



Elinca presents a complete and wide Fiber Optics programme including:

- light sources
- fiber optics
- end fittings
- accessories
- complete starry sky kits
- demonstrative kits
- profiles for Fiber Optics applications

The use of optical fibers for lighting is rapidly growing as they are easy to install, simple to maintain, safe and suitable for a very wide range of applications.

The places where the Elinca systems can be used are innumerable, especially those where traditional lighting systems find various kinds of obstacles (narrow rooms, rooms with limited ventilation, objects and materials sensitive to heat radiation, UV rays and electric contacts, etc.).

Countless applications are possible for decoration and stage designing.

Fibera optical fibers are an irresistible incentive to creativeness.

Elinca presenta un vasto e completo programma per sistemi a Fibre Ottiche comprendente:

- illuminatori
- fibre ottiche
- apparecchi terminali
- accessori
- kit completi per cieli stellati
- kit dimostrativi
- profili per canalizzazione Fibre Ottiche

L'uso delle fibre ottiche nel campo dell'illuminazione si va rapidamente diffondendo poiché sono semplici da installare, di facile manutenzione, sicure, e per un'ampissimo campo di applicazioni. Innumerevoli sono i luoghi dove i sistemi Elinca trovano impiego, specie quelli dove forme tradizionali di illuminazione trovano ostacoli di varia natura (spazi ridotti, ambienti non sufficientemente aerati, oggetti e materiali sensibili alle radiazioni di calore e raggi UV, ai contatti elettrici, ecc.).

Un settore specifico comprendente infinite applicazioni è quello delle fibre ottiche per uso decorativo e scenografico. L'impiego delle fibre ottiche Fibera costituisce un irresistibile stimolo alla creatività.

Applications / Applicazioni

museums and exhibitions
show windows
swimming-pools
fountains
facades
bridges and monuments
sign-boards
display cabinets
places of entertainment
stairs
jewellery shops
gardens
art collections
hotels and clubs
indoor-outdoor flooring
religious sites
ships
OEM (special uses)
and many others...



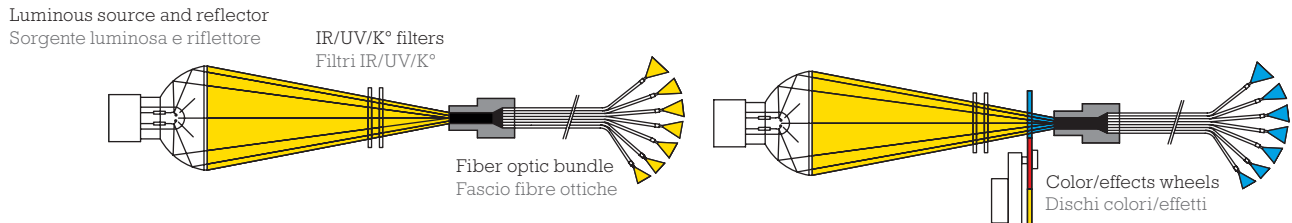
musei ed esposizioni
bacheche e vetrine
piscine
fontane
facciate
ponti e monumenti
insegne
espositori
luoghi di divertimento
scalinate
gioiellerie
giardini
collezioni d'arte
alberghi e clubs
vialetti e passaggi
luoghi di culto
navi
impieghi speciali (OEM)
e molti altri...



www.PowerTuningEgypt.com

email: pte@powertuningegypt.com

Basic working principle / Principio base di funzionamento



Basic components

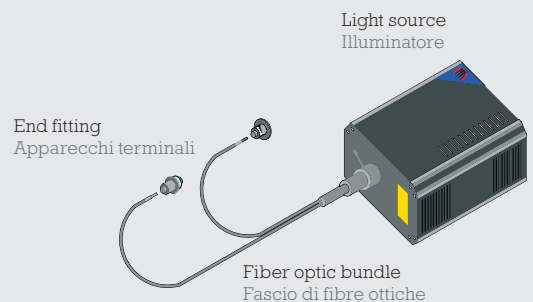
An integral Fibera system is normally composed by:

- one light source chosen according to the desired solution
- one fiber optics bundle (compatible with its connector and light source)
- miniature terminal units and optical appliances

Componenti base

Un sistema integrato Fibera si compone normalmente di:

- un illuminatore scelto in base alla soluzione desiderata
- un fascio di fibre ottiche (compatibili col relativo connettore e illuminatore)
- terminali ed apparecchi ottici miniaturizzati



Planning a fiber optic light system

The good results of a planning, depend on several factors. A fiber light system project needs a different approach than a traditional lighting system. The following points must be carefully considered:

- Light effects: illumination or decoration (or a combination of both).
- Color rendition: warm or cold light. White or several changing colors.
- The environment: indoors or outdoors. The sites or the objects to be illuminated or decorated.
- The light sources location: availability of ventilated and accessible rooms.
- The desired final effects. Low, medium, or high light level (LUX) or the desired aesthetical result.
- The fiber optic cables path from the light source to the fixing points.
- The distance existing from the light sources and the points or areas to be illuminated or decorated.
- The finishing with end fittings if needed.
- The degree of protection of the system and other ambient conditions.

