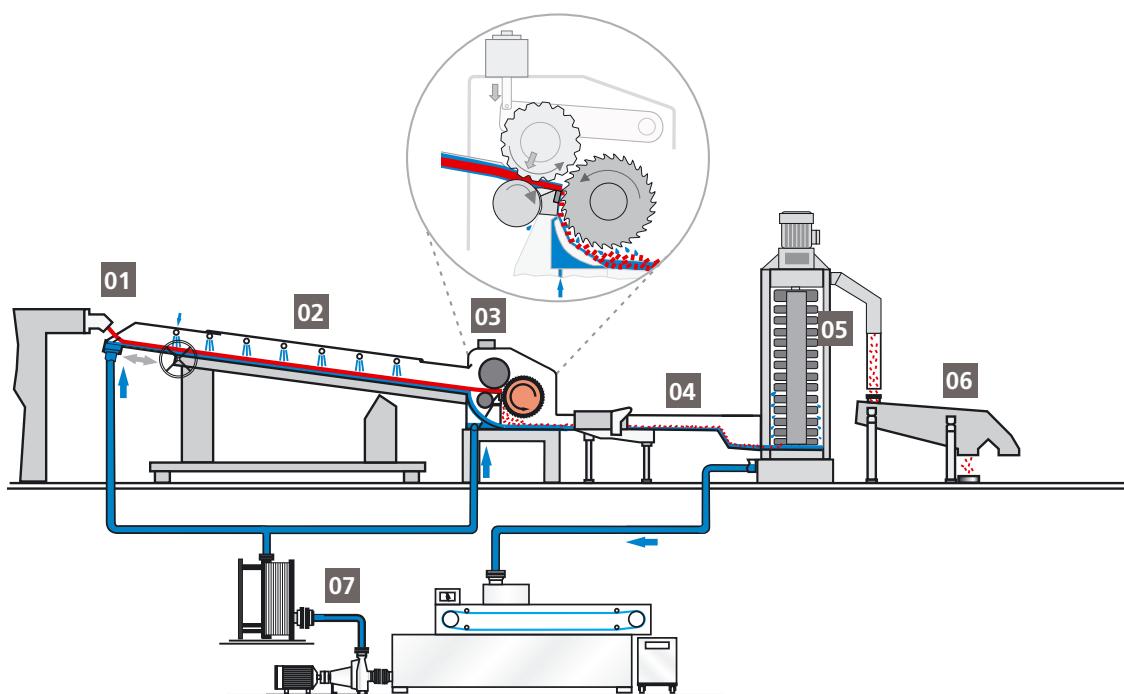
- PP、PE + 20-60%的滑石、炭黑或二氧化钛
- 根据要求提供其他聚合物

## P-USG系统的运行

从模头01排出的聚合物料条被传送到料条导向段02,为进行启动操作可以对该工段手动定位。从这里,料条与水一起被输送至切粒机。在运输过程中,这些水会对料条进行冷却处理。

在切粒机03处,聚合物料条被进料装置抓住,被送入切割装置,并且在水下切割成颗粒。颗粒在水中的浆液通过后冷却管线04。在这里,颗粒会冷却到所需的颗粒温度。

在干燥器05中,颗粒从水中分离并且进行干燥处理。颗粒可在后续操作06中进行分级和输送。在工艺水装置07中会进行工艺水过滤和温度控制,然后进行再循环。



# P-USG

## 系统组件

在水下拉条切粒系统领域的数十年的成功经验基础上, MAAG Group 可以为您的各种具体需求提供合适的解决方案。P-USG 水下切粒系统具有运行速度快的特点, 因而每个料条的生产率高, 从而提供理想的生产效率, 这一点对于回收应用来说深受青睐。该系统具有启动过程非常简单的特点, 可以生产出质量良好的圆柱形颗粒。P-USG的主要优势之一就是提高了可用性, 因为从颗粒质量和工艺可靠性的角度来说, 诸如模头、导向段、后冷却管线、干燥器和分级器等所有的系统组件都需要满足您具体的加工要求和最高质量标准。

