

# 钢铁行业的专业绝热系统



# 钢铁行业面临的挑战

全球钢铁行业的形势整体比较乐观。随着能源价格的飞涨，提高能源效率对于急需能源的领域来说至关重要。

CO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、SO<sub>x</sub> 和其他有毒气体的排放问题正不断引起各地政府的关注，这意味着改进炼钢工艺的设计变得非常重要。而这可以通过在衬里中使用优质的绝热材料来实现。

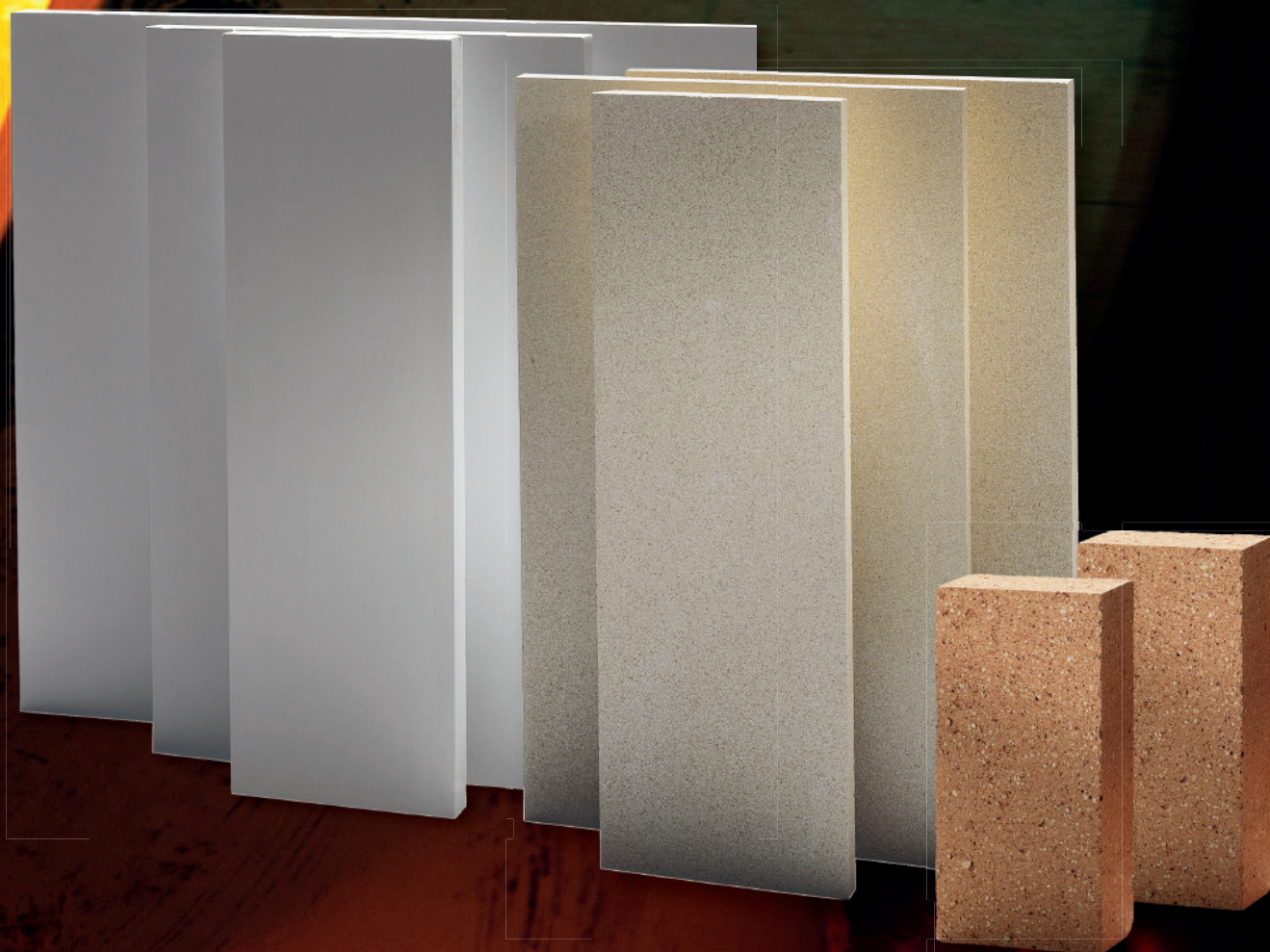
许多钢铁厂已经在使用 Skamol 系统，事实证明，它可以节省能源消耗并减少 CO<sub>2</sub> 排放。

