
塑料成型机·挤出机用清洗剂

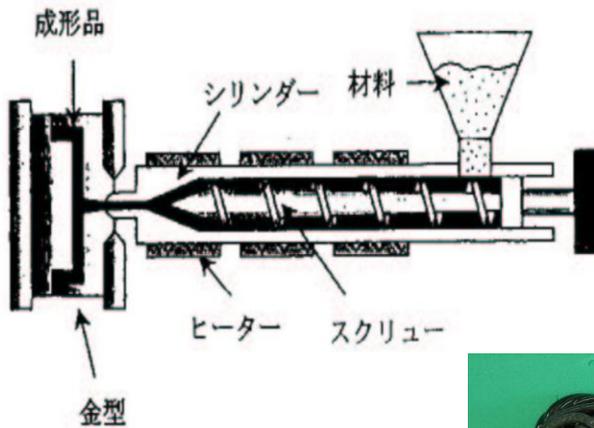
赛璐洁®

深圳市鑫达荣科技有限公司

服务电话 0755-28012257 13632501618 丁先生

什么是清洗剂

- 针对注塑成型机的作用
 - 特别是多品种少量生产→在品种更换时减少损失
 - 实现快速更换品种节约**时间和费用**
 - 可**清除污染物和防止树脂烧焦**
 - 对环境来说⇒**减少废弃物**



