

**SÅ BYGGER
DU RAMARNA**



**GÖR DINA EGNA
FALSADE LISTER**



En simpel konstruktion, inga svåra skarvningar och inga krav på en stor och avancerad maskinpark. **Här är växthuset ALLA och envar kan bygga** och lyckas med. Så leta fram din skruvdragare och geringslåda, och gör dig redo att bygga ett snyggt designat drivhus, som kommer att liva upp din trädgård.

SNYGGT VÄXTHUS

MED 5 SMARTA TEKNIKER

FÅ KNIVSKARPA HÖRN



Gör Det Själv



SVÅRIGHETSGRAD

Även om drivhusets ramar är asymmetriska, är det imponerande lätt att bygga. Ett perfekt nybörjarprojekt.

LÄTT

SVÅRT



TIDSFÖRBRUKNING

4 dagar inklusive torktid.



PRIS

Ca. 3.000 kr. för glas, trä, beslag och skruvar.



BYGG TAKET SOM ETT STORT FÖNSTER



ALDRIG MER TRASIGA RUTOR

Takram

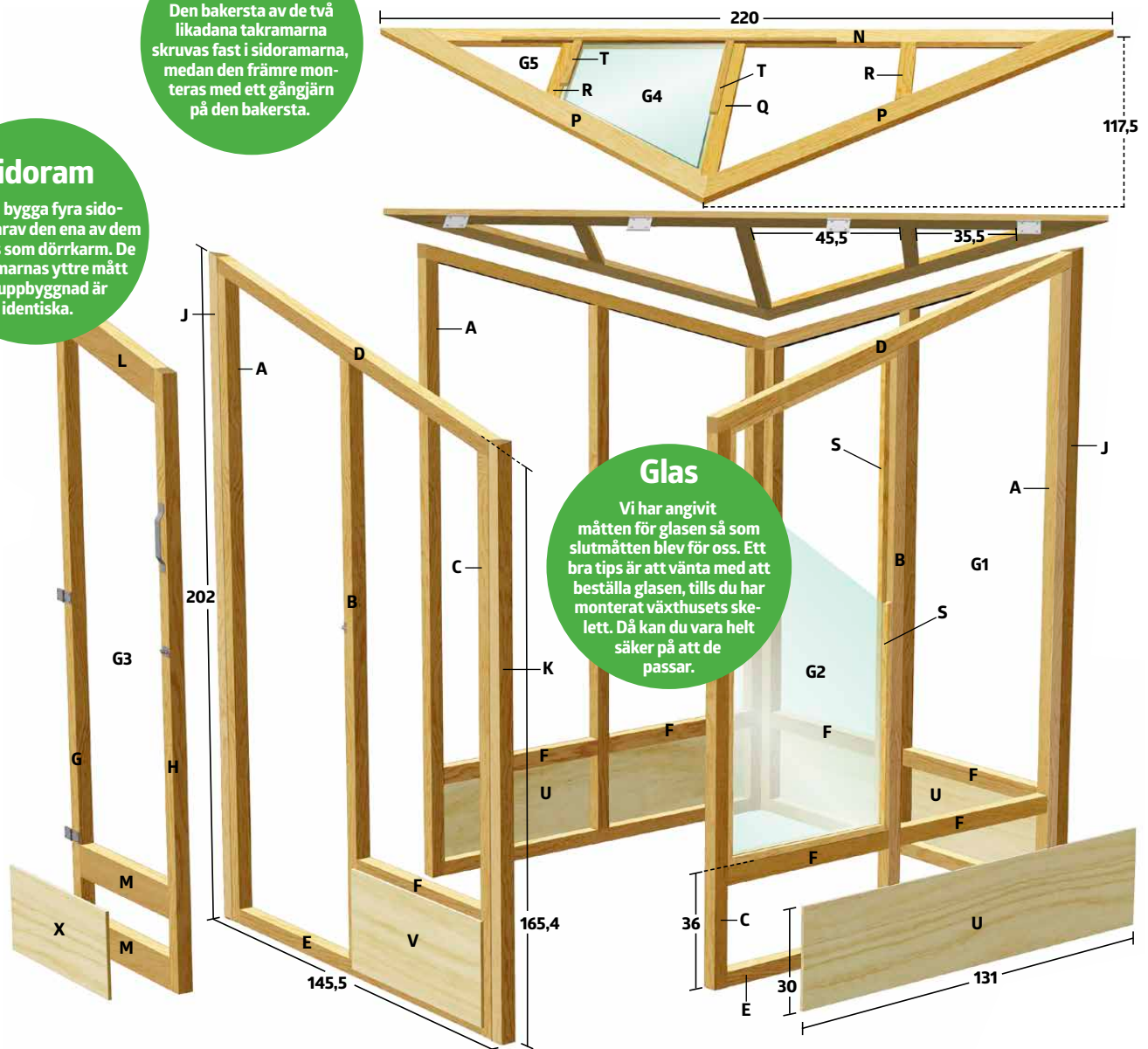
Den bakersta av de två likadana takramarna skruvas fast i sidoramarna, medan den främre monteras med ett gångjärn på den bakersta.

