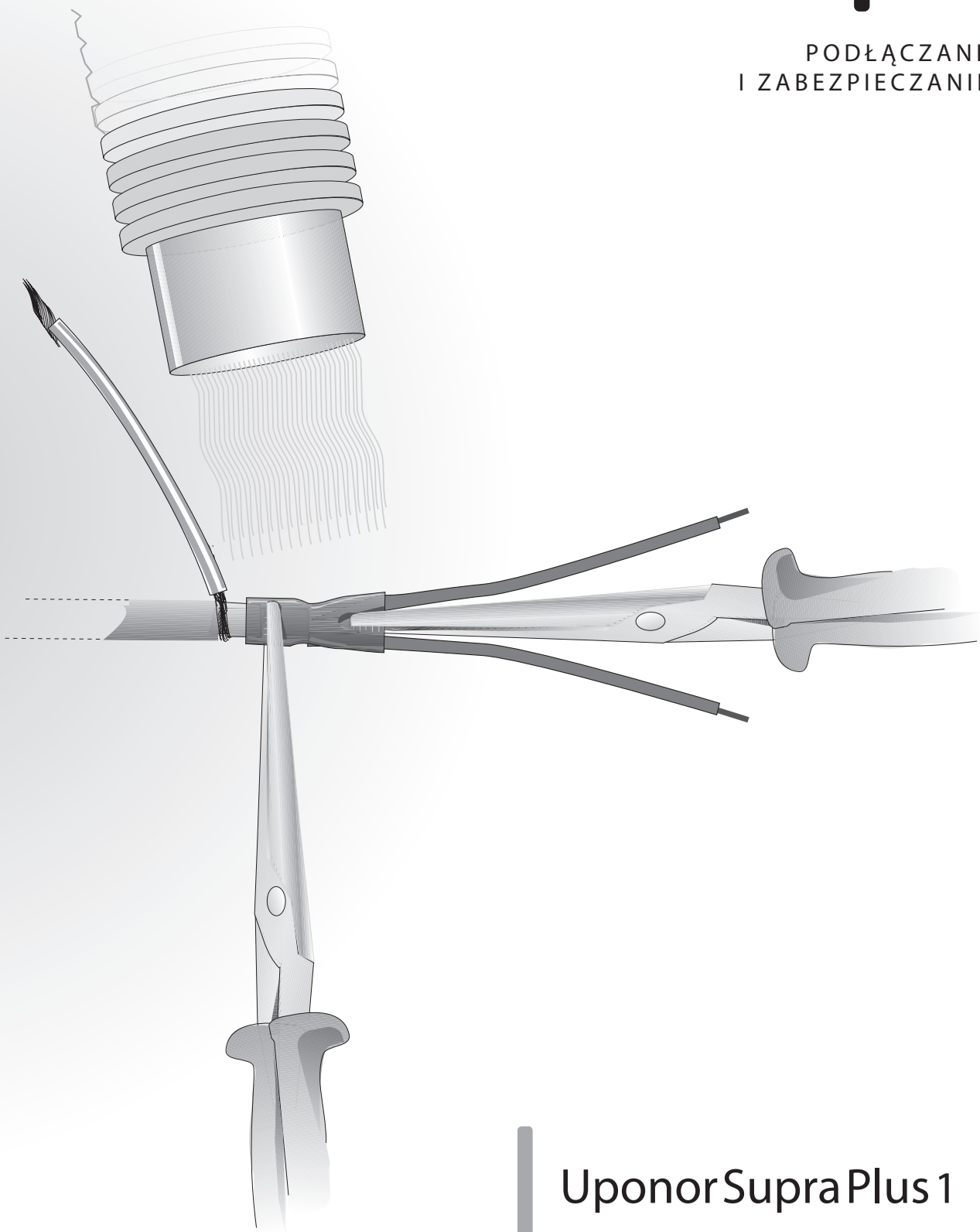


Uponor

PODŁĄCZANIE KABLI
I ZABEZPIECZANIE KOŃCÓWEK



UponorSupraPlus 1

Uponor Supra Plus 1

DOŁĄCZYĆ DO DOKUMENTACJI PRZEKAZANIA BUDYNKU.
DOŁĄCZONO KARTĘ WYNIKÓW KONTROLI.

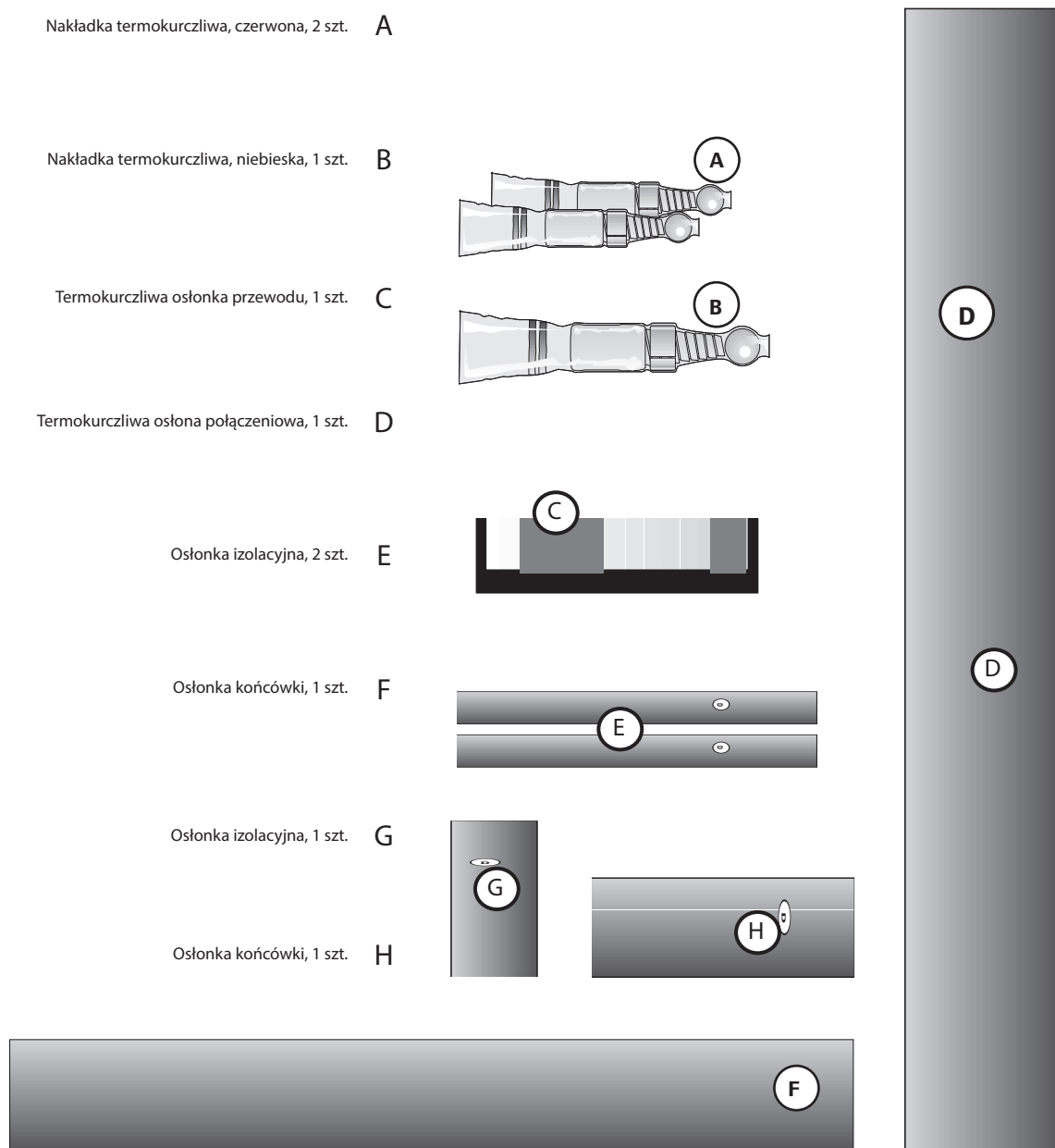
UWAGA!

Należy używać wyłącznika różnicowoprądowego 30 mA.
Należy bezwzględnie przeczytać instrukcję montażu!
Maksymalna długość przewodu zasilającego – 150 m.

UponorSupraPlus 1

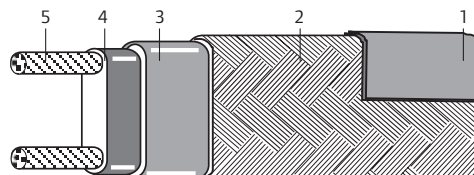
ZESTAW DO PODŁĄCZANIA KABLA I ZABEZPIECZANIA KOŃCÓWEK

SKŁAD ZESTAWU



OPIS KABLA GRZEWCZEGO

1. Osłonka zewnętrzna 2. Oplot 3. Izolacja elektryczna 4. Rdzeń 5. Kable przewodzące

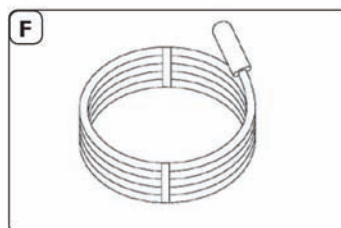
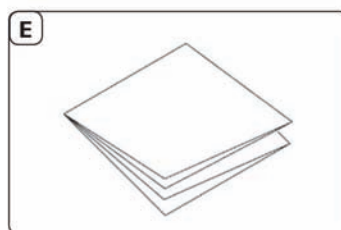
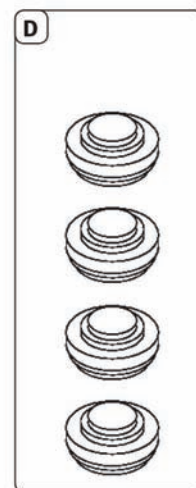
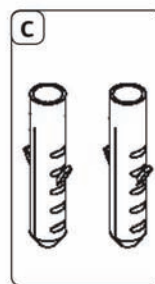
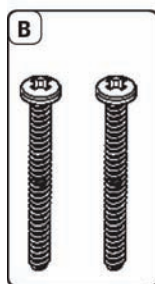


UponorSupraPlus 1

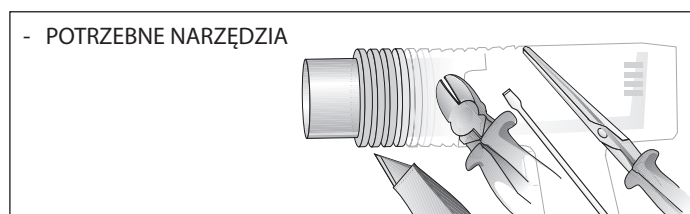
PANEL STERUJĄCY

•SKŁAD ZESTAWU

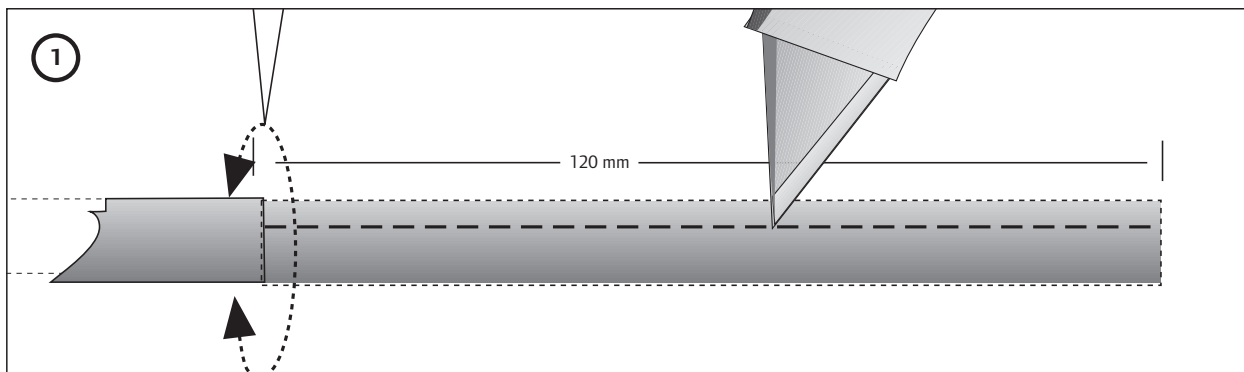
Panel sterujący Supra, 1 szt.	A
Wkręty mocujące, 2 szt.	B
Kołki rozporowe 5 x 25 mm, 2 szt.	C
Przepusty dla kabli, 4-12 mm, 4 szt.	D
Instrukcja montażu panelu sterującego Supra	E
Kabel z sensorem o długości 5 m, 1 szt.	F



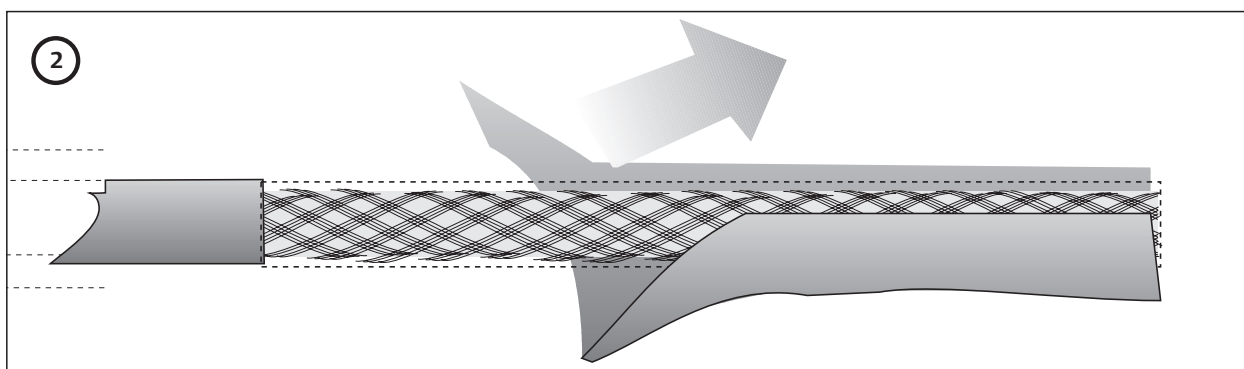
MONTAŻ KABLA GRZEWCZEGO



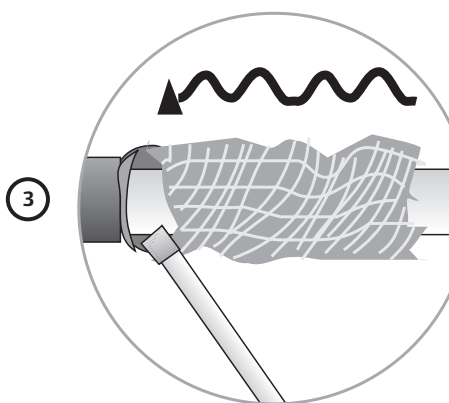
- Kabel zasilający: ogólna średnica: 6 mm-11 mm, średnica kabla przewodzącego: 0,75 mm² - 2,5 mm²



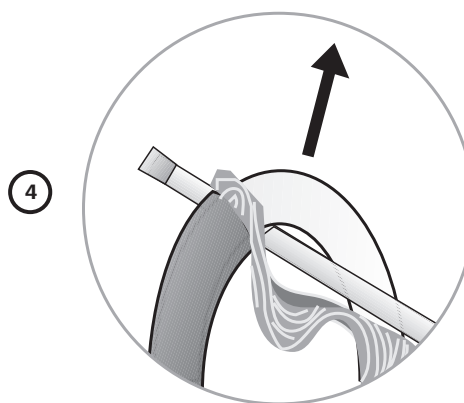
Przecinamy osłonkę zewnętrzną. Uważamy, by nie przeciąć oplotu.



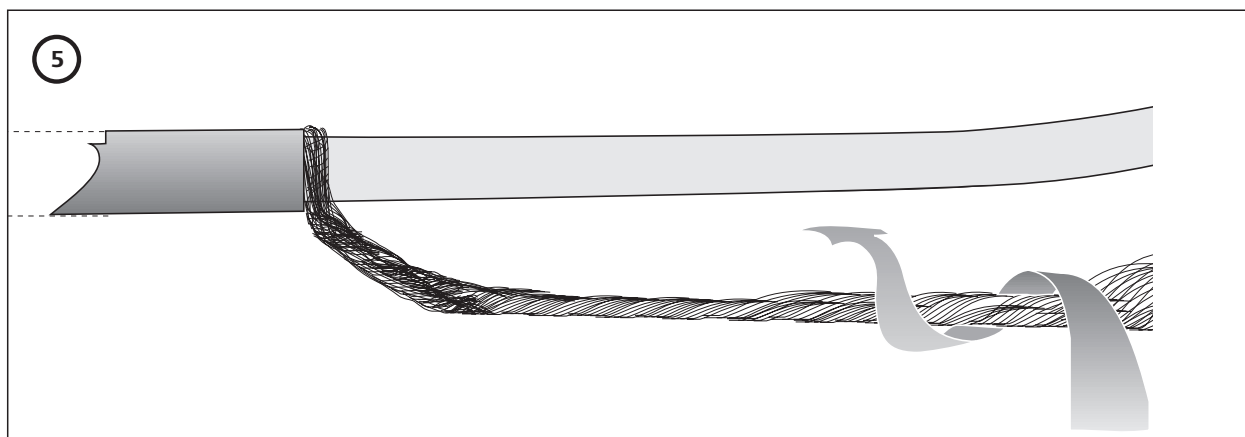
Zdejmujemy osłonkę zewnętrzną.



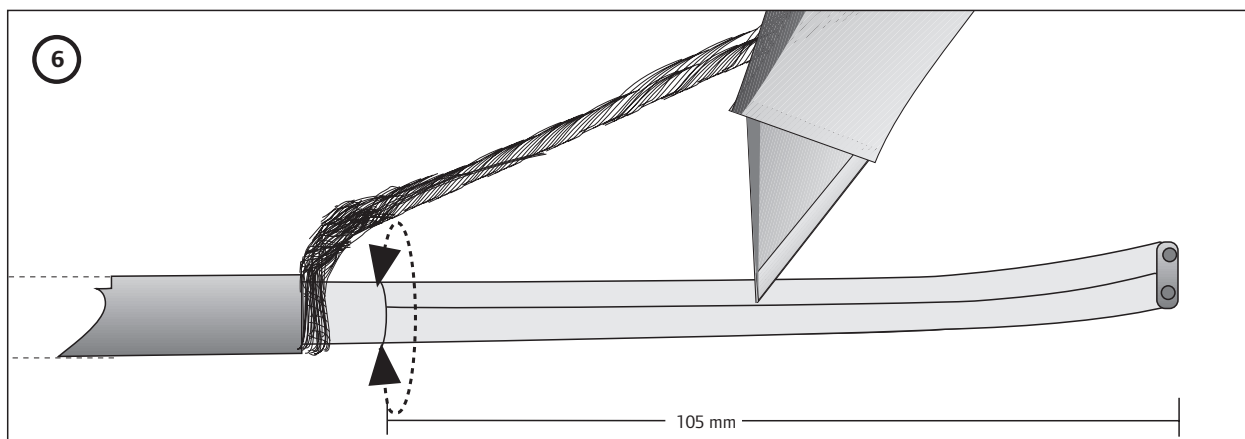
Zsuwamy i rozsuwamy oplot.



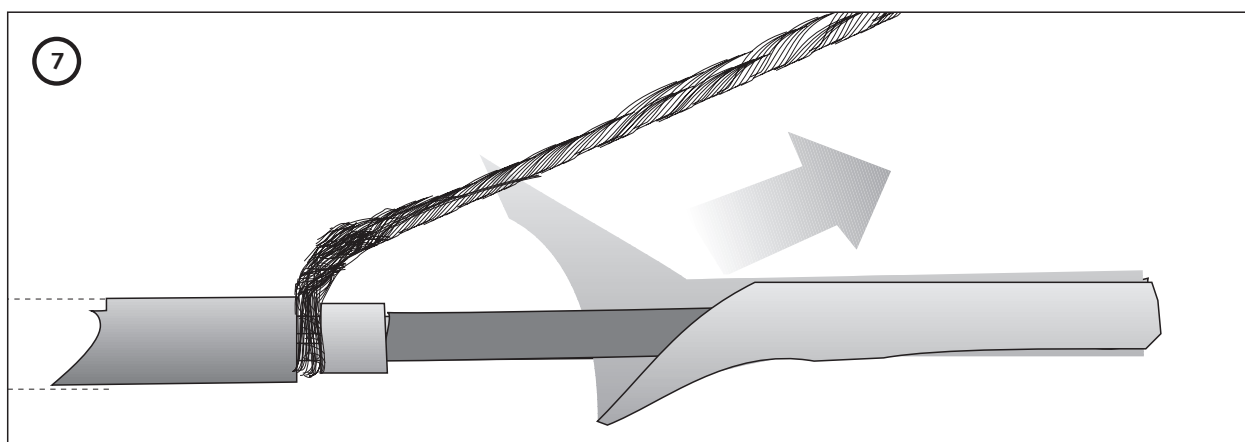
Zginamy kabel grzewczy i przeciągamy go przez oplot.



