

标准使用量

清洗剂的使用量请参考以下数值。

锁模力	80	150	550	1000
赛璐洁的必要使用量	0.2~0.6kg	0.3~0.8kg	2~6kg	4~10kg

- 根据先行材料的计量位置,料筒・螺杆的污渍程度,前材的种类(置换的难易度)不同,赛璐洁的必要使用量也不同。
- 清洗热流道的话必要使用量为以上数量的 1.2~1.5 倍。

通常的使用方法

用赛璐洁进行清洗

- 01 将注塑台后退,使喷嘴脱离模具。
- 02 反复进行注塑・计量,或者提高背压,将料筒内的前材完全排尽之后,请使用抽吸机或者空气吹扫机清扫料斗。
- 03 将赛璐洁添加到料斗中,并按下表推荐数值设定好条件,反复进行计量・注塑,将前材切换成赛璐洁。

清洗时设定的条件 推荐设定数值

计量	背压	螺杆转速	料筒温度 (使用温度)	注塑速度
10~30mm	0~5MPa (※1)	50~100rpm	不变更 (※3)	30mm/sec 以上

- ※1 根据使用时设定的温度范围,在计量操作中赛璐洁会从喷嘴前端滴落下来,导致计量中止。在这种情况下,为了恢复计量请降低背压。
另外,若将注塑成型机的背压完全设置成零的话,喷嘴前端就会有空气进入,导致清洗剂无法计量。
- ※2 即使通过(※1)调整了背压也无法顺利计量的情况下,为恢复计量,请在背压较低的状态下提高转数。
- ※3 成型时的加工温度若是直接沿用赛璐洁的推荐使用温度范围的话就不需要变更设定的温度。

◆使用时的注意事项

- ・使用前请仔细阅读SDS。 ・使用时勿与其他材料搅拌。
- ・使用时请严格按照使用温度范围设定温度。 ・请勿将刚排出的温度较高的树脂堆放在可燃物(纸等)旁边。
- ・请在换气优良,最好是安装了局部排气装置的环境下使用。
- ・为了您的安全,使用时请佩戴防护用具(护目镜、防护手套等)。

■ 置换后的操作

[停机的情况下]

01 置换成赛璐洁之后，使用手动模式计量，停止设备的运行。

◆使用时的注意事项

将料筒内放空的话，喷嘴前端就会有空气进入，由于树脂受热氧化劣化就易产生碳化杂质。

/ 开机时 /

02 将加热器的电源打开。

03 升温至温度稳定之后，将料筒内残留的清洗剂全部排出来。

04 用空气吹扫设备将料斗内部打扫干净之后添加后材，反复进行计量以及注塑。
或者是提高背压使螺杆转动，从赛璐洁切换到后材，开始成型。

[使用后续材料成型的情况下 (不改变从设定温度, 不变更模具)]

01 置换到赛璐洁之后反复进行计量与注塑，或者提高背压，尽量将料筒中残留的赛璐洁排出来。

02 将赛璐洁排出来之后，用抽吸机或者空气吹扫机将料斗内容部清扫干净后添加后续材料。

[使用后续材料成型的情况下 (改变设定温度, 变更模具)]

01 用赛璐洁置换完成之后，使用手动模式计量好1射之后将加热器设定到OFF模式。
(将赛璐洁作为密封材料使用)

◆注意事项

- 将料筒内放空的话，喷嘴前端就会有空气进入，由于树脂受热氧化劣化就易产生碳化杂质。
- 将加热器打开并保持计量的情况下(作为密封材料使用)，请将温度设定在赛璐洁的使用温度范围内。
各赛璐洁产品牌号的使用温度范围请参考敝司赛璐洁HP、商品目录中记载的数值。
- 不得已必须将赛璐洁停留在超过了使用温度范围上限的情况下，请一定要在短时间内停止设备运作，降低喷嘴温度
(适宜设定180℃~200℃)，并且不让空气进入到料筒中。

02 更换模具。

03 将加热器打开，并设定成型材料的加工温度。

04 排出注塑机内残留的赛璐洁后，用空气吹扫机将料斗内清扫干净，然后将后材添加在料斗中，反复进行
计量・注塑，或者施加背压转动螺杆，将注塑机内残留的赛璐洁完全排出来。

◆注意事项

- 请确认后材的加工温度要设定在赛璐洁的使用温度范围下限以上。若设定在赛璐洁使用温度范围下限以下的话，
转动螺杆会对设备产生负荷，导致设备故障。

去除碳化杂质的相关对策

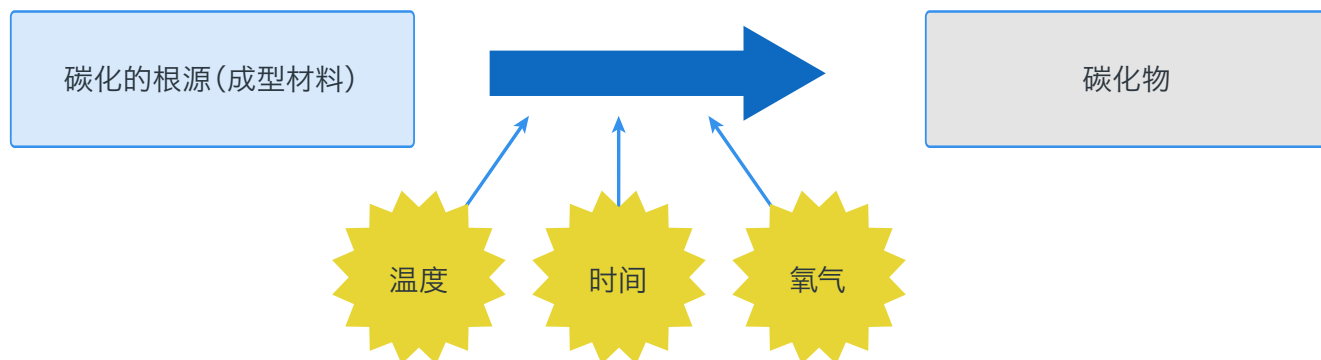
碳化杂质相关对策的重点

在塑料成型加工设备中产生碳化杂质的要因多种多样，为了避免碳化杂质的产生，存在以下三大应对重要。

- 01 不让成型材料残留在料筒、喷嘴里
- 02 定期进行清洗,清扫
- 03 不让成型材料氧化劣化

碳化的要因以及对策

碳化杂质的产生要因按照以下内容罗列出来了。



【碳化的根源 (=成型材料)】

在阻燃材料中多使用溴、氯等卤素化合物，这类卤素化合物极易劣化，是碳化物残留的原因所在。通常在SDS（生产安全数据表）中都会记载下是否含有这类阻燃剂，所以推荐事先对SDS进行确认。但是即使不含有阻燃材料，成型材料也都是碳化合物，只要残留的话就会碳化。因此，在碳化杂质的对策中最重要的一点就是不要让成型材料残留在注塑机内。

【温度】

碳化需要必要的温度，温度越高劣化的速度就越快，因此要通过降温等措施极力避免成型材料在高温条件下的滞留，实在没办法避免的情况下，推荐使用较难碳化的密封材料。

※将赛璐洁的温度设定在其使用温度范围上限偏下的话，可以作为密封材料使用。

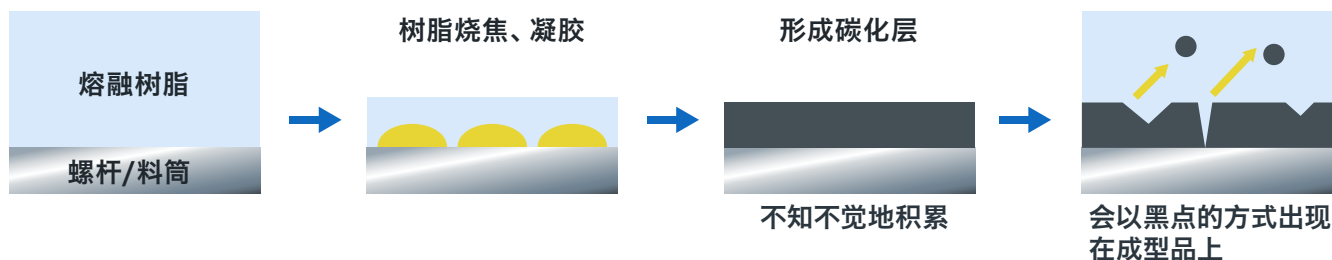
【时间】

碳化也是分阶段的，最初是烧焦，然后会慢慢变黑，最后会以完整的碳化物累积・黏固在螺杆，料筒，喷嘴表面。即使用同一种材料连续成型，容易滞留的材料会逐渐以碳化层积累。例如阻燃PP材料形成的完整的碳化物会在两周左右从金属表面剥落脱离导致不良。等到形成的完整的碳化物剥落时，不论用任何清洗剂清洗也不能完全将其排出。为了防止碳化杂质的累积以及黏固，重要的就是要定期使用清洗剂进行清洗。

[氧气]

即使没有氧气，树脂也会劣化，分解，碳化。但是在氧气中，树脂的碳化会显著加速。若将螺杆内保持空置的话，在更换模具时，或者在周末停机后周一升温时，从喷嘴处会有空气进入到料筒中去。用密封材料将喷嘴堵住的话可以有效延迟树脂的碳化。

※使用赛璐洁的情况下，将喷嘴温度降至180~200℃可以有效堵住喷嘴。



■ 去除碳化杂质的手顺(特别是周末停机期间)

- 01 将注塑台后退，让喷嘴脱离模具。
- 02 反复进行注塑计量，提高背压，将料桶内的前材尽可能排出之后，用空气清扫或者吸尘设备将料斗内部清扫干净。
- 03 添加NX-VG2进行清洗。清洗手顺请参考第一页中记载的「通常使用方法」。
- 04 添加NX-VN2后按照03一样的手顺进行清洗。VG2与VN2的使用量比例为1/1~2/1。
※请重复03，04的操作直至碳化物质完全排尽
- 05 用目视确认好碳化杂质完全去除之后，参照第二页中的记载内容，用清洗剂置换完之后按照各目的实施后续操作。

◆ 注意事项

- 使用时请不要搅拌NX-VG2与NX-VN2。
- 接下来成型聚烯烃类材料时，不推荐使用VN2，推荐使用NX-VC2、P2S。与VG2的使用量比例和 **04** 一样。

■ 有关密封

在成型结束之后，若将剩余的树脂全部排出的话，喷嘴前端就会有空气混入。在此状态下一直维持高温状态的话，树脂受热氧化·劣化后就容易形成碳化物质。

通常使用配比为玻纤等无机物的赛璐洁的话，从物理上可以将碳化物带出来。但是，若碳化情况很严重的情况下需要使用的赛璐洁数量就比较多，会花费比较多的时间以及成本。

因此，为了尽可能减少碳化物的产生，在成型操作结束之后推荐使用密封材料填满机筒。

敝司的赛璐洁可以作为密封材料使用，用赛璐洁清洗完之后，切换成手动模式，计量1射左右的量（计量值与清洗时设定成一样的数值），关闭电源停止设备的运行。