



Uponor Supra Plus 2

EN	T-BRANCHING AND END SEAL INSTALLATION
FI	SÄHKÖASENNUSOHJE HAAROITUKSEEN JA LOPPUPÄÄTTÄMISEEN
SE	ELINSTALLATIONSANVISNING FÖR T-KOPPLING OCH ÄNDAVSLUTNING
DK	EL-INSTALLATIONSVEJLEDNING FOR T-KOBLING OG ENDEAFSLUTNING
RU	ЦНСТРУКЦИЯ ПО РАЗВЕТВЛЕНИЮ ПРОВОДОВ И ЗАДЕЛКА КОНЦОЕ
DE	ANLEITUNG ZUM T-ANSCHLUSS UND ENDABSCHLUSS

Uponor Supra Plus 2

ADD TO BUILDING CONVEYANCE FOLDER. TESTING RECORD SHEET ATTACHED.

LIITETÄÄN KIINTEISTÖN LUOVUTUSKANSIOON.
LIITTEENÄ KOESTUSPÖYTÄKIRJA.

BIFOGAS TILL BROSHYR OM KONSTRUKTIONSÖVERFÖRING.
INKLUSIVE TESTPROTOKOLL.

VEDLÆGGES BROCHURE OM KONSTRUKTIONSOVERFØRING.
INKLUSIVE TESTPROTOKOL

ПРИКЛАДЫВАТЬ К ДОКУМЕНТАЦИИ ПО
КОММУНИКАЦИОННЫМ СООРУЖЕНИЯМ ЗДАНИЯ.
ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЙ ВЛОЖЕНА.

BITTE DER GEBÄUDEÜBERTRAGUNGSAKTE
HINZUFÜGEN. TESTBOGEN LIEGT BEI.

NOTE! • HUOM! • OBS! • BEMÆRK! • ВНИМАНИЕ! • ACHTUNG!

A 30 mA fault current safety switch must be used.
Study the installation instructions!
Max. supply length 150 m.

Käytettävä vikavirtasuojakyytkintä 30 mA. Tutustu
asennusohjeisiin! Max. syöttöpituuus 150 m.

En säkerhetsbrytare med märkfelström 30 mA måste
användas. Läs installationsanvisningarna! Maximal
matningslängd 150 m.

Der skal anvendes en sikkerhedsafbryder med
jordfejlsbeskyttelse på 30 mA. Læs installationsvejledningen!
Maksimal forsyningslængde 150 m

Используйте только аварийный выключатель
с током утечки 30 мА. Внимательно изучите
инструкцию по сборке! Максимальная длина
кабеля питания 150 м.

Ein 30 mA FI-Schutzschalter muss verwendet werden.
Installationsanleitung bitte genau durchlesen!
Länge des Versorgungskabels max. 150 m.

Uponor Supra Plus 2

KIT CONTENTS - PAKKAUKSEN SISÄLTÖ - SATSENS INNEHÅLL - PAKKEN INDEHOLDER - В КОМПЛЕКТ ВХОДИТ - INHALT DER GARNITUR
BRANCH CONNECTION - HAAROITUS - FÖRGRENING -FORGRENING - ДЛЯ РАЗВЕТВЛЕНИЯ - VERZWEIGUNG

Shrinkable cone, red, 2
Kutisteholkki, punainen, 2 kpl
Krymphylsa, röd, 2 st
Samlemuffe, rød, 2 stk.
Након. термоусадочный, красный, 2 шт.
Schrumpfkappe, rot, 2 St.

A



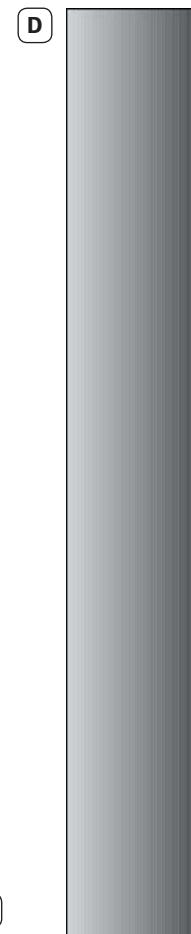
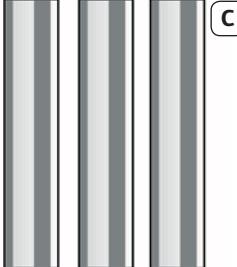
Shrinkable cone, blue, 1
Kutisteholkki, sininen, 1 kpl
Krymphylsa, blå, 1 st
Samlemuffe, blå, 1 stk.
Наконечник термоусадочный, синий, 1 шт.
Schrumpfkappe, blau, 1 St.

B



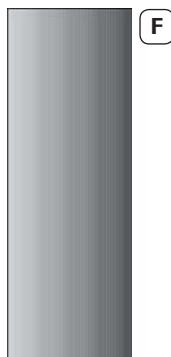
Braid sleeve, 3
Kutisteletku suoapunosta varten, 3 kpl
Krymslang för skärm, 3 st
Krympeslange for skärm, 3 stk.
Муфта оплетки, 3 шт.
Schrumpfschlauch für Schutzgeflecht, 3 St.

C



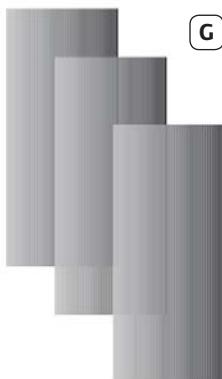
End seal sleeves 1
Kutisteletku loppupäättä varten, 1 kpl
Krymslang för ändavslutning, 1 st
Krympeslange for endeafslutning, 1 stk.
Муфты для заделки концов, 1 шт.
Schrumpfschlauch für Endabschluss, 1 St.

D



Insulating sleeves, 6
Kutisteletku johtimia varten, 6 kpl
Krymslang för ledare, 6 st
Krympeslange for leder, 6 stk.
Муфты изолирующие, 6 шт.
Schrumpfschläuche zum Kupferleiter, 6 St.

E



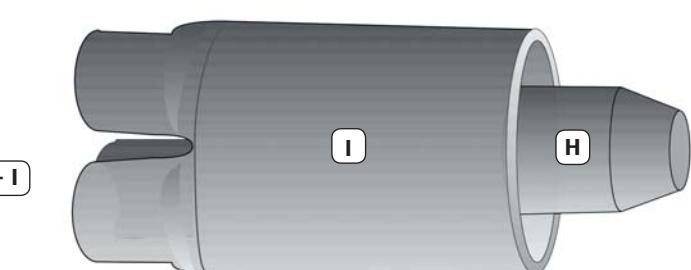
End seal sleeves, 1
Kutisteletku loppupäättä varten, 1 kpl
Krymslang för ändavslutning, 1 st
Krympeslange for endeafslutning, 1 stk.
Муфты для заделки концов, 1 шт.
Schrumpfschlauch für Endabschluss, 1 St.

F



Sleeves for branch connections, 3
Kutisteletku haaroitusta varten, 3 kpl
Krymslang för förgrening, 3 st
Krympeslange for forgrening
Муфты разветвительные, 3 шт.
Schrumpfschlauch für Verzweigung, 3 St.

G

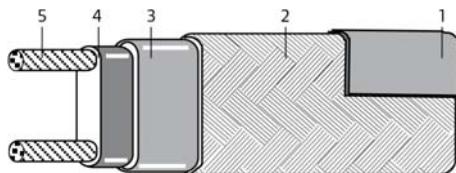


Shrinkable branch tube, 1
Kutistetuppilo haaroitukseen, 1 kpl
Krymphylsa för förgrening, 1 st
Krympemuffe for forgrening, 1 stk.
Трубка разветвительная термоусадочная, 1 шт.
Dreier-Aufteilungsmuffer, 1 St.

