

INSTRUKCJA MONTAŻU SZKLARNI

TYP VIVA V6



15.1.2026

PL - Szanowny kliencie

Dziękujemy za wybór naszego produktu. Prosimy o dokładne zapoznanie się z niniejszą instrukcją instalacji i obsługi przed jego instalacją i użytkowaniem.

Ostrzeżenia ogólne

1. Produkty firmy Limes Litomyšl s.r.o. przeznaczone są wyłącznie do użytku domowego i hobbystycznego. Nie są przeznaczone do celów komercyjnych, zawodowych itp. Ich użycie w sposób inny niż określony może skutkować utratą gwarancji.
2. Szklarnie służą do przyspieszania wzrostu i uprawy roślin w niekorzystnych warunkach do uprawy na grządkach. Dotyczy to przede wszystkim okresu wiosennego lub jesienno, ale także uprawy roślin wymagających dużej ilości ciepła w miesiącach letnich. W zależności od wybranego wypełnienia, szklarnie zapewniają odpowiednią ochronę przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi.
3. Produkt jest zabezpieczony powierzchniowo cynkiem, który chroni blachę stalową przed działaniem typowych czynników atmosferycznych (deszcz, śnieg). Produkt i jego powłoka powierzchniowa nie są przeznaczone do bezpośredniego kontaktu z syntetycznymi substancjami chemicznymi, w szczególności kwasami i ich solami, które powodują korozyjną degradację materiału.
4. Konstrukcja wykonana jest z ocynkowanych profili blachowych o grubości 1-2 mm (W procesie produkcyjnym - podczas cięcia i kształtowania, krawędzie cięcia nie są cynkowane. Korozja może pojawić się najpierw na tych krawędziach pod wpływem wilgoci atmosferycznej, co nie wpłynie negatywnie na pozostałą powierzchnię ocynkowaną. Nie stanowi to zatem podstawy do reklamacji). Prosimy o zarezerwowanie odpowiedniej ilości czasu na montaż produktu (głównie szklarni) i o przeprowadzenie montażu przez co najmniej dwie osoby.
5. Przed rozpoczęciem montażu produktu należy sprawdzić, czy jest on kompletny. Liczbę części można znaleźć w instrukcji obsługi produktu i liście przewozowym.
6. Jeżeli opakowanie nie jest kompletne, należy niezwłocznie skontaktować się z dostawcą lub producentem.
7. Nie należy podejmować prób montażu, jeśli produkt nie jest kompletny. Uszkodzenie produktu w ten sposób może skutkować utratą gwarancji.
8. Opakowanie produktu może zawierać drobne elementy (nakrętki, śruby, gumowe przelotki itp.). Przechowuj te elementy w dołączonym opakowaniu podczas montażu (lub przed montażem), aby uniknąć ich zgubienia.
9. Przechowuj konstrukcję w suchym miejscu.
10. Opakowanie konstrukcji nie może mieć kontaktu z wodą. W przypadku kontaktu należy natychmiast otworzyć opakowanie i osuszyć poszczególne elementy.

11. Zawsze przechowuj wypełnienia niektórych produktów, zwłaszcza szkła, w suchym i dobrze wentylowanym miejscu. Nieprawidłowe przechowywanie szkła może spowodować nieodwracalne uszkodzenia (korozję szkła) z powodu wilgoci.

12. Szklarnia nie jest przeznaczona do całorocznego ogrzewania. Ogrzewanie jest bardzo energochłonne, dlatego nie jest zalecane.

13. Szklarnia jest w stanie wytrzymać nacisk wiatru do 120 km/h i obciążenie śniegiem do 150 kg/m².

14. WAŻNE INFORMACJE DOTYCZĄCE DOKRĘCANIA POŁĄCZEŃ ŚRUBOWYCH (śrub i nakrętek):

- **zalecany moment dokręcania śrub M6:**

4-6,4 Nm

- dokręć połączenia tak, aby łączone części nie uległy odkształceniu.
- trwałe odkształcenie dopuszczalne jest wyłącznie w miejscach mocowania wypełnienia
- jeśli montujesz szklarnię z wykończeniem malowanym, zachowaj szczególną ostrożność przy dokręcaniu połączeń, aby nie uszkodzić farby.
- sprawdź wszystkie połączenia po około 2 miesiącach

Informacja o bezpieczeństwie

1. Niektóre produkty wymagają zawsze zakotwiczenia w solidnym fundamencie. Więcej informacji można znaleźć w instrukcji montażu danego produktu.
2. Warunkiem bezpiecznego użytkowania produktu jest wyłącznie solidne i równe podłoże.
3. Opakowania niektórych produktów ważą ponad 15 kg, dlatego kobiety i osoby niepełnoletnie nie powinny ich dotykać.
4. Podczas montażu należy **zawsze nosić sprzęt ochronny**, taki jak odzież i obuwie robocze, rękawice ochronne i okulary ochronne. Krawędzie części i szkło są ostre.
5. Produkty należy montować w miejscu, gdzie jest odpowiednie oświetlenie i sprzyjające warunki atmosferyczne.
6. Nie należy instalować produktów w wietrznych, deszczowych lub innych niesprzyjających warunkach pogodowych.
7. Opakowanie może zawierać drobne elementy (nakrętki, śruby, gumowe przelotki itp.). Przechowywać je poza zasięgiem dzieci, które mogłyby je połknąć lub wdychać.
8. Nie pozwalaj dzieciom i zwierzętom domowym swobodnie poruszać się wokół produktu ani w jego wnętrzu. Części produktu są ostre i mogą spowodować obrażenia.
9. Zabrania się dotykania elementów produktu lub jego montażu pod wpływem środków odurzających, w przypadku zmęczenia lub w przypadku występowania zawrotów głowy.

10. Jeżeli podczas montażu będziesz korzystał z drabiny lub podobnego urządzenia, zapoznaj się wcześniej z zasadami jego bezpiecznego używania.
11. Do montażu należy używać kluczy o odpowiednim rozmiarze i kształcie, aby zapobiec ich ześlizgnięciu się, co mogłoby spowodować obrażenia lub uszkodzenie produktu.
12. W trakcie montażu oraz po jego zakończeniu zabrania się manipulowania konstrukcją, wspinania się na nią, opierania się o konstrukcję produktu oraz zawieszania na niej jakichkolwiek przedmiotów.
13. Opakowanie i elementy konstrukcyjne nadają się do łatwego recyklingu. W przypadku utylizacji, konstrukcję można oddać do punktu recyklingu, a pozostałe części do miejsca wyznaczonego przez gminę do ekologicznej utylizacji jako odpady segregowane.
14. Wchodząc do szklarni i poruszając się po niej, należy unikać kontaktu z częściami konstrukcji wystającymi poza obszar szklarni, gdyż może to spowodować obrażenia ciała.
15. Nie używaj narzędzi ani sprzętu wewnątrz szklarni, nad którymi nie masz pełnej kontroli. Może to spowodować uszkodzenie produktu lub obrażenia ciała.
4. Unikaj kontaktu konstrukcji z substancjami agresywnymi (środkami dezynfekującymi, nawozami zawierającymi substancje chemiczne, opryskami chemicznymi przeciwko chwastom, świecami siarkowymi, kwasami itp.), które mogą uszkodzić powierzchnię cynkową. Kontakt z tymi substancjami może prowadzić do korozji i nieodwracalnego uszkodzenia powierzchni (patrz opakowanie produktu). W przypadku kontaktu, natychmiast przemyj zanieczyszczone części czystą wodą i kontynuuj ich monitorowanie.
5. Jeśli z jakiegokolwiek powodu wystąpi korozja, należy zabezpieczyć dotknięte części odpowiednim środkiem, np. farbą (przeznaczoną do kontaktu z żywnością). Zapobieganie to jej rozprzestrzenianiu się.
6. Regularnie czyść konstrukcję przez cały rok, usuwając liście i inne zanieczyszczenia. Używaj narzędzia do czyszczenia, aby uniknąć zranienia dłoni lub uszkodzenia ocynkowanej powłoki.
7. Zimą należy regularnie usuwać śnieg z dachu szklarni.
8. Przynajmniej raz w roku należy sprawdzić połączenia śrubowe, stan konstrukcji oraz zamocowanie wypełnienia w konstrukcji szklarni i elementy kotwiące szklarnię.