Skamol 的产品系列适用于所有钢铁厂应用。我们的产品销往世界上所有的钢铁生产大洲，随着全球市场对我们材料需求的增长，我们不断发展壮大。凭借 Skamol 产品的质量和实力，Skamol 是您的理想合作伙伴。

□□

Benefit from the insulation system	
SkamoSteel .....	4
SkamoSteel for steel ladles .....	6
SkamoSteel for tundishes .....	7
SkamoSteel for torpedo cars .....	8
SkamoSteel for converters .....	9





# 受益于绝缘系统

## SkamoSteel



### 投资回报率

使用 Skamol 产品进行绝热可减少钢铁厂的能耗和 CO2 排放量。

### 费用示例

为钢铁厂购买和安装 Skamol 绝热产品的成本不足 5,000 欧元。



### 方便快捷的安装

Skamol Clickboard 可以快速安装。由于无需切割，安装非常快。”快速”、”高效”和”简单”是大家评价这些产品的最常用词汇。立即开始试用，亲身体会吧。



### 将生产设备的使用寿命至少延长一倍

如果钢包有绝热层，则使用寿命将显著得到提高。如果没有绝热层，钢包必须在 15 年后更换，但若使用 Skamol 绝热产品，其使用寿命将至少翻倍。

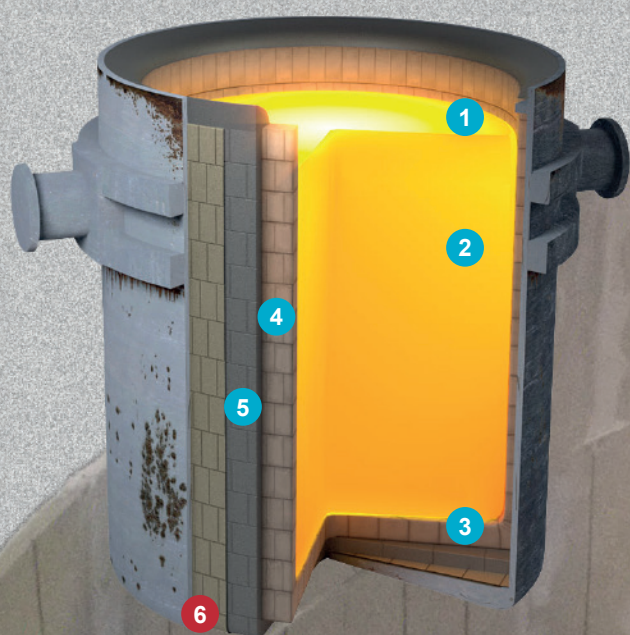
### 节省能源示例

- 壳体温度降低 45 至 119° C
- 热量损失可减少多达 29% 至 64%
- 能源节省约 30% 至 55%，  
具体取决于应用类型

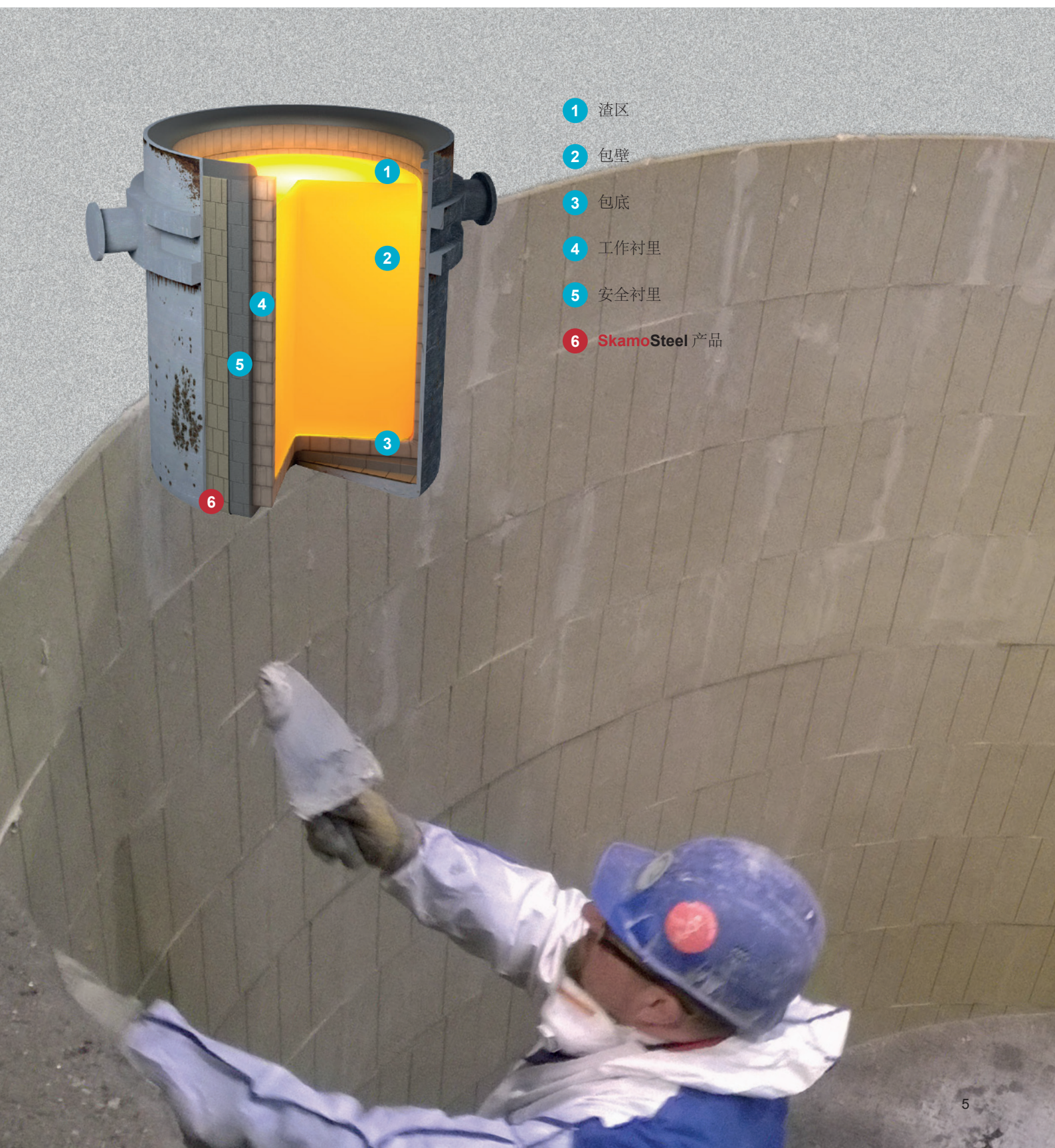
### 产品设备使用寿命示例







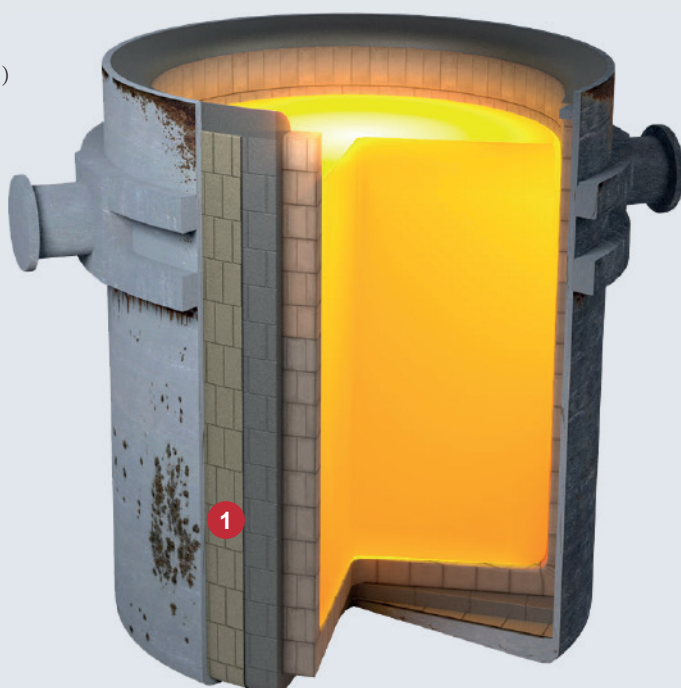
- 1 渣区
- 2 包壁
- 3 包底
- 4 工作衬里
- 5 安全衬里
- 6 **SkamoSteel** 产品