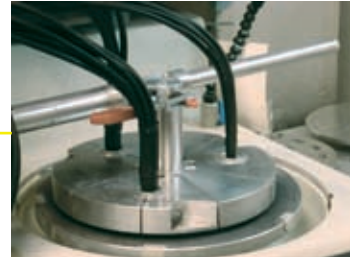
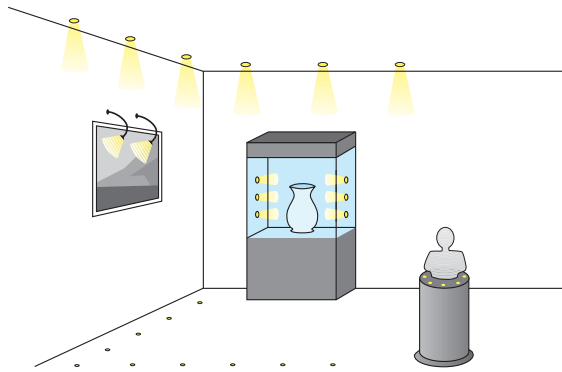
Progettare sistemi di luce a fibre ottiche

I buoni risultati di un progetto dipendono da diversi fattori.

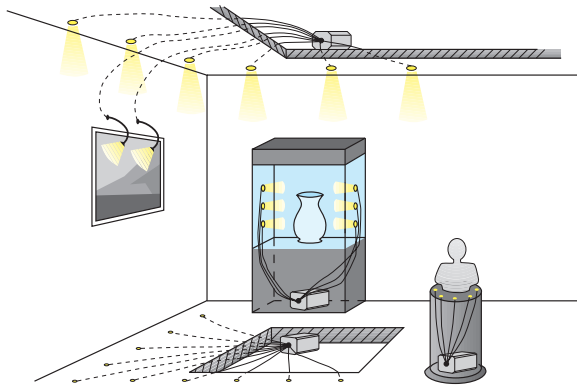
Il progetto di un sistema a fibre ottiche necessita di un approccio diverso rispetto ad un sistema di illuminazione tradizionale. Si devono considerare attentamente i seguenti punti:

- Effetti luminosi: si intende illuminare o decorare (o la combinazione di entrambi).
- Resa cromatica: luce calda o fredda. Luce bianca o diversi colori cangianti.
- L'ambiente: interni o esterni. I luoghi o gli oggetti da illuminare o decorare.
- Il posizionamento degli illuminatori: presenza di vani aerati ed accessibili.
- Gli effetti finali desiderati. Basso, medio o alto livello di illuminamento (LUX) o risultato estetico atteso.
- La posa dei condotti ottici: il passaggio e gli spazi per la posa dagli illuminatori ai punti di fissaggio.
- La distanza esistente tra gli illuminatori ed i punti o aree da illuminare o decorare.
- Le finiture con eventuale necessità di apparecchi terminali.
- Il grado di protezione del sistema ed altre utili informazioni sulle peculiarità dell'ambiente interessato.

1



2

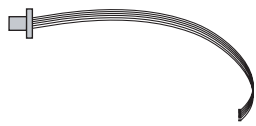


Harness assembling

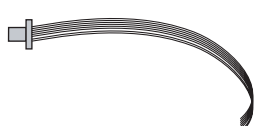
The fiber bundles (harnesses) can be assembled with different kind of fibers: point (end-light) or full (side-light) light. Polymeric and glass fibers cannot be assembled together with the same connector. It is possible to make harness using different sizes (thicknesses) and lengths with the only limit capacity of the connector. The coupling of light fiber optics conduits is inadvisable as it causes a lot of losses.

Assemblaggio fasci

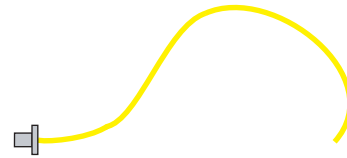
I fasci possono essere composti con diversi generi di fibre point (end-light) e full (side-light) light. La combinazione nello stesso fascio di fibre di vetro e fibre polimeriche non è prevista. È possibile assemblare diverse lunghezze e diametri di fibre nello stesso fascio con limitazione di quantità date dalla capacità del connettore. La giunzione di condotti a fibre ottiche è sconsigliata in quanto comporta alte perdite di luce.



End-light MultiGlass fiber optics



End-light PMMA fiber optics



Side-light PMMA Solidcore & Stranded fiber optics

Fiber cables application general criteria

GLASS FIBERS

- For very long life systems.
- For combination with silenced engines.
- For sites with higher temperature and radiation emissions (UV).

POLYMER FIBERS (PMMA)

- For decorative projects.
- For lighting with longer sizes fiber cables.
- Possibility of cutting and assembling fibers on site.

Criteri generali per scelta fibre ottiche

FIBRE DI VETRO (GLASS)

- Per impianti di lunghissima durata.
- Per combinazione con illuminatori silenziosi.
- Per luoghi con temperature e radiazioni (UV) maggiori.

FIBRE POLIMERICHE (PMMA)

- Per impieghi decorativi.
- Per illuminazione con fibre di maggiori lunghezze.
- Possibilità di taglio e confezionamento fibre in cantiere.

For more info please contact / Per maggiori informazioni contattare

www.PowerTuningEgypt.com

email: pte@powertuningegypt.com