

Vážený zákazníku,

děkujeme Vám, že jste se rozhodl zakoupit právě tento výrobek. Každý výrobek potřebuje určitou péči a proto je nezbytné před začátkem jeho montáže a užívání si řádně přečíst tento Návod k montáži a obsluze, který je univerzální pro všechny délky skleníku.

1. Účel :

Konstrukce je určena jako konstrukce pro skleníky. Skleníky slouží k rychlení a pěstování rostlin v době, kdy podmínky k pěstování na volném záhonu jsou pro ně nepříznivé. Především se jedná o jarní, či podzimní období, dále však i o pěstování tepelně náročnějších rostlin přes letní měsíce. Podle zvolené výplně poskytují skleníky přiměřenou ochranu před nepříznivými povětrnostními vlivy.

2. Konstrukce:

- Je vyrobena z kovových profilů z žárově zinkovaného plechu o síle 1, 1,5 a 2 mm.
- Je spojována pomocí spojovacích dílů a výztuh, šrouby M6x10/12 a matkami M 6.
- V průběhu výrobního procesu, při dělení a tvarování pozinkovaného plechu, nejsou střížné hrany ošetřeny zinkováním. Na těchto hranách se působením vzdušné vlhkosti může nejdříve objevit koroze. Ta však negativně neovlivňuje ostatní pozinkovanou plochu. Není to tedy důvod k reklamaci.
- Podle způsobu zinkování a následného zpracování, se také mění struktura povrchu. Od stejnoměrného šedého povrchu po hrubší strukturu tzv. zinkové květy. Ani jedna z úprav není na závadu a odpovídá příslušné normě i požadavkům na kvalitu.
- Nelze ji ošetřit práškovou vypalovací barvou.
- Základní délku lze i dodatečně prodlužovat po jednotlivých modulech. V každém modulu je 1 větrací díl s ručním otevíráním, ke kterému je možno namontovat i automatický otevírač.
- Větrací okna jsou i v zadním čele, nelze na ně přimontovat automatický otevírač.
- Vstupní díl je pouze v jednom čele, je dostatečně široký aby umožnil vjezd stavebního kolečka. Do druhého čela je možno na přání osadit další vstupní díl.
- Výplně se ke konstrukci připevňují jednoduchým způsobem a to pomocí spojovacího materiálu, kovových příchytok, těsnící gumy a háčků výplně.
- Nedoporučujeme používat tmely. Pokud se rozhodnete použít tmel, používejte pouze neutrální silikon! Při použití jiného než neutrálního tmelu, by mohlo dojít k porušení zinkové vrstvy konstrukce skleníku.

3. **Upozornění na některé záležitosti z Návodu na montáž a při montáži samotné:**

- ***Než začnete sestavovat zakoupený skleník, ujistěte se, že všechny součásti uvedené v tomto návodu, jsou obsaženy v balení. Jednotlivé díly předem přezkontrolujte a přehledně rozložte. Je důležité, abyste jednotlivé součásti nezaměnili. Pokud některá z částí skleníku chybí, v žádném případě skleník nestavějte a ihned kontaktujte svého dodavatele.***
- ***Při montáži není vhodné ihned každý prvek pevně dotáhnout. Pokud ponecháte spoje volnější, budete lépe zvládat sestavování konstrukce skleníku. Až po sestavení a zaúhlování celé konstrukce se doporučuje začít s pevným utahováním.***
- ***Gumovou lemovku v základním provedení používejte jen na střechu.***
- ***Spoje dotahujte tak aby nedocházelo k trvalým deformacím spojovaných dílů.***
- ***Montáž je vhodné provádět ve dvou osobách.***
- ***Manipulovat s výplněmi za silného větru se nedoporučuje.***
- ***Na šroubování /utahování spojovacího materiálu používejte nářadí příslušné velikosti a tvaru, vyvarujete se případnému poranění.***

4. Údržba :

- Jedenkrát za rok zkontrolujte šroubové spoje, stav konstrukce a upevnění výplní.
- Alespoň dvakrát do roka zkontrolujte a namažte všechny závěsy a pohyblivé části.
- Konstrukci chraňte před nepřiměřenou zátěží.
- Zabraňte styku konstrukce s agresivními látkami a jejich parami, které by mohly snížit její životnost.
- Pokud jste si zakoupili okapy, čistěte je pravidelně od listů, či jiné nečistoty. K čištění používejte takový nástroj, aby nedošlo k poranění ruky.
- Pokud dojde vlivem jakýchkoli externích vlivů k povrchové korozi dílů, je třeba je ihned ošetřit vhodným způsobem, aby nedošlo k rozšíření koroze.

Upozornění na druh a umístění základu:

- Pod konstrukci doporučujeme zhotovit pevný základ. Druh základu zvolte dle vlastní úvahy (zpravidla betonová podezdívka). Pevný základ musí být vodorovný a všechny jeho čtyři strany na sebe musí být navzájem kolmé. Konstrukce se k tomuto základu kotví pomocí hmoždinek a šroubů (nejčastěji natloukáci hmoždinky 6x60). Při přípravě základů tedy nemusíte instalovat žádné úchytné konzole. Doporučené velikosti betonových základů jste obdrželi s potvrzením objednávky, nebo je naleznete na www.limes.cz.
- Základ musí zajistit stabilitu konstrukce včetně dovolené zátěže i při teplotách pod 0° C.
- Terén - povrch okolního území je nutno upravit tak, aby byl zabezpečen odtok srážkových vod od konstrukce.
- Konstrukce pro skleník je vhodné orientovat podélnou osou střešních hřebenů ve směru sever – jih.
- Skleník umístěte tak, aby byl vystaven co nejdelší dobu slunečnímu svitu a byl chráněn před případným rozbitím výplní a nepřiměřenou zátěží.
- Zajistěte snadný přístup ke vchodu.
- Zamezte ve skleníku výskytu hlodavců, krtků a pod.

Zazimování skleníku:

- Pro oblasti se sněhovou pokrývkou máme následující doporučení:
- Při větším zatížení střechy sněhem je třeba ji zbavovat sněhu.
- Pokud jste si zakoupili okapy, demontujte je vždy na zimní období - zabraňují sesunutí sněhu ze střechy skleníku.
- Udělejte příslušná bezpečnostní opatření proti případnému padajícímu sněhu (ze střechy apod.).
- Demontujte spodní část pístu od konstrukce okna, nebo demontujte celý automatický otvírač.
- Uzavřete dveře a okna tak, aby nárazy větru nemohly skleník poškodit.

Začínáme s montáží.

Montáž základového rámu.

Pro montáž základového rámu si připravte tyto díly - pozice.

Základna boční: pozice 1 / 1a, dle typu skleníku vizte balící list O3

Základna zadní: pozice 2-2

Základna zadní: pozice 2-3

Základna čelní s vodící lištou: pozice 3

Spojovací materiál: šrouby M6x10/12, matice M6

POZOR! Přesné rozložení základů naleznete na Schematu č. 1.

Na předem připravený základ (betonový, nebo Podkladový rám) si sestavíme jednotlivé základny a lehce dotáhneme šrouby a maticemi.

POZOR! Spojení základů 2-3 / 3 / a 2-2/2-3 budete znovu rozebírat, protože zde budete připevňovat sloupky poz. 7 a 9. Proto čelní základny zatím nekotvěte k základu hmoždinkou. Hlava šroubu v hmoždince může překážet!

Vyrovnaní a ukotvení základového rámu.

