



# skleník Agroman

## Montážní návod



**Délka – 4, 6, 8,10 m**

**Spodní šířka – 3,95 m**

**Výška – 2,30 m**

## VÁŽENÍ ZÁKAZNÍCI!

Děkujeme Vám za zakoupení skleníku Agroman, který byl speciálně vyroben pro montáž na venkovských a zahradních pozemcích. Vyznačuje se jednoduchostí a spolehlivostí projektu. Žárově pozinkované profily rámu zajišťují odolnost vůči různým povětrnostním podmínkám a nepodléhají korozi. Odolný a pružný polykarbonát poskytne spolehlivou ochranu před větrem a vytvoří vhodné mikroklima pro vaše rostliny.

Přejeme Vám příjemné a dlouhotrvající používání. Doufáme, že váš skleník Agroman splní vaše očekávání.

## BEZPEČNOSTNÍ POŽADAVKY NA PROVOZ

Před montáží skleníku si pečlivě přečtěte návod k použití. Ušetříte tak čas a předejdete poškození rámu během montáže. Počáteční montáž součástí rámu doporučujeme provádět bez dotažení šroubových spojů, aby bylo možné snadno opravit případné chyby. Po sestavení celého rámu nakonec utáhněte šroubové spoje.

Plocha, na které bude skleník postaven, by měla být rovná a srovnaná. Doporučujeme umístit skleník ne blíže než 2 m od budov a plotů. Nevystavujte rám skleníku mechanickému zatížení. Neměňte konstrukci výrobku.

Před instalací vyhodnoťte možné zatížení sněhem a nainstalujte skleník na místo, kde k němu budete mít snadný přístup. Pokud skleník montujete v oblastech vystavených větru, doporučujeme použít jedno z následujících řešení:

1) Zemní kotvy jsou součástí konstrukce. Ty by měly být upevněny každé 2 m v místě spojení příčných nosníků. Doporučujeme kotvy překrýt kameny nebo zalitým betonem, aby se skleník zatížil do země, a tím se zajistila jeho stabilita a odolnost proti větru;

Při montáži skleníku na větrném terénu nebo na bažinatých a písčitých půdách je nutné zesílit standardní kotvení (T-kotvy), které lze zakoupit nebo vyrobít z jakéhokoli dostupného materiálu (například z kování). Délka těchto kotev musí být alespoň padesát centimetrů.

2) Skleník umístěte na podezdívku nebo základy (obrubníky, betonové bloky, obruby, impregnované dřevěné trámy nebo litý beton). Upozorňujeme, že úroveň musí souhlasit na délkách a úhlopříčkách.

Doporučená velikost betonových bloků nebo dřevěné konstrukce, na které budete skleník montovat, je nejméně 5 cm široká. Standardní bloky mají šířku 8 - 15 cm a tuto šířku doporučujeme. Skleník by měl být namontován pomocí úhelníků (nejsou součástí dodávky).

## ZÁRUKA

Záruční doba na rám skleníku je 2 roky, na polykarbonát 5 let od data prodeje. Záruka se vztahuje na jakékoli výrobní vady nebo vady materiálu. Záruka se nevztahuje na případy, kdy je poškození způsobeno korozí konstrukčních prvků.

Záruka neplatí:

- pokud montáž neproběhne v souladu s montážním návodem;
- pokud došlo k porušení požadavků na provoz výrobku;
- při použití výrobku k jiným účelům;
- v případě vyšší moci (přírodní katastrofy);
- při absenci záručního listu a dokladu o zakoupení výrobku se značkou prodejce.

# MONTÁŽNÍ NÁVOD

## 1. Popis výrobku

Skleník je vyroben z pozinkovaných čtvercových oblouků, jako ochranný plášť jsou použity polykarbonátové desky. Skleník je navržen tak, aby vytvořil ideální podmínky pro pěstování zeleniny, sazenic a květin.

**Výška skleníku je 2,3 m, šířka je 3,95 m u základny a 4 m v nejširším místě oblouku. Rozstup mezi oblouky je 0,67 m.**

Vzhledem k rozměrům skleníku se kovové prvky čel a oblouků skládají z několika prvků.

Aby bylo zajištěno dostatečné větrání skleníku, jsou v každém čele dvojité dveře a okno. Polykarbonát se na zimu nemusí odstraňovat.

