

COMVERGE

Productos

ventas@comverge.mx

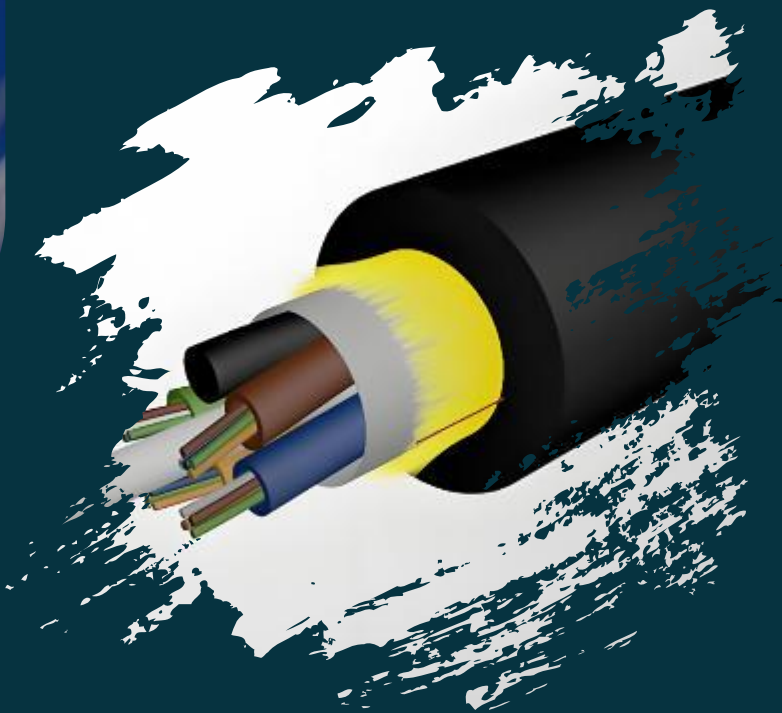
COMVERGE TECNOLOGIAS S. DE R. L. DE C. V.
PIA GRANDE F3, Carretera Estatal, Querétaro 100
El Colorado-Higuerillas 4200, 76295 Colorado, Qro,



NUESTROS PRODUCTOS



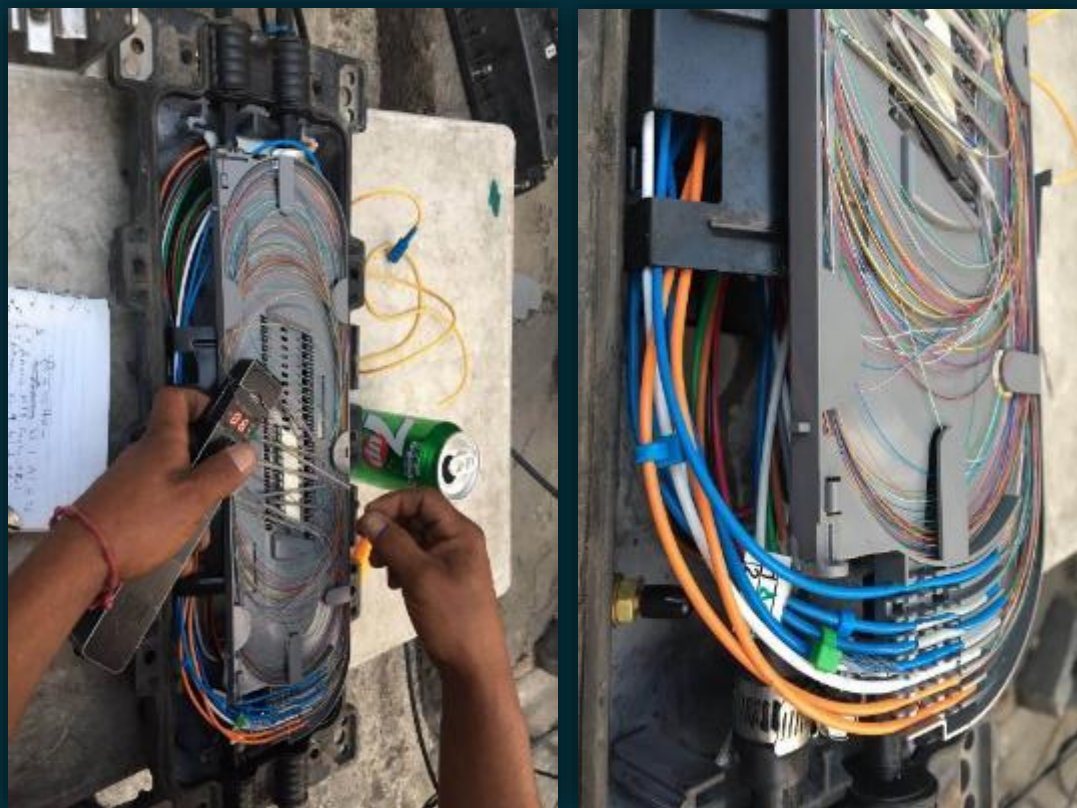
CUENTAN CON
ESTRUCTURAS DE TUBO
HOLGADO, RELLENO DE GEL
PBT



A. CABLES DE PLANTA EXTERNA CON GEL

- Cable para ducto
 - con una cubierta
 - con una cubierta y una armadura
 - con doble cubierta y doble armadura/
- Cable directamente enterrado
 - Con doble cubierta y doble armadura
- Cable ADSS (cable óptico totalmente dieléctrico autosoportado).
 - Cable ADSS con una cubierta
 - Cable ADSS con doble cubierta
 - Cable ADSS antirroedores
- Cable Figura -8
 - Cable con tubo holgado central Fig-8
 - Cable con una cubierta Fig-8
 - Cable con una cubierta y una armadura Fig-8.
 - Cable con doble cubierta y una armadura Fig-8.

NUESTROS PRODUCTOS

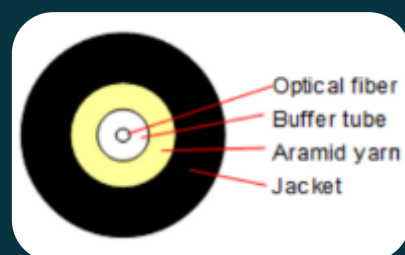
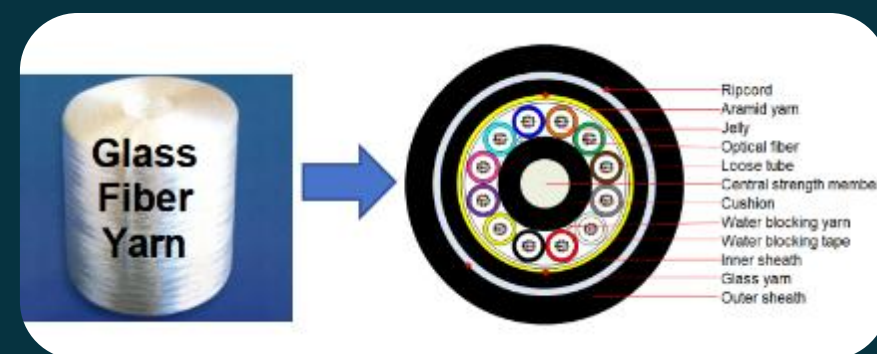
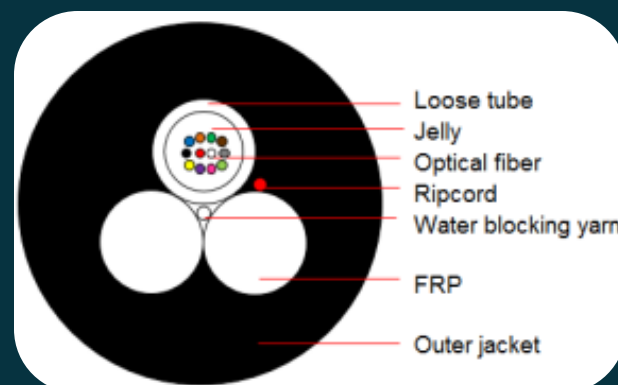
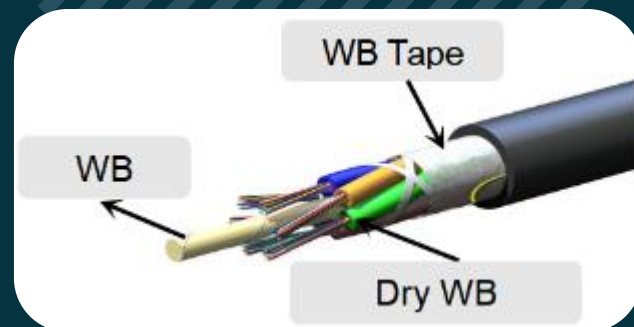


REALIZADOS CON
MATERIALES FLEXIBLES
COMO PP, TPEE Y PBT
FLEXIBLE ENTRE OTROS

B. CABLE DE PLANTA EXTERNA SERIE TUBOS FLEXIBLE (SECO Y SEMI-SECO)

- Cable para ducto (flexible)
 - con una cubierta
 - con una cubierta y una armadura
 - con doble cubierta y una armadura /
- Cable directamente enterrado (flexible)
 - Con doble cubierta y una armadura
- Cable ADSS flexible (cable óptico totalmente dieléctrico autosoportado).
 - Cable ADSS con una cubierta
 - Cable ADSS antirroedores
- Cable Figura -8 (flexible)
 - Cable con una cubierta Fig-8
 - Cable con una cubierta y una armadura Fig-8

NUESTROS PRODUCTOS



C. CABLE DE FIBRA OPTICA TOTALMENTE SECO (SIN GEL)

- Cable con una cubierta
- Cable con una cubierta y armadura
- Cable ADSS con una cubierta
- Cable con una cubierta Fig-8

D. MICRO CABLE SOPLADO

E. CABLE ADSS TOTALMENTE DIELECTRICO AUTOSOPORTADO

- Cable ADSS con una cubierta
- Cable ADSS con doble cubierta
- Cable ADSS con una cubierta tubo flexible
- Cable ADSS antirroedores

F. CABLE OPTICO DE ACOMETIDA FTTH EXTERIOR / INTERIOR

NUESTROS PRODUCTOS

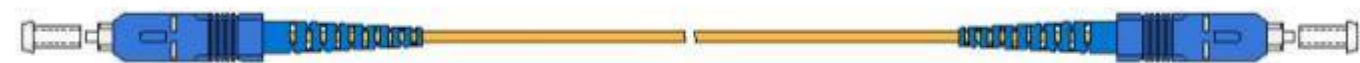


Figure 1 Simplex Patch Cord Sample Pictures (SC/UPC-SC/UPC) Only for reference

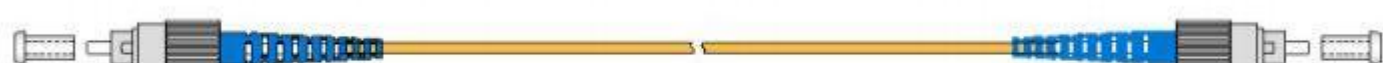


Figure 2 Simplex Patch Cord Sample Pictures (FC/UPC-FC/UPC) Only for reference



Figure 3 Simplex Patch Cord Sample Pictures (LC/UPC-LC/UPC)

