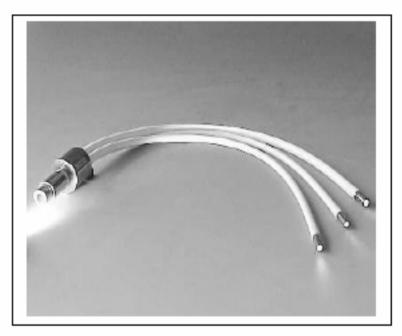
Cavi a fibra ottica

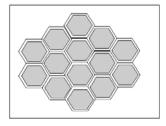
Cavi a fibra ottica per illuminazione



a) Fiber Optic Ringlight



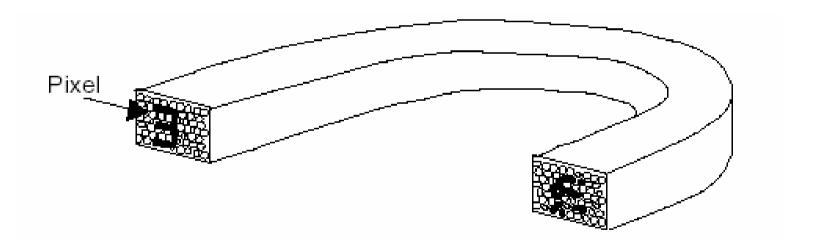
b) 3 Arm Light Guide



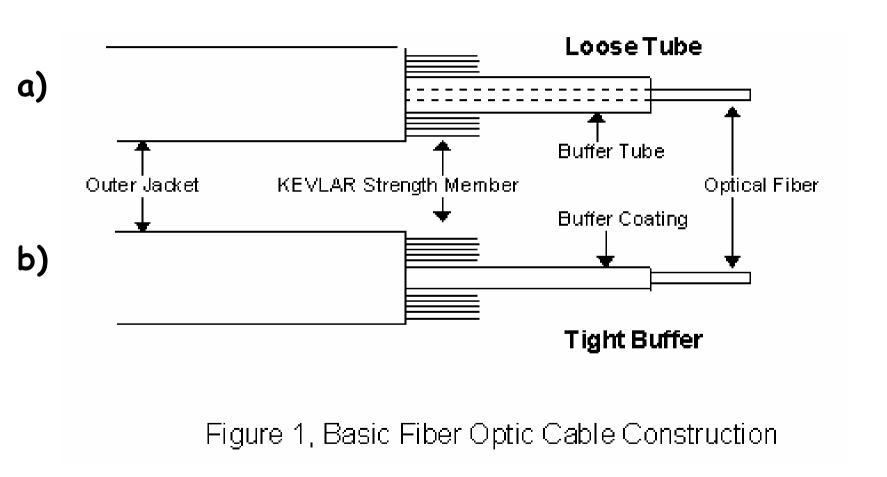
disposizione delle fibre ottiche (a nido d'ape)