在熔融状态下，
前面用的树脂和
后面用的树脂混
合在一起

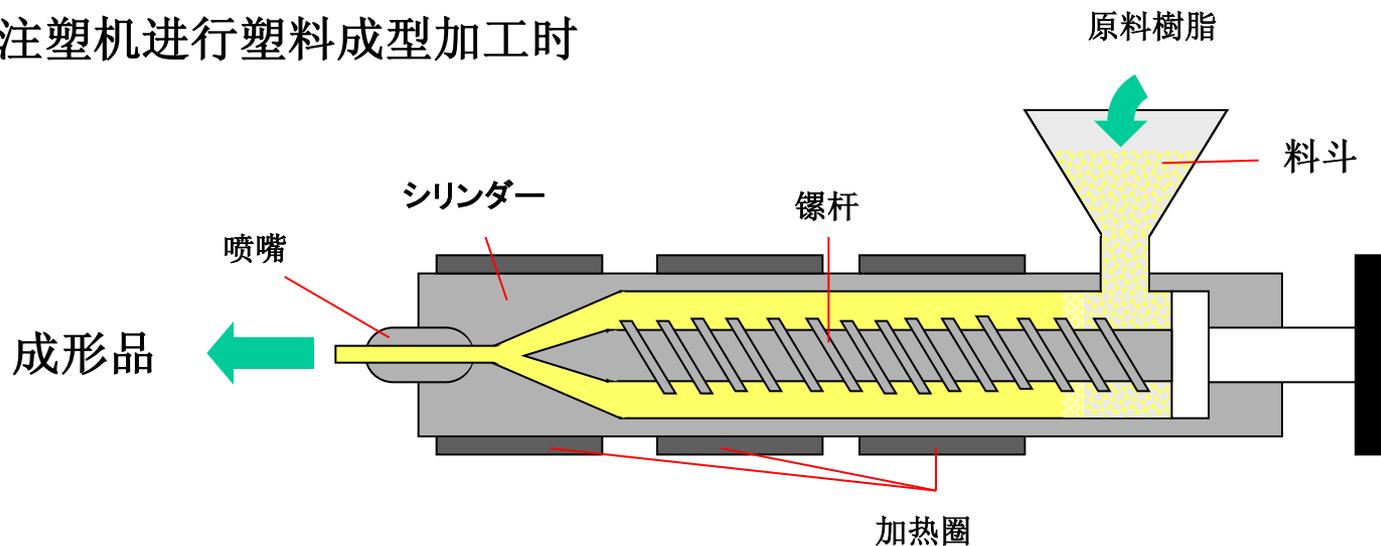
[树脂颜色材料替换]
就会需要许多时间，
这样效率就会很低

从黑颜色到白
颜色的转变



针对品种替换

用注塑机进行塑料成型加工时



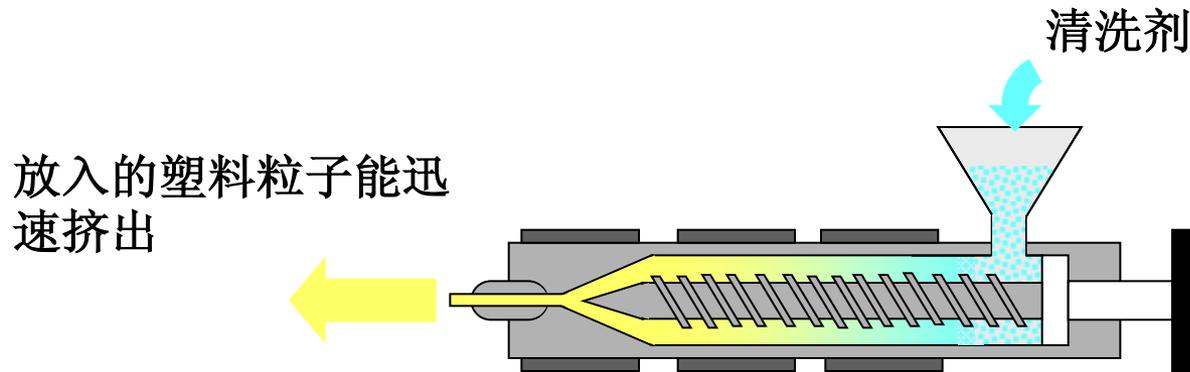
在品种更换时，树脂原料的清洗就十分必要

- 由于注塑机复杂的内部构造
- 容易有异物的产生

为了得到高效的清洗效果

注塑机专用清洗剂就显得十分重要了

用塑料粒子进行连续清洗是可能的



对清洗剂的性能要求

1. 品种更换时的洗净能力：塑料粒子在成型机中挤出。
2. 自排能力：清洗材料在注塑机内部不残留
3. 去除异物能力：将顽固的异物从注塑机中带出