G. CABLE ÓPTICO RAISER/ PLENUM DE TUBO APRETADO.

- Tipo simple
- Tipo complejo

H. PATCHCORDS

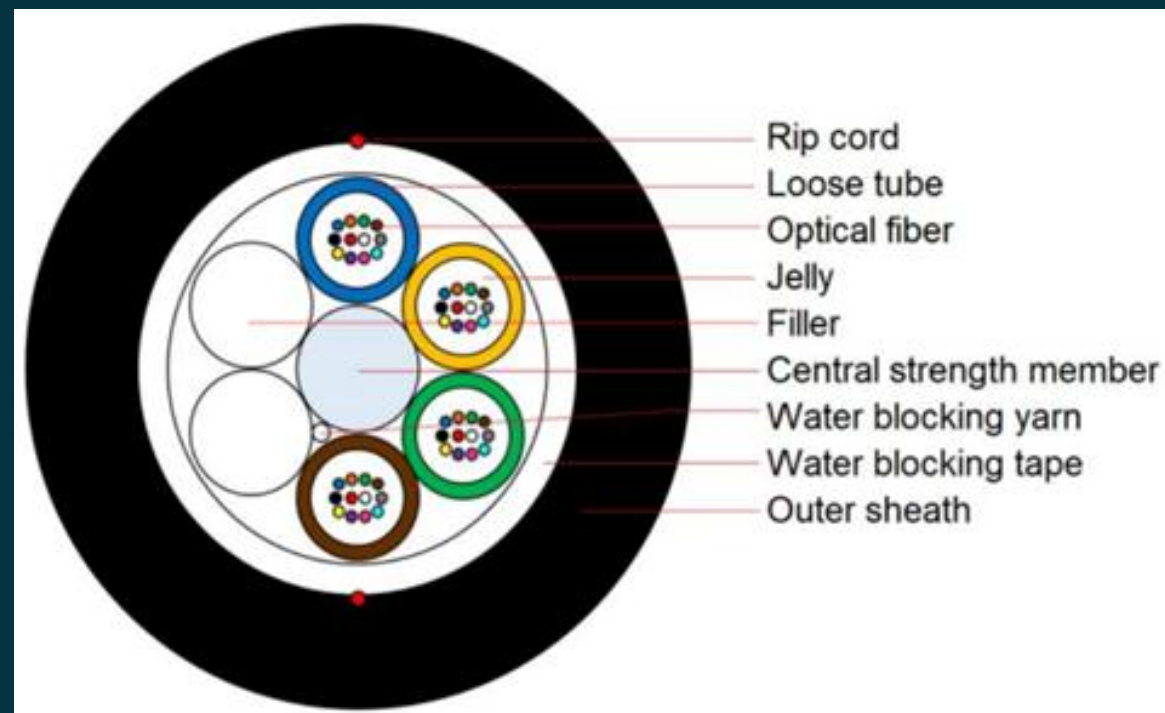
- CABLE DE CONEXIÓN (PATCHCORD) MONOMODO (LSZH) (PARA CONECTOR ESTÁNDAR)
- CABLE DE CONEXIÓN (PATCHCORD) MULTIMODO (LSZH) (PARA CONECTOR ESTÁNDAR)
- CABLE PIGTAIL SIMPLE SM DE 3.0mm
- CABLE PIGTAIL SIMPLE SM DE 5.0mm (ANTI-ROEDORES)
- CABLE DE CONEXIÓN (PATCHCORD) DE 3.0mm (PARA CONECTOR TIPO BALA)

A. CABLES DE PLANTA EXTERNA CON GEL

LOS CABLES DE PLANTA EXTERNA CUENTAN CON ESTRUCTURAS DE TUBO HOLGADO, RELLENO DE GEL PBT Y ESTÁN DISEÑADOS PARA SOPORTAR ENTORNOS ADVERSOS Y BRINDAR LA MÁXIMA PROTECCIÓN A LA FIBRA. ESTOS CABLES FUNCIONAN EXCEPCIONALMENTE BIEN EN CONDICIONES HÚMEDAS Y DURANTE CICLOS DE TEMPERATURA EXTREMOS. SE PUEDEN INSTALAR EN DUCTOS, ENTERRADOS DIRECTAMENTE Y EN FORMA AÉREA, LO QUE BRINDA LA FLEXIBILIDAD NECESARIA PARA SATISFACER LAS DEMANDAS DE LAS REDES TRONCALES Y OTROS REQUISITOS DE LA PLANTA EXTERNA.

Cable para ducto con una cubierta

sección transversal del cable



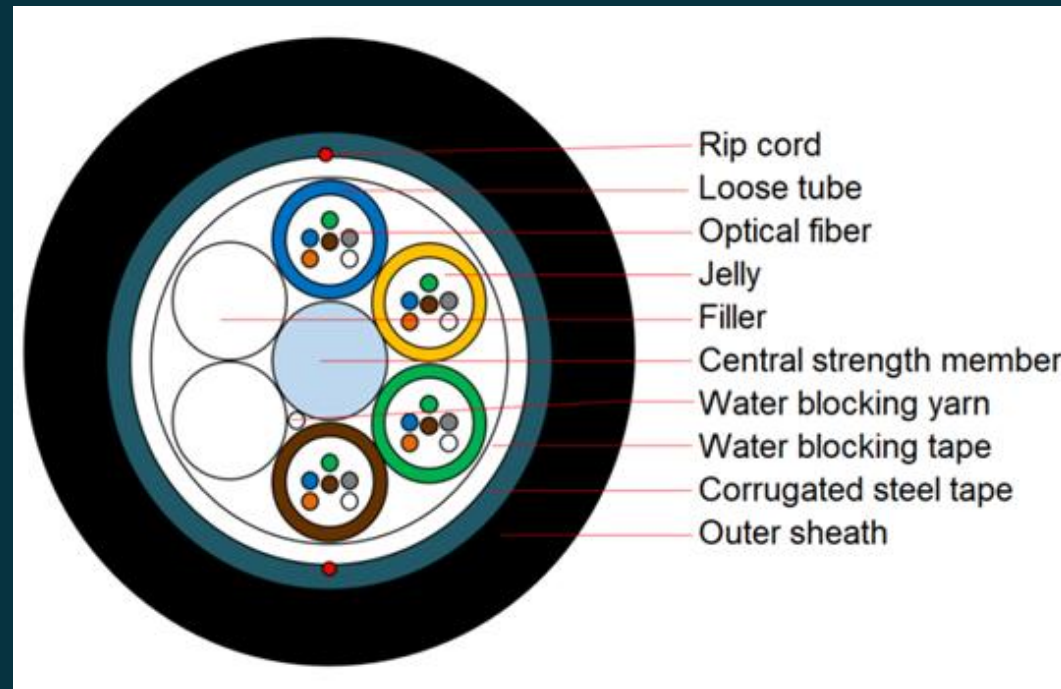
Descripción del cable

Construcción de tubo holgado con relleno de gel, con elementos (tubos y rellenos cuando sea necesario) dispuestos alrededor de un elemento de resistencia central no metálico (FRP con amortiguación cuando sea necesario), con hilos de poliéster utilizados para unir el núcleo del cable, cinta bloqueadora de agua, dos cordones de desgarrar y cubierta exterior de PE.

A. CABLES DE PLANTA EXTERNA CON GEL

Cable para ducto con una armadura y una cubierta

sección transversal del cable



Descripción del cable

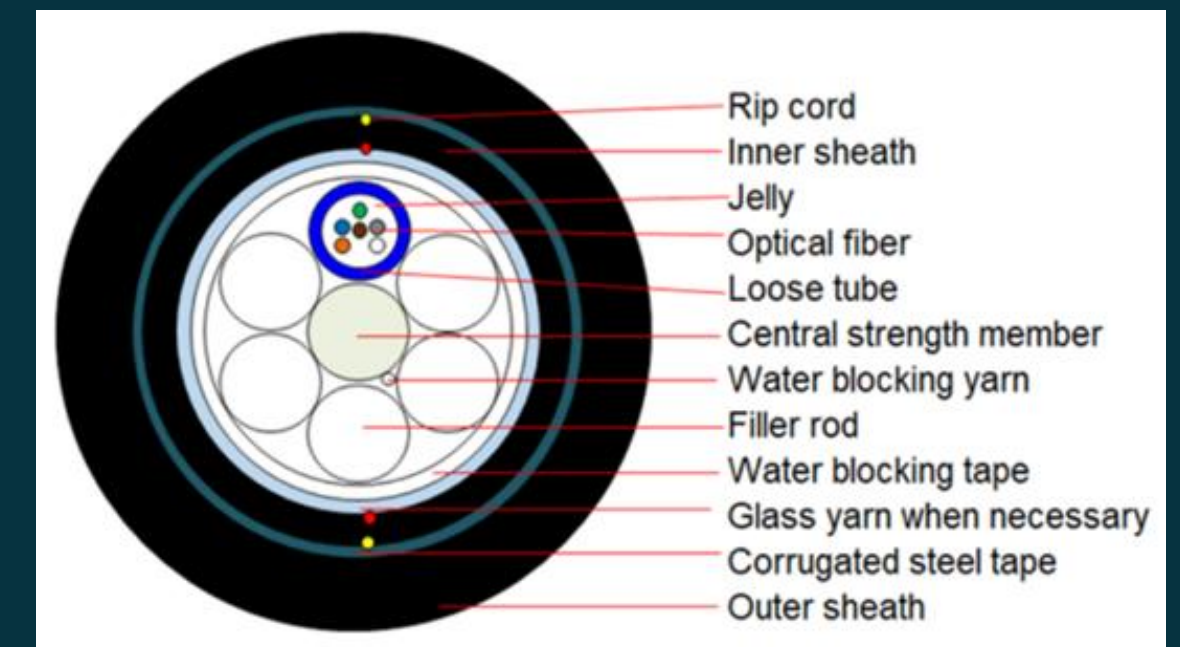
Construcción de tubo holgado, con tubos rellenos de gel, y elementos (tubos y rellenos cuando sea necesario) dispuestos alrededor de un elemento de resistencia central no metálico (FRP con amortiguación cuando sea necesario), hilos de poliéster utilizados para unir el núcleo del cable, cinta bloqueadora de agua, dos cordones de desgarr, cinta de acero y cubierta exterior de PE.

Cable para ducto con doble cubierta y doble armadura/enterrado directo

Descripción del cable

Construcción de tubos con relleno de gel, con elementos (tubos y rellenos cuando sea necesario) dispuestos alrededor de un elemento de resistencia central no metálico (FRP con amortiguación cuando sea necesario), hilos de poliéster utilizados para unir el núcleo del cable, cinta bloqueadora de agua envuelta alrededor del núcleo del cable, hilo de vidrio cuando sea necesario, 2 cordones de desgarr, cubierta interna, 2 cordones de desgarr, cinta de acero blindada y funda exterior de MDPE

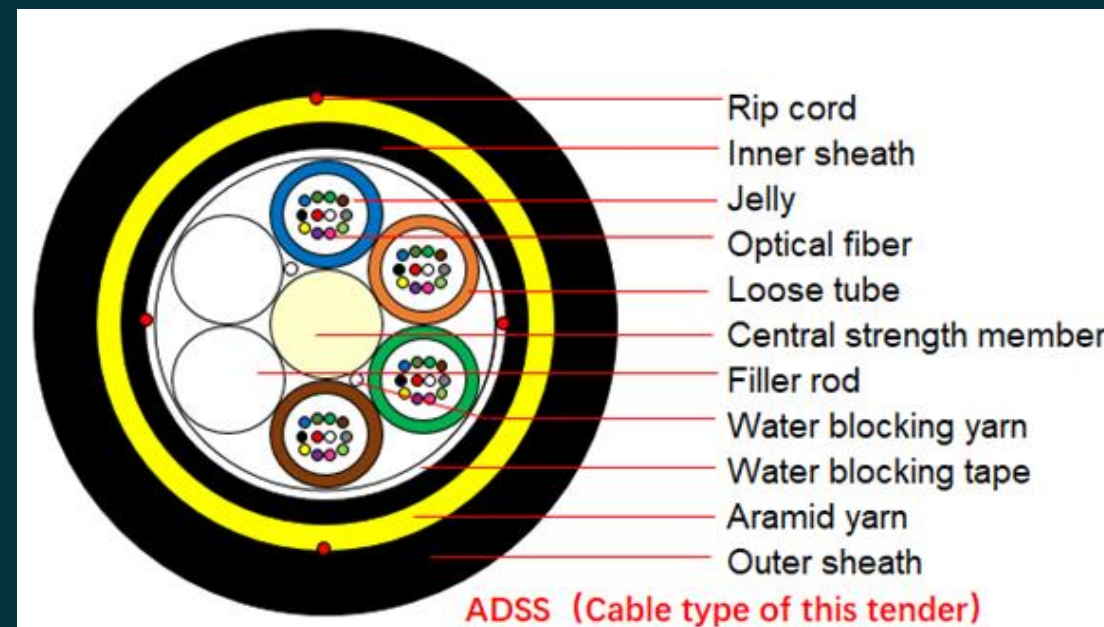
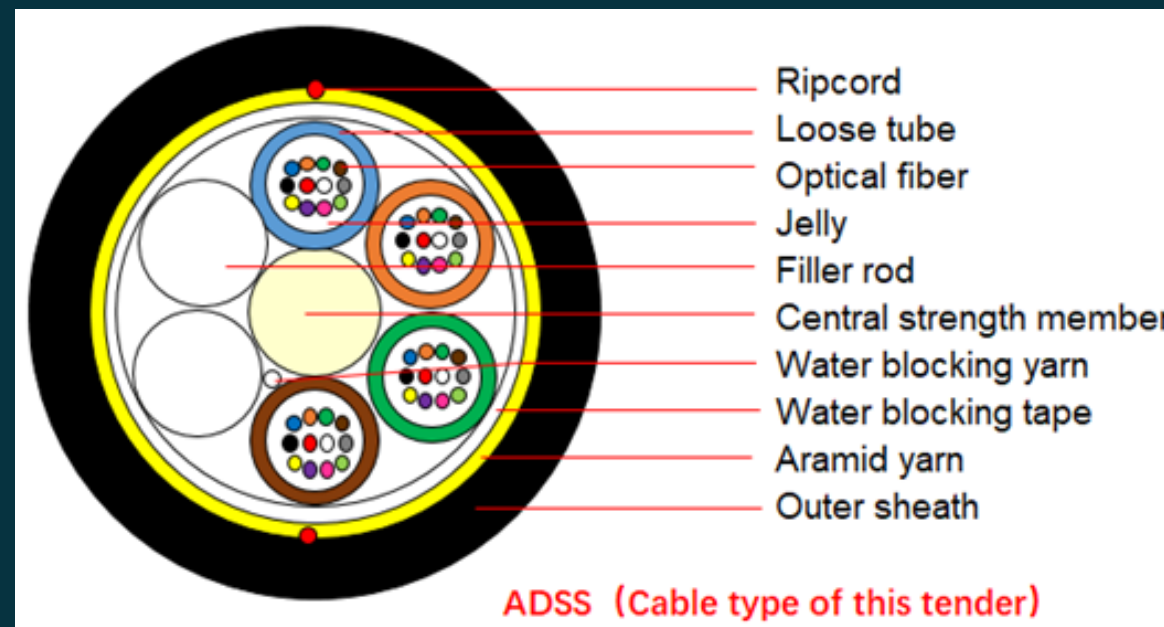
sección transversal del cable



