JULIO 2026

CAJA DE EMPALME FIBREGUARD®

Lea atentamente las instrucciones siguientes y cerciórese de haber entendido todo antes de iniciar la aplicación del producto.

1.0 NOMENCLATURA

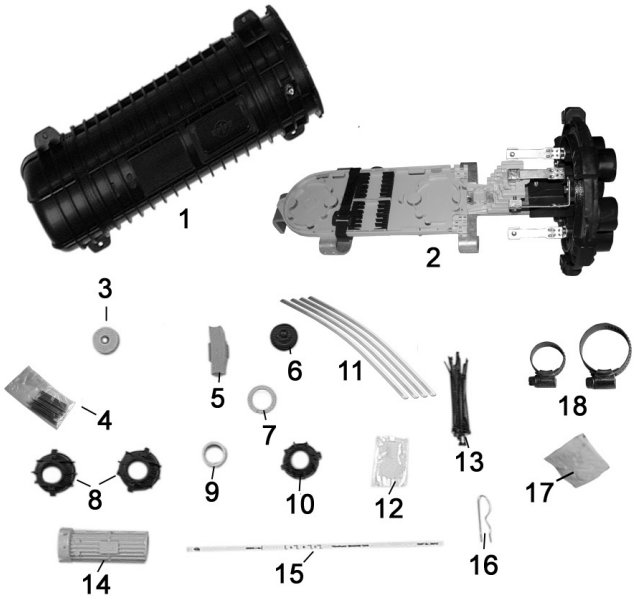


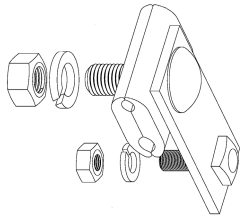
Foto1

01 - DOMO
02 - CONJUNTO: BASE(CABEZAL), ORGANIZADOR DE BUFFER Y BANDEJA
03 - ELEMENTO DE SELLADO (GROMMET)
04 - TUBO TERMORRETRÁCTIL
05 - ELEMENTO DE SELLADO CENTRAL
06 - ELEMENTO DE APERTURA
07 - ARANDELA DE SELLADO DE DERIVACIÓN
08 - TAPA DE SELLADO DE DERIVACIÓN
09 - ARANDELA DE SELLADO CENTRAL
10 - TAPA DE SELLADO DERIVACIÓN
11 - TUBO DE TRANSPORTE
12 - SACHET CON GRASA SILICONADA
13 - PRECINTO DE SUCIÓN
14 - HERRAMIENTA PARA AJUSTE DE SELLADO
15 - CINTA DE MEDICIÓN
16 - TRABA DE DOMO
17 - PAÑO DE LIMPIEZA DE CABLE
18 - ABRAZADERA

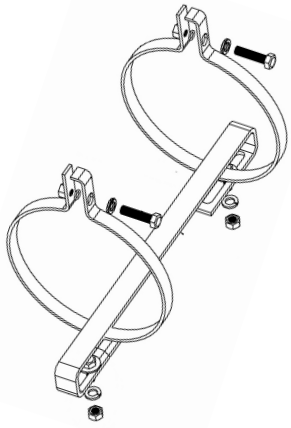
KIT PARA FIXACIÓN DE LA CAJA - aplicación mire ítem 15.0.

(Itens opcionales - se venden por separados)

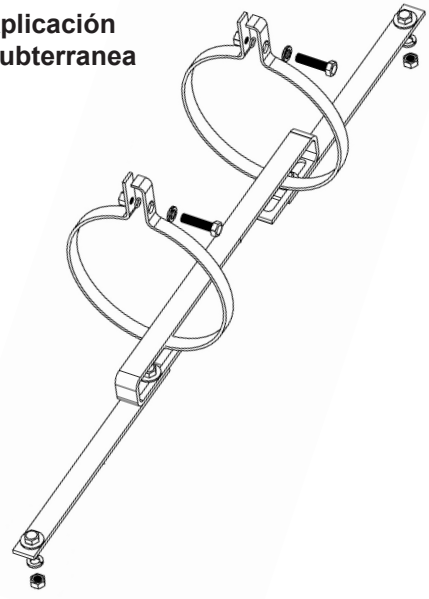
Aplicación en Cable Trenzado



Aplicación Aérea Poste



Aplicación Subterranea



2.0 APERTURA DEL CABLE

2.1 Remueva el forro del cable hasta encontrar los tubos buffer, conforme la tabla abajo y la foto 2.
Para apertura y limpieza de los tubos buffer y de las fibras ópticas seguir los procedimientos de acuerdo con la prática de su compañia.