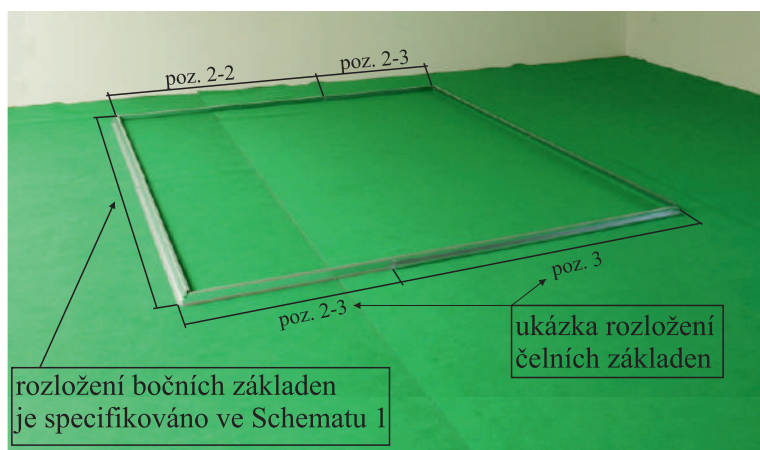
Tento sestavený základový rám vyrovnáme, srovnáme na rozměr, změříme úhlopříčky, aby byly obě shodné - viz detail A a překontrolujeme pravé úhly. Následně přikotvíme v každém rohu lehce k základu.

Základový rám kotvíte přes oválné otvory v základnách z vnější strany základového rámu. Pro kotvení do betonového základu jsou nejvhodnější natloukáci hmoždinky 6x60. **Tyto hmoždinky nejsou předmětem dodávky.**

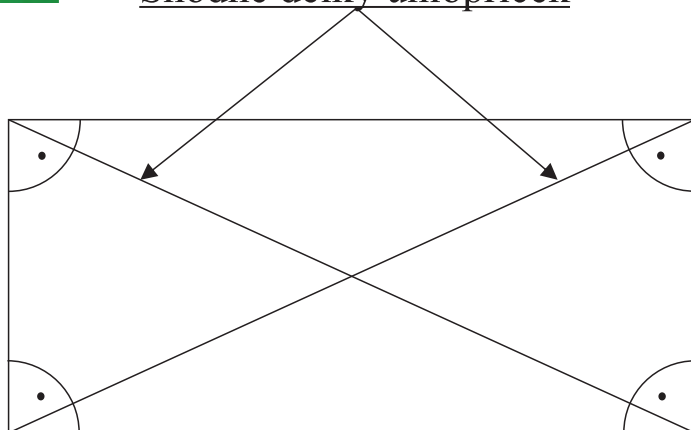
***Poznámka:** kotvit konstrukci k základu lze i později, po kompletaci celé kostry skleníku a dotažení všech spojů. Důležité je vždy docílit pravý úhlů v celé konstrukci, nejen základů, ale i všech ostatních na sebe vzájemně kolmých dílech.*

(Pokud kotvíte základový rám k Podkladovému rámu výrobce LIMES, spojovací (kotvící) materiál potřebný ke spojení je součástí dodávky Podkladového rámu.)

Základový rám

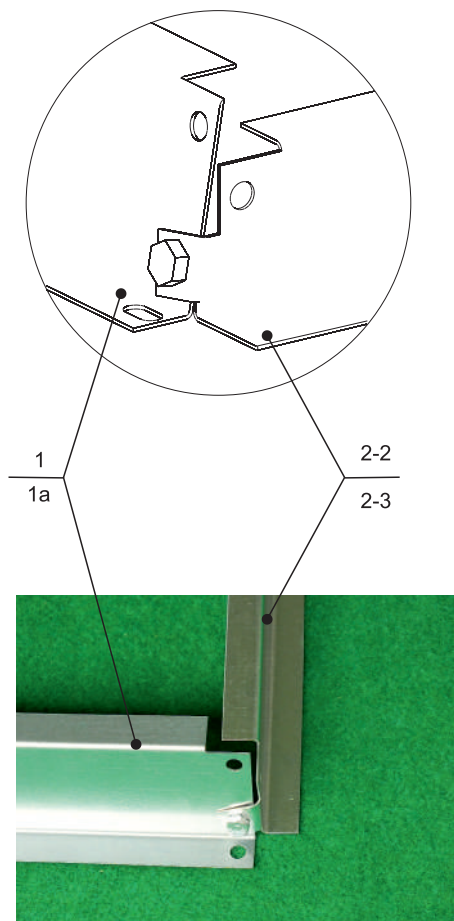


Shodné délky úhlopříček

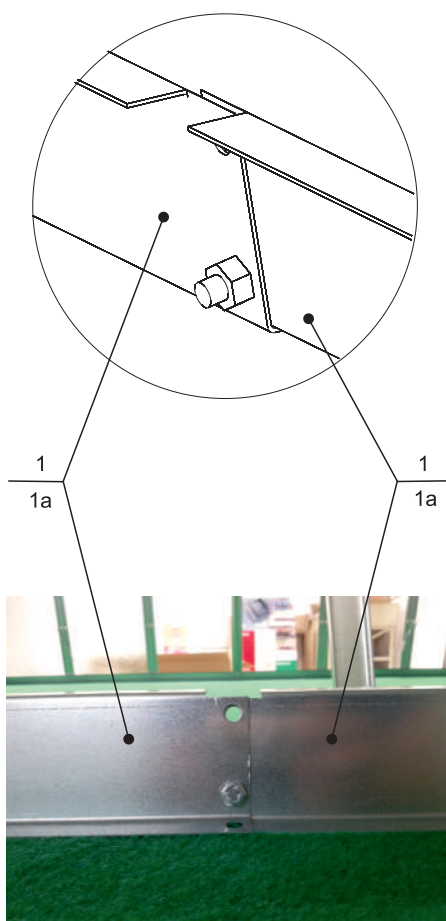


Detaily A, B a C - Schéma 1

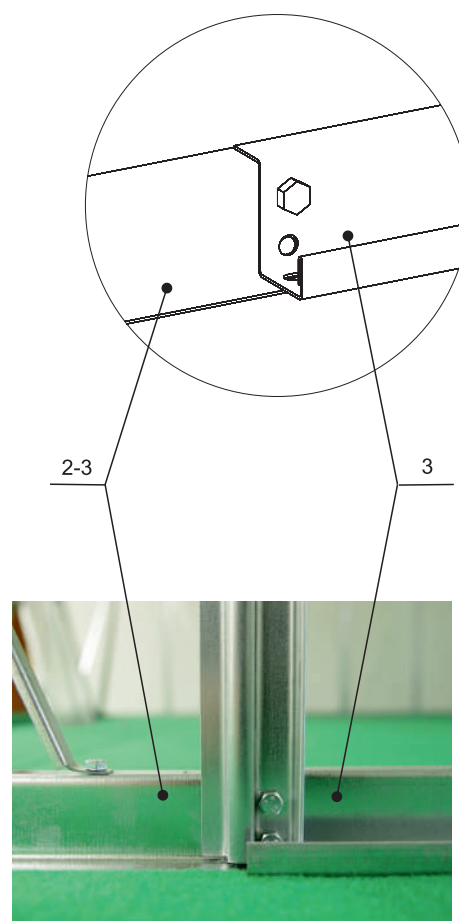
DETAIL A



DETAIL B



DETAIL C



Po montáži a ukotvení základového rámu přistoupíte k montáži dolních rohových sloupků poz. 4, které stabilizujete pomocí pozice 6.

