

3.1.2- TAMANHO DE PARTÍCULA

Aços:

TP < 200 µm;

Metal-duro:

TP < 5 - 6 µm;

Cerâmicas de engenharia:

TP ~ 0.1 - 0.2 µm;

A determinação do TP consiste na obtenção de um diâmetro representativo de uma forma esférica equivalente (dimensões, superfície de projeção, ...).

Aspectos relativos ao processamento do material:

- a densidade aparente, a escoabilidade e a compressibilidade de um pó aumentam para tamanho de partículas maiores;
- a superfície específica (cm^2/g) aumenta a medida que se diminui o tamanho de partícula.

3.1.3- DISPERSAO OU DISTRIBUIÇÃO DE TAMANHO DE PARTÍCULA

É a variação do tamanho de partícula de uma certa massa de pó, que pode ser larga ou estreita, dependendo do processo de fabricação.

Aspectos práticos:

- pós de ferro comercialmente usados na produção de peças estruturais apresentam larga DTP (1-20 até 200 µm) ⇒ maior ρ_{ap} e maior ρ_{verde} ;
- em pós usados na produção de conjugados (metal-duro) a DTP é indesejável! pois acarreta desuniformidade nas propriedades do produto;
- pós de materiais metálicos refratários apresentam DTP que pode ser de 1 µm indo até 10 µm.

FILTROS ⇒ CONTROLE DA POROSID. ⇒ DTP ESTREITA