Uponor Supra Plus 2

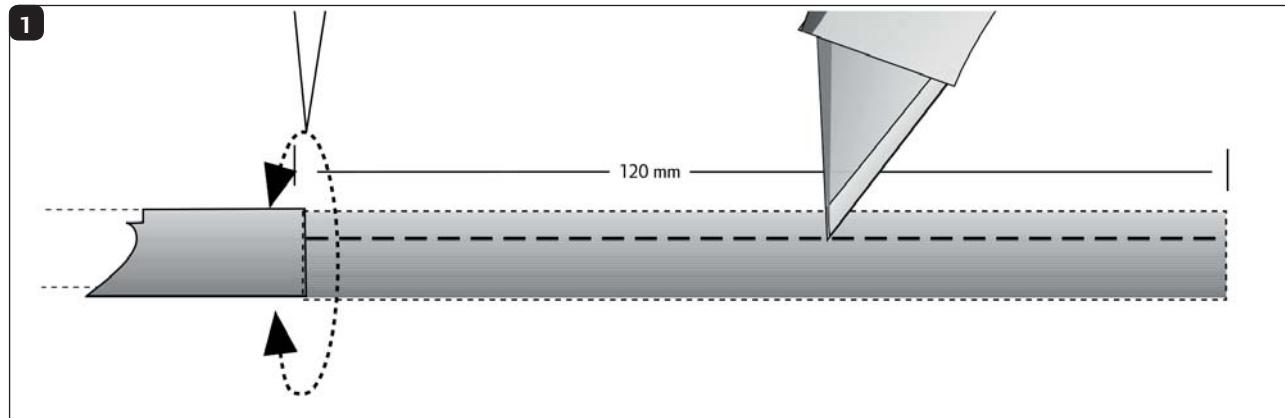
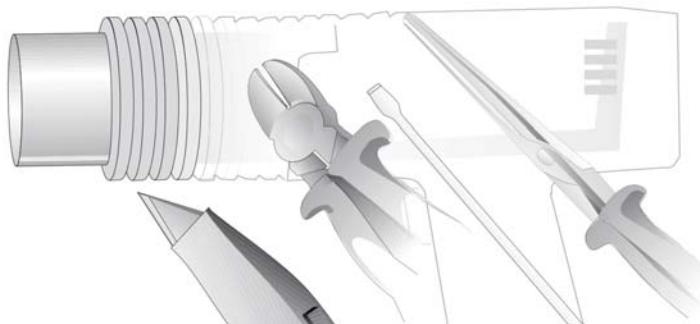
HEATING CABLE DESCRIPTION - KAAPELIN RAKENNE - VÄRMEKABELNS KONSTRUKTION - VARMEKABLETS KONSTRUKTION - КОНСТРУКЦИЯ ПОДОГРЕВАЮЩЕГО КАБЕЛЯ - AUFBAU DES HEIZBANDES

1. Outer jacket 2. Braid 3. Electrical insulation 4. Core 5. Conductors
1. Ulkovaippa 2. Suojapunas 3. Sähköisoleste 4. Itsesäätivä sydänmateriaali 5. Johtimet
1. Yttermantel 2. Skärm 3. Primärisolering 4. Självreglerande kärnmaterial 5. Ledare
1. Ydrekkape 2. Skærm 3. Primær isolering 4. Selvregulerende kernemateriale 5. Leder
1. Внешняя оболочка 2. Оплетка 3. Электрическая изоляция 4. Сердечник 5. Проводники
1. Außenmantel 2. Schutzgeflecht 3. Elektrische Isolation 4. Heizelement 5. Kupferleiter



CONNECTION INSTALLATION - KYTKENTÄPÄÄN ASENTAMINEN - INSTALLATION AV ANSLUTNING - INSTALLATION AF TILSLUTNING - СОЕДИНЕНИЕ - ANSCHLUSS DES HEIZBANDES

- TOOLS REQUIRED
- TARVITTAVAT TYÖKALUT
- VERKTYG
- VÆRKTOJ
- НЕОБХОДИМЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ
- MONTAGEWERKZEUGE



Score outer jacket.
Do not damage braid.

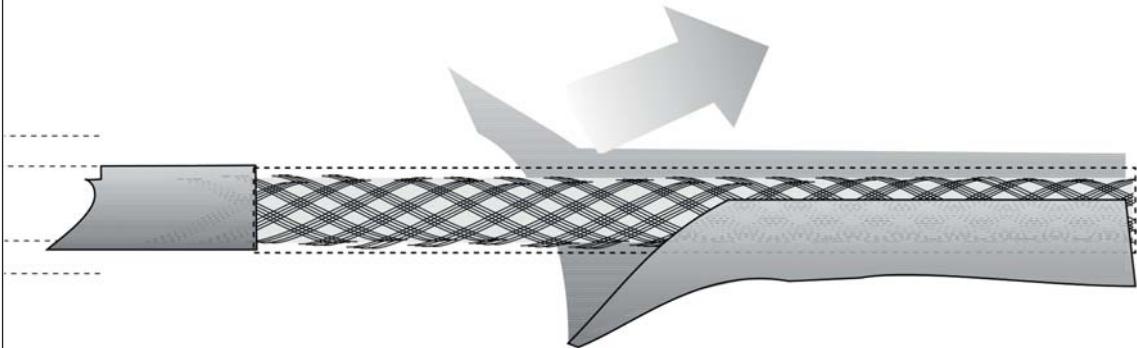
Leikkaa lämpökaapelin ulkovaippa auki varovasti. Älä vahingoita suoja- ja suojapunosta.

Skär upp yttermanteln utan att skada den underliggande skärmen.

Skær yderkappen op uden at beskadige den underliggende skærm.

Надрежьте внешнюю оболочку. Страйтесь не повредить оплетку.

Außenmantel vorsichtig einschneiden. Schutzgeflecht nicht beschädigen.

2

Remove outer jacket.

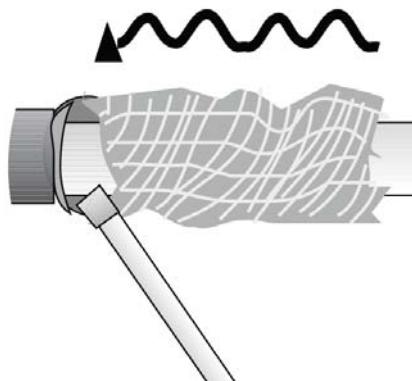
Poista ulkovaippa.

Skala av yttermanteln.

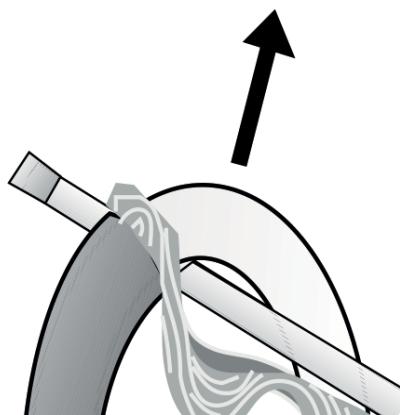
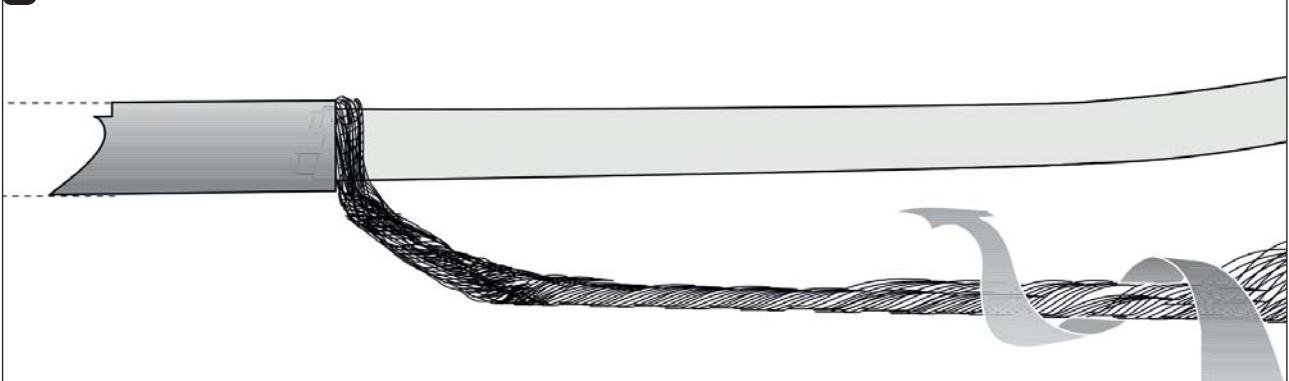
Skræl yderkappen af.