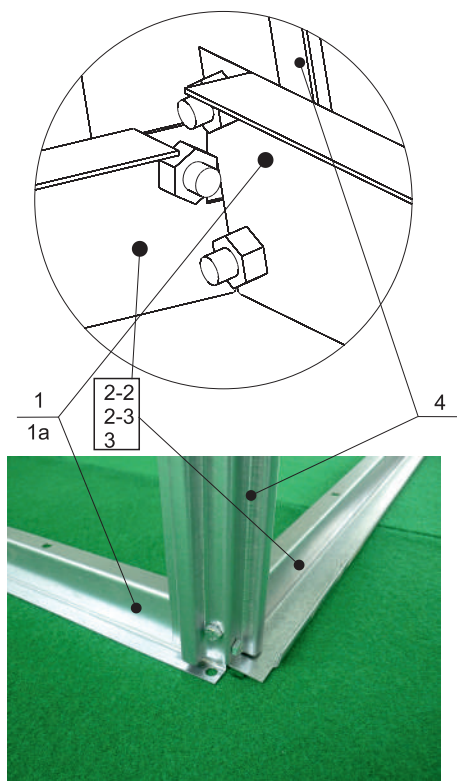
POZOR, pozice 6 je levá a pravá.

Dále si připravíte pozici 14 - boční sloupek a pozici 5 - střešní plech, dle typu skleníku poz. 5a. Pozici 14 namontujete na spoj základen 1 (1a) a pomocí poz. 5 (5a) spojíte s rohovými sloupky poz. 4. Doporučujeme tento sloupek „podepřít“ aby se spoj neprohýbal.

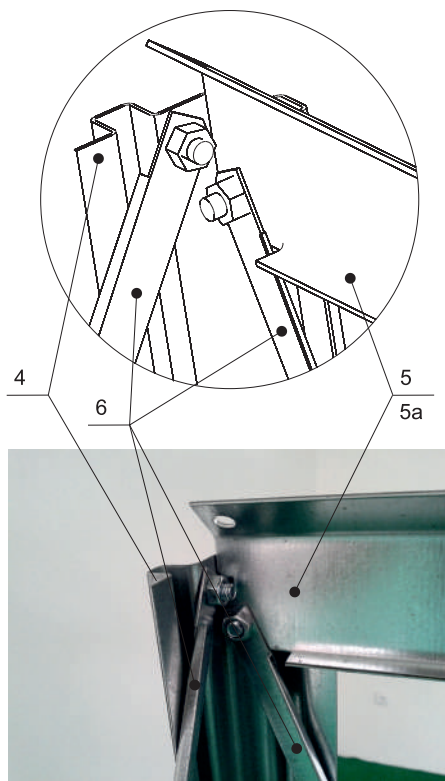
Nyní máte spojené díly podle Schématu 1.

Pokud máte součástí dodávky okapy, montujte konzole okapů na sloupky nyní.

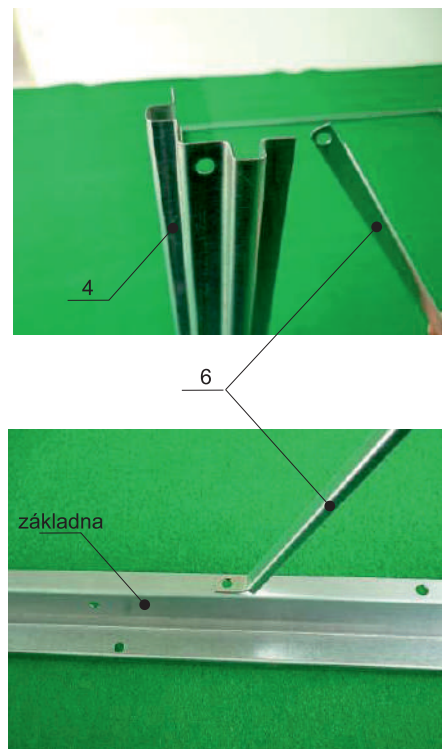
DETAIL D



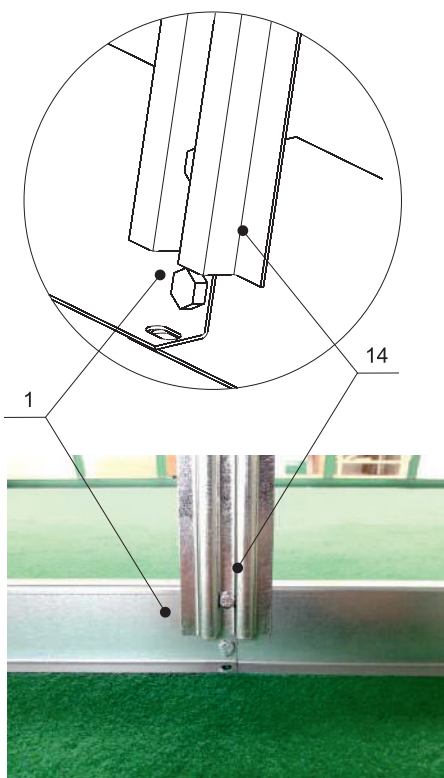
DETAIL E



Montáž rohových výztuh

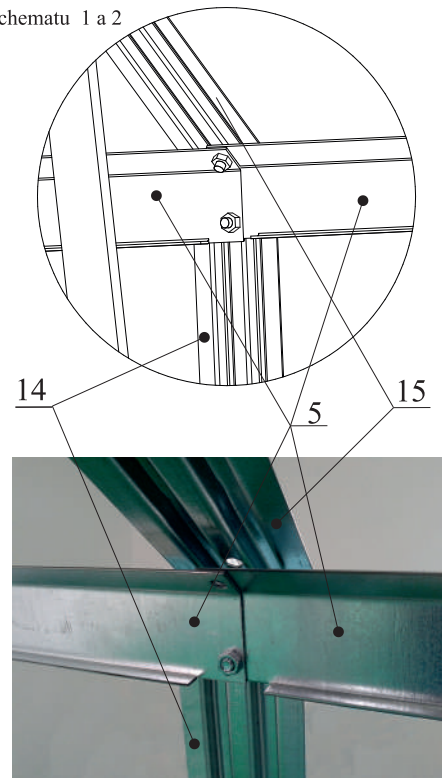
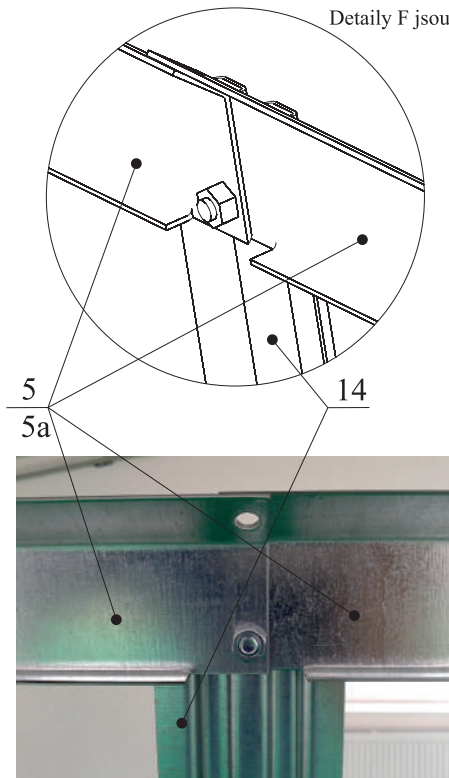


DETAIL G



DETAIL F

Detaily F jsou ve Schématu 1 a 2



Montáž čel skleníku - Schéma 3 a 4.