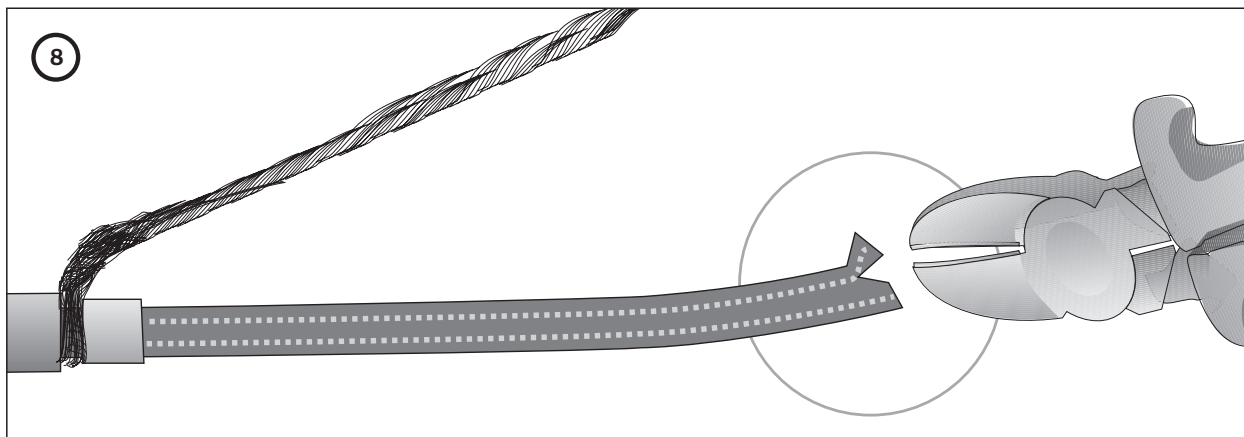
Zbieramy włókna oplotu i skręcamy je razem.



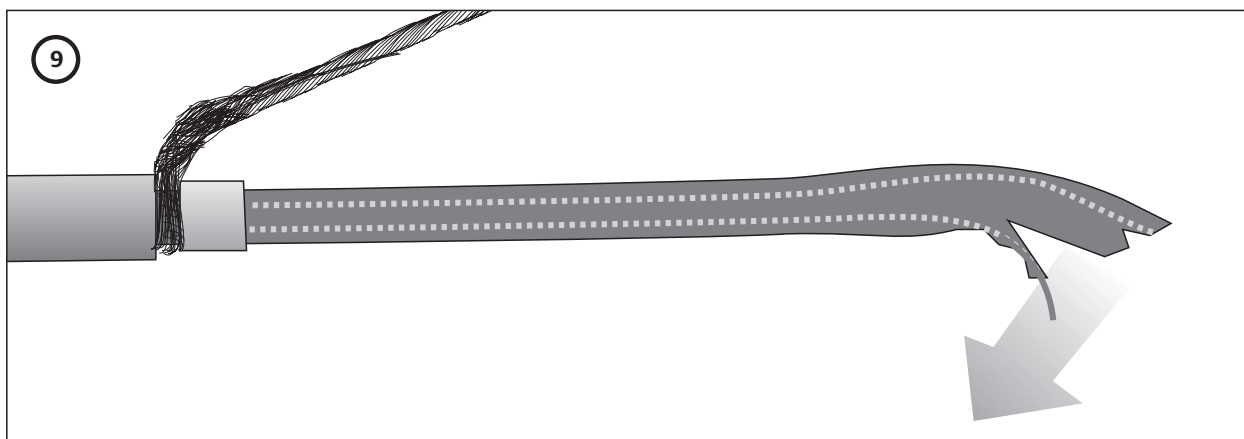
Przecinamy izolację elektryczną. Uważamy, aby nie zniszczyć kabli.



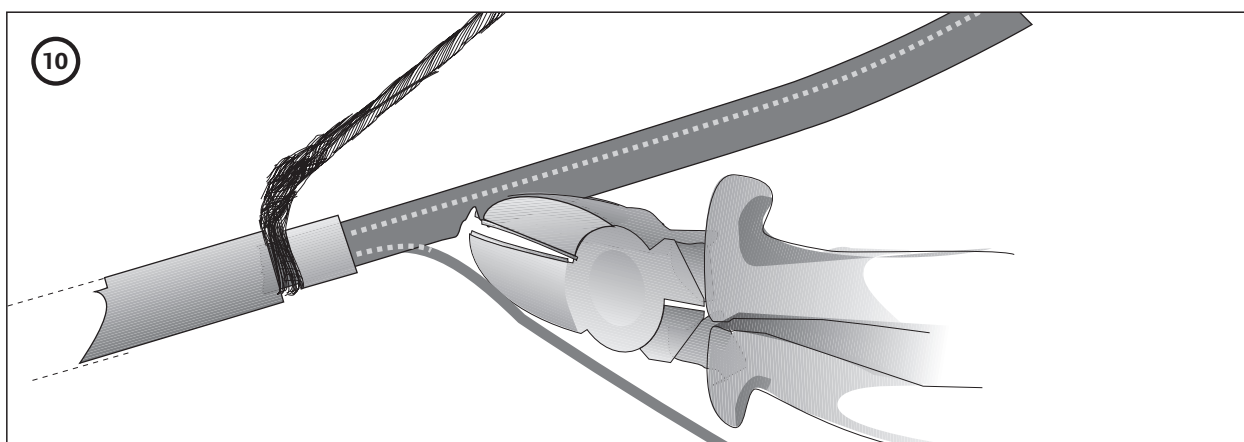
Zdejmujemy izolację elektryczną.



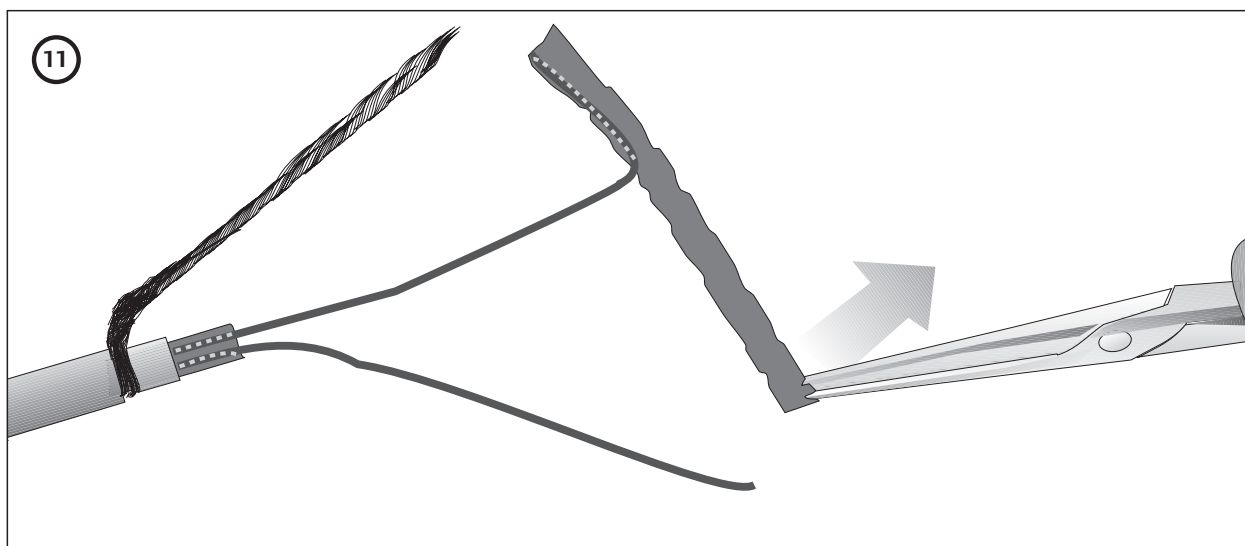
Przecinamy rdzeń.



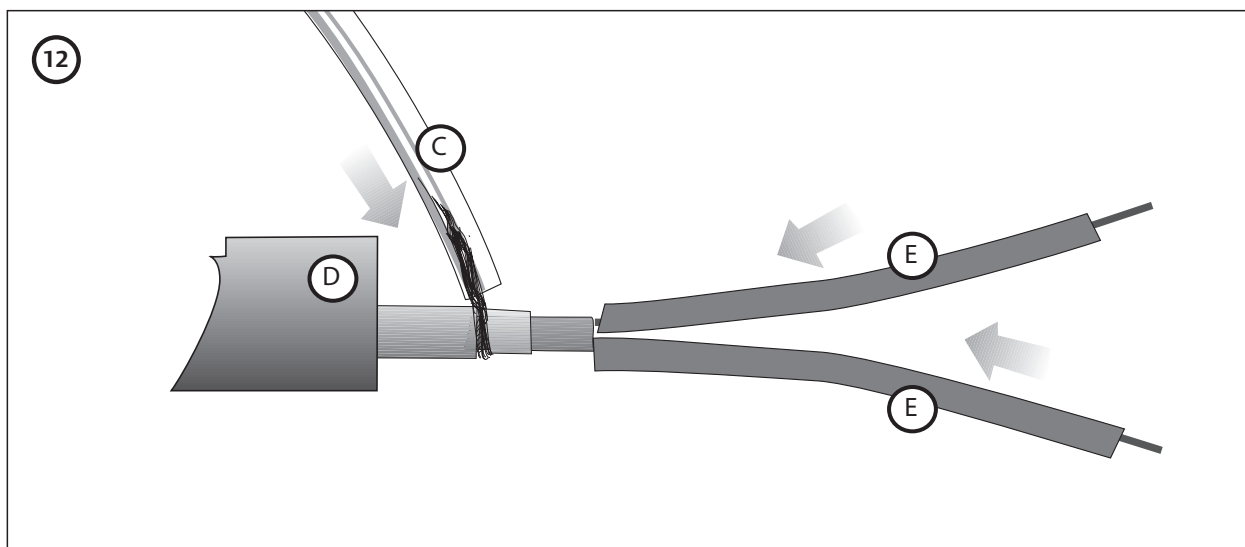
Wyciągamy jeden z kabli na bok od rdzenia.



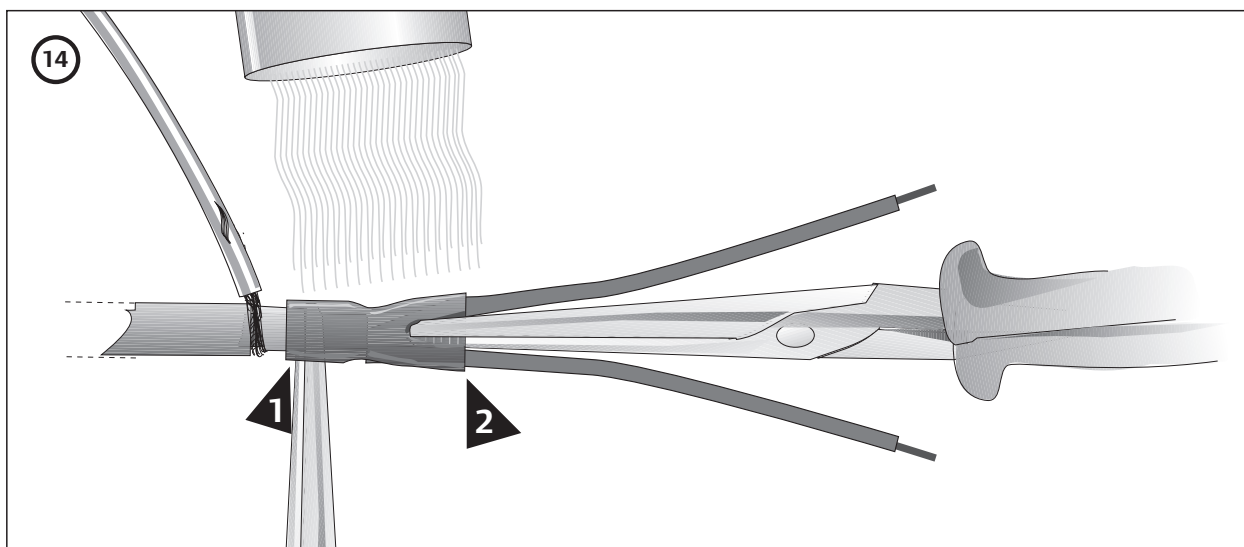
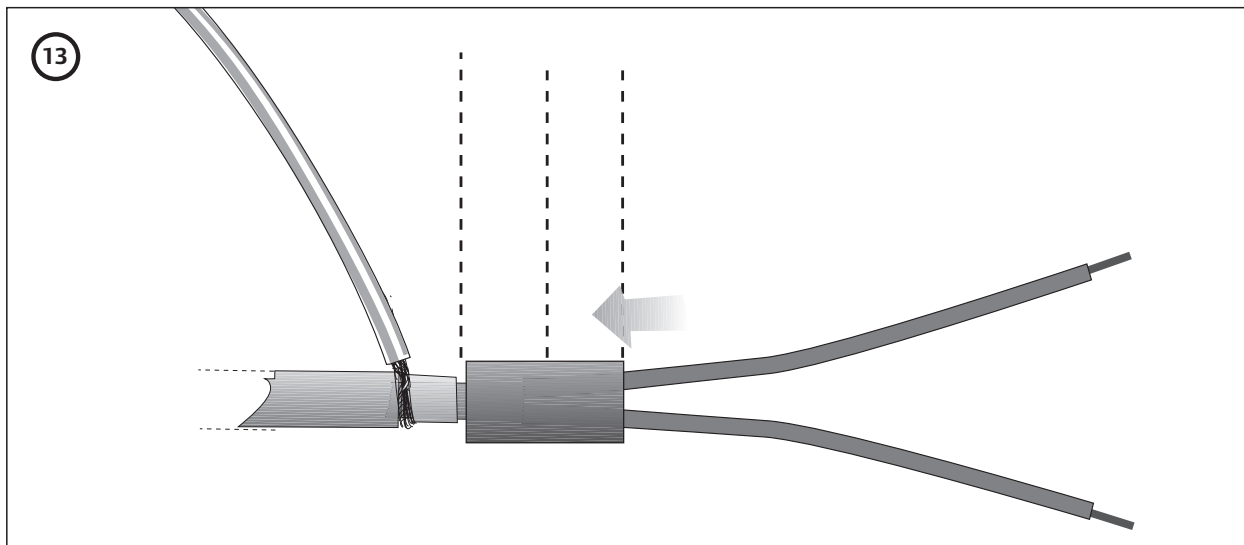
Przecinamy rdzeń.



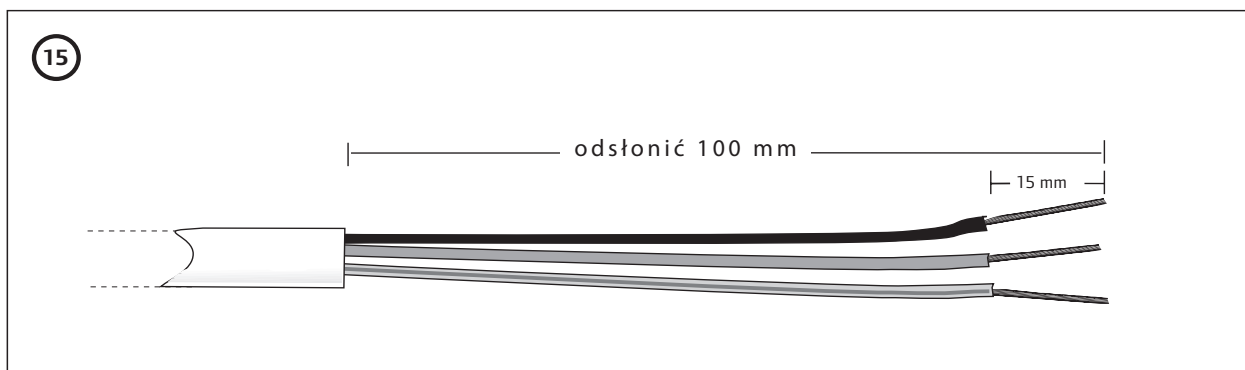
Odciągamy rdzeń od kabla. Zdejmujemy wszystkie pozostałości rdzenia.



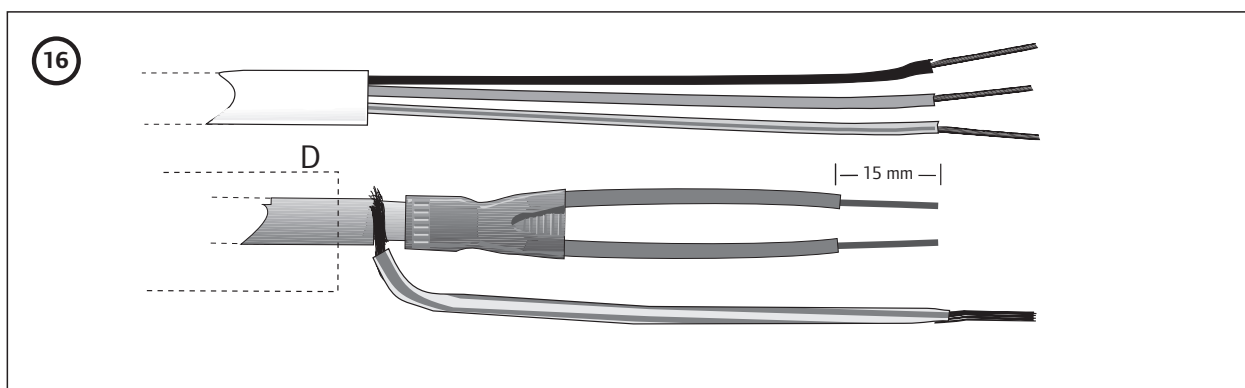
Na kable zakładamy osłonki izolacyjne (E). Żółto-zieloną osłonkę (C) nakładamy na oplot. Na kabel grzewczy nakładamy osłonkę izolacyjną (G). Zaciskamy ją ogrzewając źródłem ciepła (żółty płomień).



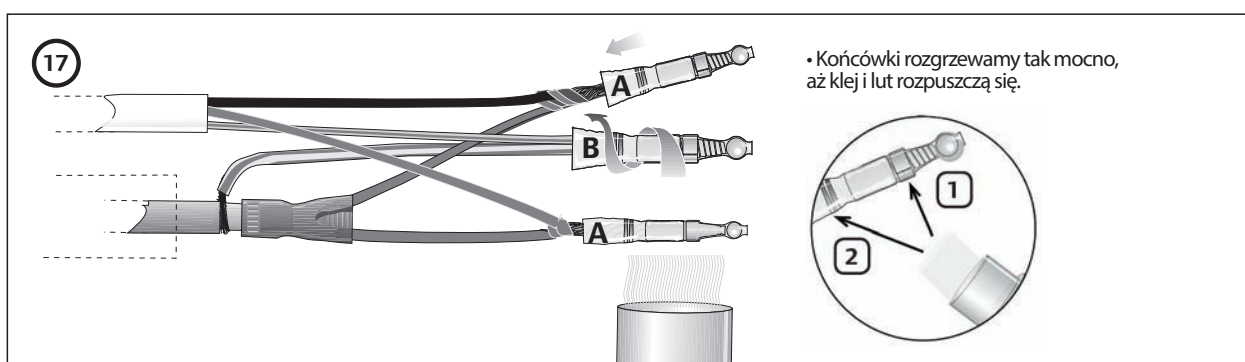
Przesuwamy osłonkę (G), aby znalazła się w połowie nad osłoną kabla grzewczego, a w połowie nad kablami przewodzącymi. Natychmiast zaciskamy osłonkę w miejscach 1 i 2 przez 5 sekund, aż na brzegach pojawi się stopiony klej.



Zdejmujemy izolację na długości 15 mm.

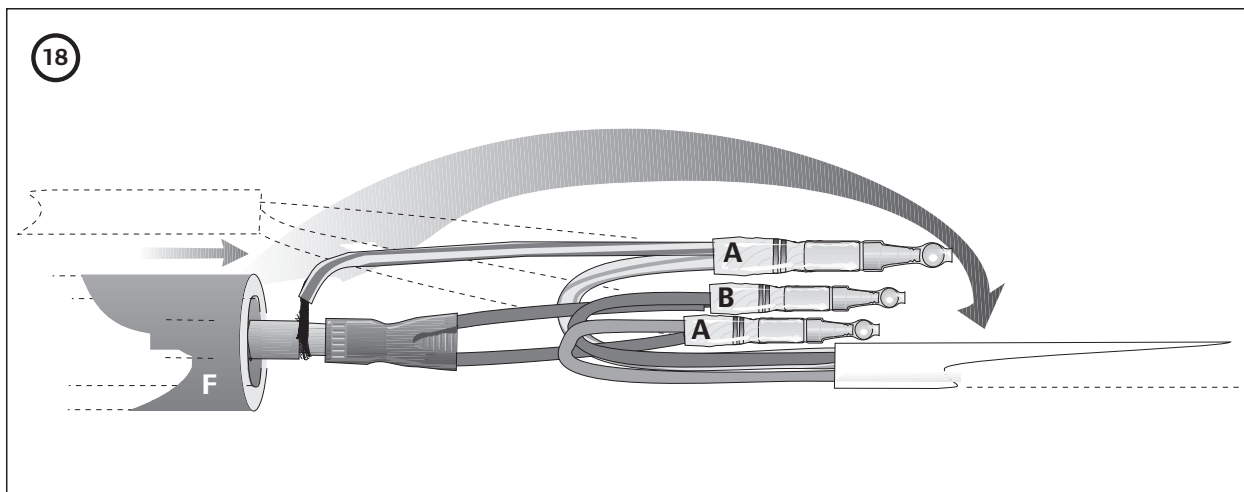


Układamy przewód zasilający i kabel grzewczy obok siebie.

