

Matériel de chaîne

Manchons comprimés pour conducteurs ACSR

String hardware

Compression sleeves for ACSR conductors

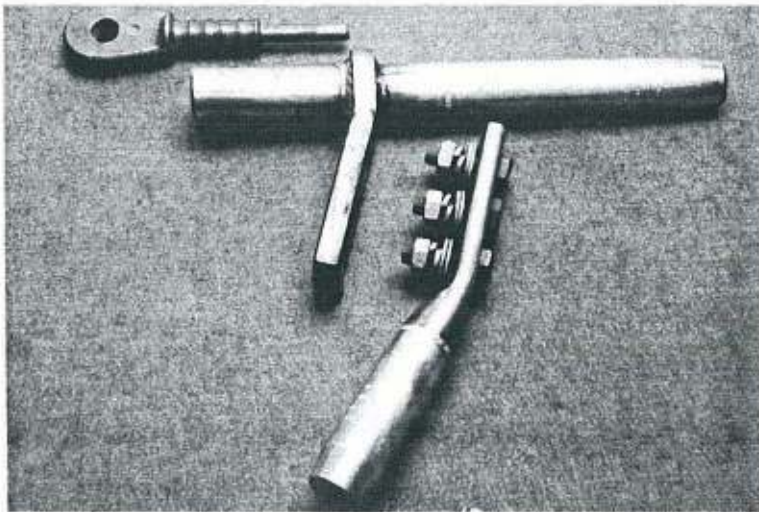
Herrajes de cadenas

Manguitos a comprimir para conductores ACSR

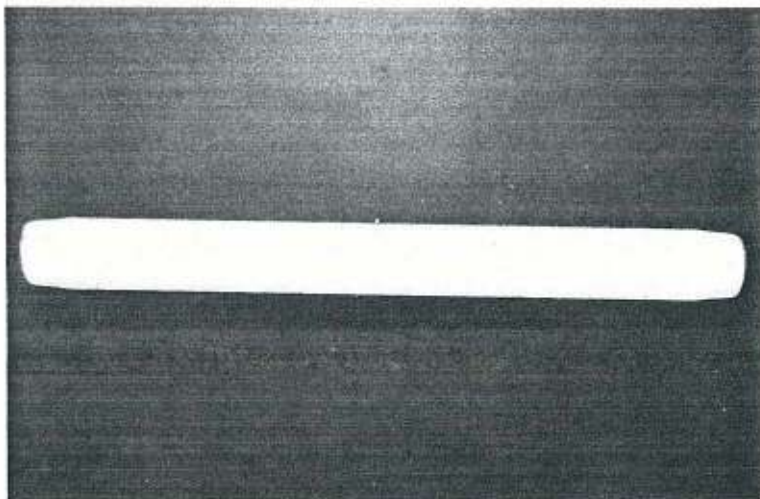
TRANSPORT
TRANSMISSION LINES
TRANSPORTE



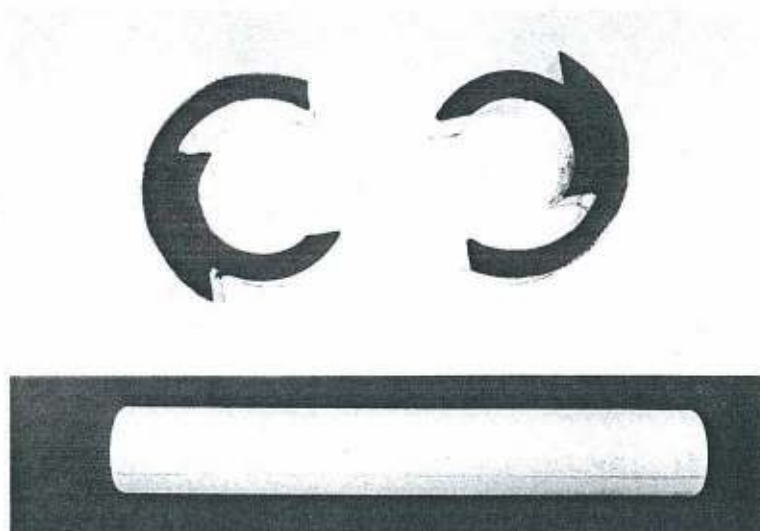
1103-03
8710



Manchon d'ancrage
Dead-end joint
Manguito de anclaje



Jonction
Mid span joint
Manguito de empalme



Réparation
Repair sleeve
Manguito de reparacion

Matériel de chaîne

Manchons pour conducteur ACSR

String hardware

Sleeves for ACSR conductors

Herrajes de cadenas

Manguitos para conductores ACSR

TRANSPORT
TRANSMISSION LINES
TRANSPORTE



1103-05

8710

Manchon d'ancrage a compression hexagonale

- Pour choisir le manchon adapté à un conducteur donné voir tableaux pages suivantes.