# 专业绝热系统：钢包

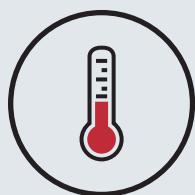
## 1 SkamoSteel:

- SkamoSteel V-1100 (700)
- SkamoSteel Vip 900
- SkamoSteel Vip 12 HS
- SkamoSteel Vip 12 HT



为了满足钢包中高机械强度、良好抗热震性和高工作温度的需求，Skamol 设计了 SkamoSteel Vip 12 HS 和 SkamoSteel Vip 900 蛭石基绝热板。这些产品有助于节省能源和降低成本。

当使用这些绝热板时，钢包会由于增加的绝热值而更好地保留热量，钢包内的温度可以长时间保持在较高水平，从而将热量损失和燃料消耗降至最低。



壳体温度  
降低

**90°C**



热量损失  
降低

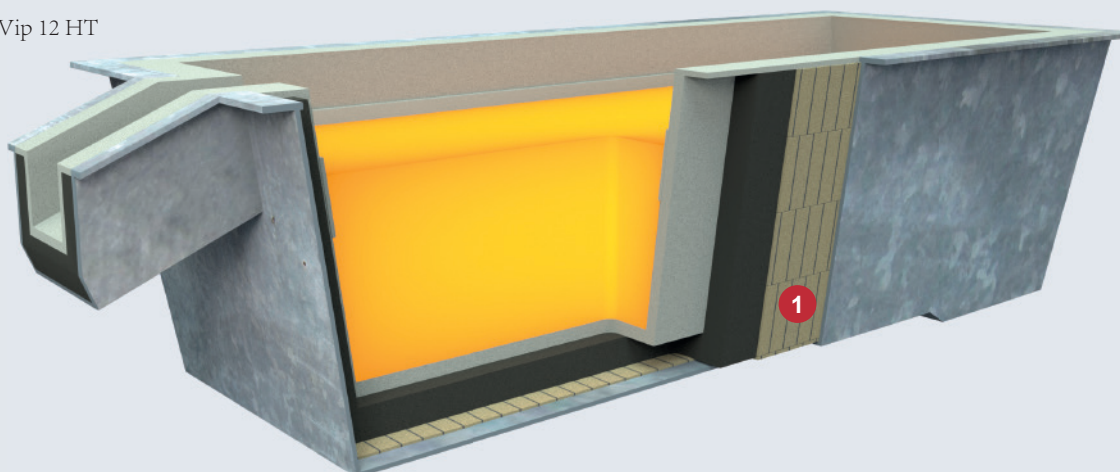
**35%**



# 专业绝热系统：中间包

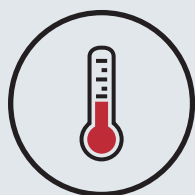
## 1 SkamoSteel:

- SkamoSteel V-1100 (600)
- SkamoSteel V-1100 (700)
- SkamoSteel Vip 900
- SkamoSteel Vip 12 HS
- SkamoSteel Vip 12 HT



为了保护中间包周围的钢壳体并在浇铸之前获得适当的钢材温度，中间包配有耐火和绝热内衬材料。首选的绝热材料必须能够抵抗中间包中较高的中间温度和相对较高的压缩力。

此位置可以使用体积密度在 700 至 1400 kg/m<sup>3</sup> 之间的密实蛭石绝热板，例如 SKAMOL SkamoSteel V-1100 (700)、SkamoSteel Vip 900、SkamoSteel Vip 12 HS 或 SkamoSteel Vip 12 HT。