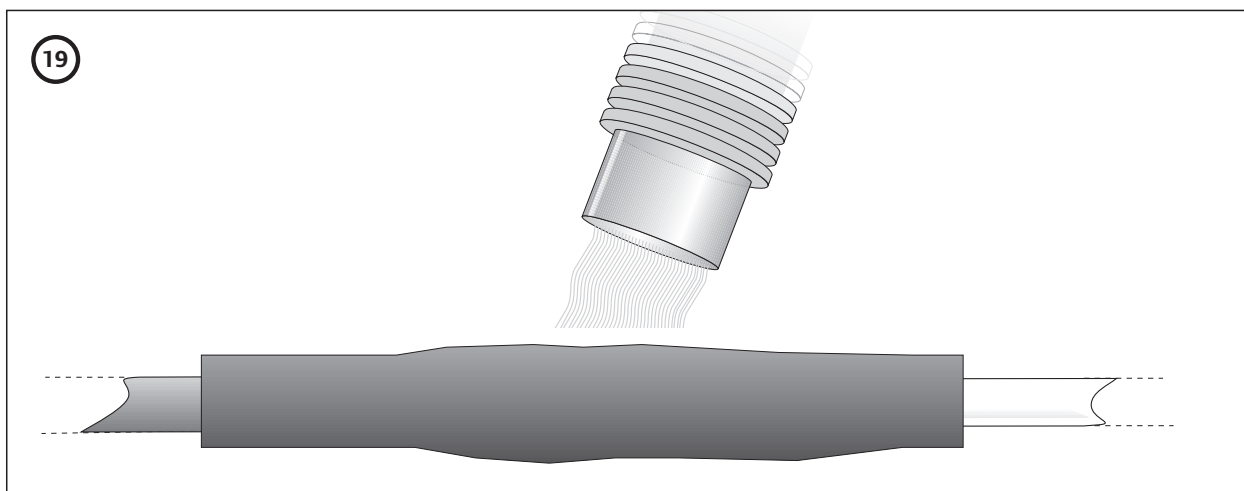


Wkładamy końcówki termokurczliwe (2 A-czerwone, 1 B-niebieską) na kable i rozgrzewamy.

• Końcówki rozgrzewamy tak mocno, aż klej i lut rozpuszczą się.

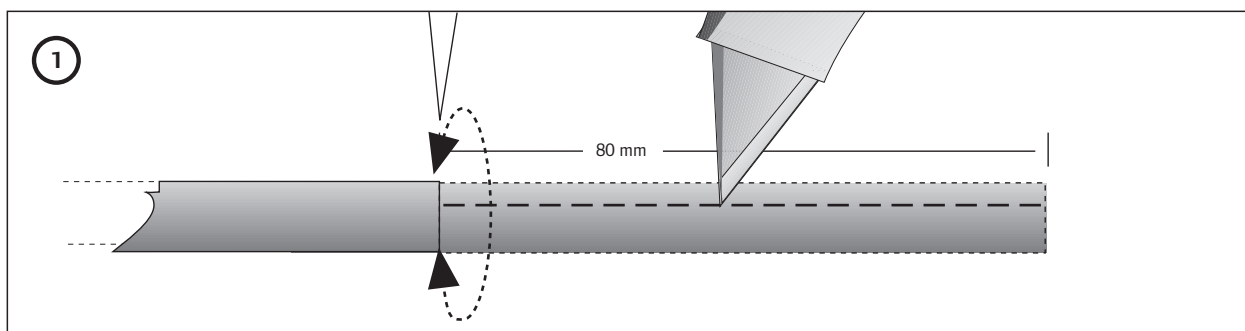


Zginamy przewód zasilający i prostujemy połączenie. Końcówki przyciskamy do kabli.

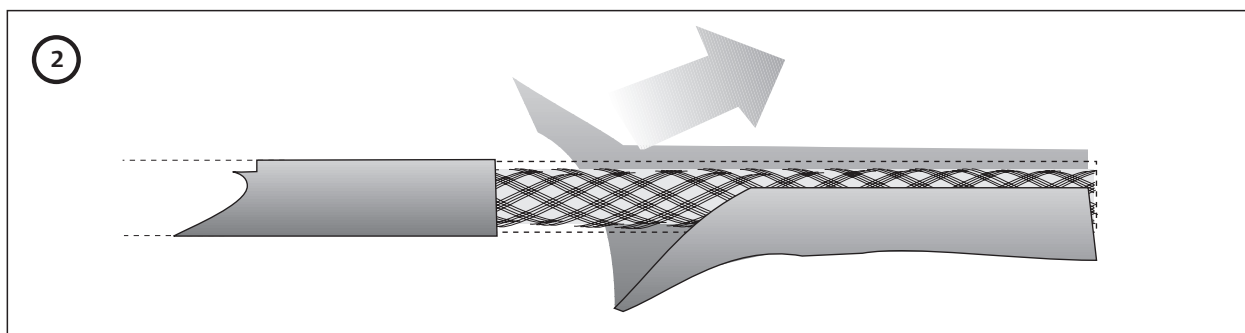


Wkładamy osłonę (D) na połączenie i rozgrzewamy. Czekamy aż połączenie wystygnie i sprawdzamy opór izolacji. Otrzymane wartości wpisujemy do karty kontrolnej, dołączonej do zestawu.

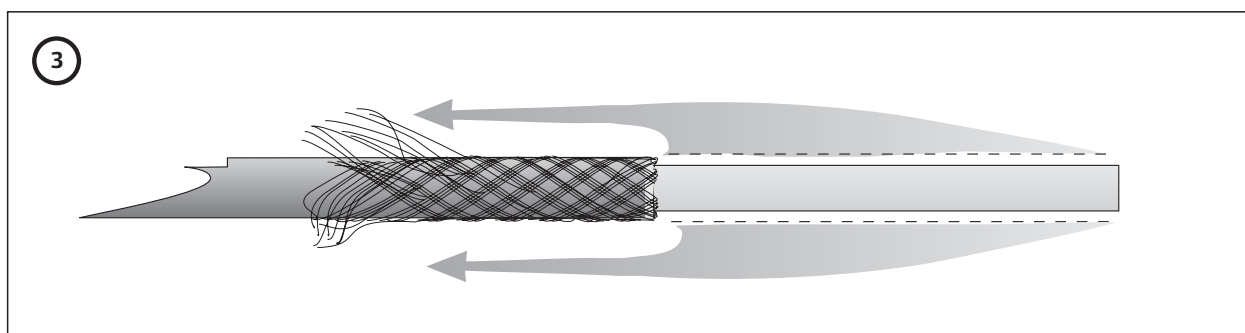
ZABEZPIECZANIE KOŃCÓWEK



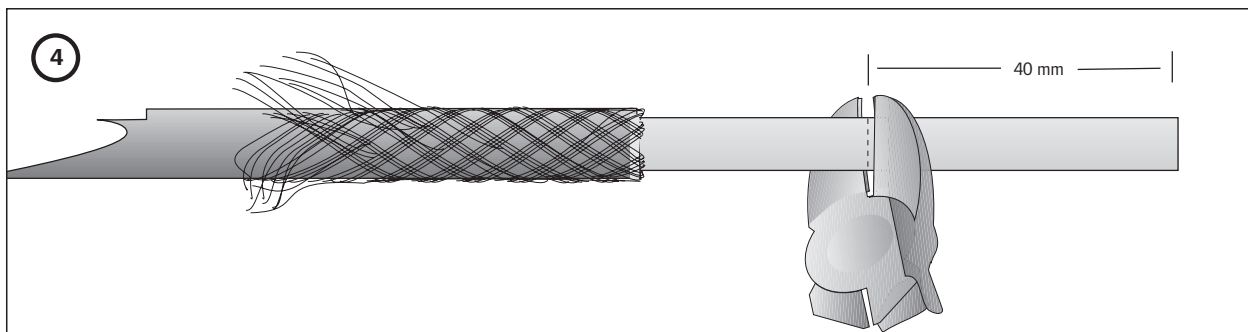
Przecinamy osłonkę. Uważamy, by nie przeciąć oplotu.



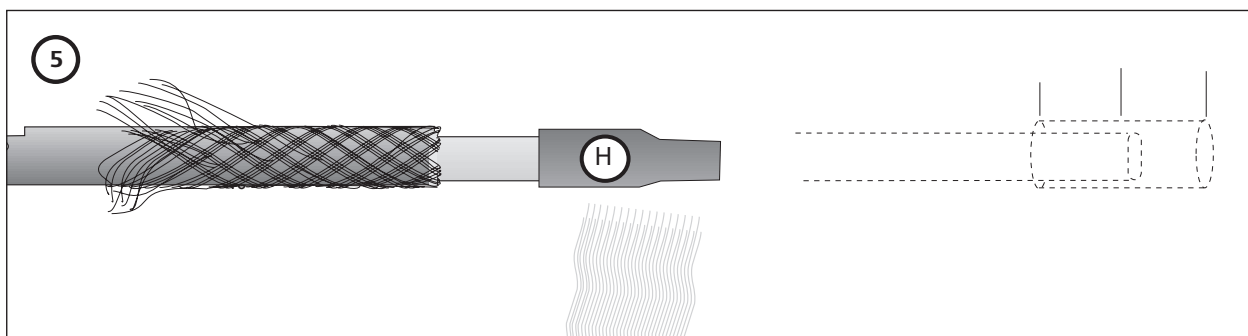
Zdejmujemy osłonkę zewnętrzną.



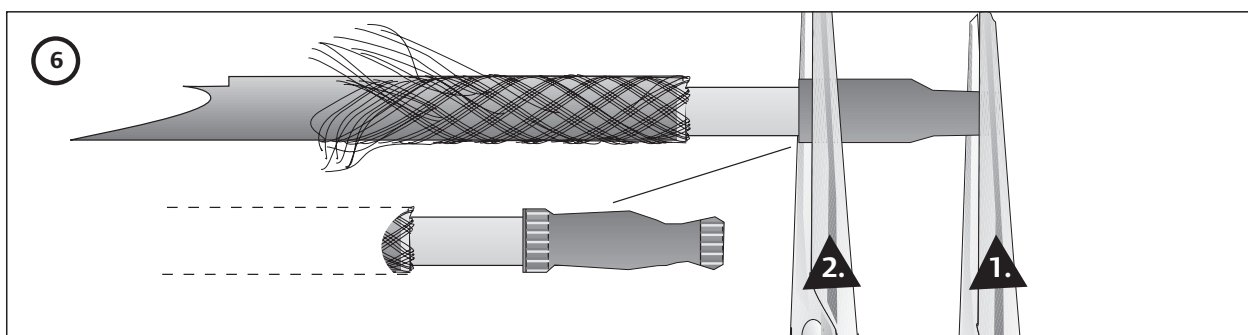
Odwijamy oplot.



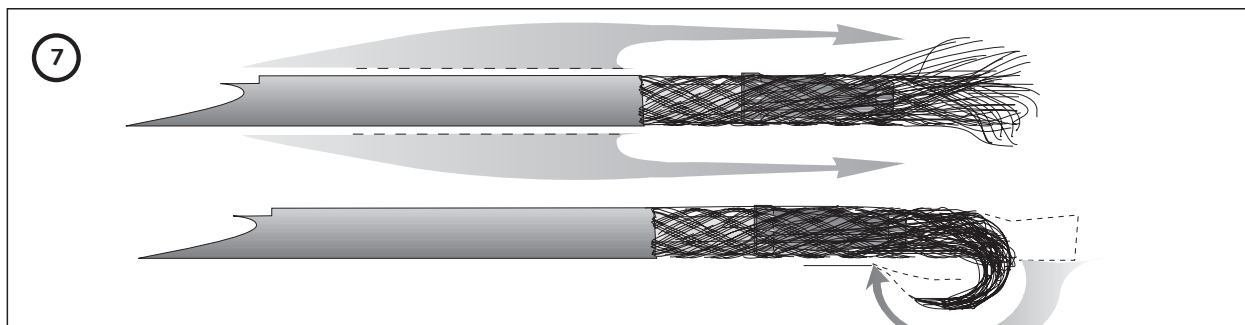
Przycinamy odsłonięty kabel do długości 40 mm.



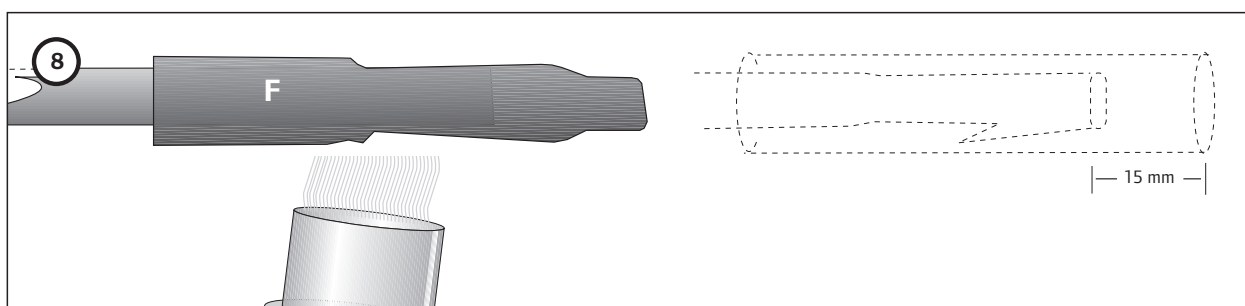
Nakładamy osłonkę (H). Zaciskamy ją źródłem ciepła (żółty płomień). Przechodzimy bezzwłocznie do następnego kroku.



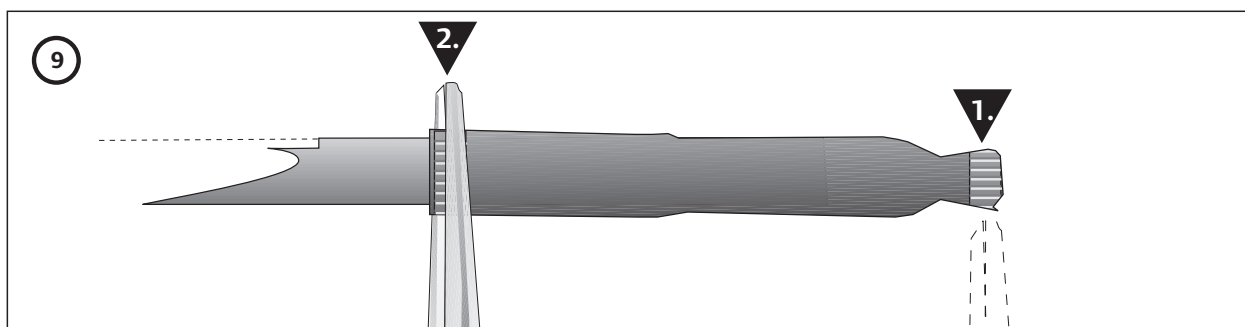
Natychmiast zaciskamy osłonkę w miejscach 1 i 2 przez 5 sekund, aż na brzegach pojawi się stopiony klej. Jeśli klej się nie pojawi, rozgrzewamy ponownie i jeszcze raz zaciskamy.



Zawijamy z powrotem oplot, zbieramy włókna i odginamy je.



Nakładamy osłonkę (F). Zaciskamy ją ogrzewając źródłem ciepła (żółty płomień), począwszy od środka. Przechodzimy bezzwłocznie do następnego kroku.



Zaciskamy osłonkę w miejscach 1 i 2 przez 5 sekund, aż na brzegach pojawi się stopiony klej. Jeśli klej się nie pojawi, rozgrzewamy ponownie i jeszcze raz zaciskamy.

Panel sterujący Uponor Supra Plus

Dane techniczne

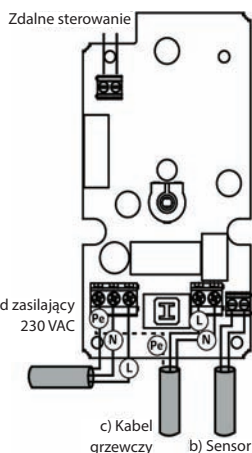
Napięcie robocze	230 VAC	
Moc nominalna	1500 W	
Zakres temperatury roboczej	-20...+45°C	
Klasa obudowy	IP23	
Działanie lampki kontrolnej	część efektywna	
Zakres ustawień		
- z termostatem	0...10°C	
- z czasomierzem	10%...100%	
Długość kabla z sensorem	5 m	
wartości sensora	T °C	R kΩ
	0	29
	5	23
	10	18
	15	15
	20	12
	25	10



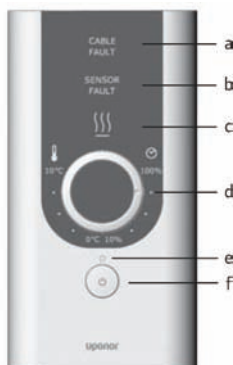
Rys. 2



Rys. 3



Rys. 4



Opis produktu

Panel sterujący Uponor Supra Plus to elektroniczny regulator, mający na celu sterowanie wodociągiem Uponor Supra Plus, wyposażonym w samoregulujący kabel grzewczy. Panel sterujący spełnia dwie różne funkcje. Można albo ustawić kontrolowanie przy pomocy termostatu wyposażonego w termoczuły sensor albo przy pomocy działającego przez określony czas czasomierza.

Instrukcja montażu (Rys. 2)

Mocujemy podstawę obudowy do ściany wkrętami (odstęp między otworami - 60 mm, maksymalna średnica główki wkrętu - 6,5 mm). Najmniejszą klasą obudowy montowanej na płaszczyźnie jest IP23. Obudowa może być montowana na wierzchu skrzynki rozdzielczej, wtedy należy zastosować klasę obudowy IP20. Otwory na mocowanie dostosowane są do najczęściej używanych skrzynek rozdzielczych. Na tylnej części obudowy znajduje się miejsce o zmniejszonej grubości, które po zamontowaniu na skrzynce rozdzielczej można przebić w celu przełożenia kabli. Montujemy pokrywę obudowy do jej podstawy wkrętami M2,5. Jeśli używane przepusty dla kabli są inne niż dostarczone z zestawem, muszą być sprawdzone, czy odpowiadają grubościom kabli i klasie IP23. Montujemy sensor w rurze Uponor SupraPlus, w miejscu do tego przeznaczonym. Dostarczony sensor jest gotowy do zamontowania i znajduje się osłonki izolacyjnej. Przekładamy koszulkę izolacyjną przez przepust i wkładamy do rury, aby służyła ona jako osłona kabla z sensorem. Jeśli to jest możliwe, sensor powinien zostać zamontowany w miejscu, które jest możliwie najbardziej zagrożone zamarznięciem. Jeśli sensor nie może zostać umieszczony w najchłodniejszym miejscu, trzeba wziąć to pod uwagę podczas ustawiania panelu sterującego i należy wtedy użyć funkcji czasomierza.

Podłączenie (Rys. 2 i 3)

Zdejmujemy pokrętko ustawiania, odkręcamy śrubę mocującą i zdejmujemy przednią część obudowy panelu sterującego (Rys. 2). Podłączamy kabel zasilający prądu zmiennego 230 V (Rys. 3a), kabel z sensorem (Rys. 3b), kabel grzewczy Supra (Rys. 3c) oraz uziemienie kabla zasilającego i obudowy kabla grzewczego. Grubość podłączanych kabli jest określona przez wartość głównego bezpiecznika. 10A -> 3 x 1,5 mm² i 16A -> 3 x 2,5 mm². Montaż powinien być wykonywany zgodnie z zasadami wykonywania instalacji trwałych. Panel sterujący posiada również bezpotencjałowy przełącznik (napięcie 230 VAC lub SELV) do sterowania bezprzewodowego, który jest aktywowany w przypadku wystąpienia awarii. Jeśli jest to konieczne, przebijamy otwór w górnej

części urządzenia, aby podłączyć kabel do monitorowania bezprzewodowego, który musi być zainstalowany zgodnie z wymaganiami montażu dopasowanymi do napięcia prądu.

Rozruch i użytkowanie (Rys. 4)

Włączamy panel sterujący Uponor Supra Plus przy pomocy włącznika (f). Kiedy panel jest włączony, zapali się pomarańczowa lampka sygnalizacyjna (e) pod włącznikiem. Wybieramy rodzaj funkcji, którą zamierzamy użyć. Wybór dokonywany jest przez przekręcenie pokrętki do żądanej wartości. Wartości po lewej stronie pokrętki (poz. 6-10) odnoszą się do funkcji termostatu, a wartości o prawej stronie pokrętki (poz. 2-6) odnoszą się do funkcji czasomierza. Zakres ustawień jest ograniczony mechanicznie. Jeśli chcemy zmienić tryb działania, odciągamy pokrętko od panelu i obracamy je do żądanej wartości (mechaniczna bariera ograniczająca obrót pokrętki znajduje się na samym dole). Zakres ustawień dla funkcji termostatu panelu sterującego Uponor Supra Plus wynosi 0...10°C. Jeśli pokrętko jest ustawione na 0, panel sterujący będzie usiłował utrzymywać temperaturę rury na poziomie 0°C. Ustawienie temperatury musi być jednak dopasowane do okoliczności i zależeć od umiejscowienia sensora i warunków użytkowania. Zakres zmian ustawień czasomierza odnosi się do cyklu przełączania, trwającego 30 minut. Przy maksymalnym ustawieniu (100%), kabel grzewczy jest włączony przez cały cykl. Przy ustawieniu minimalnym (10%), kabel grzewczy włącza się na 3 minuty i pozostaje wyłączony przez 27 minut. Odpowiednie ustawienie powinno być dopasowane do indywidualnych warunków panujących w miejscu użytkowania. W przypadku gdy funkcja czasomierza jest używana do rozmrażania zamarzniętej rury, należy ustawić pokrętko na 100%. Kiedy wybrane zostanie ustawienie, które włączy kabel, z przodu pokrętki zapali się zielona lampka, wskazująca, że kabel jest rozgrzewany. System diagnostyki błędów panelu sterującego wykryje wszelkie przerwy lub spięcia kabla z sensorem oraz to, czy kabel grzewczy jest podłączony czy nie. Górna lampka LED (a) informuje o braku napięcia w kablu, a dolna lampka LED (b) wskazuje awarię sensora (jest to sprawdzane jedynie przy wybraniu funkcji termostatu). Jeśli awaria dotyczy sensora, funkcja termostatu zmieni się automatycznie na funkcję działania czasomierza. W takim przypadku urządzenie automatycznie ustawi się na 50% zakres działania. W przypadku awarii nie można zmieniać ustawienia czasomierza. Jeśli regulator funkcjonuje normalnie, przy włączeniu i wyłączeniu grzania wydawane jest ciche kliknięcie.