## 2. Obsah balení výrobku

Každý skleník existuje ve 2 variantách: **Standard a Plus.**

**Skleník ve variantě Standard obsahuje:** polykarbonátové desky, kovové prvky a montážní sadu (šrouby, panty, úchyty, kotvy).

**Skleník ve variantě PLUS obsahuje další prvky** na ochranu polykarbonátových komůrek: paropropustnou pásku (perforovanou), pevnou pásku (izolační), čelní profily ve tvaru písmene U. **Paropropustná páska (šedožlutá) 25bm 25 mm** se používá k ochraně komůrek ve spodní části.

Používá se společně s čelními U-profily.

**Polykarbonátové profily** se používají k zajištění spodní části a montují se po umístění paropropustné pásky na spodní části; do profilů je třeba vyvrtat malé otvory, aby se usnadnil odvod vody mimo polykarbonát.

**Pevnou pásku (role 10 bm)** používáme k zajištění komor na čelních stranách nahoře a v zářezech a otevřených komorách polykarbonátu na čelních oknech, dveřích a střešním okénku.

Dále krok za krokem uvedeme, ve kterém okamžiku je třeba použít konkrétní další prvky příslušenství.

### 1. Obsah balení výrobku

Tabulka 1 - Obsah skleníku s rozstupem 0,67 m

№	Název položky	Počet pro jeden skleník – ks			
		4 m	6 m	8 m	10 m
1	Sada čelních dílů s dveřmi a okénkem obsahuje: příčné díly 7 ks. (bez zúžení) příčné díly 7 ks. (zúžení na jedné straně) - KARTON	1	1	1	1
2	Sada 2 oblouků pro čelní strany - 6 DÍLŮ V BALENÍ	1	1	1	1
3	Sada 5 oblouků - 15 DÍLŮ V BALENÍ	1	1	1	1
4	Sada 3 oblouků – PRODLOUŽENÍ 2 M		1	2	3
5	Sada 7 kusů příčných dílů (zúžení na jedné straně)	-	1	2	3
6	Úchytky pro okna	2	2	2	2
7	Panty pro dveře/ okna	8/4	8/4	8/4	8/4
8	Okenní a dveřní háčky v čelech (pro upevnění v otevřené poloze)	6	6	6	6

9	Klika pro dveře, černá	2	-	-	-
10	Šroub M6x70 mm s podložkou a maticí (pro vzájemné upevnění oblouků a příčníků)	49	70	91	112
11	Šroub M6x50 mm s podložkou a maticí (pro montáž oblouku)	20	28	36	44
12	Samořezný šroub 25 mm (pro upevnění polykarbonátu) s gumovou podložkou	158	182	206	230
13	Šroub M6x30 mm s maticí pro spojení čelních oblouků se spodním čelním rámem	26	-	-	-
14	Samořezný šroub 16 mm (pro upevnění matic, zarážky, pantů)	132	-	-	-
15	Zemní kotvy	6	8	10	12
16	Komůrkové polykarbonátové desky, m2	46,2	60,9	75,6	90,3
17	Zarážka (botka pro dveře)	4	-	-	-

### 3. Obecná pravidla pro montáž polykarbonátových desek

Polykarbonátové desky se k rámu připevňují pomocí střešních šroubů (tzv. farmářů) s gumovou podložkou. Místa upevnění polykarbonátu pomocí samořezných šroubů jsou označena prohlubněmi pro rameno. V samotném polykarbonátu by s ohledem na tepelnou roztažnost měly být otvory o 2 mm větší než průměr samořezného šroubu. Při montáži nedotahujte samořezný šroub příliš silně a ponechte v otvoru malou mezeru.

Každá polykarbonátová deska má na obou stranách ochranné fólie: jedna strana s nápisy, druhá tenká průhledná fólie. Ty slouží k ochraně před poškozením během přepravy. Jedna strana polykarbonátu má ochrannou vrstvu proti ultrafialovému (UV) záření. Tato strana se nachází pod fólií s nápisy (obvykle je tato fólie bílá). Po odstranění fólie musí být tato strana s ochranou polykarbonátu proti UV záření namontována vně (směrem ke slunci). Před montáží nezapomeňte zkontrolovat, na které straně desky je ochranná fólie. Druhá ochranná fólie by měla být také odstraněna, aby nebránila přístupu slunečních paprsků k rostlinám.