Sidoram

Du ska bygga fyra sidorammar, varav den ena av dem används som dörrkarm. De fyra ramarnas yttre mått och uppbyggnad är identiska.

Glas

Vi har angivit måtten för glasen så som slutmåtten blev för oss. Ett bra tips är att vänta med att beställa glasen, tills du har monterat växthusets skelett. Då kan du vara helt säker på att de passar.



MATERIAL

45 x 45 mm reglar:

- 4 lodräta sidoreglar (A) à 197,5 cm
- 4 lodräta mittreglar (B) à 174,5 cm
- 4 lodräta sidoreglar (C) à 160,5 cm
- 4 hammarband (D) à 144 cm
- 4 syl (E) à 127,5 cm
- 7 kortlingar (F) à 61,5 cm
- 1 lodrätt dörrkarmstycke (G) à 189,7 cm
- 1 lodrätt dörrkarmstycke (H) à 173 cm
- 2 hörnstolpar (J) à 202 cm
- 2 hörnstolpar (K) à 165,4 cm

45 x 95 mm reglar:

- 1 diagonalt dörrkarmstycke (L) à 55,7 cm
- 2 vågräta dörrkarmstycken (M) à 51,5 cm

21 x 95 mm brädor:

- 2 takbrädor (N) à 193 cm
- 4 takbrädor (P) à 161 cm

20 x 45 mm reglar:

- 2 tvärstag (Q) à 94,5 cm
- 4 tvärstag (R) à 43 cm

20 x 20 mm lister (evt. hemmagjorda):

- Totalt ca. 80 m falsad list (S) till hela drivhuset

10 x 30 mm lister:

- Totalt 14 m glaslistor (T) till hela taket

10 mm plywood till beklädnad:

- 3 skivor (U) à 30 x 131 cm
- 1 skiva (V) à 30 x 64,5 cm
- 1 skiva (X) à 25 x 57 cm

3 mm växthusglas: (b x h x h)

- 3 rutor (G1) à 61 x 143 x 160 cm
- 4 rutor (G2) à 61 x 124,5 x 142 cm
- 1 ruta till dörr (G3) à 51 x 134 x 148,5 cm
- 4 rutor till tak (G4) à 44,5 x 41,5 x 89 cm
- 4 rutor till tak (G5) à 34,5 x 35,5 cm

Diverse:

- 4 x 20 mm och 5 x 80 mm skruvar
- 12 x 25 mm och 18 x 35 mm galvaniserad spik
- 18 x 35 mm galvaniserad dyckert
- 23 stk. 40 x 120 mm spikplattor
- 4 stk. 80 x 120 mm spikplattor
- 7 stk. 60 x 90 mm gångjärn (måts öppna)
- 1 stk. skjutregel
- 80 m självhäftande fogband
- 1 stk. dörrhandtag
- 1 stk. 30 cm vädringsbeslag
- 2,5 liter heltäckande träskyddsfärg

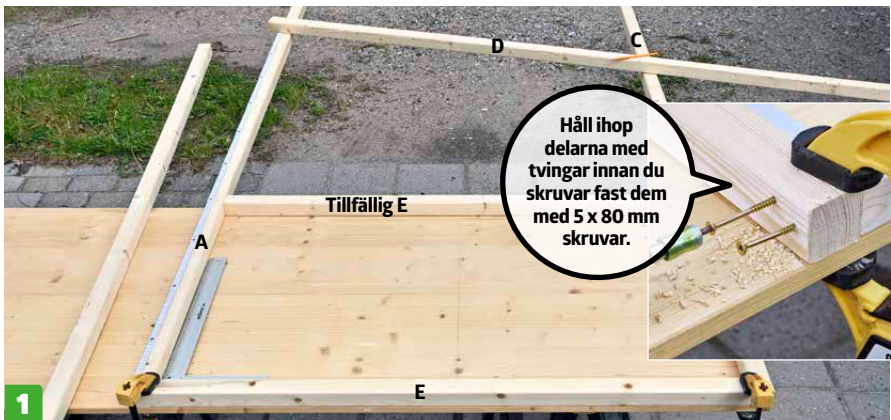
Bygg växthusets fyra sidoramar

Växthusets sidoramar håller den samlade konstruktionen stabil och bär samtidigt de båda takramarna.