Pielęgnacja i konserwacja

1. Jeśli Twój produkt zawiera ruchome części (zawiasy, zamek, ograniczniki drzwi, ...), sprawdzaj je regularnie i smaruj.
2. **Nie zalecamy stosowania uszczelniaczy.** Używając silikonu, należy używać wyłącznie silikonu neutralnego! Użycie czegokolwiek innego niż neutralny może uszkodzić warstwę cynku konstrukcji szklarni.
3. Konstrukcję produktu lub jego wypełnienie można czyścić wodą z mydłem lub środkami na bazie naturalnej, które nie są agresywne wobec użytego materiału (w razie potrzeby należy skontaktować się z producentem środka czyszczącego).
9. Jeśli Twoja szklarnia jest wyposażona w rynny lub automatyczne otwieracze okien dachowych, zdemontuj je na zimę. Okapy zapobiegają zsuwaniu się śniegu z dachu, przez co mogą ulec uszkodzeniu.
10. W przypadku niekorzystnych warunków atmosferycznych należy zabezpieczyć drzwi i okna przed przypadkowym otwarciem.
11. Zabezpiecz konstrukcję przed nadmiernymi obciążeniami. Istnieje możliwość pomalowania konstrukcji farbą przyjazną dla środowiska, dopuszczoną do kontaktu z żywnością. Zabezpieczenie powierzchni przedłuży żywotność konstrukcji.



Pracujcie w parach.



Użyj odpowiednich narzędzi



Użyj prawidłowego momentu dokręcania (maks. 5-6 Nm)



Nosić rękawice ochronne.



Noś obuwie ochronne.

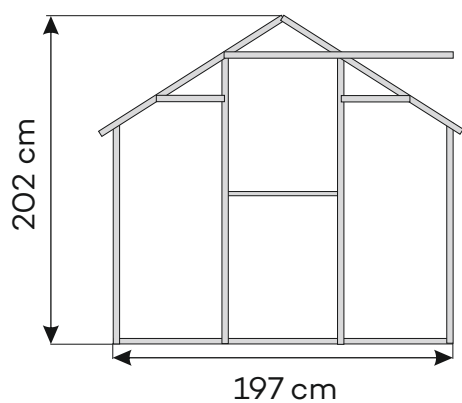


Noś okulary ochronne.

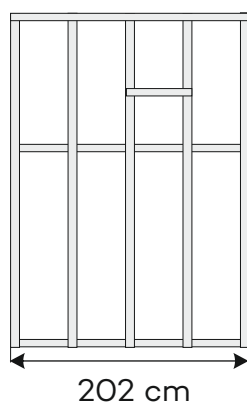


Postępuj zgodnie z instrukcją montażu.

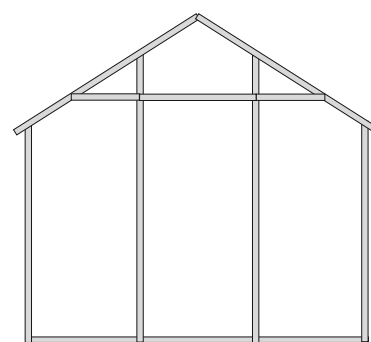
Szklarnia VIVA V6/2 m



strona przednia z
częścią
wejściową

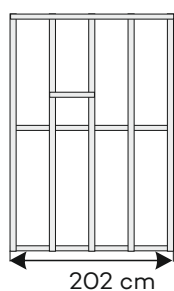


bok i
dach

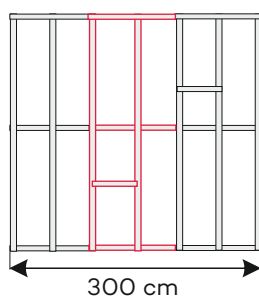
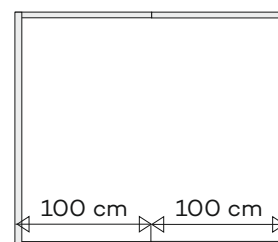


tylna strona

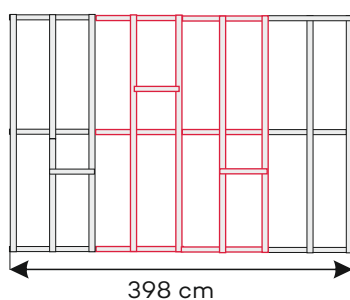
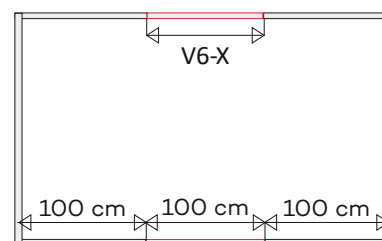
Szklarnię **VIVA V6** można rozbudować o około 1 m za pomocą modułu rozszerzającego **V6-X**. Dokładne wymiary i liczbę poszczególnych elementów można znaleźć w liście przewozowym szklarni.



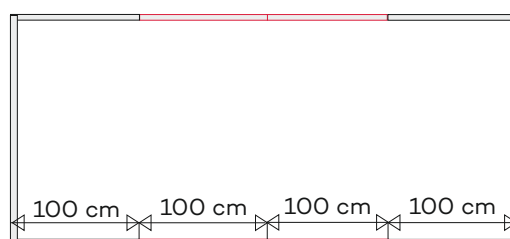
typ V6



typ V6
+ V6 - X



typ V6
+ 2 x V6 - X



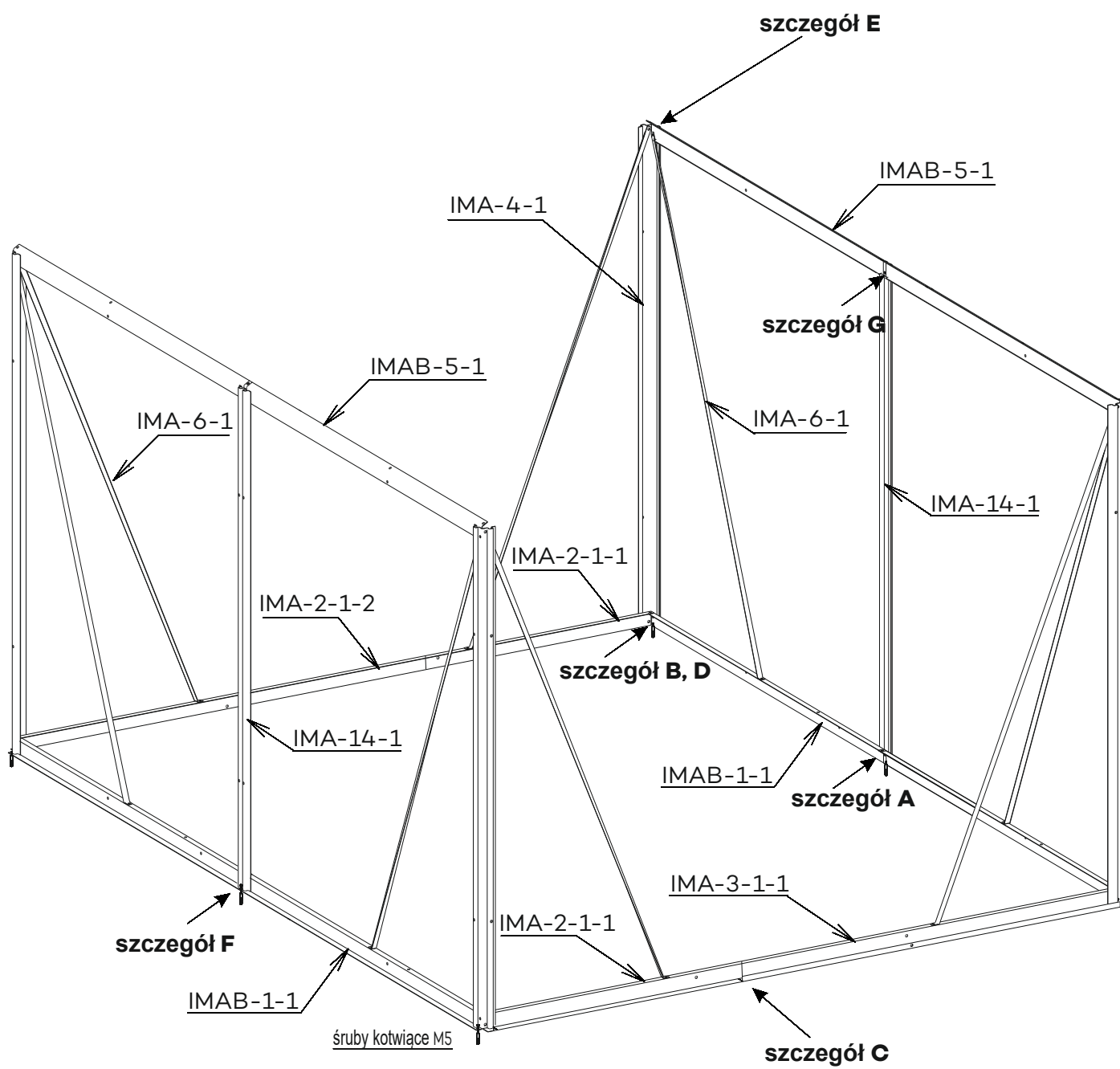
LISTA PAKOWANIA KONSTRUKCJI SZKLARNE

Poniższa tabela zawiera nazwy i ilości poszczególnych elementów szklarni, ich numery pozycji w instrukcji oraz numer rejestracyjny służący do identyfikacji.