Polykarbonátové desky se řezou speciálním tapetovacím nožem (stavebním nožem), pilkou nebo přímočarou pilkou s kovovým plátkem s hustými malými zuby.

Aby nedošlo k záměně plochy s UV ochranou, lze fólie odstranit i po dokončení instalace polykarbonátových desek.

#### Krok 1. Montáž čel



Prvním krokem je příprava obou čel sklenníku č. 2 v tabulce.

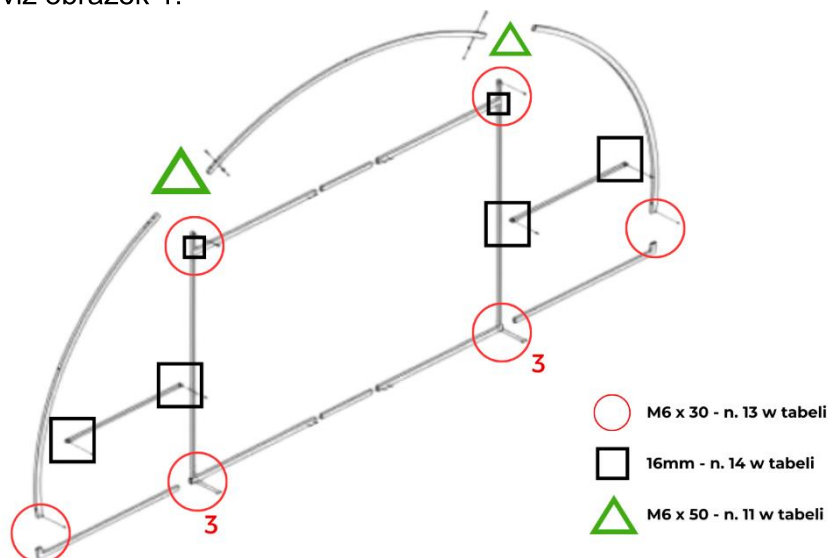
Tento postup zahrnuje přišroubování profilu s menším průřezem (konstrukce dveří a okénka) k profilu s větším průřezem (oblouky).

**Pozor!** Otvory v obloucích musí být na vnější straně – do těchto otvorů později přišroubojeme polykarbonát.

Každá oblouk se skládá ze 3 částí:

horní díl a 3 boční díly. Po vložení se obloukové prvky sklenníku spojí pomocí šroubů M6x50 s podložkou a maticí (č. 11 v tabulce – pro spojení obloukových dílů). Ostatní spoje se sešroubují pomocí šroubů 4,2x16 mm (č. 14 v tabulce) (viz obrázek č. 1) a

šroubu M6x30 mm s maticí pro spojení čelních oblouků se spodním čelním rámem (č. 13). Schéma uchycení viz obrázek 1.



Obrázek 1 - Schéma montáže čel konstrukce – pohled z vnitřku skleníku



Po sešroubování čelního oblouku přejdeme k montáži konstrukce dveří. Ty se skládají ze 2 částí.



**Pozor!** Při montáži čel skleníku je velmi důležité dodržet diagonální polohu rámu dveří na čelech skleníku.

Obloukové díly se k sobě připevní jedním ze dvou vyvrtaných otvorů, a to pomocí šroubů M6x50 (číslo 11 v tabulce) s podložkou a maticí (viz obrázek č. 1).

Druhý otvor slouží k upevnění příčných prvků, protože později budeme pokračovat v montáži kovového rámu samotného skleníku (viz obrázek 6). Matice a podložka se upevňují na vnitřní straně oblouku skleníku. K montáži budete potřebovat klíč číslo 10.

Nyní sestavený čelní oblouk spojíme s konstrukcí dveří. Ve spodní části čela: zasuňte konce oblouků do spodní části již smontovaného rámu dveří – oblouky se zasunou do horní vyčnívající části dílu ve tvaru "tyčky" (viz obrázek č. 1) - pak to spojte pomocí šroubů M6x30 mm (č. 13 v tabulce).

V horní části čela: spojíme oblouky a dveře – oblouk vložíme do svislých částí rámu dveří (viz obrázek č. 1). Upevnění v těchto místech se provádí pomocí šroubů M6x30 mm (číslo 13 v tabulce) - jeden šroub pro každý spoj.

Posledním krokem montáže čela je upevnění větrných profilů (viz výkres č. 1, označeny čtverečkem).