市场现有的清洗剂

	半融化类型 超高分子量、架桥	表面活性剂类型 高分子+表面活性剂
1. 品种更换时洗净能力	○	△
2. 自己排出性	×	○
3. 去出异物能力	△	△

缺点：

清洗剂残存

不能达到较好的洗净效果

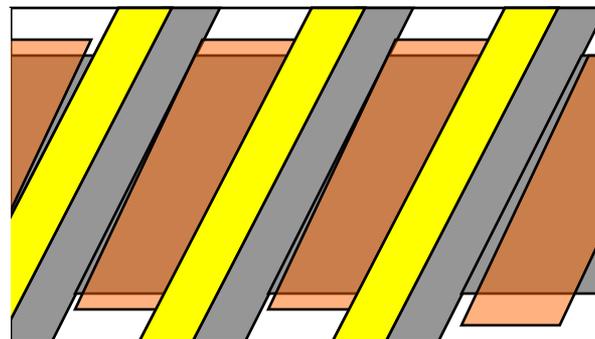
目前的清洗剂不能满足现在所有的要求，这里我推荐赛璐洁

提高洗净效果

高粘度的树脂 + 表面活性剂

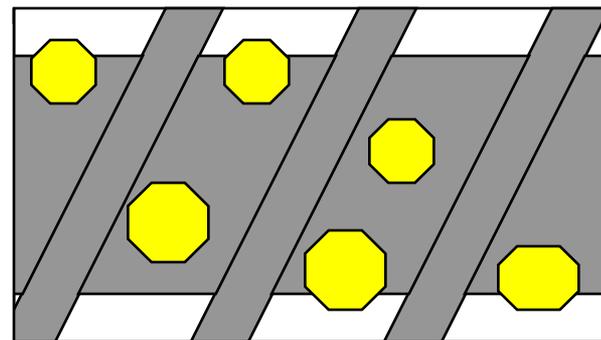
颜色更换不彻底

关注熔融状态



清洗剂有很大一部分没起作用

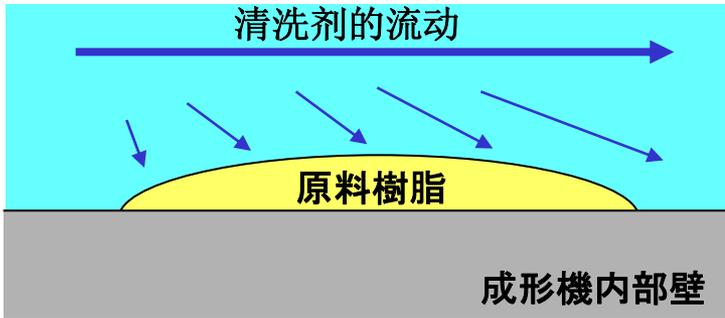
增强熔融状态时的压力



清洗剂在转动后就能充分发挥清洗能力