Długości poszczególnych elementów podano w milimetrach. Tabela zawiera podstawowe typy szklarni oraz moduł przedłużający „W”, który wydłuża szklarnię o 1 m.

Pozycja	Nr ewid.	Nazwa części	Długość	Kształt	2 m szt.	X szt.
IMAB-1-1	650300107	podstawa boczna 1m	995		4	2
IMA-2-1-1	650300206	przednia podstawa krótka	660		2	-
IMA-2-1-2	650300207	tylna strona podstawy	1.300		1	-
IMA-3-1-1	650200304	podstawa drzwi przednich	1.300		1	-
IMA-4-1	650300400	dolny słupek narożny	1.400		4	-
IMAB-5-1	650300506	blacha dachowa 1m	995		4	2
IMA-6-1	650300600	wzmocnienie lewego słupka	1.479		4	-
IMA-6-1	650300601	wzmocnienie prawego słupka a	1.479		4	-
IMA-7-1	650300700	przedni słupek	1.771		2	-
IMA-8-1	650300800	słupek narożny dachu lewy	1.178		2	-
IMA-8-1	650300801	słupek narożny dachu prawy	1.178		2	-
IMA-9-1	650300900	lewy słupek wejściowy	1.771		1	-
IMA-9-2	650300901	prawy słupek wejściowy	1.771		1	-
IZVE-10-2	650301002	blacha grzbietowa 1m	981		2	1
IMA-11-1	650301103	poprzeczka przedniejśrodkowej strony	630		2	-
IMA-12-1	650301200	poprzeczka nad wejściem	1.200		1	-
IMA-13-1	650301300	poprzeczka przednia	450		4	-
IMA-14-1	650301400	słupek boczny	1.400		6	4
IMA-15-1	650301500	słupek dachowy	1.170		6	4
IMA-17-1	650301700	lewa pozycja	1.720		1	-
IMA-17-4	650301703	prawa pozycja	1.720		1	-
IMA-17-2	650301701	szyna zawieszenia z łżyskami	629		1	-
IMA-17-3	650301702	dolna poprzeczka	629		1	-
IMA-17-6	650301705	dolny przewodnik	400		1	-
IMA-17-7	650301706	górny przewodnik	400		1	-
IZVE-22-1	650302200	sprzęgło płytowe grzebieniowe	137		1	1
IZVE-23-1	650302300	wzmocnienie górne	450		1	1
IMAK-3-24-1	650302401	wzmocnienie dachu	1.531		2	2
16	652301601	okno dachowe	Skrzynka		1	1
Skrzynka						
19 - 1	650301900	hak do szklenia	86		8	4
		śruba	M6 x 12		218	44
		śruba	M6 x 16		4	4
		śruba	M6 x 20		9	8
		nakrętka	M6		231	56
	1500000005	klamka do drzwi			1	-
18 - 1	650301800	klips	25		116	30
82H	1520000010	podkładka gumowa wykonana z obrzeża	20		116	30
37	650303700	klips dolny			10	-
		Taśma ALU do uszczelniania poliwęglanu			1	

Numer schematu 1



Montaż ramy fundamentowej

Aby zamontować ramę fundamentową, przygotujemy następujące elementy:

podstawa boczna (poz. IMAB-1-1)

krótka podstawa czołowa (poz. IMA-2-1-1)

tylna strona podstawy (poz. IMA-2-1-2)

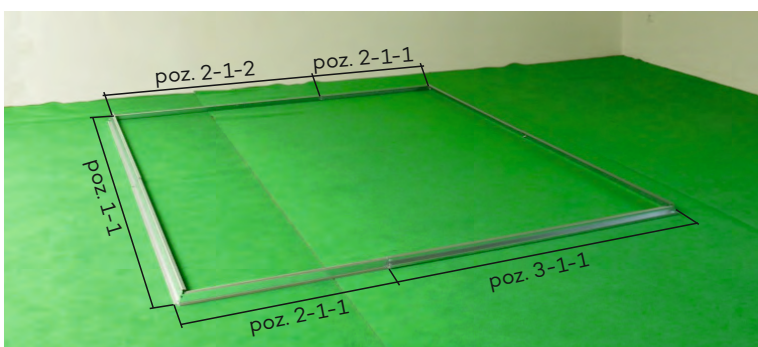
przednia podstawa (poz. IMA-3-1-1)

elementy złączne: śruby M6x12, nakrętka M6

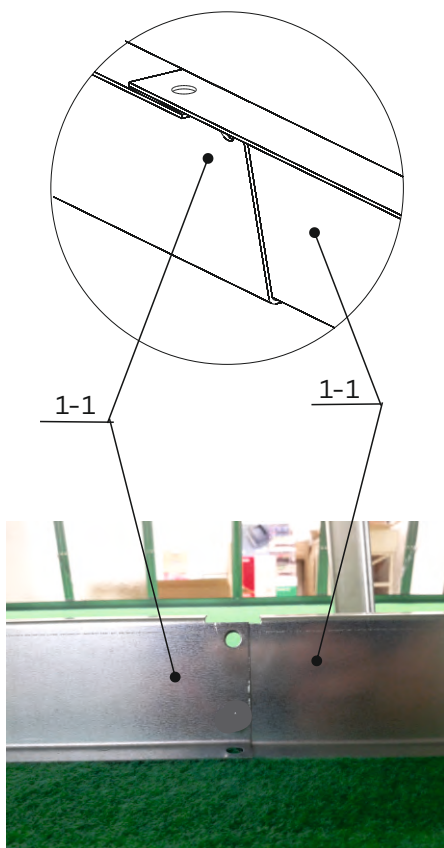
Dokładny układ baz można zobaczyć na Schemacie nr 1.

Poszczególne podstawy montujemy na wcześniej przygotowanej ramie bazowej i lekko je skręcamy za pomocą śrub i nakrętek. Dokręcimy, dodamy profile do tych połączeń.

!!!UWAGA na otwory w podstawach. Otwory owalne powinny znajdować się w fundamencie betonowym skierowanym na zewnątrz. Służą do zakotwiczenia szklarni!!!

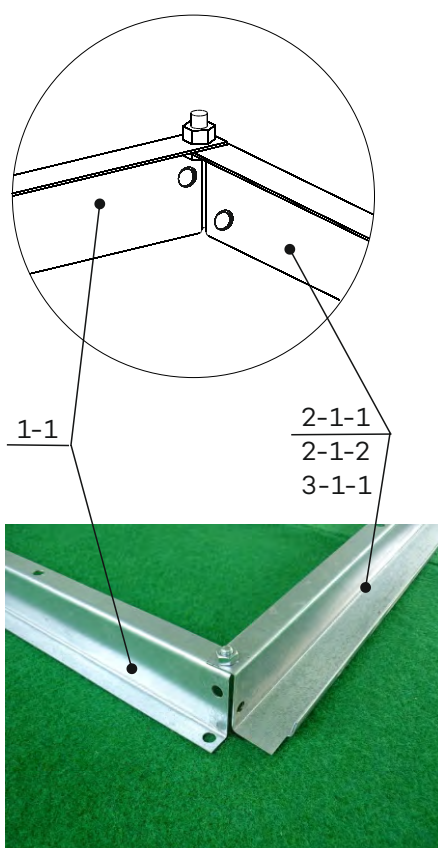


szczegół A



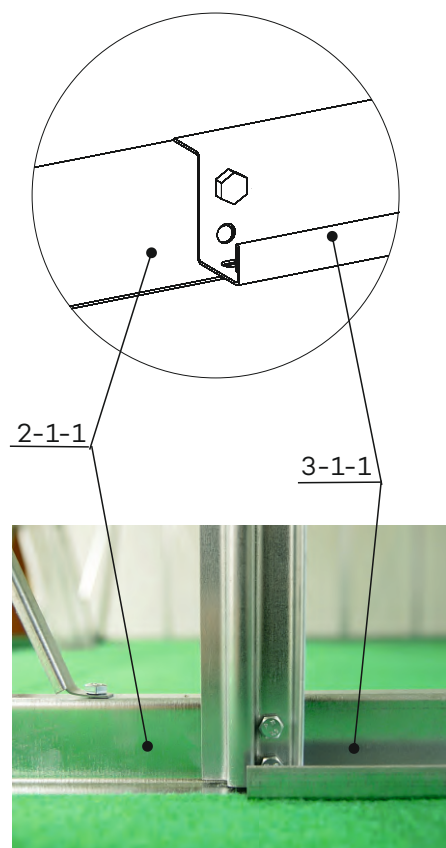
Podstawa boczna nie ma żadnego wycięcia, jest całkowicie płaska, zobacz narysowany szczegół.