A. CABLES DE PLANTA EXTERNA CON GEL

Cable ADSS (cable óptico totalmente dieléctrico autosoportado).

sección transversal del cable



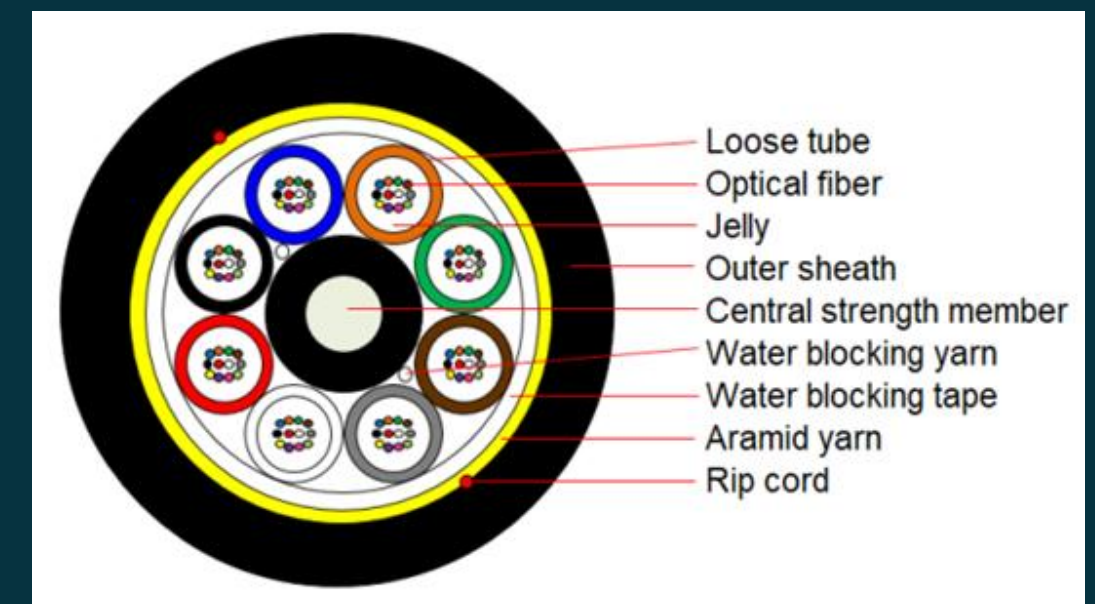
El cable de fibra óptica totalmente dieléctrico y autosoportada (ADSS) es un tipo de cable no metálico fabricado con materiales totalmente dieléctricos. Está diseñado para instalaciones aéreas autosoportadas a lo largo de líneas eléctricas, incluye una cubierta o doble cubierta.

Cable ADSS con una cubierta

Descripción del cable

Construcción de tubo holgado, tubos con relleno de gel, con elementos dispuestos alrededor de un elemento de resistencia central no metálico, hilos de poliéster utilizados para unir el núcleo del cable, cinta bloqueadora de agua envuelta alrededor del núcleo del cable, hilos de aramida reforzados, 2 cordones de desgarró y cubierta exterior de PE o anti-traza (AT).

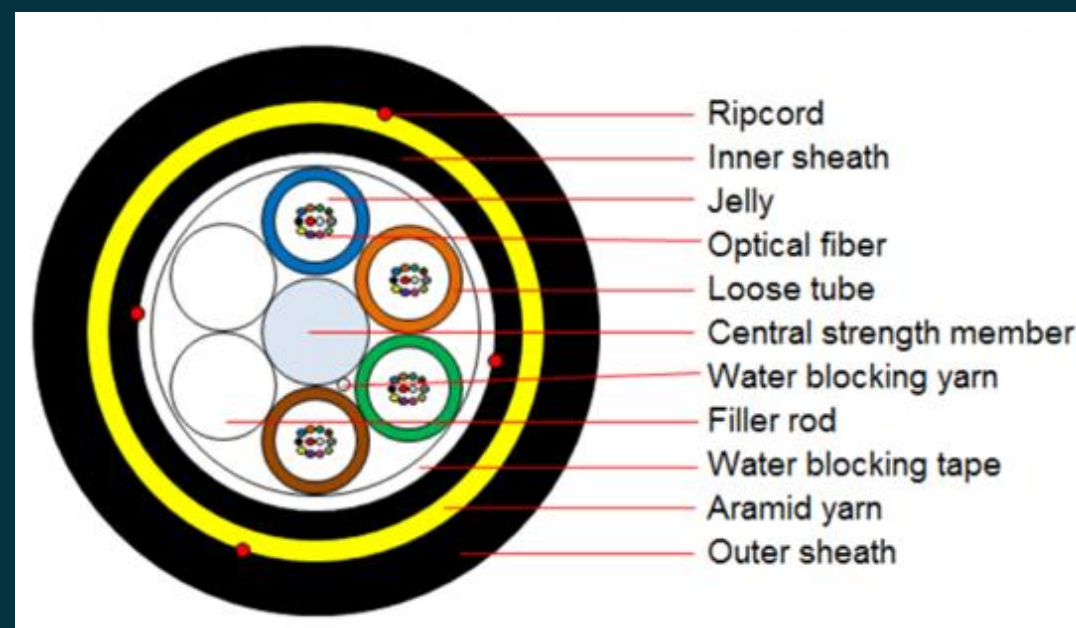
sección transversal del cable



A. CABLES DE PLANTA EXTERNA CON GEL

Cable ADSS doble cubierta

sección transversal del cable



Descripción del cable

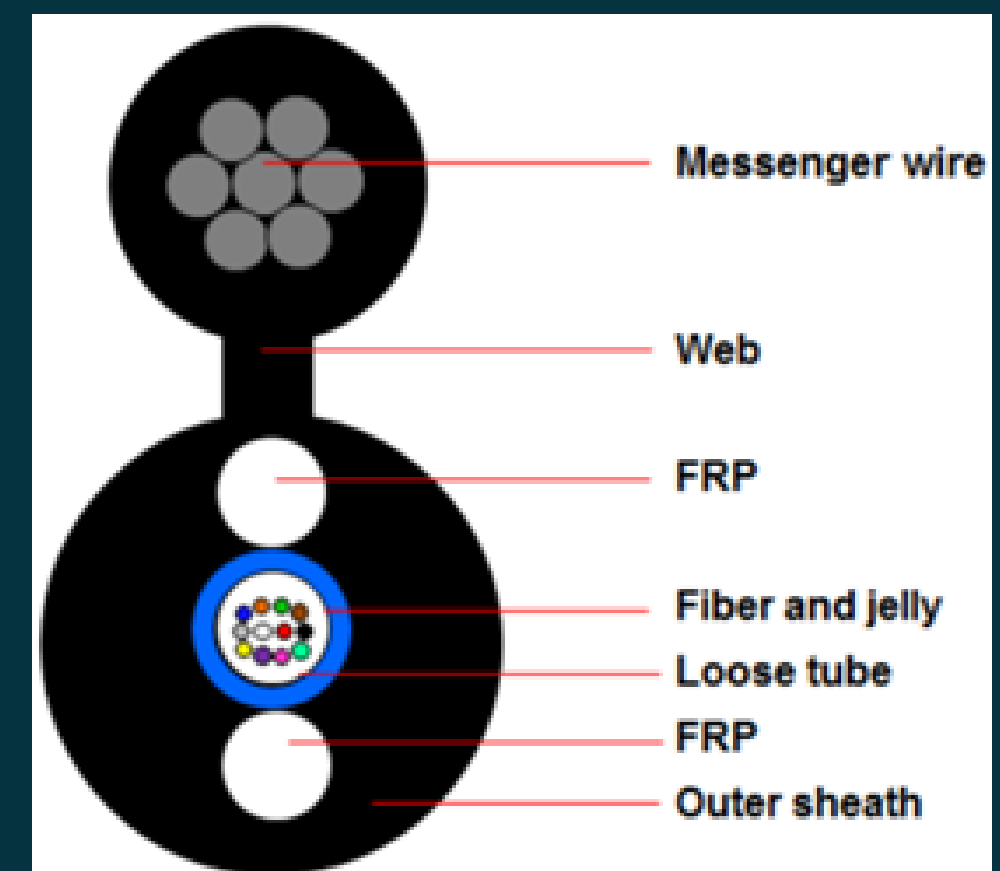
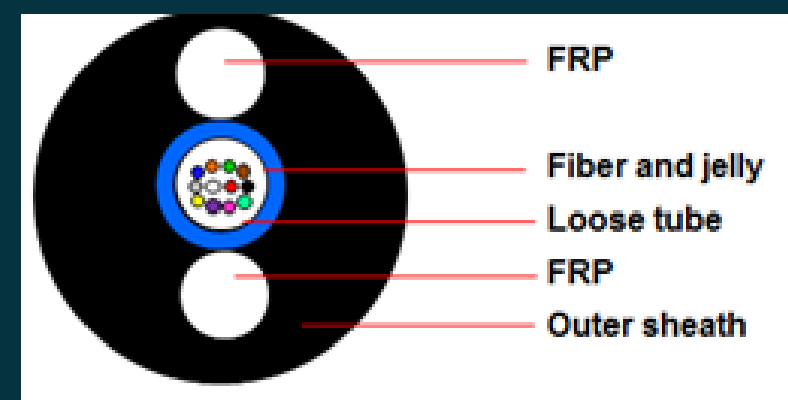
Construcción de tubo holgado, tubos con relleno de gel, con elementos (tubos, cinta contra agua y rellenos) dispuestos alrededor de un elemento de resistencia central no metálico, hilos de poliéster utilizados para unir el núcleo del cable, core seco, cinta bloqueadora de agua, 2 cordones de desgarramiento, cubierta interna de MDPE, hilos de aramida reforzados, 2 cordones de desgarramiento y cubierta exterior de PE o anti-traza (AT).

Cable holgado central de con una cubierta Figura-8

sección transversal del cable

Descripción del cable

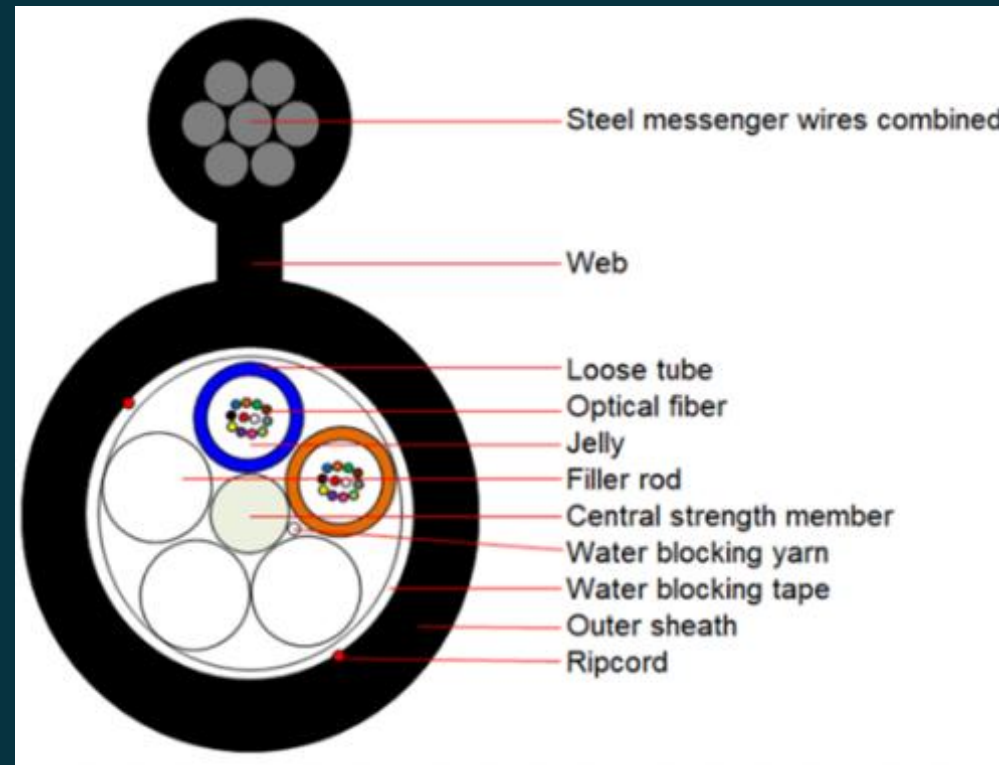
Construcción de tubo holgado, con tubos con relleno de gel, (dos FRP paralelos), y cubierta exterior de MDPE combinado con cables mensajeros de acero