- Ancrage à tenon pour montage sur chape articulée ou ball socket à chape.

Hexagonal compression dead-end

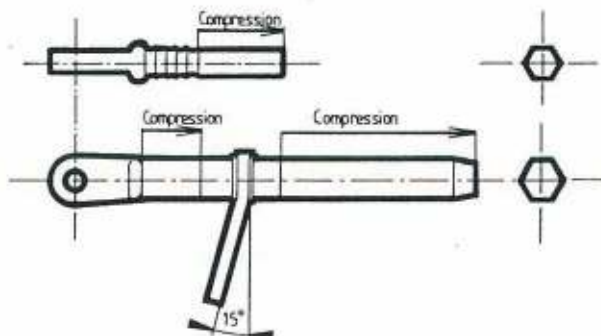
- To select the adapted dead-end for a given conductor, see lists in the following pages.

- Eye dead-end to be used with clevis end fittings.

Manguito de anclaje de compression exagonal

- Elejir el manguito correspondiente a un conductor dado, en las paginas siguientes.

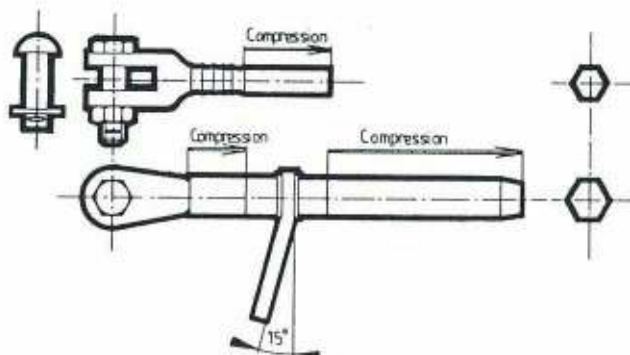
- Anclaje de ojo par acoplamiento con herrajes de horquilla.



- Ancrage à chape pour montage sur ball socket à tenon.

- Clevis dead-end to be used with eye end fittings.

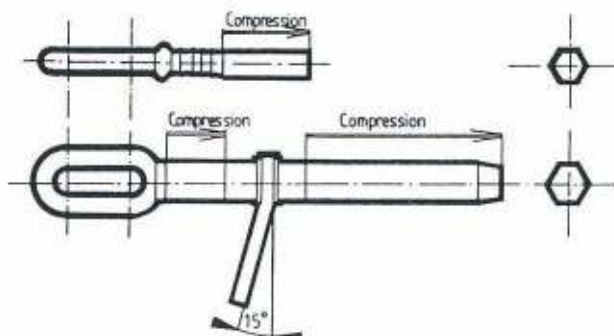
- Anclaje de horquilla para acoplamiento con herrajes de ojo.



- Ancrage à ceil pour montage sur manille.

- Oval eye dead-end to be used with shackle.

- Anclaje de ojo oval para acoplamiento con grilletes.