Sobra de Tubo Buffer	Apertura del Cable - Longitud "L"	
	Cable Drop	Cable Expreso
8 cm	1,20 m	2,40 m

Tabla 1

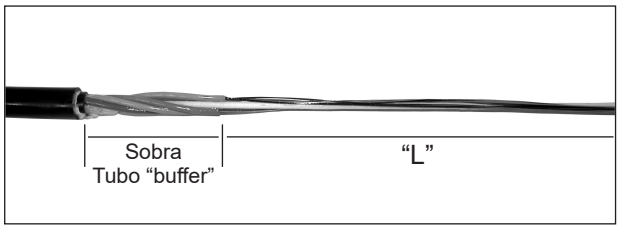


Foto 2

3.0 LIMPIEZA DEL CABLE

3.1 Limpie con el paño humedecido con alcohol que acompaña el producto, aproximadamente 30 cm de la superficie del cable, eliminando completamente suciedades y impuresas. Foto 3.

Recomendaciones: No lije la superficie del cable.

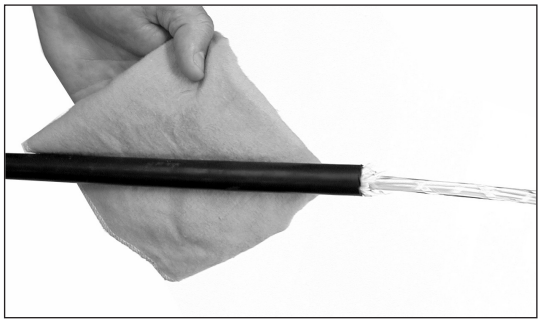


Foto 3

4.0 DEFINICIÓN DE LOS GROMMETS

4.1 Envuelva la cinta de medición alrededor del cable y verifique, conforme la tabla 2, la letra indicada para la selección del grommet a ser utilizado. Foto 4.

GROMMET	BANDA DE DIAMETRO (mm)
A	10 - 15
B	15 - 21
C	21 - 25
D	08 - 13
2H (2 furos)	07 - 12
4H (4 furos)	03 - 07
8H (8 furos)	3,2 - 6,4

Tabela 2

Nota: Para grommets de más de un orificio, se debe confirmar siempre el diámetro del nuevo cable.



Foto 4

Nota: En caso de que la línea de índice caiga sobre a línea que determina el tamaño del grommet a ser utilizado, escoja el grommet correcto siguiendo la flecha de la cinta

5.0 COLOCACIÓN DE LOS CABLES EN LOS PUORTOS EXPRESOS

5.1 Coloque el elemento de sellado central en el cabezal.

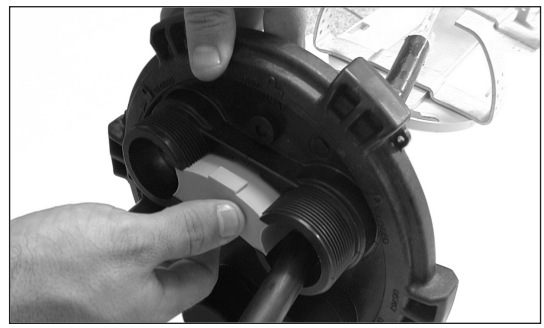


Foto 5

5.2 Usando una tijera (no suministrada), haga un corte continuo en el grommet seleccionado para abrirlo. Foto 6.



Foto 6

5.3 Aplique una capa fina de grasa (suministrada en un sachet, ítem 12) en el orificio y en la superficie externa del grommet. Seguidamente posicione las piezas en el cable. Fotos 7 y 8.