A. CABLES DE PLANTA EXTERNA CON GEL

Cable Figura-8 con una cubierta

sección transversal del cable



Descripción del cable

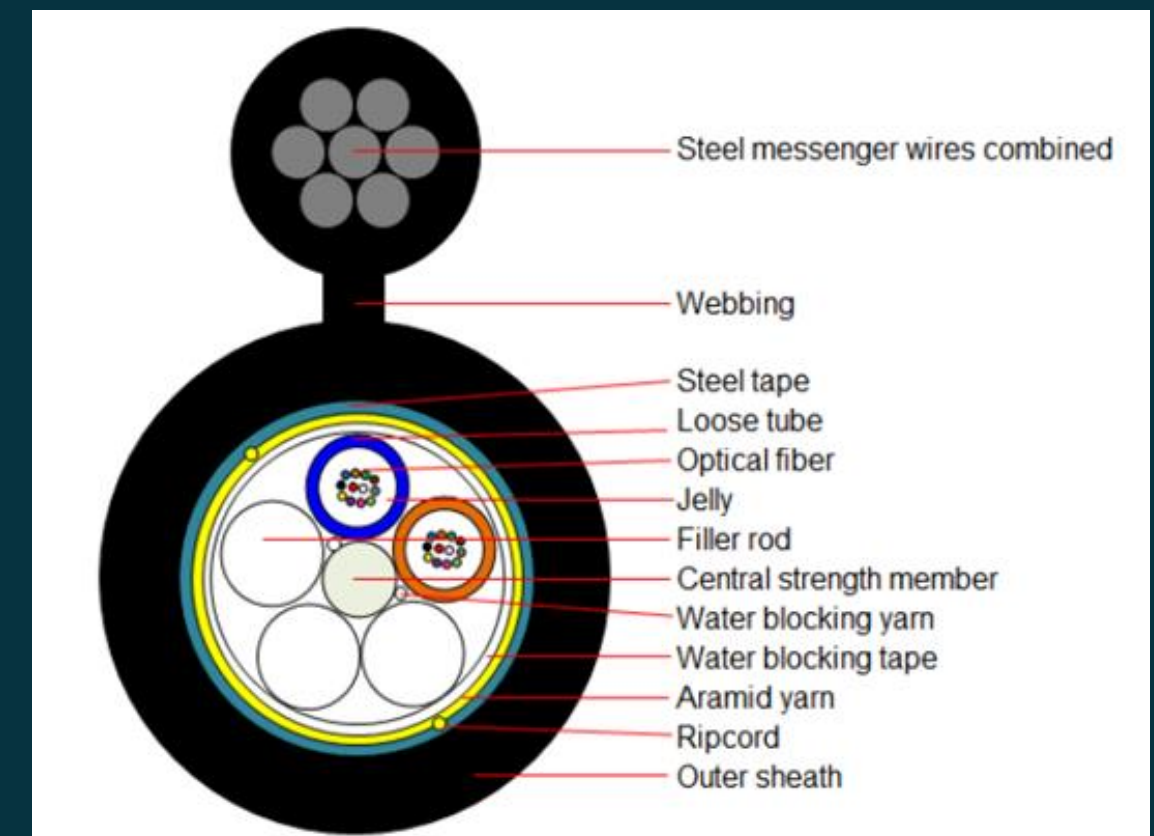
Construcción de tubos holgado, con tubos rellenos de gel, con elementos (tubos y varillas de relleno cuando sea necesario) colocados alrededor de un elemento de resistencia central no metálico, hilos de poliéster utilizados para unir el núcleo del cable, cinta bloqueadora de agua envuelta alrededor del núcleo del cable, hilos de aramida cuando sea necesario, dos cordones de desgarro y cubierta exterior de HDPE combinado con cables mensajeros de acero.

Cable Figura-8 con una cubierta y una armadura.

Descripción del cable

Construcción de tubo holgado, tubos con relleno de gel, elementos (tubos y varillas de relleno cuando sea necesario) dispuestos alrededor de un elemento de resistencia central no metálico, hilos de poliéster utilizados para unir el núcleo del cable, cinta bloqueadora de agua envuelta alrededor del núcleo del cable, hilos de aramida cuando sea necesario, dos cordones de desgarro, cinta de acero corrugado y cubierta exterior de HDPE combinado con cables mensajeros de acero.

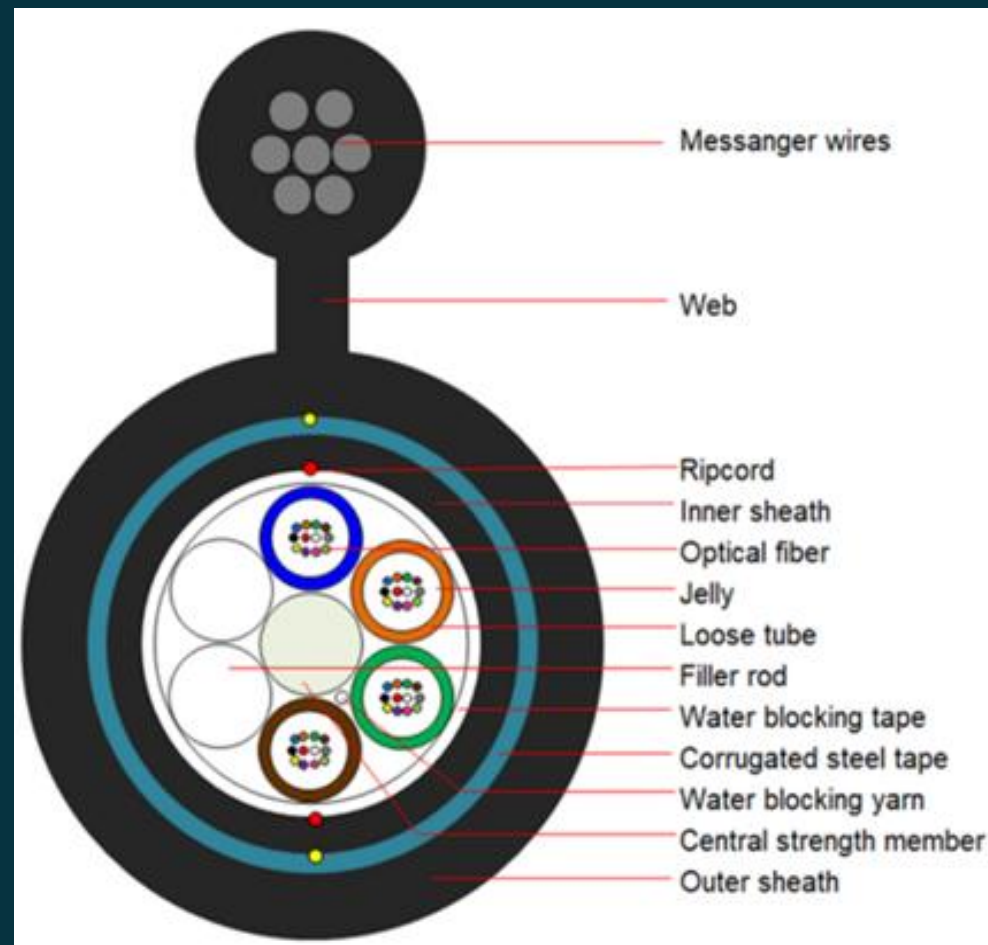
sección transversal del cable



A. CABLES DE PLANTA EXTERNA CON GEL

Cable Figura-8 con doble cubierta y una armadura

sección transversal del cable



Descripción del cable

Construcción de tubos holgados, tubos rellenos de gel, con elementos (tubos e hilo bloqueador de agua) colocados alrededor de un elemento de resistencia central no metálico, hilos de poliéster utilizados para unir el núcleo del cable, cinta bloqueadora de agua envuelta alrededor del núcleo del cable, 2 cordones de desgarramiento, cubierta interior de MDPE, 2 cordones de desgarramiento, cinta de acero corrugado y cubierta exterior de MDPE combinado con cables mensajeros de acero

B. CABLE DE LA SERIE DE TUBOS FLEXIBLES (SECO y SEMI-SECO)

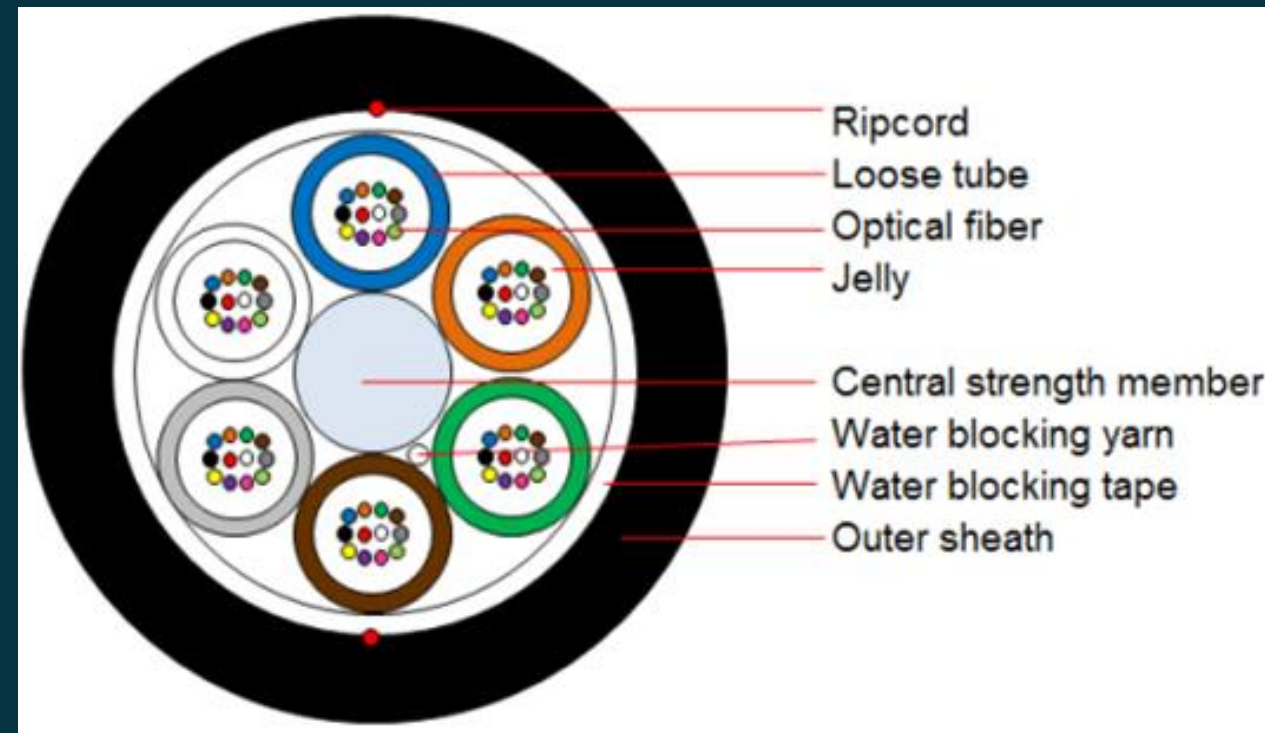
LOS CABLES FLEXIBLES SE DIVIDEN EN SEMISECOS Y TOTALMENTE SECOS, APTOS PARA DUCTOS, INSTALACIONES AÉREAS Y DIRECTAMENTE ENTERRADAS, Y SE UTILIZAN AMPLIAMENTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE ÁREAS METROPOLITANAS Y REDES DE ACCESO EN AMÉRICA LATINA. LA CLAVE ES EL TUBO HOLGADO, HECHO DE MATERIALES FLEXIBLES, COMO PP, TPEE, PBT FLEXIBLE, ETC., QUE PUEDE CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE CONSTRUCCIÓN DE TUBOS ENROLLADOS DENTRO DE UNA CAJA DE DISTRIBUCIÓN O GABINETE.