Tyto díly spojujete šrouby M6x10/12 a maticemi M6. Odlišný spojovací materiál je uveden v daných Schématech. Čela spojíme kompletně smontovaným hřebenem poz. 10 (10a).

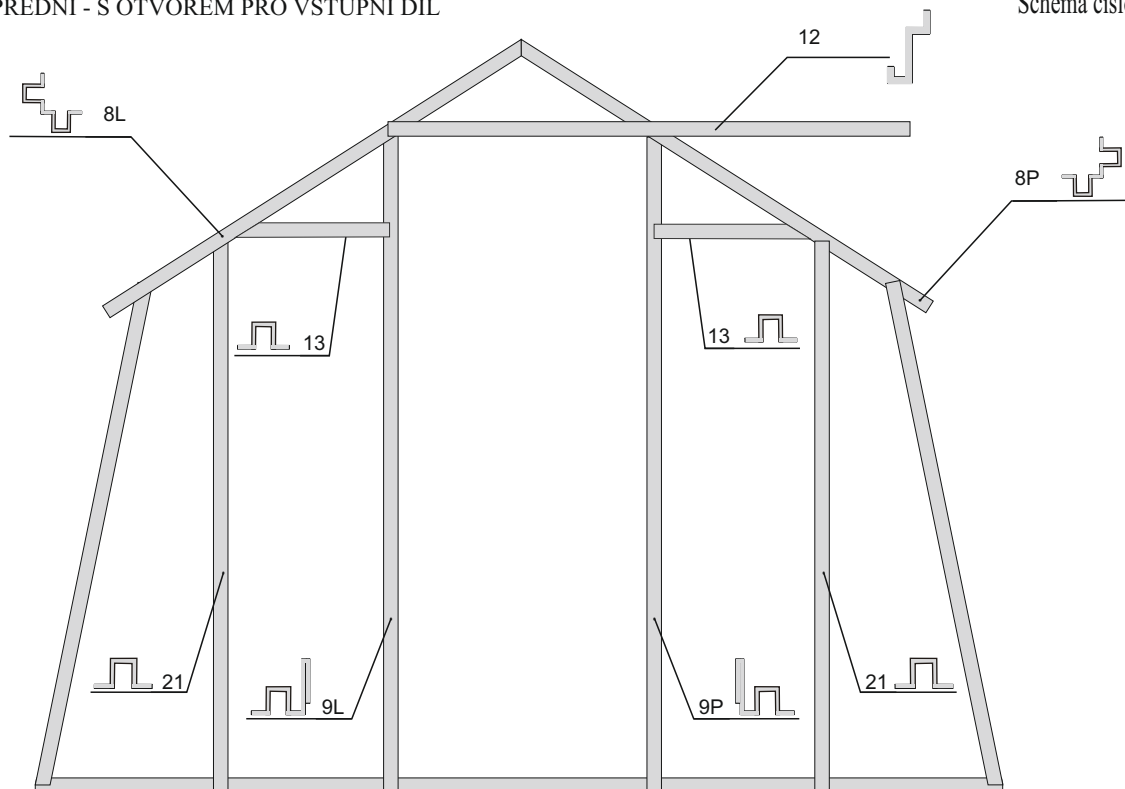
Takto sešroubované hřebenové plechy přišroubujte v čelech k střešním rohovým sloupkům poz. 8 L a P -

Detail M. Spoj hřebenových plechu poz 10 (10a) přišroubujte pomocí poz. 15 - střešní sloupek se spojem střešních plechů - **detail H.**

K sestavě pozic 14 a 15 připevněte výztuhy poz. 23 a 24 - **Detaily J a K.**

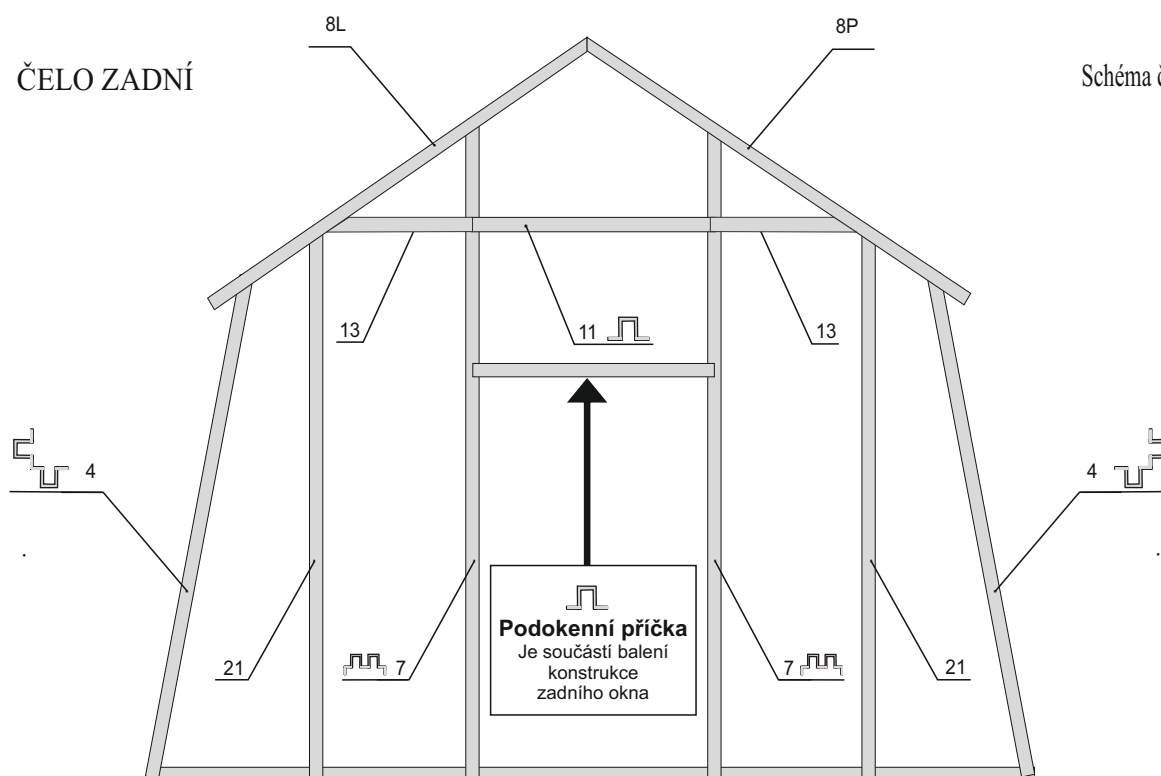
POZOR spoje neutahujte na pevno. Pokud je spoj volnější, lépe se Vám konstrukce sestavuje. nyní je také možné přikotvit čelní základny přes spoj základen k základu.