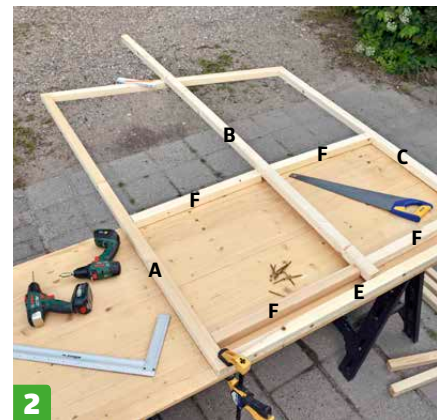
Som du kan se på ritningen ska du bygga tre "enkla" sidoramar plus en sidoram med plats för dörren, alltså dörrkarmen. **Det är knappt någon skillnad på dörrkarmen och de tre andra, så börja med att bygga tre likadana sidostycken.** Skillnaden är att dörrkarmen byggs ihop med bara en enkel kortling (F).

BYGG RAMARNA HELT LIKADANA

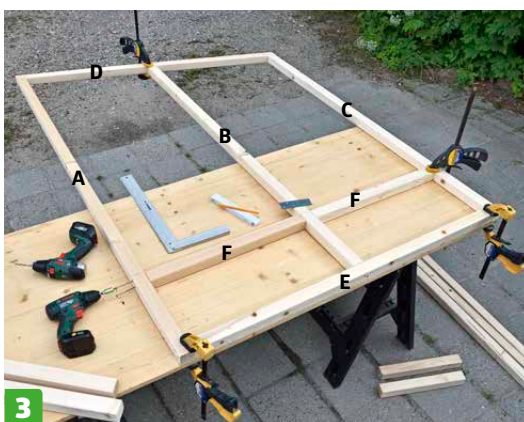
För att få växthusets fyra sidostycken identiska ska du använda den första som mall och montera de andra ovanpå den första.



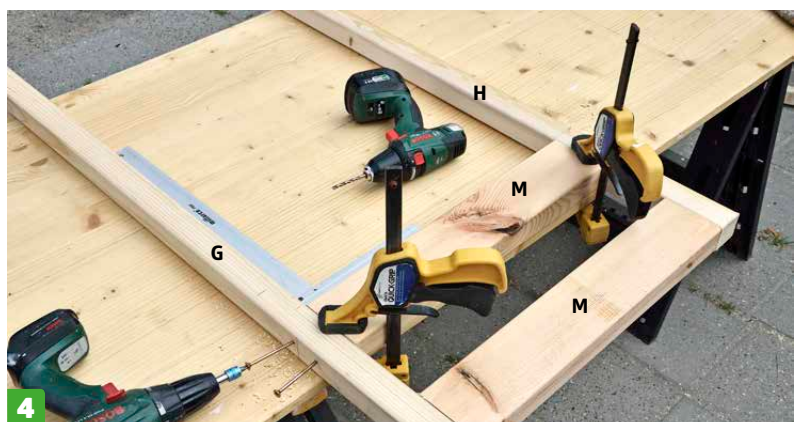
1 Sidostyckena tillverkas efter måtten på ritningen i materiallistan, som du kan se här till vänster. Ramarna är likadana, så börja med att bygga den första, och använd den sedan som mall för de övriga (även dörrkarmen). Innan du kapar reglarna ska du lägga ut alla delarna på en arbetsbänk, sätt ihop dem med skruvtvingar och placera eventuellt ett extra bottenstycke (Tillfällig E) i mitten av ramen mellan (A) och (C) för att stötta upp sidorna medan du sätter samman den första ramen. Rita upp var delarna ska kapas, och såga ut dem.



2 Läg mittregeln (B) i mitten av ramen. Använd 4 tvärstag (F) som avståndsstycken mellan (A, B och C). Rita upp (B), och såga till. **Viktigt!** När du bygger dörrkarmen, så kom ihåg att den bara ska ha ett tvärstag (F). Höga delen hålls fri för själva dörren.