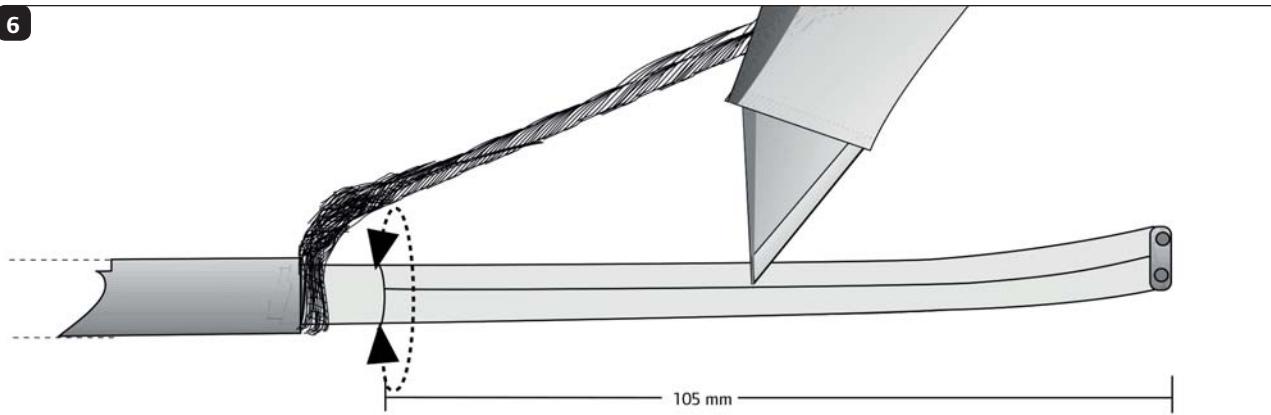
Снимите внешнюю оболочку.

Außenmantel ablösen.

3

Push back and open braid.

Vedä suoja-
punos kevyesti taakse ja
avaa siihen reikä
ruuviavaimella.Dra skärmen bakåt
och gör en så
stor öppning att
värmekabeln kan
dras igenom.**4**Bend heating
cable and pull
through opened
braid.Pujota lämpö-
kaapeli suoja-
pukseen tehdystä
aukosta.Trä varmekabeln
igenom skärmen
utan att skada
kabeln.Træk skärmen
tilbage, og lav
en åbning, som
er stor nok til at
varmekablet kan
trækkes igennem.Сдвиньте
оплетку назад.
Проделайте
отверстие не
повреждая
оплетку.Schutzgeflecht
zurückschieben
und aufspleißen.Før varmekablet
gennem skärmen
uden at beskadige
kablet.Согните
подогревающий
кабель и
вытяните
его через
проделанное
отверстие.Heizband um-
biegen und durch
das aufgespleißte
Schutzgeflecht
ziehen.**5**Gather braid strands
and twist together.Kierrä lämpökaa-
pelin suoja-
punos johtimeksi.Tvinna ihop skärmen
till en ledare.Sno skärmen sam-
men til en leder.Соберите и
скрутите вместе
жилы оплетки.Schutzgeflecht
straffziehen und
verdrehen.

6

Cut electrical insulation. Do not damage conductors.

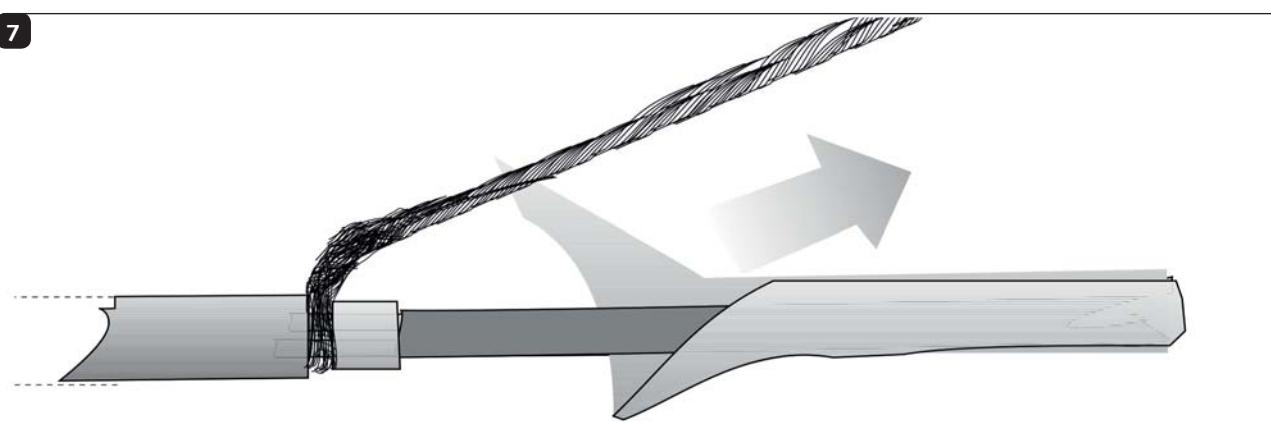
Leikkaa sähköteriste kuvan osoittamalla tavalla. Älä vahingoi johtimia.

Skär upp primärisoleringen enligt bilden utan att skada ledarna.

Skær den primære isolering op som vist på billedet uden at beskadige lederne.

Надрежьте электрическую изоляцию. Не повредите проводники.

Elektrische Isolation einschneiden. Kupferleiter nicht beschädigen.

7

Remove electrical insulation.

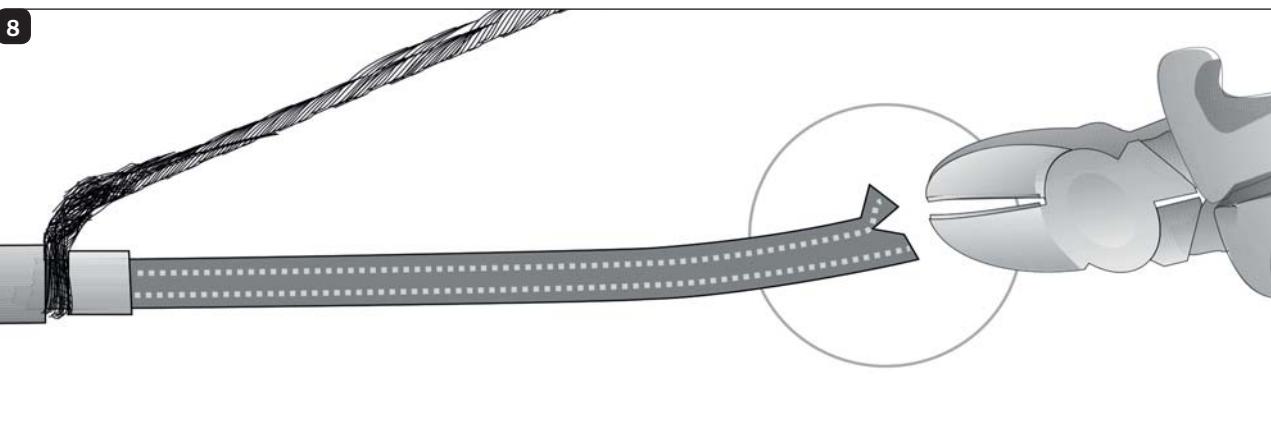
Poista sähköteriste.

