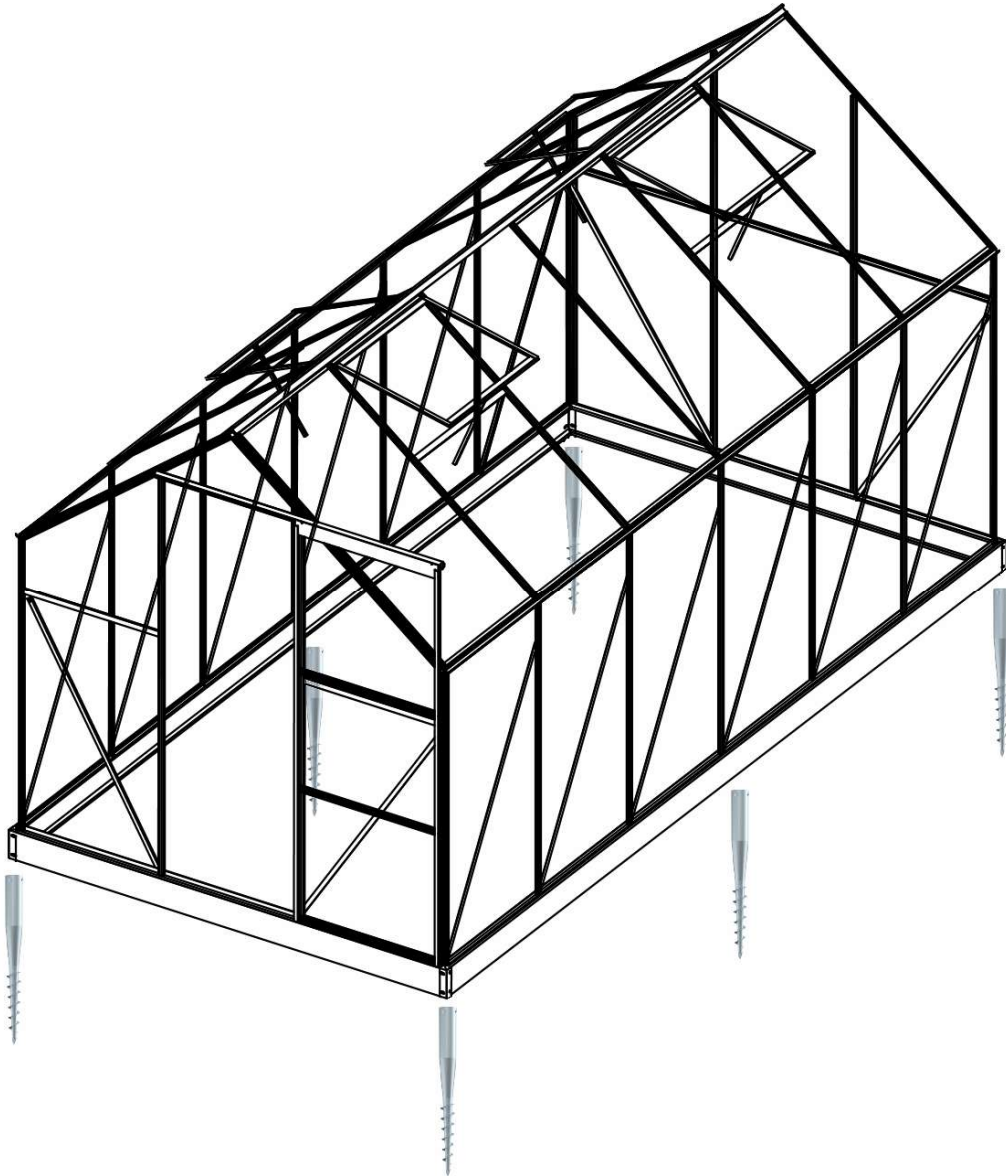


Szerelési útmutató üvegház földcsavarokra történő telepítéséhez



**Kérjük, az összeszerelés előtt figyelmesen olvassa el ezt a
kézikönyvet és a karbantartási utasításokat.**

Az általunk kínált üvegházak klasszikus alakra építhetők (robosztus, költséghatékony és időigényes megoldás), vagy viszonylag gyorsan és biztonságosan rögzíthetők földcsavar-rendszerrel. Egy üvegház sík felületre történő építéséhez elegendőek az 500 mm hosszú csavarok. A csavarok számát a táblázatban találja.

