

1. Faça o desenho em corte de um padrão de uma restauração MO com o canal de alimentação corretamente colocado, e outro desenho com ele fixado de modo a produzir uma porosidade por contração localizada na restauração. Desenhe a porosidade nos dois casos.



2. Por que a camada de umectante precisa ser fina? Pode deixar secar antes de entrar em contato com o revestimento? Justifique.

A. Porque: 1) Para cumprir a sua função de melhorar o ângulo de contato com o revestimento basta que exista uma camada MONOMOLECULAR de espessura; 2) Os umectantes são macromoléculas (normalmente de sabão) que tendem a envenenar os cristais de gesso em crescimento; se tiver muito umectante na superfície do padrão, o revestimento não terá boa resistência no lugar de contato com ele (a superfície do revestimento ficará pulverulenta (como a dos modelos vazados em alginatos ruins) e o metal ficará, no mínimo, rugoso.

B. Sim: pode se deixar secar, pois a substância ativa (molécula de sabão) continuará presente na superfície, cumprindo seu papel.

3. O cilindro de revestimento, poderia ser aquecido com o fogo direto do maçarico, ao invés de no forno? Justifique.

Não convêm, porque o maçarico concentra muito o calor numa região muito pequena. Isto dificulta realizar o aquecimento controlado e lento exigido especialmente ao passar pelas temperaturas de inversão da sílica.

4. Qual o motivo de que a centrífuga mostrada no vídeo tenha o braço articulado? O que aconteceria se o braço fosse reto?

Quando a fonte de calor é externa ao cadinho no qual o metal é fundido, o cadinho precisa ser aberto por cima e relativamente raso. Com esta configuração geométrica, a liga fundida tende a sair fora do cadinho no momento em que a centrífuga acelera, caso ele não se encontre montado sobre um braço articulado. O braço articulado vai mudando de posição à medida que a centrífuga ganha velocidade. Deste modo, a liga vai sendo encaminhada para

o molde de revestimento sem a tendência a escapar, que é o que aconteceria se o braço fosse reto.

5. Que diferença existe entre o modo de se unirem as partículas de pó pelo processo de sinterização e pelo processo MDF?

A diferença está em que na sinterização os grãos de pó não chegam a ficar totalmente fundidos; neste caso é necessário que a alta temperatura seja mantida durante algum tempo (maior que no processo MDF) para que os grãos coalesçam e se unam.