Schéma číslo 3



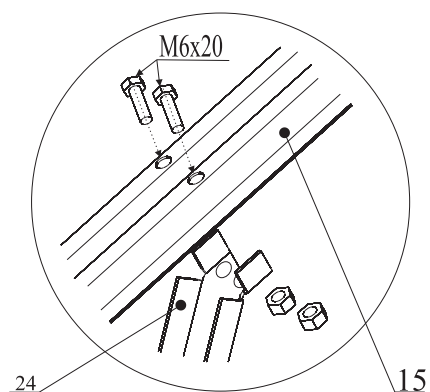
ČELO ZADNÍ

Schéma číslo 4

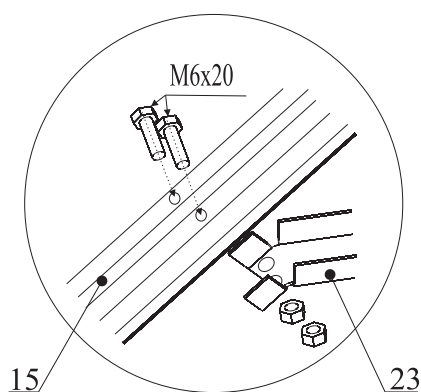


Detaily J, K a L ukazují spojení výztuh se základnou a střešními sloupky

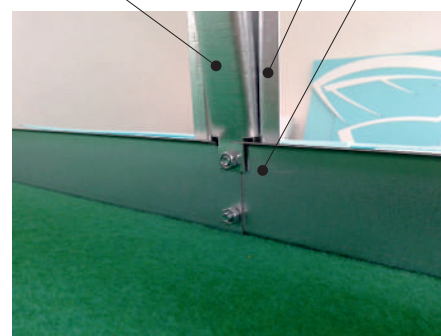
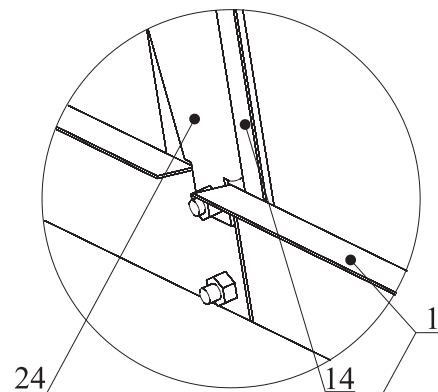
DETAIL J



DETAIL K

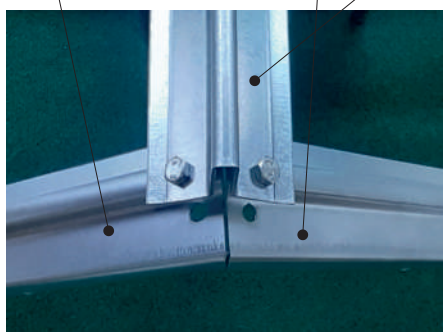
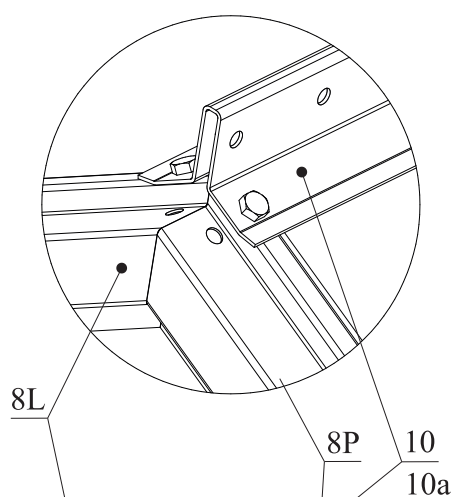


DETAIL L



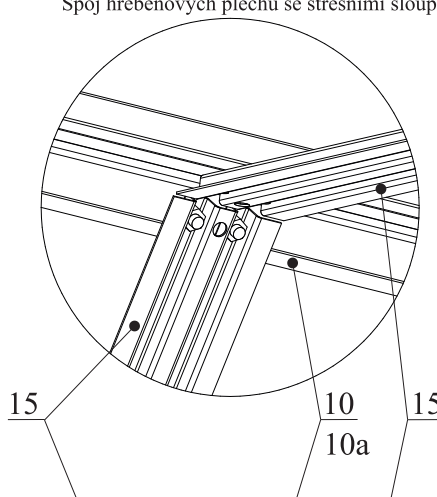
Detaily M a H ukazují spojení rohových sloupků, střešních sloupků, a hřebenových plechů.

DETAIL M

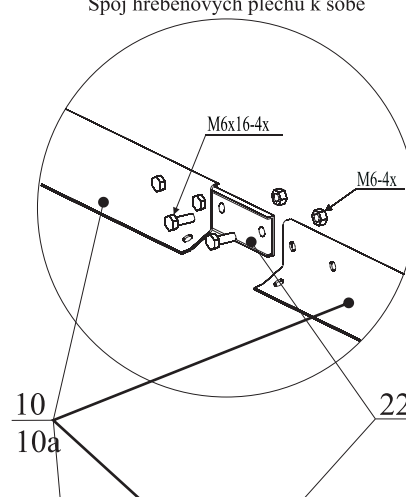


DETAIL H

Spoj hřebenových plechů se střešními sloupky



Spoj hřebenových plechů k sobě



Montáž střešních a bočních sloupků.

Pokud máte sestavenou konstrukci podle Schéma 2, přistupte ke kompletaci zbylých střešních a bočních sloupků.

Pro tuto montáž použijeme následující díly:

- střešní sloupky - pozice 15
- boční sloupky - pozice 14
- šrouby M6x12
- matice M6
- gumová lemovka

Dříve než namontujete střešní sloupky, nastříhejte gumovou lemovku v délkách **střešních** sloupků a navlékněte ji na jejich hranu - **Detail N Schéma 5 níže.**

POZOR - Svazek gumové lemovky je určen pouze na střechu skleníků. Háček výplně poz. 19 musí viset na střešním plechu konstrukce. Lemovku tomu přizpůsobte.

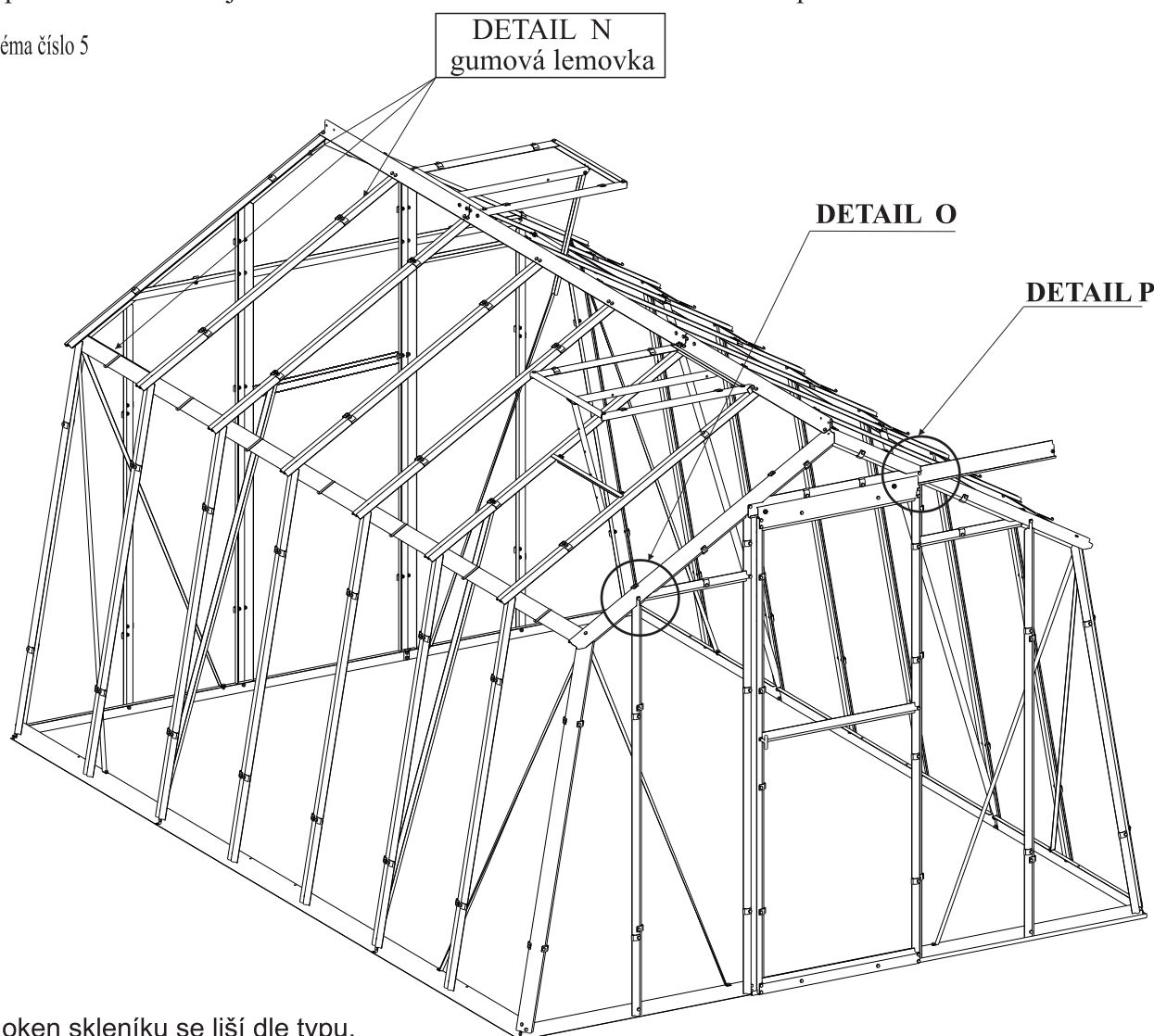
Rozhodněte kam umístíte větrací díl (střešní okno). Vyjma krajních polí jej lze umístit kamkoliv. Pod střešní okno lemovku nenavlékejte.

