

Fiação 2- Lista de exercícios

- 1) Descreva os processos de texturização e os respectivos fios texturizados dos processos: por falsa torção por atrito, jato de ar, encaixotamento, bicomponente, em aresta, torção e destorção, tecer e desmalhar.
- 2) Elabore um esboço simplificado de uma máquina de texturização por falsa torção por atrito com agregado de texturização destacando os componentes principais.
- 3) Quais são os parâmetros de processo e como eles influenciam as características do fio texturizado no processo de texturização por falsa torção por atrito.
- 4) No processo de texturização por falsa torção por atrito sabendo que: diâmetro do fio 0,15 mm, diâmetro do disco 50 mm, rotação do disco 10.000 rpm, e velocidade de entrega 600 m/min. Calcule:
 - a) torção aplicada no fio,
 - b) tangente do ângulo de torção,
 - c) fator D/Y,
 - d) deformação dos filamentos da superfície do fio.
- 5) No processo de texturização por falsa torção por atrito sabendo que: $D/Y=1.9$, diâmetro dos rolos: 52mm, diâmetro do fio 0.3 mm, velocidade de entrega 800 m/min. Calcule:
 - a) rotação dos rolos,
 - b) deformação dos filamentos da superfície.