Optelettronica - M. Brenci

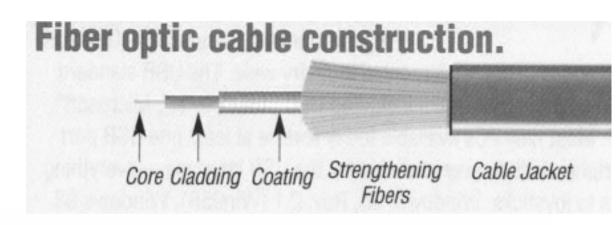
Cavi per immagini

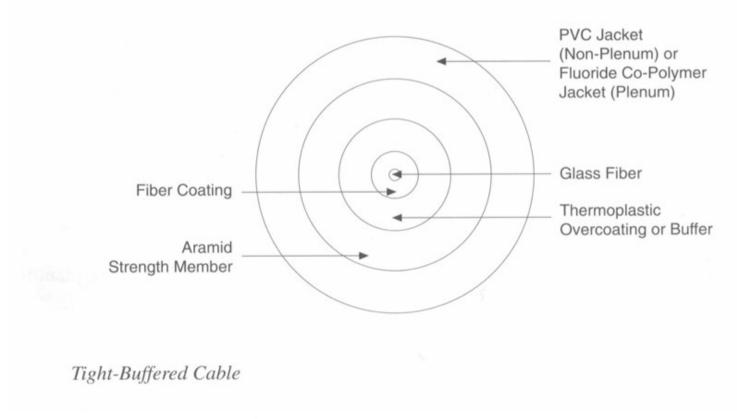


Tipica architettura di cavetti a fibra ottica

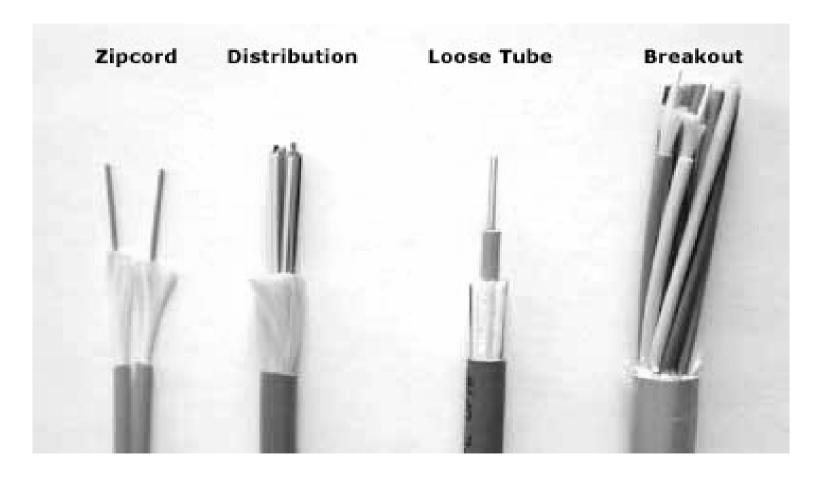


Cavo a fibra ottica monofibra



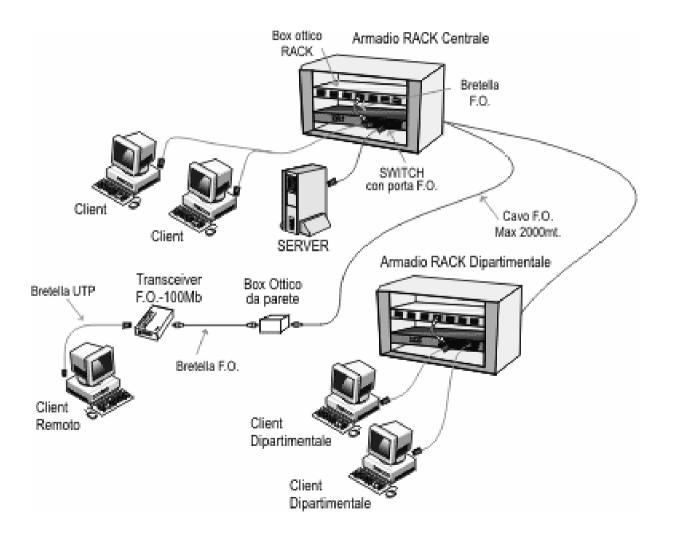


Vari tipi di cavetti a fibra ottica



Optelettronica - M. Brenci

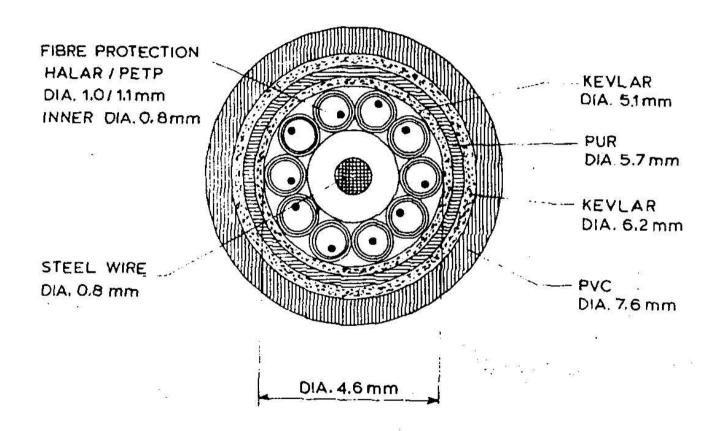
Tipica applicazione dei cavetti a fibra ottica



Optelettronica - M. Brenci

Cavi a fibra ottica per telecomunicazioni