Matériel de chaîne

Manchons

String hardware

Compression fittings

Herrajes de cadenas

Manquitos

TRANSPORT
TRANSMISSION LINES
TRANSPORTE



1103-06

Manchon d'ancrage Instructions de montage pour conducteurs ACSR

Le produit se compose :
- d'un manchon acier,
- d'un tube en aluminium,
- d'un tube de graisse de contact.

Instructions :

1. Attacher le conducteur à 30mm de l'extrémité, à l'aide d'une bague ou d'un fil acier.
2. Couper les couches aluminium jusqu'à l'attache. Attacher l'âme acier, de préférence avec un fil acier. Attacher le conducteur à l'aide d'une bague à une distance $1.2 \times l$ à partir de l'extrémité. «l» est la profondeur de perçage.
3. Couper les couches aluminium jusqu'à l'attache, nettoyer les extrémités acier et aluminium à l'aide d'un solvant approprié. Poser un repère sur la partie acier à une distance «l» à partir de l'extrémité, et sur la partie aluminium à une distance L.

4. A l'aide d'une brosse métallique, appliquer régulièrement la graisse de contact sur les extrémités acier et aluminium, en dépassant de 20% les marques.

5. Faire glisser le tube aluminium sur le conducteur.

6. Insérer l'âme acier dans le manchon acier et enlever les attaches. Vérifier que l'âme acier est parfaitement en place (repère S). Commencer la compression du manchon acier à l'aide de la matrice appropriée côté accrochage. La compression doit être continue, avec recouvrement des passes de 1/3.

7. Placer le tube aluminium sur le manchon acier. Comprimer l'extrémité du tube aluminium à l'aide de la matrice appropriée, côté accrochage, puis côté câble. La compression doit être continue, avec recouvrement des passes de 1/3.

Dead-end compression joint Operating instructions for ACSR

The product includes :
- one steel joint,
- one aluminium joint,
- one tube of contact compound.

Instructions :

1. Attach the conductor at 30mm from the end, with a strap or a steel wire.
2. Cut the aluminium layers up to the tie. Attach the steel core, preferably with a steel wire. Attach the conductor with a strap at a distance $1.2 \times l$ from the end. "l" is the drilled length.
3. Cut the aluminium layers up to the tie, clean the steel and aluminium ends with an appropriate solvent. Put a mark on the steel wires at a distance "l" from the end and on the aluminium wires at a distance "L".

4. Using a metal brush, apply the contact compound grease regularly on the steel and aluminium ends, exceeding the mark by 20%.

5. Slip the aluminium tube onto the conductor.

6. Insert the steel core into the steel joint and remove the ties. Check that the steel wires are fully inserted (S mark). Start the compression of the steel joint with the appropriate die, on the tongue side. The compression must be continuous by overlapping steps of one third.

7. Put the aluminium tube over the steel joint. Compress the end of the aluminium tube with the appropriate die, on the tongue side, then on the conductor side. The compression must be continuous, by overlapping steps of one third.

Manguito de anclaje Instrucciones para conductores ACSR

El producto se compone de :
- un manguito de acero,
- un tubo de aluminio,
- un tubo de pasta de contacto.

Instrucciones :