B. CABLE DE FIBRA ÓPTICA DE LA SERIE DE TUBOS FLEXIBLES

Cable de una sola cubierta (tubo flexible)

sección transversal del cable



Descripción del cable

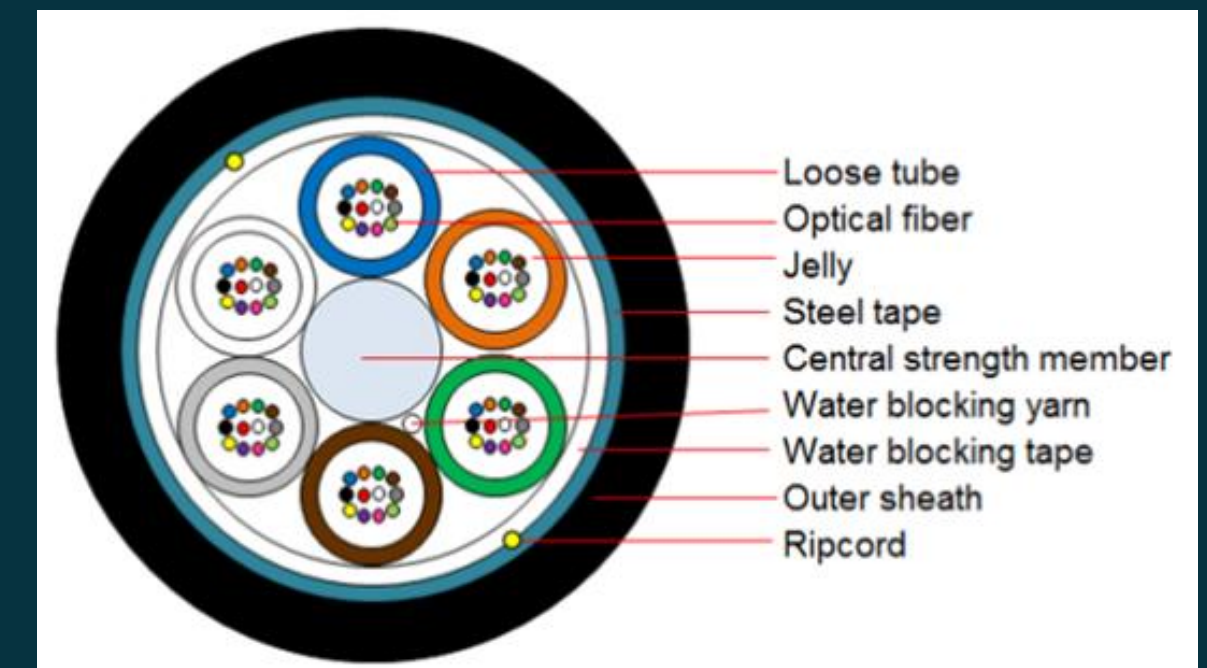
Construcción de tubo holgado, tubos con relleno de gel, elementos (tubos y rellenos cuando sea necesario) dispuestos alrededor de un elemento de resistencia central no metálico (FRP con amortiguación cuando sea necesario), hilos de poliéster utilizados para unir el núcleo del cable, cinta bloqueadora de agua, dos cordones de desgarramiento y cubierta exterior de PE.

Cable para ducto con una cubierta y una armadura (tubo flexible)

sección transversal del cable

Descripción del cable

Construcción de tubo holgado, con tubos rellenos de gel, y elementos (tubos e hilo bloqueador de agua) colocados alrededor de un elemento de resistencia central no metálico, hilos de poliéster utilizados para unir el núcleo del cable, cinta bloqueadora de agua, dos cordones de desgarramiento, cinta de acero y cubierta exterior de PE



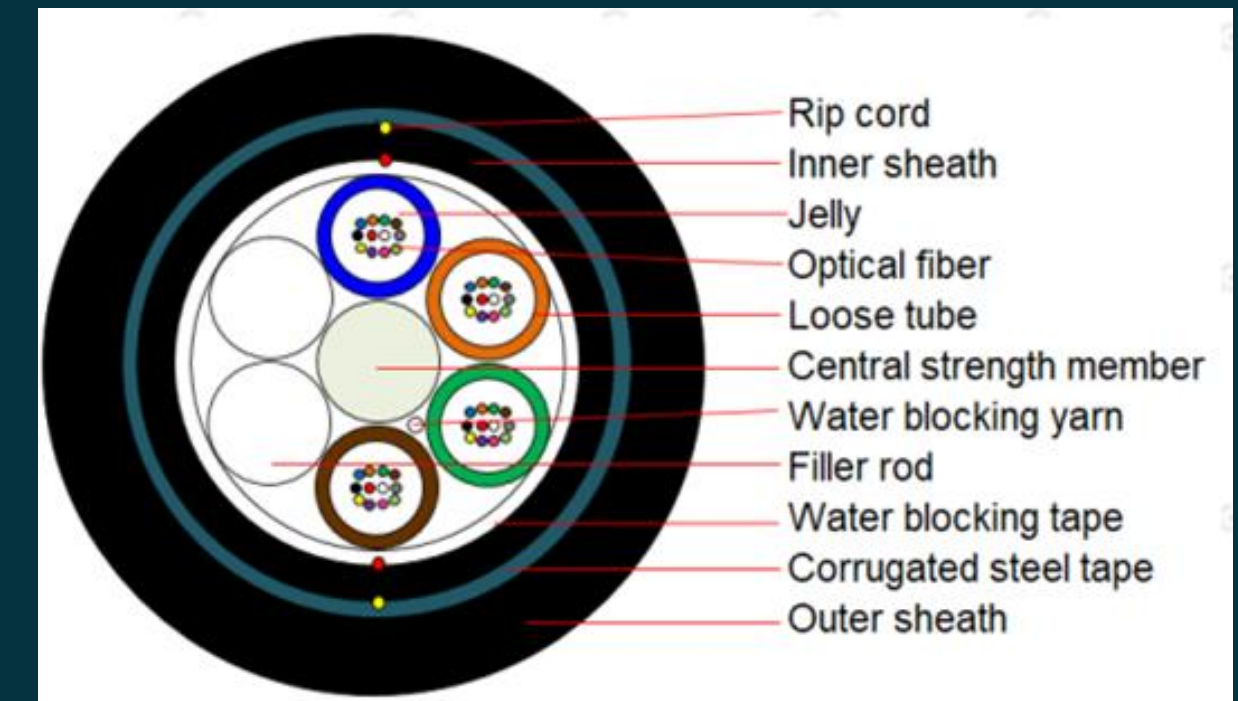
B. CABLE DE FIBRA ÓPTICA DE LA SERIE DE TUBOS FLEXIBLES

Cable con doble cubierta y una armadura directamente enterrado (tubo flexible)

Descripción del cable

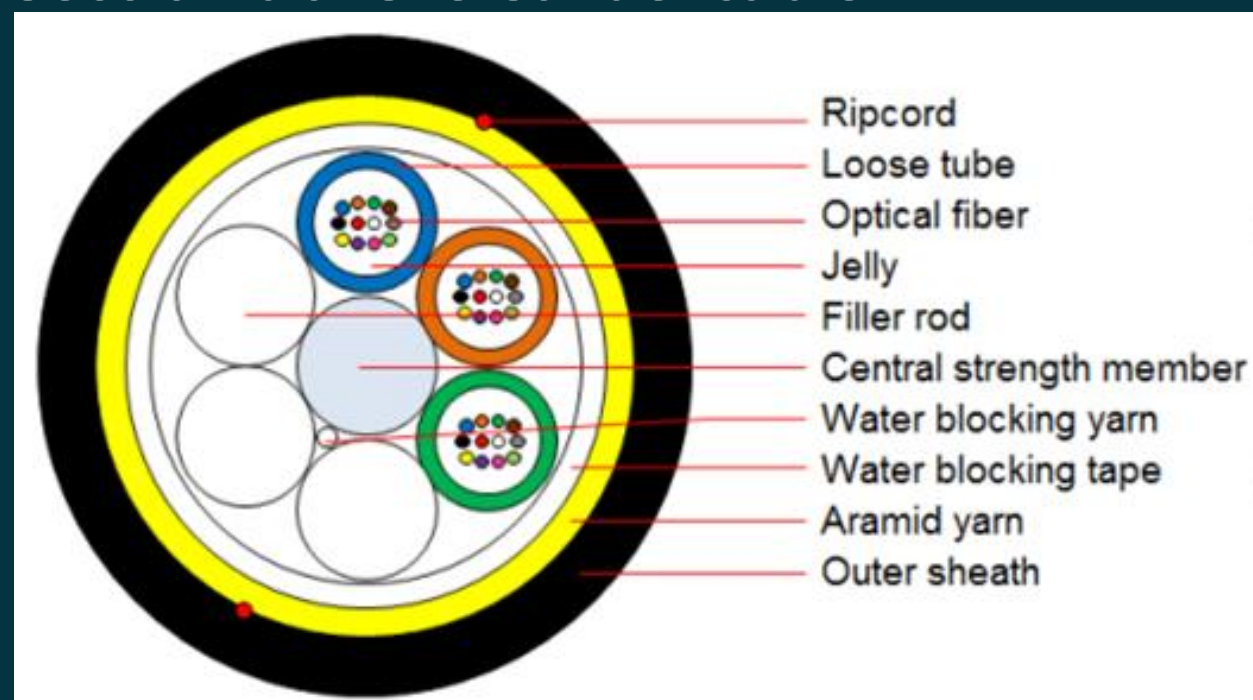
Construcción de tubos holgados con tubos rellenos de gel, y elementos (tubos e hilo bloqueador de agua) colocados alrededor de un elemento de resistencia central no metálico, (FRP con amortiguación cuando sea necesario), hilos de poliéster utilizados para unir el núcleo del cable, cinta bloqueadora de agua envuelta alrededor del núcleo del cable, con hilo de vidrio cuando sea necesario, 2 cordones de desgarrar, cubierta interior, 2 cordones de desgarrar, cinta de acero blindada y funda exterior de PE.

sección transversal del cable



Cable ADSS de con una cubierta (tubo flexible)

sección transversal del cable



Descripción del cable

Construcción de tubos holgados, con tubos rellenos de gel, y elementos (tubos e hilo bloqueador de agua) colocados alrededor de un elemento de resistencia central no metálico, hilos de poliéster utilizados para unir el núcleo del cable, cinta bloqueadora de agua envuelta alrededor del núcleo del cable, hilos de aramida reforzados, 2 cordones de desgarrar y cubierta exterior de PE o anti-traza (AT)

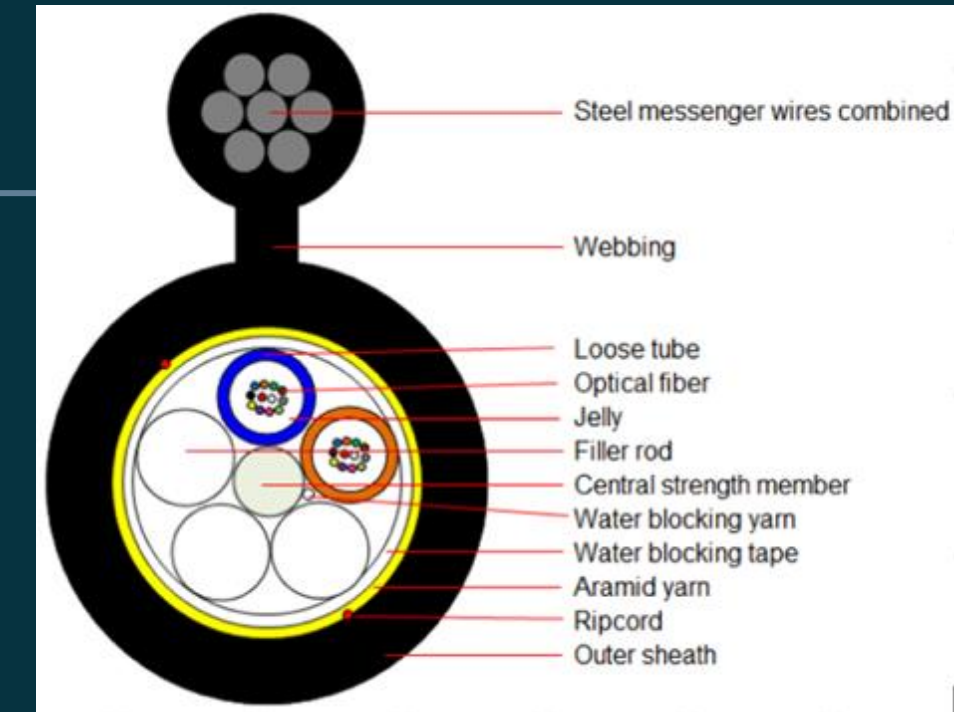
B. CABLE DE FIBRA ÓPTICA DE LA SERIE DE TUBOS FLEXIBLES

Cable Fig-8 con una cubierta (tubo flexible)

