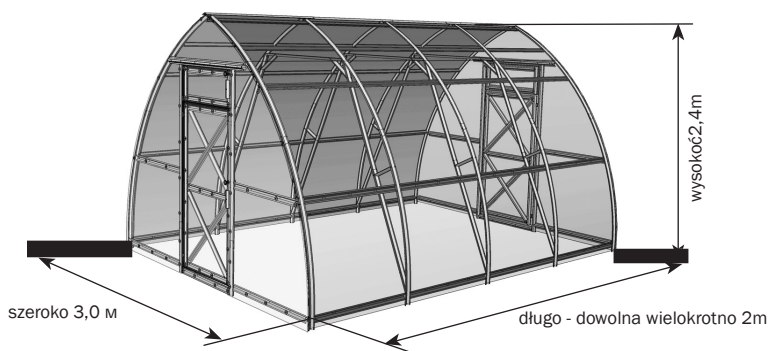


SZKLARNIA „JEDYNKA”

Szklarnia z pokryciem z poliwęglanu komorowego



KLASA
«NIEZWYKŁA
WYTRZYMAŁOŚĆ»

Paszport techniczny

str.2-6

Instrukcja montażu

str.7-22



Opis

Cieplarnia «JEDYNKA» przeznaczona jest do stworzenia mikroklimatu sprzyjającego hodowli roślin na działkach i ogrodach. Powierzchnia gruntu pod cieplarnią zależy od długości cieplarni (tab.1). Wysokość zmontowanego szkieletu cieplarni - 2,4 m, szerokość - 3,0 m. Długość cieplarni zależy od zamówienia Kupującego. Potrzebną długość cieplarni można osiągnąć kupując dodatkowe pakiety «Wstawka», z których każdy dodaje 2 m długości (tab. 2).

Tabela 1 Parametry cieplarni		
Długość cieplarni (m)	Powierzchnia gruntu pod cieplarnią (m ²)	Ilość arkuszy poliwęglanu 2100x6000 (szt)
2	6	2
4	12	3
6	18	4
8	24	5

Szkielet cieplarni wykonany jest ze stali ocynkowanej, montuje się go przy pomocy śrub i nakrętek. Cieplarnia jest przymocowywana do ziemi przy pomocy specjalnych końcówek szkieletu lub na fundamentach przy pomocy mocujących kątowników. Komplet zawiera wszystkie elementy niezbędne do mocowania pokrycia. Na zamówienie Kupującego, komplet cieplarni może być uzupełniony o pokrycie. Cieplarnia ma 2 otwory drzwiowe i 2 wywietrzniki w przeciwnych końcach cieplarni. Dokompletowanie w furtki boczne - na zamówienie Kupującego.

Tabela 2 Kompletacja pakietami										
długość cieplarni	Numery pakietów									
	nr 1	nr 2	nr 3	nr 4	nr 5	nr 6	Wstawka			
							nr 1	nr 2	nr 3	nr 4
2m	+	+	+	+	+	+				
4m	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
6m	+	+	+	+	+	+	++	++	++	++
8m	+	+	+	+	+	+	+++	+++	+++	+++

Tabela 3 Zawartość pakietów		
zawartość	wymiary, mm	waga, kg (nie więcej)
Szkielet(długość bazowa 2 m)		
1 pakiet- dźwigary, części proste, instrukcja	105x980x65	19,0
2 pakiet- części pałaków, przodu i tyłu	170x1500x65	18,5
3 pakiet proste części przodu i tyłu, wzmocnienie pałaków	100x1290x65	20,0
4 pakiet - kształtownik wieńcowy	40x1100x750	1,2
5 pakiet - profil uszczelniający	350x300	1,0
6 pakiet - mocowanie, części różne	85x270x200	4,5
7* pakiet - wywietrznik boczny		5
Wstawka(wydłużenie szkieletu o 2 m)		
1 pakiet - dźwigary	80x980x65	12,5
2 pakiet - części pałaków i części proste	135x1480x65	14,7
3 pakiet - kształtownik wieńcowy	40x1100x750	1,2
4 pakiet - części mocujące oraz inne	85x200x200	1,2

* pakiety dodatkowe dostarczane są na zamówienie Kupującego.

Tabela 4

«JEDYNKA» Szczegółowa kompletacja







oznakowanie	nazwa	ilość (szt)
1. pakiet (dźwigary i części proste) 1		
2	DZWIGARY	20
14	przekątne profile drzwi	4
15	przekątna nakładka drzwi	4
19	część pozioma Wywietrznika	4
20	pion Wywietrznika	4
	haczyki	4
2. pakiet (części pałaków)		
4H	pałak dolny	6
4B	pałak górny	6
8	stojak otworu drzwi górny	4
12	część pionowa drzwi	4
3. pakiet (części proste ścianki przedniej i tylnej wzmocnienie pałaków)		
1	stojak	10
3	podpora	10
5	górny poziomy element ścianki przedniej i tylnej	2
6	dolny poziomy element ścianki przedniej i tylnej	2
6k	dolny poziomy element ścianki przedniej i tylnej	4
7	stojak otworu drzwi dolny	4
9	element poziomy	1
10	zastrzał boczny	4
11	element zastrzału	2
13	część pozioma drzwi	6
16	nakładka szczytowa	2
17	nakładka drzwi	4
18	zastrzał usztywnienia	2
21	element środkowy	4
	rurowe wzmocnienie lewe	2
	rurowe wzmocnienie prawe	2
4. pakiet (kształtownik wieńcowy)		
	kształtownik wieńcowy	2
5. pakiet (profile uszczelnienia)		
	profil zawiasowy 	3,6
	profil drzwi (m) 	10
	profil czołowy (m) 	12
6. pakiet (mocowanie, części pozostałe)		
	kątownik 	28
	nakładka wieńcowa 	3
	wspornik 	12
	śrubka M4x10	2
	Śrubka M5x10	374
	Śrubka M5x14	22
	Śrubka M5x35	120
	Śrubka M5x50	18
	wkręt samogwintujący	8
	nakretka M4	2
	śrubka M5	534
	podkład	136
	bandaż druciany górny	3
	bandaż druciany dolny	6
	zawiasy	8
	zasuwka oraz 2 elastyczne nasadki	4
	rurka do zagięcia zasuwni	1
	taśma klejąca	1
	klamka	8
	szpilka	4

Tabela 5 «Wstawka» - Kompletacja szczegółowa		
1. pakiet		
2	dźwigar	20
2. pakiet		
3	podpora	4
1	stojak	4
4H	pałak dolny	4
4B	pałak górny	4
9	element poziomy	2
10	zastrzał boczny	8
11	element zastrzału	4
18	zastrzał do nadania sztywności	4
3. pakiet		
	profil wieńcowy	2
4. pakiet		
	kątownik	8
	nakładka wieńcowa	2
	bandaż druciany dolny	4
	bandaż druciany górny	2
	śruba M5x10	150
	śruba M5x14	4
	śruba M5x35	16
	śruba M5x50	4
	nakrętka	174
	podkładka	16