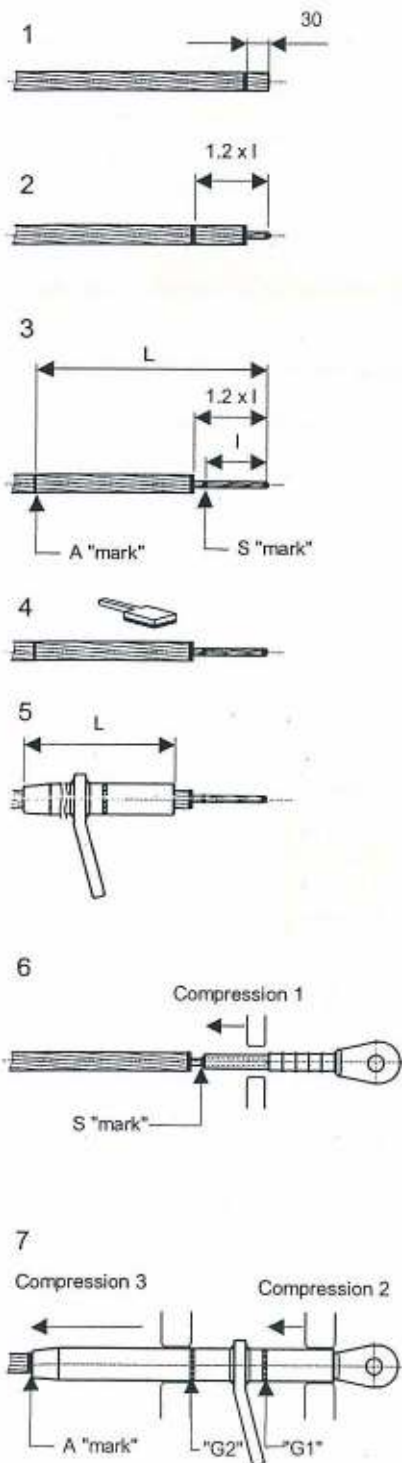
1. Atar el conductor a 30mm de la extremidad, con un atadero o un hilo de acero.
2. Cortar las capas de aluminio hasta el atadero. Atar la alma de acero, preferentemente con un hilo de acero. Atar el conductor con un atadero a una distancia $1.2 \times l$ de la extremidad. «l» es la profundidad de perforación.
3. Cortar las capas de aluminio hasta el atadero, limpiar las extremidades de acero y aluminio con un disolvente apropiado. Poner una marca sobre el manguito de acero a una distancia «l» de la extremidad, y sobre el tubo de aluminio a una distancia «L».

4. Aplicar regularmente la pasta de contacto sobre las extremidades de acero y de aluminio con un cepillo metálico.

5. Deslizar el tubo de aluminio sobre el conductor.

6. Introducir la alma de acero en el manguito de acero y quitar los ataderos. Verificar que las extremidades de acero están perfectamente situadas (marca S). Empezar la compresión del manguito de acero con la matriz apropiada, lado enganche. La compresión debe de ser continua, cubriendo las pasadas de compresión de un tercio.

7. Poner el tubo de aluminio sobre el manguito de acero. Comprimir la extremidad del tubo de aluminio con la matriz apropiada, lado enganche, después lado cable. La compresión debe de ser continua, cubriendo las pasadas de compresión de un tercio.



Matériel de chaîne

Manchons à compression unique pour conducteurs ACSR et AACSR

String hardware

Single compression sleeves for ACSR and AACSR conductors.

Herrajes de cadenas

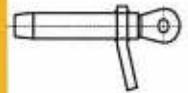
Manquito de amarre de única compresión para conductores ACSR v AACSR

TRANSPORT

TRANSMISSION LINES

TRANSPORTE

07/03



1103-28

Manchon d'ancrage à compression unique pour conducteurs ACSR et AACSR

Une seule matrice de compression est nécessaire pour l'installation du manchon, éliminant ainsi la nécessité d'une matrice acier supplémentaire (voir notice de montage). Cette solution réduit le nombre d'outillages et diminue le temps de manchonnage.

Composition :

- ① Tube en alliage d'aluminium + plage de dérivation (si nécessaire).
- ② Tige d'accrochage à œil, chape ou tenon préinstallée en usine dans le tube.
- ③ Insert en acier.

Garantie : minimum 95% de la charge de rupture nominale du câble (conforme à la CEI 61284 et à la BS3288).

Single compression dead-end for ACSR and AACSR conductor

Only one die is required for a complete installation eliminating the necessity for separate steel compression dies (see installation instructions). The set of tools is reduced and the time for installation is lower.

Composition :

- ① Aluminium alloy tube + lug (if required).
- ② Factory installed steel eye, clevis or oval eye on the tube.
- ③ Steel gripping unit.

Guarantee : minimum 95% conductor Ultimate Tensile Strength (satisfies IEC 61284 and BS3288).