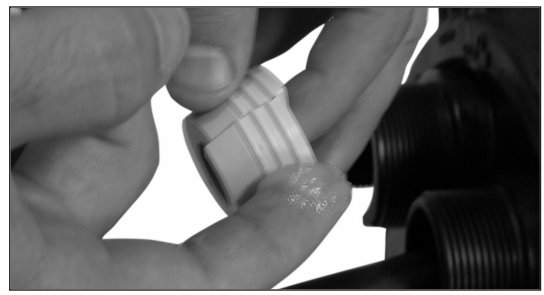


Foto 7



Foto 8

5.4 Coloque la tapa de sellado, la arandela de sellado y el grommet alrededor del cable. Esto es posible pues las piezas son bipartidas y el grommet fue cortado anteriormente, seguidamente apriete levemente con la mano la tapa. Fotos 9 y 10.

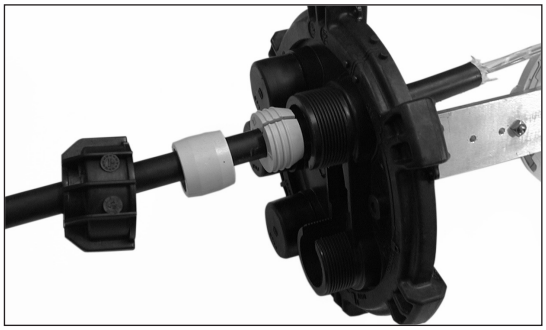


Foto 9

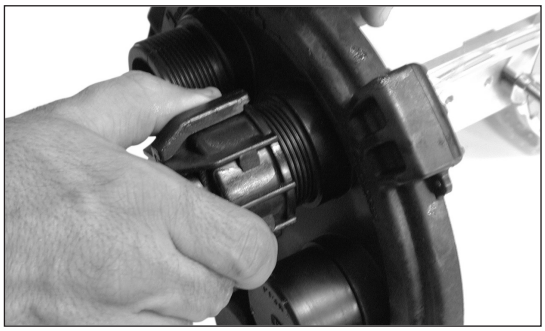


Foto 10

6.0 COLOCACIÓN DE LOS CABLES EN LOS PUORTOS DE DERIVACIÓN

6.1 Usando el elemento de apertura de los puertos de derivación (ítem 6) y una tapa de derivación, quiebre la membrana del cabezal. Remueva el elemento y la tapa liberando el puerto de derivación para la colocación del cable. Foto 11.

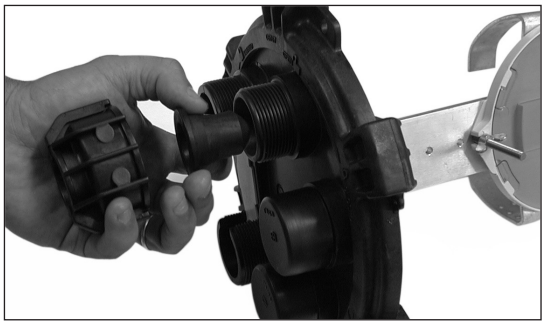


Foto 11

Nota: Después de quebrar el puerto de derivación se debe retirar el reborde del orificio con una navaja, cuchillo o lija.

6.2 Tome el grommet seleccionado y aplique una capa fina de grasa (ítem 12) solamente en el orificio del grommet. Coloque el grommet, la tapa de derivación y la arandela alrededor del cable. Esto es posible pues las piezas son bipartidas y el grommet fue cortado anteriormente, seguidamente apriete levemente con la mano la tuerca. Fotos 12 y 13.