Tabela 6 «Wywietrznik boczny» - Kompletacja szczegółowa, 7. pakiet		
	Nazwa	ilość, szt
1. pakiet		
φ1	listwa długa	2
φ2	listwa krótka	2
φ3	przekątna długa	1
φ4	przekątna krótka	1
	ogranicznik druciany	1
	przedłużacz druciany	1
2. pakiet		
	kątownik	1
	poliwęglan	0,95x0,43
	uszczelnienie	0,95 m
	zawias łączony	2
	śruba M5x10	25
	śruba M5x35	8
	podkładka32x5	8
	śrubka M5	37
	Zacisk	2

ZASADY EKSPLOATACJI

1. Przed rozpoczęciem eksploatacji cieplarnia ma być zmontowana i postawiona zgodnie z instrukcją.

2. Pokrycie cieplarni nie musi być zdejmowane na okres zimowy pod warunkiem usuwania z niego pokrywy śnieżnej.

Jeśli cieplarnia pozostaje bez dozoru w okresie zimowym, użytkownik powinien zdjąć pokrycie lub oszacować możliwe obciążenie śniegiem. Dla w całości zmontowanego szkieletu maksymalne obciążenie śniegowe wynosi 360 kg/m² poziomej powierzchni ziemi, co odpowiada 1,8 m świeżego śniegu lub 0,9 m zleżącego śniegu.

Zalecana grubość poliwęglanu

i W przypadku montażu cieplarni przez osoby trzecie, kupujący powinien sprawdzić jakość montażu i jego zgodność z instrukcją

i Nie można ustawiać cieplarni w pobliżu budynków i drzew, z których może spaść śnieg lub lód. Zalecana odległość - nie mniej niż 2 m

i Cieplarnia została zaprojektowana na maksymalny wiatr 25 m/sek

komorowego 4 mm jest wystarczająca dla warunków centralnej Rosji. W rejonach z pokrywą śnieżną większą niż 0,6 m do pokrycia cieplarni należy używać poliwęglanu o większej grubości.

CZYSZCZENIE I MYCIE ARKUSZY POLIWEGLANU

1. Spłukać arkusz ciepłą wodą.

2. Przy pomocy miękkiej szmaty lub gąbki wyczyścić arkusz roztworem miękkiego mydła lub domowego środka myjącego.

3. Spłukać arkusz zimną wodą i wytrzeć miękkimi szmatami.



Nie wolno stosować do czyszczenia poliwęglanu materiałów ściernych lub wysoko alkalicznych środków myjących. Niedopuszczalne jest szorowanie na sucho, które niszczy warstwę ochronną pokrycia i skraca jego żywotność. Nigdy nie należy używać do czyszczenia powierzchni arkuszy szczotek, metalizowanej tkaniny lub innych materiałów ściernych.



Aby uniknąć korozji szkieletu cieplarni nie należy używać do dezynfekcji świeczek siarkowych.

Gwarancja

Gwarancja

1. Producent ponosi odpowiedzialność za kompletność dostawy szkieletu cieplarni.
2. Producent ponosi odpowiedzialność za skuteczność montażu dokonanego zgodnie z instrukcją.
3. Producent ponosi odpowiedzialność za wytrzymałość cieplarni w dopuszczalnych warunkach atmosferycznych.
4. Okres gwarancji - 12 miesięcy od daty zakupu.

Warunki gwarancji

Gwarancja nie dotyczy:


1. Montażu cieplarni niezgodnego z zaleceniami instrukcji.
2. Nieprawidłowej eksploatacji
3. Wykorzystania cieplarni niezgodnie z przeznaczeniem.
4. Powodzi, huraganów oraz innych klęsk żywiołowych

Data produkcji:

Instrukcja montażu cieplarni «JEDYNKA»

Wstęp

1. Ogólny widok szkieletu jest przedstawiony na rys.1. Elementy mają być montowane w taki sposób, aby boczne półki profili były skierowane w stronę pokrycia. Szkielet dostarczany jest jako komplet ponumerowanych elementów.
2. → Oznaczenia: strzałka wskazuje kierunek montażu zgodnie ze schematami instrukcji.



Niektóre części posiadają nie wykorzystywane otwory co spowodowane jest wymogami technologicznymi.
3. Łączenie elementów dokonuje się poprzez nałożenie ich na siebie i skręcenie śrubą i nakrętką. w przypadku łączenia elementów «profil z profilem» nie ma różnicy, który z tych elementów będzie na górze.
4. Ponieważ, przed montażem elementy nie są wystarczająco sztywne, w trakcie montażu należy być ostrożnym, aby ich nie uszkodzić. Należy wykorzystywać tymczasowe podpory (np. taborety) w celu równomiernego podniesienia montowanego szkieletu. Aby tymczasowo zafiksować otwory w skomplikowanych połączeniach, można wykorzystać gwoździe o średnicy 4 mm.

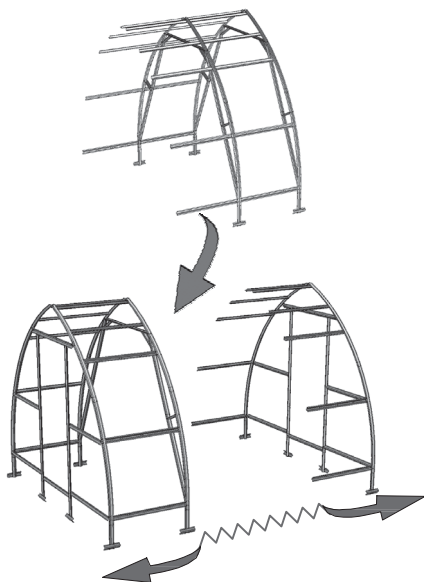


Podczas łączenia elementów muszą być wykorzystane wszystkie otwory montażowe. «Uproszczone» łączenie elementów jest naruszeniem instrukcji montażu i podstawą do anulowania gwarancji producenta



W trakcie montażu należy zachować ostrożność! Elementy mają ostre krawędzie. Prosimy o ostrożność! Należy pracować w rękawicach ochronnych.

Ogólny wygląd szkieletu szklarni «JEDYNKA»



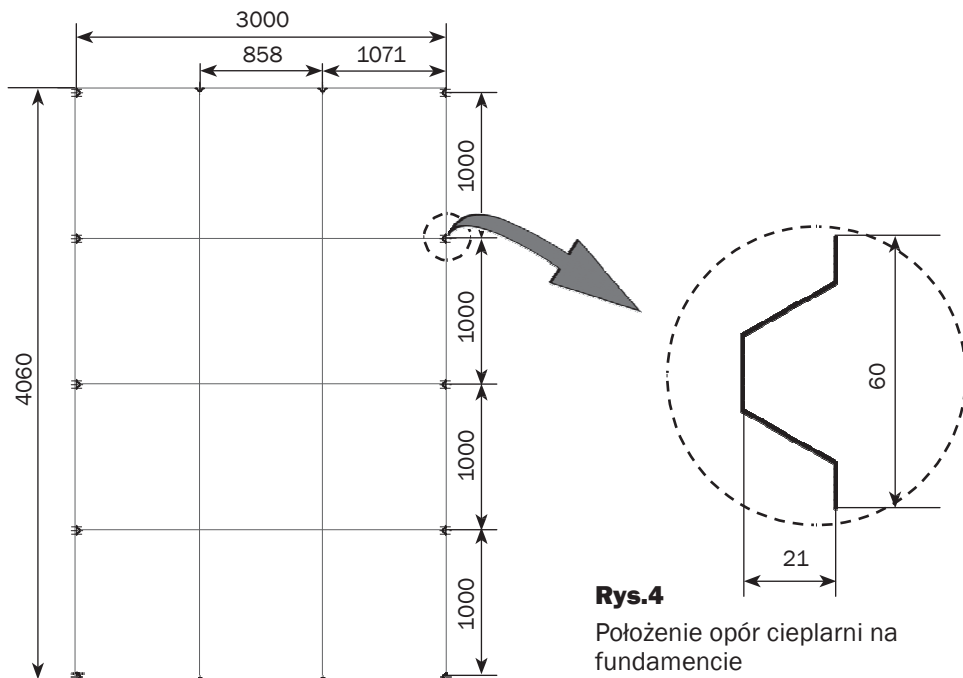
Rys.2

Widok ogólny wstawki do cieplarni «Dacznaja Strielka-3»

Każda wstawka zwiększa długość cieplarni o 2m

Rys.