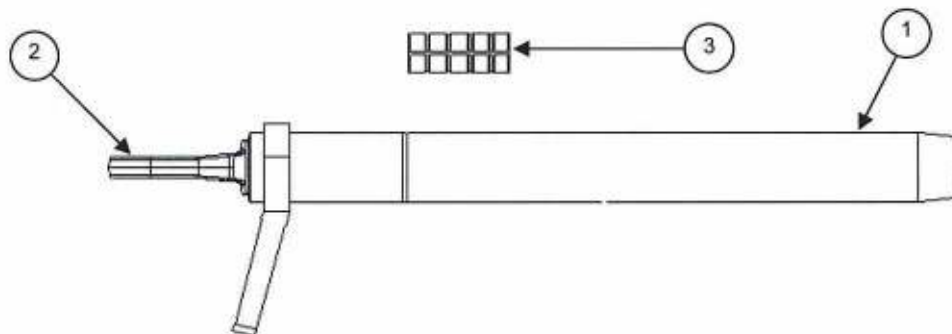
Manguito de amarre de única compresión para conductores ACSR y AACSR

Una sola matriz de compresión es necesaria para la instalación del manguito, suprimiendo la necesidad de la matriz para acero (ver instrucciones de montaje). Este modelo reduce la herramienta necesaria y el tiempo de instalación.

Composición :

- ① Tubo en aleación de aluminio + pala de derivación (si se solicita).
- ② Tensor con ojo o de horquilla o de anilla pre montado en fabrica sobre el tubo.
- ③ Mordaza de acero.

Garantía : mínimo 95% de la carga nominal de rotura del cable (conforme a la CEI 61284 y a la BS3288).



Matériel de chaîne

Manchons à compression unique pour conducteurs ACSR et AACSR

String hardware

Single compression sleeves for ACSR and AACSR conductors

Herrajes de cadena

Manguito de única compresión para conductores ACSR y AACSR

TRANSPORT

TRANSMISSION LINES

TRANSPORTE

07/03



1103-29

Manchon d'ancrage à compression unique pour conducteurs hétérogènes

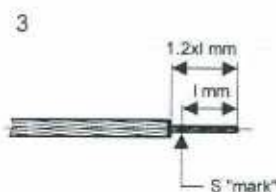
Le produit se compose :
- d'un jeu de 4 mors en acier réunis par 2 élastiques
- d'un tube en aluminium
- d'un tube de graisse



1. Mettre en place une frette à 30mm de l'extrémité du câble.



2. Couper les brins d'aluminium jusqu'à l'attache. Fretter l'âme en acier. Attacher le conducteur à l'aide d'une bague à une distance 1.2x l à partir de l'extrémité. « l » est la longueur des mors.



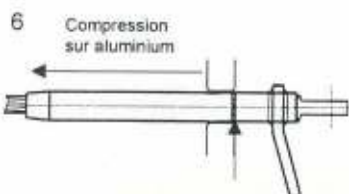
3. Couper les brins d'aluminium jusqu'à la seconde attache, nettoyer les extrémités acier et aluminium à l'aide d'un solvant approprié. Poser un repère sur la partie acier à une distance l à partir de l'extrémité.



4. A l'aide d'une brosse métallique, appliquer régulièrement la graisse sur les extrémités acier et aluminium, en dépassant de 20% les marques.



5. Ecarter les mors tenus par les élastiques et les mettre en place sur la partie acier jusqu'au repère S. Enlever l'attache sur la partie acier.



6. Insérer le conducteur jusqu'au fond du tube aluminium. Comprimer sur toute la longueur non comprimée du tube aluminium, à l'aide de la matrice appropriée, dans le sens tige-câble. La compression doit être continue, avec recouvrement des passes de matricage de 1/3.

Nota : Veiller à la rectitude du manchon.



Comment vérifier que la compression est réussie : La moyenne de la mesure des cotes sur plat B, réparties sur la longueur du manchon et sur les différentes faces doit être comprise dans la tolérance suivante : 0 +0.5mm.