Skala av primärisole-ring.

Skræl den primære isolering af.

Снимите электрическую изоляцию.

Elektrische Isolation ablösen.

8

Cut core.

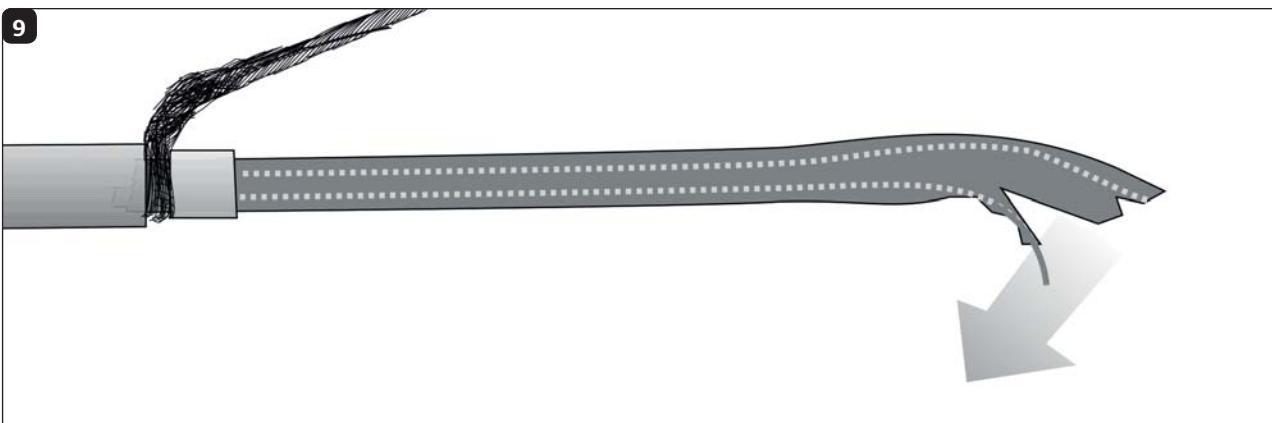
Leikkaa sydänmate-riaaliin viilot kuvan osoittamalla tavalla.

Skär upp kärnmate-rialet enligt bilden.

Skær kernematerialet op som vist på bil-ledet.

Надрежьте сердечник.

Heizelement einschneiden.

9

Pull one conductor sideways away from core.

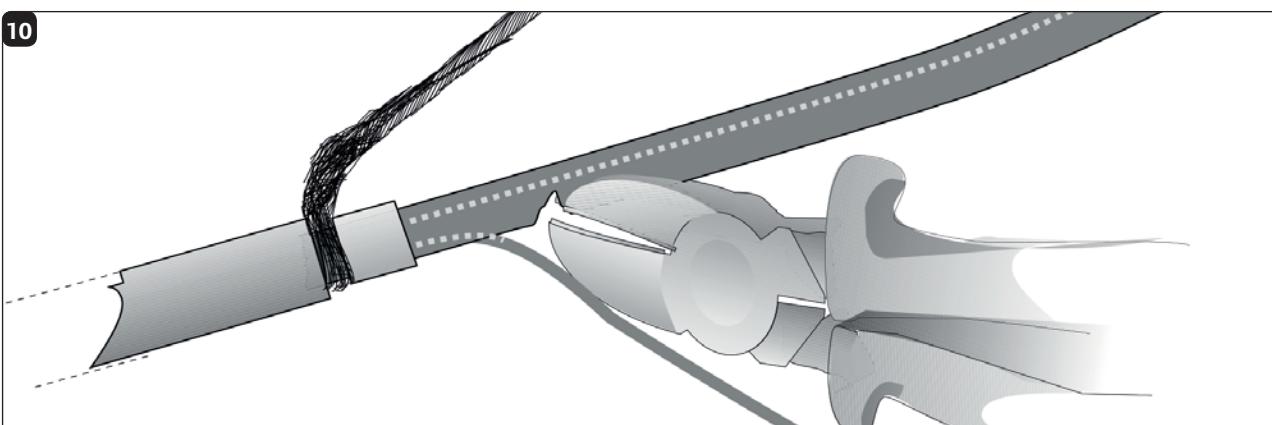
Vedä toinen johdin irti sydänmateriaalia kärkipihdeillä.

Dra den ena ledaren åt sidan.

Træk den ene leder til side.

Вытяните один из проводников в сторону от сердечника.

Kupferleiter seitlich herausziehen.

10

Cut core.

Katkaise sydänmateriaali.

Kapa kärnmaterialet.

Skær kernematerialet over.

Надрежьте сердечник.

Heizelement einschneiden.

11

Pull core away from conductor. Remove remaining core material.

Vedä sydänmateriaali irti johtimesta kärkipihdeillä. Poista jäljelle jänyt vastusmateriaali.

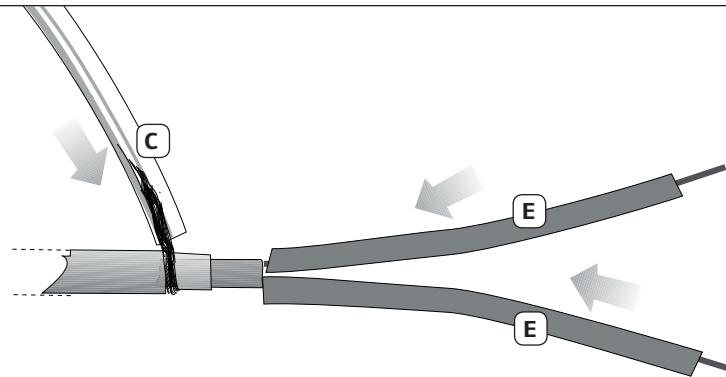
Dra av kärnmaterialet från ledaren. Ta bort rester av kärnmaterialet.

Træk kernematerialet af lederen. Fjern resterne af kernematerialet.

Снимите сердечник с проводника. Удалите оставшийся материал сердечника.

Heizelement seitlich herausziehen. Heizelementreste entfernen.

12



Position sleeves (E) onto conductors.
Position yellow/green (C) sleeve onto braid. Shrink with heat source (yellow flame).

Pujota kutisteletkut (E) johtimiin ja keltavihreä (C) suojaapunokseen päälle. Kuitista letkut. Mikäli käytät liekkia, sen on oltava keltainen.

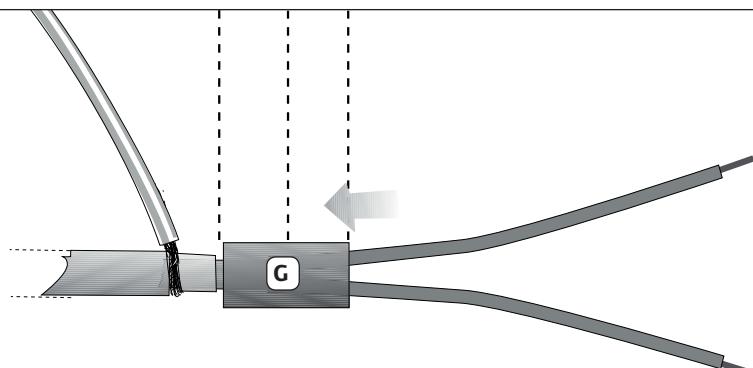
Trä krympslangarna (E) på ledarna Den gul-gröna (C) krympslangen ska träs på skärmen. Krymp med varmluft eller gasol (gul låga).

Sæt krympeslangerne (E) på lederne. Den gule og grønne krympeslange (C) sættes om skærmen. Krymp med varmluft eller gas (gul flamme).