**Pozor!** Při montáži čel by měly být na vnitřní straně rámu skleníku přišroubovány samořezné šrouby 4,2x16 mm (číslo 14 v tabulce). Na vnější straně později přišroubojeme polykarbonát pomocí farmářských šroubů s gumovou podložkou. Dbejte na to, aby otvory na všech čelních dílech pro farmářské šrouby byly na vnější straně.

## Krok 2. Montáž polykarbonátu na čela

Před montáží polykarbonátu na čela je důležité seznámit se s obecnými pravidly pro montáž desek z komůrkového polykarbonátu.

### Pravidla pro montáž polykarbonátových desek

Polykarbonátové desky se k rámu připevňují pomocí střešních šroubů (tzv. farmářů) s gumovou podložkou. Místa upevnění polykarbonátu pomocí samořezných šroubů jsou označena prohlubněmi pro rameno. V samotném polykarbonátu by s ohledem na tepelnou roztažnost měly být otvory o 2 mm větší než průměr samořezného šroubu. Při montáži nedotahujte samořezný šroub příliš silně a ponechte v otvoru malou mezeru.

Každá polykarbonátová deska má na obou stranách ochranné fólie: jedna strana s nápisy, druhá tenká průhledná fólie. Ty slouží k ochraně před poškozením během přepravy. Jedna strana polykarbonátu má ochrannou vrstvu proti ultrafialovému (UV) záření. Tato strana se nachází pod fólií s nápisy (obvykle je tato fólie bílá). Po odstranění fólie musí být tato strana s ochranou polykarbonátu proti UV záření namontována vně (směrem ke slunci). Před montáží nezapomeňte zkontrolovat, na které straně desky je ochranná fólie. Druhá ochranná fólie by měla být také odstraněna, aby nebránila přístupu slunečních paprsků k rostlinám.

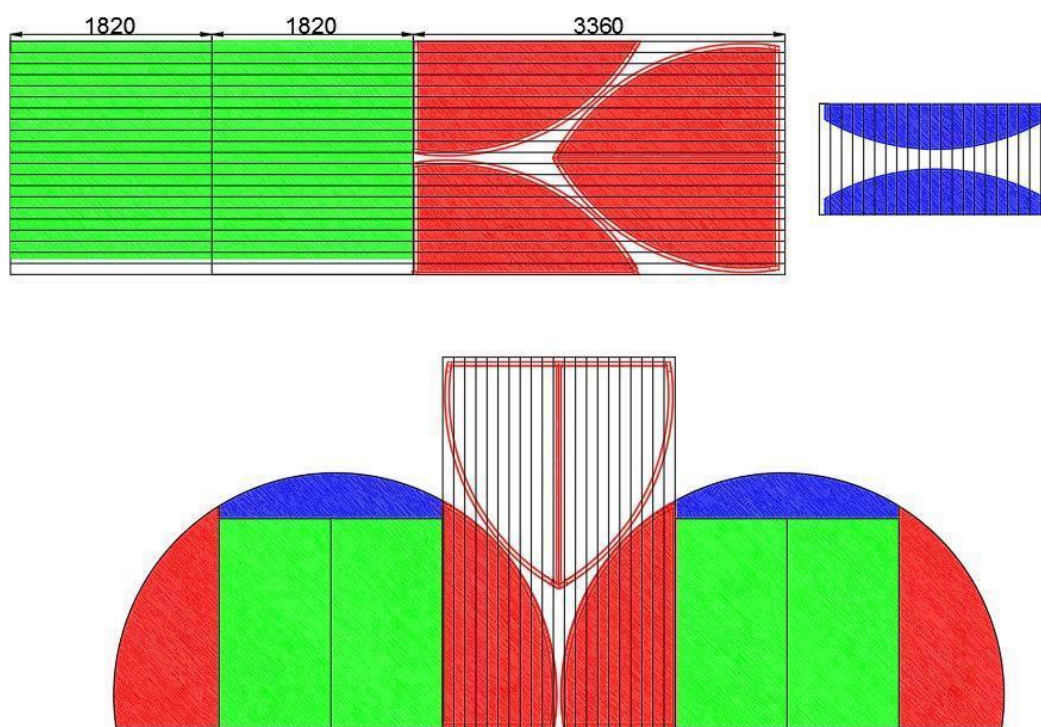
Polykarbonátové desky se řežou speciálním tapetovacím nožem (stavebním nožem), pilkou nebo přímočarou pilkou s kovovým plátkem s hustými malými zuby.