提高品种更换时的洗净效果

品种更换时的洗净能力 → 把其他树脂挤出的能力



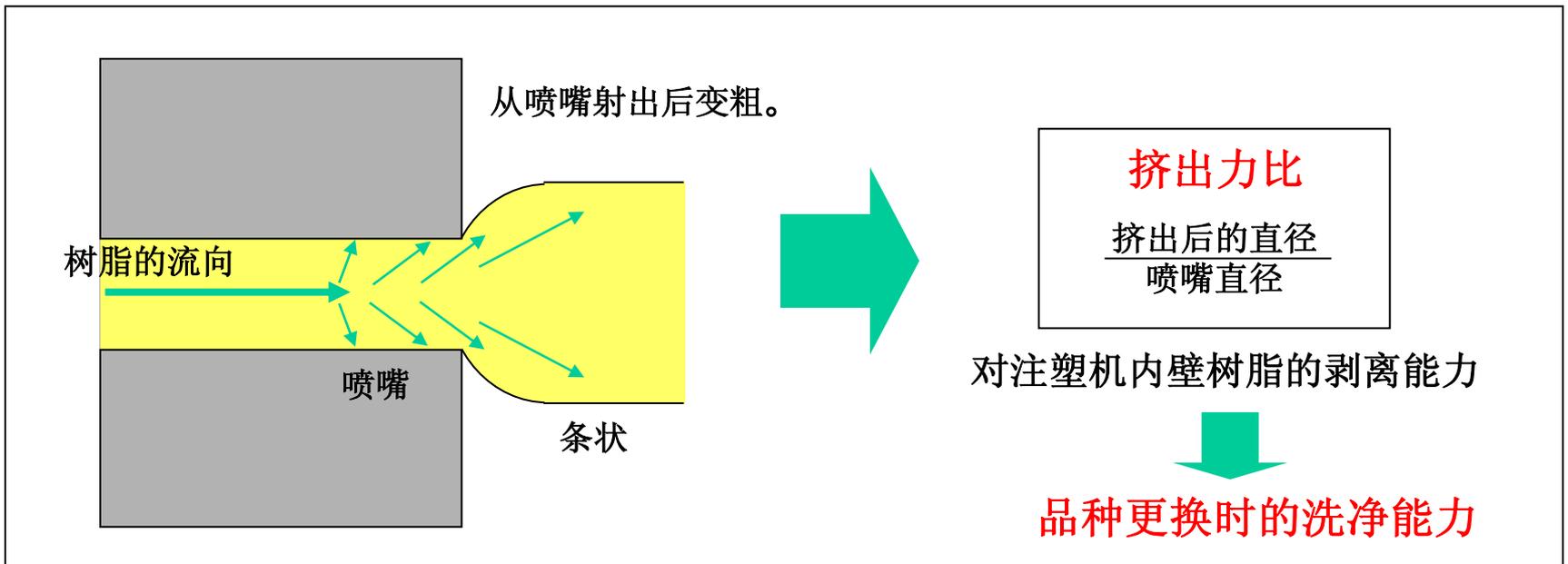
斜切力的重要性



挤出力比

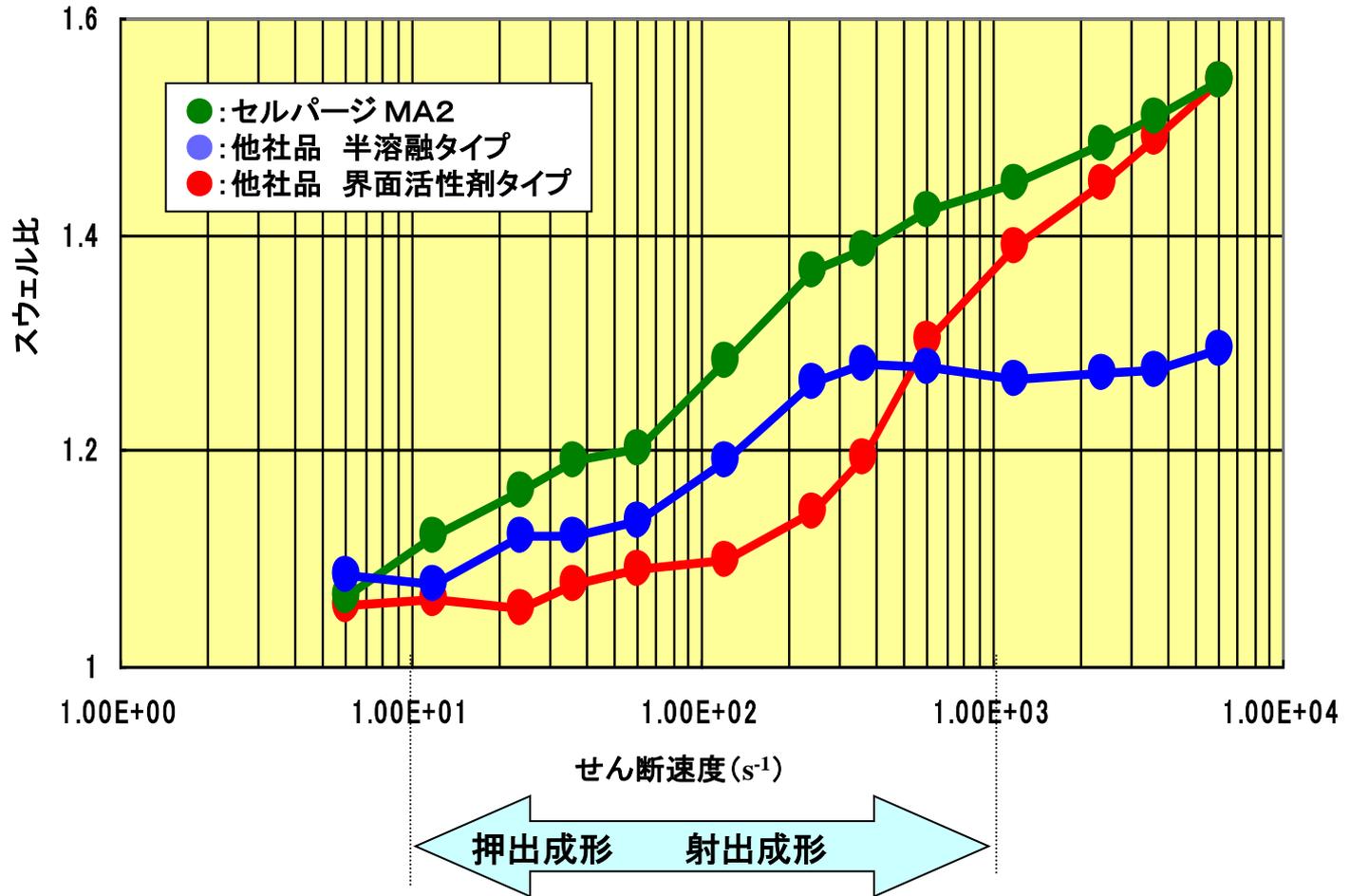
当作品种更换时洗净能力的指标使用

关于挤出力比



挤出力测试结果

根据数据来评价 (240°C、L/D=20情况下设定)



排出异物能力

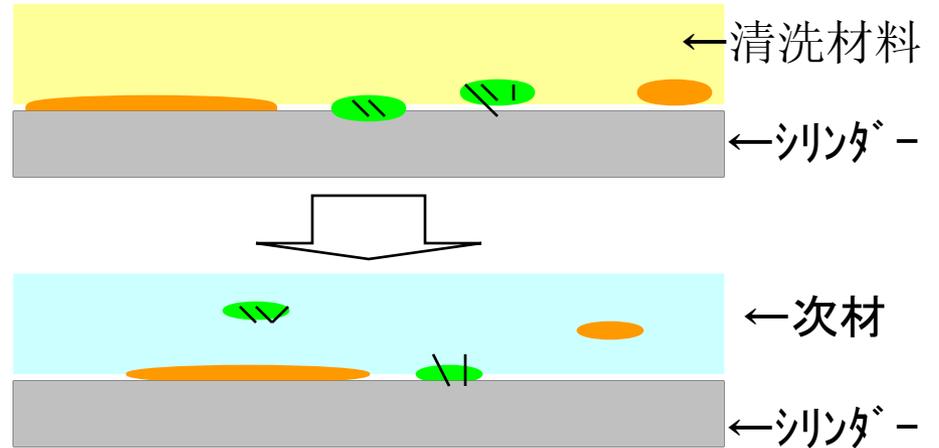
清洗顽固的污垢

玻璃纤维

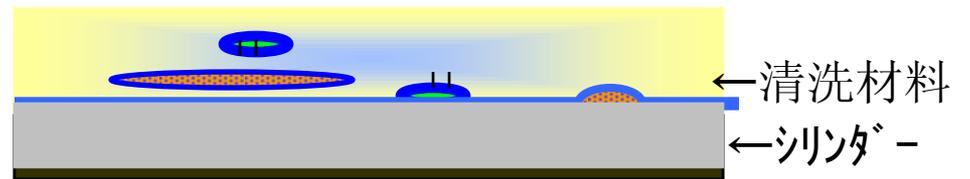
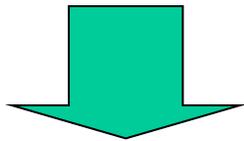
炭化物