Single compression dead-end for ACSR and AACSR conductor

The product includes :
- one set of 4 steel jaws joined together by two elastics ties,
- one aluminium joint,
- one tube of compound.

1. Attach the conductor at 30mm from the end, with a strap or a steel wire.

2. Cut the aluminium layers up to the tie. Attach the steel core, preferably with a steel wire. Attach the conductor with a strap at a distance 1.2x l from the end. "l" is the length of the steel jaws.

3. Cut the aluminium layers up to the second tie, clean the steel and aluminium ends with an appropriate solvent. Put a mark on the steel at a distance "l" from the end and on the aluminium at a distance L. L is the compression length on the aluminium tube.

4. Using a metal brush, apply the grease regularly onto the steel and the aluminium ends, extending over the marks by 20%.

5. Slightly separate the jaws and slide them on the steel core up to the S mark. Remove the tie on the steel core.

6. Introduce the conductor in the aluminium joint and push it to the stop. Compress from the mark toward the end of the joint, with the appropriate die. The compression must be continuous by overlapping steps of one third.

Nota : Check that the joint remains straight and does not bend.

How to check that the compression is correct : Dimension B, measured on the whole length of the joint and on the various sides should remain within a tolerance of 0 +0.5mm.

Manguito de única compresión para conductores ACSR y AACSR

El producto se compone de :
- 2 juegos de 4 mordazas de acero unidas con 2 gomas,
- de un tubo en aluminio,
- de un tubo de grasa.

1. Atar el conductor a 30mm de la extremidad, con un anillo o alambre de acero.

2. Cortar los alambres de aluminio hasta la atadura. Atar el alma de acero, preferentemente con un alambre de acero. Atar el conductor con un anillo a una distancia 1.2x l a partir de la punta. "l" es la longitud de las mordazas.

3. Cortar los alambres de aluminio hasta la atadura, limpiar las extremidades de acero y aluminio con un disolvente apropiado. Hacer una marca en la parte de acero a una distancia "l" a partir de la punta.

4. Con un cepillo metálico, aplicar la grasa sobre las extremidades de acero y aluminio, sobrepasando de 20% las marcas.

5. Separar las mordazas y posicionarlas sobre la parte de acero hasta la marca S. Quitar la atadura de la parte de acero.

6. Introducir el conductor dentro del tubo de aluminio hasta el fondo. Comprimir el manguito sobre la longitud no comprimida del tubo de aluminio con la matriz apropiada, empezando desde el amarre. La compresión debe ser continuada, solapando las pases de 1/3.

Nota : intentar conseguir un manguito recto durante la compresión.

Verificación de la compresión: Verificar que la media de las medidas del hexágono B, realizadas sobre la longitud del manguito y sobre sus diferentes lados, debe estar comprendida dentro la tolerancia siguiente: 0 +0.5mm.

Matériel de chaîne

Manchons à compression unique pour conducteurs ACSR et AACSR

String hardware

Single compression sleeves for ACSR and AACSR conductors.

Herrajes de cadema

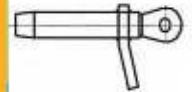
Manguito de única compresión para conductores ACSR y AACSR

TRANSPORT

TRANSMISSION LINES

TRANSPORTE

07/03



1103-30

Manchon de jonction à compression unique pour conducteurs ACSR et AACSR

Une seule matrice de compression est nécessaire pour l'installation du manchon, éliminant ainsi la nécessité d'une matrice acier supplémentaire (voir notice de montage). Cette solution réduit le nombre d'outillages et diminue le temps de manchonnage.

Composition :

- ① Tube en alliage d'aluminium
- ② 2 inserts en acier.

Garantie : minimum 95% de la charge de rupture nominale du câble (conforme à la CEI 61284 et à la BS3288).

Single compression mid span joint for ACSR and AACSR conductor

Only one die is required for a complete installation eliminating the necessity for separate steel compression dies (see installation instructions). The set of tools is reduced and the time for installation is lower.