Descripción del cable

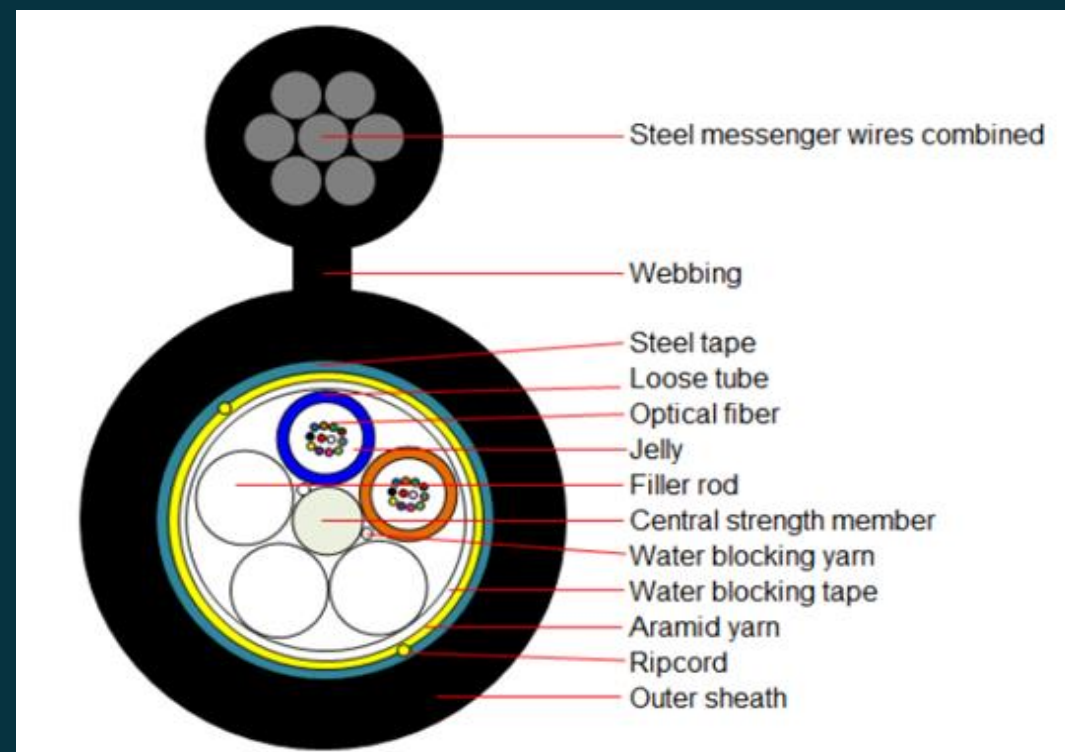
Construcción de tubos holgado, con tubos rellenos de gel, con elementos (tubos y varillas de relleno cuando sea necesario) colocados alrededor de un elemento de resistencia central no metálico, hilos de poliéster utilizados para unir el núcleo del cable, cinta bloqueadora de agua envuelta alrededor del núcleo del cable, hilos de aramida cuando sea necesario, dos cordones de desgarrar y cubierta exterior de HDPE combinado con cables mensajeros de acero.

sección transversal del cable



Cable Fig-8 con una cubierta y una armadura (tubo flexible)

sección transversal del cable



Descripción del cable

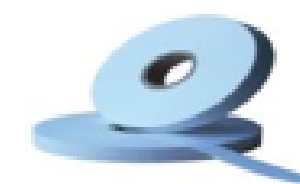
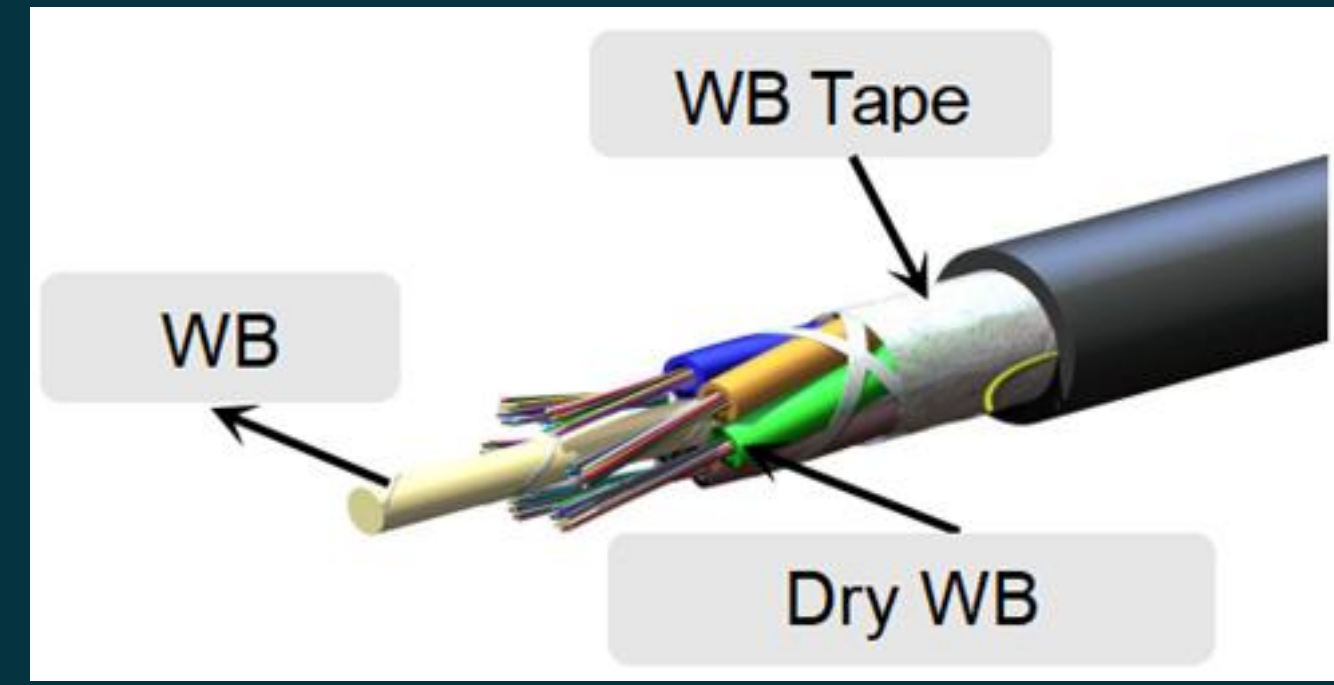
Construcción de tubo holgado, tubos con relleno de gel, elementos (tubos y varillas de relleno cuando sea necesario) dispuestos alrededor de un elemento de resistencia central no metálico, hilos de poliéster utilizados para unir el núcleo del cable, cinta bloqueadora de agua envuelta alrededor del núcleo del cable, hilos de aramida cuando sea necesario, dos cordones de desgarrar, cinta de acero corrugado y cubierta exterior de HDPE combinado con cables mensajeros de acero.

C. CABLE DE FIBRA ÓPTICA SIN GEL

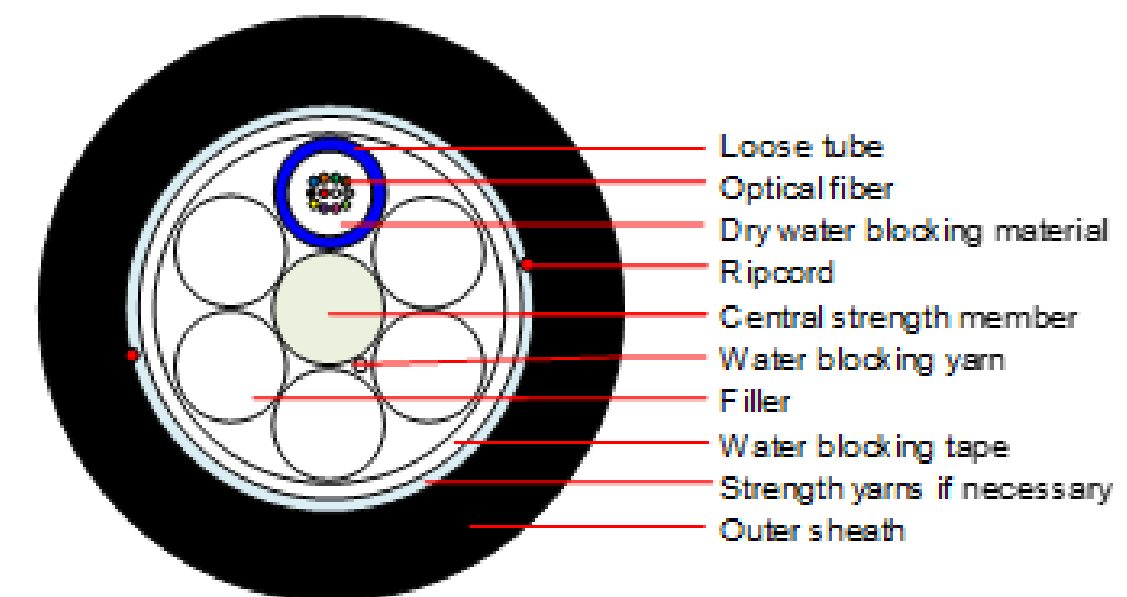
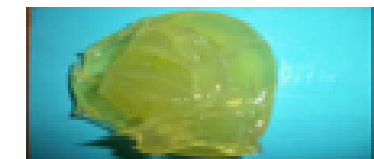
Los cables de fibra óptica sin gel, aptos para ductos, instalaciones aéreas y enterradas directamente, y se utilizan ampliamente en la construcción de áreas metropolitanas y redes de acceso en América Latina.

Ventajas:

- Al no tener gel ni compuesto de relleno son: respetuoso con el medio ambiente.
- fácil y rápido de instalar.
- sin riesgo de caída de material (gel).
- Entorno de instalación: ducto, directamente enterrado o aéreo
- Cantidad máxima de fibras: 288 núcleos (individuales)
- Tipo de fibra: SM/MM
- Rango de temperatura: $-40^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$



VS



D. MICRO CABLE SOPLADO

Este tipo de cables utiliza el soplado por aire como medio para tender cables ópticos en tuberías, en lugar del tradicional tendido manual.

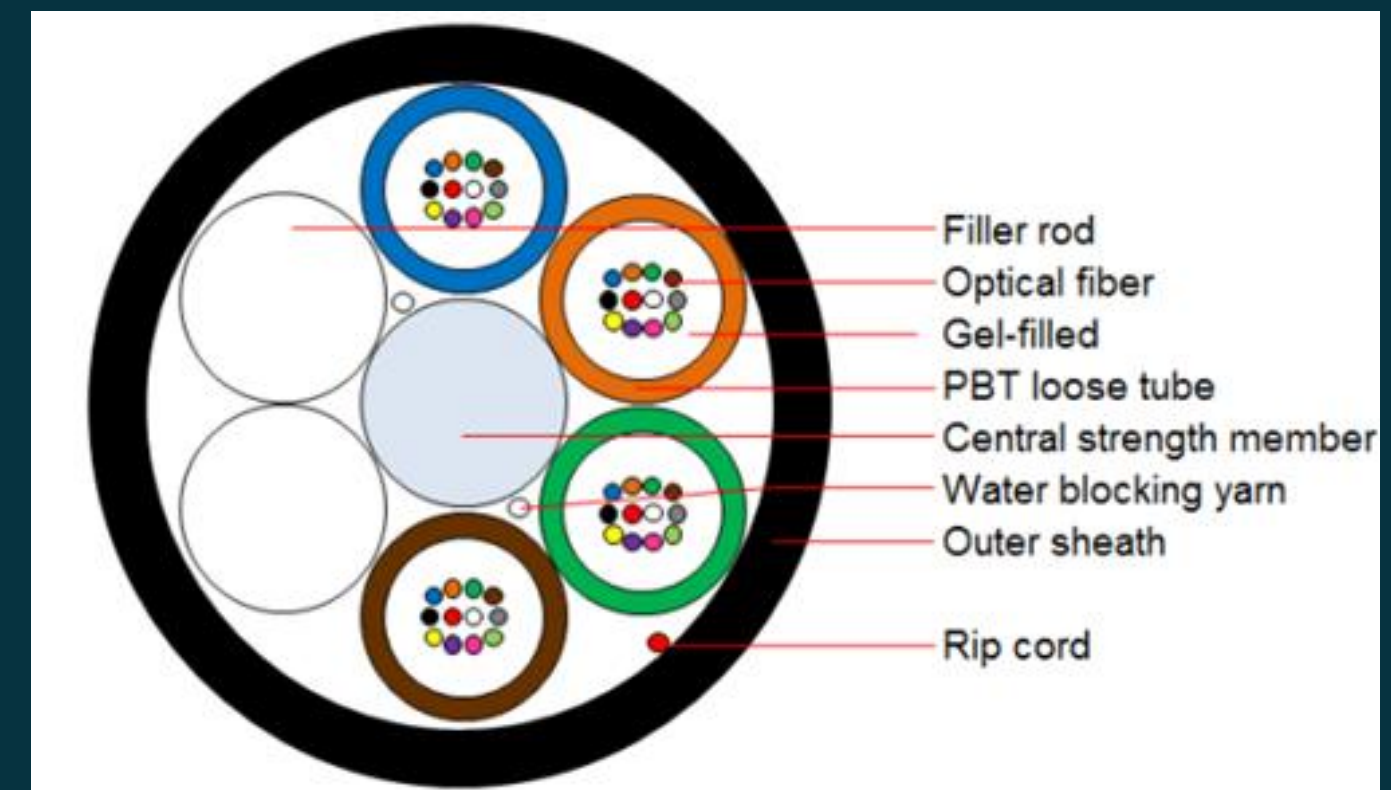
ABC incluye EPFU, tubo central y tipo trenzado, ampliamente utilizado en Europa y Asia.