Sezione di un tipico cavo a fibra ottica per telecomunicazioni



Cavo ottico scanalato monofibra

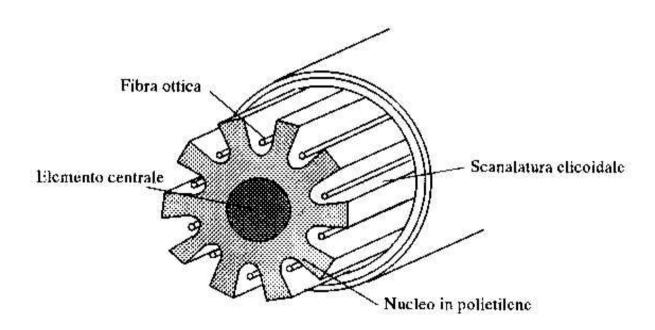


Fig. 3.30 Struttura di base di un cavo ottico scanalato monofibra.

Cavo ottico scanalato multifibra

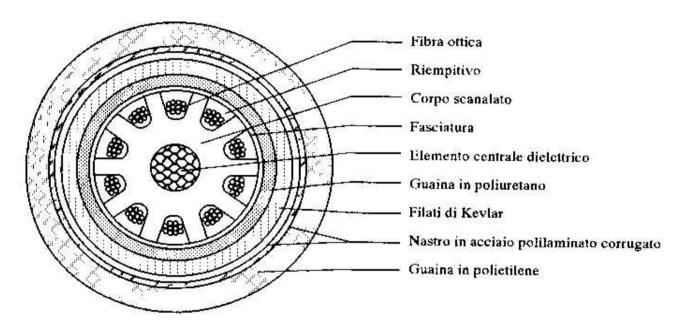


Fig. 3.33 Cavo ottico scanalato multifibra a 100 fibre.

Cavo multiplo

Un cavo può essere costituito da un insieme di più cavi allocati attorno ad un supporto centrale (elemento di tiro o strenght member)