Üvegház szélessége ↓	Üvegház hossza		
	100 – 200 cm	200 – 400 cm	400 – 600 cm
150 – 200 cm	4	6	8
200 – 300 cm	6	8	10
Szélességben a szomszédos földcsavarok közötti maximális távolság 200 cm.			
Hosszúság szempontjából a szomszédos földcsavarok közötti maximális távolság 200 cm.			

Telepítési biztonság és a telepítési helyszín ellenőrzése

Azokon a helyeken, ahol földelőcsavarokat szeretne fúrni, ellenőrizze az esetleges földalatti akadályokat, például földalatti kábeleket, csöveket, optikai kábeleket, épületszerkezeteket stb. Előzetesen gondosan ellenőrizze, hogy a csavarok fúrásával nem tud-e semmit eltörni vagy megrongálni. Az optimális építési előkészítés érdekében ajánlott ellenőrizni a szükséges telektérképeket, terveket, és szükség esetén berendezéseket használni a földalatti kábelek vagy csövek felderítésére. A talajcsavarokat nem szabad homokos vagy mocsaras talajba, magas talajvízszint, heves esőzés vagy árvíz okozta talajpuhulás esetén beszerezni. Importált talaj használata esetén fel kell mérni, hogy az mennyi ideje van a helyszínen. Ha több mint 10 éves, vagy tömörödött és kopott, az nem jelent problémát, és földcsavarok is használhatók. Ha fal mellé építkezik, a minimális lehetséges távolság 20 cm. Azonban a faltól való ideális 40 cm-es távolságot javasoljuk.



A csomag tartalma

	Földcsavarok 500 mm	75 mm-es kupak	Szerelő láb M12	L tartó	Roxor 500 mm	TEX csavar 6,3x38 mm	TEX csavar 6,3x80 mm
4 db készlet	4x	4x	1x	4x	1x	4x	4x
6 db készlet	6x	6x	1x	6x	1x	6x	6x
8 db készlet	8x	8x	1x	8x	1x	8x	8x
10 db készlet	10x	10x	1x	10x	1x	10x	10x

Összeszerelés előtt

Szükséged lesz rá (minden benne van a csomagban)

- földcsavarok 500 mm + fedelek 75 mm földelőcsavarokhoz + TEX csavarok
- 1x földcsavar láb (a földcsavarok meghúzásához)
- csap = ROXOR 18 mm hossza 50 cm (a földelőcsavar furatának előkészítéséhez és meghúzásához)
(a képeken az eredeti csap látható - a csomagolásban egy 18 mm-es ROXOR van helyettesítve, ami szintén alkalmas erre a célra)
- alapzattal rendelkező üvegházakhoz + DODO + VITRUM: L tartó + TEX csavar 6,3x38 mm vagy imbuszcsavar belső hatszögletű fejjel (ennek az összeszerelő készletnek a régebbi modellje)
- DODO BIG üvegházakhoz: L tartó + TEX csavar 6,3x80 mm

Készítse elő a szükséges eszközöket:

- Kalapács, szint, mérő az alap átlójának mérésére
- Személyi védőeszközök – kesztyű, védőszemüveg, munkaruha és cipő