Las características son las siguientes:

- Diámetro pequeño, peso ligero, adecuado para tendido por soplado por aire.
- Alta eficiencia de construcción, bajo costo de mano de obra.
- Se pueden agregar franjas de color para un reconocimiento rápido.

Entorno de instalación:

- Instalación con soplado de aire
- Número máximo de fibras: 288 tipo trenzado
- Tipo de fibra: G.652/G.657
- Rango de temperatura: -40°C~+70°C



E. CABLE ADSS ANTIRROEDORES

Todos los cables ADSS dieléctricos antirroedores utilizan FRP plano o hilo de vidrio como capa de blindaje antirroedores, ya que este cable no contiene metal, por lo que puede usarse ampliamente en sistemas de energía.

Ventajas:

- Armazón de FRP plano o hilo de vidrio para protección contra roedores
- Alta resistencia a la presión

Entorno de instalación: aéreo o ducto

Número máximo de fibras: 144 trenzadas

Tipo de fibra: G.652/G.657

Rango de temperatura: -40°C~+70°C

Resistencia máxima al aplastamiento:

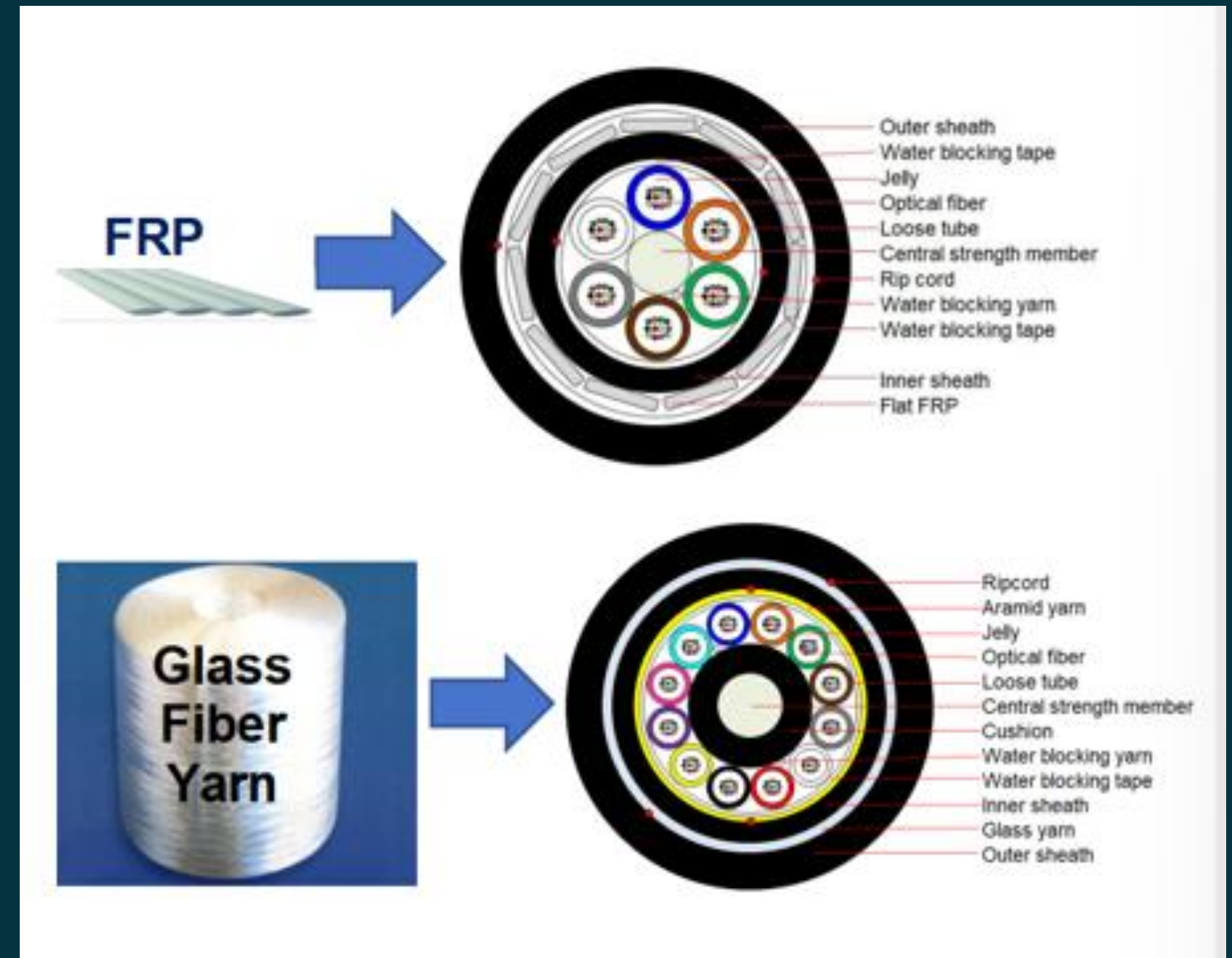
- Corto plazo 2200 N/100 mm
- Largo plazo 1100 N/100 mm

Radio de curvatura mínimo:

- Instalación 20 x diámetro del cable
- Operación 10 x diámetro del cable

Rango de Temperatura:

- Operación: -40°C a +70°C
- Instalación -30°C a +60°C
- Almacen/Transporte: -40°C a +70°C



F. CABLE OPTICO DE ACOMETIDA FTTH EXTERIOR E INTERIOR

El cable de fibra óptica de acometida se utiliza en instalaciones aéreas y/o ductos de la planta exterior y red interior.

Está diseñado para instalaciones aéreas autosoportadas y se utiliza ampliamente en muchos países por su diámetro pequeño y peso ligero.

Se usa para la acometida o para interiores (con características retardante de llama) para redes FTTH.

Alcanza una bajada aérea de hasta 100m o en ducto de hasta 30m tanto en redes FTTX con postes de telecomunicaciones / postes de construcción o en ducto..

Número máximo de fibras:

- 1 núcleo para buffer ajustado;
- 1~4 núcleos para tipo arco;
- 2~12 núcleos para tubo holgado

Tipo de fibra: G.652/G.655/G.657 y MM (OM1/2/3/4)

- Rango de temperatura: -40°C~+70°C



G. CABLE ÓPTICO RAISER/ PLENUM DE TUBO APRETADO, TIPO SIMPLE

Descripción del cable:

Fibras de tubo apretado, FPP como elemento de resistencia central cuando sea necesario, hilo de aramida como elemento de tracción y cubierta de LSZH o PVC.

Características:

Diseño liviano y flexible que simplifica la instalación. El tubo apretado brinda protección individual a las fibras. Las subunidades están numeradas para su identificación

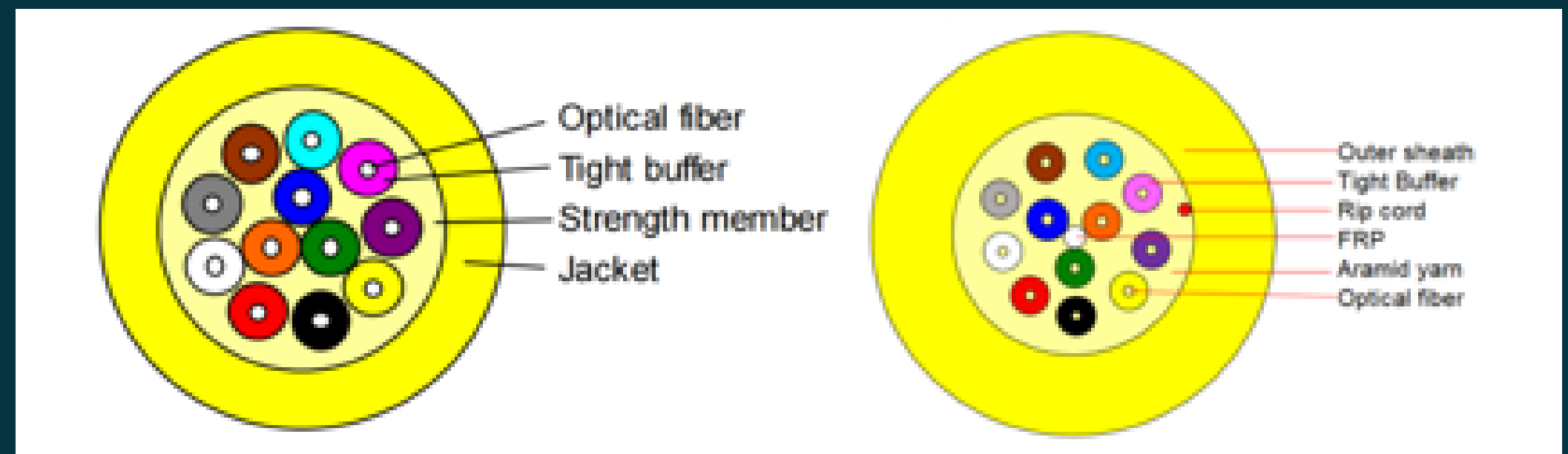
Rendimiento mecánico y ambiental:

- Radio de curvatura mínimo:
 - Instalación 20 x diámetro del cable
 - Operación 10 x diámetro del cable

Rango de temperatura:

- Operación -20°C ~ +70°C
- Instalación -5°C ~ +50°C
- Almacenamiento/transporte -20°C ~ +70°C

Sección transversal



G. CABLE ÓPTICO RAISER/PLENUM DE TUBO APRETADO

TIPO COMPLEJO

Descripción del cable:

Fibras de tubo apretado, con hilos de aramida como elemento de tracción, cubierta interior de LSZH o PVC constituyen una subunidad; con elementos (subunidades y varillas de relleno cuando sea necesario) dispuestos alrededor de un elemento de resistencia central no metálico, cinta de envoltura, un cordón de desgarre y cubierta exterior de LSZH o PVC.

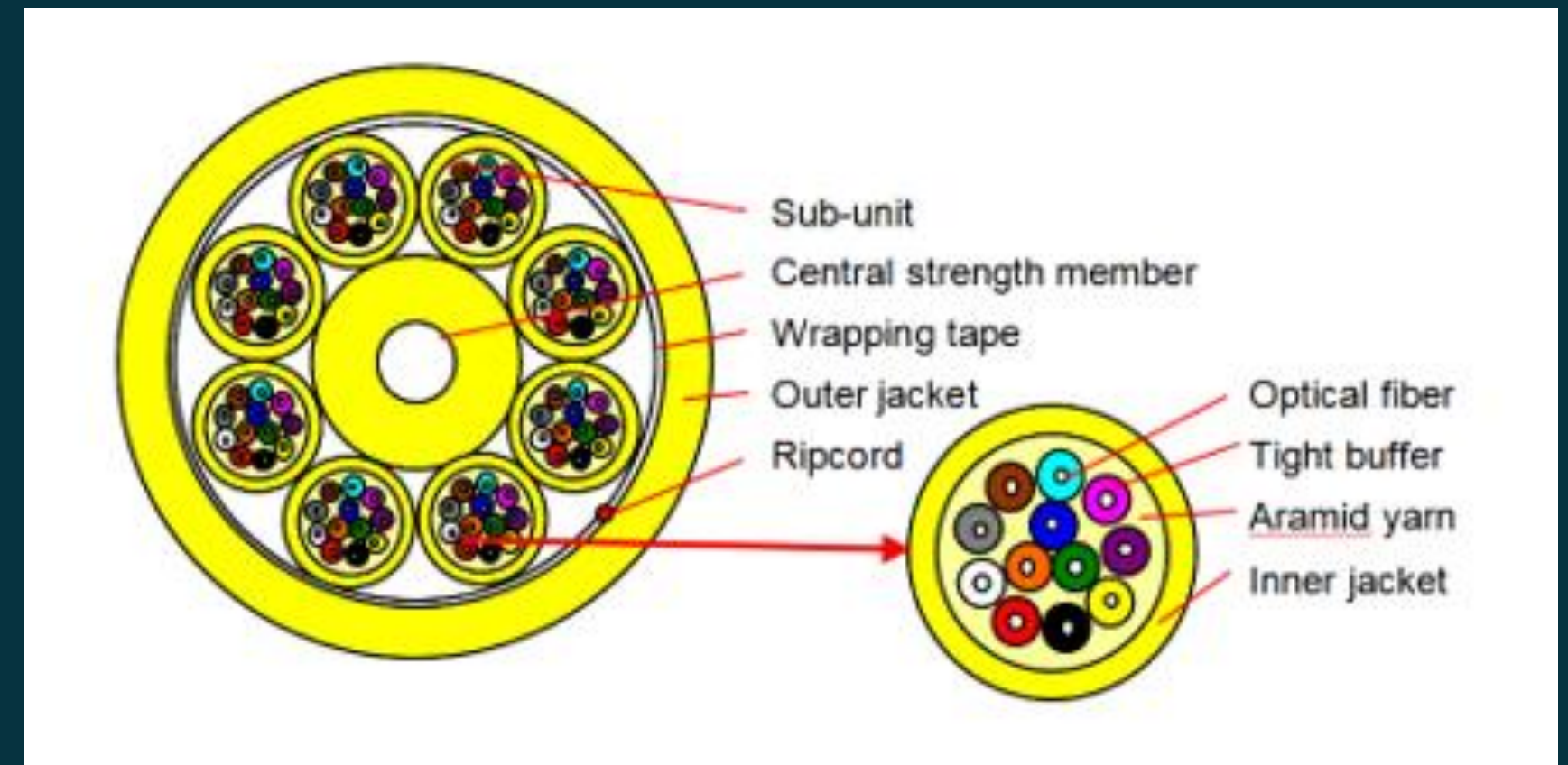
Características:

Su diseño flexible simplifica la instalación. El tubo apretado proporciona protección individual a las fibras. Las subunidades están numeradas para su identificación.

