



Os fios são parte essencial para a construção de tecidos. São inúmeras as variações existentes, de acordo com as características requeridas no tecido.

Conheça mais sobre fios



Fig.1: Tecido constituído de fios longitudinais e transversais.

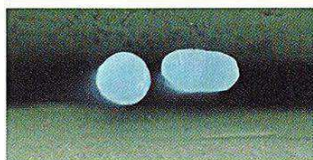


Fig.2: À esquerda, fio monofilamento de seção transversal arredondada com 0,70mm de diâmetro. À direita, fio monofilamento perfilado com seção transversal de 44 x 88mm.

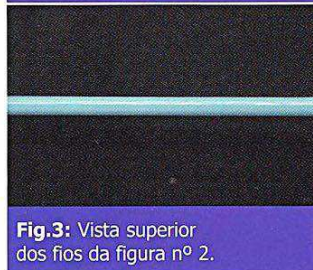


Fig.3: Vista superior dos fios da figura nº 2.

Fios Monofilamentos: são cabos contínuos constituídos de um só filamento, normalmente de perfil arredondado que pode, entretanto, também ser perfilado. São de origem sintética. Exemplo: representam 100% da matéria-prima utilizada para construção de telas secadoras (Fig. 2 e 3).

Monofilamentos Retorcidos: são monofilamentos agrupados através de torções. As torções são dadas aos fios para aumentar a resistência e volume dos fios (absorção de água). Exemplo: boa parte das bases para feltros é constituída de monofilamentos retorcidos (Fig. 4).

Fios Multifilamentos: este nome é usado geralmente para fios constituídos de muitos filamentos contínuos. São de origem sintética. Aplicação: tecidos para filtração (Fig 5).

Multifilamentos Retorcidos: são multifilamentos que recebem torção. Pode ser retorcido com vários cabos (para

aumento de resistência). Aplicação: utilizado em feltros têxteis, curtume (Fig. 6).

Fios Fiados: são fios constituídos por fibras descontinuas, podendo ter tamanho uniforme ou não, sendo de origem natural ou sintética. Produzidos a partir da cardagem destas fibras, posterior à estiragem. Após a formação do fio pode ser retorcido com mais cabos. Aplicação: em lonas corrugadoras, transportadoras, para filtração e bases de feltros de biscoitos. (Fig 7,8). A partir dos fios acima descritos, pode-se fazer variações, exemplo: multi-mono, fiado com multi, fiado com mono, fiado com alma (fio envolto com fios fiados) (Fig. 9).

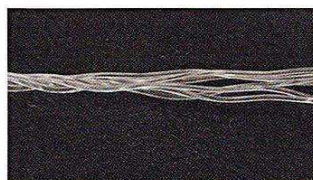


Fig.4: Fio monofilamento retorcido

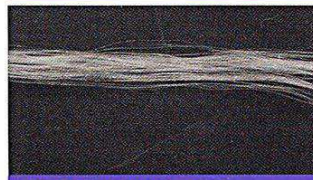


Fig.5: Fio multifilamento.



Fig.6: Fio multifilamento retorcido

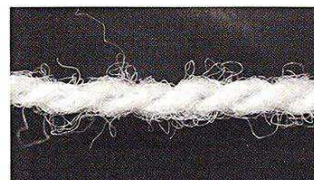


Fig.7: Fio fiado retorcido



Fig.8: Fio fiado quando retira-se a sua torção.



Fig.9: Fio fiado com alma.