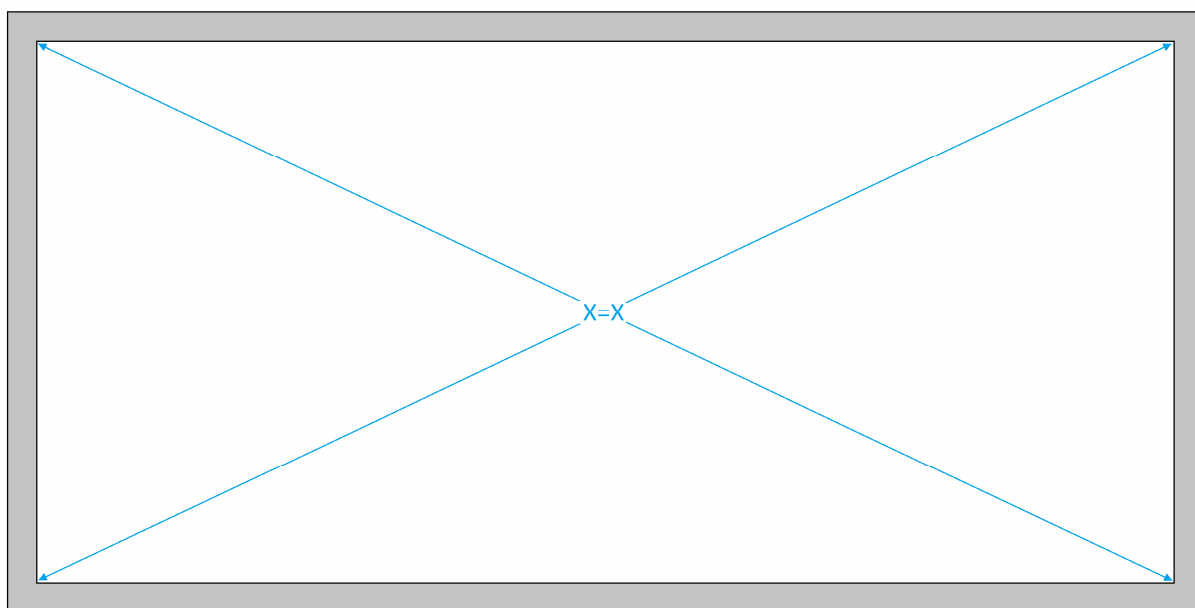
Szerelőkereszt, csap, földelőcsavar



Talp, csap, földelőcsavar

A csavar helyének meghatározása

Helyezze az összeszerelt üvegház alapját a kiválasztott helyre (DODO és VITRUM modellek esetén a teljes szerkezetet össze kell szerelni), és igazítsa pontos téglalap alakúra, ideális esetben az átlók mérésével, amelyeknek pontosan azonos hosszúságúaknak kell lenniük - lásd. füge. 1). Figyelem – ez a lépés rendkívül fontos, mert ha az alap nem teljesen téglalap alakú, az üvegházat nem lehet megfelelően megépíteni.