KARTA TESTOWA

TESTOWANIE INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ W RUROCIĄGU UPONOR SUPRA PLUS

OBIEKT:

PRACA NR:

RUROCIĄG KOD RURY/NAZWA	DŁUGOŚĆ RURY (m)	OPÓR IZOLACJI (>23 MΩ)	DATA	TESTOWAŁ

OPÓR IZOLACJI POWINIEN BYĆ SPRAWDZANY PRZY BEZPOŚREDNIM PODŁĄCZENIU DO NAPIĘCIA 500 – 2.5 kV PRĄDU ZMIENNEGO MIĘDZY ZEWNĘTRZNYMI PRZEWODAMI A OTULINĄ

Uponor Sp. z o.o.
Pass 20 Budynek K
05-870 Błonie
Poland

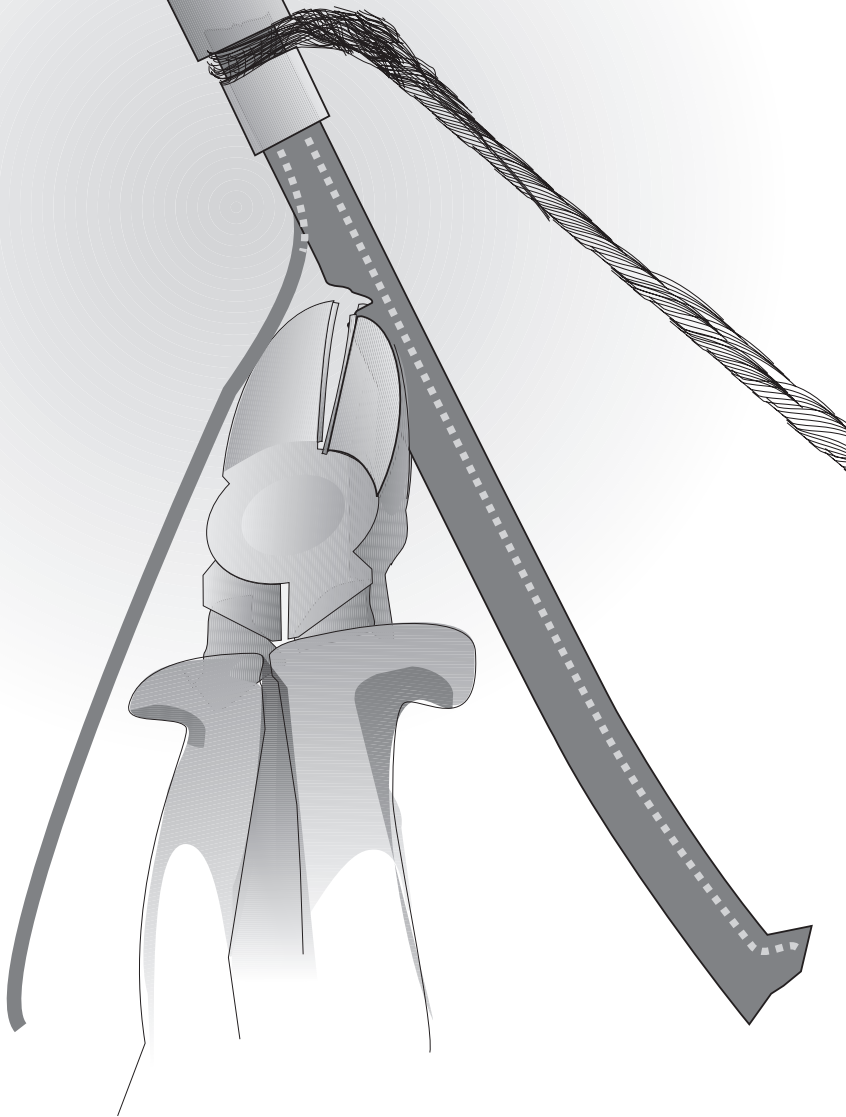
Infolinia: 0 801 000 425
T 22 266 82 00
F 22 266 85 16
E recepcja@uponor.com
W www.uponor.pl



uponor
simply more

Uponor

ROZGAŁĘZIANIE KABLI
I ZABEZPIECZANIE KOŃCÓWEK



UponorSupraPlus2

Uponor Supra Plus 2

DOŁĄCZYĆ DO DOKUMENTACJI PRZEKAZANIA BUDYNKU.
DOŁĄCZONO KARTĘ WYNIKÓW KONTROLI.

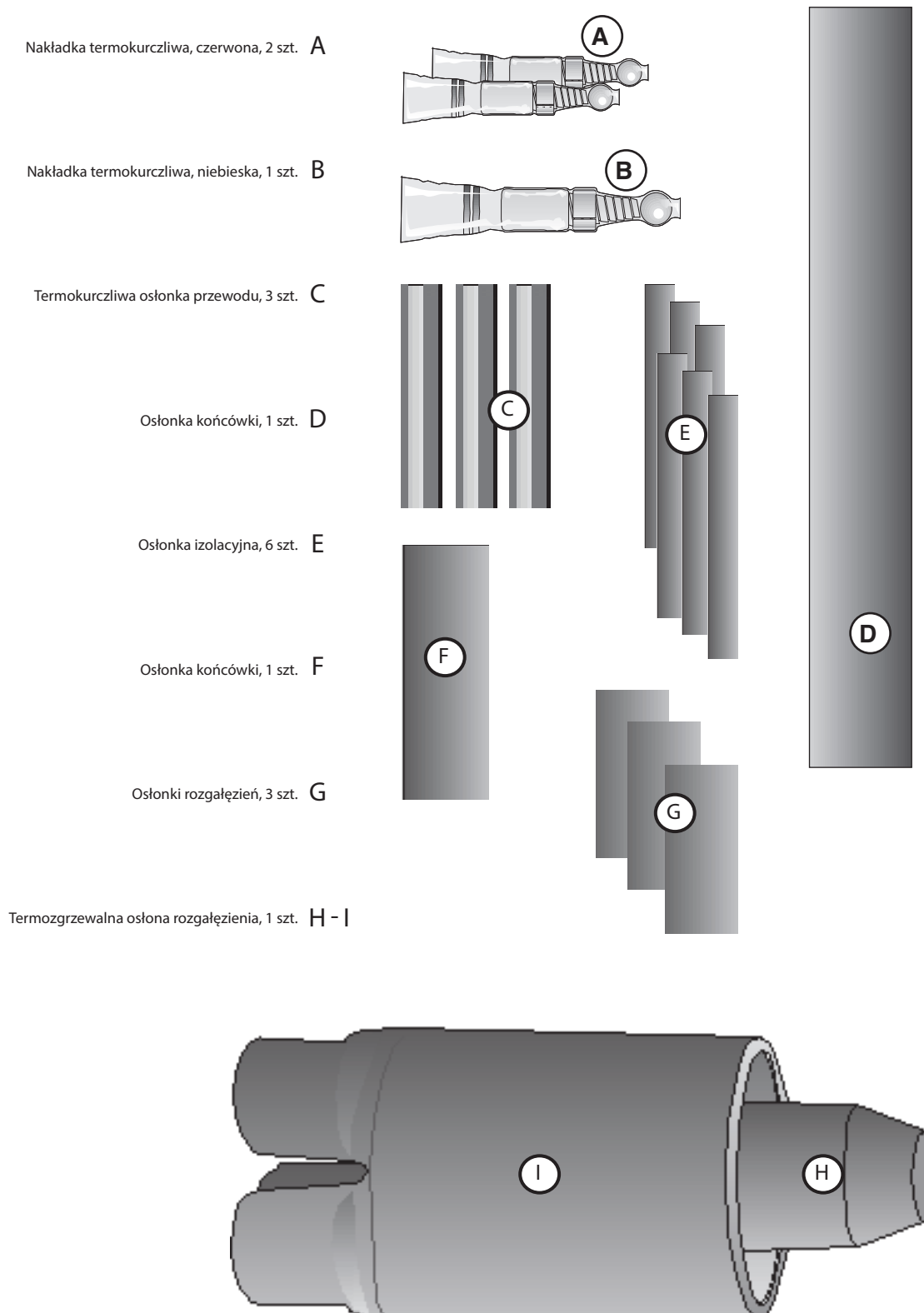
UWAGA!

Należy używać wyłącznika różnicowoprądowego 30 mA.
Należy bezwzględnie przeczytać instrukcję montażu!
Maksymalna długość przewodu zasilającego - 150 m.

UponorSupraPlus2

SKŁAD ZESTAWU

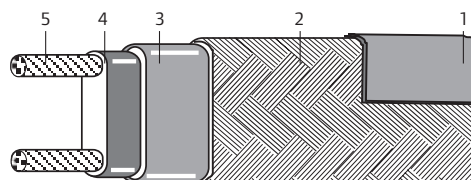
ROZGAŁĘZIENIE PRZEWODÓW



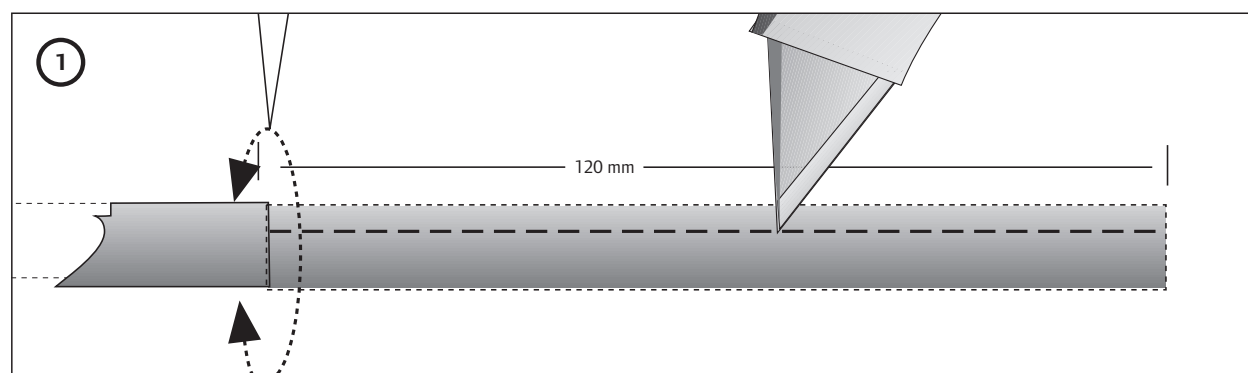
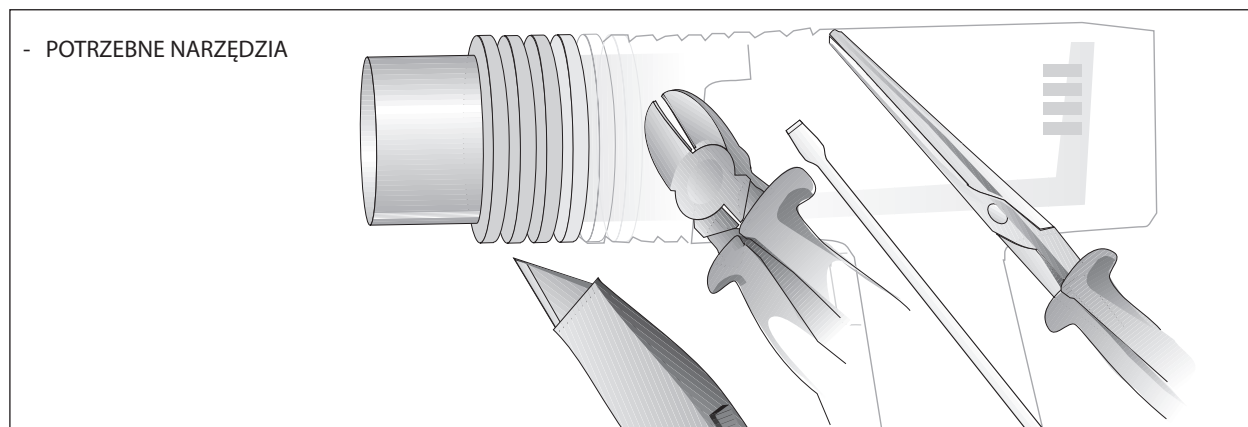
UponorSupraPlus2

BUDOWA KABLA GRZEWCZEGO

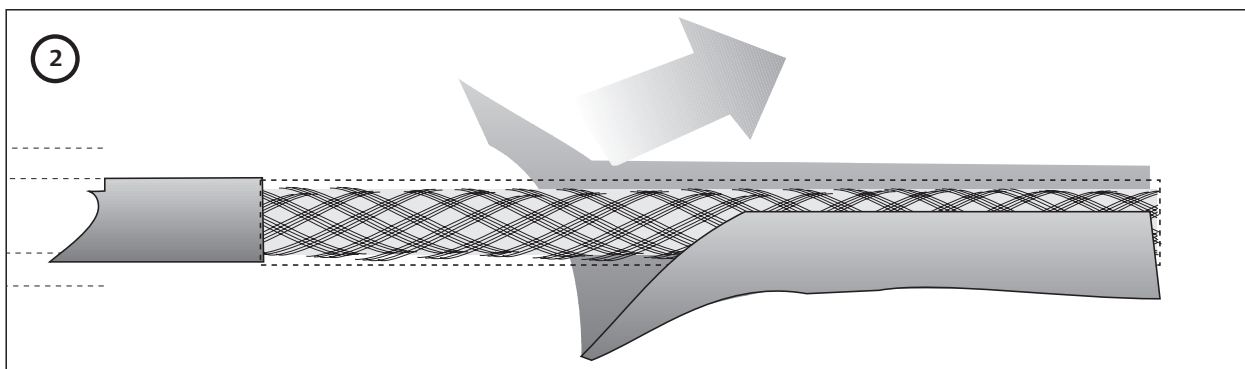
1. Osłonka zewnętrzna 2. Oplot 3. Izolacja elektryczna 4. Rdzeń 5. Kable przewodzące



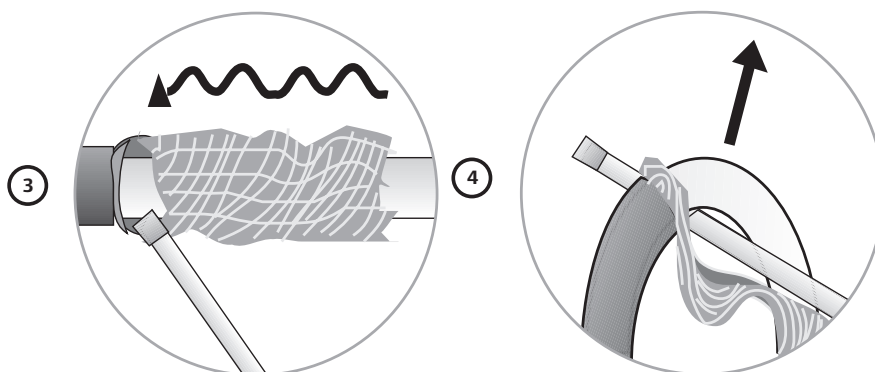
MONTAŻ KABLA GRZEWCZEGO



Przecinamy osłonkę zewnętrzną. Uważamy, by nie przeciąć oplotu.

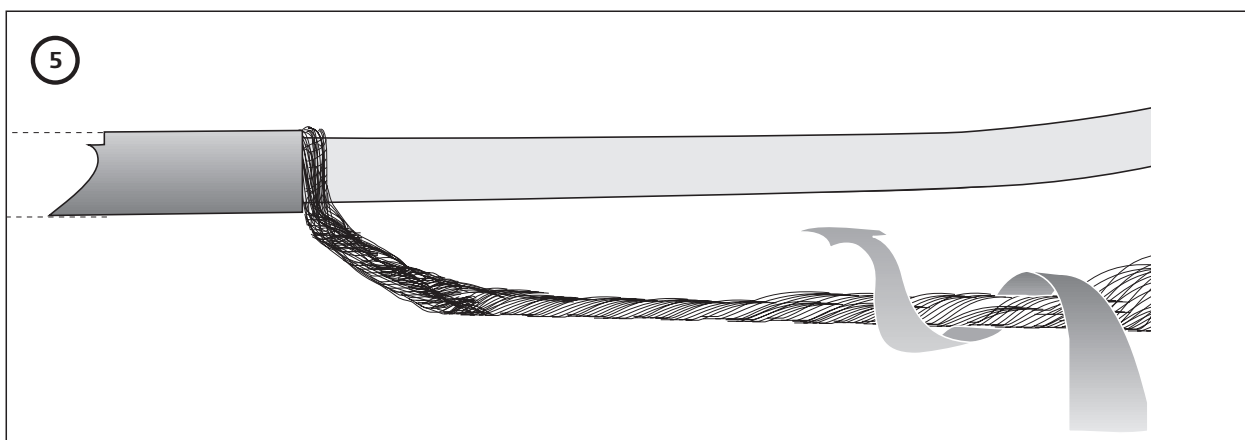


Zdejmujemy osłonkę zewnętrzną.

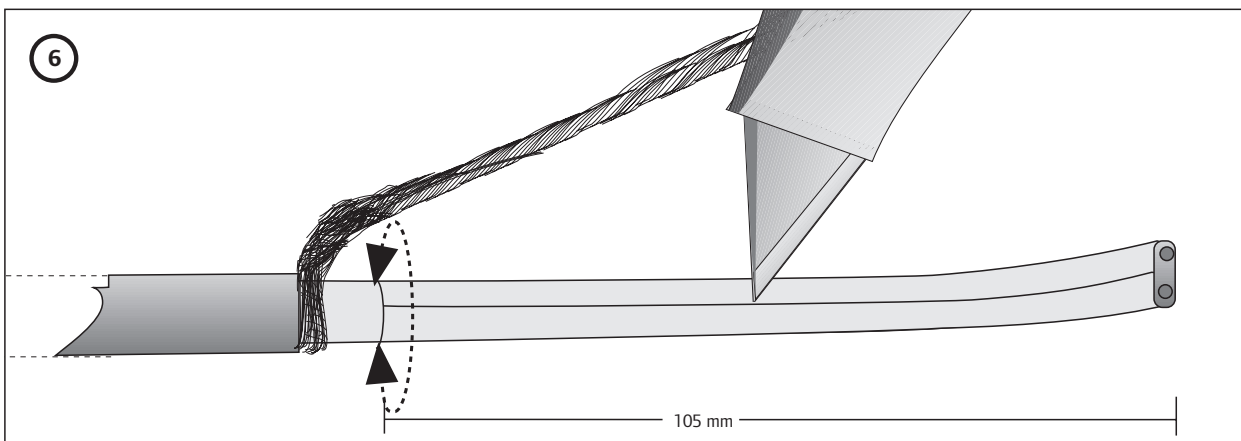


Zsuwamy i rozsuwamy oplot.

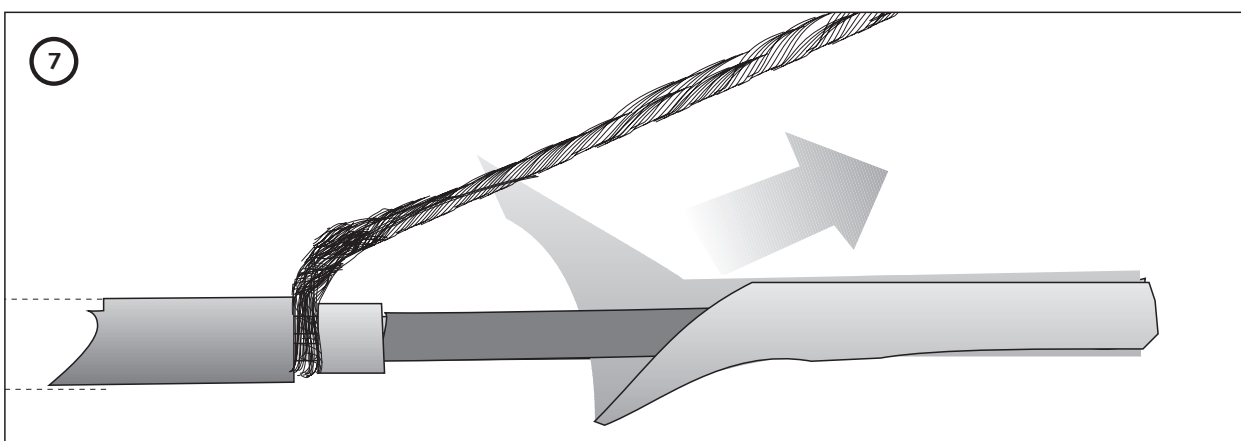
Zginamy kabel grzewczy i przeciągamy go przez oplot.