Aby nedošlo k záměně plochy s UV ochranou, lze fólie odstranit i po dokončení instalace polykarbonátových desek.

**ČELA:** K montáži polykarbonátu na čela skleníku budete potřebovat desky o rozměrech 7 x 2,1 m a 1 x 2,1 m.

Položte smontovaná čela na rovný povrch. Umístěte polykarbonátovou desku na příslušný díl podle obrázku 3. Mějte na paměti stranu polykarbonátu chráněnou proti UV záření! Komůrky polykarbonátu by měly směřovat svisle dolů. Vyrovnajte všechny strany a připevněte ho pomocí farmářských šroubů s gumovou podložkou (č. 12) podle vyvrtaných otvorů. Polykarbonát připevněte pomocí šroubů také ke dveřím a k větracímu okénku. Polykarbonát uřízněte přesně podél oblouku.

**Pro variantu PLUS:** na horní stranu polykarbonátu, kde jsou otevřené komůrky, nalepte pevnou pásku. Ze spodní strany použijte parotěsnou pásku a čelní profily s předvrtanými otvory (profil by měl být vyříznut tak, aby odpovídal dveřím a pravé a levé straně čela).



Obrázek 3 - Schéma řezání polykarbonátových desek 7x2,1 m a 1x2,1 m pro čela skleníku



**Pozor!** V každé fázi řezání si pečlivě poznamenejte rozměry zbývajících kusů polykarbonátu, abyste předešli nedostatku materiálu!

Pořadí montáže polykarbonátu na dveře:

Do rámu dveří vložte okénko, položte polykarbonátovou desku o rozměrech 2,1 x 1,82 m, která je na obrázku 3 vyznačena zeleně. Poté tuto desku upevněte pomocí farmářských šroubů s gumovou podložkou (č. 12) k čelu a také ke dveřím a okénku.

Po montáži polykarbonátu na dveře a okénko namontujte panty, úchytky a háčky (obrázek 4) a to pomocí samořezných šroubů (č. 14 v tabulce) (obrázek 5). Panty drží dveře a okénko, úchytky drží zavřené dveře a okénko. Háček drží dveře a okénko nebo i samotné okénko v otevřené poloze.

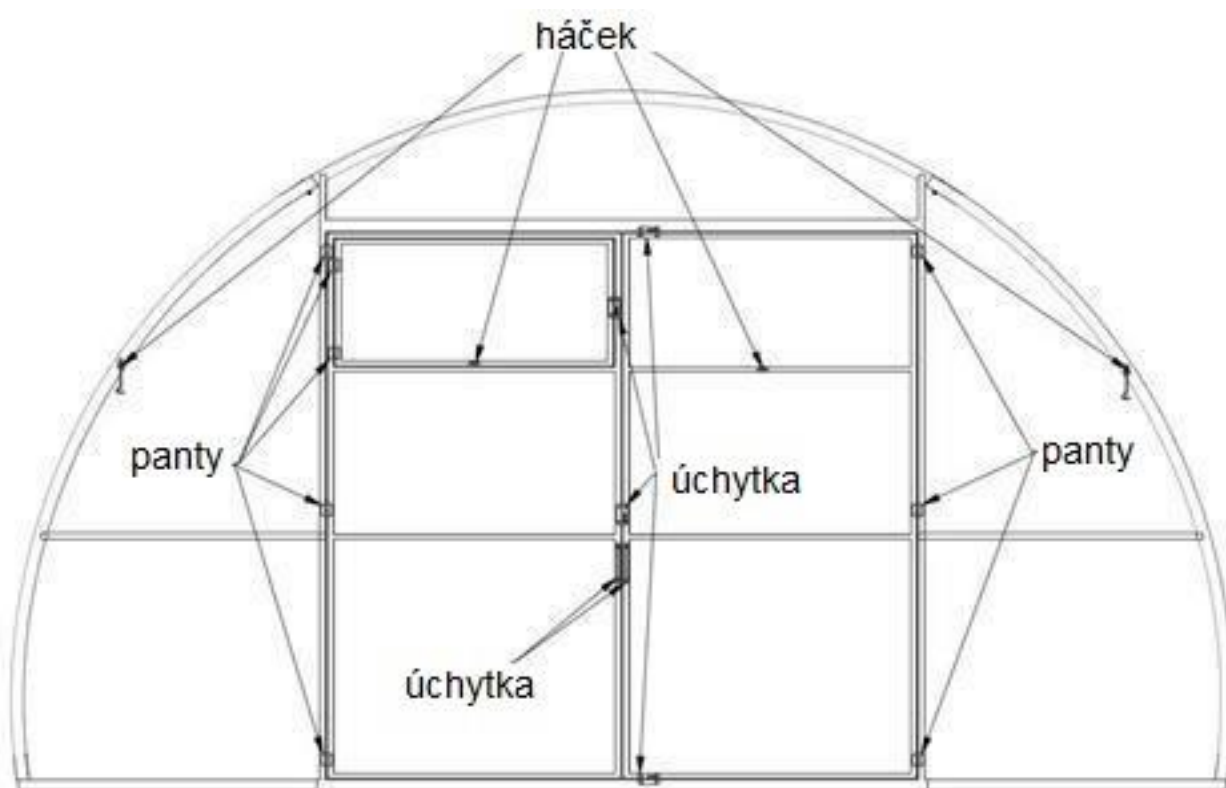
**Všechny označené díly montujeme na polykarbonát.**