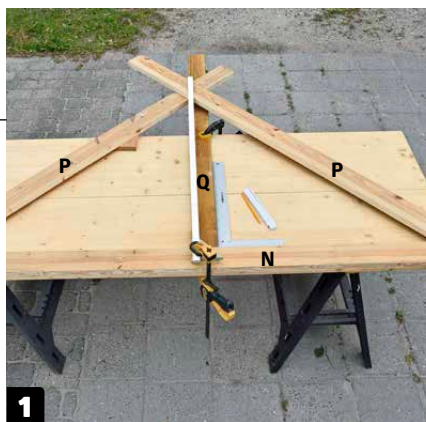
3 Gör fast mittregeln (B) och tvärstagen (F) med 5 x 80 mm skruvar genom ytterramen. I mitten görs de fast med en 40 x 120 mm spikplatta, som skruvas fast med små 4 x 20 mm skruvar. Bygg nu de resterande ramarna.



4 När du har byggt ihop de tre sidoramarna och dörrkarmen, ska du till sist bygga själva dörren. Såga ut delarna till dörren (L, G, H och M), och gör fast dem med 5 x 80 mm skruvar. Även här är det lättast att styra om du håller fast delarna med skruvtvingar innan du skruvar ihop dem. Se till att löpande kontrollera att dörren är vinkelrät och passar in i dörrkarmen.

Bygg de trekantiga takramarna

När du har byggt de fyra sidoramarna ska du bygga två takramar. Och som du kan se på bilderna och ritningarna, är de båda trekantiga. **Precis som med sidoramarna är det en god idé att bygga dem ovanpå varandra**, för att få dem helt identiska.



1 Fixera brädor och stag (N, P, Q og R) med skruvtvingar efter måtten på ritningen i materiallistan, och markera hur de ska kapas. Såga sedan ut brädorna. Du kan se (R)-stagen i nästa steg.



2 Gör fast trekanterna med 5 x 80 mm skruvar och 40 x 120 mm spikplattor som skruvas i med 4 x 20 mm skruvar.

Montera klädsel och glaslister

De nedersta delarna av sidoramarna bekläds med 10 mm plywood. Här sågar vi totalt fem delar. Tre breda till var och en av de tre vanliga sidoramarna och två smala till sidoramen med dörren i (en del till sidoramen och en till själva dörren).

Slutligen ska dina glaslister monteras i både sido- och takramarna, så att du har någonting att sätta fast glaset i senare i projektet.



GÖR DINA EGNA FALSADE LISTER

Om du ska måttbeställa dessa falsade lister kommer det bli dyrt. Men har du en bordcirkelsåg kan du själv såga ut dem av 20 mm tryckimpregnerade terrassbrädor.

Listerna ska vara 20 x 20 mm, och du behöver totalt cirka 80 meter.



1 Spika fast klädseln av plywood i sidoramarna och dörrkarmen med 18 x 35 mm spik. Här ser du de två korta beklädningsarna (X och V).



2 Nu ska du montera glaslisterna (S) i både sido- och takramarna. Listerna spikas på med 18 x 35 mm dyckert längs med sidoramarnas insidor och takramarnas undersidor. Det är glaslisterna som senare kommer att hålla drivhusets rutor.

Du behöver inte beräkna spill vid glaslisterna, som enkelt kan skarvas mitt i en ram.

Montera växthusets sidoramor

Sido- och takramarna är byggda, och nu ska vi sätta igång med att skruva ihop sidoramarna.

Vill du måla ditt nya växthus i en bestämd färg är det nu du ska ta fram färg och pensel. Glöm inte att också måla de fyra hörnstolparna, när du målar ramarna. I detta exempel målade vi växthuset två gånger med heltäckande träskyddsfärg.

FÅ KNIVSKARPA HÖRN

Vänta med att såga till hörnstolparna tills du har skruvat ihop sidoramarna. På det viset blir det färdiga resultatet finare och mer precist.



Använd dina tvingar till att hålla ramarna på plats medan du sammanfogar dem.

1

Hörnstolparna (J och K) skruvas fast i dörrkarmen med fyra 5 x 80 mm skruvar. Sedan skruvar du fast nästa sidoram i hörnstolpen (J).



2

Spänn den tredje hörnstolpen på den andra sidoram, och skruva fast den. Fortsätt och gör fast de sista två sidoramarna.



3

Det är dags att såga till hörnstolparna, och du ska bara såga stolparna i ett snitt, som linjerar med sidoramarna.

Kom ihåg att ge de kapade hörnstolparna en färgklick.



4

Det är nu du ska bestämma dig för var växthuset ska placeras. När alla sidoramarna är ihopskruvade ställs växthuset så att det står helt våg- och lodrätt genom att palla upp det lite där det är nödvändigt.