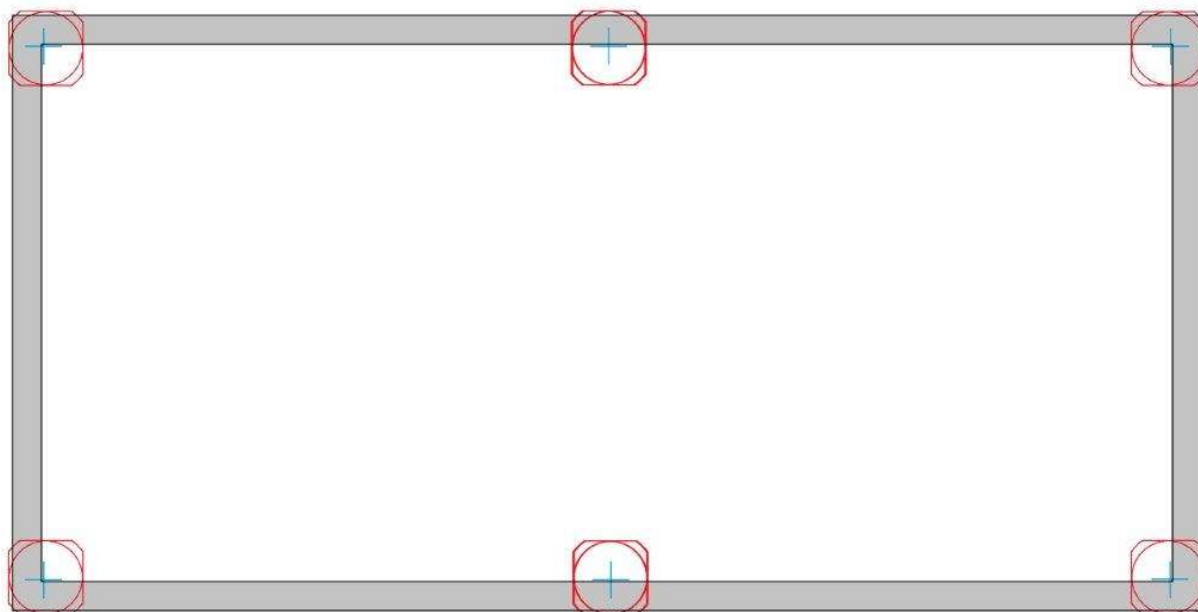


Kép. 1

A kereszt jelzi a földelőcsavar helyzetét és egyben hossz tengelyét. A 2a) és 2b) ábrán kereszttel jelölt helyeket jól láthatóan jelölje meg a talajon (spray-vel vagy gombostűvel).

Üvegház szélessége 150 - 200 cm

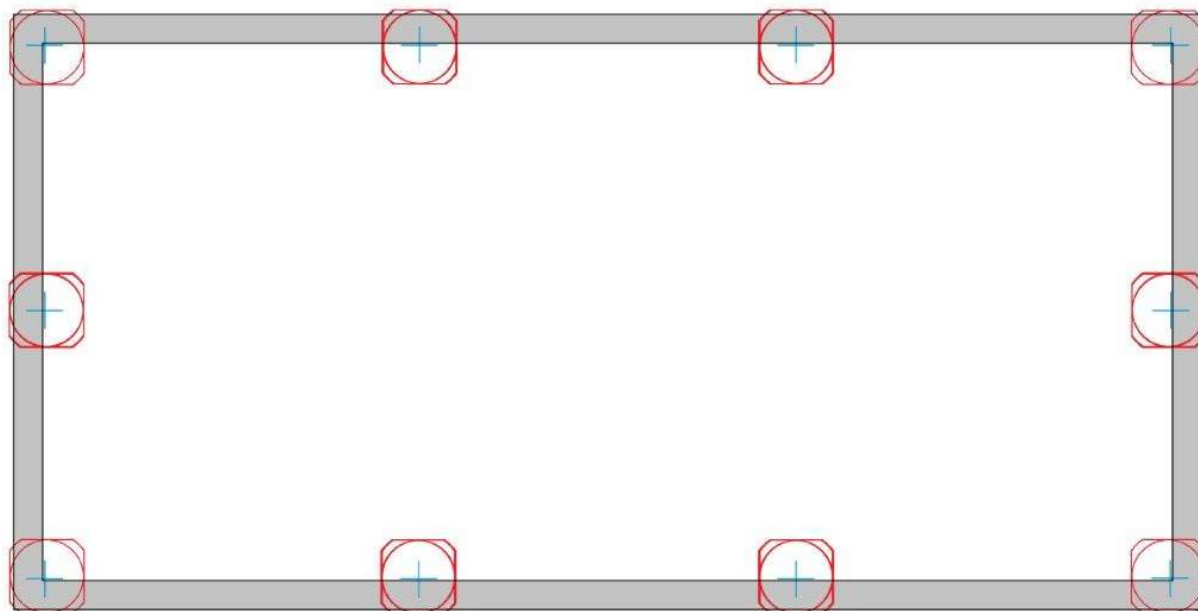
A földelőcsavarok legkisebb száma 4 (a sarkokban) legfeljebb 200 cm hosszú üvegházaknál. Az üvegház teljes hosszában a csavarok maximális távolsága 200 cm. Ezért legfeljebb 400 cm hosszú üvegházak esetén használjon 1 csavart a hossz közepén (lásd 2a. ábra), 400–600 cm hosszú üvegházak esetén pedig 2 csavart a hosszú oldalon, hogy a köztük lévő távolság egyenletes legyen. A 2a. ábrán az üvegház 400 cm hosszú alapja látható.