Cieplarnia «Dacznaja Strielka-3» może być wydłużana przy pomocy dowolnej ilości wstawek.



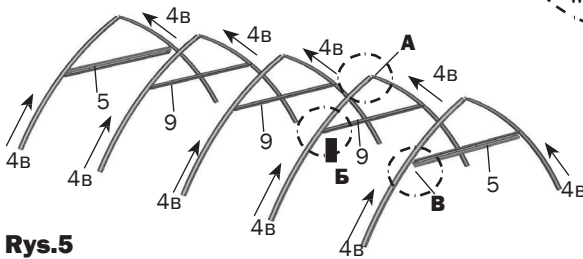
Rys.4

Położenie opór cieplarni na fundamencie

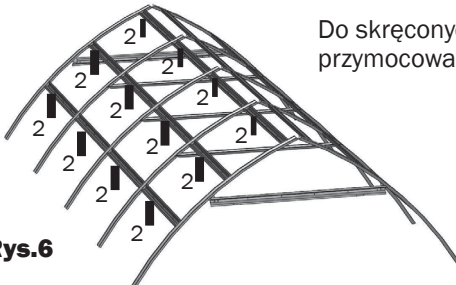
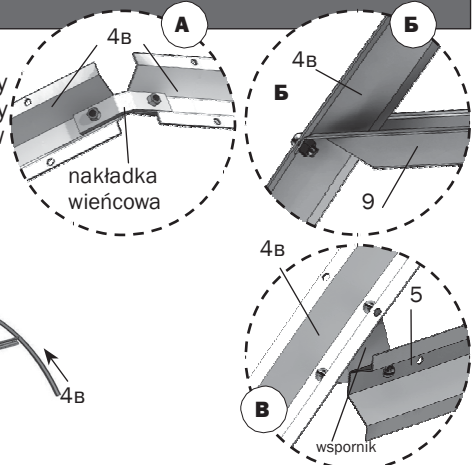
1. Montażu należy dokonywać obok miejsca jej położenia docelowego.
2. Montaż należy wykonywać w oparciu o zdjęcia etapów montażu i poszczególnych zespołów, przedstawionych na rys. 5...12. Rysunki prezentują montaż cieplarni o długości 4m. Potrzebną długość cieplarni osiąga się przez użycie elementów z pakietu(ów) «Wstawka». Do połączenia elementów wykorzystuje się śruby M5x10.
3. W miejscu postawienia cieplarni trzeba zaznaczyć miejsca dolnych końców szkieletu i wykopać dołki wg schematu rys. 4 na głębokość szpadla. Ustawić szkielet w wykopanych dołkach. Sprawdzić przy pomocy sznurka równość przekątnych szkieletu. Zagłębienie cieplarni w ziemi ma być dokonane do takiej głębokości, aby dolne części 6 drzwi dotykały ziemi. Powtórnie sprawdzić sznurkiem równość przekątnych i w razie potrzeby poprawić położenie rógów szkieletu.
4. Wyrównać szkielet zasypując lub pogłębiając dołki tak, aby elementy podłużne były proste, poziome i równoległe; pałki były równe sobie - patrząc z boku. W przypadku konieczności wyrównania płaszczyzny pałaków, należy poluzować połączenie dźwigarów z pałakami, wyrównać położenie cieplarni na gruncie i z powrotem zaciągnąć śruby. Zасыpywanie dołów z końcówkami szkieletu ziemią należy dokonywać po zamocowaniu na części 3 dolnych bandaży drucianych (rys.10)

Etapy montażu

Złóżcie parami pałaki 4B, łącząc je ze sobą przy pomocy nakładki wieńcowej i łącznika 9. Przy pomocy wspornika przymocować do pałaków 4B części przednie i tylne 5.

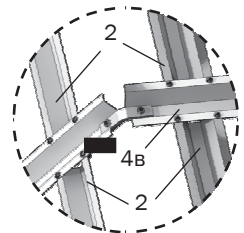


Rys.5



Rys.6

Do skręconych pałaków przymocować dźwigary 2.



Kolejność montażu

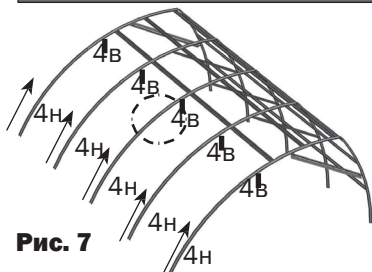
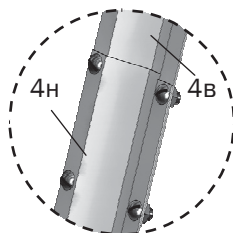


Рис. 7



Przymocować pałąki 4H do pałąków 4B po jednej stronie cieplarni.

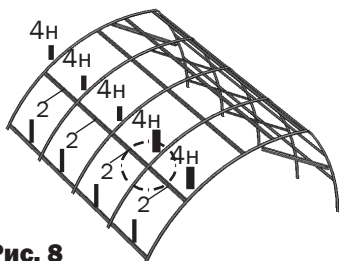
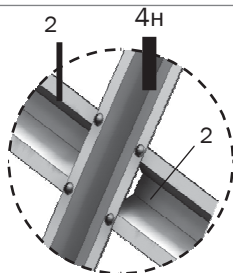


Рис. 8



Przymocować do pałąków 4H dźwigary 2

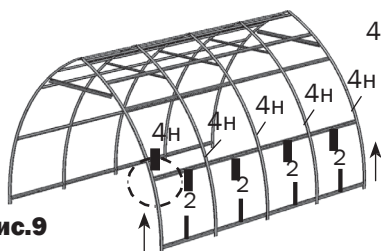
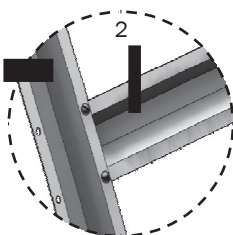
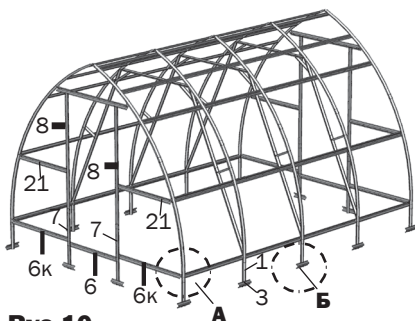


Рис.9

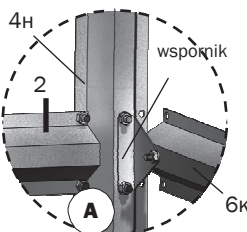


W sposób analogiczny przymocować pałąki 4H i dźwigary 2 po drugiej stronie cieplarni.