接下来的材料成型时

马上剥离



添加 α 剂后



异物排除更加容易

清洗效果的评价

顺序

黑色ABS成形



清洗

赛璐洁 MA2 400g 使用



他社品 600g 使用

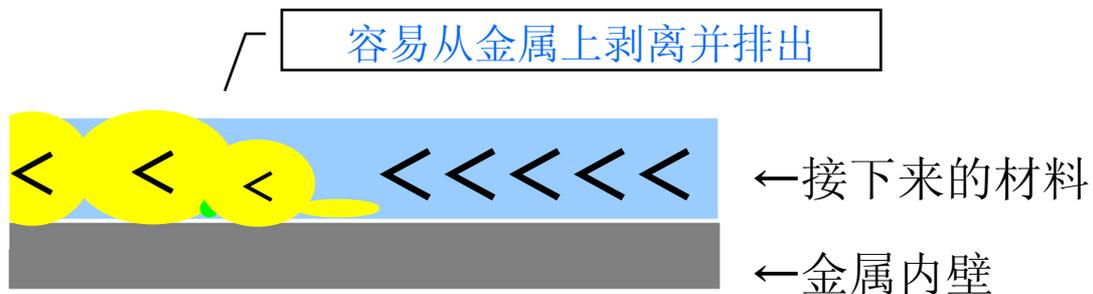


自排能力的提高

清洗剂残留材料的确认



改善从金属上剥离的能力



自排性能的评价结果

赛璐洁

他社品

顺序

黑色ABS材料



清洗



透明AS成型

第一次成型



第五次成型



第十次成型



第一次成型



第二十次成型



第四十次成型



清洗材料的评价方法1

- 评价条件

- 成型机 三菱成型机 100t 镗杆直径:36mm
- 清洗方法 自动清洗
- 评价方法 清洗效果, 自排性一起用目测评价

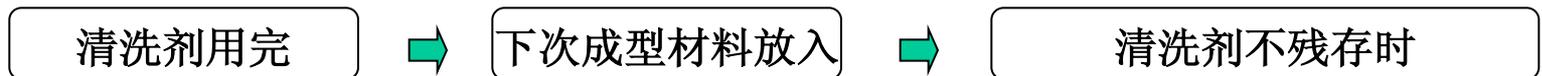
- 评价顺序

- 清洗效果



需要多少清洗材料?

- 自排性



需要多少下次成型材料?

清洗性能的评价结果1

黑色ABS⇒透明AS (圆筒温度230℃)

	不用清洗剂	赛璐洁 M A 2	他社品
清洗效果 (g)	透明AS 2000以上	400	600
自排性 (g)		400	1200

黑色PPE⇒透明PC (圆筒温度320℃)

	不用清洗剂	赛璐洁 A G 2	他社品
清洗效果 (g)	透明PC 5000以上	600	550※
自排性 (g)		500	1600

※ 透明PC成型时再次有黑丝出现

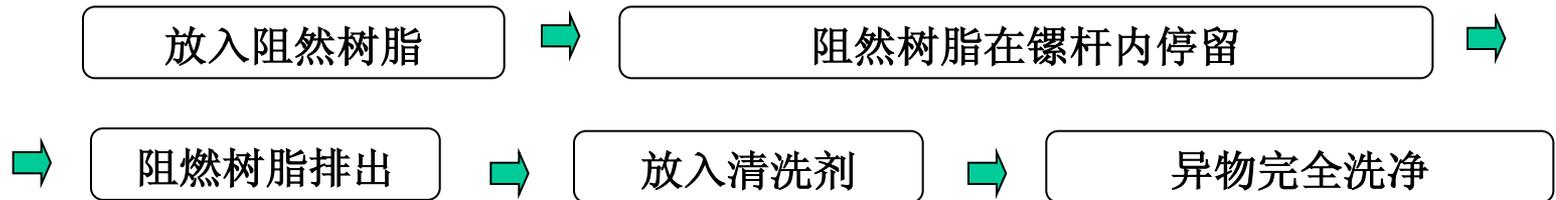
清洗材料的评价方法2

- 评价条件

- 成型机 三菱成型机100t 镗杆直径:36mm
- 清洗方法 自动清洗
- 评价方法 烧焦树脂的去除能力用目测评价

- 评价顺序

- 烧焦树脂的去除能力



需要多少清洗剂?

清洗性能的评价结果2

具例：清洗大赛璐阻燃ABS树脂SER20

（圆筒温度270℃×40分停留⇒SER20分解）

	不用清洗剂 A S	赛璐洁 M A 2	他社品
清洗效果（g）	不能清洗干净	600	1000※

※ 在接下来的材料成型中有残留材料出现