Kép 2a

Üvegház szélessége 200 - 300 cm

A legkisebb földelőcsavarok száma 6 (a sarkokban és az elülső és hátsó oldalak tengelye mentén) legfeljebb 200 cm hosszú üvegházaknál. Az üvegház teljes hosszában a csavarok maximális távolsága 200 cm. Ezért legfeljebb 400 cm hosszú üvegházaknál használjon 1 csavart a hossz közepén, 400 – 600 cm-es üvegházaknál 2 csavart a hosszoldalon (lásd a 2b. ábrát), hogy a köztük lévő távolság egyenletes legyen. A 2b. ábrán az üvegház 600 cm hosszú alapja látható.



Kép 2b

A földcsavar fúrása

Miután megjelölte az összes lyukat, tegye félre az alapot. A csavar könnyebb vezetéséhez kalapácsoljon 18 mm-es ROXOR csavart a megjelölt helyekre. Ezután húzd ki, és megkapod a szükséges furatot a csavarvezetőhöz. Ha a talaj kemény és száraz, öntsön bele vizet, hogy megpuhuljon, mielőtt beütné a ROXOR-t. Ha azonban a talaj valóban túl kemény, vagy kövek vannak a kiválasztott helyen, akkor fúrja elő a lyukakat elektromos vagy benzinmotoros földfúróval, 20-30 mm átmérőjű SDS fúrófejjel. Öntsön vizet a kapott lyukba, és várjon néhány tucat percet, hogy a talaj ne nyújtson ilyen ellenállást meghúzásakor.

A földcsavar meghúzása

Helyezze a lábat a földcsavarra, és rögzítse elfordításával (bajonetszerű rendszer). Helyezze be a 18 mm-es ROXOR csavart a talp furataiba, majd az óramutató járásával megegyező irányba forgatva helyezze be a csavart a talajban előkészített furatba - lásd a 1. ábrát. 3. és 4. (a képeken az eredeti kalapázcscapot használják a meghúzáshoz – itt egy 18 mm-es ROXOR csappal helyettesítve). A csavar meghúzásakor a csavarnak mindig teljesen függőleges helyzetben kell lennie – lásd az ábrát. 3. és 4. Ezt folyamatosan ellenőrizze egy vízmértékkel, amelyet több oldalról a csavarra rögzít. Ha a csavar ferdén fúródik a talajba, azonnal állítsa le a fúrást, és egyenesítse ki a fúrás irányát. Bármilyen pontatlanság az üvegház helytelen rögzítéséhez vezet. Láb használata esetén helyezze a talpat a bajonettzárral a csavarra, helyezze be a ROXOR-t a talpba, és - lásd a 3. és 4. ábrát



Kép 3



Kép 4

Az első földelőcsavar meghúzásakor javasoljuk, hogy határozza meg a földelőcsavarok felső oldalának síkját, és fúrja a többi csavart a talajba úgy, hogy az összes csavar felső széle ugyanabban a síkban legyen, ideális esetben kissé a környező terep szintje alatt (kb. 1-2 cm-rel - az alaphoz ezután szükséges a szükséges hornyot kissé kiásni a talajba - lásd a "Fontos megjegyzés 1" részt a 6. oldalon). Ezt a legjobban úgy lehet elérni, hogy először egy lapos deszkát helyezünk két szomszédos csavarra, és vízmértékkel ellenőrizzük a síkot, majd az összeszerelt alapot az összes földcsavarra helyezzük. Az alap minden felső szélének abszolút síkban kell lennie. Ha az alap nem vízszintes, akkor a csavarok fokozatos meghúzásával kell biztosítani a szintbe állítást.