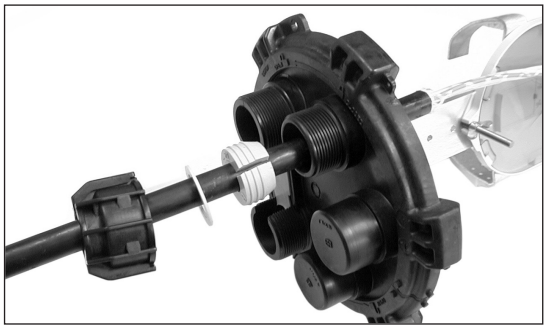


Foto 12

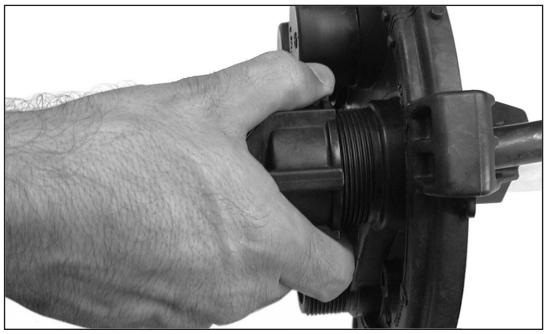


Foto 13

7.0 FIJACIÓN DEL SOPORTE DEL ELEMENTO DE TRACCIÓN EN LO CABLE ÓPTICO

7.1 Inserte los tubos de transporte en las fibras ópticas hasta alcanzar el final de los tubos buffer. Foto 14.

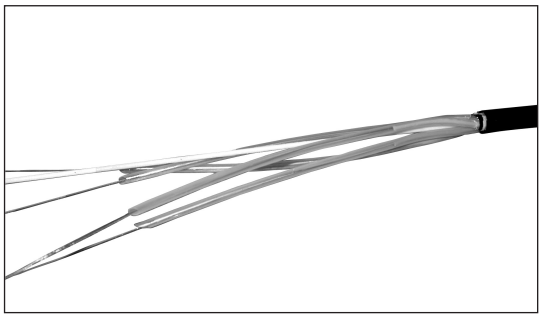


Foto 14

7.2 Inserte el cable en lo cabezal, pase el elemento de tracción debajo de la caperuza, deje 1 cm de sobra interna de la capa del cable para fijar la abrazadera en lo soporte “L” y apriete el tornillo. Fotos 15 y 16.

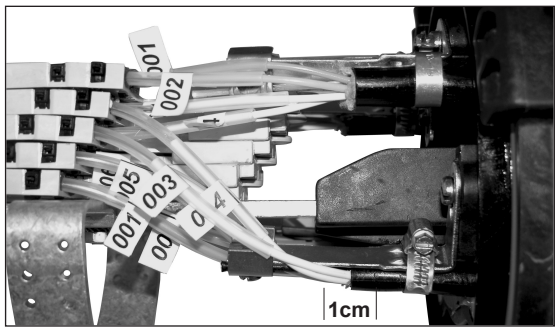


Foto 15

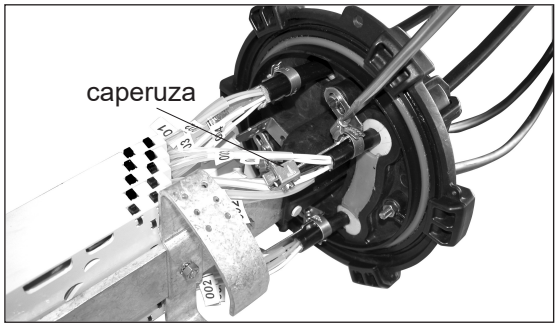


Foto 16

Nota: Debe colocar el tornillo de la abrazadera sobre la base del soporte “L” antes de apretarlo.