Наденьте муфты (E) на проводники. Наденьте желто-зеленую муфту (C) на оплетку. Нагрейте муфту при помощи нагревателя, установленного в положение «желтый огонь».

Schrumpfschläuche (E) auf Kupferleiter schieben. Grüngelben (C) Schrumpfschlauch auf Schutzgeflecht schieben. Mit gelber Flamme aufschrumpfen.

13



Position sleeve (G) half over heating cable and half over conductors. Immediately squeeze positions 1 and 2 for 5 seconds so that molten adhesive appears at edges.

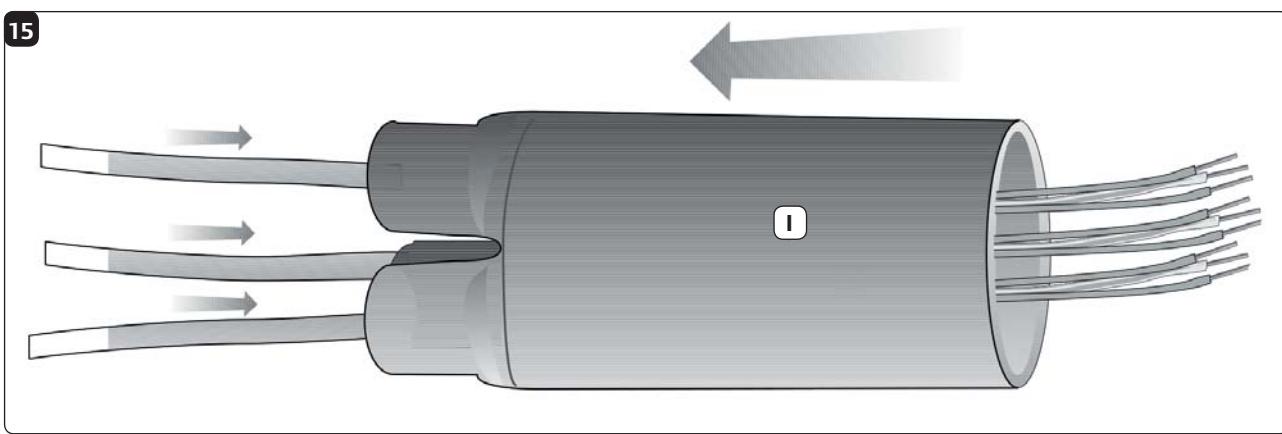
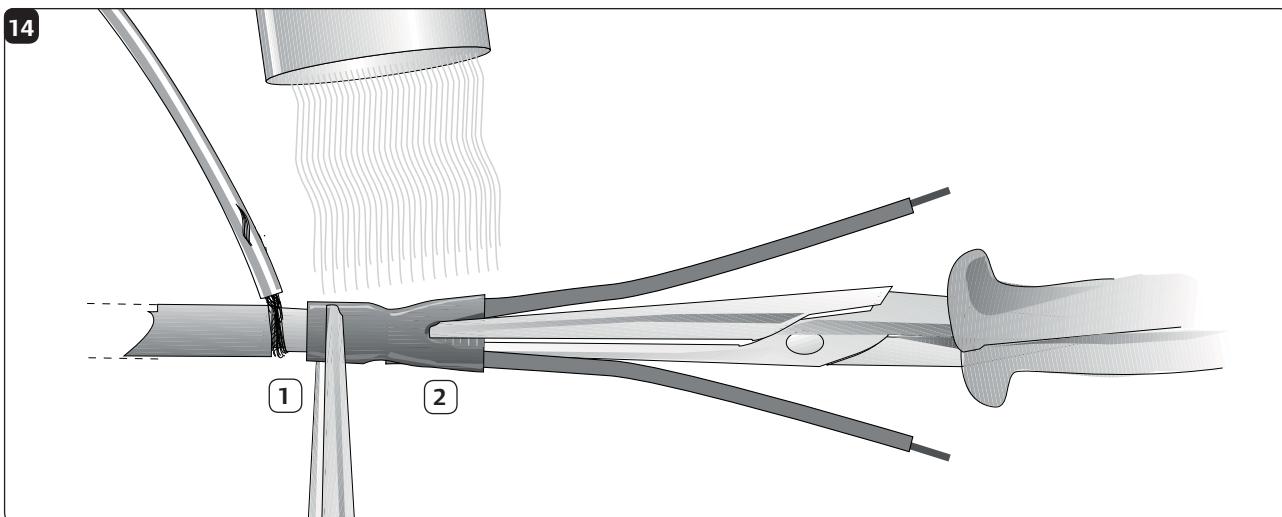
Aseta kutisteletku (G) paikoilleen kuvan osoittamalla tavalla ja kutista se. Purista välittömästi kärkipihdeillä kohdista 1 ja 2 noin 5 sekunnin ajan. Varmistu, että liima pursuaa letkun alta.

Placera krympslangen (G) enligt bilden och krymp den. Pressa ihop den varma krympslangen omedelbart med en flacktång på visade ställen, 1 och 2, under ca 15 s så att limmet tränger ut runt om.

Placér krympe-slangen (G) som vist på billedet, og krymp den. Tryk med det samme den varme krympeslange sammen med en fladtang på det viste sted, 1 og 2, i ca. 15 sekunder, så limen løber ud hele vejen rundt.

Разместите муфту (G) таким образом, чтобы половина муфты была на подогревающем кабеле, а половина на проводниках. Немедленно сожмите муфту в позициях 1 и 2 на 5 секунд так, чтобы на краях выступил адгезивный слой.

Schrumpfschlauch (G) zur Hälfte über das Heizband aufschieben. Stellen 1 und 2 sofort 5 Sekunden quetschen, bis an den Kanten geschmolzener Kleber herausquillt.



Push wires into
branch tube.

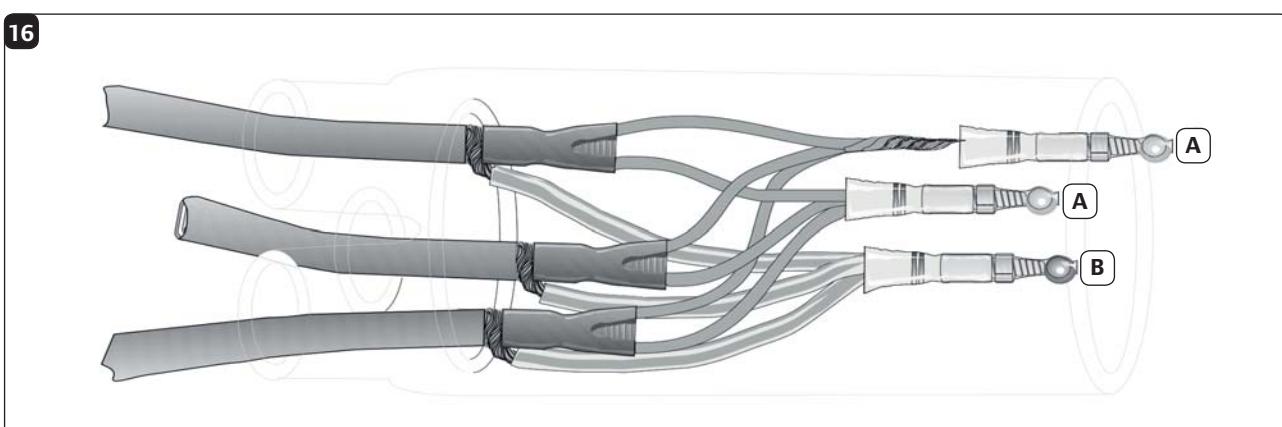
Työnnä johdot haaroitussuojaan kuvan mukaisesti.

Tryck in ledarna i förgreningshylsan enligt bilden.

Tryk lederne ind i forgreningsmuffen som vist på billedet.

Протолкните провода внутрь разветвительной трубы.

Kabel wie dargestellt in Aufteilungsmuffe einschieben.