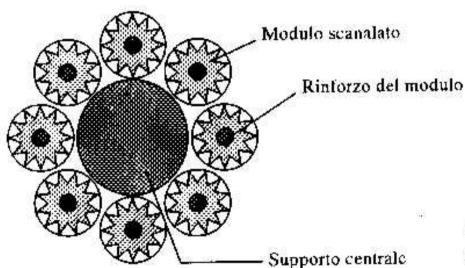
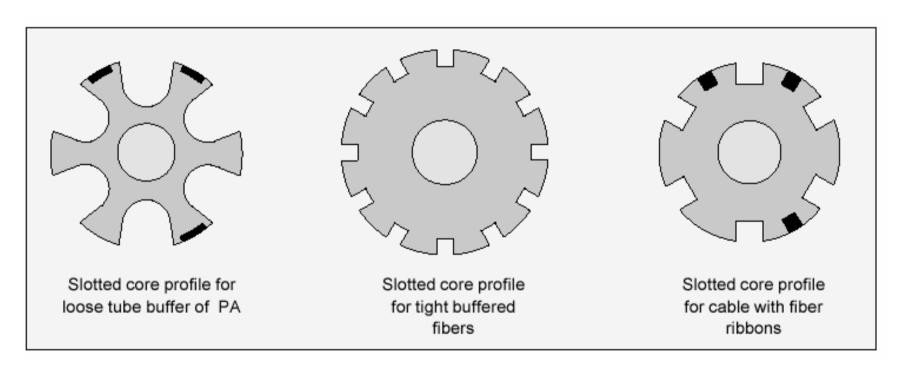
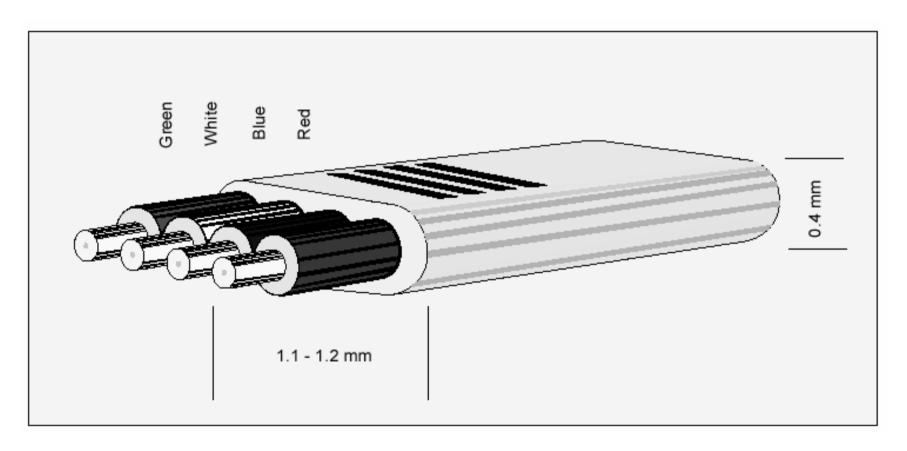


Fig. 3.31 Schema di cavo ottico scanalature monofibra cordate.

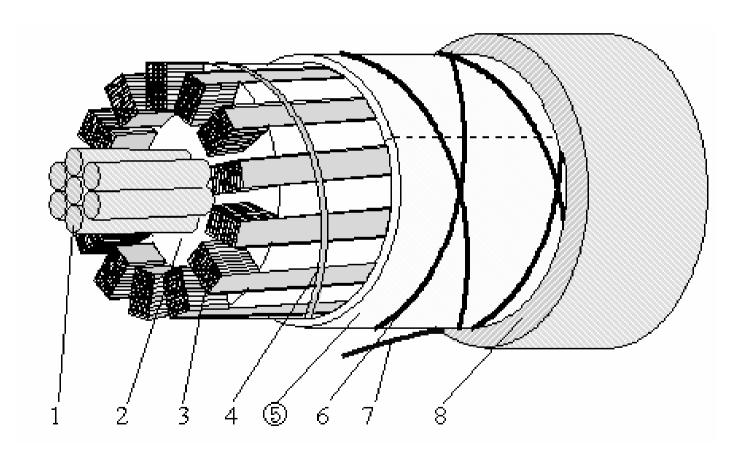
Vari tipi di nuclei per cavi ottici scanalati



Nastri di fibre



Esempio di una possibile architettura di cavo con nastri di fibre



Optelettronica - M. Brenci

Cavo con nastri di fibre

· Alta densità di fibre (tipicamente 100 fibre)