Rendimiento mecánico y ambiental:

- Radio de curvatura mínimo: Instalación 20 x diámetro del cable
- Operación 10 x diámetro del cable
- Rango de temperatura:
 - Operación: -20°C ~ +70°C
 - Instalación: -5°C ~ +50°C
 - Almacenamiento/transporte -20°C ~ +70°C

Sección transversal



H. PATCHCORDS

CABLE MONOMODO (LSZH) (PARA CONECTOR ESTÁNDAR)

Descripción del cable:

Fibras de tubo apretado, con hilo de aramida como elemento de tracción y cubierta de LSZH o PVC.

Sección transversal



Imágenes de muestra de cable de conexión simple (SC/UPC-SC/UPC) Solo como referencia



Imágenes de muestra de cable de conexión simple (LC/UPC-LC/UPC)
Solo como referencia

H. PATCHCORDS

CABLE MULTIMODO (LSZH) (PARA CONECTOR ESTÁNDAR)

Descripción del cable:

Fibras de tubo apretado, con hilo de aramida como elemento de tracción y cubierta de LSZH o PVC. Contamos con fibras monomodo OM1, OM2, OM3 y OM4

Sección transversal

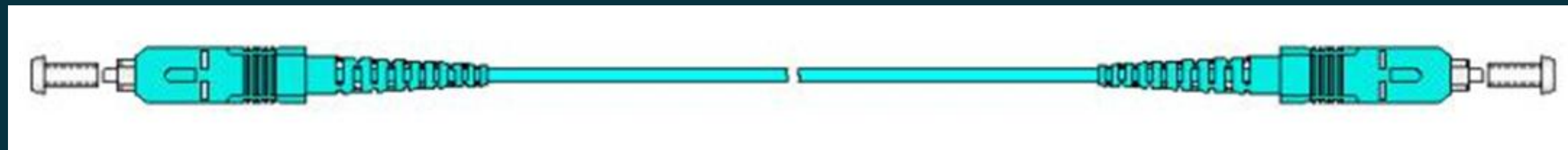


Imagen de cable de conexión simple (SC/UPC-SC/UPC) Solo como referencia

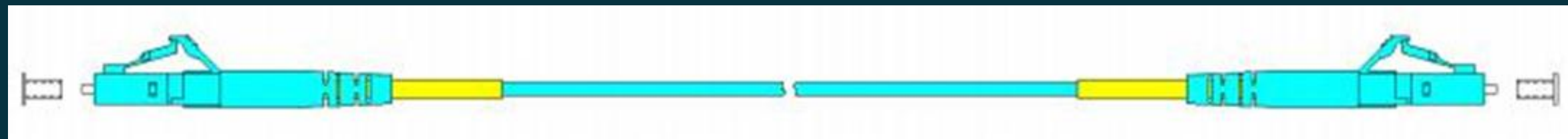


Imagen de cable de conexión simple (LC/UPC-LC/UPC) Solo como referencia

H. PATCHCORDS

CABLE FLEXIBLE SM SIMPLEX DE 3.0 mm DE DIAMETRO

Descripción del cable:

Fibras de tubo apretado, hilos de aramida como elemento de tracción y cubierta LSZH o PVC.

Sección transversal

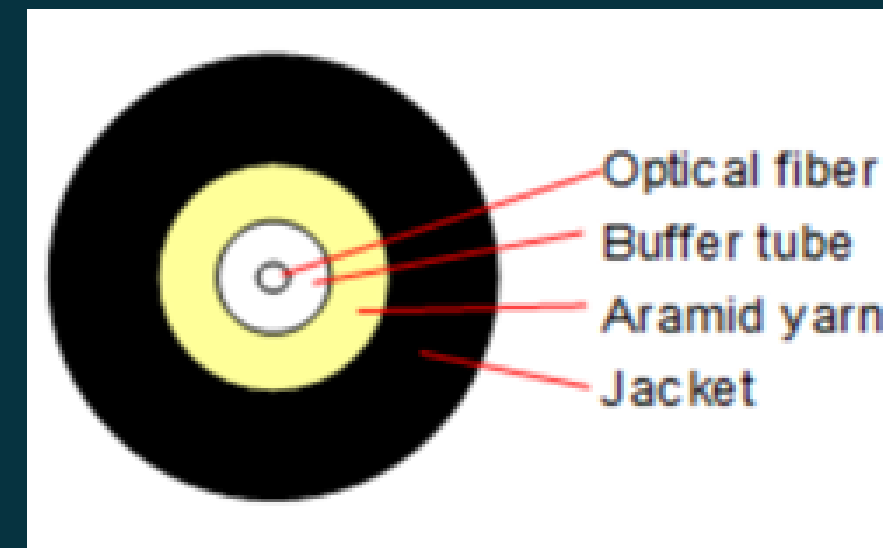


Imagen de coletas (SC/UPC) Solo como referencia

H. PATCHCORDS

CABLE ANTI-ROEDOR SM SIMPLEX DE 5.0mm DE DIAMETRO

Descripción del cable:

El cable utiliza una sola fibra de tubo apretado como medio de comunicación óptica, con hilos de aramida como elemento de tracción y el cable se completa con una cubierta LSZH, alambre de cobre trenzado y una cubierta exterior LSZH.

Sección transversal

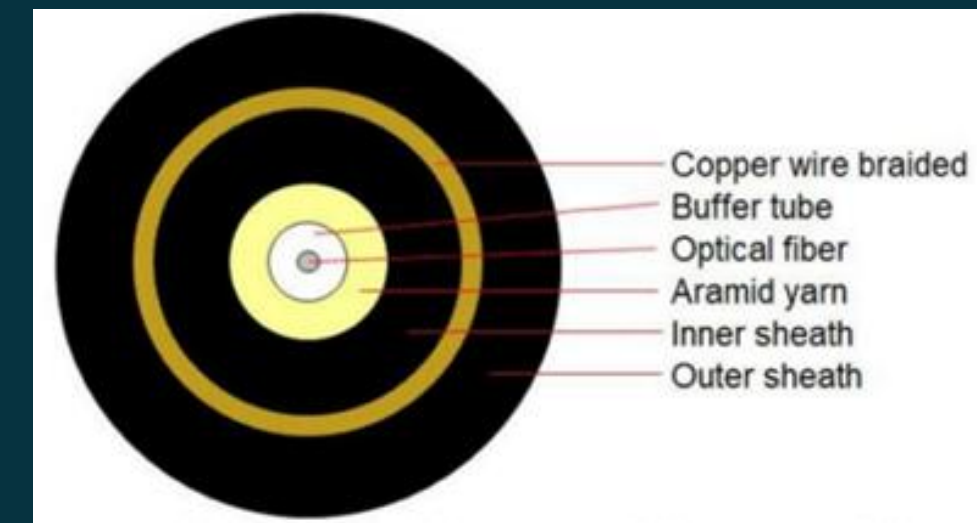


Imagen de muestra de coletas (SC/UPC)

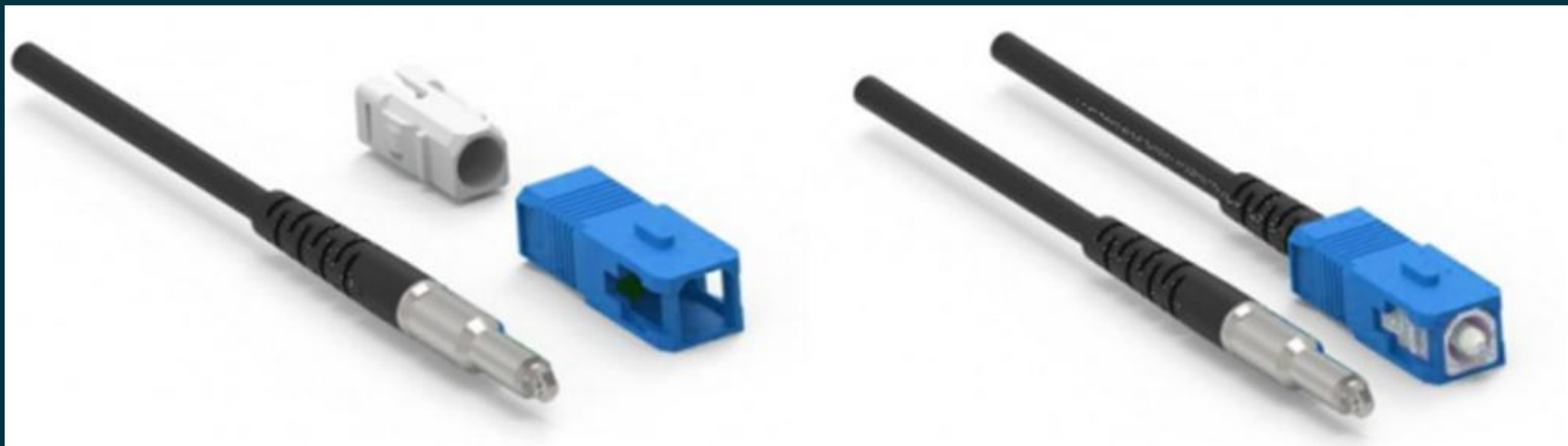
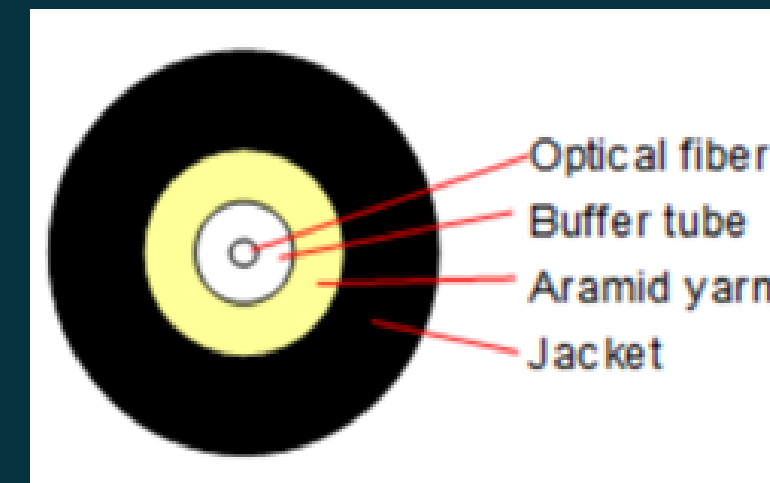
H. PATCHCORDS

CABLE DE CONEXIÓN DE 3,0 MM (PARA CONECTOR TIPO BALA)

Descripción del cable:

Fibras de tubo apretado, hilo de aramida como elemento de tracción y cubierta de LSZH o PVC.

Sección transversal



Conector pre-conectorizado tipo bala

G R A C I A S



@Comverge Tecnologías

COMVERGE TECNOLOGIAS S. DE R. L. DE C. V.

Webpage: <https://comverge.mx/>

Email: ventas@comverge.mx

Dirección de la oficina de ventas: World Trade Center,
Montecito 38, Nápoles, Benito Juárez, 03810, CDMX, Mexico.

Dirección de fábrica: Carretera Estatal, Parque Industrial Aeropuerto
(PIA, Querétaro 100 El Colorado-Higuerillas 4200-Interior 5C,
76295 Santiago de Querétaro, Qro.