Podél vodorovných a svislých okrajů větracího okénka a dveří vyřízněte mezery, aby se mohly otevírat. Umístěte háčky na čela a očka pro háčky na dveře.

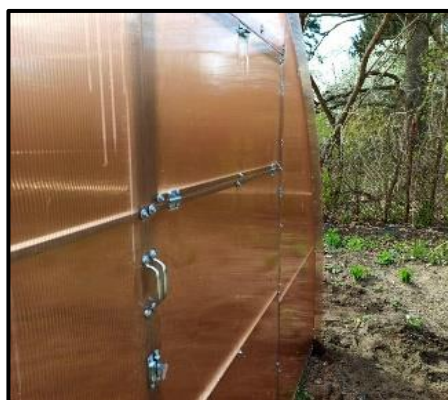
**Pozor!** Mezery v polykarbonátu na dveřích a mezi dveřmi a větracím okénkem by měly být vytvořeny až po upevnění polykarbonátu na čelní strany a přišroubování příslušenství (panty, háčky atd.).



Obrázek 4 - způsob upevnění pantů, úchytky a háčku



Obrázek č. 5 Rozmístění úchytek, pantů a háčků na konci rámu





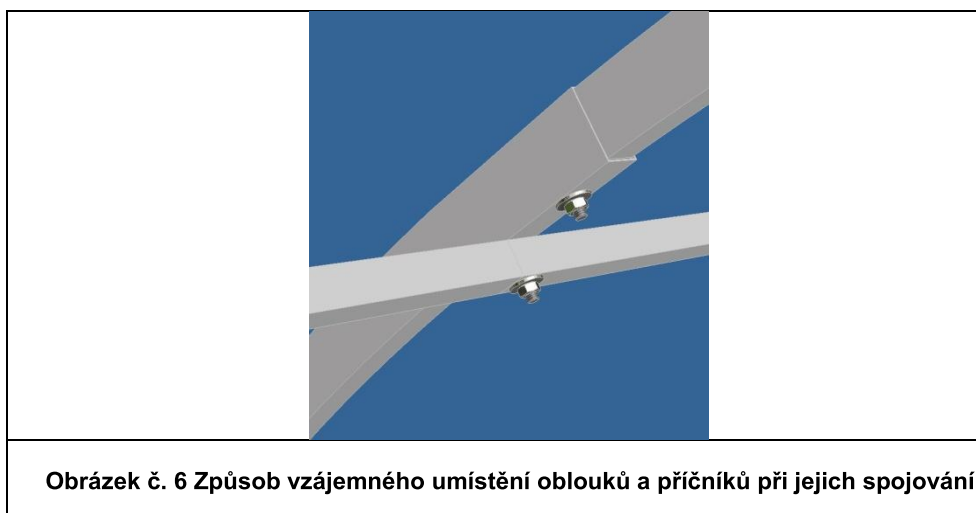
### Krok 3. Montáž konstrukce

Po dokončení montáže polykarbonátu na čelech můžeme začít montovat kovovou konstrukci. Čela a oblouky (č. 3) budou spojeny 7 řadami příčných dílů (č. 5 příčné díly) a to pomocí šroubů, podložek a matic (M6x70 mm č. 10 v tabulce) podle vyvrtaných otvorů. K montáži budete potřebovat klíč číslo 10. Příčníky se upevňují pod oblouky uvnitř skleníku, matice se přišroubuje na vnitřní stranu skleníku (M6x70 mm č. 10 v tabulce) (obrázek 6).