Join conductors as shown in picture and position cones onto conductors.

Liitä johtimet kuvan mukaisesti ja asenna kutisteholkit paikoiilleen.

Anslut ledarna enligt bilden.

Tilslut lederne som vist på billedet.

Соедините проводники как показано на рисунке и наденьте на них наконечники.

Kupferleiter wie dargestellt verflechten und Schrumpfkappen aufschieben.

17



Shrink cones.

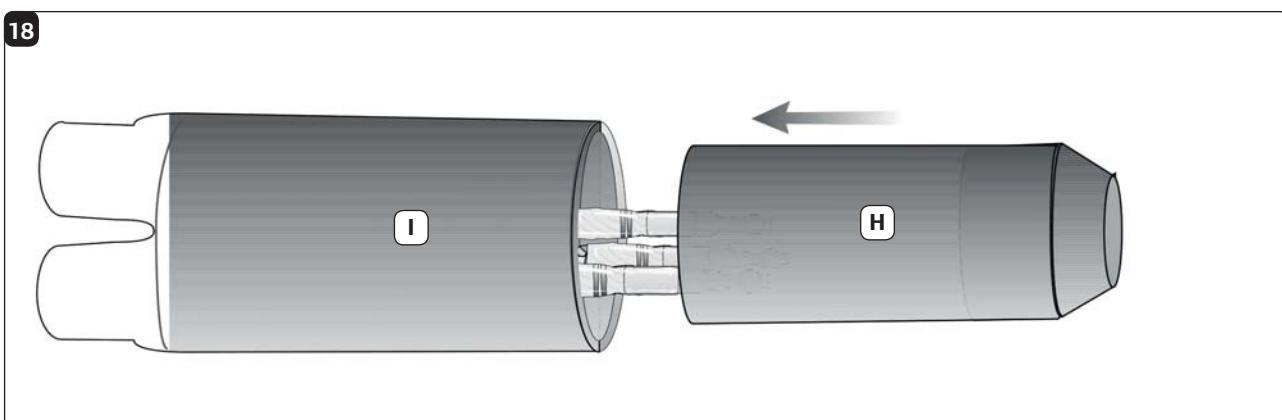
Kutista kutisteholkit johtimien ympärille.

Krymp fast hylsorna kring ledarna.

- Shrink cone tightly so that adhesive and solder melt.
- Holkki kutistetaan tiiviksi kuumailmapuhaltimella. Huomaa liiman ja juotteen sulaminen.
- Krymp hylsen så den blir tett ved hjelp av et läserør. Sjekk at limen og loddemetallet smelter.

- Krymp muffen, så den sidder stramt, ved hjælp af et låserør. Tjek, at limen og loddemetallet smelter.
- Нагрейте термоусадочный наконечник так, чтобы размягчить адгезивный слой и припой.
- Нагрейте наконечники для термоусадки.
- Kappe mit Heißluftgebläse schrumpfen. Auf Schmelzen des Klebers und des Lötmittels achten.

18



Insert upper part of branch tube into lower part.

Työnnä päätetuppiilo haaroitussuojan sisään.

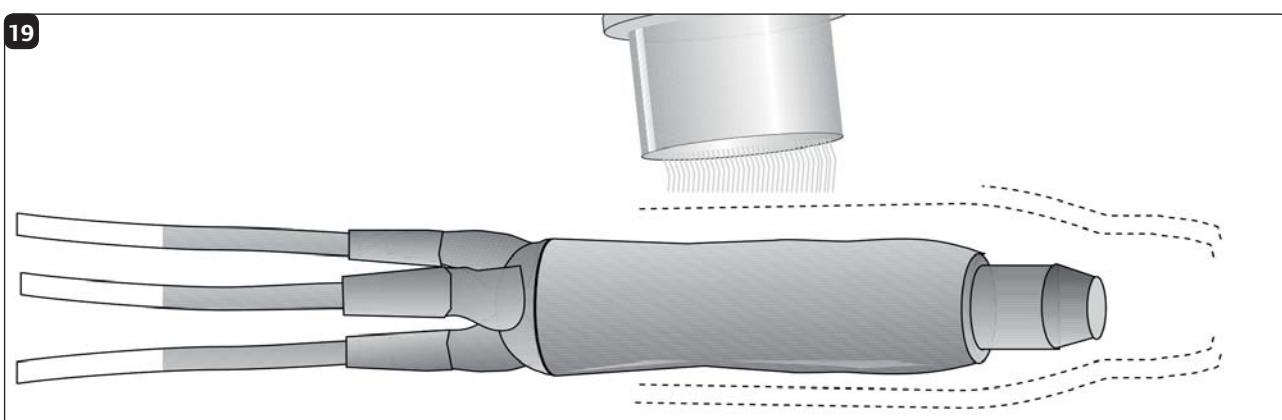
Trä in förgreningshylsans överdel i underdelen.

Sæt forgreningsmuffens overdel i underdelen.

Вставьте верхнюю часть разветвительной трубы в ее нижнюю часть.

Oberteil der Aufteilungsmuffe in Unterteil einschieben.

19



Shrink tube. Shrinking is complete when adhesive appears at edges.

Haaroitussuoja ja päätetuppiilo kutistetaan kuumailmapuhaltimella. Kutistus on valmis, kun liima pursuaa tuppilon reunoiesta.

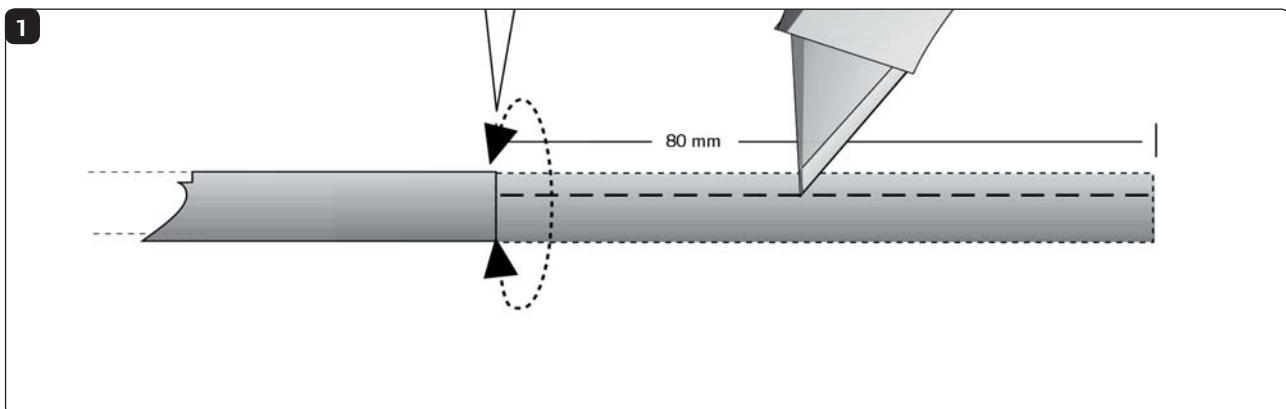
Krymp fast överdelen med varmluftspistol. Krymperingen är färdig när lim tränger ut kring höljets kanter.

Krymp överdelen fast ved hjælp af en varmluftspistol. Krympningen er færdig, når limen løber ud langs kanten.

Проведите термоусадку трубки. Термоусадка считается завершенной, когда на краях трубки появится адгезивный состав.

Aufteilungsmuffe mit Heizluftgebläse erwärmen bis an den Kanten Kleber herausquillt.

END SEAL INSTALLATION - LOPPUPÄÄTTEEN ASENTAMINEN - ÄNDAVSLUTNING - ENDEAFSLUTNING - ЗАДЕЛКА КОНЦОВ - ENDABSCHLUSS



Peel outer jacket off. Do not damage braid.