szczegół B



Śruby łączące podstawy w narożnikach należy zamontować łbem w dół.

szczegół C



Montaż dolnych słupków narożnych z usztywnieniami

Przygotujemy te części:

dolne słupki narożne (poz. 4-1)

wzmocnienia narożne (pakiet) (poz. 6-1) - te usztywnienia są lewe i prawe

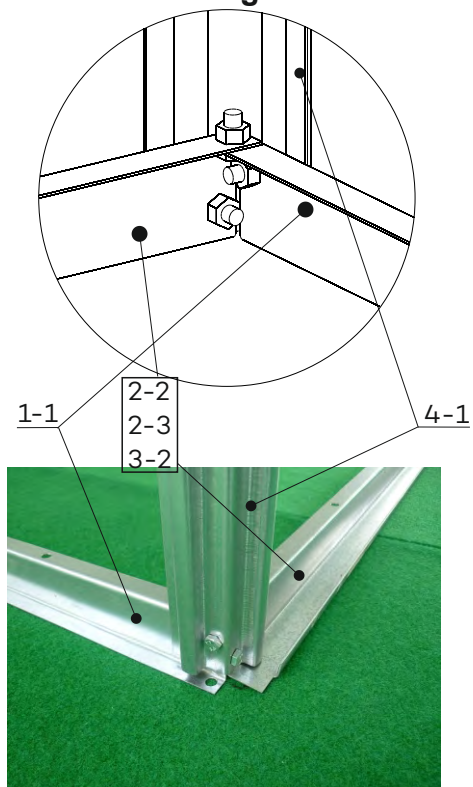
słupek boczny (poz. 14-1)

blacha dachowa (poz. 5-1)

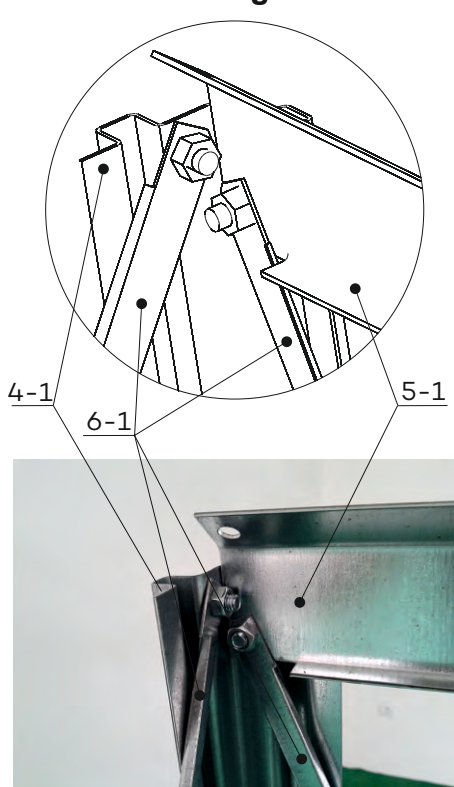
Montujemy dolne słupki narożne (poz. 4-1). Stabilizujemy je za pomocą wzmocnień narożnych (poz. 6-1). Słupek boczny (poz. 14-1) zamontujemy na połączeniu podstaw (poz. 1-1) (zalecamy podparcie tej kolumny, aby zapobiec uginaniu się połączenia) i używając blachy dachowej (poz. 5-1) połączyć z dolnymi słupkami narożnymi (poz. 4-1).

Teraz połączyliśmy części według schematu nr 1.