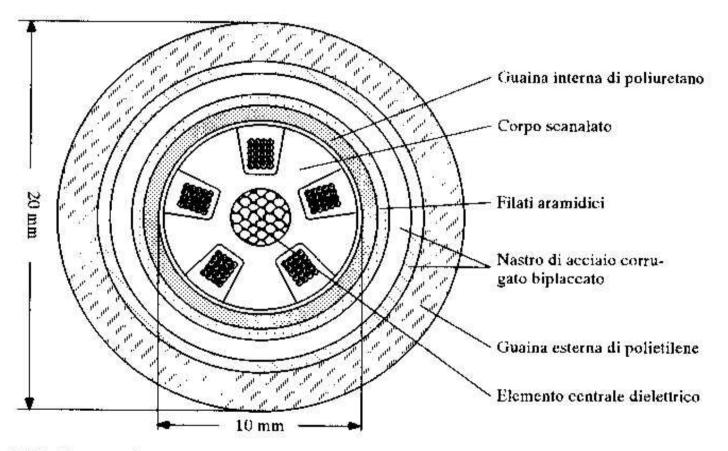
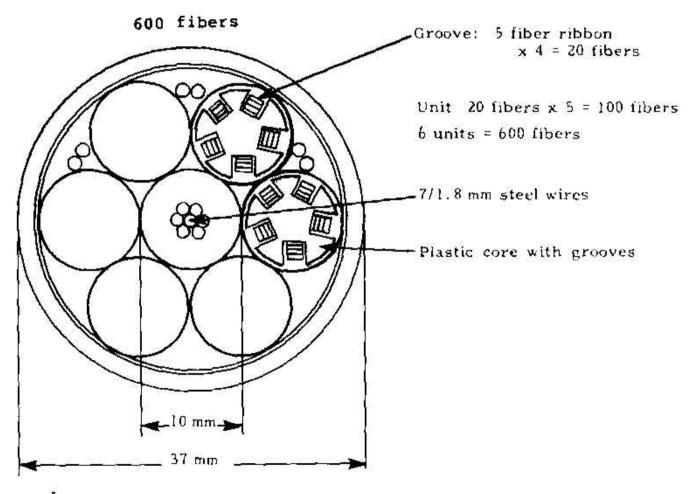


Fig. 3.37 Cavo ottico a nastri della capacità di 100 fibre.

Cavo multiplo con nastri di fibre

(600 fibre)



Esempio di cavo ottico sottomarino

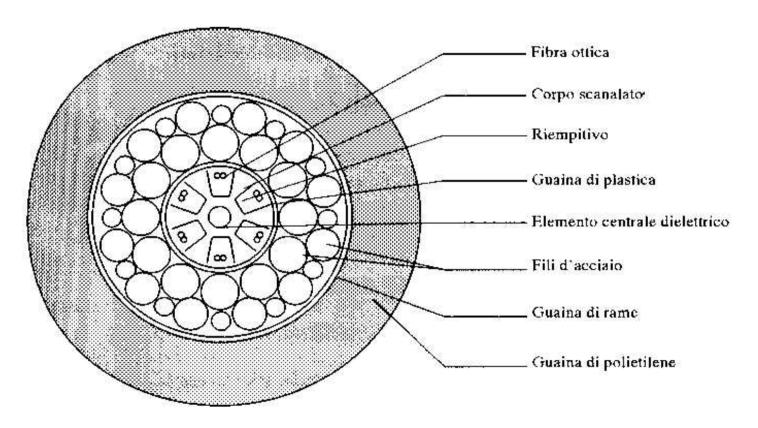


Fig. 3.41 Cavo ottico sottomarino da fondo.