U takto sestavené konstrukce začněte dotahovat spoje. Znovu zkontrolujte rozměr, úhlopříčky a pravé úhly základového rámu. Řádně ho připevněte k základu. Potom vyrovnejte, zaúhlujte celou konstrukci a postupně dotahujte veškeré spoje. Nejlépe v pořadí čela, boky, střecha.

TIP: Dobrým pomocníkem je výplň. Jelikož mají střešní výplně pravé úhly, můžete např. dvě tabule umístit na kraj střechy z obou stran a podle toho konstrukci vyrovnat.

Při pohledu na osu střechy by měli být všechny střešní sloupky v rovině. Pokud tomu tak není, je potřeba zjistit příčinu a odstranit ji. Dalším krokem bude sestavení a montáž vstupního dílu a větracích dílů.

Schéma číslo 5

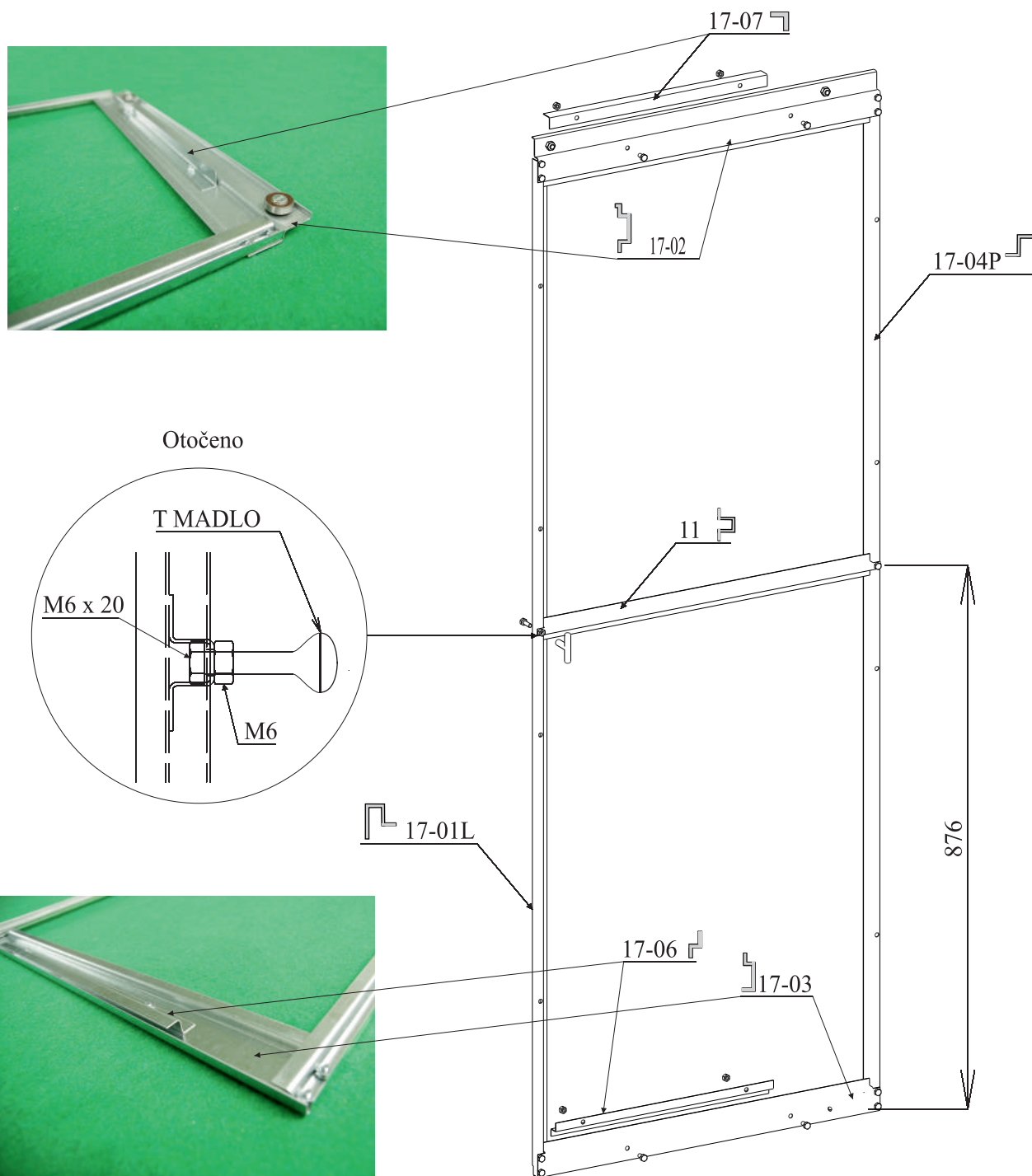


Počet oken skleníku se liší dle typu.

Montáž vstupního dílu.

Vstupní díl smontujeme dle obrázku.

Smontovaný vstupní díl vyrovnejte a nasadte na příčku nad vstup poz. 12. Vyzkoušejte pohyb po příčce a zajistěte šroubem na konci příčky proti vypadnutí.