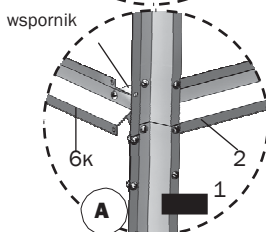
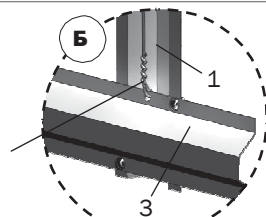
W przypadku montażu cieplarni bez fundamentu (poprzez zakopywanie w ziemi) przymocować części 1 i 3 do szkieletu. Przymocować do wolnego otworu części 3 dolny bandaż druciany. Przymocować części przodu i tyłu 6,6к, 7,8, 21.



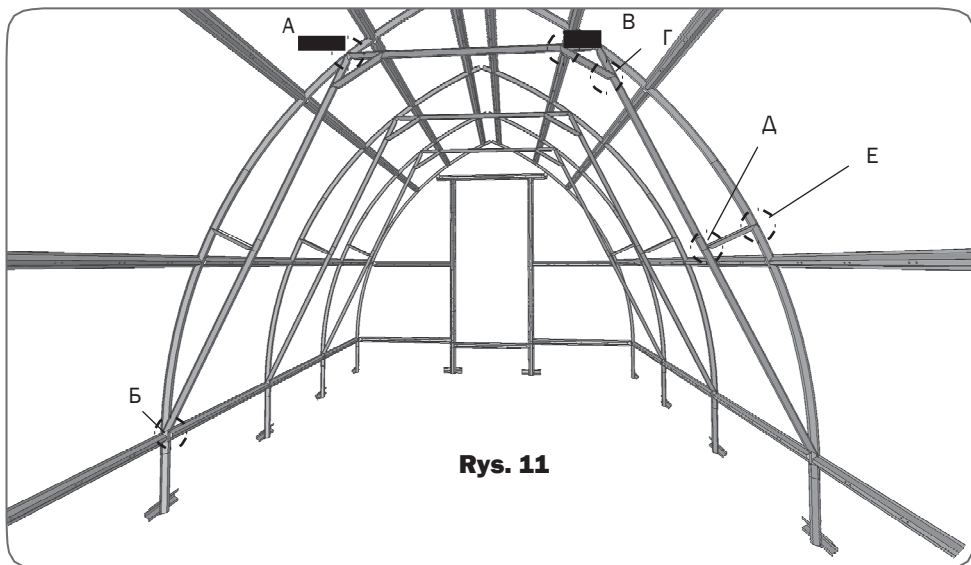
Rys.10



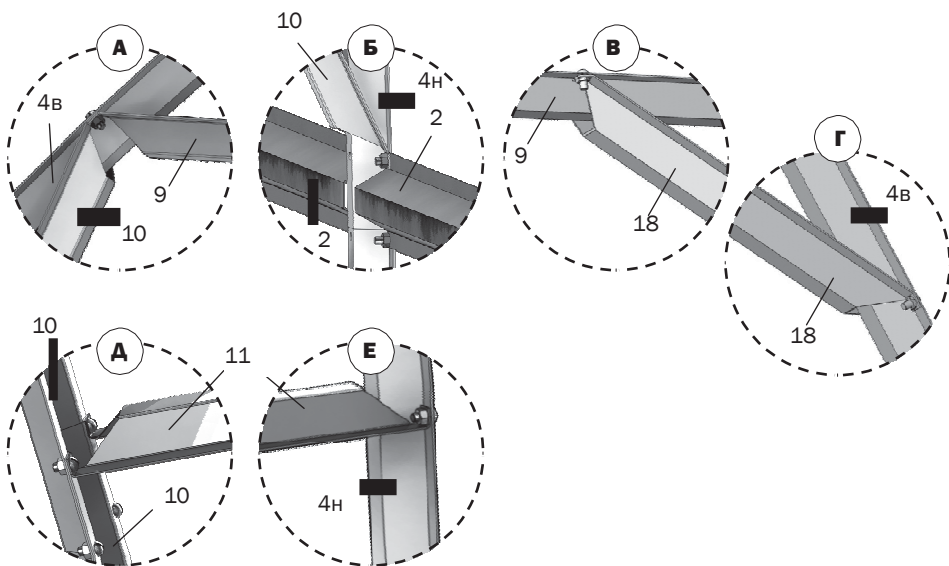
(widok od wewnątrz)



(widok od zewnątrz)