Esempio di cavo ottico sottomarino

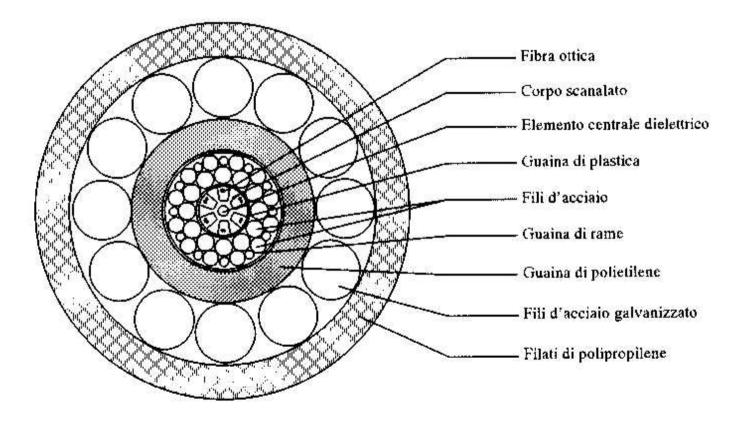
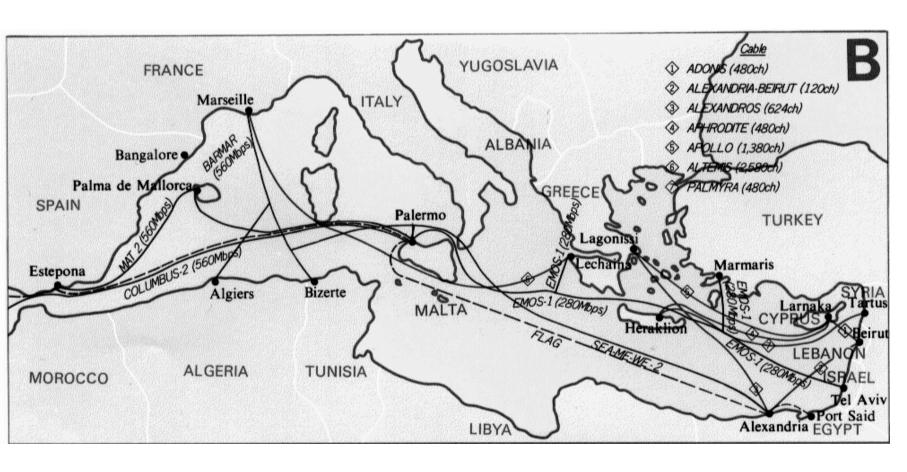


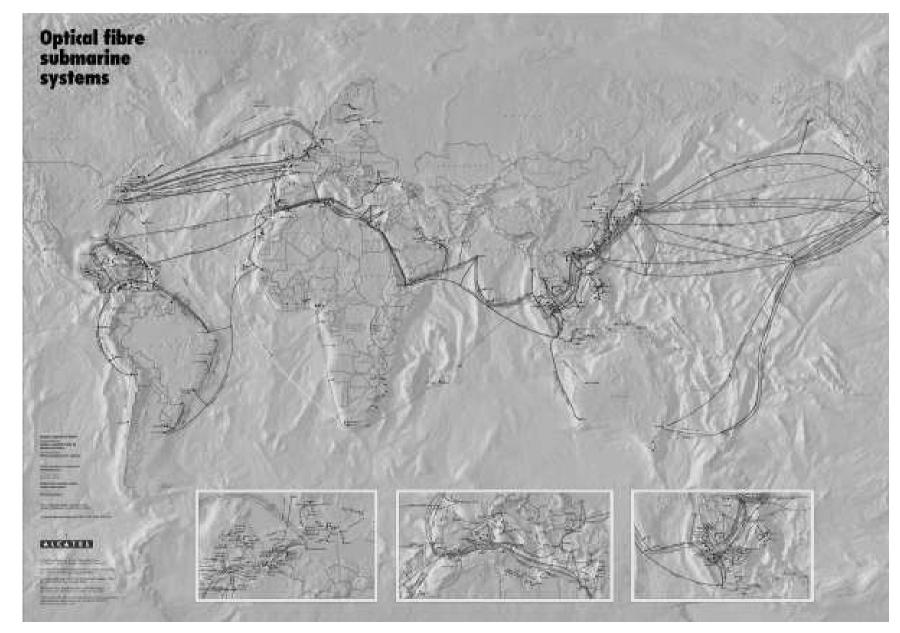
Fig. 3.42 Cavo ottico sottomarino armato.



Optelettronica - M. Brenci

Infrastruttura dei cavi a fibra ottica nella regione del mediterraneo (anno 1996)





Optelettronica - M. Brenci