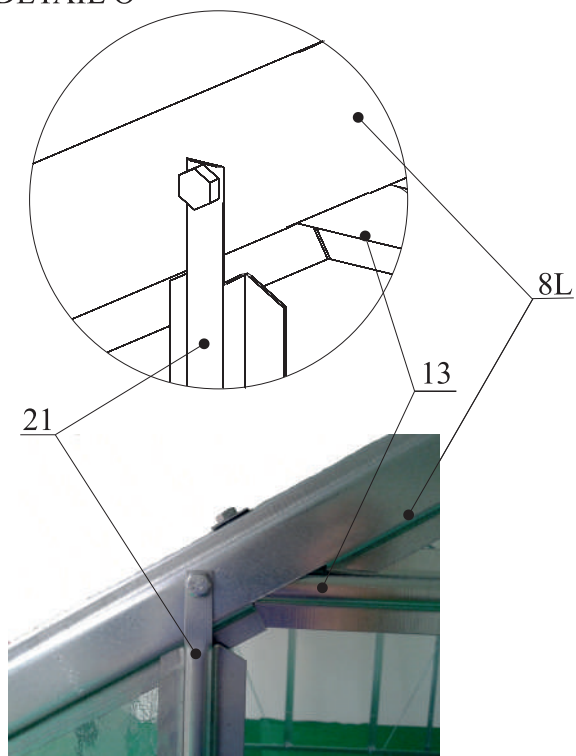
Montáž větracích dílů.

Střešní větrací díl a Větrací díl do zadního čela jsou zabaleny každý v samostatném kartonu včetně montážního návodu.

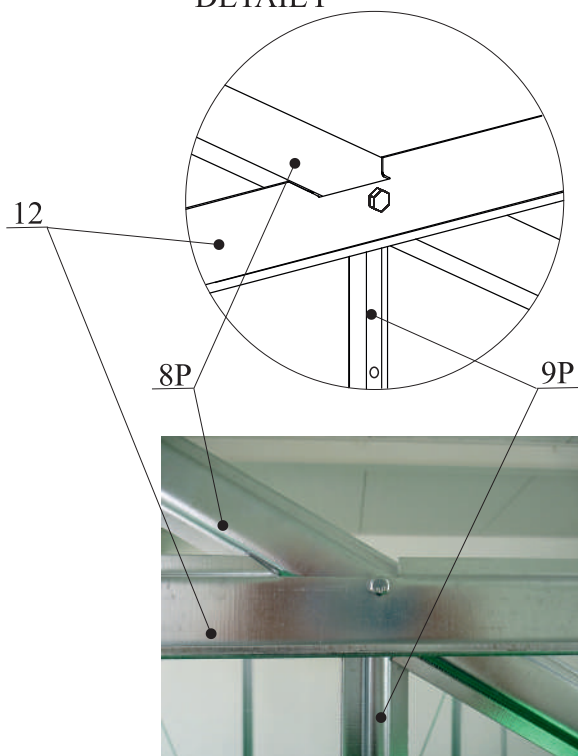
Smontované větrací díly vyrovnejte a namontujte, ve střeše skleníku podle doporučení strana O2 a do zadního čela.

Doporučujeme ke střešním větracím oknům namontovat automatické otevírače. Používejte otevírače určené k těmto variantám skleníků (POH 01).

DETAIL O



DETAIL P



STŘEŠNÍ OKNO

Detailní pohled na podokenní příčku s díly. V místě uchycení nesmí být gumová lemovka.



Dbejte na správnou montáž závěsů. Po namontování zkontrolujte volný chod okna a zajištění v otevřené poloze.



ZADNÍ OKNO

Dbejte na správnou montáž závěsů zadního okna.



Po namontování zkontrolujte volný chod okna a zajištění v otevřené poloze.



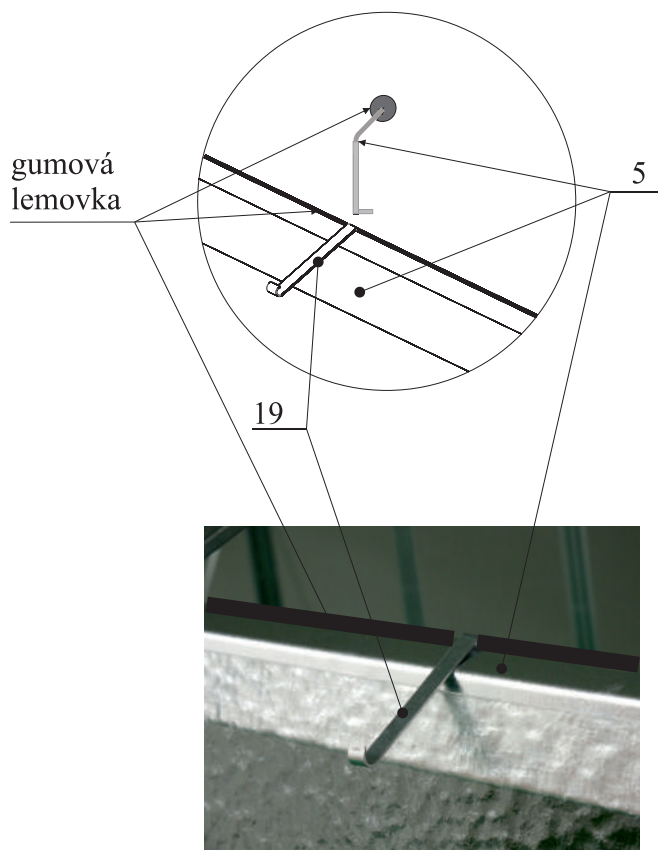
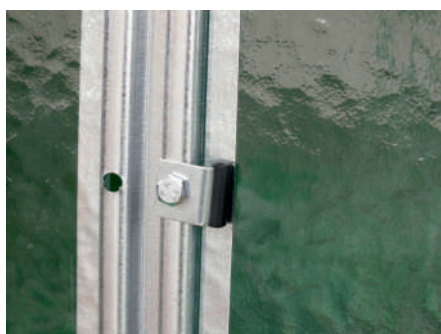
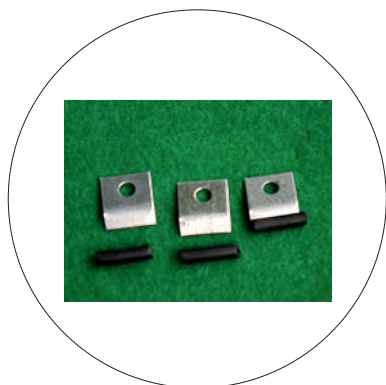
Zajištění okna vzpěrou větracího dílu.



Detail P zobrazuje navléknutí gumové lemovky na příchytky
spodní obrázky ukazují připevnění výplně

Poz. 19 - háček výplně, zabraňuje posunutí (sjetí) výplně

Detail P



UPOZORNĚNÍ:

Sklo je přírodní materiál. Vlivem technologického zpracování skla válcováním dochází k určitým změnám ve vytlačovaném vzoru. Vzor nemusí být v ploše rovnoměrný a na jednotlivých tabulích může vykazovat odchylky.

Křemičitan v základním materiálu ovlivňuje probarvení skla, které může u čirého skla přecházet v řezu od blankytně modrého odstínu po odstín nazelenalý. Žádná z výše uvedených odchylek významně neovlivňuje vlastnosti skla jako je světelná propustnost či odolnost proti krupobití.

Doporučené příslušenství ke skleníku.

1. Automatický otevírač oken POH:

Pomocník, který Vám zajistí samostatné otevírání střešního okna a tím i dostatečné odvětrání skleníku. Pracuje na principu tepelné roztažnosti látek vlivem změny teplot. Díky tomuto principu a použitým materiálům velmi rychle reaguje na změnu teplot a tím zaručí, že se rostliny nepřehřejí a "neshodí" nasazené plody.

2.Okapy:

Okapy slouží ke sběru dešťové vody. Umísťují se v celé délce skleníku na obou stranách. Na koncích má okap koncovku (svod), na kterou lze nasadit hadici o délce 1,5 m, která vám umožní odtok vody do připravené nádoby (je součástí balení).