Du kan med fördel använda plastkilar för att höja ramarna.

Takramarna monteras

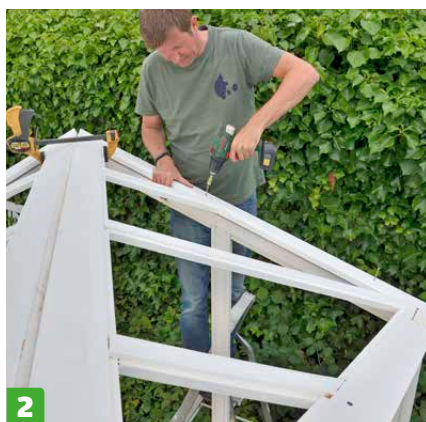
Växthusets sidoramor är uppsatta och ihopskruvade, och nästa steg är att lägga på taket. Det är ännu inga glas i varken sido- eller takramar, så takets två trekanter väger bara några få kilo och är lätta att hantera, men du kommer att behöva en trappstege för att nå.

BYGG TAKET SOM ETT FÖNSTER

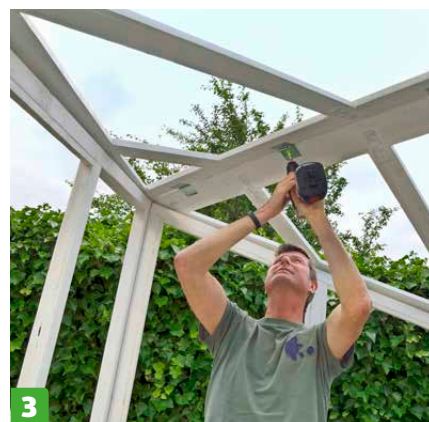
Montera den främre takramen på den bakersta med ett gångjärn. På det viset kan den främre takramen öppnas och stängas med ett vädringsbeslag och användas som ett fönster.



Spänn fast den främre takramen på sidoramarna med ett par skruvtvingar – takramen ska senare kunna öppnas och stängas, och ska därför inte skruvas fast i sidoramarna med skruvar.



Lägg den bakersta takramen på plats, och skruva fast den i sidoramarna med tre skruvar, 5 x 50 mm, i varje sida av trekanten.



Sätt ihop de två taktrekanterna med fyra gångjärn som skruvas fast med 4 x 20 mm skruvar från undersidan.

Sätt dörren i dörrkarmen

Det sista vi gör innan glaset sätts i, är att montera dörren i dörrkarmen.

Här ska dörren pallas upp, så att den sitter precis mitt i ramen, och se till att lika det är mycket luft runt om.



Palla upp dörren i dörrkarmen, och skruva på 3 dörrgångjärn med 4 x 20 mm skruvar. Såga till en handfull avståndsklossar, eller fixera dörren med plastkilar.



Montera ett handtag och en skjutregel så att du kan stänga dörren ordentligt.

Glaset sätts i tak- och sidoramarna

Skelettet är sammansatt och redo för att glaset ska sättas i, och listerna spikas på. Kontrollera måtten innan du beställer eller skär till glaset själv.

Vi har räknat på en halv centimeter luft runt omkring glaset, men **små ojämnheter eller skillnader i trätjocklek kan göra att glaset behöver vara lite större eller mindre**. Här börjar vi med att sätta glaset i takramen innan vi monterar det i sidoramarna.



1 Sätt självhäftande fogband i falsarna (S) på taket, och lägg försiktigt glaset på plats.



2 Spika fast glaslisterna (T) i takramen med 12 x 25 mm spik.



3 Sätt fogband i resten av drivhusets falsar, sätt i fönster, och spika listerna på plats.

SLIPP KROSSAT GLAS!

När du ska spika fast glaslisterna tätt mot fönstret, ska du se till att täcka av rutan med en liten bit kartong eller plywood. Då undviker du att rispa, eller i värsta fall krossa, ditt nya glas.



Håll växthuset på plats

Vill du vara säker på att ditt nya växthus inte blåser iväg ska det förankras i underlaget. I vårt exempel är växthuset placerat i lä i ett hörn av uteplatsen, och där kan inte ens nästa Gudrunstorm nå det. Därför förankrar vi det bara med en handfull beslag. Placerar du ditt drivhus på en öppnare plats ska det förankras med jordspett.



För en lätt förankring kan du bara skruva fast växthuset i underlaget med vinkeljärn.



Växthuset är färdigt, och nu kan du inreda det med hyllor, lådor, grönsaker och växter.