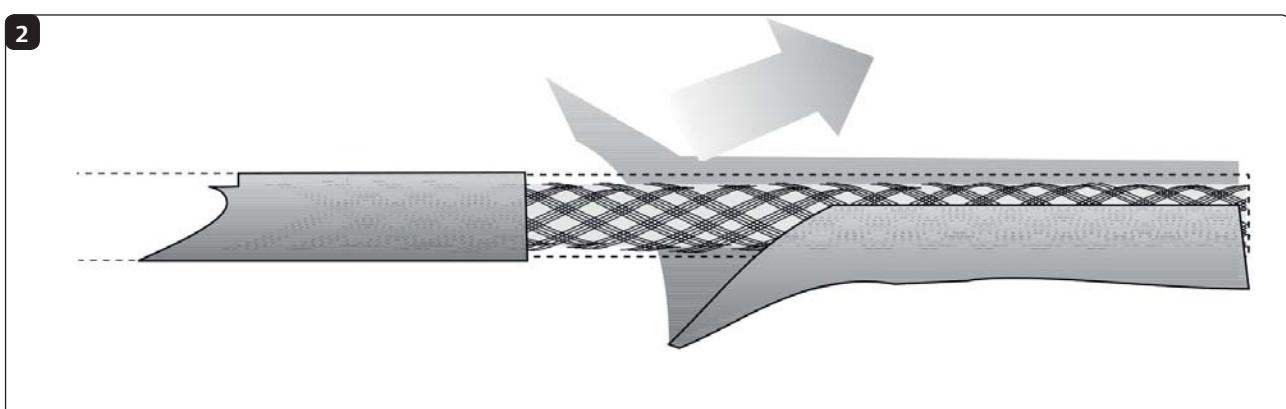
Leikkaa lämpökaapelin ulkovaippa auki varovasti. Älä vahingoita suojaajan pystävää.

Skär upp yttermantel försiktigt, skada inte den underliggande skärmen.

Skær forsigtigt yderkappen op uden at beskadige den underliggende skærm.

Надрежьте внешнюю оболочку. Страйтесь не повредить оплетку.

Außenmantel vorsichtig einschneiden. Schutzgeflecht nicht beschädigen.



Remove outer jacket.

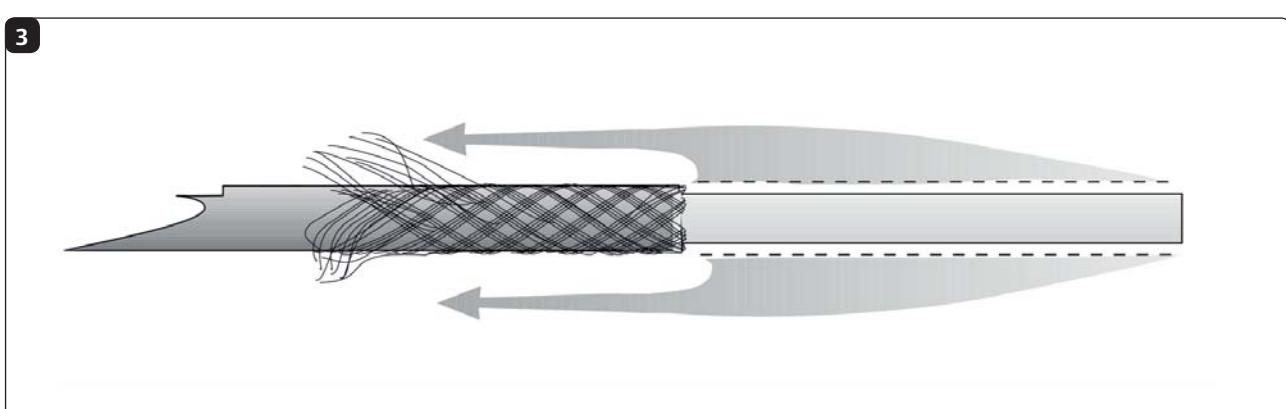
Poista ulkovaippa.

Skala av yttermanteln.

Skræl yderkappen af.

Снимите внешнюю оболочку.

Außenmantel ablösen.



Push back braid.

Vedä suojaajan kokonaan taakse.

Dra skärmen bakåt.

Træk skærmens tilbage.

Сдвиньте оплетку обратно.

Schutzgeflecht zurückschieben.

4



Cut off 40 mm of exposed heating cable.

Leikkaa pois 40 mm lämpökaapelin päästä.

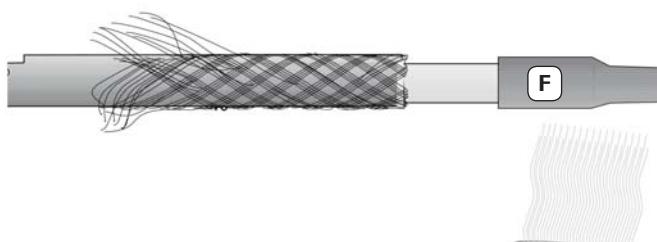
Kapa av kabeländen 40 mm.

Skær 40 mm af kabelenden.

Отрежьте 40мм оголенное подогревающего кабеля.

Heizband um 40 mm kürzen.

5



Position sleeve (F). Shrink with heat source (yellow flame). Move immediately to next step.

Aseta kutisteletku (F) kuvan osoittamalla tavalla ja kutista se. Jatka välittömästi seuraavalla työ vaiheella.

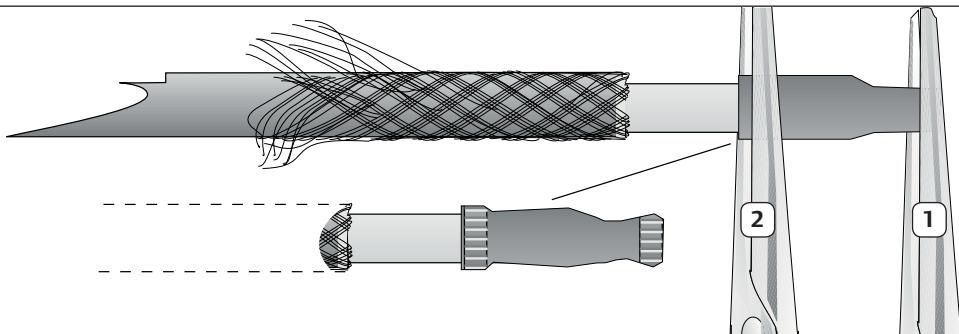
Placera krympslangen (F) enligt bilden och krymp på den. Fortsätt direkt med nästa steg.

Placer krympe-slangen (F) som vist på billedet, og krymp den på. Gå straks videre til næste trin.

Наденьте муфту (F). Нагрейте муфту при помощи нагревателя, установленного в положение «желтый огонь». Немедленно переходите к следующему шагу.

Schrumpfschlauch (F) wie dargestellt positionieren. Mit weicher gelber Flamme aufschrumpfen. Nach 5. sofort 6. ausführen.

6



Squeeze positions 1 and 2 for 5 seconds so that molten adhesive appears at edges. If no adhesive appears, reheat and resqueeze.

Purista kohdista 1 ja 2 n. 5 sekunnin ajan. Varmistu, että liima pursuu letkun alta. Jos ei, niin lämmitä ja purista uudelleen.

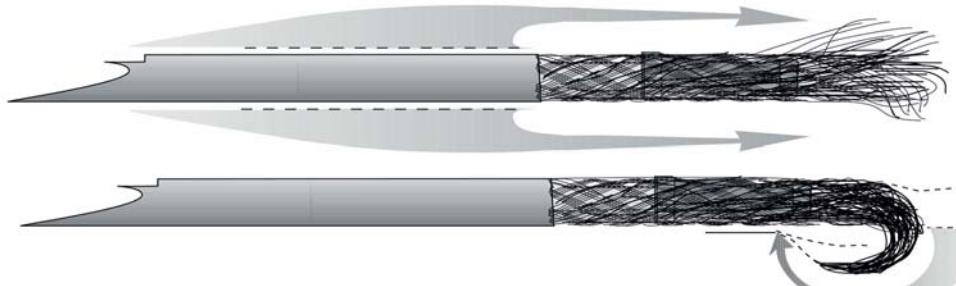
Pressa ihop den varma krympslangen med en flacktång under ca 5 s så att limmet tränger ut runtom. Om detta inte sker, eftervärm och pressa ihop på nytt.