Composition :

- ① Aluminium alloy tube
- ② 2 Steel gripping units.

Guarantee : minimum 95% conductor Ultimate Tensile Strength (satisfies IEC 61284 and BS3288).

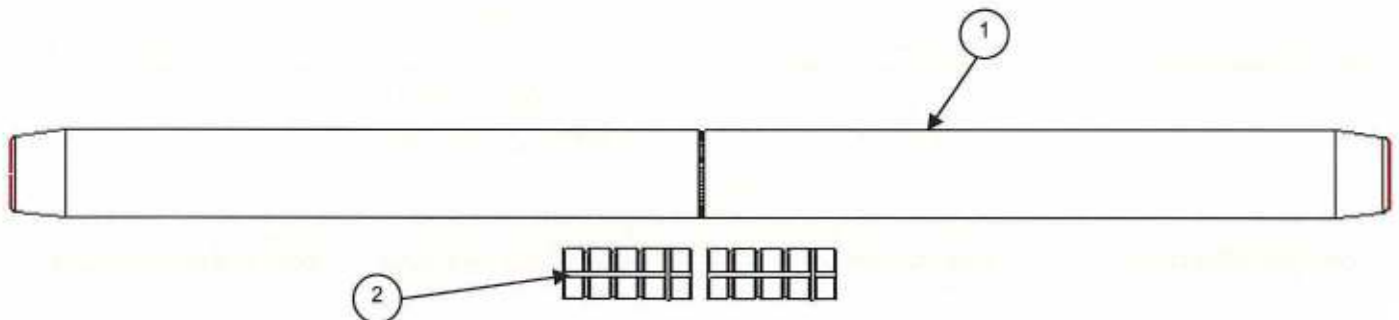
Manguito de empalme de única compresión para conductores ACSR y AACSR

Una sola matriz de compresión es necesaria para la instalación del manguito, suprimiendo la necesidad de la matriz para acero (ver instrucciones de montaje). Este modelo reduce la herramienta necesaria y el tiempo de instalación.

Composición :

- ① Tubo en aleación de aluminio
- ② 2 mordazas de acero.

Garantía : mínimo 95% de la carga nominal de rotura del cable (conforme a la CEI 61284 y a la BS3288).



Matériel de chaîne

Manchons à compression unique pour conducteurs ACSR et AACSR

String hardware

Single compression sleeves for ACSR and AACSR conductors

Herrajes de cadena

Manguito de única compresión para conductores ACSR y AACSR

TRANSPORT

TRANSMISSION LINES

TRANSPORTE

07/03



1103-31

Manchon de jonction hétérogène à compression unique

Le produit se compose :
- de 2 jeux de 4 mors en acier réunis par 2 élastiques,
- d'un tube en aluminium,
- d'un tube de graisse.

Instructions :

1. Attacher le conducteur à 30mm de l'extrémité, à l'aide d'une bague ou d'un fil acier.

2. Couper les couches aluminium jusqu'à l'attache. Attacher l'âme acier, de préférence avec un fil acier. Attacher le conducteur à l'aide d'une bague à une distance 1.2xI à partir de l'extrémité. "I" est la longueur des mors

3. Couper les couches aluminium jusqu'à l'attache, nettoyer les extrémités acier et aluminium à l'aide d'un solvant approprié. Poser un repère sur la partie acier à une distance "I" à partir de l'extrémité, et sur la partie aluminium à une distance L/2. "L" est la longueur du tube aluminium.

4. A l'aide d'une brosse métallique, appliquer régulièrement la graisse sur les extrémités acier et aluminium, en dépassant de 20% les marques.

5. Faire glisser le tube aluminium sur l'un des conducteurs.

6. Ecarter les mors tenus par les élastiques et les mettre en place sur la partie acier jusqu'au repère S. Enlever l'attache sur la partie acier.

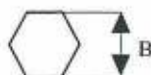
7. Répéter les opérations 1,2,3,4,6 sur l'autre conducteur.