K čelům přišroubujte počáteční příčné díly (bez zúžení) podle otvorů vyvrtaných v čelech, a to pomocí šroubů (č. 10 v tabulce) (obrázek 6).

Přišroubujte počáteční příčné prvky (bez zúžení) k oblouku na vnitřní straně rámu skleníku.

Příčníky dále prodlužte: do počátečních příčníků (bez zúžení) zasuňte příčné díly (se zúžením).



### Krok 4. Opláštění kovového rámu polykarbonátem

K opláštění skleníku, který bude stát na zemi, jsou zapotřebí desky o rozměrech 7x2,10 m.

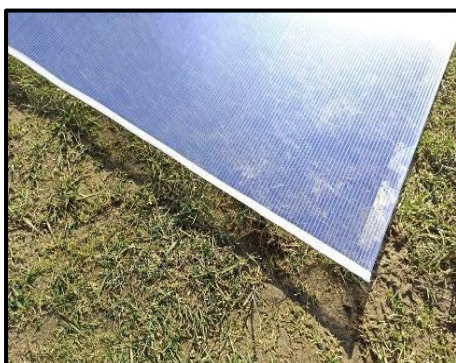
Před montáží odstraňte ochrannou fólii z obou stran fólie. Aby nedošlo k záměně stran, označte stranu, na které je UV ochrana. Tato strana musí vždy směřovat ke slunci, to je velmi důležité.

#### Pro skleníky ve variantě PLUS:

Na konce desek (strana s otevřenými kanálky), které se budou dotýkat země nebo vyzdívky, nalepte paropropustnou pásku (šedožlutou) a připevněte čelní U-profil. Ty umístíme po umístění paropropustné pásky ve spodní části, do profilů úplně dole je třeba vyvrtat malé otvory, aby se usnadnil odtok vody vně polykarbonátu. Viz obr. 8 a 9.

Tím ochráníte polykarbonátové komůrky před znečištěním, zachováte žádanou propustnost světla a prodloužíte životnost polykarbonátových desek.

Přes konstrukci položíme desku tak, aby vznikla stříška o délce 5-6 cm (obr. 7), a desku připevníme jedním šroubem, poté "stříšku" promítneme i na druhé straně. Přišroubujeme polykarbonátovou desku,



jak je uvedeno v návodu. Další desky instalujeme s přesahem asi 10 cm, přitlačíme a upevníme šrouby.

Obrázek č. 7 - délka stříšky

Obrázek č. 8 - nalepení pásky

Obrázek č. 9 - Instalace U-profilu

**Pozor** Nezapomeňte odstranit ochrannou fólii na obou stranách desky!

#### Krok 5. Instalace skleníku

Před zahájením prací je třeba místo, na kterém bude skleník stát, pečlivě srovnat. Pokud chcete skleníky montovat do země, vykopete do země po obou stranách po celé délce skleníku otvory hluboké alespoň tak, aby odpovídaly délce kotev ve tvaru písmene T. Kovovou konstrukci zasuňte tak, aby kotvy ve tvaru T byly zcela v zemi a spodní přední část byla v jedné rovině se zemí. Vyrovnajte rám skleníku pomocí vodováhy a pevně utáhněte všechny šrouby. Každé dva metry zasuňte zemní kotvy do oblouků a do konců na obou stranách (obrázek 10).

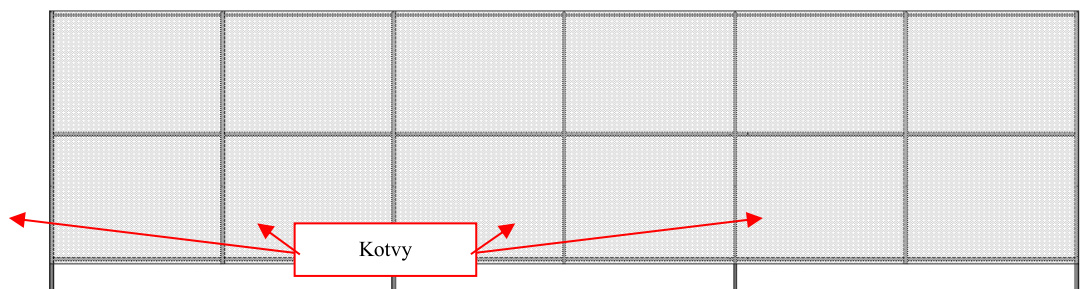
**Pozor!** Nezapomeňte upevnit T-kotvy pomocí samořezného šroubu a matice.