Tryk den varme krympe-langen sammen med en fladtang i ca. 5 sekunder, så limen løber ud hele vejen rundt. Hvis det ikke sker, skal du varme og trykke sammen igen.

Сожмите муфту в позициях 1 и 2 на 5 секунд так, чтобы на краях выступил адгезивный слой. Если после сжатия адгезив не выступил, нагрейте муфту еще раз и повторите предыдущий пункт.

Stellen 1 und 2 sofort 5 Sekunden quetschen. Tritt an den Kanten kein Kleber aus, muss noch einmal erwärmt und gequetscht werden.

7



Pull back braid,
gather strands and
bend back.

Vedä suoja-
punoa loppupään
ylí, purista yhteen ja
taivuta taaksepäin.

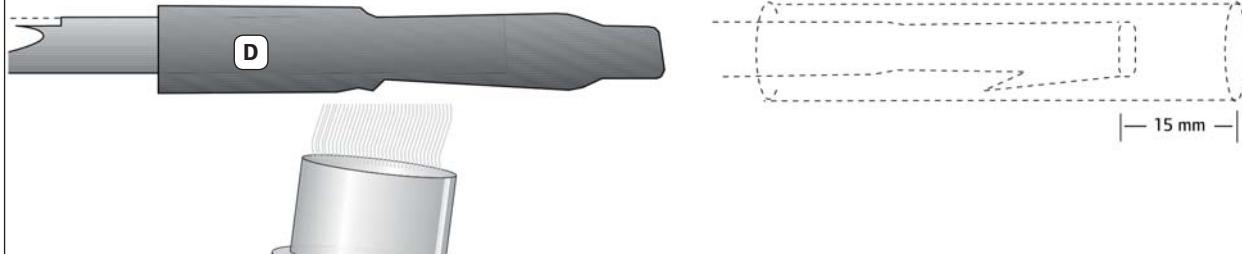
Dra fram skärmen
över kabeläden och
vik tillbaka skärmens
överskjutande del.
Vrid ihop utskjutan-
de skärmdelar och
böj dem bakåt.

Træk skærm'en frem
(2) over kabelenden,
og bøj skærmens
overskydende del
tilbage. Sno de
skærmdeler, som
stikker frem, og bøj
dem tilbage.

Сдвиньте оплетку
обратно, скрутите
ее и подогните.

Schutzgeflecht
über das Heizband
schieben. Ende zu-
sammendrehen und
zurückbiegen.

8



Position sleeve (D).
Shrink with heat
source (yellow flame)
starting from middle.
Move immediately to
next step.

Aseta kutisteletku
(D) kuvan osoit-
tamalla tavalla ja
kutista se aloittaen
keskeltä. Jatka välit-
tömästi seuraavalla
työvaiheella.

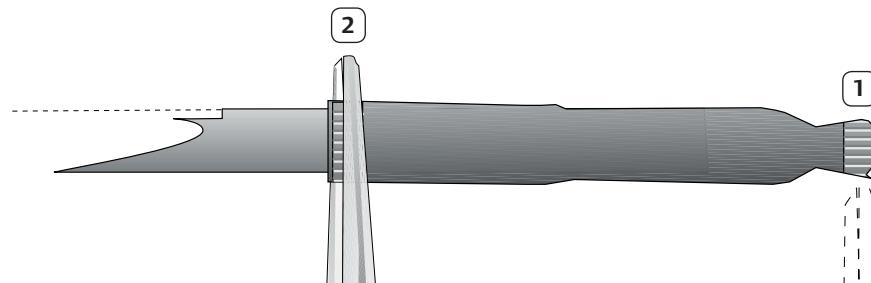
Placera krympslang-
en (D) enligt bilden
och krymp den med
början från mitten.
Förtsätt direkt med
nästa arbetsmoment.

Placer krympeslang-
en (D) som vist på
billedet, og krymp
den. Start fra mid-
ten. Gå straks videre
til næste trin.

Наденьте муфту
(D) Нагрейте
муфту при помощи
нагревателя,
установленного
в положение
«желтый
огонь», начиная
с середины.
Немедленно
переходите
к следующему
шагу.

Schrumpfschlauch
(D) wie dargestellt
positionieren. Mit
weicher gelber
Flamme aufschrup-
fen. Nach 8. sofort
9. ausführen.

9



Squeeze positions 1
and 2 for 5 seconds
so that molten
adhesive appears at
edges. If no adhesive
appears, reheat and
resqueeze.

Purista kohdista 1 ja
2 n. 5 sekunnin ajan.
Varmistu, että liima
pursuu letkun alta.
Jos ei, niin lämmittä
ja purista uudelleen.

Pressa ihop den
varma krympslangen
med en flacktång
under ca 5 s så att
limmet tränger ut
runtom. Om detta
inte sker, eftervärm
och pressa ihop på
nytt.

Tryk den varme
krympeslange
sammen med en
fladtång i ca. 5
sekunder, så limen
løber ud hele vejen
rundt. Hvis det ikke
sker, skal du varme
og trykke sammen
igen.

Сожмите муфту в
позициях 1 и 2 на 5
секунд так, чтобы
на краях выступил
адгезивный
слой. Если после
сжатия адгезив
не выступил,
нагрейте
муфту еще раз
и повторите
предыдущий
пункт.

Stellen 1 und 2
sofort 5 Sekunden
quetschen. Tritt an
den Kanten kein Kle-
ber aus, muss noch
einmal erwärmt und
gequetscht werden.

**ISOLATION RESISTANCE SHOULD BE MEASURED WITH DIRECT VOLTAGE 500 V – 2.5 kV DC
BETWEEN CONNECTED OUTER WIRES AND SLEEVING**

**ERISTYSVASTUS TULEE MITATA TASAJÄNNITTEELLÄ 500 V - 2,5 kV DC
YHTEENKYTKETTYJEN ÄÄRIJOHTIMIEN JA SUOJAPUNOKSEN/KEVI VÄLILTÄ**

**ISOLATIONSRESISTANSEN SKALL MÄTAS MED LIKSPÄNNING 500 V - 2,5 kV DC
MELLAN KOPPLADE YTTERKABLAR OCH OMHÖLJET**

**ISOLATIONSMODSTANDEN SKAL MÅLES MED JÆVNSPÆNDING 500 V - 2,5 kV DC
MELLEM KOBLEDE YDERKABLER OG KAPPEN**

ОПРОТИВЛЕНИЕ ИЗОЛЯЦИИ ДОЛЖНО ИЗМЕРЯТЬСЯ ПРИ ПОСТОЯННОМ НАПРЯЖЕНИИ ОТ 500 В ДО 2,5 кВ, ПРИЛОЖЕННОМ МЕЖДУ ВНЕШНИМ ВЫВОДОМ И ИЗОЛИРУЮЩЕЙ ОПЛЕТКОЙ.

**ISOLATIONSWIDERSTAND SOLL MIT GLEICHSPANNUNG 500 V - 2,5 KV DC
ZWISCHEN DEN ZUSAMMENGEKOPELTEN ZULEITUNGSKABELN UND SCHUTZGEFLECHT GEMESSEN WERDEN.**

uponor

Uponor Corporation
www.uponor.com

Uponor reserves the right to make changes, without prior notification, to the specification of incorporated components in line with its policy of continuous improvement and development.