

3.2 加工工艺

(1) 混炼

胶料混炼在开炼机上进行, 前辊辊温为 $(35 \pm 5)^\circ\text{C}$, 后辊辊温为 $(45 \pm 5)^\circ\text{C}$, 加料顺序为: EPDM $\rightarrow$ 氧化锌 $\rightarrow$ 硬脂酸 $\rightarrow$ 共硫化剂 TAIC $\rightarrow$ 30[#] 机油、增塑剂 DOS、防老剂 RD 和 GPF (预先混合) $\rightarrow$ 硫化剂 DCP、硫黄。

(2) 挤出

要控制好挤出机中胶料的温度, 使其不超过 85°C , 否则会出现打滑或挤出速度降低的现象。本研制密封圈胶料挤出时挤出机机身温度控制为 $(65 \pm 5)^\circ\text{C}$, 机头及口型温度控制为 $(120 \pm 5)^\circ\text{C}$ 。

(3) 硫化

采用硫化罐过热蒸汽 (逐步升温) 硫化, 冷却后启罐。

(4) 接头

截取要求长度的硫化空心胶棒, 将两断面打毛并用溶剂处理后, 在芯内加直径 10 mm、长 50 mm 硫化胶棒连接, 再在外面包覆薄胶片, 放入模型, 在平板硫化机上加压硫化, 即可得成品。

4 结语

本研制大型耐高温高压中空 O 型密封圈物理性能和外观质量达到技术要求, 现已投入正常使用, 使用效果良好。

收稿日期 1997-08-18

1998 年橡胶切忌盲目进口

1997 年 NR 和 SR 的生产计划分别为 44 万和 62 万 t, 1~9 月份分别完成 32 万和 46 万 t, 都比上年同期有所增长, 预计全年生产计划都可完成。据了解, 前三季度进口 NR 33 万 t, 进口 SR 近 30 万 t, 基本都与上年同期持平; 由于上年结转橡胶 30 多万 t, 预计 1997 年社会橡胶总资源将超过 210 万 t。由于 1997 年以来胶管、胶鞋、手推车轮胎等生产滑坡, 预计全年社会用胶量仅为 160 万~170 万 t, 由此而导致 1997 年橡胶市场严重地供过于求, 橡胶价格大幅度下滑。按照橡胶市场当前的供求趋势, 1997 年年底将有 40 多万 t 橡胶库存结转到 1998 年。

1998 年由于大庆与茂名的 SBR 和 BR、吉化的 EPDM 及南通的 SBR 等将相继投产, 国产 SR 可能要增加 20 万 t 资源。如果国产 NR 不遇灾情, 并加大 SR 的使用比例, 就总量平衡而言, 除个别品种外, 则无需进口即可满足社会需求。鉴于 1998 年橡胶制品的产销不会有大的起色, 因此, 有关方面应密切注视这一态势, 切忌按常规盲目组织进口。

(摘自《中国化工报》, 1997-11-18)

美国橡胶公司增加研究开发经费

美国《橡胶和塑料新闻》1997 年 7 月 28 日 16 页报道:

1996 年美国各大橡胶公司的研究开发费用平均增长了 18.8%, 其中 Safeskin 公司增长比例最大, 从 1995 年的 150 万美元增加到 1996 年的 220 万美元, 增长了 46.7%。以美元计算, Mark IV 和标准制品公司增幅最大, 均分别比 1995 年增加 770 万美元。但以绝对值计算, 1996 年固特异的研究开发经费支出最高, 为 3.745 亿美元。以雇员人均研究开发费用计算, 班达克以 6 252 美元位列第一 (见表 1)。

表 1 美国各大橡胶公司研究开发经费统计

公司名称	经费总额/亿美元		占销售额比例/%	
	1995 年	1996 年	1995 年	1996 年
固特异	3.693	3.745	2.8	2.9
Mark IV	0.368	0.445	2.1	2.1
标准制品	0.332	0.409	3.3	3.8
库珀	0.168	0.197	1.1	1.2
班达克	0.126	0.162	1.7	2.3
西方	0.120	0.112	2.9	2.4
Safeskin	0.015	0.022	1.3	1.5

(涂学忠摘译)