壳体温度  
降低

**119°C**



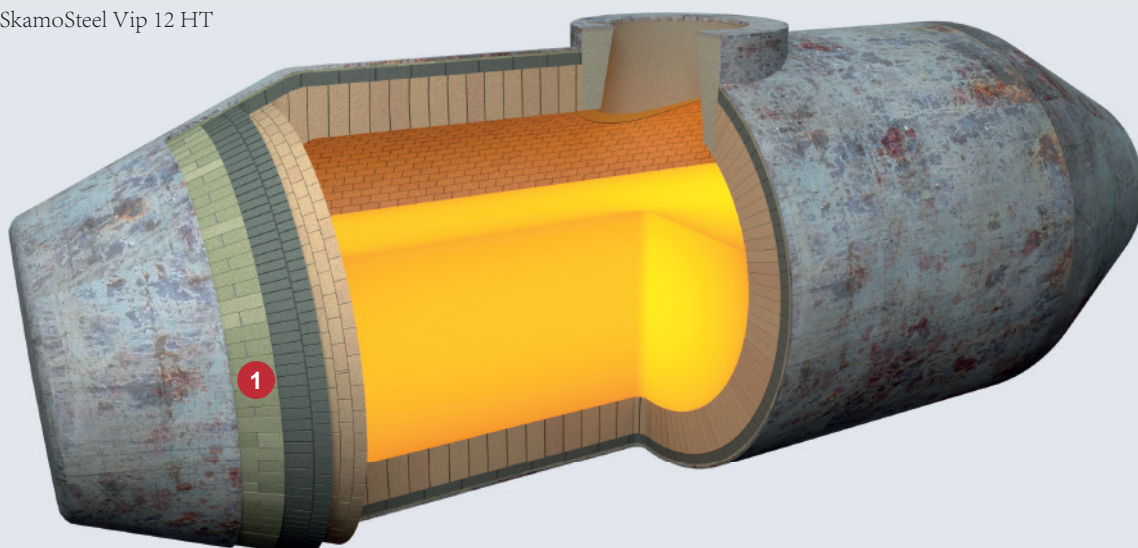
热量损失  
降低

**54%**

# 专业绝热系统：鱼雷车

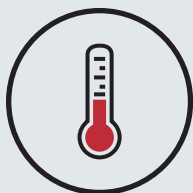
## 1 SkamoSteel:

- SkamoSteel Vip 900
- SkamoSteel Vip 12 HS
- SkamoSteel Vip 12 HT



铁水的运输是钢铁行业生产链中最重要的步骤之一，在这一步中，既要阻止铁水的再氧化、又要确保较高且稳定的温度以及保持耐火衬里的结构完整性，这使这一步骤变得非常复杂。

为了满足高机械强度、良好抗热震性和高工作温度的需求，Skamol 设计了 SkamoSteel Vip 12 HS 和 SkamoSteel Vip 12 HT 蛭石基绝热板。这些产品有助于节省能源和降低成本。



壳体温度  
降低

**87°C**



热量损失  
降低

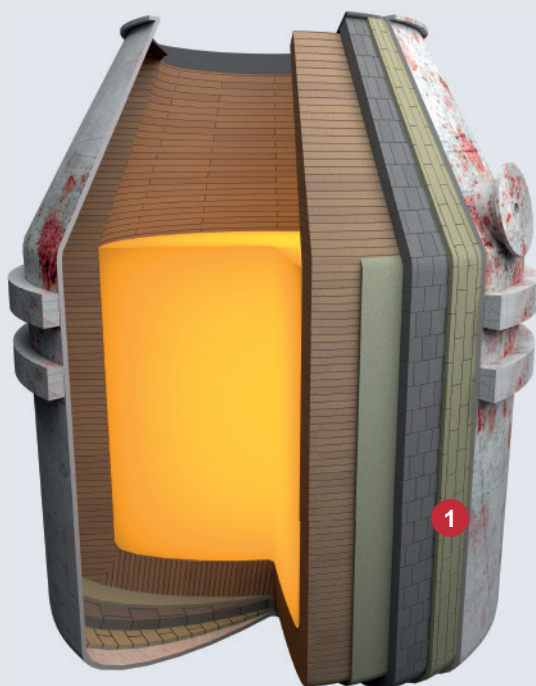
**29%**



# 专业绝热系统：转炉

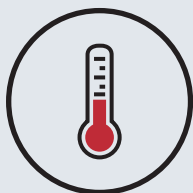
## 1 SkamoSteel:

- SkamoSteel Vip 12 HS
- SkamoSteel Vip 12 HT



为了保护转炉的钢壳体并延长整个应用设备的寿命，转炉配有耐火和绝热内衬材料。首选的绝热材料必须能够抵抗转炉中较高的中间温度和相对较高的压缩力。

此位置可以使用体积密度在 1,225 至 1,400 kg/m<sup>3</sup> 之间的密实蛭石绝热板，例如 SKAMOL SkamoSteel Vip 12 HS 或 SkamoSteel Vip 12 HT。



壳体温度  
降低

**49°C**



热量损失  
降低

**28%**



在 [www.skamol.com](http://www.skamol.com) 上查看更多信息