7.3 Corte el elemento de tracción y después apriete el tornillo de la caperuza. Fotos 17 y 18.

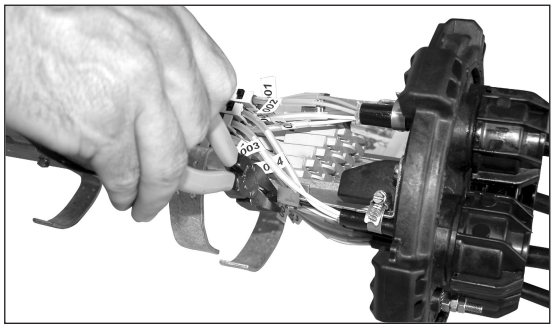


Foto 17

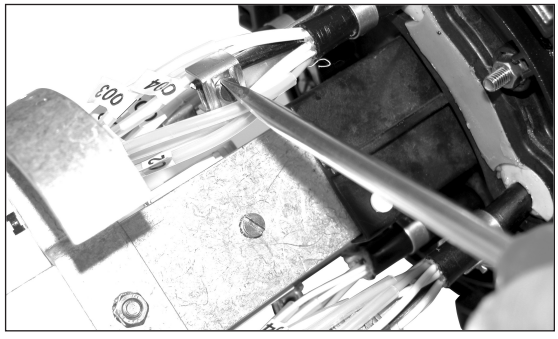


Foto 18

7.4 Apriete el tornillo para fijar el soporte “L” en lo cabezal. Foto 19.

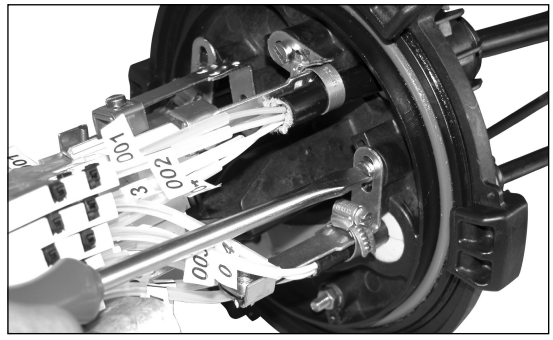


Foto 19

8.0 INSTALACIÓN DE LOS CABLES EN EL CABEZAL

8.1 Usando la herramienta para ajuste de sellado, apriete la tapa expresa o de derivación hasta que la misma se

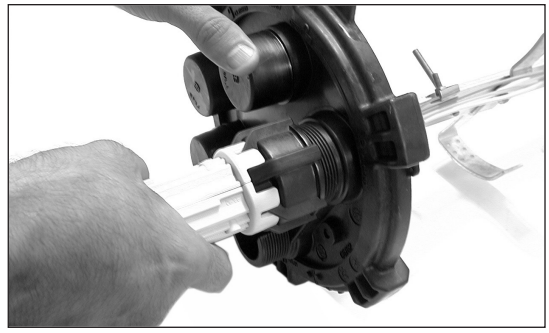


Foto 20

9.0 ACOMODACIÓN DE LOS TUBOS BUFFER Y FIBRAS ÓPTICAS

CABLE EXPRESO - PARA PUNTA DE CABLE - EMPALME DIRECTO

9.1 Suelte la cinta velcro y remueva, si es necesário, la bandeja del soporte de fijación apretando sus terminales. Retire la cubierta transparente y inserte los precintos de sujeción en las ranuras de la bandeja. Fotos 21 y 21a.

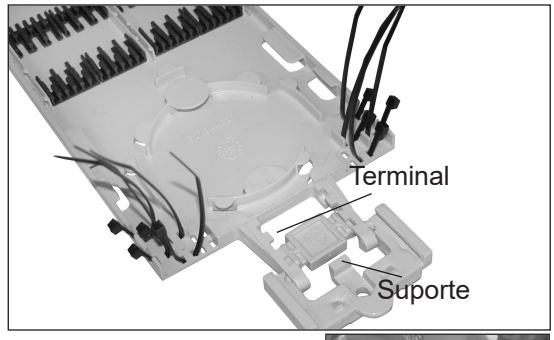


Foto 21



Foto 21a

9.2 Vuelva a colocar las bandejas en el soporte, acomode los tubos de transporte fijándolos con los precintos de sujeción y acomode las fibras ópticas en la bandeja. Foto 22.

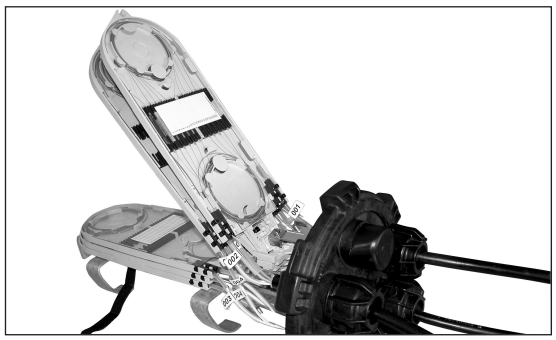


Foto 22

9.3 Vuelva a colocar la tapa de la bandeja. Para facilitar el encaje hacen una lleve presión con los dedos en el 4 rincones de la interferencia entre la tapa y la bandeja. Foto 23.