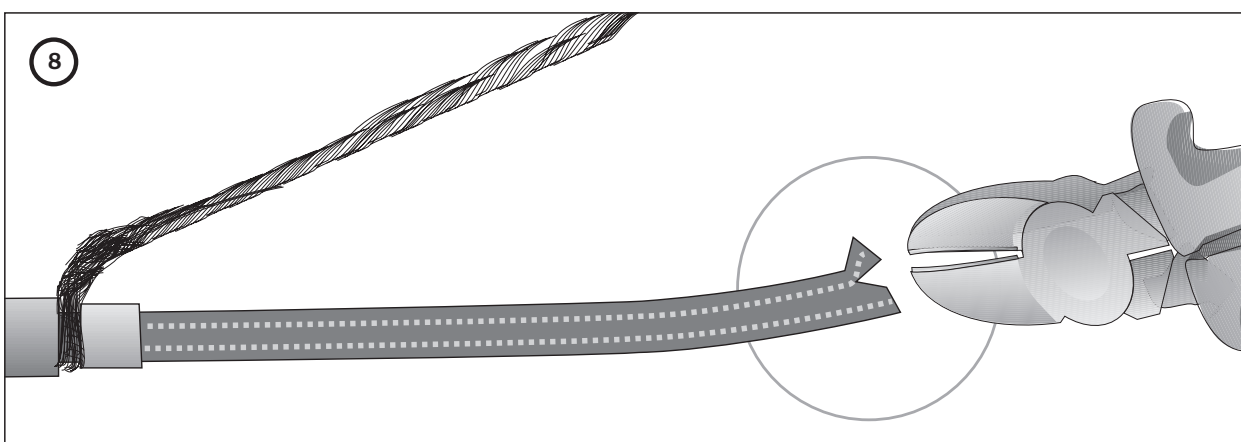
Zbieramy włókna oplotu i skręcamy je razem.



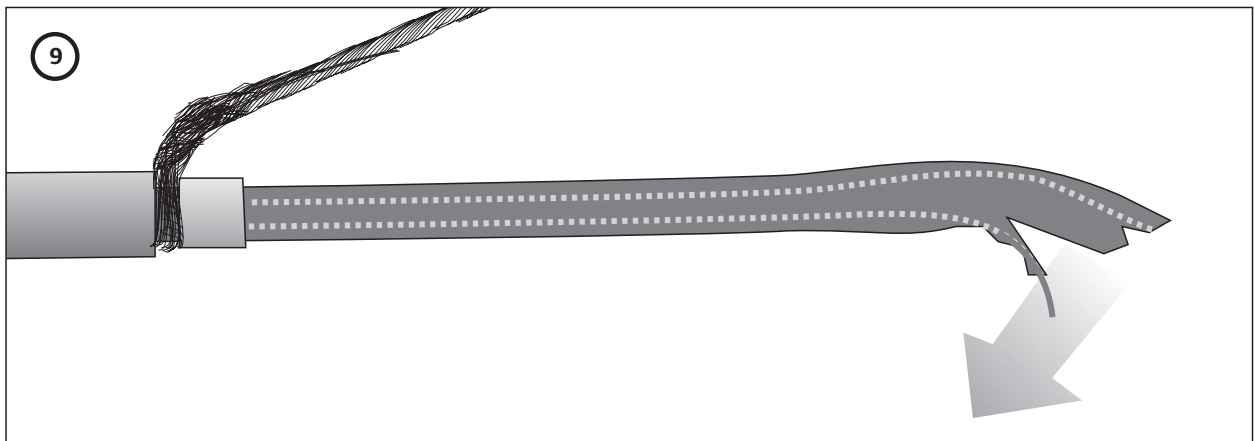
Przecinamy izolację elektryczną. Uważamy, aby nie zniszczyć kabli.



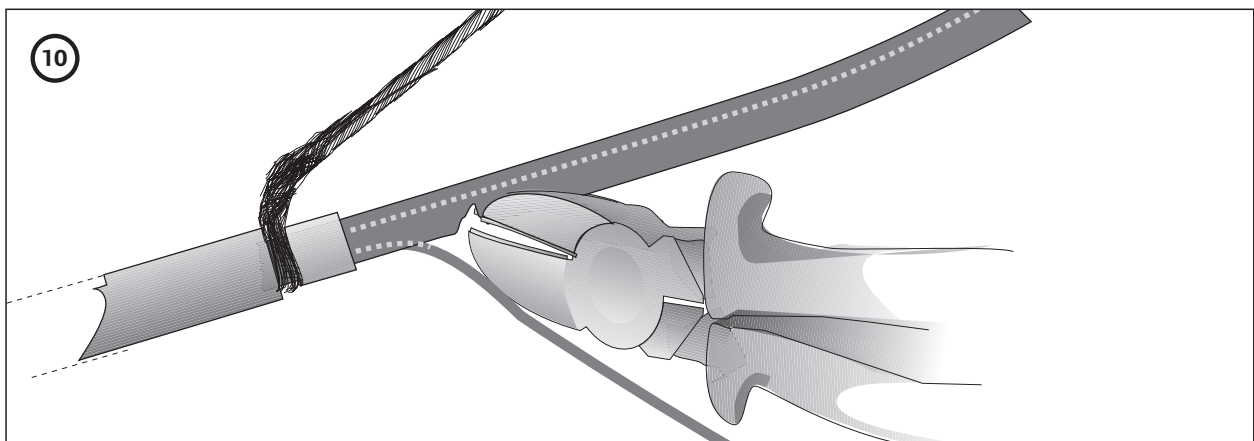
Zdejmujemy izolację elektryczną.



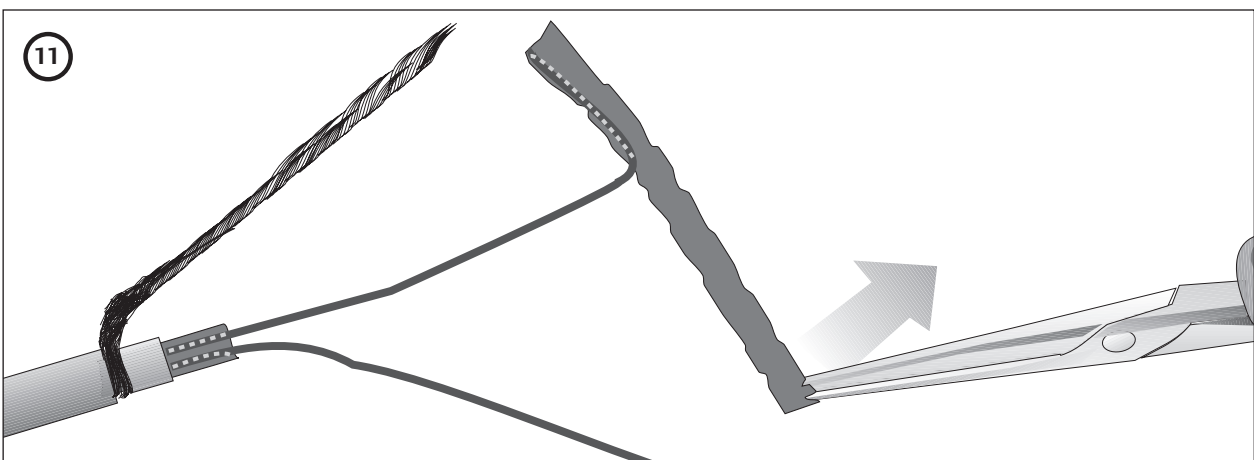
Przecinamy rdzeń.



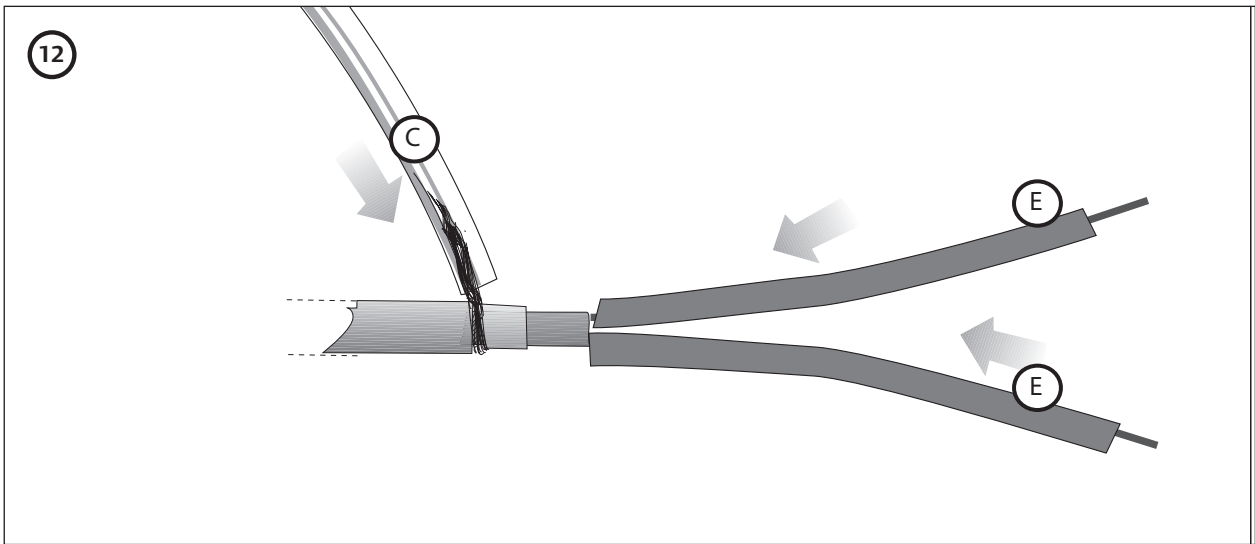
Wyciągamy jeden z kabli na bok od rdzenia.



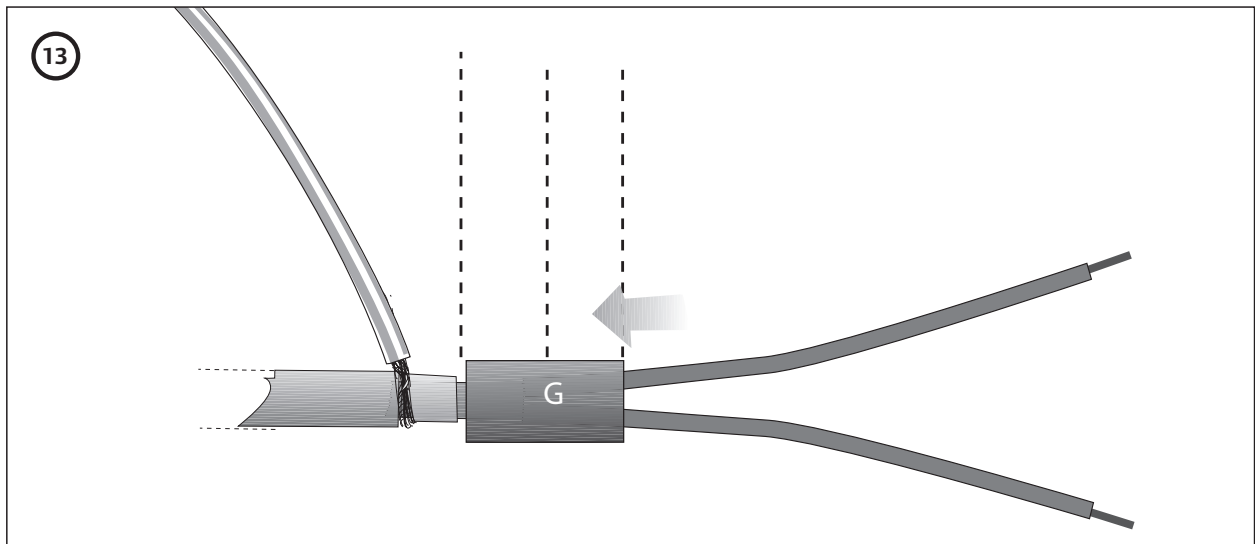
Przecinamy rdzeń.



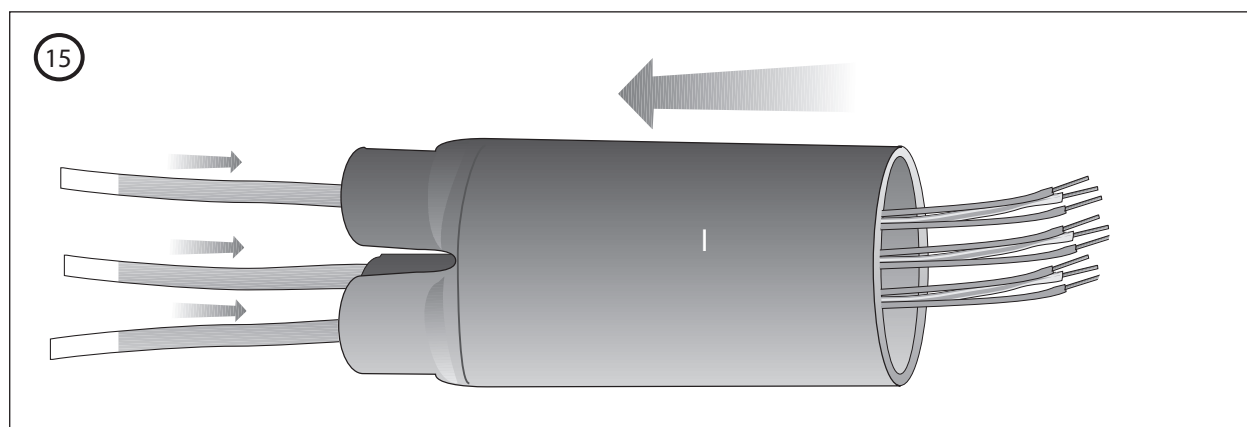
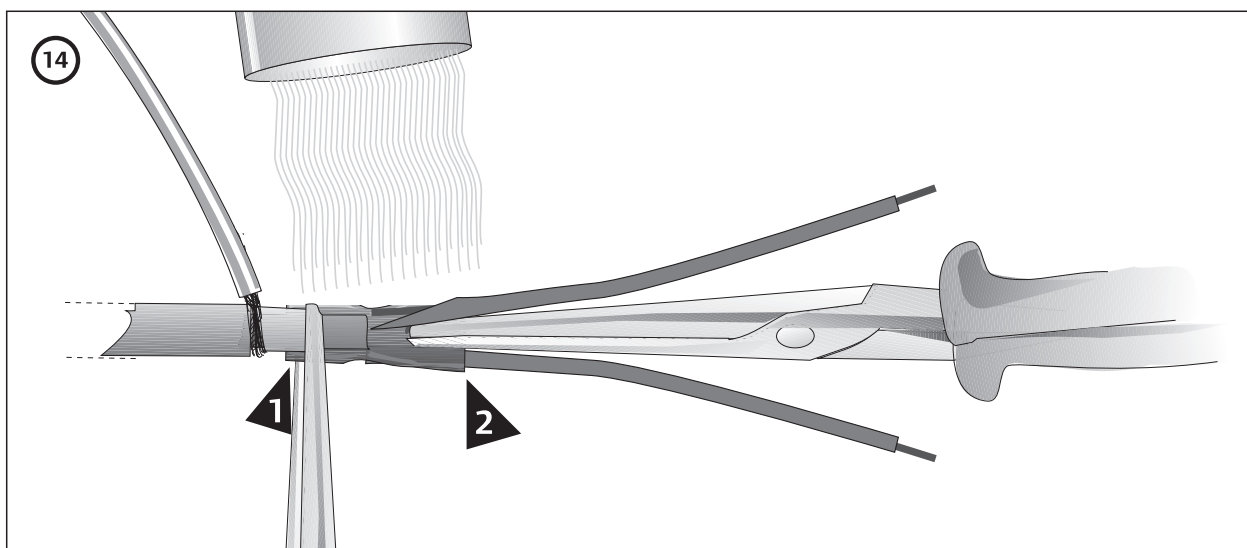
Odciągamy rdzeń od kabla. Zdejmujemy wszystkie pozostałości rdzenia.



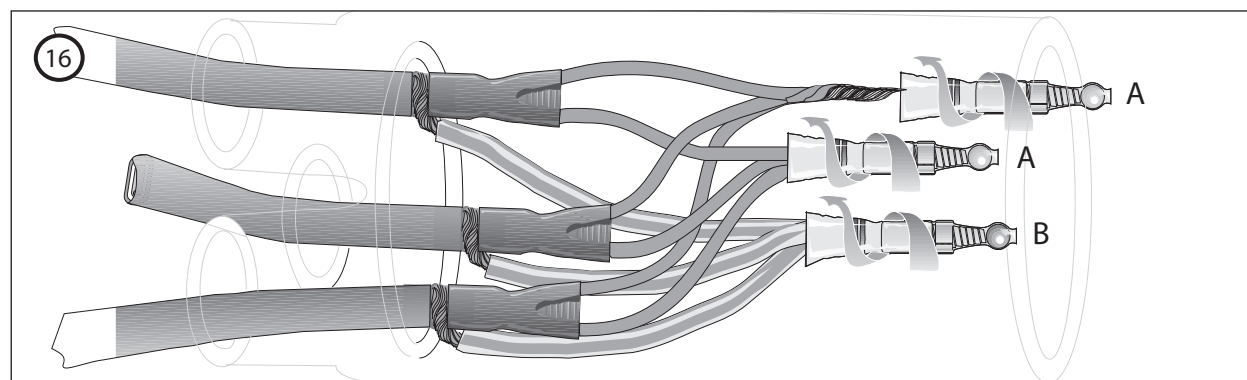
Na kable zakładamy osłonki izolacyjne (E). Żółto-zieloną osłonkę (C) nakładamy na opłot. Zaciskamy ją ogrzewając źródłem ciepła (żółty płomień).



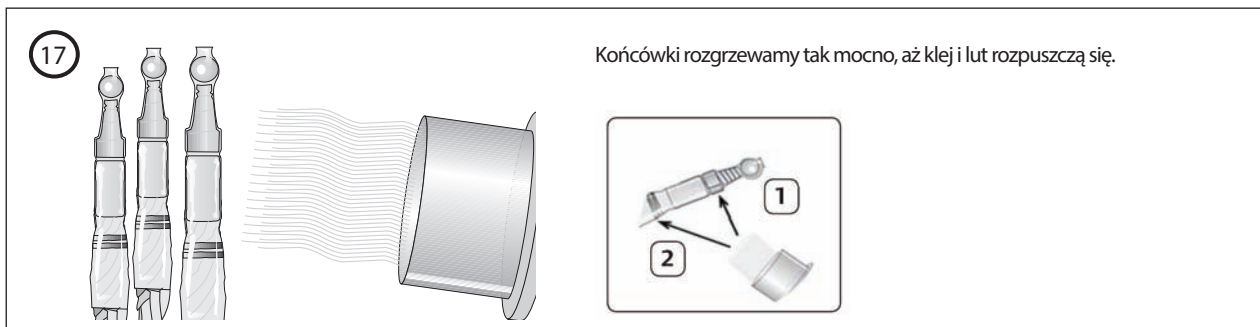
Przesuwamy osłonkę (G), aby znalazła się połowie nad osłoną kabla grzewczego, a w połowie nad kablami przewodzącymi. Natychmiast zaciskamy osłonkę w miejscach 1 i 2 przez 5 sekund, aż na brzegach pojawi się stopiony klej.



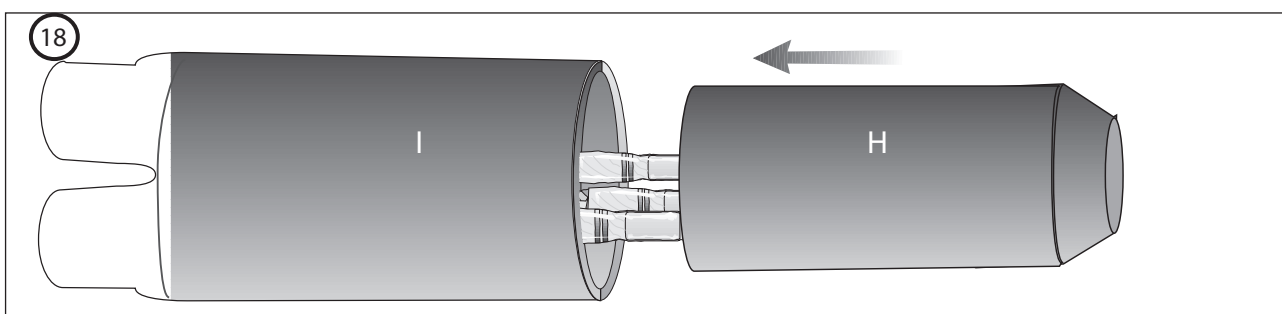
Wkładamy przewody w osłonę rozgałęzienia.



