

PSR 耐火材料部

供料机易耗品

(Feeder Expendables)

玻璃的自动化生产是一项复杂且消耗的工艺，要求连续生产，减少故障，最大化提高产品的质量。PSR 重视这些因素，并将供料机易耗品的生产和供货与产品质量及为客户服务看作同等重要。

PSR 生产的供料机易耗品尺寸精确，大多数形状源于 Emhart 公司的最初设计，或已在原设计基础上加以改进。虽然 PSR 具有 Emhart 公司的生产许可证，但在产品的设计和规格方面已远远地超出了原有范围。产品的精度和使用的稳定性大大提高。

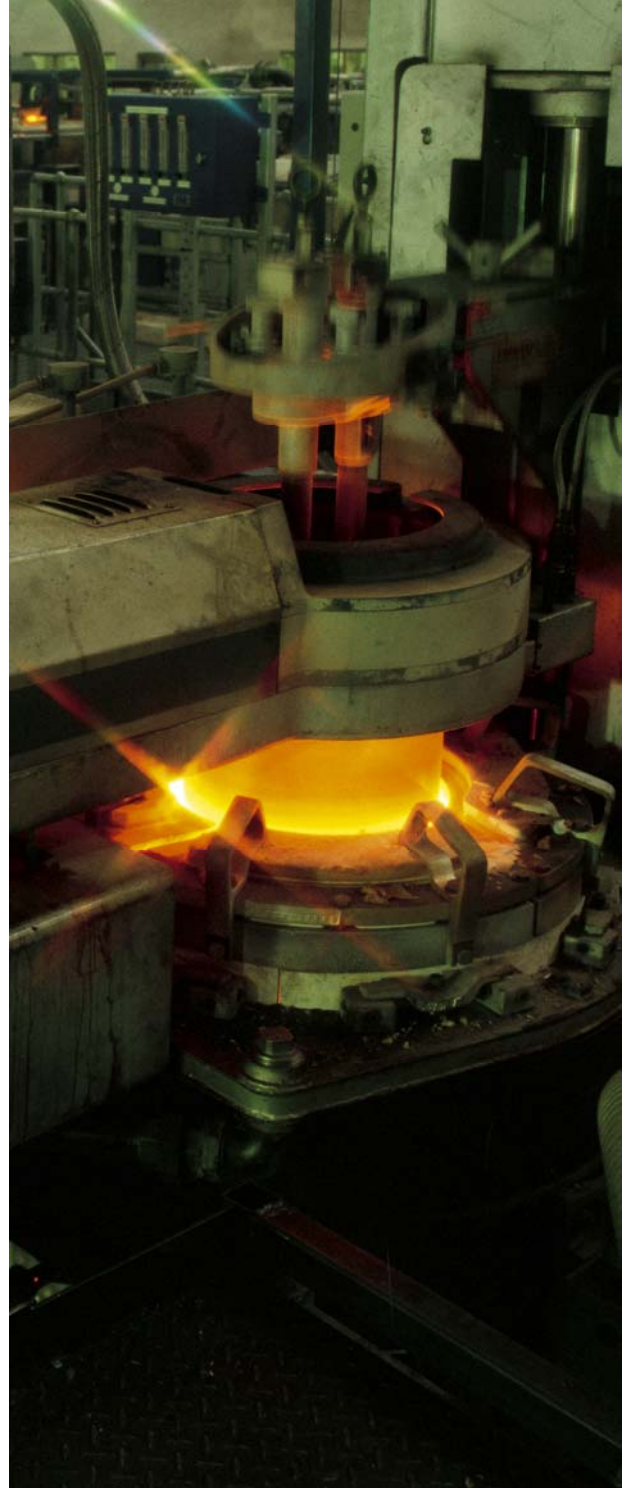
为生产高质量产品，PSR 历来都将设计及生产的标准放在首位。PSR 有自己成熟且获专利制造模具的能力，拥有大量的标准和非标准模具。可控制温度的干燥车间，保证了生产中的环节。现代化高温烤砖窑能将烧成温度设定在 5°C 的波动范围内。专门制作的金刚石钻孔设备及特殊的加工技术使产品的尺寸更加精确。