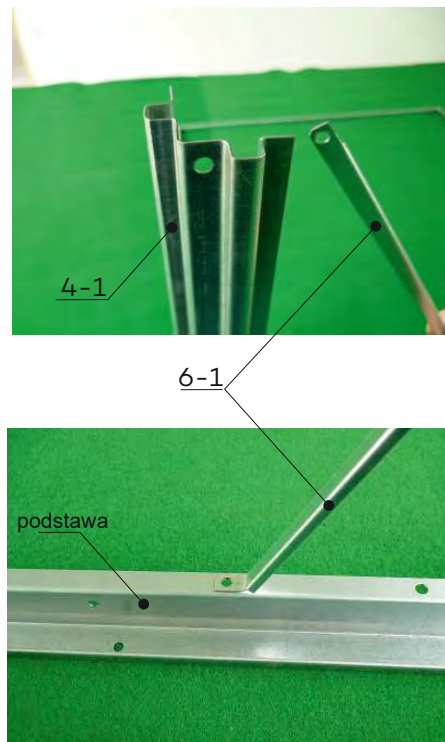
szczegół D



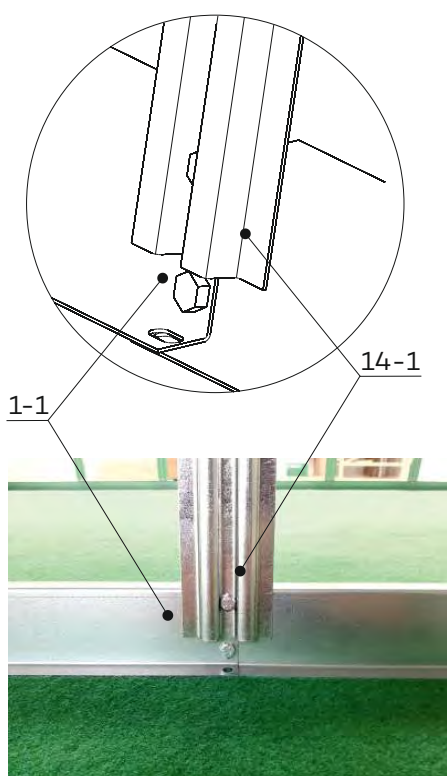
szczegół E



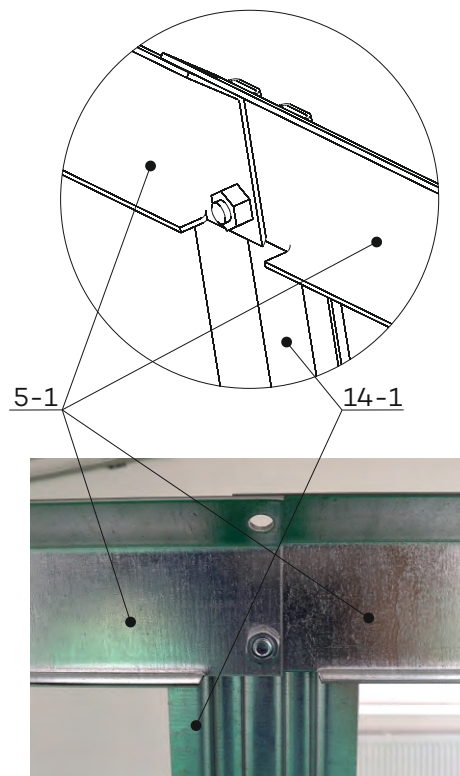
Montaż wzmocnień narożnych



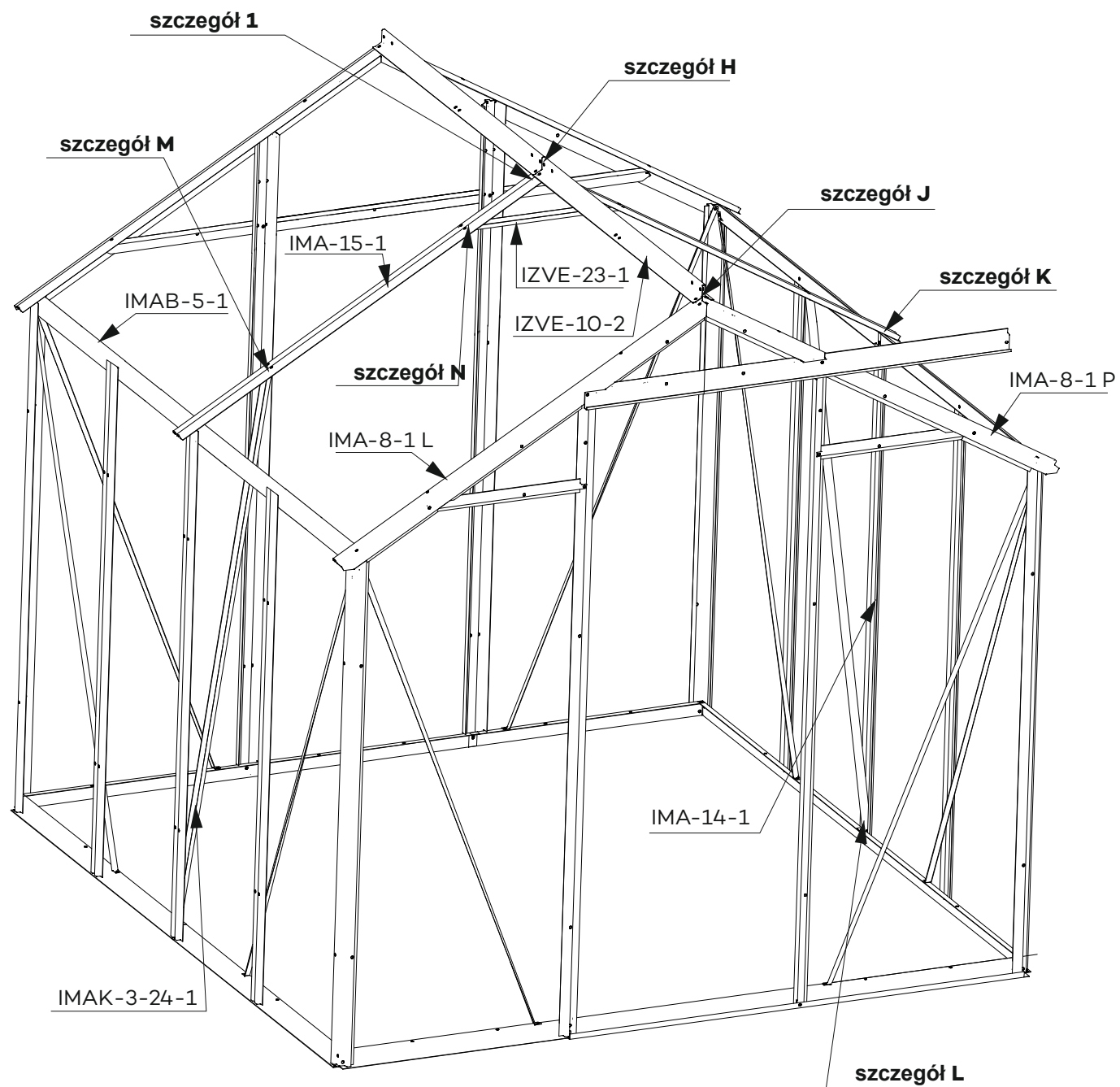
szczegół F



szczegół G



Numer schematu 2



Montaż frontu i wzmocnień

Aby zmontować fronty szklarni, przygotujemy części zgodnie ze schematami nr 3 i 4, patrz poniżej.

Części te są połączone śrubami M6 x 12 i nakrętkami M6. Różne elementy mocujące są wymienione na załączonych schematach. Przygotujemy wierzchnie blachy (poz. 10-2) i używając złącze blacharskie (poz. 22-1) S kręcimy je ze sobą za pomocą śrub M6 x 16 - **szczegół H**. Złącze blacharskie (poz. 22-1) nie ma otworów w płaskiej powierzchni. Otwory w środku muszą być skierowane w odpowiednim kierunku naboru.

Fronty łączymy za pomocą gotowego już grzbietu (poz. 10-2).

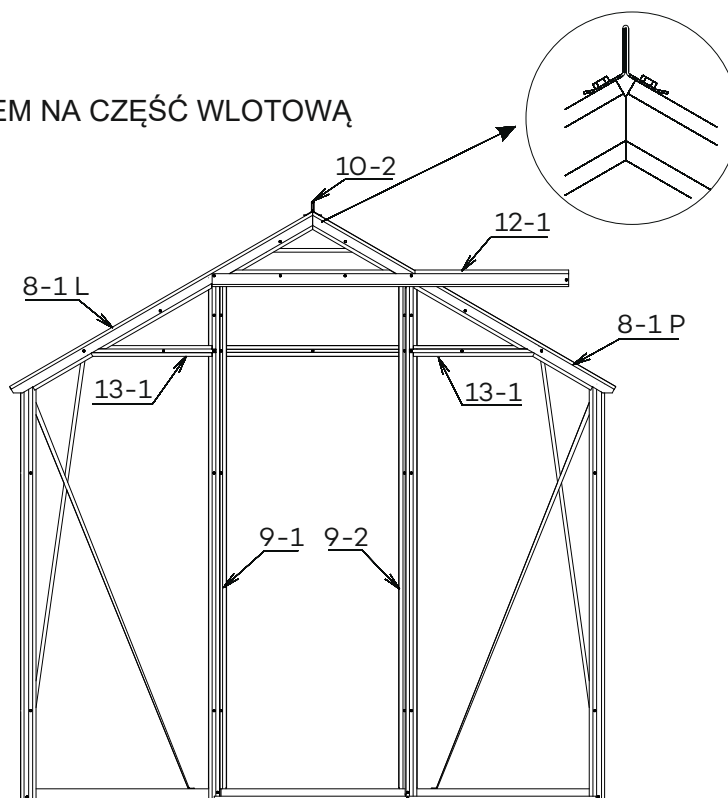
Przykręcamy wstępnie zmontowane arkusze kalenicowe do narożnych słupków dachu na końcach. (poz. 8-1 L i P) - **szczegół J**. W miejscu połączenia blach kalenicowych (poz. 10-2) montujemy słupki dachowe (poz. 15-1) do blachy dachowej (poz. 5-1) oraz do blachy kalenicowej. - **szczegół K, K1**.

Do słupków bocznych (poz. 14-1) i dachowych (poz. 15-1) mocujemy wzmocnienia (poz. 23-1, 3-24-1) za pomocą śrub M6 x 20 - **szczegół L, M, N**.

Nie dokręcamy połączeń, dzięki czemu konstrukcja łatwiej się składa.

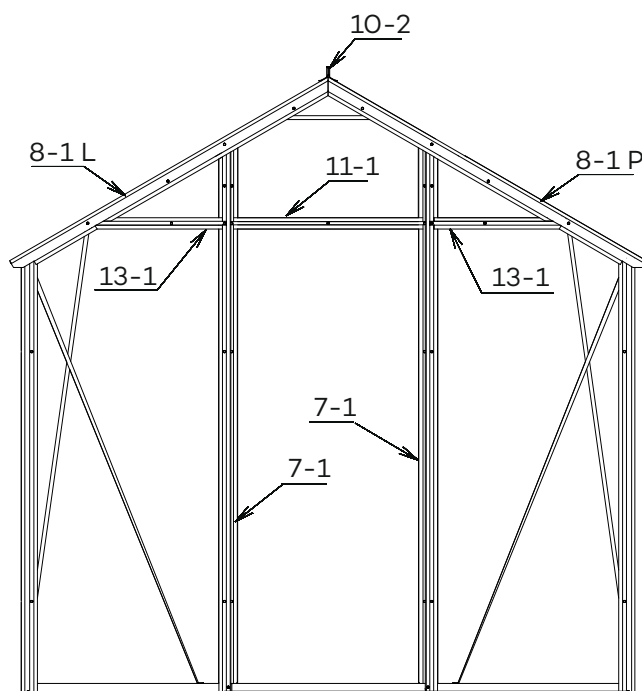
Schemat nr 3

STRONA PRZÓD - Z OTWOREM NA CZĘŚĆ WLOTOWĄ



Schemat nr 4

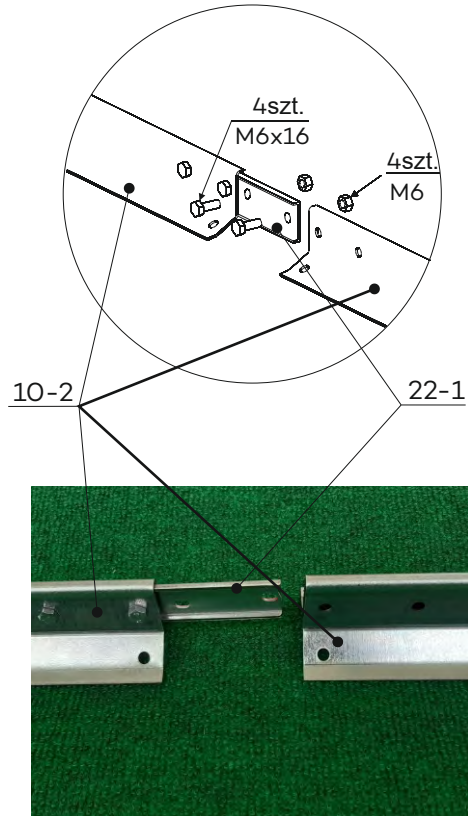
TYLNA STRONA



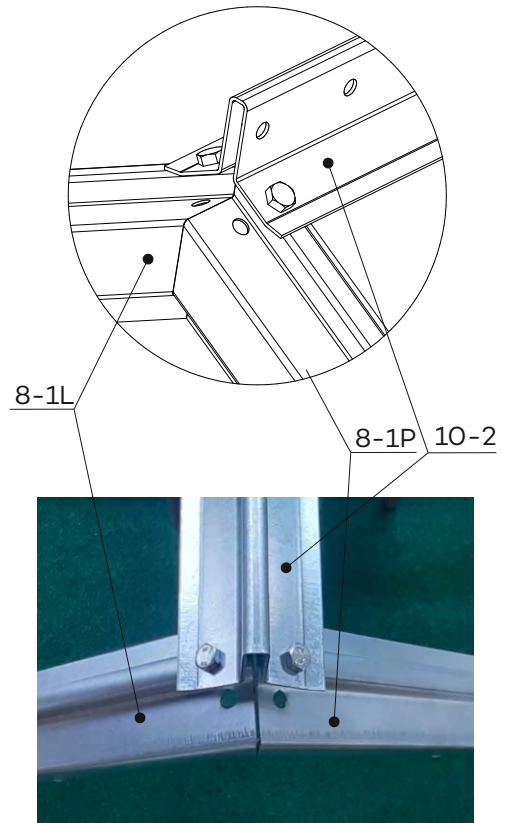
Połączenie słupków narożnych, słupków dachowych i blach kalenicowych