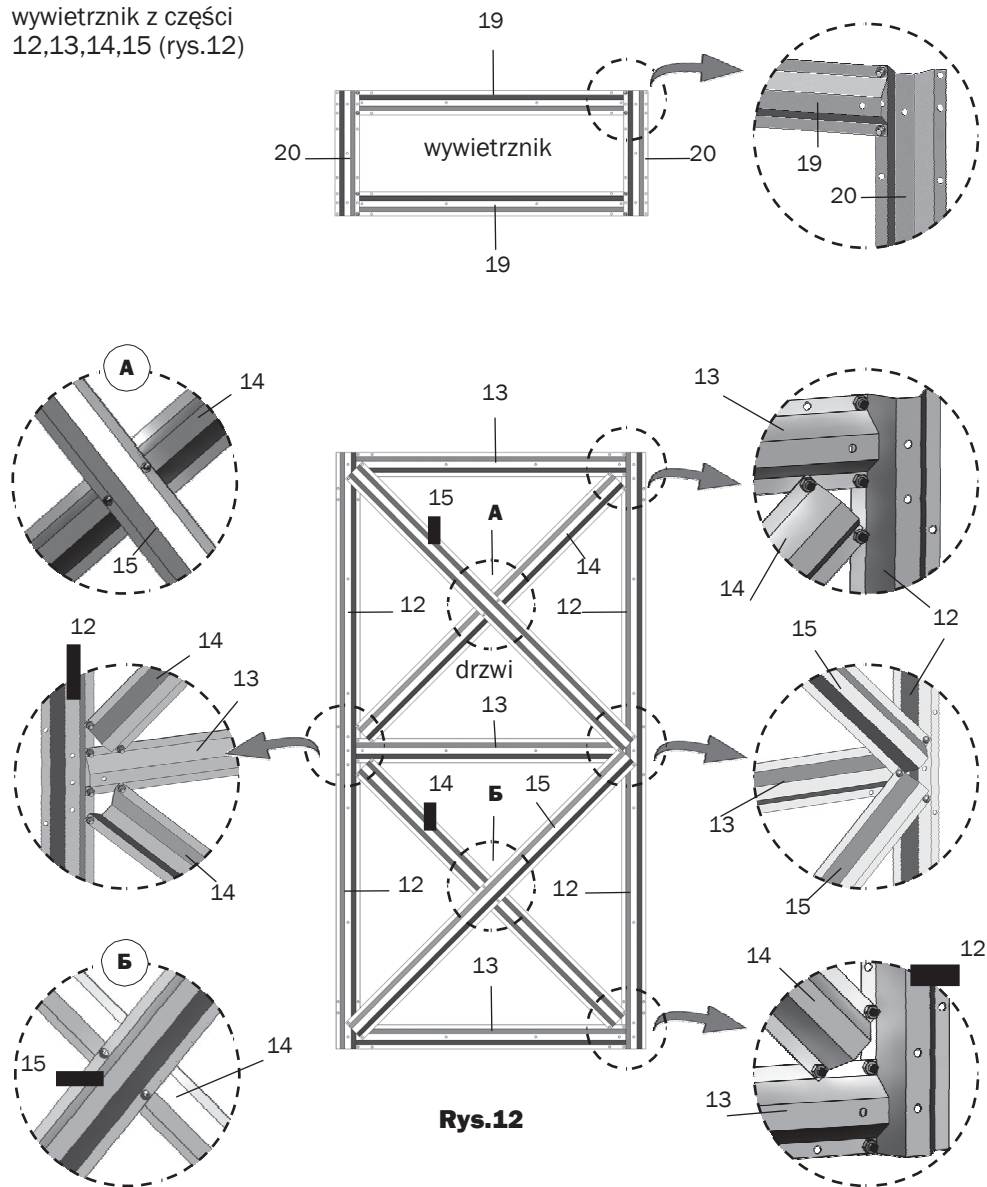
Rys. 11



Zamocować na każdym pałku wewnątrz cieplarni zastrzały (części 10). Boczny zastrzał składa się z dwóch części 10. Rozpórkę zastrzału bocznego 11 montuje się na styku części 10 i przymocowuje się do pałaka 4H.

Drzwi i wywietrznik boczny w komplecie

Zmontujcie drzwi i wywietrznik z części 12,13,14,15 (rys.12)



Rys.12

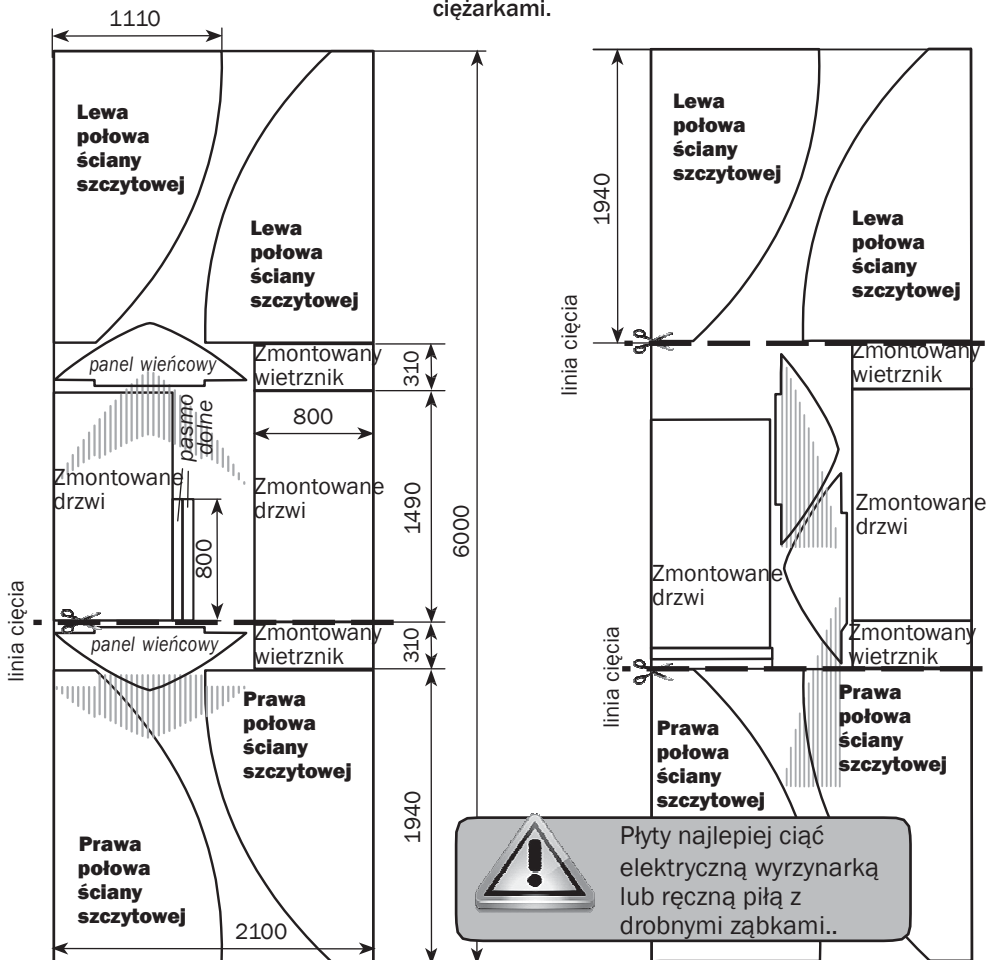
Wykrój i mocowanie pokrycia



WYKRÓJ ARKUSZA POLIWĘGLANU DOKONUJCIĘ DOKŁADNIE WEDŁUG RYS. 13(a) lub 13(b) oraz RYS. 14

Arkusz poliwęglanu komorowego o wymiarach 2100 x 6000 mm

Bądźcie uważni! Robiąc wykrój podczas wietrznej pogody należy unieruchomić brzoży poliwęglanu ciężarkami.



Rys. 13a

pionowy układ komór na arkuszu wieńcowym

Rys. 13b

poziomy układ komór na arkuszu wieńcowym

1. Wykroić arkusz pokrycia na powierzchni czołowej. W tym celu należy odciąć część arkusza poliwęglanu (patrz linie cięcia na rys.13a lub rys.13b). Aby wykonać szablon bocznej części pokrycia należy przyłożyć wyciętą część do zmontowanej części czołowej ciepłarni i nie zdejmując folii ochronnej z poliwęglanu obrysować kształt szablonu według części 4B i 4H z zapasem (rys.14). Podczas wykonywania szablonu arkusz