Při montáži skleníku na větrném terénu nebo na bažinatých a písčitých půdách je nutné zesílit standardní kotvení (T-kotvy), které lze zakoupit nebo vyrobit z jakéhokoli dostupného materiálu (například z kování). Délka těchto kotev musí být alespoň padesát centimetrů.

Upozorňuji, že výrobce není schopen posoudit stav půdy a přírodní podmínky v místě, kde má být skleník instalován, proto ponechávám odpovědnost a nutnost dodatečného upevnění skleníku k půdě na kupujícím (v případě vlastní montáže skleníku) nebo na firmě, která provedla instalaci skleníku.

K instalaci skleníku lze také použít dřevěný nebo betonový základ.

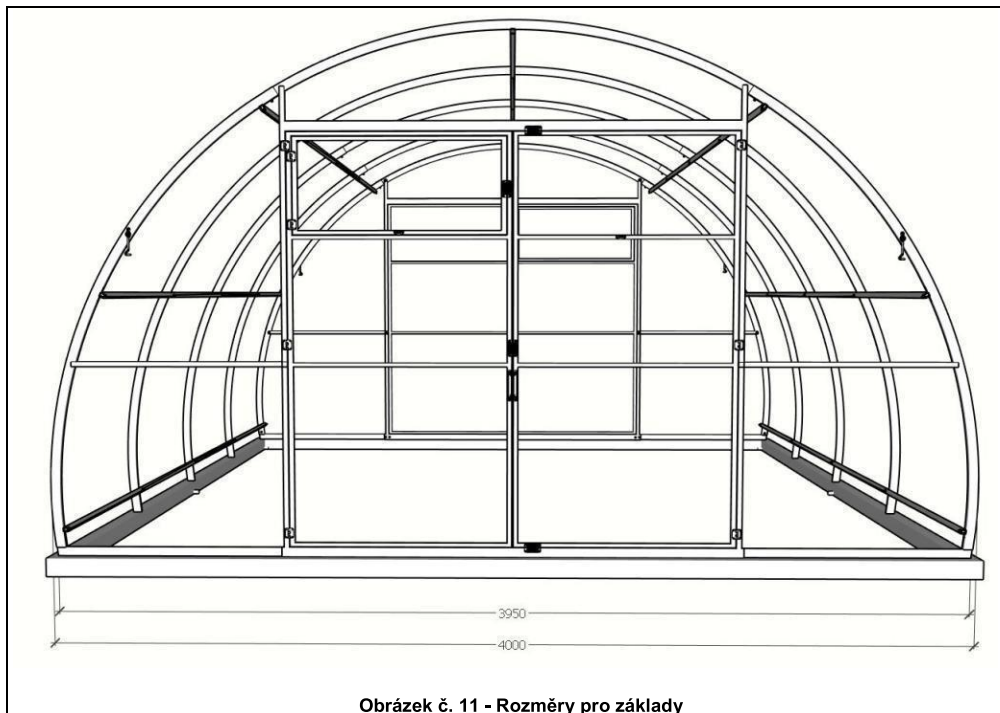
**Pozor!** Jakmile je skleník postaven, musíme zkontrolovat, zda stojí rovnoměrně na zemi nebo na betonovém podstavci, a poté začneme pomocí provázku vertikálně instalovat oblouky. Provázek přivážeme k oběma koncům skleníku podél oblouků. Pokud jsou oblouky a rám správně umístěny, připevníme zemní kotvy k zemi nebo skleník k betonovému základu.



Obrázek č. 10 - Montáž zemních kotev

**Pozor!** Nenechávejte nechráněný skleník na nepřipravené půdě bez zajištění pomocí zemních kotev!!!

**Pozor!** Skleník má nestandardní tvar, který je třeba vzít v úvahu při pokládání na základy (obrázek 10). U základů je skleník široký 3,95 m!!!



Obrázek č. 11 - Rozměry pro základy