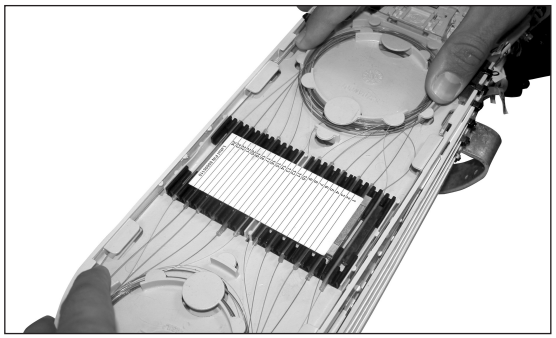


Foto 23

9.4 Arrestar las bandejas con la cinta velcro. Foto 24

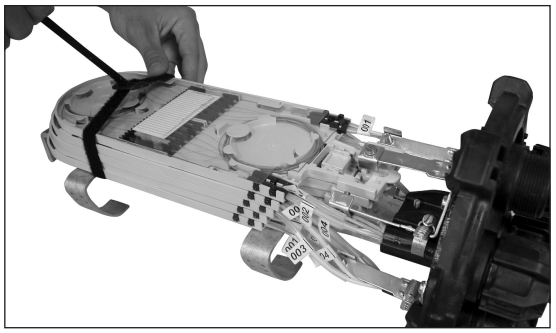


Foto 24

10.0 INSTALACIÓN DE BANDEJA ADICIONAL

10.1 Instale el soporte de la bandeja, conforme foto 25.

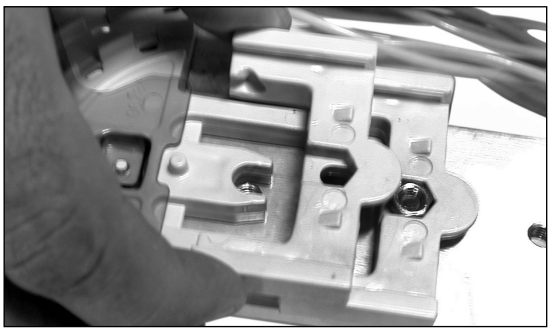


Foto 25

Nota: Para la acomodación de los tubos buffer y fibras, proceda conforme el paso 9.0.

11.0 EMPALMES

11.1 Ejecute los empalmes conforme a las practicas de la compañía.

ATENCIÓN: Es obligatório la utilización de tubos protectores con diámetro de 4,1 mm x 62 mm después de la fusión de las fibras ópticas. En caso de dudas, consulte la PLP.

12.0 CIERRE

12.1 Deslize el domo de la caja sobre el organizador de buffer hasta encajarlo en el Base (Cabezal). Foto 26.

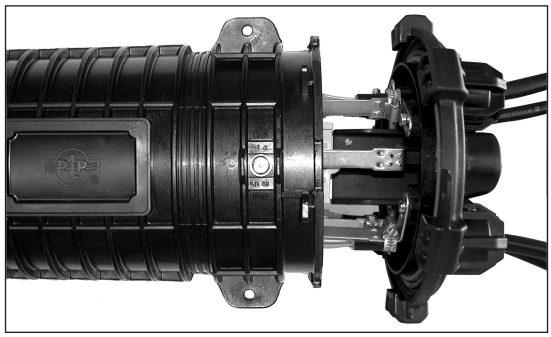


Foto 26

12.2 Gire el collar manualmente hasta que las aletas del collar se junten con los nervios del domo, seguidamente coloque la traba de domo. Fotos 27 y 28.