稳定的生产环节是取得达标产品的关键。

PSR 是按 CICS（陶瓷工业生产流程）质量控制流程及 ISO-9002 国际标准进行操作的。



这些生产流程贯穿生产的每一个环节，确保了产品质量的恒定及全程跟踪。



材料

(The Materials)

作为世界领先之一的供料机易耗品生产厂家，PSR 从不放弃原则。我们的所有产品均严格按配方倾斜浇注，精加工，并在多年经验的基础上不断发展和改进，以提高产品的使用性能和服务。PSR 几乎不采用化学结合及压制技术生产产品。

PSR-333 11.25%ZrO₂

PSR-333 为直接结合的锆莫来石产品，现已成为供料机易耗耐火材料的工业标准材料。它的主要晶相是刚玉，以及在莫来石基质中的锆和二次生成的莫来石。结合后的锆，无论是其抗侵蚀性还是热传导与二次生成的莫来石结合起来具有非常好的抗热冲击性能。

建议使用范围：料筒，冲头，搅拌器，料盆搅拌筒，也用于供料道槽砖，出料口闸板，挡板砖，以及特殊用途：着色供料道上部结构。

PSR-311 91% Al₂O₃

PSR-311 是一种直接结合高铝不含锆的材料。莫来石的形成组成了一种玻璃相很低的结合物，使其具有良好的抗侵蚀性和极好的抗热冲击性。

建议使用范围：所有不含锆质材料的区域

PSR-333-FG 11.25% ZrO₂

PSR-333-FG 与标准的 PSR-333 类似，是一种再组合物质，适用于浇注形状复杂，尺寸较小的物件象料碗之类。与 PSR-333 相比，具有同等的抗侵蚀性及抗热冲击性。

建议使用范围：料碗，挑料球，带观察孔的料筒以及其他小形且复杂部件。



料盆搅拌筒是成批量加工以便保证尺寸。



大多数搅拌器为螺旋型，我们还可以提供浆叶型。



所有料碗均为倾斜浇注。特殊的金刚石钻孔设备有效地保证了料碗尺寸的精确度。

PSR-315 18.0% ZrO₂

PSR-315 是一种直接结合，高温烧结锆铝质材料，具有较强的抗侵蚀性。其高密度基质中含有刚玉，锆及莫来石，玻璃相及少。高锆含量使其具有较高的抗侵蚀性和较好的抗热冲击性。

建议使用范围：料盆以及高温段的特殊用途如搅拌器。



特殊公差料筒，最大偏差为 1mm。

主要物理及化学性能指标

		PSR-333	PSR-315	PSR-333 FG	PSR-311
SiO ₂	%	15.0	13.0	15.0	8.0
Al ₂ O ₃	%	73.0	68.0	73.0	91.0
ZrO ₂	%	11.1	18.0	11.1	
Fe ₂ O ₃	%	0.2	0.13	0.20	0.12
TiO ₂	%	0.17	0.10	1.17	0.40
CaO	%	0.1	0.05	0.10	0.06
MgO	%	0.1	0.01	0.10	0.08
Na ₂ O	%	0.3	0.30	0.30	0.39
K ₂ O	%	0.15	0.14	0.15	0.17
体积密度	kg m ⁻³	2820	3111	2625	2635
冷态下抗压强度	MN m ⁻²	87.3			90
显气孔率	%	21	20	27	27
耐火度	°C	1743			
20-1000°C 时可逆热膨胀	%	0.63			0.7
1425°C(0.2MNm)50 小时加压蠕变	%	0.017			
热传导 @ 600°C @ 1000°C @ 1200°C	W mK ⁻¹	2.02 1.87 1.80			



为料盆提供熔铸及包铂金内衬环

