

tpu膜生产线设备

产品名称	tpu膜生产线设备
公司名称	青岛欧瑞泰科塑料机械有限公司
价格	1000000.00/套
规格参数	品牌:欧瑞 产地:山东青岛 厚度:0.02-0.4mm
公司地址	胶州市胶北街道办事处
联系电话	13780691911 13153255909

产品详情

TPU流延膜设备构成：

ü TPU流延膜生产线的制造技术，包含了喂料、挤出机、熔体线(含过滤)、模头、铸片、牵引、放卷、收卷等的设计

青岛欧瑞泰科塑料机械有限公司TPU流延膜设备特性：

ü 产品特性：

ü 厚度：0.02-0.4mm

ü 结构：单层

ü 制品宽度：1500mm

ü 收卷直径(*大)：600mm

ü *大设计速度：40m/min

ü 挤出能力：设计*大生产能力：300kg/h

青岛欧瑞泰科塑料机械有限公司TPU流延膜设备特点：

我公司研制开发的TPU流延膜生产设备结构紧凑，性能优越，螺杆、机筒经优化设计，整机具有塑化均匀、挤出稳定、产量高、寿命长等优点。

1.计量喂料系统

ü 采用单螺杆失重式喂料机，传感器为梅特勒-托利多的MT1260。秤台材质为不锈钢，秤台全封闭防止物料进入，所有与物料接触部分全部采用不锈钢材质304。

ü 喂料斗：料斗盖自动加料。（一台）

ü 螺杆驱动电机：1.5kw变频电机，ABB变频器控制调速，微芯片失重控制器保证高喂料精度，

ü 喂料精度：±0.5%。

2.单螺杆挤出机

ü 驱动电机：采用直流调速电机；

ü 调速器：选用美国帕克公司直流调速器；

ü 动力传递：联轴器

ü 齿轮箱：高扭矩减速机。减速、扭矩分配一体化，强化承载能力设计；

ü 齿轮选用高品质合金钢，渗碳淬火后精密磨齿，加工精度为5级以上，齿面硬度达HRC60-65,并且进行齿廓和螺旋线修形,保证齿轮在负载状态下完美咬合,噪音低，传动扭矩大；