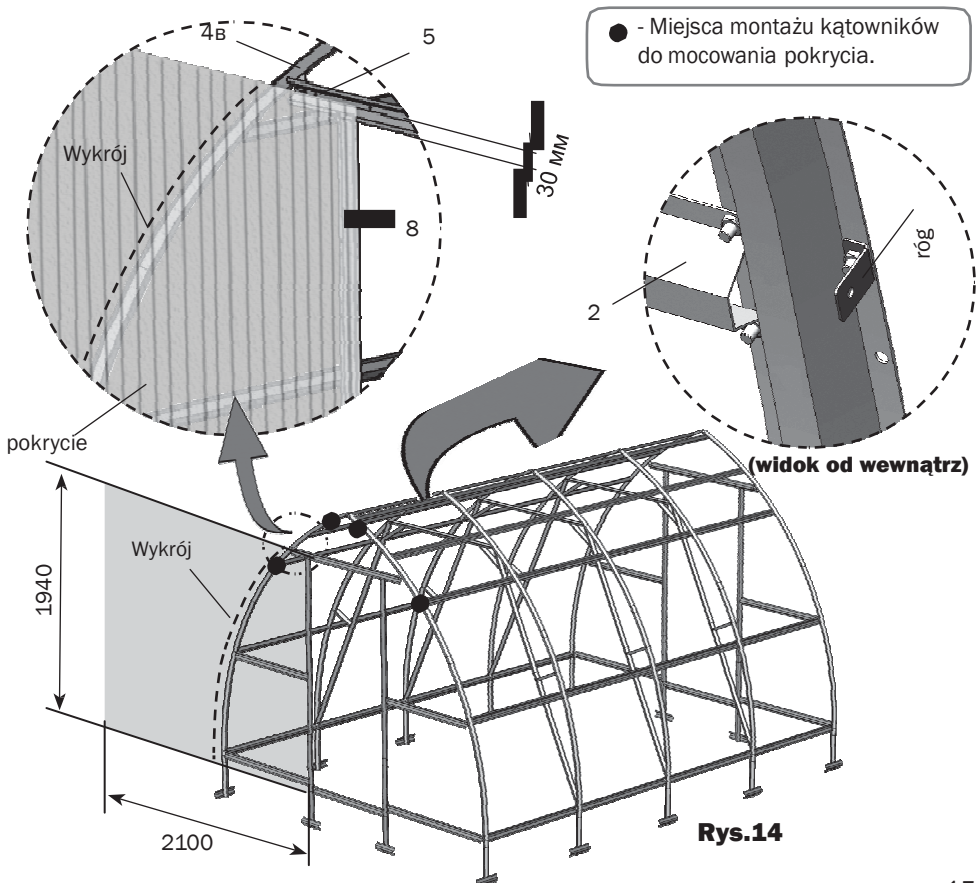
poliwęglanu dokładnie umieścić wzdłuż brzegu części 7 i 8, a górną krawędź - o 30 mm wyżej od dolnego brzegu części 5. Wyciąć szablon. Wykorzystując zrobiony szablon wykroić pozostałą część arkusza (rys.13a lub rys 13b).



Poliwęglan komorowy układa się stroną z warstwą ochronną na zewnątrz (ku słońcu). Z reguły strona z warstwą ochronną ma napisy na folii zabezpieczającej. Druga strona arkusza ma przezroczystą folię zabezpieczającą. Po rozrysowaniu arkusza, ale przed jego cięciem trzeba zaznaczyć stronę z warstwą ochronną na każdym elemencie: po zdjęciu folii zabezpieczającej wygląd obu stron arkusza nie różni się. Folię zabezpieczającą zdjąć z obu stron bezpośrednio przed mocowaniem pokrycia na szkielet.



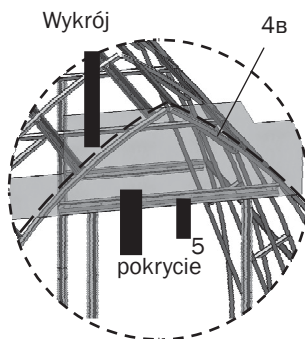
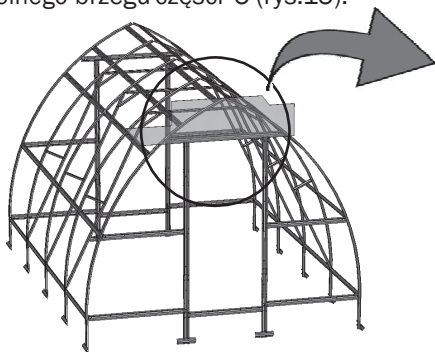
Uwaga! Boczną krawędź arkusza pokrycia umieścić dokładnie wzdłuż elementów 7, 8, a górną krawędź - o 30 mm wyżej niż dolna krawędź elementu 5.



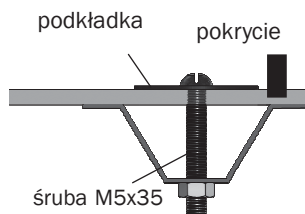
Cięcie i mocowanie pokrycia

2. Elementy pokrycia «wieniec» znajdujące się nad drzwiami wycina się na miejscu mocowania z pozostałych kawałków poliwęglanu. Rozrysować pokrycie według części 4B dodając zapas i układając dolną krawędź arkusza wzdłuż dolnego brzegu części 5 (rys.15).

Rys.15



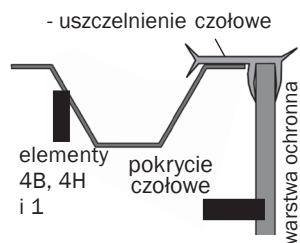
3. Ustawić boki części czołowe zgodnie z rys.16. Przytrzymując fragment pokrycia przymocować je śrubami z podkładkami na elementach 6k, 7, 8, 21. rogi przymocować przy pomocy samogwintujących wkrętów z podkładkami. Otwory do wkrętów wykonać wiertłem o średnicy 5 mm od wewnątrz ciepłarni przez otwory w szkielecie. Przymocować części wiencowe do kątowników przy pomocy samogwintujących wkrętów z podkładkami. Obciąć zbędne zapasy.



Rys.16

4. Wyrównać pokrycie nożem wzdłuż pałąków 4H i 4B, a następnie przymocować profil uszczelniający zgodnie z rys.17.

5. Przymocować fragmenty pokrycia do drzwi przy pomocy podkładek (rys.18,19), (rys.23), wcześniej zakleić komorę taśmą klejącą. Profile uszczelniające ułożyć wzdłuż obwodu drzwi zgodnie z rysunkami 19,21,22.



Rys.17

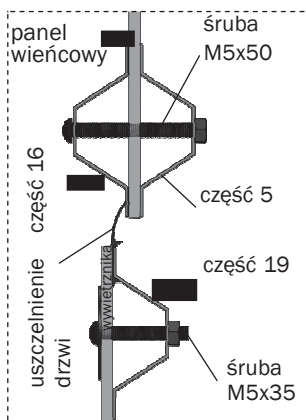


Nie należy zbyt mocno zaciągać śrub mocujących poliwęglan, aby uniknąć zgniecenia poliwęglanu i zniszczenia komór.

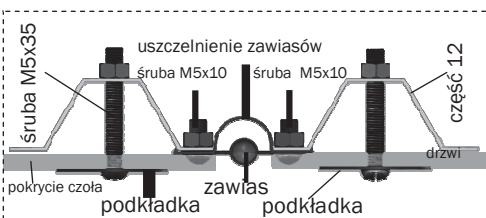
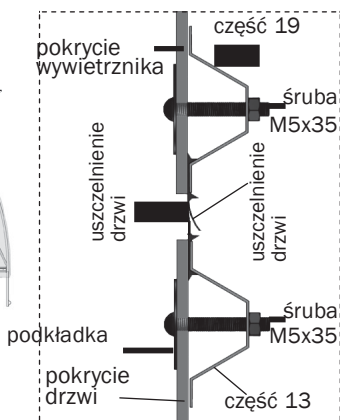
Cięcie i mocowanie pokrycia

6. Zamontować nakładkę czołową 16 na pokryciu czołowym i przymocować ją do elementu 5 poprzez pokrycie (rys.20 i rys.24). Pod elementem 16 znajduje się styk fragmentów pokrycia części czołowej.

