

# SEM0567 - Processos de Fabricação

Nome: Thaina Vançan Capasciutti

Número USP: 9850245

Professor: Renato Goulart Jasinevicius

Livro: Introdução aos processos de fabricação - Groover, M.P.

## Exercício 5.7

Determine a régua de contração a ser usada por moldadores para fudição sob pressão de zinco. Utilizando os valores de contração da Tabela 5.1, expresse sua resposta em termos de décimos de mm de alongamento por 300<sub>mm</sub> de comprimento comparado a uma régua padrão de 300<sub>mm</sub>.

## Resposta

Segundo a Tabela 5.1, o valor de contração linear do Zinco é 2.6%. Para uma régua padrão de 300mm, temos:

$$CL[mm] = 300_{mm} * 2.6\% = 7.8_{mm} \quad (1)$$

Logo, temos que a régua de contração terá um alongamento de 7.8<sub>mm</sub> a cada 300<sub>mm</sub>, então seu tamanho final será de 307.8<sub>mm</sub>. Na figura abaixo, têm-se uma comparação fora de escala entre a régua padrão e a de contração.

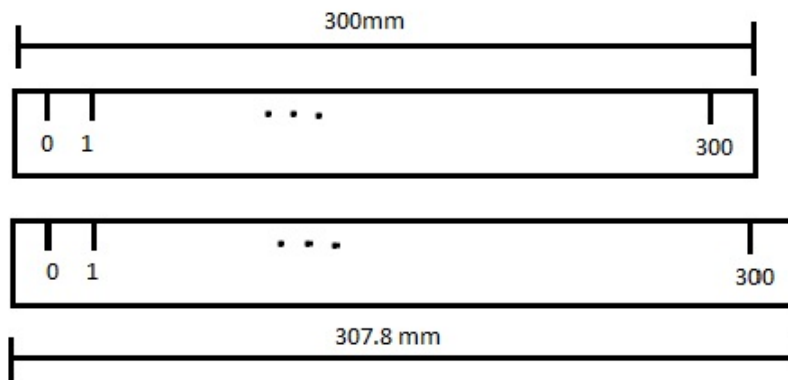


Figura 1: Comparação do tamanho entre a régua padrão de 300<sub>mm</sub> e sua régua de contração para o material Zinco.

## Considerações

Professor, não tenho certeza se essa é a forma correta da resposta, pois não entendi a parte que ele deseja em décimos de mm de alongamento por 300<sub>mm</sub>. Como não há exercícios resolvidos sobre régua de contração, fiz o que entendi procurando em outros materiais, também. Qualquer erro, por favor, me avise. Obrigada