8. Placer le tube aluminium sur les mors acier entre les deux marques "A" en enlevant les attaches. Comprimer la première extrémité du tube aluminium à l'aide de la matrice appropriée, en partant du milieu du tube. La compression doit être continue, avec recouvrement des passes de 1/3.

Répéter l'opération précédente dans l'autre sens.

Nota : Veiller à la rectitude du manchon.

Comment vérifier que la compression est réussie : La moyenne de la mesure des cotes sur plat B, réparties sur la longueur du manchon et sur les différentes faces doit être comprise dans la tolérance suivante : $0 +0.5\text{mm}$.



Single compression mid span joint

The product includes :
- two sets of 4 steel jaws joined together by two elastic ties,
- one aluminium joint,
- one tube of grease.

Instructions :

1. Attach the conductor at 30mm from the end, with a strap or a steel wire.

2. Cut the aluminium layers up to the tie. Attach the steel core, preferably with a steel wire. Attach the conductor with a strap at a distance 1.2xI from the end. "I" is the length of the steel jaws.

3. Cut the aluminium layers up to the second tie, clean the steel and aluminium ends with an appropriate solvent. Put a mark on the steel at a distance "I" from the end and on the aluminium at a distance L/2. L is the length of the aluminium tube.

4. Using a metal brush, apply the grease regularly onto the steel and the aluminium ends, extending over the marks by 20%.

5. Slip the aluminium tube onto the conductor.

6. Slightly separate the jaws and slide them on the steel core up to the S mark. Remove the tie on the steel core.

7. Repeat the operations 1,2,3,4,6 on the other conductor.

8. Put the aluminium tube over the steel jaws between the two "A" marks removing the ties. Compress the first end of the aluminium tube with the appropriate die, starting from the middle of the tube. The compression must be continuous by overlapping steps of one third.

Repeat the previous operation in the opposite direction.

Nota : Check that the joint remains straight and does not bend.

How to check that the compression is correct : Dimension B, measured on the whole length of the joint and on the various sides should remain within a tolerance of $0 +0.5\text{mm}$.

Manguito de empalme de única compresión para conductores ACSR y AACSR

El producto se compone de :
- 2 juegos de 4 mordazas de acero unidas con 2 gomas,
- un tubo en aluminio,
- un tubo de grasa.

Instrucciones :

1. Atar el conductor a 30mm de la extremidad, con un anillo o alambre de acero.

2. Cortar los alambres de aluminio hasta la atadura. Atar el alma de acero, preferentemente con un alambre de acero. Atar el conductor con un anillo a una distancia 1.2xI a partir de la punta. "I" es la longitud de las mordazas.

3. Cortar los alambres de aluminio hasta la atadura, limpiar las extremidades de acero y aluminio con un disolvente apropiado. Hacer una marca en la parte de acero a una distancia "I" a partir de la punta, y en la parte aluminio a una distancia L/2. "L" es la longitud de tubo de aluminio.

4. Con un cepillo metálico, aplicar la grasa sobre las extremidades de acero y aluminio, sobrepasando de 20% las marcas.

5. Pasar el conductor dentro del tubo de aluminio.

6. Separar las mordazas y posicionarlas sobre la parte de acero hasta la marca S. Quitar la atadura de la parte acero.

7. Repetir las operaciones 1,2,3,4,6 sobre el otro conductor.

8. Colocar el tubo de aluminio sobre las mordazas de acero entre las dos marcas "A" quitando las ataduras. Comprimir la primera extremidad del tubo de aluminio con la matriz apropiada, empezando desde el centro del tubo. La compresión debe ser continuada, solapando las compresiones de 1/3.

Repetir la operación anterior en el otro sentido.

Nota : intentar conseguir un manguito recto durante la compresión.

Verificación de la compresión: Verificar que la media de las medidas del hexágono B, realizadas sobre la longitud del manguito y sobre sus diferentes lados, debe estar comprendida dentro la tolerancia siguiente: $0 +0.5\text{mm}$.