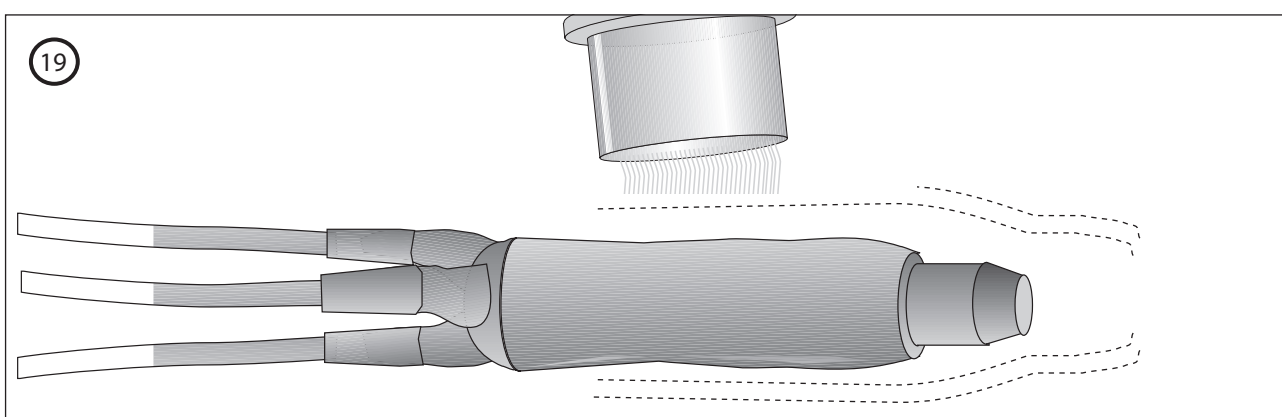
Łączymy kable jak pokazano na ilustracji i nakładamy końcówki na kable.



Zaciskamy końcówki ogrzewając je źródłem ciepła.

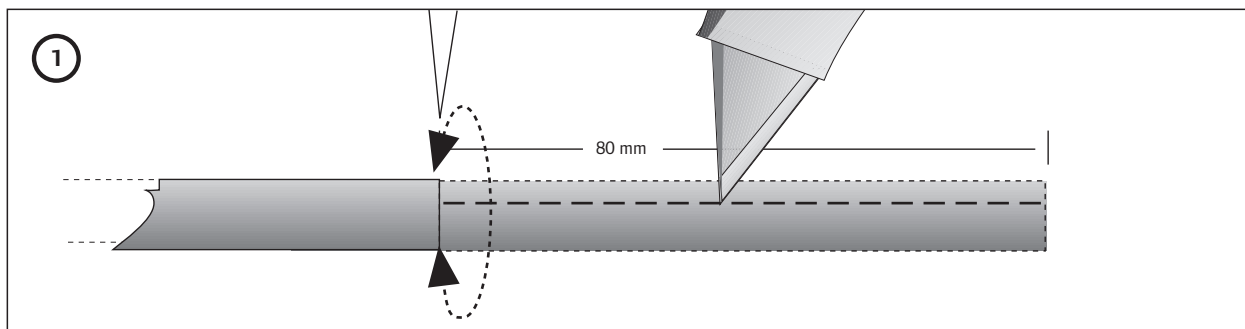


Wkładamy górną część osłony rozgałęzienia w dolną.

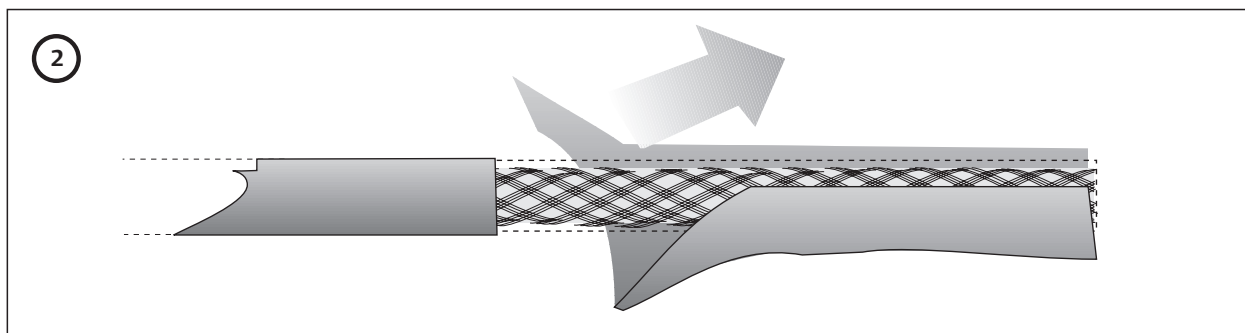


Zaciskamy osłonę ogrzewając ją źródłem ciepła. Zaciskanie jest wykonane, kiedy na brzegach pojawi się klej.

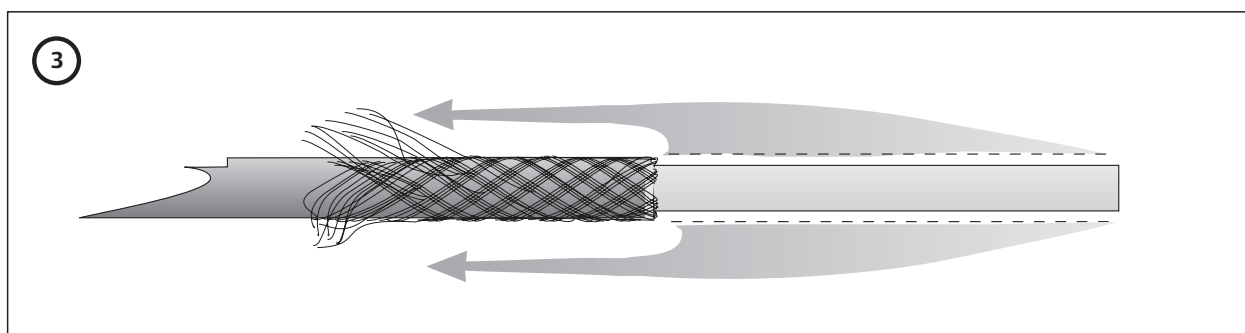
ZABEZPIECZANIE KOŃCÓWEK



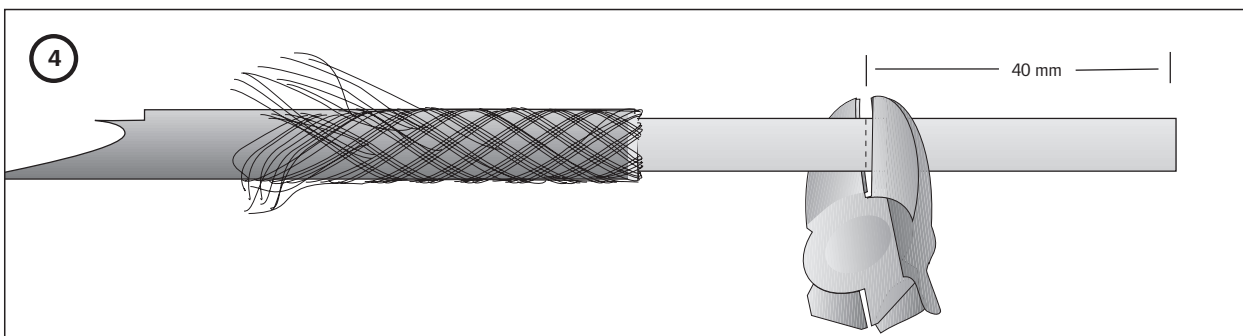
Przecinamy osłonkę. Uważamy, by nie przeciąć oplotu.



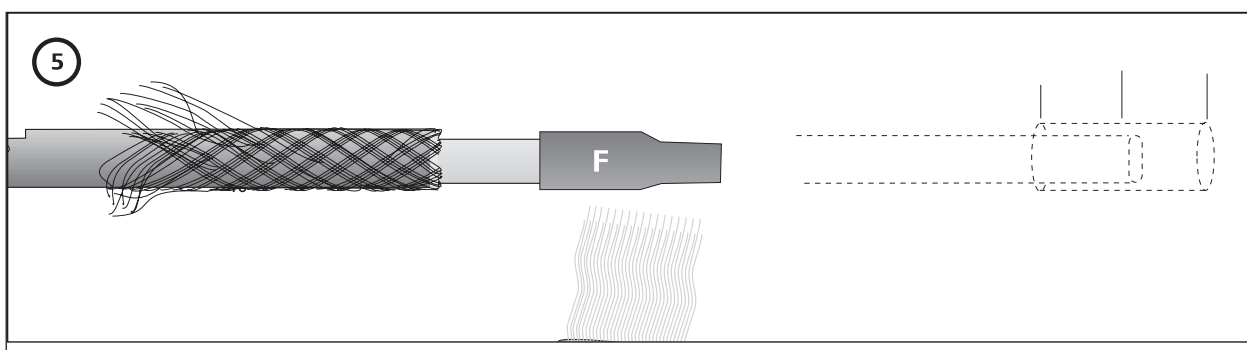
Zdejmujemy osłonkę zewnętrzną.



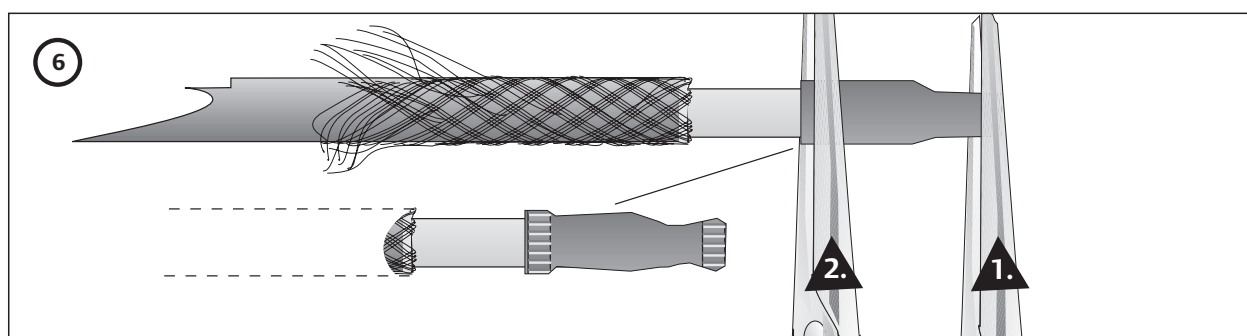
Odwijamy oplot.



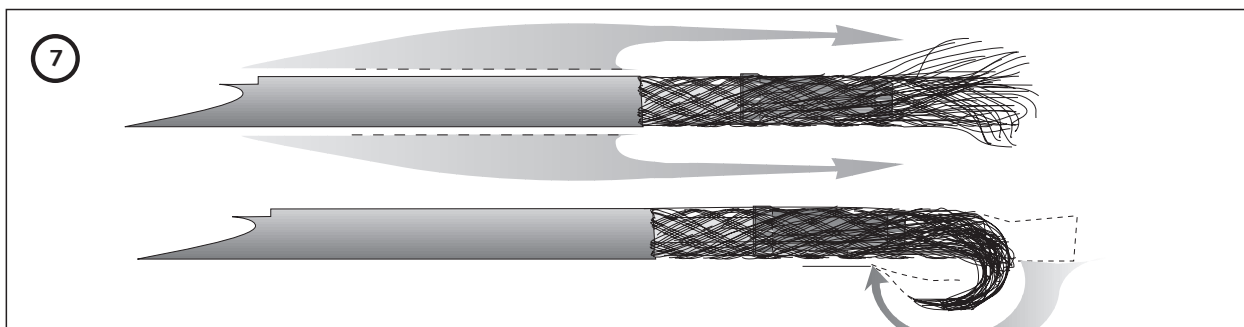
Prycinamy odsłonięty kabel do długości 40 mm.



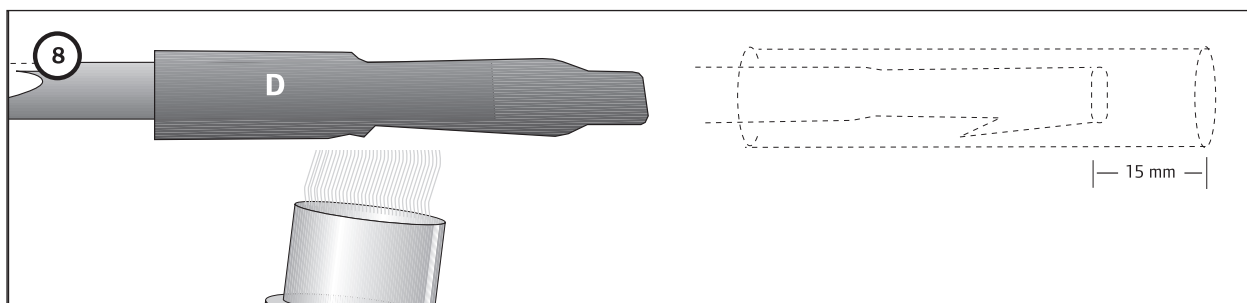
Nakładamy osłonkę (F). Zaciskamy ją ogrzewając źródłem ciepła (żółty płomień).
Przechodzimy bezzwłocznie do następnego kroku.



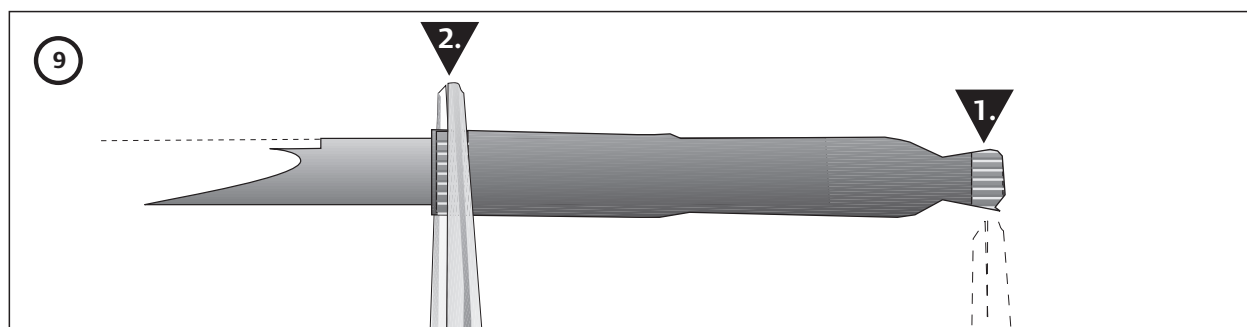
Zaciskamy osłonkę w miejscach 1 i 2 przez 5 sekund, aż na brzegach pojawi się stopiony klej. Jeśli klej się nie pojawi, rozgrzewamy ponownie i jeszcze raz zaciskamy.



Zwijamy z powrotem oplot, zbieramy włókna i odginamy je.



Nakładamy osłonkę (D). Zaciskamy ją źródłem ciepła (żółty płomień), zaczynając od środka. Przechodzimy bezzwłocznie do następnego kroku.



Zaciskamy osłonkę w miejscach 1 i 2 przez 5 sekund, aż na brzegach pojawi się stopiony klej. Jeśli klej się nie pojawi, rozgrzewamy ponownie i jeszcze raz zaciskamy.

KARTA TESTOWA

TESTOWANIE INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ W RUROCIĄGU UPONOR SUPRA PLUS

OBIEKT:

PRACA NR:

RUROCIĄG KOD RURY/NAZWA	DŁUGOŚĆ RURY (m)	OPÓR IZOLACJI (>23 MΩ)	DATA	TESTOWAŁ

OPÓR IZOLACJI POWINIEN BYĆ SPRAWDZANY PRZY BEZPOŚREDNIM PODŁĄCZENIU DO NAPIĘCIA 500 – 2.5 KV PRĄDU ZMIENNEGO MIĘDZY ZEWNĘTRZNYMI PRZEWODAMI A OTULINĄ

Uponor Sp. z o.o.
Pass 20 Budynek K
05-870 Błonie
Poland

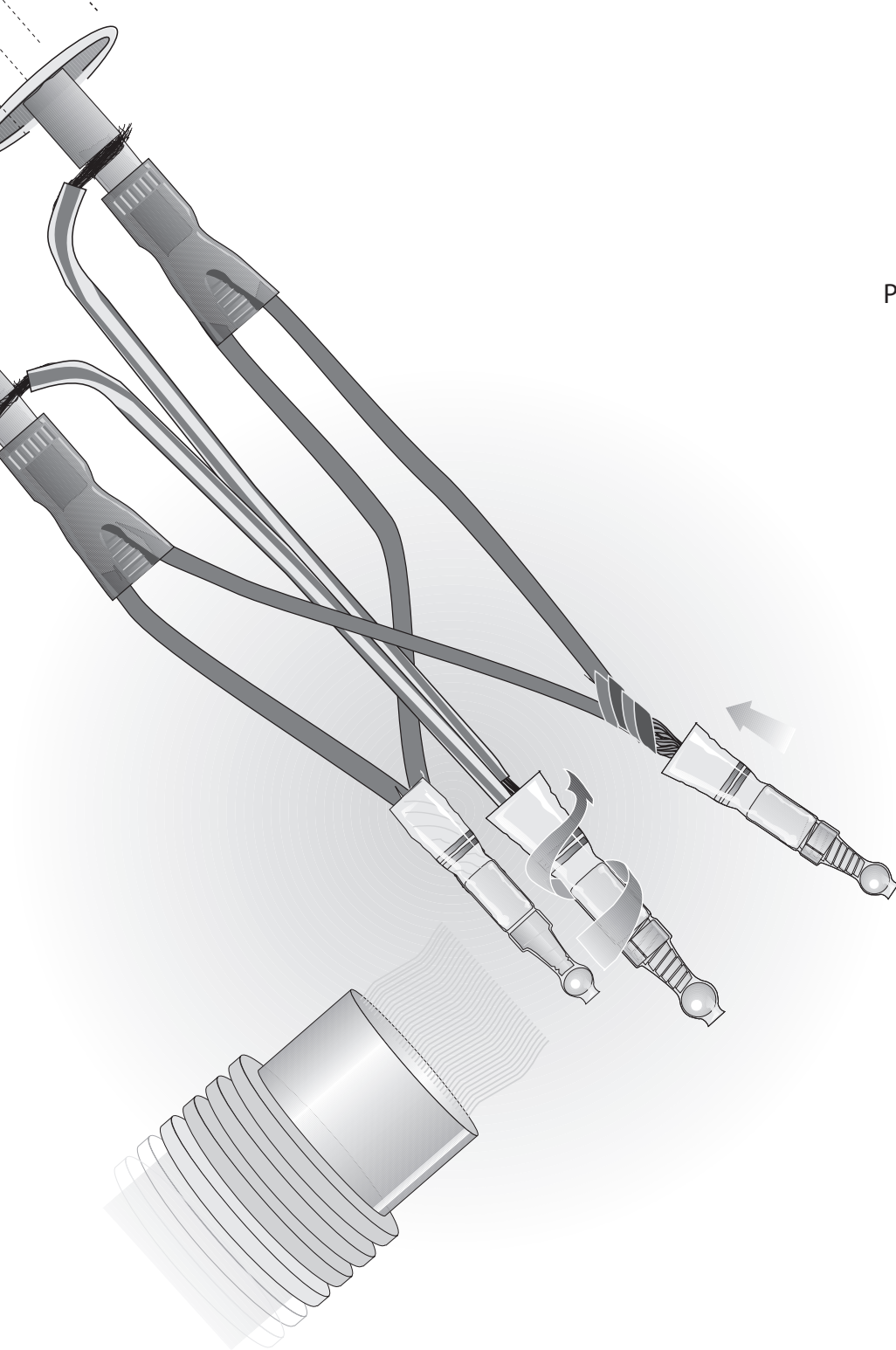
Infolinia: 0 801 000 425
T 22 266 82 00
F 22 266 85 16
E recepcja@uponor.com
W www.uponor.pl



uponor
simply more

Uponor

MONTAŻ PODŁĄCZENIA
PRZEDŁUŻAJĄCEGO KABEL



UponorSupraPlus3

Uponor Supra Plus 3

DOŁĄCZYĆ DO DOKUMENTACJI PRZEKAZANIA BUDYNKU.
DOŁĄCZONO KARTĘ WYNIKÓW KONTROLI.

UWAGA!

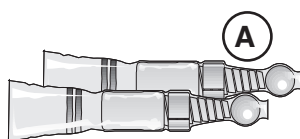
Należy używać wyłącznika różnicowoprądowego 30 mA.
Należy bezwzględnie przeczytać instrukcję montażu!
Maksymalna długość przewodu zasilającego - 150 m.

