

Comparativo de custo
"Molde Resinado" x "Molde de Alumínio Fundido"
p/ moldes de vacuum forming

1) Molde de Alumínio Fundido

Supondo Dimensões do Molde: = 100 x100 x 10 cm = Volume = 100.000 cm³.. Como a densidade do alumínio = 2,7 g/cm³, portanto:

Peso da Molde de Alumínio= 270 Kg. Como o preço do Kg do Alumínio Fundido = +- R\$ 30,00/ Kg, portanto:

Preço da Placa de Alumínio = +-R\$ 30,00/Kg x 270 Kg = **R\$ 8100,00**

2) Molde Resinado (epoxi com carga de alumínio granulado)

Supondo Dimensões do Molde: = 100 x100 x 10 cm = 100.000 cm³..

Como densidade do molde resinado= +- 1,8 Kg/cm³, portanto:

Peso da Molde Resinado = 180 Kg.

Preço médio dos materiais do molde resinado:

RenCast 436 = US\$ 21,26 (dolar base 1,69) = R\$ 36,00/ Kg - 1 parte em peso

Alumínio Granulado MR8 = R\$ 15,00/ Kg - 7 parte em peso

Portanto = preço médio dos materiais presentes no molde= $1 \times R\$ 36,00 + 7 \times R\$ 15,00 / 8 = R\$ 17,63/ Kg$

Portanto = preço médio de todos os materiais presentes no molde= R\$ 17,63/ Kg x 180 Kg = R\$ 3.173,40

Conclusão:

Molde em Alumínio Fundido = R\$ 8100,00

Molde Resinado = R\$ 3173,40

Assim, teremos, R\$ 8100,00 / R\$ 3173,40 = 155 % de diferença, o que significa que o molde resinado tem um custo de materiais 2,5 vezes menor que o molde feito em alumínio fundido.