Ezután helyezze a végprofilokat a csavarokra, és helyezze rájuk az alapot. Vízmértékkel ismét ellenőrizd, hogy az alap felső szélei vízszintesek-e, és mérd meg újra az átlókat, hogy megbizonyosodj arról, hogy az alap teljesen téglalap alakú. Az átlóknak azonos hosszúságúaknak kell lenniük. Ha ez nem így van, az üvegházat nem lehet megfelelően megépíteni.

Helyezzen 75 mm-es sapkákat az összes földelőcsavarra.

Eljárás fémlemez alapozású üvegházakhoz:

- modellek **LANIT PLAST PLUGIN 6 / 8**
- modellek **VITAVIA CALYPSO / VENUS / URANUS / TARGET / IDA / SIRIUS**

Helyezze az üvegház alapját a földi csavarokra a kupakkal együtt. Helyezze a csatlakoztatott L konzolt az alap szélére, és csatlakoztassa a TEX 6,3x38 mm-es önfúró csavart (vagy hatlapfejű csavart) az elektromos csavarhúzóhoz, és először fúrja át a csavart a konzolon lévő lyukon, majd csavarja be a földcsavar kupakjába. Vigyázat - a behajtáshoz kissé nagyobb nyomásra van szükség - lásd az 5. ábrát. Ismétlje meg ezt az összes földelőcsavarral. Ha az önfúró csavart nem lehet a leírt módon becsavarni, akkor fúrja elő a csavar furatát egy hagyományos 5 mm átmérőjű fémfúróval. Az 5. ábra egy belső hatszöggel ellátott csavart mutat (az újabb szerelőkészletekben helyette a TEX 6,3x38 mm-es csavart használják).



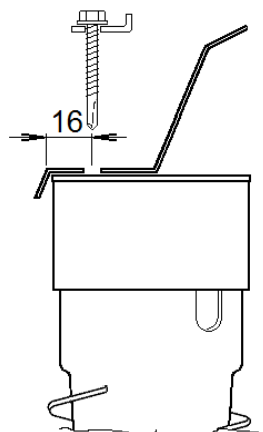
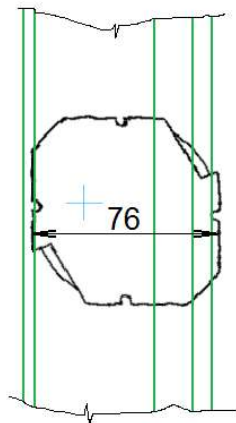
Kép 5

Eljárás külön lemezalap nélküli üvegházak esetén:

- a) modellek **LANIT PLAST VITRUM**
- b) modellek **LANIT PLAST DODO**
- c) modellek **LANIT PLAST DODO BIG**

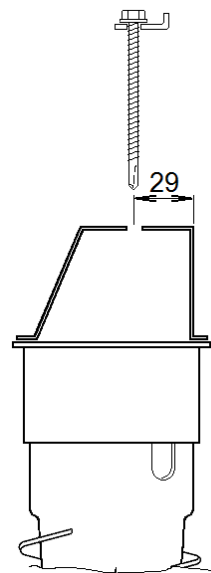
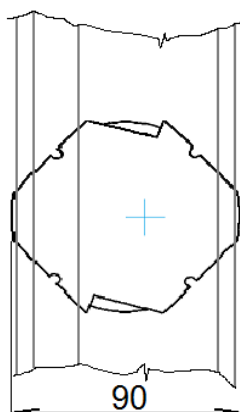
Modellek a + b) LANIT PLAST VITRUM a DODO