UponorSupraPlus3

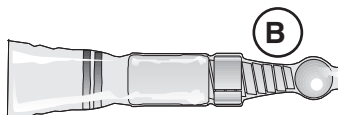
SKŁAD ZESTAWU

MONTAŻ KABLA GRZEWCZEGO

Nakładka termokurczliwa, czerwona, 2 szt. **A**



Nakładka termokurczliwa, niebieska, 1 szt. **B**

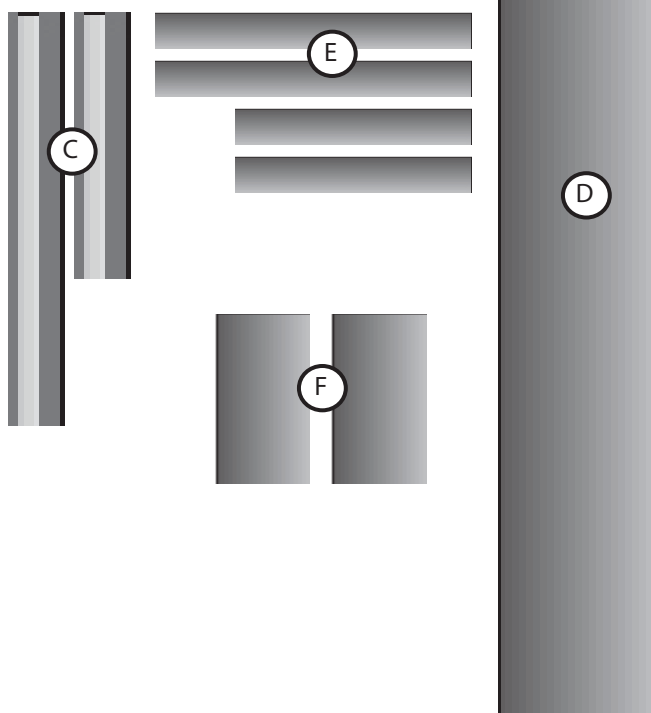


Termokurczliwa osłonka przewodu, 2 szt. **C**

Termokurczliwa osłonka przewodu, 2 szt. **D**

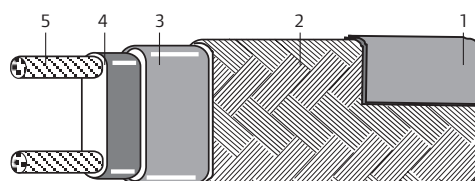
Osłonka izolacyjna, 2 szt. **E**

Osłonka izolacyjna, 2 szt. **F**



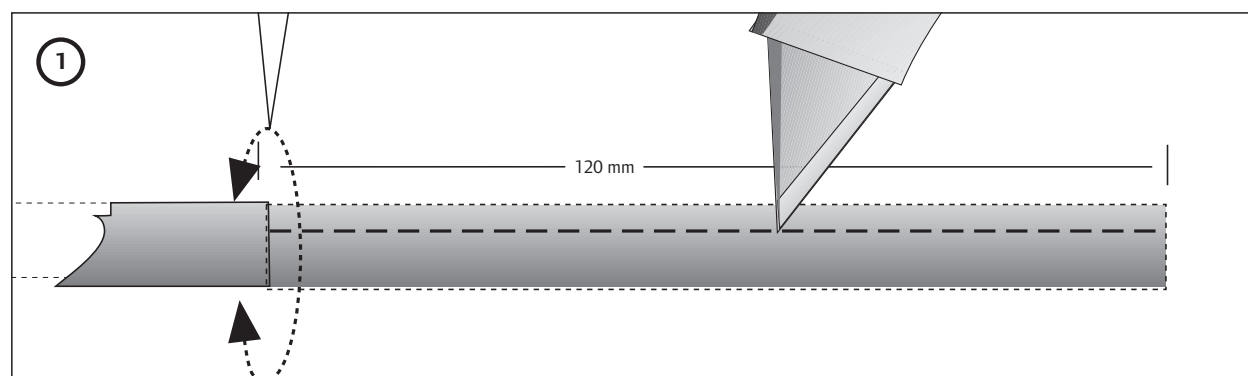
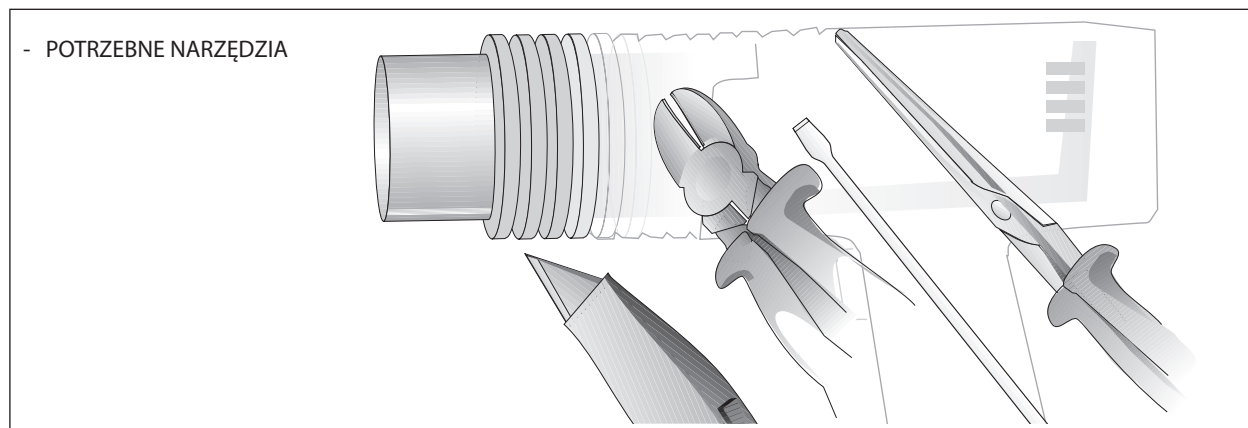
OPIS KABLA GRZEWCZEGO

1. Osłonka zewnętrzna 2. Oplot 3. Izolacja elektryczna 4. Rdzeń 5. Kable przewodzące

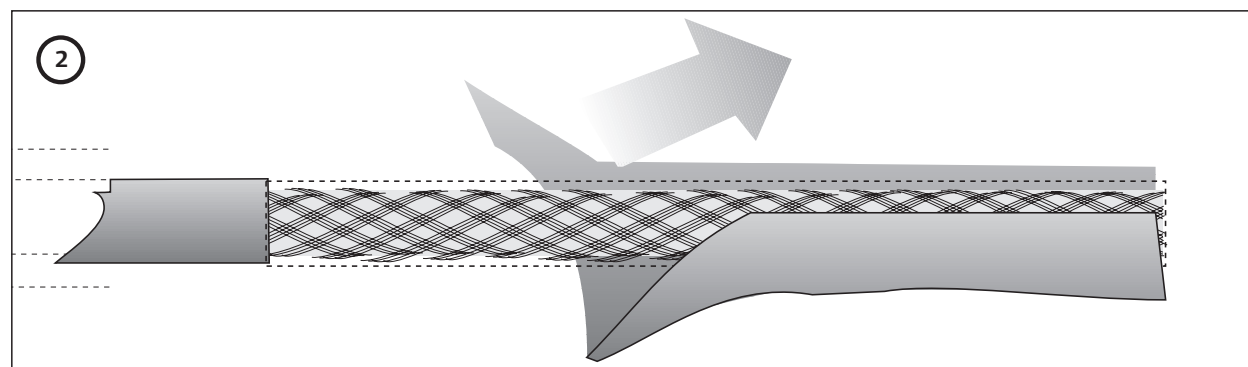


UponorSupraPlus3

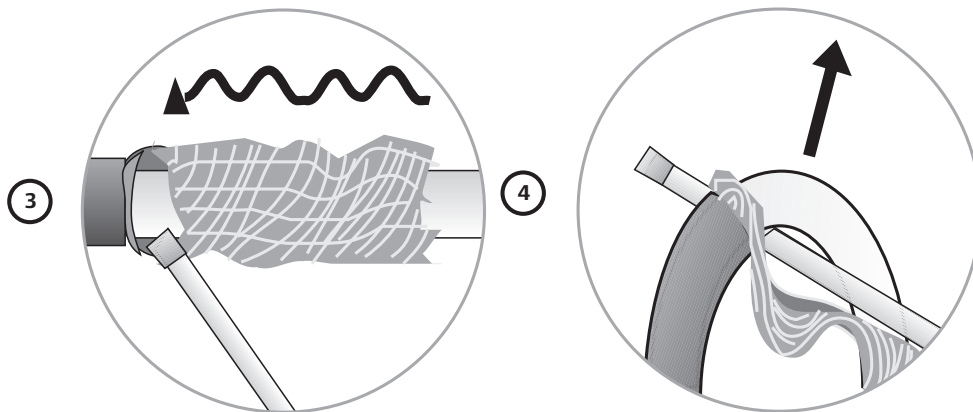
MONTAŻ KABLA GRZEWCZEGO



Przecinamy osłonkę zewnętrzną. Uważamy, by nie przeciąć oplotu.

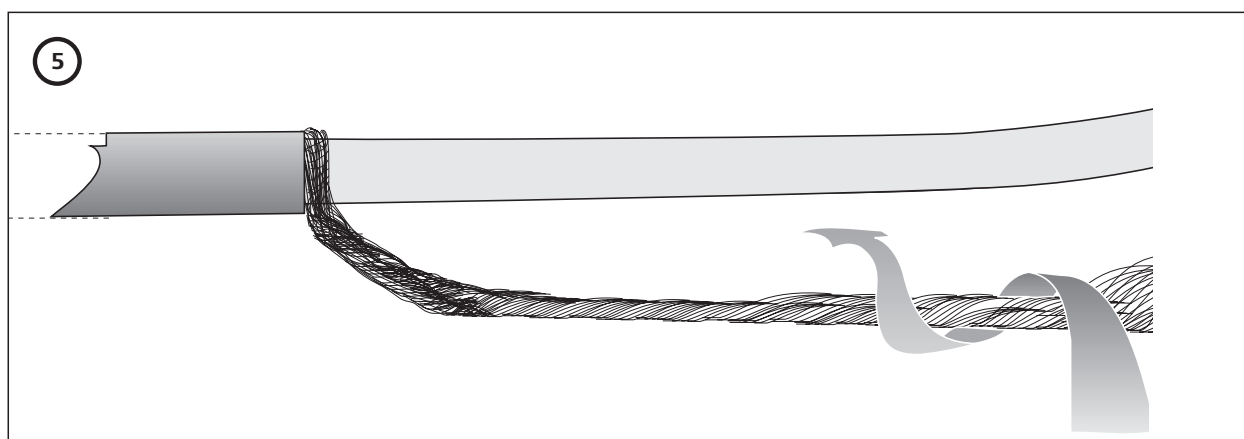


Zdejmujemy osłonkę zewnętrzną.

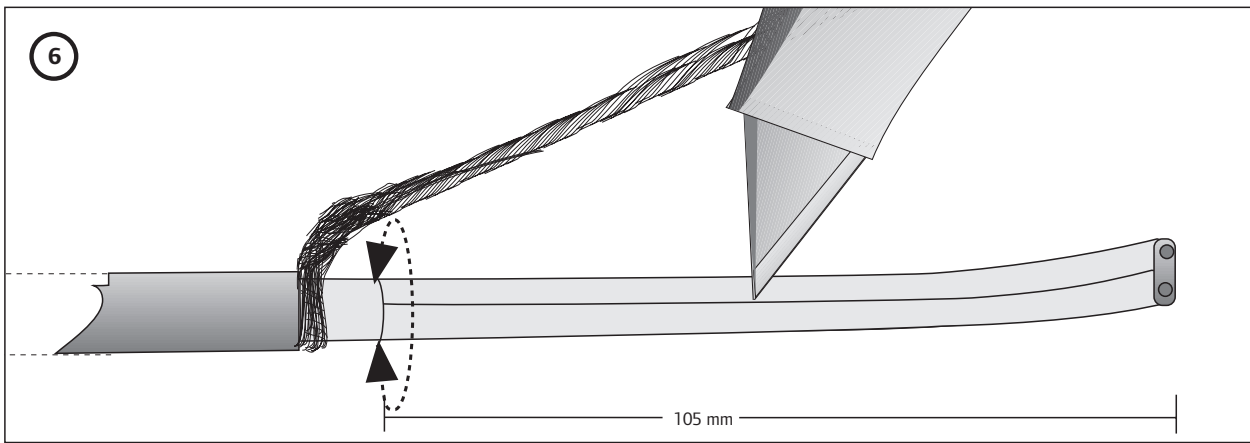


Zsuwamy i rozsuwamy oplot.

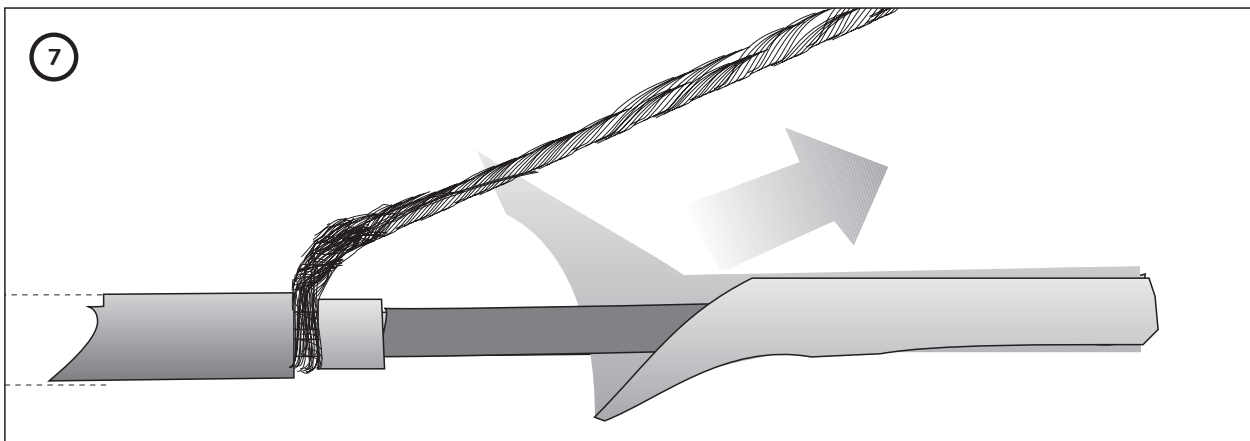
Zginamy przewód grzewczy i przeciągamy go przez oplot.



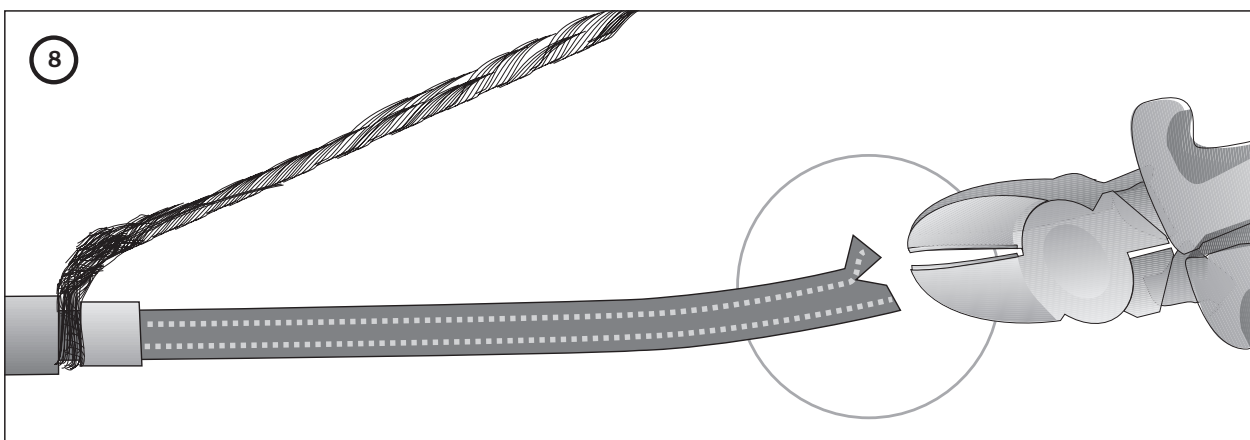
Zbieramy włókna oplotu i skręcamy je razem.



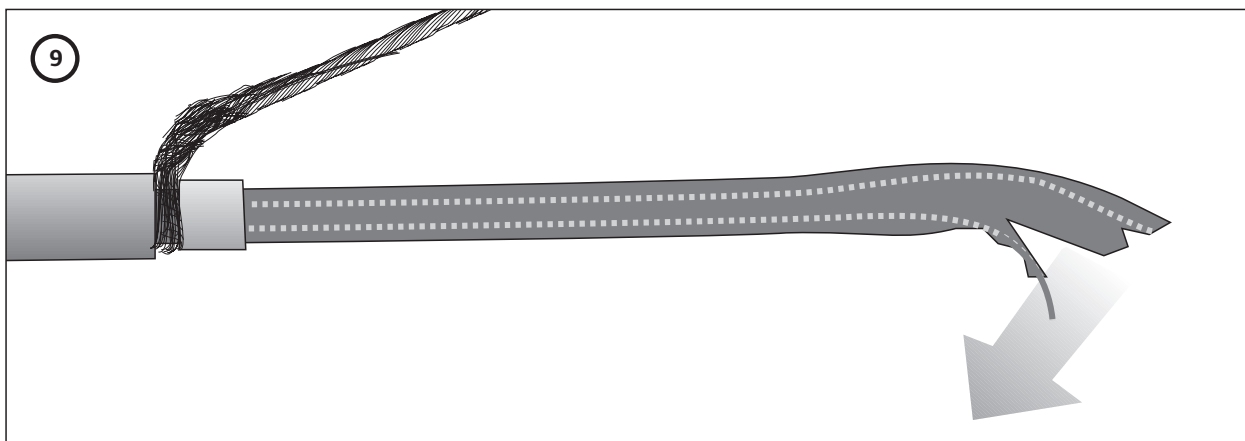
Przecinamy izolację elektryczną. Uważamy, aby nie uszkodzić kabli.



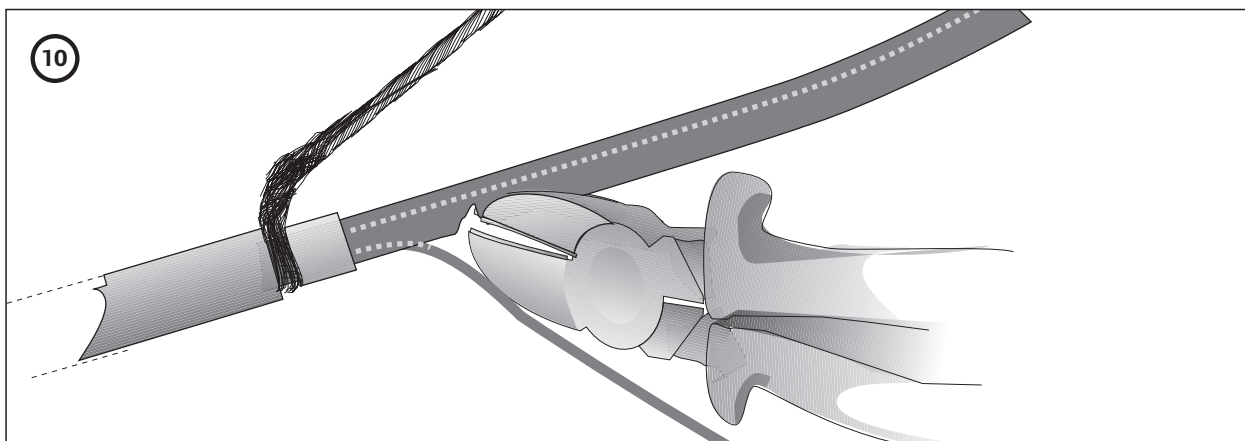
Zdejmujemy izolację elektryczną.



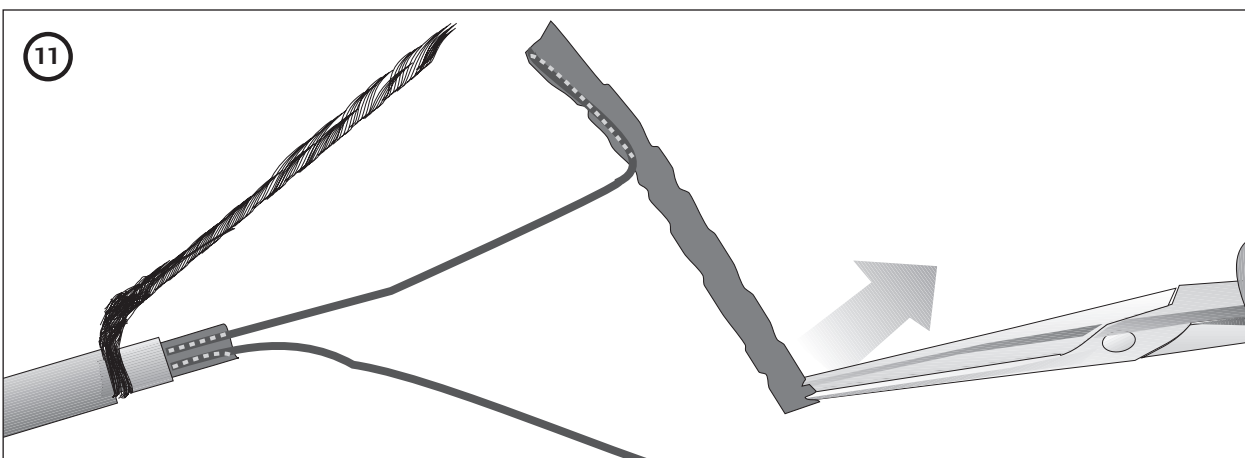
Przecinamy rdzeń.