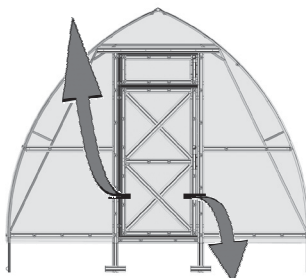
Rys.20



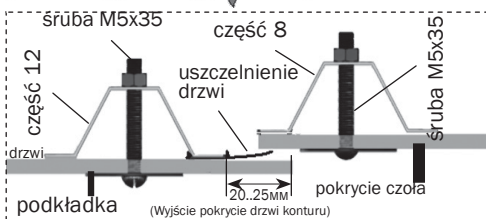
Rys.21



Rys.22



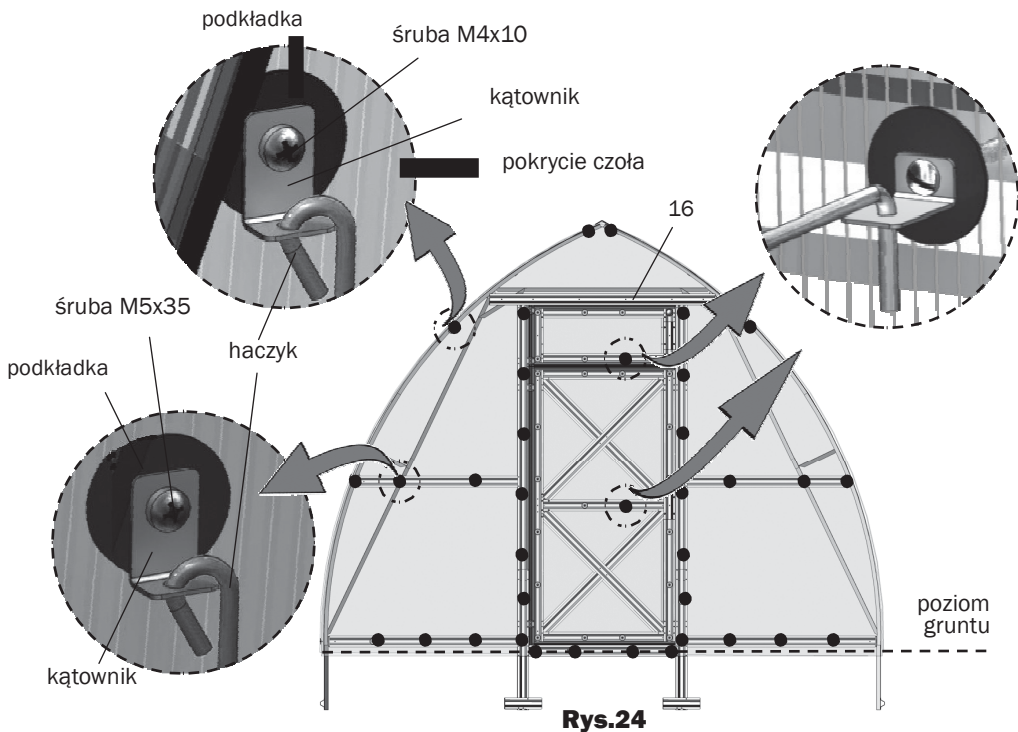
Rys.23



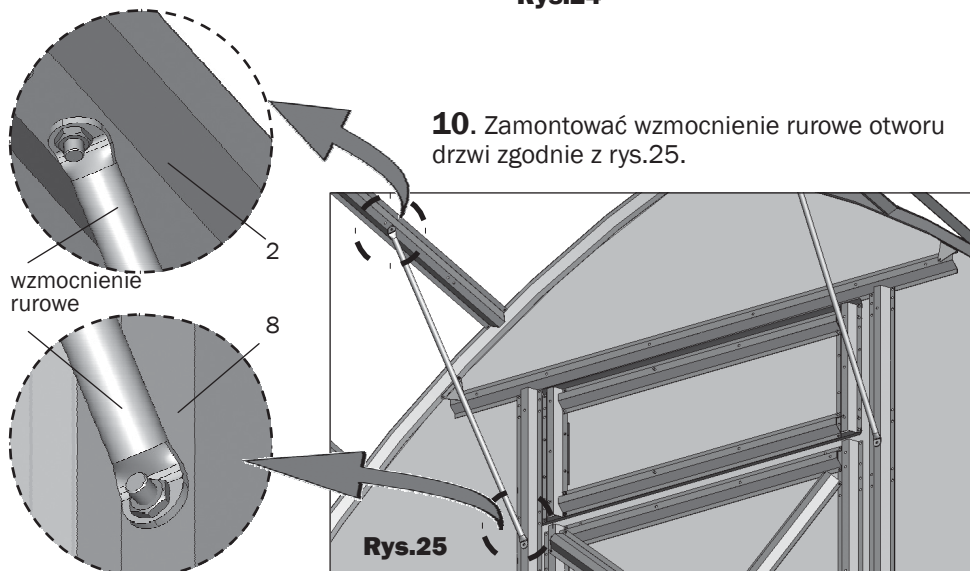
7. Zamontować drzwi i wywietrznika na ściankach czołowych wkładając uszczelnienie zgodnie z rys.22. Montując wywietrznik należy unikać późniejszego ewentualnego osunięcia. Zakręcając śruby podnieść przeciwny brzeg wywietrznika aby zmniejszyć luzu śrub w otworach.

Cięcie i mocowanie pokrycia

8. Podkładki i haczyki na ścianie czołowej zmontować zgodnie z rys.24.



10. Zamontować wzmocnienie rurowe otworu drzwi zgodnie z rys.25.

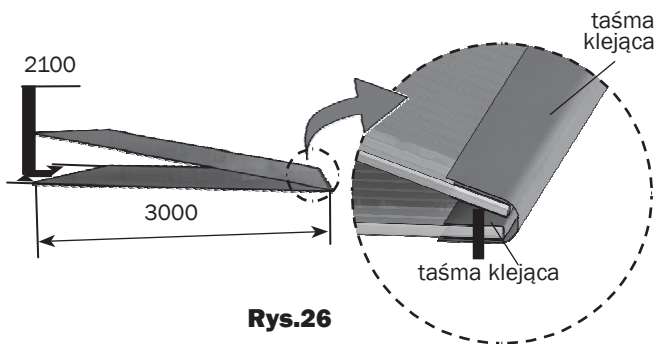


Cięcie i mocowanie pokrycia

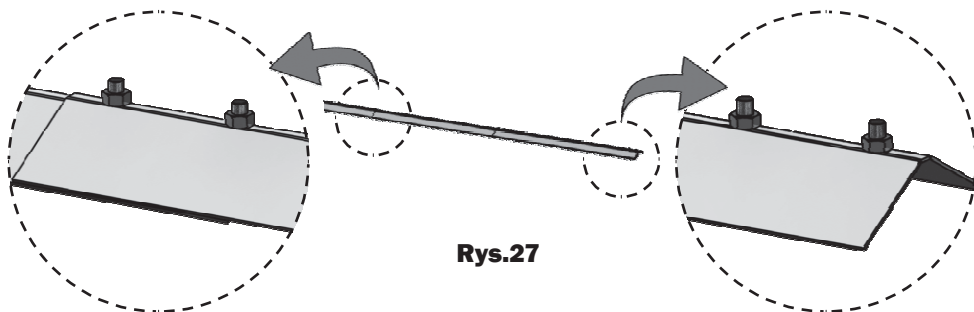
9. Aby pokryć górę cieplarni arkusze 6 x 2,1 m przeciąć na pół na arkusze 3 x 2,1 m pilnując kąta prostego linii cięcia w stosunku do bocznej krawędzi arkusza. Następnie połowy arkuszy złożyć wzdłuż linii cięcia przykładając na styk boczne krawędzie, tak aby warstwa poliwęglanu była na zewnątrz. Nadmiar arkuszy po ich ucięciu i złożeniu usunąć przycinając wystającą krawędź. Jeżeli niedokładność cięcia przewyższa 5 mm, należy wyrównać przy pomocy