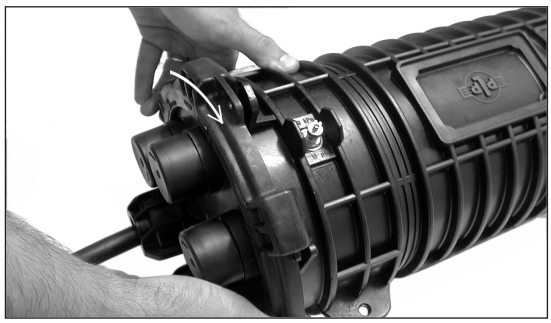


Foto 27

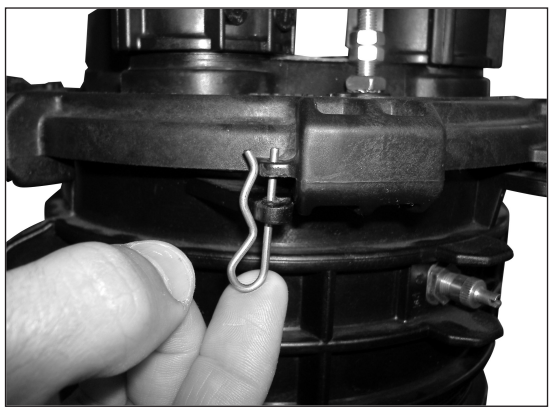


Foto 28

Nota: Coloque el domo en el cabezal de modo que los orificios para la colocación del candado (no suministrado) y la traba de domo queden alineados.

13.0 PRUEBA DE HERMETICIDAD

13.1 Presurice como máximo hasta 10 lb/pol2 para la prueba de hermeticidad.

Recomendación: Después de aprobado el test de hermeticidad, libere completamente la presión, con el fin de evitar accidentes en una próxima reentrada en la Caja. Foto 29.

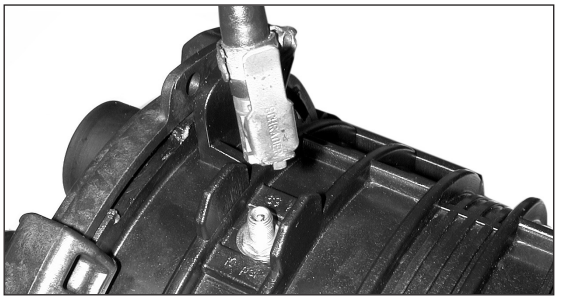


Foto 29

14.0 PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO

14.1 Las Cajas FibreGuard fueron proyectadas para varias reentradas.

14.2 Antes de remover el la traba de domo libere la presión de aire de la caja.

14.3 Antes de efectuar una reentrada en la caja, limpie el domo y el cabezal para retirar arena, suciedad y otras sustancias extrañas.

14.4 Durante una reentrada reengrase los grommets y el anillo de hermeticidad.

16.0 CONSIDERACIONES DE SEGURIDAD

16.1 Este manual de instalación no fue elaborado para sustituir las normas de construcción o de seguridad de ninguna compañía. Él es suministrado solamente para ilustrar un método de instalación que sea seguro para el personal. El no-seguimiento de este procedimiento podrá resultar en daños corporales.

16.2 Cuando se realicen trabajos en área de líneas energizadas, se debe tener mucho cuidado para evitar contacto accidental con las mismas.

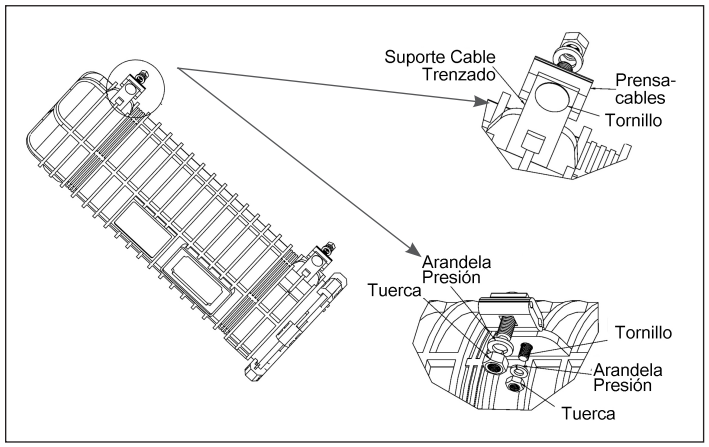
16.3 Para obtener un servicio adecuado y conseguir el nivel necesario de garantía del personal, asegúrese de escoger el tamaño adecuado de la Caja FibreGuard antes de su instalación en el campo.