ü 轴承一般选用全球**品牌,如NSK、FAG、TWB、SKF、ZWZ、HRB品牌产品；

ü 油润滑系统采用浸油润滑为主，附加多点喷淋润滑，保证各运动副一直保持充润滑；

ü 新型设计的密封结构，进口品牌密封圈，保证输入、输出轴优异的密封性能；

ü 润滑油冷却：板式热交换器，循环水冷却；

ü 润滑油泵：内置式；

ü 螺杆：螺杆直径 ϕ 150mm，

ü 软件优势，可按需高效实现输送塑化、混合混炼、剪切分散、均化均质、建压挤出等各项功能。

ü 元件材质：优质38CrMoAlA表面镀铬处理；

ü 表面硬度：HRC55-60。

ü 长径比：L/D=33:1；

ü 螺杆转速：~90r/min

ü 筒体：机筒材质：优质38CrMoAlA

ü 机筒加热：采用电加热，采用陶瓷加热圈

ü 机筒冷却：采用风机冷却

ü 筒体支架：双支撑结构，运行平稳；

- ü 筒体支架与筒体之间设计可轴向位移式压紧机构，以消除挤出机由于筒体热膨胀而产生变形、振动等现象。

- ü 筒体联接螺栓：筒体联接螺栓采用12.9级耐热、高强度螺栓。

- ü 底座：底座刚性好，配专用机床减振垫，低振动、低噪音、运行平稳、无需专门基础。

3. 液压快速换网

- ü 双工位双柱液压换网。

- ü 带有排气设计。

4. 计量泵

- ü 流量150cc

- ü 丹麦Danfoss交流变频控制

- ü 减速机全部采用美国FALK减速机，确保传动精度。

5. 压力传感器和熔体管道

- ü 泵前压力采集采用美国丹尼斯科传感器。

- ü 通过控制系统，利用压力传感器对挤出机进行闭环控制，能够自动调节挤出机转速和下料量，从而保证挤出的压力稳定。

6. 流延装置

- ü a) 拉绳急停装置，施耐德急停开关。

- ü b) 辊筒夹紧分开：液压油缸调节。

- ü c) 液压站采用自动保压设计，*大压力8mpa。

- ü d) 辊筒轴承NSK

- ü e) 温度的调节辊：串油加热，采用冷水对油进行冷却（冷水机，或冷却塔需要客户自备）

- ü f) 流延延机可实现上下，前后调节

- ü 采用优质钢制作，辊筒、轴头采用整体锻打加工，硬铬镀层抛光后单面厚度 0.08mm，表面光洁度 14以上，硬度HRC55以上，内部采用不锈钢多旋头内胆，辊面温度偏差在1 以内。

- ü 冷却介质通过螺旋流道通过辊筒，辊筒为双层设计；辊筒内循环系统通过旋转接头连接。

7. 牵引机

- ü a. 160—钢—胶牵引辊1组，采用优质橡胶制作。

ü b.牵引电机1台，电机功率：2.2Kw.采用变频调速。

ü c.行星摆线减速机1台。

ü d.机架1套，采用优质型钢焊接

8.切边、废边回收

力矩电机，两台废边收卷

9.双工位离型纸放卷装置 (放在收卷机下面)：

ü 放卷直径： 700 (MAX)

ü 放卷气胀轴：3”

ü 展开辊：

ü 磁粉制动器及其控制器：

10双工位收卷机

ü 特点

ü 新膜手动上卷，手动切断

ü *大卷曲直径Mm600

ü 卷曲核心直径Mm76

ü 卷取宽度Mm1000

ü 卷曲线速度m/min1-20

ü 导辊直径Mm76

ü 导辊长度mm1000

11电气传动系统

ü 电气传动系统是为生产线的各个分部,包括，加热冷却风机，牵引机组和翻转式双工位收卷机等提供驱动装置。传动装置在采用编码器反馈时，稳速精度能达到0.1%。所有装置均配置有PROFIBUS现场总线通讯卡，能直接联网与PLC控制器构成现场总线网络。对传动装置要能实现速度控制和张力控制，以确保PVB膜纵向公差的均匀性。

12温度控制系统

ü 在生产过程中有大量的温度控制点，这些点的温度控制精度要满足工艺的要求。配置高精度热电偶和温度模块探测温度，专用德国生产温度模块，温度控制的精度能达到 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ 。所有温度控制需有断线检测及报警。

13 计算机监控系统及软件

- ü 生产线采用二级网络控制的方案,
- ü 生产线底层为 PROFIBUS - DP 现场总线结构。由 S7-300 系列控制器作为 PROFIBUS-DP 的主监控系统。
- ü 采用标准的 PROFIBUS 双绞电缆，
- ü 现场分站采用 Profinet 工业以太网。
- ü 车间监控层，采用 10 Mbit/s 或 100 Mbit/s 的工业以太网。
- ü 车间监控层监控计算机采用：i5 处理器芯片；2 G 动态内存；500 G 硬盘；16 M 图形加速卡；Windows XP 操作系统；21 英寸 1280X1024 高分辨纯平彩色 LED；
- ü 计算机监控软件使用 Siemens 公司 WinCC 组态软件,除了 64 K Tag(标签)和 128 Tag(标签)的标准基本配置外，还要配服务器 / 客户机选件。

14 生产线的车间监控层的主要功能有：

- ü 采集生产线现场和各控制单元的数据，在中央控制室 CRT 的各个监控画面上显示；
- ü 发送各种控制命令到生产线现场的各控制单元，以及修改生产工艺参数；
- ü 监视和记录各种故障报警；生成并打印各种报表；
- ü 建立和保存各种配方 (recipes) 及相关的参数。