### P-USG

系统的尺寸取决于待加工聚合物的热性能以及所需要达到的生产率。

- 冷却段长度:2,000-6,000毫米

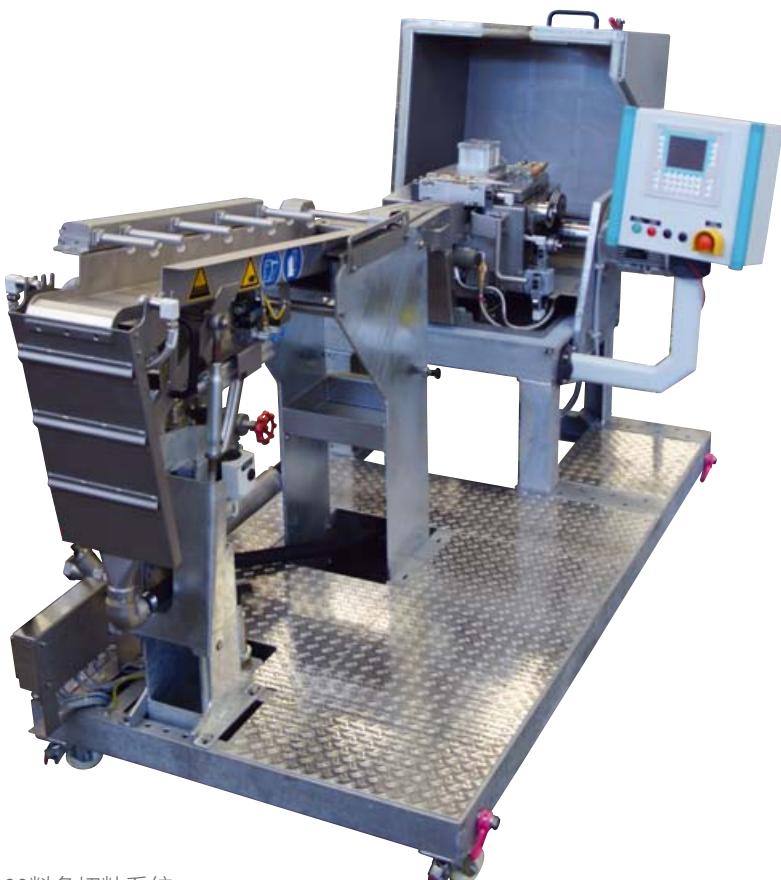
料条速度高达250米/分钟, 因此每个料条的生产率很高, 无论操作宽度如何减小, 都具有良好的系统效率。

- 操作宽度:100-200-300-400毫米

由于可以调节挤出机的高度, 所以该系统具有高度的灵活性。在挤出机高度很低的情况下, 浆料通过喷水泵输送至干燥器。



快换喷射管, 可以运行过程中进行简单维护



P-USG 300料条切粒系统

# P-USG

## 系统组件

优选所有的系统组件——从模头和P-USG再到干燥器以及相关的工艺水处理系统——可以保证获得良好的产品质量和工艺稳定性。易于接近，便于进行舒适的系统操作和维护作业。



SG 400模头



旋转料条入口



可更换喷射管



料条导向段——可手动移动

### 模头

- 电加热、液体加热或蒸汽加热
- 熔体分布绝对均匀 (料条均匀, 无团块)
- 设计紧凑, 产品渠道短, 无死角, 体积小
- 旋转接头可快速接近挤出机螺杆

### 料条导向段

- 可调节高度的料条导向部分, 用于轻松调节工艺参数
- 启动和生产过程中实现自动料条进入
- 由于可以舒适地对料条导向段进行手动重新定位, 因此启动过程非常简单
- 由于喷射管数量可变, 因此可以优化冷却作业
- 快换喷嘴——选配
- 生产停止时, 可选择自动缩回料条导向段
- 料条监控装置——选配
- 切粒前进行集成预排水作业
- 旋转线入口, 便于接近模头