3. Kapková závlaha:

Dostatek vláhy je nezbytnou podmínkou pěstování jakýchkoli rostlin. Ve skleníku jsou rostliny odkázané na „umělou“ závlahu. Kapková závlaha zajistí dostatečné a pravidelné zavlažování. Pokud použijete i časovač k závlaze, můžete jen kontrolovat zálivku a množství vody v zásobníku vody.

Montáž výplně.

POZOR: Při montáži skleněné výplně používejte ochranné pomůcky !!

Pro montáž výplně budete potřebovat tyto pozice:

- příchytky - 18-01
- háček výplně - 19
- spojovací materiál - šrouby M6x 10/12
 - matice M6
- gumovou lemovku
- výplně : označení a umístění najdete na straně O2 obálky tohoto návodu.

Po připravení všech komponentů k montáži výplně si nejdříve na všechny příchytky navlékněte gumovou lemovku - detail P.

Do vyrovnané, zaúhlované, k základu ukotvené konstrukce s pevně dotaženými spoji můžeme vkládat výplně.

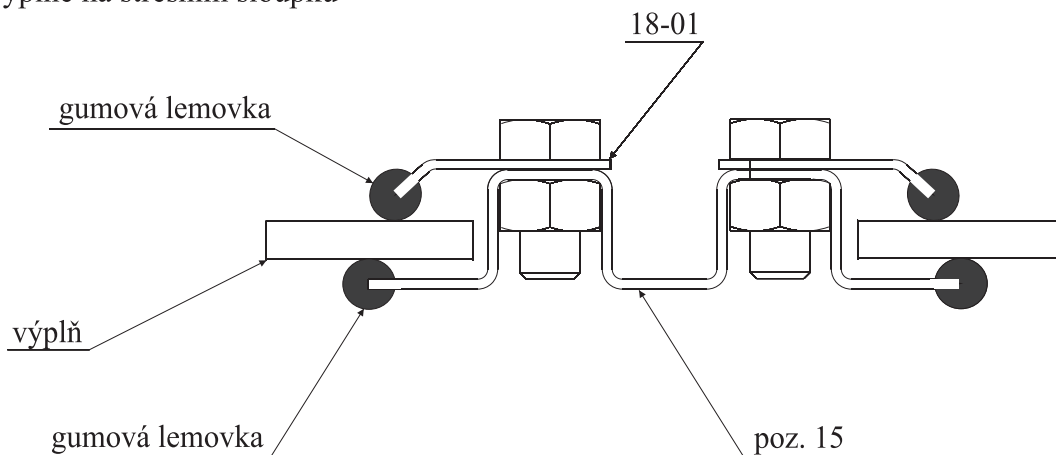
DOPORUČUJEME toto pořadí - střeška, boky, čela a vstupní díl. Výplň pokládáme do otvorů a připevňujeme příchytkami - Schema 6 a 7.

Střešní tabule výplně zajišťujeme proti sklouznutí háčky (poz. 19), které navlékneme přes horní hranu střešních plechů (poz. 5).

Tabule skla doporučujeme umístit hladkou stranou ven. Déšť lépe z této hladké strany omývá nečistoty.

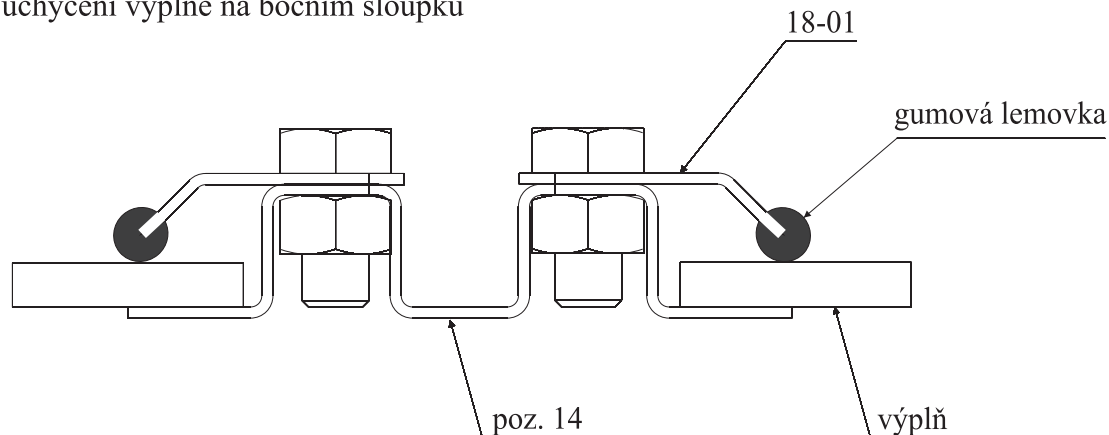
Schema 6

- uchycení výplně na střešním sloupku



Schema 7

- uchycení výplně na bočním sloupku



Návod k bezpečnému užívání.

POZOR - světlá výška vstupního otvoru je 1.689 mm.

Při vstupu do konstrukce a pohybu v ní je nutno se vyhýbat styku s konstrukčními prvky, jako je příčka nad vstupním otvorem, páka ručního ovládání oken či opěrka automatického otevírače. Při otevírání větracího dílu, především za silného větru, je nutno ho přidržovat a následně zajistit proti nežádoucímu pohybu.

Větracím dílem se při ručním ovládání manipuluje za táhlo k tomu určené.

Je zakázáno stoupání na konstrukci a jakékoliv činnosti v blízkosti, při kterých by mohlo dojít k pádu na konstrukci - skleník. Užívání výrobku a přibližování se k němu je zakázáno dětem, proto je nenechávejte v blízkosti skleníku bez dozoru.

Konstrukce dovoluje normální zatížení sněhem na 1m² pro IV sněhovou oblast $s=1,5$ KN/m² a základní tlak větru v rovné krajině pro nízké stavby $w=1,25$ KN/m² při řádném ukotvení konstrukce na ploše kontaktu s pevným základem.

Do konstrukce je zakázáno jakkoli zasahovat, něco k ní přichycovat nebo opírat (různé poličky, regálky a pod) a tím ji zatěžovat. Též je potřebné dbát, aby nebyla přetěžována sněhem hlavně při tání, námrazou, kroupami apod. . Nedovolte, aby cokoli (ovoce, větve stromů, střešní krytina a další ...) mohlo pádem ohrozit její stabilitu, nebo způsobit rozbití výplně.

Doporučujeme používat originální náhradní díly a doplňky.

REKLAMACE.

Při reklamaci dílů je nutné zaslat zadní stranu Návodu s čitelným jménem a podpisem pracovníka, který prováděl kompletaci konstrukce a dále přesný popis a počet chybějících či vadných dílů.

Případné nedostatky řešte prosím na e-mailu: reklamace@limes.cz, nebo u svého dodavatele.

Bezpečnostní opatření:

- **Při práci s výrobkem a pohybu okolo něho je nutné se vyhýbat styku s konstrukčními prvky.**
- **Dbejte zvýšené opatrnosti, neboť hrany těchto dílů mohou způsobit poranění.**
- **Doporučujeme při manipulaci s konstrukcí a výplní používat pracovní rukavice.**
- **Je zakázáno stoupání na konstrukci a jakákoli činnost v blízkosti výrobku, při které by mohlo dojít k pádu na výrobek.**
- **Užívání výrobku a přibližování se k němu je zakázáno dětem, proto nenechávejte děti v blízkosti výrobku bez dozoru!**

Konstrukce nabalena dne:

Jméno:

Podpis: