

Wellon维乐™ 尼龙具有良好的机械特性较高的使用温度, 不仅在强度, 刚性, 熔点, 抗磨诸方面具佳, 而且还具有优良的耐多种化学品, 溶剂, 汽油的性质. 27B01C1-G20H属高耐热级别玻纤增强系列产品, 玻纤含量20%, 防火UL-HB等级. 本色产品为半透明状, 容易着色. 与未增强的尼龙树脂相比, 该产品耐热性能、抗蠕变性能、抗冲击性能、尺寸稳定性能更加优异. 特别是该产品的耐热性能非常优异, 在负荷1.8MPa下可以达到230℃, 特别适用于生产需要承受高温的结构件. 拉伸强度、弯曲强度比较接近于金属铝和锌, 能够替代这两种金属生产制件. 与金属相比, 该产品的比重更轻, 加工过程能耗更少, 生产制件的成本更低. 其广泛用于电子电器行业, 如电脑连接器, 电器插头, 电器插座, 小家电耐高温耐磨部件, 电动工具, 渔具, 汽车零部件以及其他电子仪器零部件和普通工业部件.

数据表:

PROPERTIES 性能项目	TEST METHOD ASTM测试标准	UNITS 单位	VALUE 测试数据
拉伸强度 Tensile Strength	D638	Mpa	135
弯曲强度 Flexural Strength	D790	Mpa	201
弯曲模数 Flexural Modulus	D790	Mpa	19000
缺口冲击强度23℃ Izod Impact(Notched)	D256	Kg*cm/cm	8.6
热变形温度 H.D.T	D648	℃	230
燃烧性 Flammability	UL-94	3.2mm	HB
比重 Specific	D792	%	1.4
外观 Appearance	-	-	OK
成型条件			
烘料温度 Dry Temperature	-	℃	80
烘料时间 Dry Time	-	HR	2~4
射出温度 Molding Temperature	-	℃	280~300



最佳加工条件取决于注塑机大小, 螺杆设计, 材料滞留时间以及运行中的其它因素. 以下指南将帮助你获得最佳加工工艺和卓越的制品品质.

建议使用的注塑生产指南

1, 明聚尼龙树脂采用防潮容器包装. 如果使用前未打开原包装, 则不需要进行干燥处理. 但是, 如果必需进行干燥处理, 则建议使用空气除湿型干燥装置, 最高空气温度100°C, 干燥3小时以上.

2, 明聚玻纤增强尼龙的建议

熔料温度为280°C-300°C. 使用一手持式高温计在空气注入孔中测量熔料温度除料筒加热带以外, 螺杆背压和转速也会使熔料温度升高.

3, 模温应控制在65°C-100°C范围内. 在注塑周期允许的情况下, 建议使用较高温度, 因为高温有助于填模作业并可改善模件的外观.

4, 注入速度应尽可能地快. 使用的背压应尽量低(0.2-1.0MPa), 以达到熔体均一和色母混合使用的效果, 螺杆转速应设定在维持注塑周期所需要的最小速度(60-120rpm).

5, 保压压力必须设定得足够高以防螺杆弹跳. 保压时间必须设置为直到浇口凝固.

6, 机器射出量与料筒的尺寸的比率应保持在额定容量(聚苯乙烯)的40%-80%. 如果使用较低的射筒比, 则会造成滞留时间过长和聚合物降解问题, 从而使用制件永久脆化. 如果超过建议的射筒比, 则会注塑机增加负荷, 常会使其无法提花均匀的熔料或取得希望的高填充的速度.

7, 回收料在注塑前必须进行干燥处理, 较好的方法是注塑后立即粉碎并重新使用回收的物料. 若注塑得当, 则当回收的物料与新料比率为25%或更低时, 材料不会有明显的性能损失. 但应通过实际的制作试验来确定每种应用的可接受程度, 以确保制件具有合适的性能.

注塑机的设定参数

熔化温度	256°C-305°C
料筒设定值°C	280-310
模温°C	65-95
注射压力Mpa	55-140
保压压力Mpa	55-140
注射时间(秒)	<1-3
螺杆背压Mpa	0.2-1.0
螺杆转速rpm	60-120
保压缓冲距离mm	3.0-8.0
干燥温度	80°C-100°C