szczegół H

Połącz ze sobą blachy kalenicowe

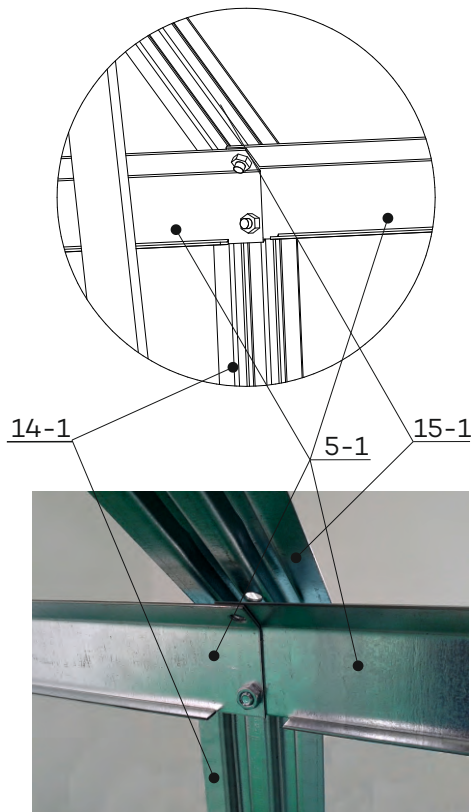


szczegół J



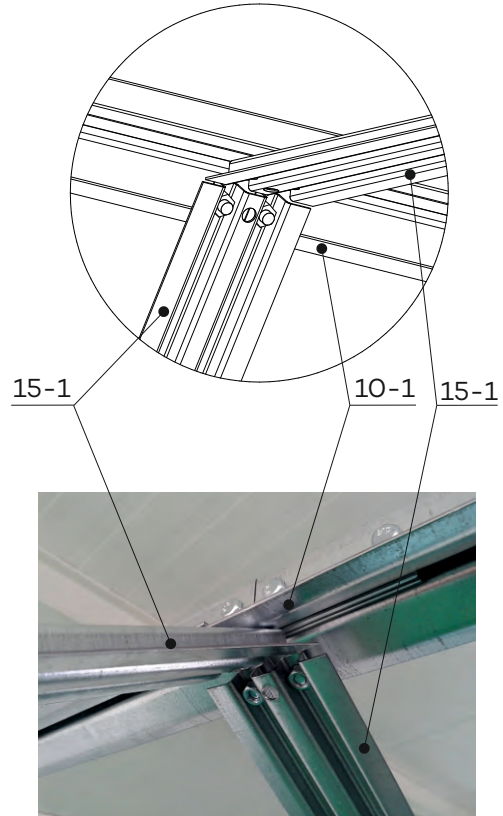
szczegół K

Połączenie blach kalenicowych ze słupkami dachowymi



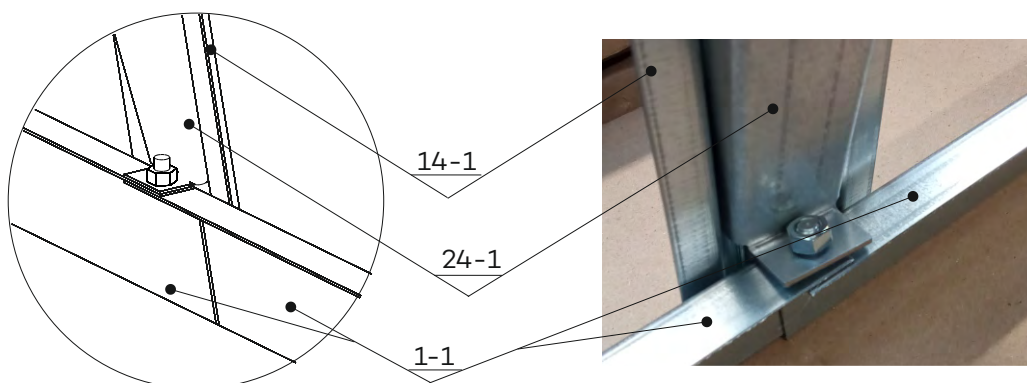
szczegół K1

Połączenie blach kalenicowych ze słupkami dachowymi

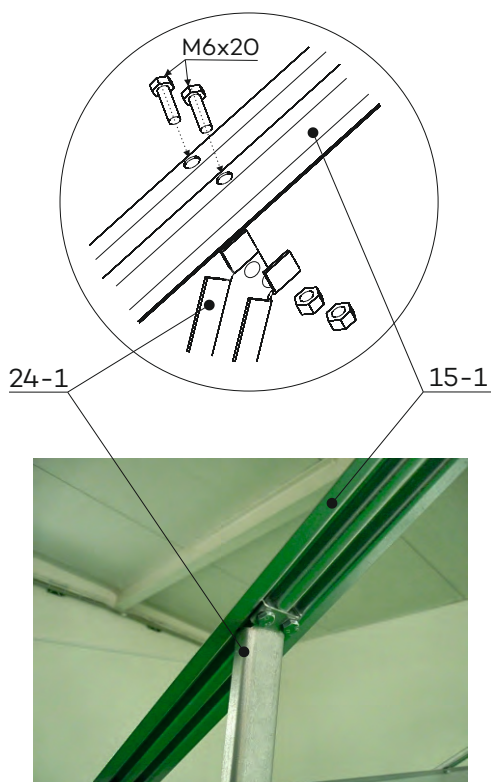


Łączenie usztywnień ze słupkami podstawy i dachu

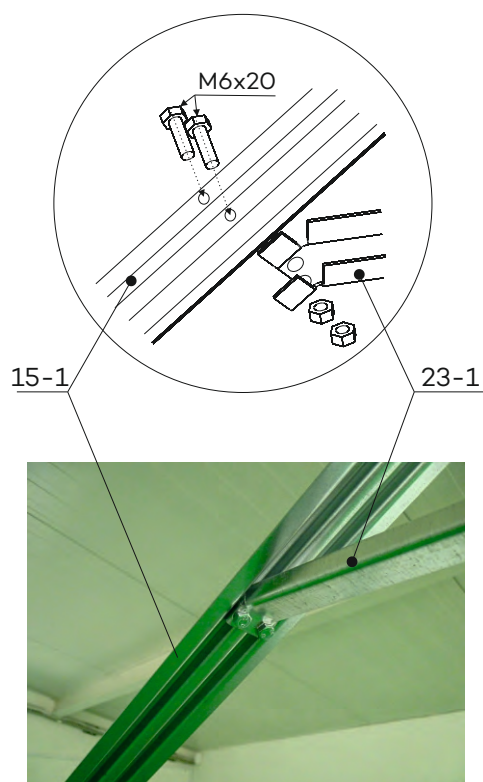
szczegół L



szczegół M



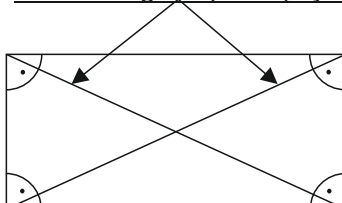
szczegół N



Wyrównanie

Wyrównujemy zmontowaną konstrukcję, mierzymy przekątne, aby były równe, i sprawdzamy kąty proste. Dokręcamy śruby i nakrętki M5, które łączą ramę podstawy z podstawami.

Równe długości przekątnych



Montaż słupków dachowych i bocznych

Przejdźmy do montażu pozostałych słupków dachowych i bocznych.