Helyezze az összeszerelt üvegházszerkezetet a kupakkal ellátott földcsavarokra. Készítsen elő egy elektromos csavarhúzó, és csavarjon rá egy TEX 6,3×38 mm-es önfúró csavart. Fűzd át ezt a csavart az L-konzol furatán, amelyet csak alátétként fogsz használni – helyezd el a konzolt úgy, hogy a csőr felfelé nézzen. Ezután először fúrja át a csavart a szerkezet alsó profiljának lemezén, majd csavarja be a földelőcsavar kupakjába. Ismételje meg ugyanezt az eljárást az összes földelőcsavar esetében. Kérjük, vegye figyelembe, hogy a fúráshoz valamivel nagyobb nyomás szükséges. Ha a csavart nem lehet a leírtak szerint becsavarni, fúrjon elő egy lyukat egy szabványos 5 mm-es fémfúróval.



Modellek c) LANIT PLAST DODO BIG

Helyezze az üvegház szerkezetét a földre a kupakkal ellátott csavarokkal. Helyezzen egy TEX 6,3×80 mm-es önfúró csavart az elektromos csavarhúzóra, és fűzze át az L-konzol furatán. A konzolt csőrrel felfelé kell elhelyezni, és csak alátétként szolgál. Ezután fúrja át a csavart a szerkezet alsó lemezprofilján, majd a földelőcsavar kupakján, végül pedig csavarja be erősen közvetlenül a kupakba. Ismételje meg ezt az eljárást az összes földelőcsavar esetében. Fúráskor valamivel nagyobb nyomás szükséges; Ha a csavart nem lehet így becsavarni, javasoljuk, hogy egy 5 mm átmérőjű, szabványos fémfúróval fúrja elő a lyukat.



A kupak rögzítése a földelőcsavarban

Végül rögzítse a csavaros kupakot kihúzás ellen egy rövid TEX 4,8×20 mm-es önfúró csavarral (a szállítási terjedelem része) a földelőcsavar oldalfalán keresztül. Helyezze a toldalékot az önfúró csavarra, és elektromos csavarhúzóval fúrja ki és csavarja be. A csavar kifúrja a szükséges lyukat, majd meghúzza - lásd. füge. 6. Ha az önfúró csavar nem csavarható be, fúrjon elő furatot a csavarnak egy 3 mm átmérőjű standard fúróval. Ez a lépés nagyon fontos, mert a csavaros kupak rögzítése nélkül az egész üvegház elrepülhet erős szélben.



Kép 6

Fontos megjegyzés 1

A földelőcsavarokat csak az üvegház alapjának rögzítésére használják. Az alapot a teljes terület mentén meg kell támasztani, hogy ne legyen rés az alap és a talaj között. Ez kitölthető agyaggal és jól letömöríthető, vagy téglákkal (cserép, fa palló stb.). A csavarokat kissé a környező terep szintje alá fúrhatjuk (max. kb. 1-2 cm). Ezután ki kell ásni a csavarok közötti helyet erre a mélységre az alaphoz. Figyelem – a csavaros kupak felcsavarásához egy kevés földet is ki kell ásni a kupak körül. Ennek a megoldásnak van egy bizonyos előnye, mivel az alap eléri a talajt, és nincs szabad hely, amelyet ki kellene tölteni. Ha szabad helyet hagyunk a talaj és az alap között, a kis rágcsálók és kártevők könnyen bejuthatnak az üvegházba, ráadásul az üvegházat károsíthatja az alap alól befújó szél is.

Karbantartás

A nyári és téli hőmérséklet változásai jelentős talajmozgást és a földcsavarok kilazulását okozhatják. Emiatt legalább évente kétszer, a téli és nyári hőmérséklet közötti jelentős különbségek vagy intenzívebb esőzések esetén pedig gyakrabban ellenőrizze a földelőcsavarok szilárdságát. 3 havonta ellenőrizze az L-bilincseket/alapot a földelőcsavarok lábaihoz rögzítő csavarok szorosságát, és húzza meg őket újra.