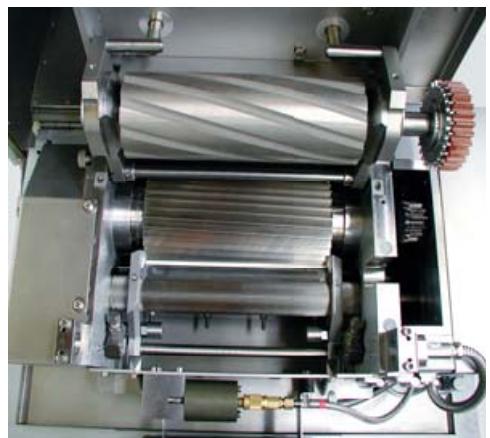
料条导向段

# P-USG

## 系统组件

### 切粒机

- 由于采用从动送料辊，在启动过程中实现无故障料条进入
- 由于进入装置和刀具之间的距离很短，因此可以向切刀稳定地送入料条
- 由于采用大型无缝式刀夹，因此切割一致性很好
- 免维护防潮切割头轴承
- 工艺高度可靠——由于全部工艺用水都会通过切割头，因此可以避免结块，从而使料条和颗粒始终与水接触
- 由于采用经过优化的切割头设计，因此不会出现颗粒残留
- 清洁和调节操作简单
- 可以舒适快速地更换刀具
- 可选配快换切割头功能
- 切粒噪音等级低于85分贝(A)



采用经过优化的切割头设计

### 配水

- 布置清晰，易于操作
- 设计紧凑，位于料条导向段下方



优质刀具



团块分离器



更换切割头

# P-USG

## 系统组件



CENTRO离心干燥机

### CENTRO离心干燥机, 可进行节能干燥作业

- 设计紧凑, 便于清洁和维护
- 集成式水分离器
- 磨损部件易于更换, 例如: 转子叶片
- 团块分离器, 用于以稳定生产过程——选配
- 干燥机出口处的颗粒导向装置——选配
- 自清洁系统

### 分级机

- 适用于生产过程的分级机选用
- 单分层装置可筛除多余长度
- 双分层装置可筛除细粉和多余长度
- 由于采用可快速更换的滤网插件, 因此清洁作业操作简单



PWS水处理系统

### PWS水处理系统

- 适用于应用的组件
- 可提供大范围过滤
- 易于接近配有自动水位控制装置和进水口的水箱
- 加热工艺水——选配
- 板式换热器或管束式换热器



操作面板

### 系统控制装置

- 继电器逻辑设计
- 操作面板直接位于切粒机上——选配
- 系统组件的所有控制装置都可以集成到切粒机的控制装置中
- 数据交换, 配有较高级控制系统

# P-USG

## 技术数据

技术数据:	P-USG 100	P-USG 200	P-USG 300	P-USG 400
操作宽度:	100毫米	200毫米	300毫米	400毫米
切粒机电机的功率:	3 - 5.5千瓦	5.5-11千瓦	7.5-15千瓦	11 - 18.5千瓦
生产线速度:	60-250米/分钟			
冷却长度:	2,000/3,000/4,000/6,000/8,000毫米			
工艺水系统:	PWS 15	PWS 25	PWS 35	PWS 45
工艺水流速:	7立方米/小时	10立方米/小时	15立方米/小时	20立方米/小时
离心干燥机:	CENTRO 150	CENTRO 300	CENTRO 800	CENTRO 800

最大生产率[千克/小时*]:	P-USG 100	P-USG 200	P-USG 300	P-USG 400
	1,500	3,000	4,500	6,000

\*取决于颗粒重量和聚合物