linijki obydwie krawędzie, co pozwoli otrzymać prosty kąt cięcia w stosunku do bocznych krawędzi. Folia ochronna zdejmuje się z poliwęglanu nie przesuwając połówek arkuszy. Komory

poliwęglanu zamknąć taśmą klejącą, obydwie połowy połączyć taśmą klejącą wzdłuż linii cięcia (rys. 26).



10. Części profilu wieńcowego łączą się wzdłuż gwintami śrub na zewnątrz (rys. 27). Połączone taśmą klejącą połówki arkuszy poliwęglanu zawinąć od strony czołowej

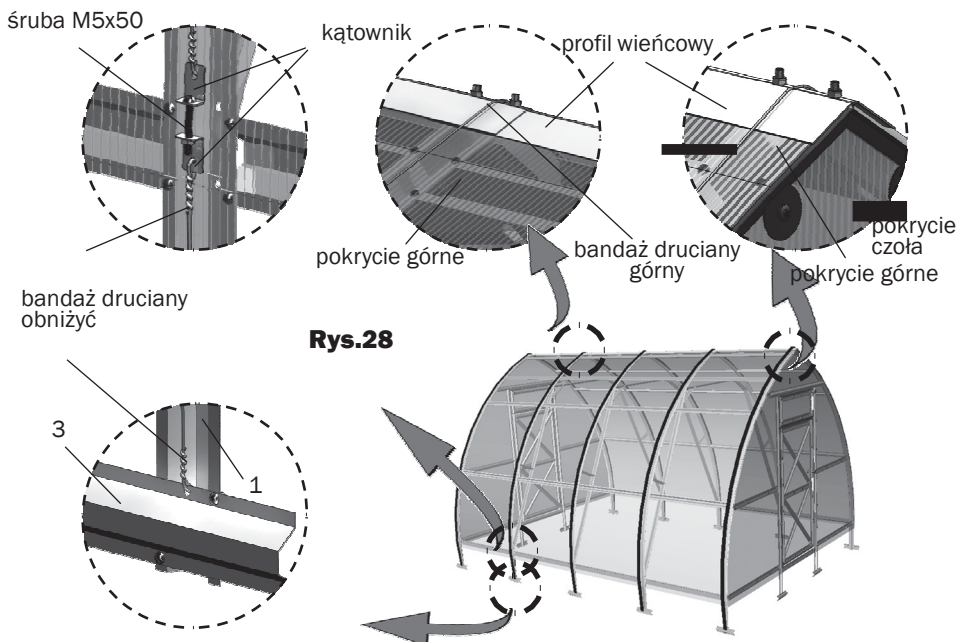


Cięcie i mocowanie pokrycia

na szkielet i przymocować w równych odstępach na krawędziach pałąków. Jeżeli boczne krawędzie poliwęglanu są znacznie nierównoległe w stosunku do krawędzi pałąków, oznacza to, że szkielet nie był dobrze wyrównany przed zaciąganiem śrub i operację wyrównywania trzeba powtórzyć. Następne arkusze poliwęglanu przygotować

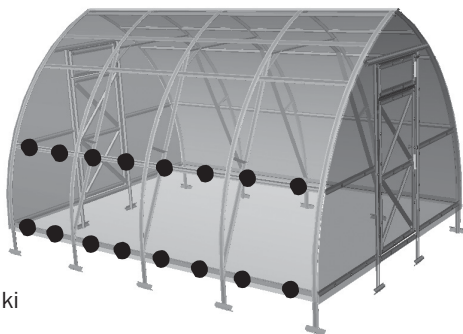
w sposób analogiczny i przymocować na zakładkę do poprzedniego arkusza. Zmontowany profil wieńcowy włożyć nad arkuszami od strony czołowej na całą długość cieplarni Bandaż druciany (6 m) umocować na pałąkach szkieletu poczynając od połowy każdego arkusza i ściągnąć przy pomocy

kątowników z dolnym bandażem śrubami M5x50 (rys. 28).



Cięcie i mocowanie pokrycia

11. Przymocować pokrycie do wszystkich dolnych elementów 2 zgodnie z rys.29

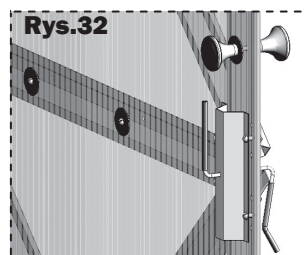
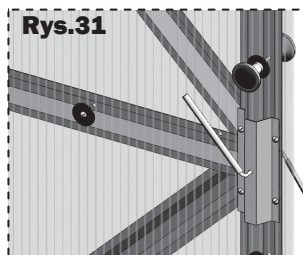
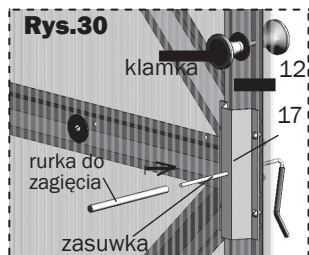


● - podkładki

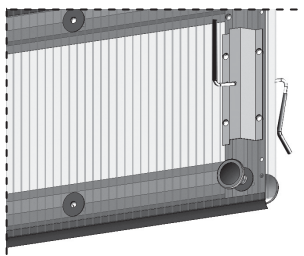
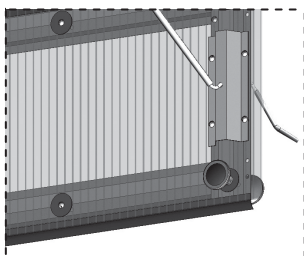
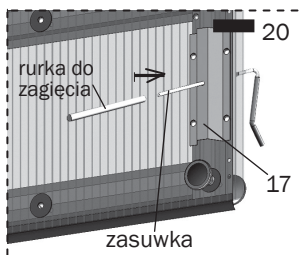
Rys.29

12. Zasuwkę do zamykania drzwi wsunąć do oporu końcem prostym od wewnątrz do niewykorzystanych otworów drzwi przez elementy 12 i 17 (rys. 30). W tym stanie przy pomocy

rurki zgiąć zasuwkę dłońią w stronę przeciwną(rys. 31). Założyć na zasuwkę elastyczną nasadkę (rys. 32). Taka konstrukcja zasuwki pozwala na szczelne zamykanie drzwi od wewnątrz i zewnątrz.



13. Zasuwkę drucianą do wywietrznika montuje się w sposób analogiczny.



Instrukcj

--