16.4 Este producto deber ser instalado solamente por personas debidamente calificadas y que estén completamente familiarizadas y capacitadas para esto.

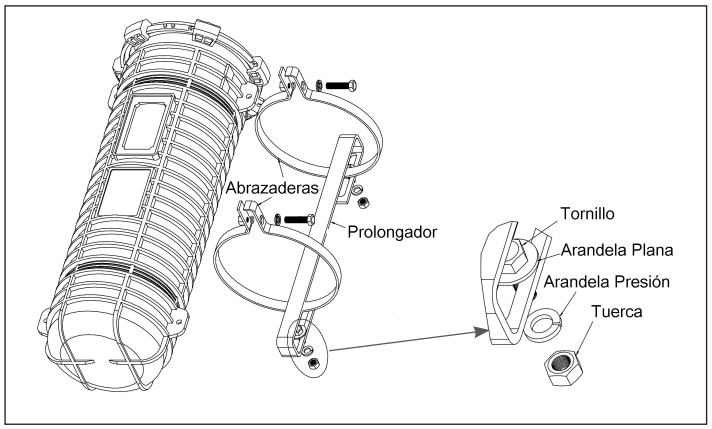
15.0 FIJACIÓN DE LA CAJA

(Ítems opcionales - se venden por separados)

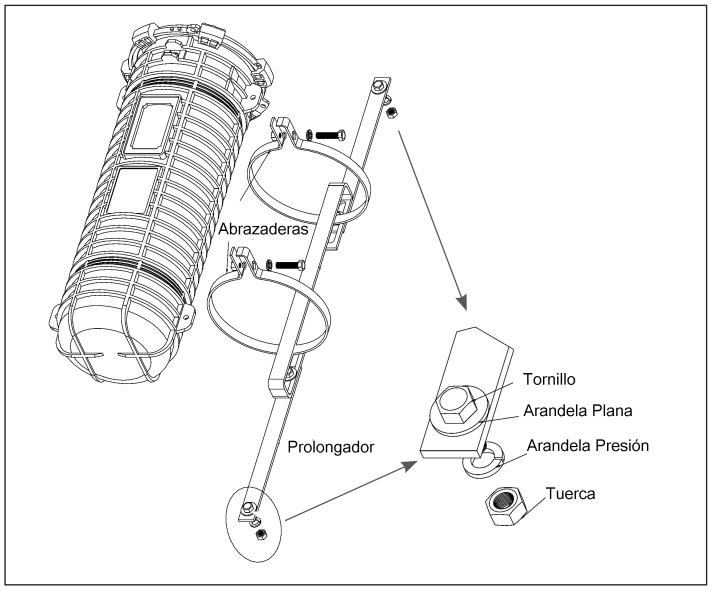
15.1 Aplicación en Cable Trenzado



15.2 Aplicación Aérea Poste



15.3 Aplicación Subterranea



BRASIL
AV. TENENTE MARQUES, 1112
EMPRESARIAL MIRANTE
DE CAJAMAR (POLVILHO)
07790-260 - CAJAMAR - SP
+55 11 4448 8000
TELECOM@PLP.COM.BR
PLP.COM.BR

ARGENTINA
PARQUE INDUSTRIAL DEL OESTE
RUTA 25 CRUCE CON RUTA 24 MORENO (1744)
PROVÍNCIA DE BUENOS AIRES

+54 (237) 483-6975 / 6976
INFO@PLPARGENTINA.COM.AR
PLPARGENTINA.COM.AR

COLOMBIA
KM 37 AUTOPISTA MEDELLÍN BOGOTÁ
PARQUE INDUSTRIAL FABRICATO RIONEGRO
(ANTIOQUIA) - MEDELLÍN

+57 (4) 418-6743
MLOPERA@PLPCOLOMBIA.COM
PLPCOLOMBIA.COM

F-192 - 02/2026 - Rev.7