Użyjemy następujących części:

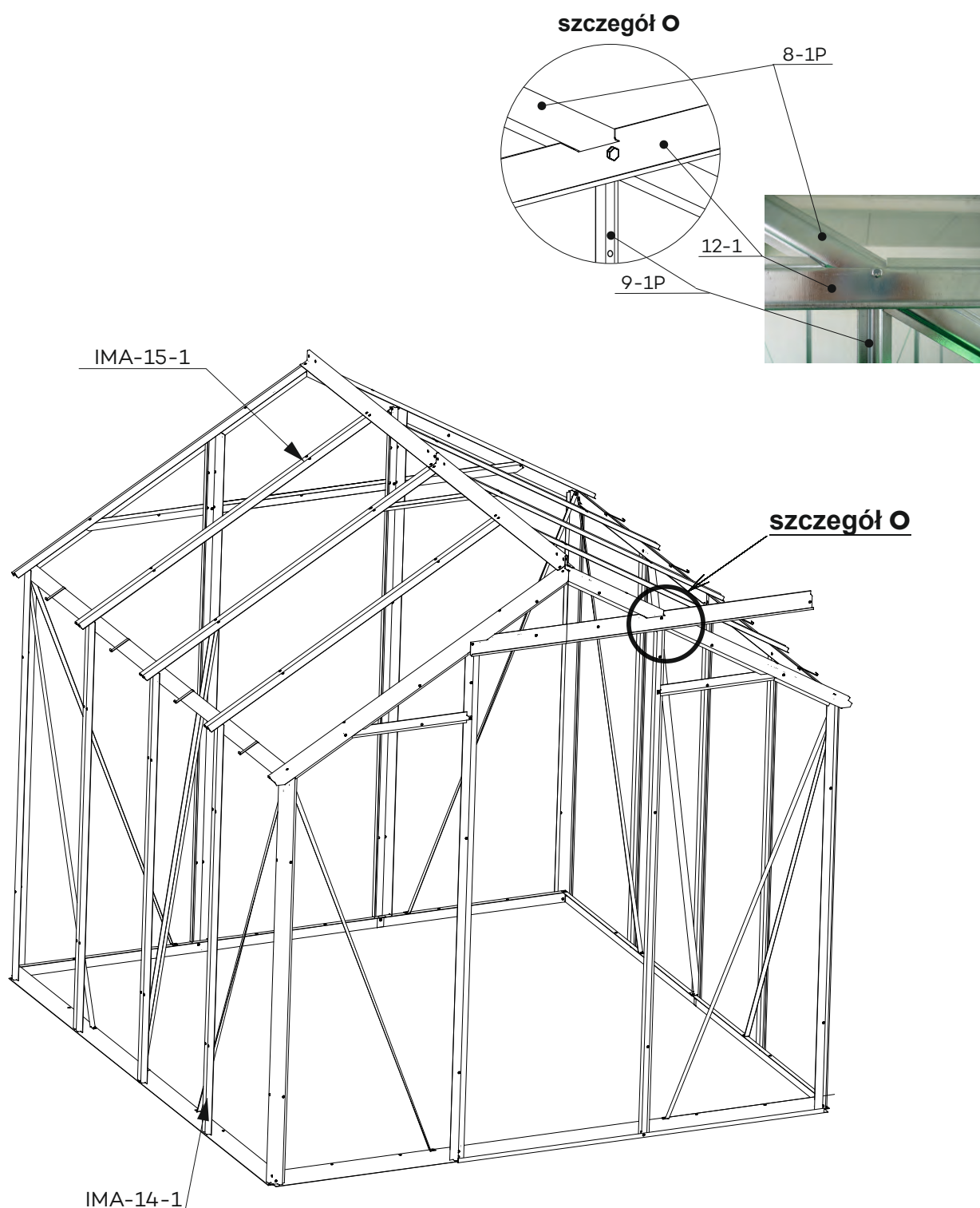
słupki dachowe(poz. 15-1)

słupki boczne(poz. 14-1)

elementy złączne: śruby M6 x 12, nakrętki M6

Wyrównujemy szklarnię, ustawiamy całą konstrukcję pod odpowiednim kątem i stopniowo dokręcamy wszystkie połączenia. Najlepiej w następującej kolejności: front, boki, dach.

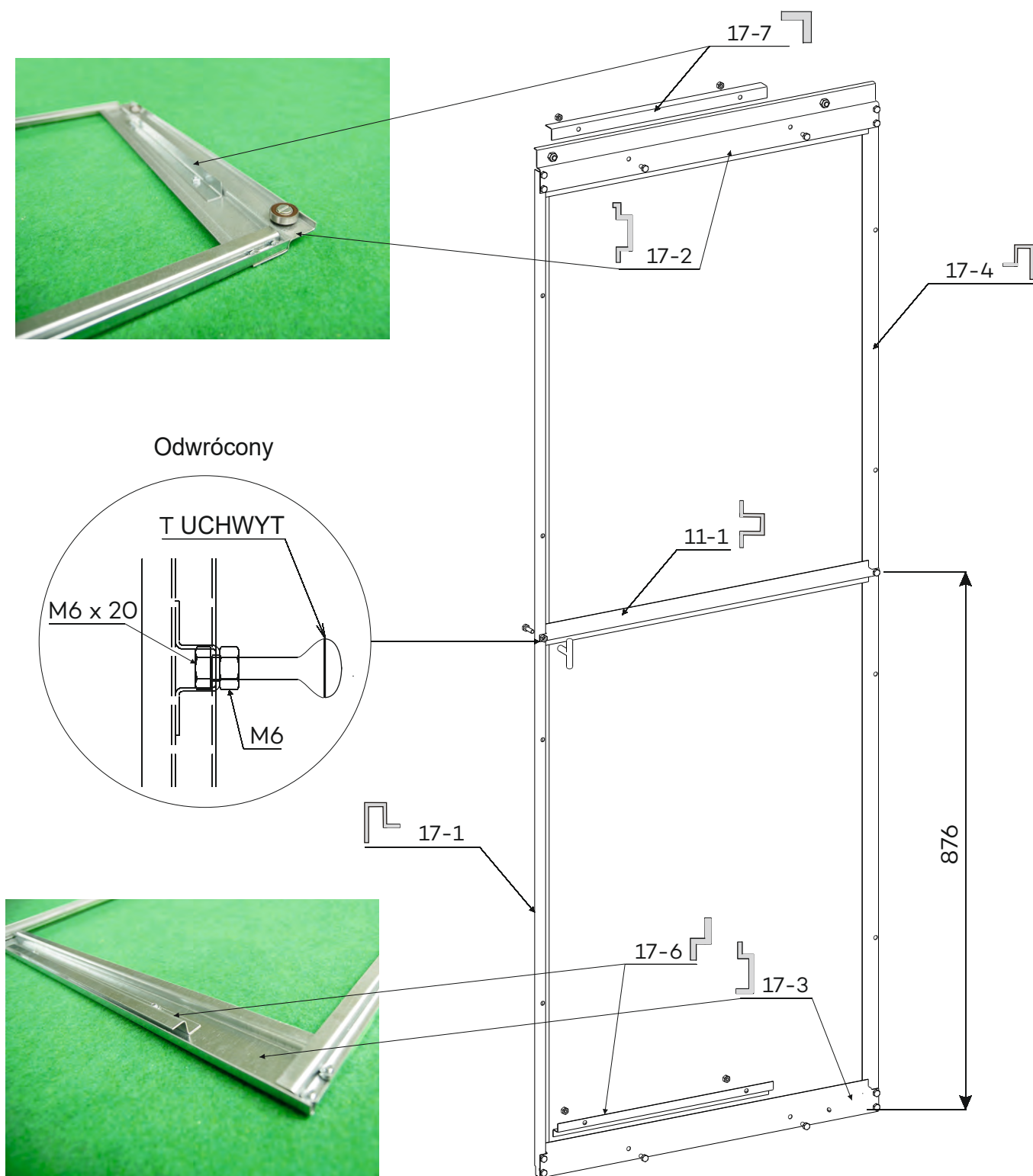
WSKAZÓWKA: Dobrym rozwiązaniem jest wykorzystanie elementów wypełniających. Ponieważ elementy wypełniające dach mają kąty proste, można np. umieścić dwie płyty na krawędzi dachu po obu stronach i odpowiednio wyrównać konstrukcję. Patrząc wzdłuż osi dachu, wszystkie słupki dachowe powinny znajdować się w jednej płaszczyźnie. Jeśli tak nie jest, należy ustalić przyczynę i ją usunąć.



Montaż elementu wejściowego

Złóż część wejściową zgodnie z rysunkiem.

Wyrównaj zmontowaną część wejściową i umieść ją na poprzeczce nad wejściem.(poz. 12-1). Spróbujemy przesunąć poprzeczkę i zabezpieczymy ją śrubą na końcu poprzeczki, aby nie mogła się wysunąć.



Montaż okna dachowego

Okno dachowe zapakowane jest w osobnym pudełku, w którym znajduje się instrukcja montażu. Wyrównaj zmontowane okno i zamontuj je w dachu szklarni zgodnie z zaleceniami na stronie 5..