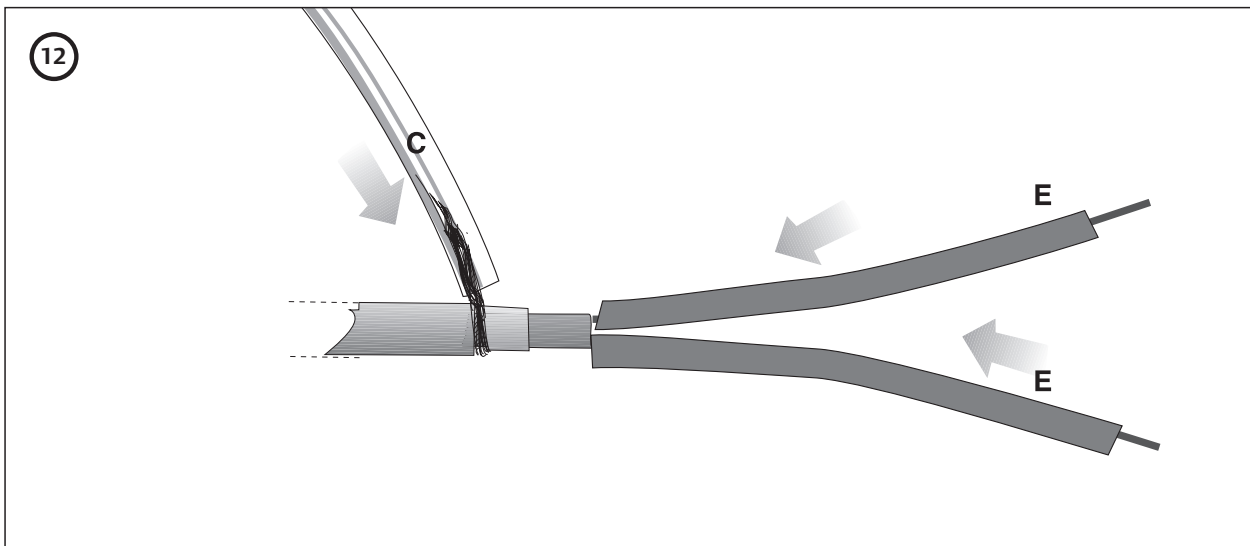
Wyciągamy jeden z kabli na bok od rdzenia.



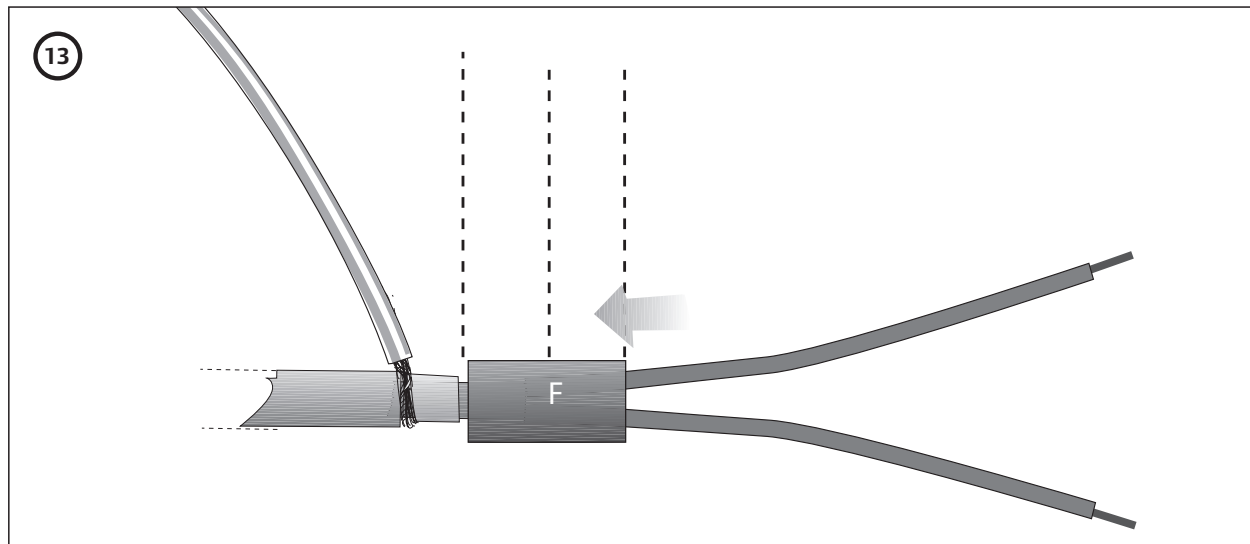
Przecinamy rdzeń.



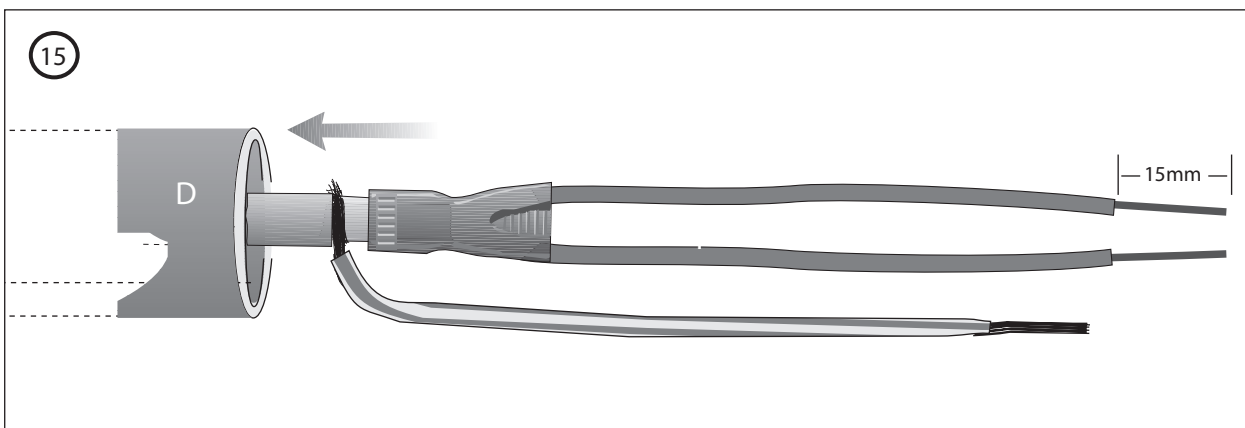
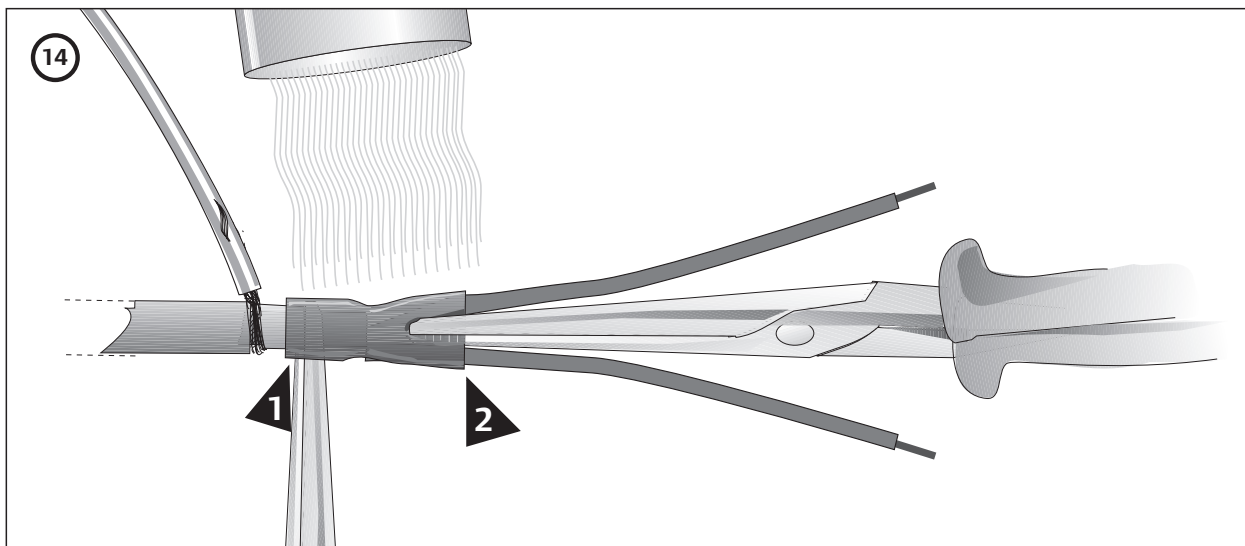
Odciągamy rdzeń od kabla. Zdejmujemy wszystkie pozostałości rdzenia.



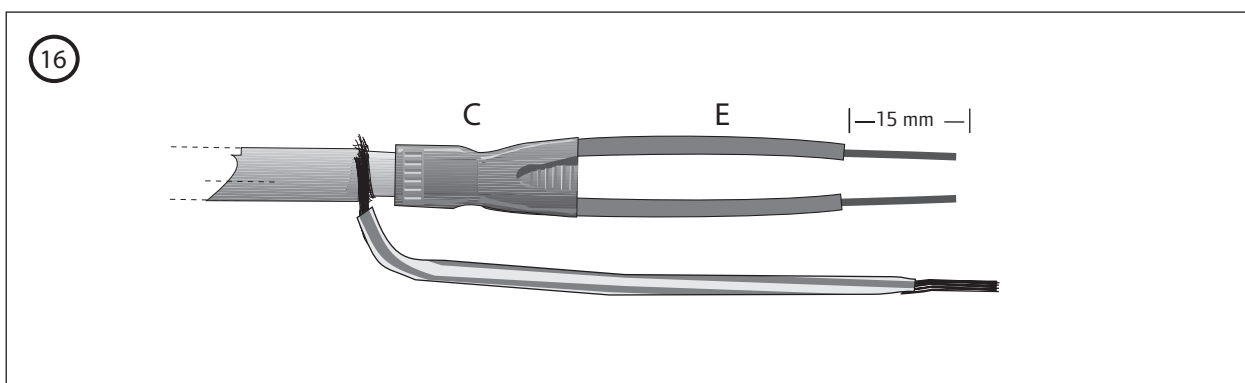
Na kable zakładamy osłonki izolacyjne (E). Żółto-zieloną osłonkę (C) nakładamy na opłot. Zaciskamy ją ogrzewając źródłem ciepła (żółty płomień).



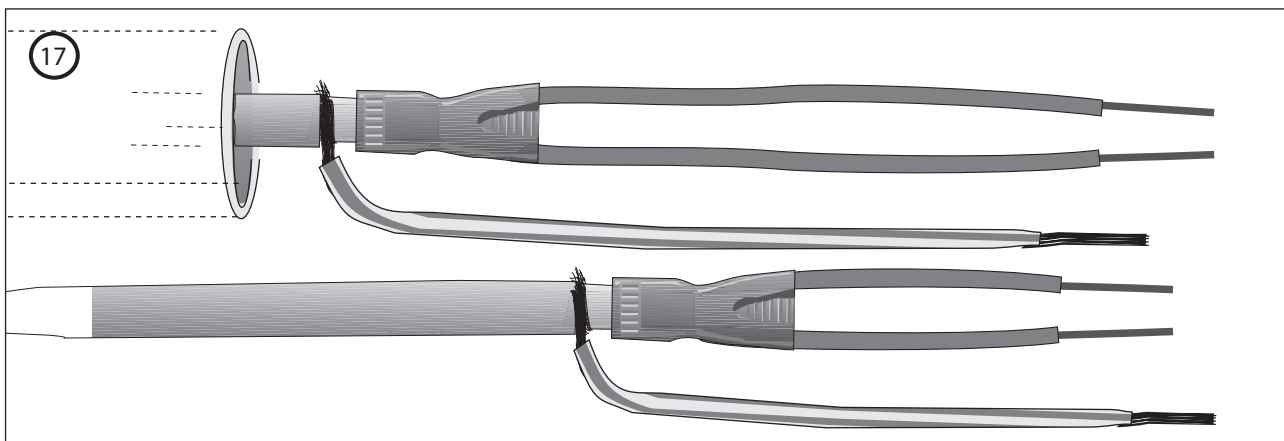
Przesuwamy osłonkę (F), aby znalazła się połowie nad osłoną kabla grzewczego, a w połowie nad kablami przewodzącymi. Natychmiast zaciskamy osłonkę w miejscach 1 i 2 przez 5 sekund, aż na brzegach pojawi się stopiony klej.



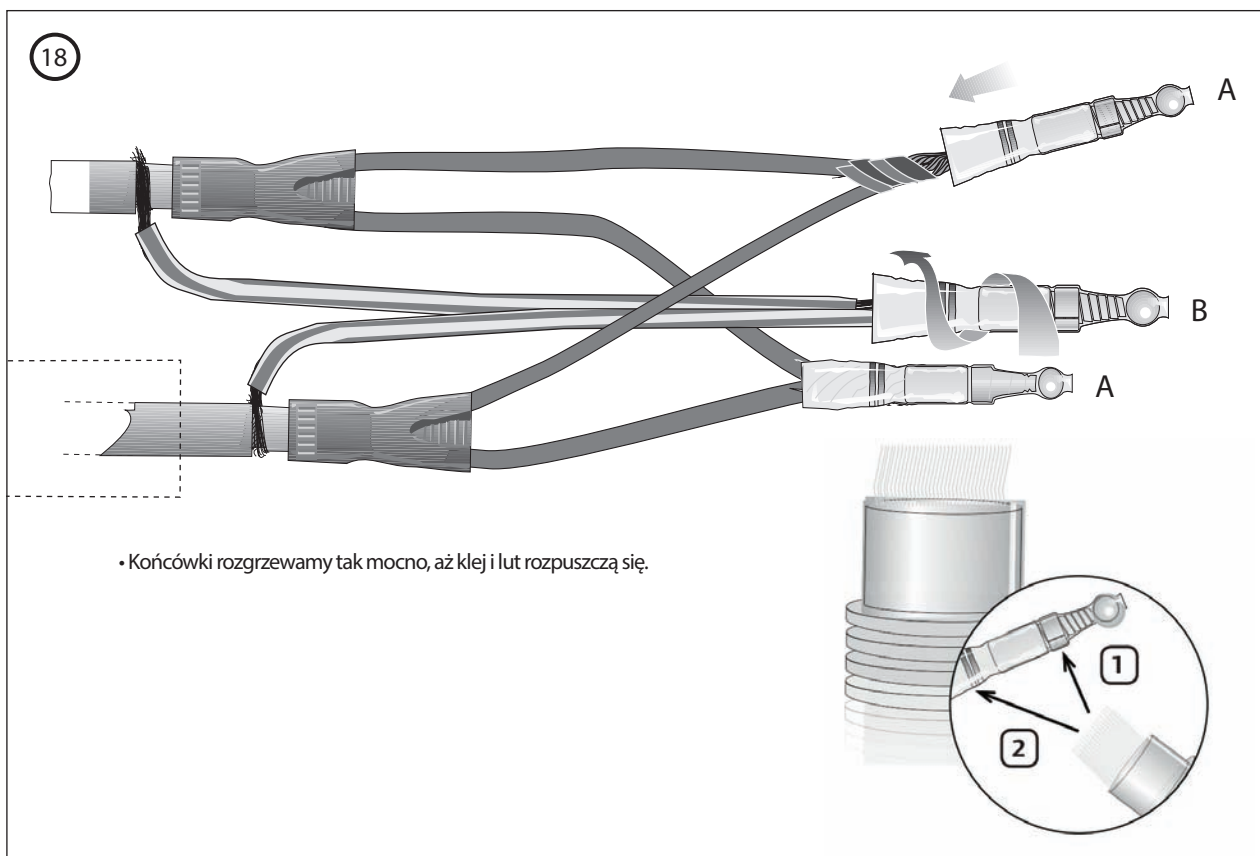
Na kabel grzewczy nakładamy osłonkę izolacyjną (D).



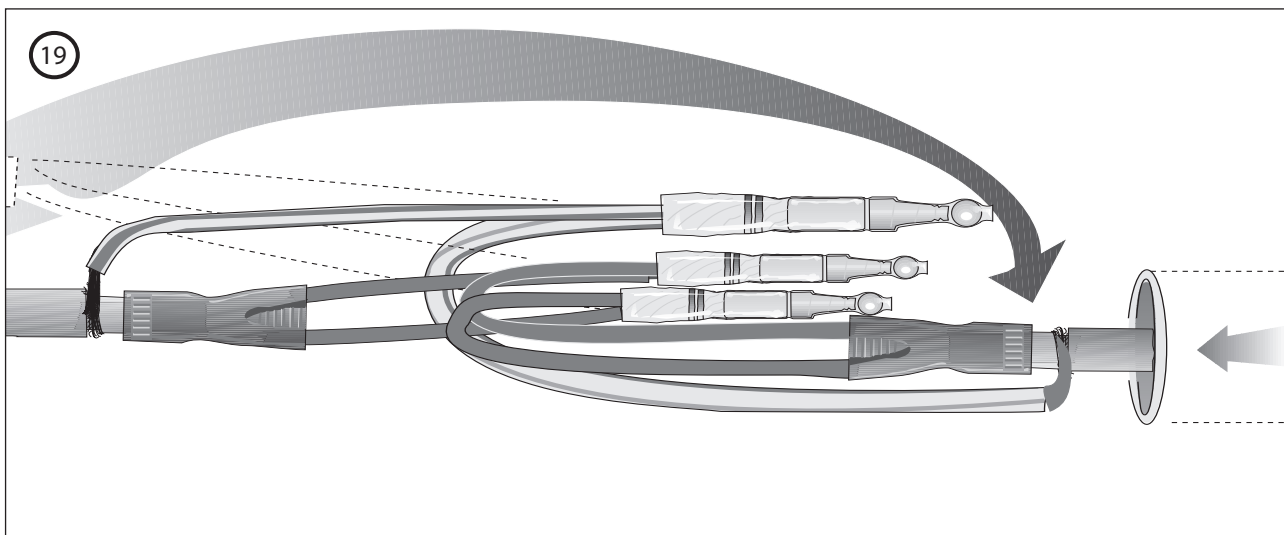
Zdejmujemy osłonę z jednego z kabli grzewczych. Wkładamy krótsze osłonki (E) na kable i osłonkę (C) na oplot.



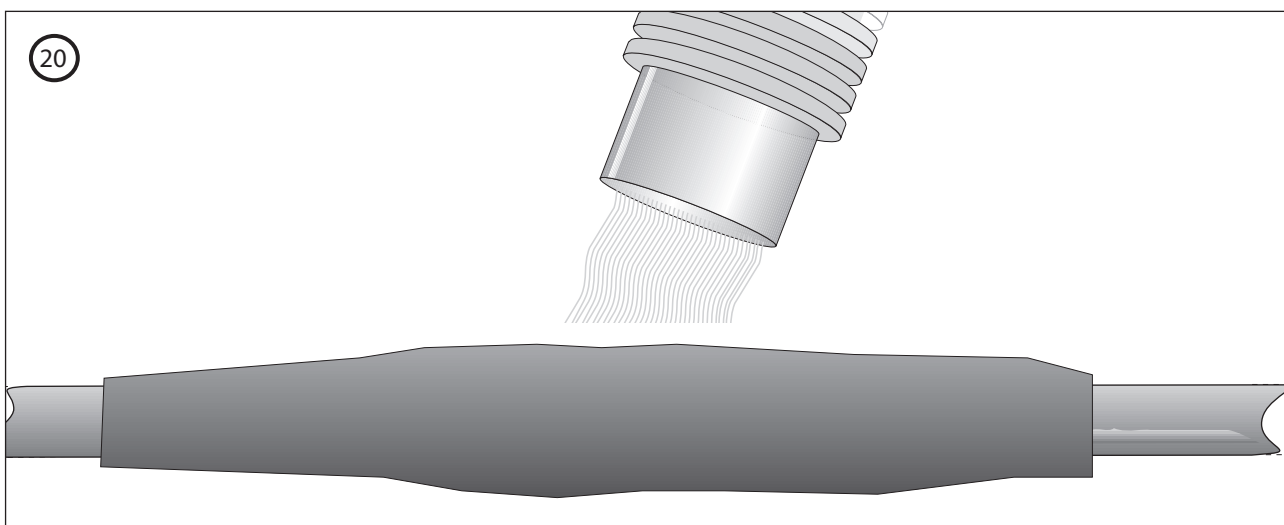
Układamy przewód zasilający i kabel grzewczy obok siebie.



Wkładamy końcówki termokurczliwe (2 A-czerwone, 1 B-niebieską) na kable i zaciskamy ogrzewając źródłem ciepła.



Zginamy przewód zasilający i prostujemy połączenie. Końcówki przyciskamy do kabli.



Wkładamy osłonę (D) na połączenie i rozgrzewamy. Czekamy aż połączenie wystygnie i sprawdzamy opór izolacji. Otrzymane wartości wpisujemy do karty kontrolnej, dołączonej do zestawu.

KARTA TESTOWA

TESTOWANIE INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ W RUROCIĄGU UPONOR SUPRA PLUS

OBIEKT:

PRACA NR:

RUROCIĄG KOD RURY/NAZWA	DŁUGOŚĆ RURY (m)	OPÓR IZOLACJI (>23 MΩ)	DATA	TESTOWAŁ

OPÓR IZOLACJI POWINIEN BYĆ SPRAWDZANY PRZY BEZPOŚREDNIM PODŁĄCZENIU DO NAPIĘCIA 500 – 2.5 kV PRĄDU ZMIENNEGO MIĘDZY ZEWNĘTRZNYMI PRZEWODAMI A OTULINĄ

Uponor Sp. z o.o.
Pass 20 Budynek K
05-870 Błonie
Poland

Infolinia: 0 801 000 425
T 22 266 82 00
F 22 266 85 16
E recepcja@uponor.com
W www.uponor.pl



uponor
simply more