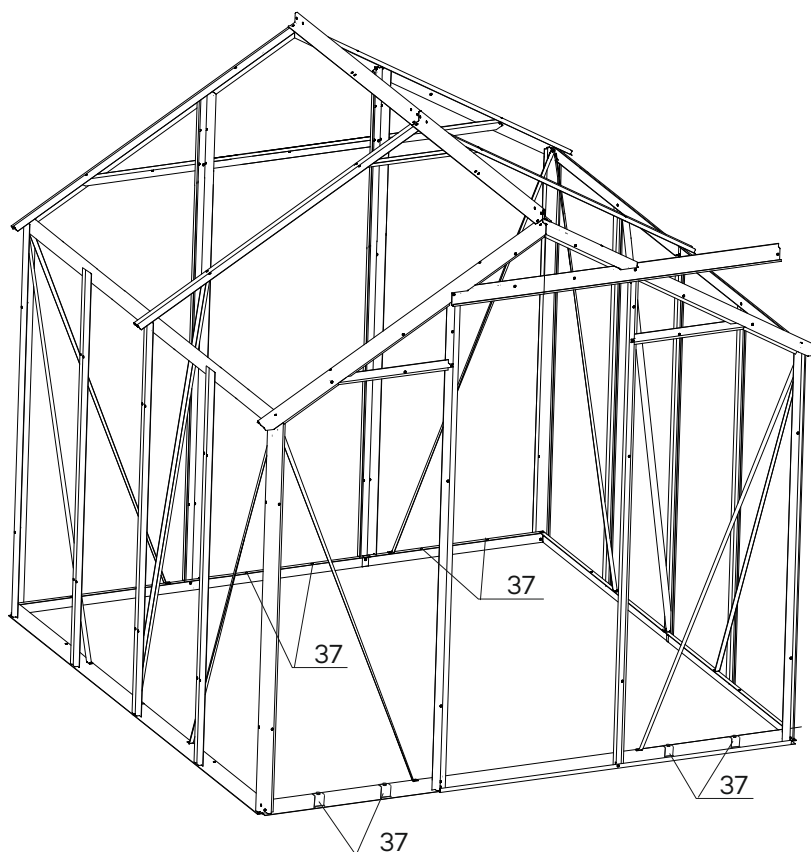
Szczegółowe ujęcie zamocowanej listwy parapetowej. W miejscu mocowania nie może znajdować się gumowa taśma.

Sprawdź, czy zawiasy są zamontowane prawidłowo.

Po zamontowaniu należy sprawdzić, czy okno porusza się swobodnie i jest zablokowane w pozycji otwartej.



Umieszczenie zaczepu dolnego, poz. 37



Montaż wypełnień

Teraz będziemy potrzebować:

zatrzaski (poz. 18-1)

gumowa lamówka do zatrzasków (poz. 82H)

haczyki do wypełnienia (poz. 19-1)

elementy łączące: śruby M6 x 12, nakrętki M6

Najpierw nawlecmy gumową lamówkę (poz. 82H) na uchwyty (poz. 18-1) – **szczegół S** –

Schemat nr 6 na stronie 17.

Umieszczanie wypełnień szklarniowych

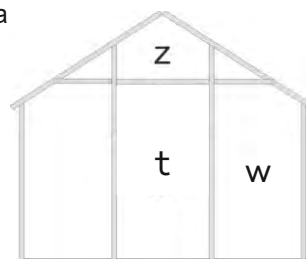
W przypadku wersji poliwęglanowej - zaklej otwarte końce komór dołączoną taśmą aluminiową na obu końcach.

Oznaczenie	Wypełnienia	Wymiar
94 t	tylna strona środkowa	600 x 1500
94 w	prawa strona przednia	600 x 1500
94 w	lewa strona przednia	600 x 1500
94 q	biodra	450 x 1400
94 r	dach	450 x 1170
94 s	okno i pod oknem	450 x 562
94 v	dolna część drzwi	600 x 871
94 u	górna część drzwi	600 x 750
94 y	trójkąt nad drzwiami	544 x 157
94 z	tylna strona powyżej środka	600 x 410
94 x	mały trójkąt prawy	369 x 213
94 x	mały trójkąt lewy	369 x 213

strona przednia z częścią wejściową



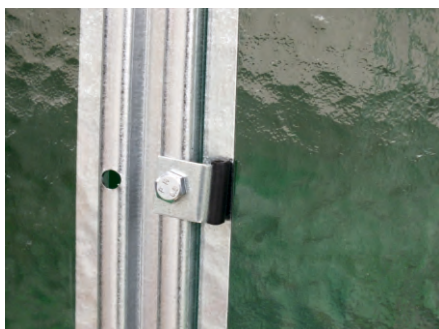
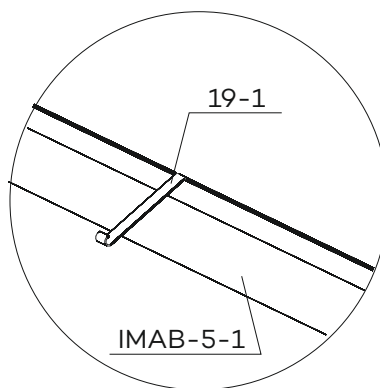
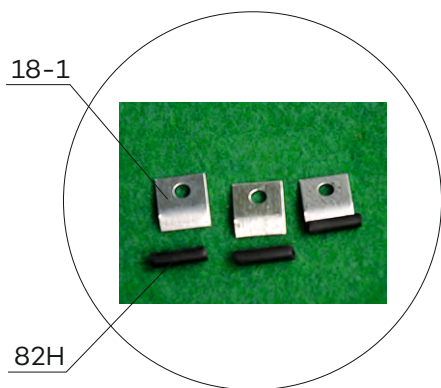
tylna strona



szczegół S pokazuje zakładanie gumowej lamówki na klipsy (wycięte fabrycznie).

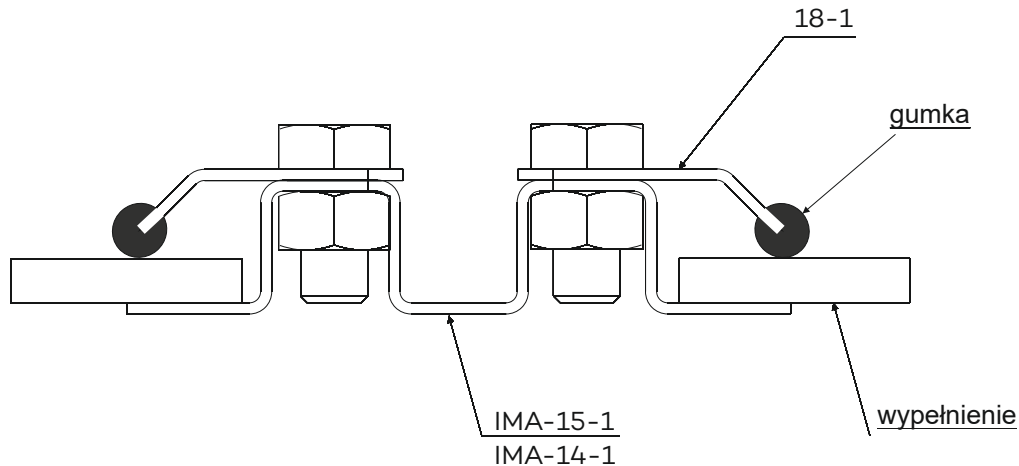
Haczyk wypełnienia (poz. 19-1) zapobiega przesuwaniu się (zsuwaniu) wypełnienia.

szczegół S



Schemat nr 6

- mocowanie wypełnienia na dachu i słupku bocznym



Zalecane akcesoria do szklarni:

1. Automatyczny otwieracz okna dachowego POH:

Urządzenie, które umożliwia samodzielne otwieranie okna dachowego, a tym samym zapewnia odpowiednią wentylację szklarni. Działa na zasadzie rozszerzalności cieplnej materiałów pod wpływem zmian temperatury. Dzięki tej zasadzie oraz zastosowanym materiałom bardzo szybko reaguje na zmiany temperatury, gwarantując tym samym, że rośliny nie przegrzeją się i nie „zrzucają” zawieszonych owoców.

2. Rynny:

Rynny służą do zbierania wody deszczowej. Montuje się je na całej długości szklarni po obu stronach. Na końcach rynny znajduje się końcówka (rura spustowa), do której podłącza się wąż (w zestawie). Umożliwia to odprowadzenie wody do przygotowanego pojemnika.

3. Nawadnianie kropelkowe:

Odpowiednia ilość wilgoci jest niezbędnym warunkiem uprawy wszelkich roślin. W szklarni rośliny są uzależnione od „sztucznego” nawadniania. Nawadnianie kropelkowe zapewnia wystarczające i regularne nawadnianie. Jeśli zastosujesz również timer do nawadniania, wystarczy tylko kontrolować podlewanie i poziom wody w zbiorniku.

4. Uchwyty do drewnianych półek

5. Półki z blachy